

**ESCOLA SUPERIOR ABERTA DO BRASIL – ESAB
CURSO LATU SENSO EM REDES DE COMPUTADORES**

MÁRCIO JUSILHO FERREIRA BASTOS

**GOVERNO ELETRÔNICO:
O Brasil descobre a gestão pública digital**

**VILA VELHA
2010**

MÁRCIO JUSILHO FERREIRA BASTOS

**GOVERNO ELETRÔNICO:
O Brasil descobre a gestão pública digital**

Monografia apresentada à ESAB – Escola Superior Aberta do Brasil, sob orientação da Prof.^a Maria Ionara Barbosa de Andrade Gonçalves.

VILA VELHA

2010

MÁRCIO JUSILHO FERREIRA BASTOS

**GOVERNO ELETRÔNICO:
O Brasil descobre a gestão pública digital**

Aprovada em ____ de _____ de 2010.

VILA VELHA

2010

Ao meu amado, e tão desejado, filho Lucas, nascido em 19 de maio deste.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus por todas as bênçãos concedidas e pela vida a mim dada.

A minha amada esposa, Viviane, pela compreensão, ajuda e amor durante todos os nossos dias juntos.

À minha amada família pelo apoio e presença constante em todos os momentos de minha vida.

RESUMO

Como é de conhecimento comum, a necessidade de modernização da máquina gestora governamental é de vital importância, tendo que se adequar à realidade atual, objetivando redução dos custos operacionais, de melhor utilização dos recursos humanos, transparência das informações, além de uma melhor qualidade no atendimento à sociedade brasileira. Em virtude disso, a questão da utilização da informática nas diversas esferas do poder tem levantado diversas indagações sobre qual o comprometimento dos gestores públicos perante a utilização da TI. Neste novo cenário surge o chamado e-Gov, onde a entidade governo se apresenta como um novo conceito de prestação de serviços digital, não apenas no atendimento ao cidadão, mas prestando serviços e recursos para ele próprio. Criando, desenvolvendo, implementando, vendendo tecnologias para atuar em três vertentes: junto ao cidadão, modernizando sua gestão interna e na integração com parceiros. Sob esse aspecto buscou-se identificar projetos de TI governamentais que busquem a modernização dos serviços públicos por meio da Internet, buscar projetos, a nível municipal que denotem tais tendências, dando ênfase ao município de Feira de Santana, na Bahia. Identificar quais tecnologias de gestão em TI que estão sendo usadas para o processo de modernização, bem como o impacto delas na qualidade dos serviços prestados à sociedade feirense, bem como em outras localidades. A proposta deste trabalho monográfico é conhecer os projetos de informatização do governo brasileiro (seja Federal, Estadual ou Municipal), bem como os planos de uso de redes de computadores, para promover a modernização da gestão pública e qualificação nos serviços prestados à sociedade, tendo como foco final a explanação do conceito de Governança em TI, e as novas tecnologias que o governo está disponibilizando para uso disseminado na rede mundial de computadores.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Os processos do ITIL.....	15
Figura 2: Os domínios do CobiT.....	16
Figura 3: Portal Governo Eletrônico	27
Figura 4: Diagrama funcional do Projeto Computadores para Inclusão – PCI....	30
Figura 5: Portal do Software Público Brasileiro.....	36
Figura 6: Site do portal de apresentação do projeto Feira Digital.....	47

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. A DESCOBERTA DA GOVERNANÇA	10
2.1. BOAS PRÁTICAS DE GOVERNANÇA EM TI	12
2.1.1. ITIL: uma breve explanação	13
2.1.2. CobiT: uma breve explanação	15
3. GOVERNANÇA E TI	17
3.1. A INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 4/2008	20
4. E-Serviços Públicos	24
4.1. E-GOV: UM NOVO PARADIGMA	26
4.1.1. Acessibilidade (e-MAG)	28
4.1.2. Gestão de Domínios	29
4.1.3. Inclusão Digital	29
4.1.4. Interoperabilidade (e-PING)	31
4.1.5. Softwares Livres	33
5. A INFRAESTRUTURA DA BANDA LARGA NACIONAL	38
5.1. PROJETO CIDADE DIGITAL	40
5.1.1. Como financiar?	42
5.1.2. Quais ferramentas de TI à adotar?	43
7. PROJETOS E-GOV BRASILEIRO: uma breve apresentação	51
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS	53
9. REFERÊNCIAS	54

1. INTRODUÇÃO

Palavras-chave: e-Gov. Governança. Redes de Computadores.

O processo de gestão pública no Brasil, como é de conhecimento comum da sociedade, é tida como morosa, ultrapassada, falha e até em certos casos inaceitável. Muito se discute se a forma de governar no Brasil está alinhada com a forma adotada em outros países, e se o governo realmente entrou na era da informática. Na mídia de massa, novas chamadas sobre o descaso no setor público, equipamentos obsoletos e falhos, sistemas mal operacionalizados, funcionários sem preparo no trato com o cidadão/cliente, falta de informações acerca de como são empregados os recursos públicos, são abordados quase que diariamente.

Diante das novas legislações e adequações dentro de um ambiente competitivo, e por muitas vezes, turbulento (seja por crises externas ou internas), as organizações públicas precisam realizar uma reestruturação, flexibilização e adaptação a essa nova realidade. Nesse contexto, é relevante o papel da TI nesse processo. Para que os gestores possam tornar a Governança como uma prática diária, mudanças substanciais nas formas de conduzir a administração pública e política exigem um alinhamento dos recursos de Tecnologia da Informação (TI) aos setores públicos.

Isso requer competências firmes em ações práticas, dinâmicas e inteligentes, para tal vê-se necessária a capacitação e profissionalização dos recursos humanos associados aos processos, colocando de lado os fatores políticos, e adotando uma posição responsável e continuada no tema. Além das incorporações de novos recursos tecnológicos de modo a tornar a máquina pública alinhada às novas regras de governabilidade.

Em virtude desses pensamentos o governo brasileiro vem-se mostrado atento à essas argumentações e notadamente está se alinhando à essa nova realidade do século XXI. Por meio de novas diretrizes, Lei de Responsabilidades, adoção de siste-

mas informatizados, capacitação de servidores públicos, alinhamento da administração pública com os diversos recursos da Tecnologia da Informação.

É notadamente relevante um estudo sobre essa temática, buscando entender como as novas Tecnologias da Informação, atrelado ao uso da Internet, podem impactar na qualidade dos serviços prestados pela gestão pública, seja em qualquer nível do poder. E quais as viabilidades técnicas e benefícios para a população na implantação de projetos de e-Serviços para a população em geral.

Sob esse aspecto buscasse identificar projetos de TI governamentais que visem a modernização dos serviços públicos por meio da Internet, buscar projetos, a nível municipal que denotem tais tendências, dando ênfase ao município de Feira de Santana, na Bahia. Identificar quais tecnologias de gestão em TI que estão sendo usadas para o processo de modernização, bem como o impacto delas na qualidade dos serviços prestados à sociedade feirense, bem como em outras localidades.

A proposta deste trabalho monográfico é conhecer os projetos de informatização do governo brasileira (seja Federal, Estadual ou Municipal), bem como os planos de uso de redes de computadores (por meio de sistemas em redes Lan, ou por meio da rede mundial de computadores – a Internet), para promover a modernização da gestão pública e qualificação nos serviços prestados à sociedade, tendo como foco final a explanação do conceito de Governança em TI, e as novas tecnologias que o governo está disponibilizando para uso disseminado na rede mundial de computadores.

Neste trabalho monográfico terá como levantamento exploratório e descritivo, acerca de projetos em uso ou em pesquisa de utilização e regulamentação de Tecnologias da Informação e Comunicação no Governo Federal, além de estudos de casos nas áreas das esferas Estaduais e Municipais. Para tal se fez uso de literatura existente, artigos científicos e jornalísticos, pesquisas na rede mundial de computadores, além de informativos oficiais provenientes de fontes governamentais.

2. A DESCOBERTA DA GOVERNANÇA

Em decorrência da crise do Estado na década de 90 e a exaustão do modelo burocrata, passou a ser introduzidas uma série de práticas, notadamente corporativas, para dentro da gestão pública, caracterizadas pelo aumento de responsabilidades dos gestores, alteração do foco e controle dos processos além de fiscalização dos processos e produtos entregues. Conforme Filippim;Rosseto (2006, apud Souza; Siqueira 2010, p. 3),

A compreensão da atual configuração da administração pública no Brasil só é possível se for considerado o contexto histórico no qual ela foi construída. [...] tem início com a abordagem Patrimonialista (1889-1930), predominante no Brasil Colônia (1500-1822), Império (1822-1889) e República Velha (1889-1930). Em seguida, durante o período Getulista (1930), instaurou-se a abordagem Burocrática, com suas várias tentativas de consolidação. Por fim, chegou-se à Nova Administração Pública, acolhida no Brasil nos anos 90.

A partir desse novo cenário surge o conceito de Governança Pública, que é a capacidade do Governo tomar decisões com eficácia além de demonstrar habilidade em sustentar políticas, gerando adesões e condições para o desenvolvimento de práticas corporativas, quebrando com o modelo de rigidez da gestão até então predominante. Desta forma, o que se pretende é um Estado mais transparente, ágil, presente, e que traga soluções rápidas e eficientes para as necessidades da população em geral.

Mas não se pode pensar em melhorar a qualidade no atendimento das necessidades da sociedade, sem que haja uma forte reestruturação dos processos internos da máquina administrativa, fazendo com que a mesma possa funcionar de maneira moderna, menos onerosa, e com resultados finais de qualidade. Portanto, a Governança não deve mais ser tratada como um estudo e sim como uma prática rotineira, e dinâmica.

O uso do termo Governança é relativamente novo, todavia, os usos de boas práticas de governança aplicam-se a qualquer tipo de empreendimento, inclusive o público. Quanto à formulação da governança é preciso ter em mente três pilares fundamen-

tais: gestão, auditoria e Tecnologia da Informação (TI). Não se pode pensar em desenvolver apenas um ou dois ramos dessa base, pois de nada adiantaria para alcançar uma sustentabilidade, é preciso se pensar de forma ampla, e com a construção correta desses pilares, se obtêm a boa prática de governança corporativa.

Diante das novas legislações e enfrentamento dentro de um ambiente competitivo, e por muitas vezes, turbulento, as organizações públicas precisam realizar uma reestruturação, flexibilização e adaptação a essa nova realidade. Nesse contexto, é relevante o papel da TI nesse processo. Para que os gestores possam tornar a Governança com uma prática diária, mudanças substanciais nas formas de conduzir a administração pública e política exigem um alinhamento dos recursos de Tecnologia da Informação (TI) aos setores públicos. Isso requer competências firmes em ações práticas, dinâmicas e inteligentes, para tal vê-se necessária a capacitação e profissionalização dos recursos humanos associados aos processos, colocando de lado apenas os fatores políticos, e adotando uma posição responsável e continuada no tema.

O alinhamento estratégico dos serviços públicos e da TI é de suma importância para a atuação e continuidade dessas organizações, principalmente quando este é utilizado como ferramenta de gestão. Para uma melhor aplicabilidade, é preciso levar em conta diversos fatores como: humanos, comportamentais, sociais, culturais, políticos, ambientais, organizacionais, sistêmicos e tecnológicos. O processo de alinhamento de informações e de conhecimentos nas organizações de serviços públicos será mais facilitado e efetivo se os seus gestores e colaboradores/parceiros estiverem conscientes e plenamente envolvidos com a TI e seus recursos. Caso contrário, esse alinhamento será mais lento e difícil, podendo causar muitos transtornos às organizações de serviços públicos.

O foco é administrar as informações transformando-as em conhecimento explícito e compartilhado, que possa ser utilizado por todas as pessoas das organizações de serviços públicos (em todas as esferas da gestão, além dos três poderes) facilitando as suas melhores práticas. Nesse sentido a TI pode contribuir significativamente e também pode ser usada como ferramenta para impulsionar o desenvolvimento das

pessoas e das organizações de serviços públicos. Conseguindo esse nível de alinhamento, se obtém o conceito de e-Governança.

Para uma implementação efetiva da Governança de TI só é possível com o desenvolvimento de um modelo organizacional específico. Para tanto, devem ser utilizadas, em conjunto, as melhores práticas existentes como, por exemplo, ITIL e CobiT¹, de onde devem ser extraídos os pontos que atinjam os objetivos do programa de Governança. Além disso, é imprescindível levar em conta os aspectos culturais e estruturais do órgão, devido à mudança dos paradigmas existentes de modo a minimizar os percalços que possam ocorrer. Nas palavras do vice-presidente do Tribunal de Contas da União (TCU), ministro Ubiratan Aguiar

A importância dessa ferramenta reside no fato de que a tecnologia passou a ser uma ferramenta de caráter vital. Sem TI não há mais possibilidades das organizações, inclusive a Administração, atingirem suas finalidades. (Portal Telecentros, 2010).

2.1. BOAS PRÁTICAS DE GOVERNANÇA EM TI

A busca pela gerência de seus processos internos, a forma com que se desenvolve a comunicação desses processos com seus fornecedores e parceiros, é um princípio básico entre as organizações em geral. Visando, dessa forma, identificar as interligações entre esses processos, as responsabilidades das áreas envolvidas, dos Recursos Humanos (RH) e o desempenho esperado na execução dos processos em pauta. Na maioria dos casos, tendo as interligações definidas, as responsabilidades claras entre as áreas/setores e a mensuração dos desempenhos, as empresas conseguem alcançar os resultados desejados, que é a melhoria da qualidade dos serviços prestados em decorrência da eficiência e produtividade.

¹ Information Technology Infrastructure Library (ITIL) é um conjunto de boas práticas a serem aplicadas na infraestrutura, operação e manutenção de serviços de tecnologia da informação. COBIT®, do inglês, Control Objectives for Information and related Technology, é um guia de boas práticas apresentado como framework, dirigido para a gestão de tecnologia de informação. (WIKIPEDIA, 2010)

Para desenvolver uma boa prática de governança em TI, os órgãos públicos estão adotando receitas corporativas já existentes em diversas empresas e conglomerado privados, a partir desses manuais e diretrizes, o governo está ajustando-as para alinhar a gestão de TI governamental desenvolvendo orientações de boas práticas em governança, baseado em técnicas de ITIL e COBIT, por exemplo.

2.1.1. ITIL: uma breve explanação

O conceito de ITIL surgiu como um guia do governo britânico na década de 1980; onde encontrou contribuições de diversas empresas públicas e privadas para que fossem criadas orientações baseadas nas experiências de gestão de TI existentes e de sucesso. ITIL é uma referência (biblioteca) para o Gerenciamento de Serviços de TI, são prática adaptáveis para cada empresa e situação, são guias que dizem qual a melhor maneira de executar um determinado processo para alcançar as expectativas do cliente.

Essas práticas podem ser alteradas, criadas ou até mesmo não utilizadas. O objetivo principal quando utilizamos as práticas ITIL é o alinhamento e a entrega de valor para o negócio. Por tais características a ITIL está sendo assimilada dentro do governo visando aperfeiçoar e dinamizar a gestão de TI no poder executivo e de outros órgãos públicos também.

Os benefícios de se utilizar ITIL é ter um departamento/órgão público mais organizado e transparente em relação aos serviços oferecidos à sociedade, analisar tendências e acompanhar o andamento dos serviços com foco no cliente/cidadão e no resultado final. Atualmente se tornou a norma BS-15000, sendo esta um anexo da ISO 9000/2000. O foco deste modelo é descrever os processos necessários para gerenciar a infra-estrutura de TI eficientemente e eficazmente de modo a garantir os níveis de serviço acordados com os clientes internos e externos. Seguindo o raciocínio de Palma (2010, p. 6-7),

O ITIL tem como foco principal, a operação e a gestão da infra-estrutura de tecnologia na organização, incluindo todos os assuntos que são importantes no fornecimento dos serviços de TI. Nesse contexto, o ITIL considera que um serviço de TI é a descrição de um conjunto de recursos de TI. Os serviços de suporte do ITIL auxiliam no atendimento de uma ou mais necessidades do cliente, apoiando, desta forma, aos seus objetivos de negócios. O princípio básico do ITIL é o objeto de seu gerenciamento: a infra-estrutura de TI.

No processo de implantação da Governança pública, baseando-se no processo do ITIL é necessário, partir dos objetivos ou plano estratégico da gestão do órgão e produzir uma visão ampla e conjunta entre gestor público e a área de TI, ou seja, um alinhamento dos planos estratégicos, que possa descrever, de forma clara, o objetivo de implementar um programa de melhoria continuada em todo o processo. Em seguida é necessário verificar a atual conjuntura, observando se os direcionamentos do processo e investimento estão suficientemente disseminados e claramente entendidos por todos os envolvidos.

Em terceiro lugar, é preciso estabelecer onde se pretende chegar através do estabelecimento de metas mensuráveis e, em seguida, determinar como chegar onde se pretende por meio de um trabalho de melhoria dos processos existentes. Para verificar se as metas estabelecidas foram atingidas, é necessário fazer medições das métricas estabelecidas.

A figura 1, a seguir, demonstra os processos de ITIL subdivididos em: Gerenciamento de Aplicações, Gerenciamento de Serviços e Gerenciamento de Infra-estrutura de Tecnologia de Comunicações e de Informação (TCI).

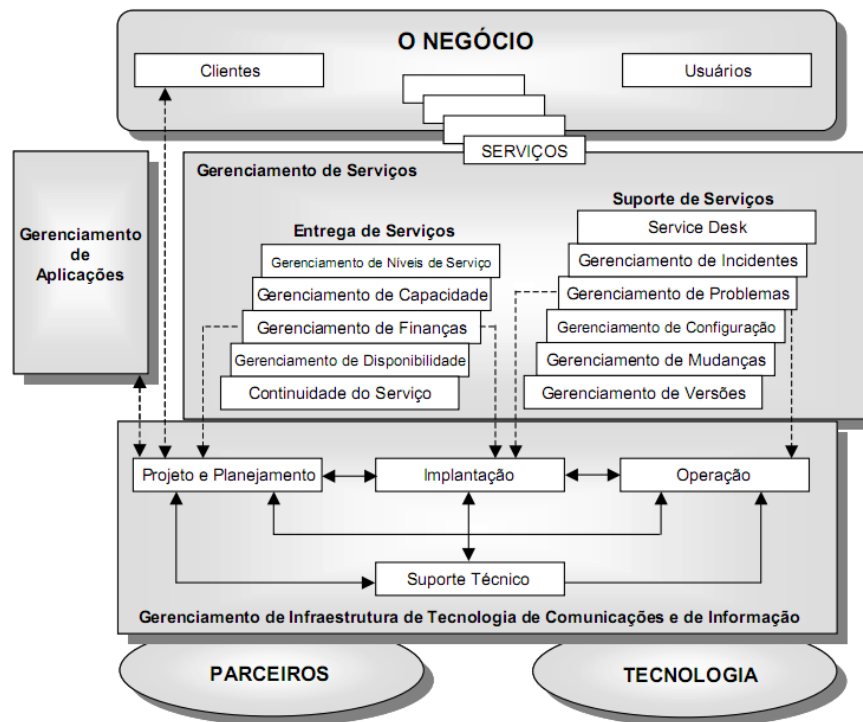


Figura 1 - Os processos do ITIL
 Fonte - PALMA (2010, p. 7).

2.1.2. CobiT: uma breve explicação

O CobiT é um conjunto de orientações para a gestão de TI recomendado pelo I-SACF (Information Systems Audit and Control Foundation). O CobiT inclui recursos tais como um sumário executivo, um framework, controle de objetivos, mapas de auditoria, ferramentas de implementação e um guia com técnicas de gerenciamento. As práticas de gestão do CobiT são recomendadas pelos peritos em gestão de TI que ajudam a otimizar os investimentos de TI e fornecem métricas para avaliação dos resultados. O CobiT independe das plataformas de TI adotadas nas empresas.

O CobiT está dividido em quatro domínios designados para espelhar um modelo para os processos de TI: Planejamento e organização; Aquisição e implementação; Entrega e suporte; e Monitoração. Além desses quatro domínios que orientam o bom uso da TI na organização, seja privada ou pública, existe também a questão da auditoria que permite avaliar o nível de maturidade dos processos da organização, sendo

a mesma estabelece os seguintes níveis: Inexistente, Inicial, Repetível, Definido, Gerenciado, e Otimizado.

Em concordância com Palma (2010, p. 3), O resultado do relatório identifica o grau de evolução dos processos na organização, de modo concreto, com base em relatórios confiáveis de auditoria e parâmetros de mercado. O sumário executivo do relatório traz as seguintes informações: se existe um método estabelecido para o processo, como o método é definido e estabelecido, quais os controles mínimos para a verificação do desempenho do método, como pode ser feita auditoria no método, quais as ferramentas utilizadas no método e o que avaliar no método para sua melhoria. A partir de então, a organização define as metas, isto é, os objetivos de controle a serem atingidos.

De acordo com a figura 2, a seguir, visualiza-se a estrutura do CobiT com os quatro domínios, onde está claramente ligado aos processos de negócio da organização. Os mapas de controle fornecidos pelo CobiT auxiliam os auditores e gestores a manter controles suficientes para garantir o acompanhamento das iniciativas de TI e recomendar a implementação de novas práticas, se necessário. O ponto central é o gerenciamento da informação com os recursos de TI para garantir o negócio da organização.

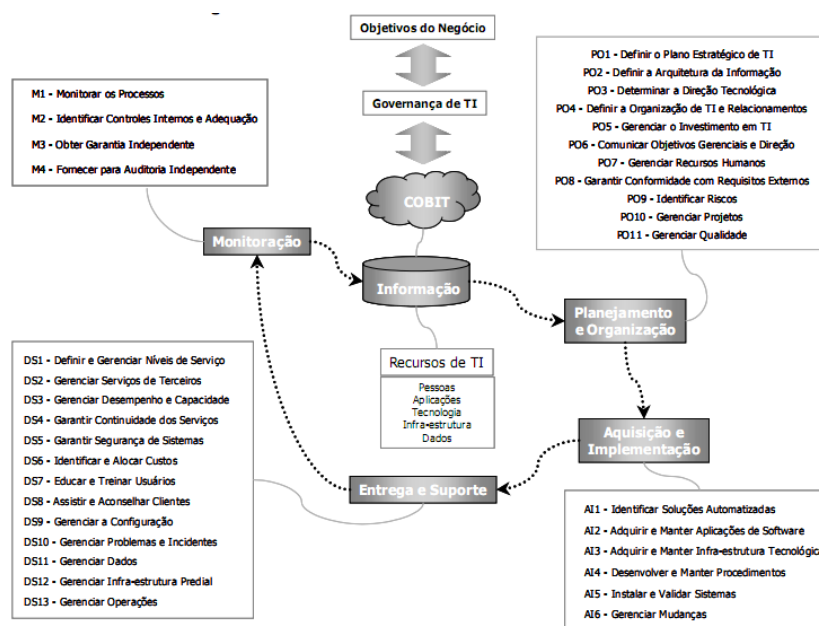


Figura 2 - Os domínios do CobiT
Fonte - PALMA (2010, p. 4).

3. GOVERNANÇA E TI

O Estado em si é uma instituição central existente nas sociedades modernas, que ira prover a superestrutura, a saber, segurança pública, saúde pública, ensino público, assegurar os direitos trabalhistas, entre outros, além de gerir a infra-estrutura nacional – a economia. Além de assegurar uma estrutura legal adequada à consecução da sociedade, a organização do Estado ou Administração Pública deve ser eficiente e eficaz no fornecimento de serviços aos cidadãos.

Como é de conhecimento comum, a gestão pública, é tida como precária e morosa, principalmente nos atuais padrões de exigibilidade da sociedade, que busca uma máquina administrativa eficiente e transparente. Em virtude disso, a busca de melhor adequação dos serviços de TI, em consonância com os projetos de administração pública tem se tornado uma prerrogativa no governo brasileiro.

Quando se coloca em pauta o uso da Tecnologia da Informação (TI) percebe-se um poderoso instrumental para gerenciamento das informações da estrutura administrativa, financeira e técnica de uma empresa. Fazendo que com seu fluxo de rotinas seja otimizado, atrelado a uma sensível redução de custos e tempo ocioso de recursos humanos e técnicos. Não se consegue imaginar uma empresa, diante de um mercado altamente competitivo, que não faça uso de diversos tipos de TI para manutenção das suas operações normais.

Seguindo a mesma linha de pensamento, é vital que a máquina gestora governamental tenha que se adequar à essa realidade, objetivando redução dos custos operacionais, de melhor utilização dos recursos humanos, transparência das informações, além de uma melhor qualidade no atendimento à sociedade brasileira. Em virtude disso, a questão da utilização da informática nas diversas esferas do poder tem levantado diversas indagações sobre qual o comprometimento dos gestores públicos perante a utilização da TI, quais pontos podem ser colocados na melhoria dos serviços prestados à sociedade brasileira, como tal ferramenta poderia dinamizar a má-

quina pública, como tornar a gestão pública eficiente e transparente. Conforme Saad; Saad; Siedenberg; Senger (2005),

[...] é consenso entre os autores que a TI está sendo utilizada, na maioria das vezes, como gerenciador de dados e não como forma de disseminação e descentralização da informação, e que ela somente será efetiva no momento que os governos promoverem políticas de inclusão digital como forma de contribuir para o aumento da transparência da gestão e de democratização das políticas públicas.

Outra indagação importante relativo a comprometimento do Governo na questão da TI é saber quanto é o gasto com essa área. Está é uma tarefa problemática, pois não se pode apenas argumentar da esfera Federal e esquecer a Estadual e a Municipal. Não existem dados precisos que possam mensurar quanto o governo federal vai investir em TI neste ano, quanto uma determinada prefeitura investiu ano passado, ou até mesmo, quais os dados precisos dos gastos do governo Estadual na utilização da TI na última década. Cada entidade possui seu próprio orçamento, que podem ou não ser destinado a TI.

Em suma, o governo não é ente unificado, ele se ramifica em planos Executivos, Legislativos e Judiciário, nem se pode esquecer das empresas públicas, autarquias e fundações. Conceber um quadro geral dos gastos com TI do governo propõe um procedimento de alta complexidade e tempo demandado, não materializado neste trabalho monográfico, em virtude da delimitação do mesmo.

Tentativas para traçar esse quadro já foram realizadas, como apresenta o Anuário TI & Governo (2008, p. 7), “[...] uma consultoria especializada em governo eletrônico. [...] já tentou descobrir a quantia exata que o governo gasta com TI. Descobriu que não valia à pena. Atualmente, se usa estatística e econometria para estimar os números”. Isso pode ser validado, uma vez que a depender do período em questão, uma determinada esfera do poder esteja investindo grandes somas em TI, e outra esfera, por proibição da Lei de Responsabilidade Fiscal², não esteja fazendo qualquer tipo de gasto.

² A Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, intitulada Lei de Responsabilidade Fiscal - LRF, estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal, mediante ações em que se previnam riscos e corrijam desvios capazes de afetar o equilíbrio das contas públicas, destacando-se o planejamento, o controle, a transparência e a responsabilização como premissas básicas. (PORTAL DO TESOURO NACIONAL, 2010).

Entretanto a questão da informatização na gestão pública, ainda passa por momentos de renovação na forma como é encarada, pois de certa forma o governo brasileiro nem sempre deu a merecida importância à área de Tecnologia da Informação (TI), tornando-a como mero serviço de terceiro escalão, e em dado momento como um serviço que poderia ser prestado por terceiros, colocando ao mesmo nível de copeira e motorista, não desmerecendo tais profissionais, todavia a questão de TI no governo deve ser vista como uma infra-estrutura básica para a gestão.

Conforme ressalva colocada no Anuário TI & Governo (2009, p.5), “Em algum momento, a TI perdeu importância no governo federal. Ficou sem técnicos, ou com técnicos antigos e destreinados; ficou com máquinas velhas, rede ruim, sem cumprir as necessidades dos usuários. Perdeu o respeito”.

Esta visão desvirtuada do governo causou uma desintegração continuada a partir de 1997, com o decreto 2.271 (Brasil, 1997), durante o governo de Fernando Henrique Cardoso, publicado no Diário Oficial da União em 8 de julho de 1997, que declara “no artigo 1º, parágrafo 1º, que as atividades de ‘limpeza, [...], transportes, informática, copeiragem, recepção, telecomunicações e manutenção de prédios [...], serão de preferência, objeto de execução indireta” (ANUÁRIO TI & GOVERNO, 2009, p.5).

Realmente, essa posição equivocada do uso da informática nas diversas esferas do governo, demonstrou o total despreparo da gestão pública na questão de TI, causando uma desintegração sistemática em todos os níveis do poder, tornando a máquina estatal obsoleta e quase a totalidade dos serviços de TI entregues à empresas terceirizadas, colocando o governo na total dependência de uma gestão privada, no que tange a contratos continuados e praticamente vitalícios. Desta forma o governo não tinha em suas mãos o poder de suas informações, serviços e tecnologias.

O processo de contratação de serviços de TI não será eficaz, eficiente, efetivo e econômico sem amplo planejamento que seja capaz de nortear os investimentos e assegurar o benefício pretendido para os processos de negócio. Esse planejamento deve permear toda a organização, fornecendo à área de TI a clareza necessária acerca da direção e dos objetivos da organização. Conseqüentemente, toda contratação de bens e serviços de informática deve possuir como objetivo maior o atendimento de um ou mais objetivos estratégicos, detalhando o benefício pretendido e os indicadores e metas para alcançá-los. (ALMEIDA; CRUZ, p. 2, 2009)

A utilização da informática nos setores internos do governo resumia-se a apenas a digitação de textos e ofícios, confecção de pequenas planilhas, ou seja, toda a gestão de TI era externa. Os concursos públicos realizados para a área de informática resumiam-se a digitadores. Outro fator preocupante era a falta de cobrança nos serviços prestados pelas empresas terceirizadas e muitos desses contratos tinham interesses escusos. Ainda na linha de investigação de Anuário TI & Governo (2009, p. 5),

Um dia, em 2000, o Congresso Nacional pediu para o Tribunal de Contas da União (TCU) fiscalizar os projetos de informática no governo federal, nos quais havia fortes indícios de fraude. Os auditores do TCU, [...] analisaram milhares de contratos entre 2001 e 2002, e viram que a situação era preocupante. [...] Em 2008, eles divulgaram o resultado de uma pesquisa feita com 255 órgãos do governo federal. [...] Desses, 47% não faziam o planejamento estratégico da própria instituição, desses 81% não faziam o planejamento estratégico da área de TI.

3.1. A INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 4/2008

Com o advento dos resultados obtidos pelos auditores do TCU, que recomendaram diversas orientações de modo a mudar o debilitado quadro da TI dentro do governo, sob a ótica das diversas esferas do poder, onde os órgãos deveriam comprar a gerir a TI melhor, sob pena de multa, a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação³ (SLTI) teve que tomar providências. Motivado por tais recomendações as coisas começaram a mudar principalmente com a instrução normativa nº4/2008 (Portal Gov.Br, 2010) da SLTI (IN 4) vigorando a partir de 2 de janeiro de 2009, que dispõe sobre o processo de contratação de serviços de Tecnologia da Informação pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.

³ Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, subordinada ao Ministério do Planejamento. A SLTI tem, entre suas atribuições, a competência de planejar, coordenar, supervisionar e orientar, normativamente, as atividades do Sistema de Administração de Recursos de Informação e Informática - SISPI, propondo políticas e diretrizes de Tecnologia da Informação, no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional. (PORTAL DO MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, 2010)

Tal normativa visa remodelar ou realinhar a gestão pública com a gestão de TI, nas suas 11 páginas instruí os gestores de TI a atrelarem suas compras de produtos e serviços em concordância com o planejamento estratégico do órgão, que indiretamente obrigou a esses órgãos a desenvolverem seus planejamentos estratégicos. Ou seja, a Governança em TI. Dentre algumas das orientações de IN, como destaca o blog Gutocarvalho.net (2009):

Empresas terceirizadas não podem mais fazer gestão de TI, sendo assim, cargos de direção, coordenação, gerência ou chefia só poderão ser ocupados por funcionários públicos; A contratação será por serviços ou demandas, pagamento mediante entrega do serviço ou demanda não se pode mais fazer uma terceirização global para toda a área de TI, [...]; Não se pode mais licitar tecnologias antes de verificar a disponibilidade de solução similar em: Outro órgão ou entidade da Administração Pública Federal, Repositório do Software Público no Ministério do Planejamento/SLTI, Repositório de Softwares Livres e Open Source na internet.

Todavia, os gestores de TI não devem encarar essa normativa como um entrave no processo cooperativo, mas uma oportunidade de melhorar o uso da TI dentro do governo, buscando instrumentais modernos para sua área. Em concordância com Almeida; Cruz (2009), a normativa busca realinhar a governança em TI com as prioridades institucionais. Buscando sempre a melhoria dos serviços prestados dentro do governo e para com o cidadão que dele busca. Podendo ser dividido, o processo de contratação de serviços em TI, em três etapas: planejamento da contratação; seleção de fornecedor; e gerenciamento do contrato.

Na fase de contratação, um trabalho em conjunto e colaborativo entre o setor de TI e o solicitante, buscando uma transparência e fluidez no desenvolvimento dos projetos, conforme Quadro 1 abaixo, que apresenta as atribuições e competências dos entes em debate:

Artigo	Atribuição
art. 10, inciso I	Realizar a análise de viabilidade da contratação, em conjunto com a área de TI
art. 10, inciso II	Elaborar a motivação da contratação do serviço
art. 10, inciso IV	Participar da identificação de possíveis soluções
art. 11	Definir certos requisitos de negócio, inclusive os de treinamento, de software, legais, de manutenção, entre outros
art. 13	Apoiar a área de TI na elaboração do plano de sustentação
art. 14, inciso II	Apoiar a área de TI na indicação dos termos contratuais
art. 14, inciso VII	Indicar a fonte de recursos para a contratação e estimativa do impacto econômico-financeiro no orçamento do órgão

Artigo	Atribuição
art. 16	Apoiar a área de TI na elaboração da análise de risco
art. 17	Apoiar o gestor do contrato na elaboração do termo de referência
art. 20, inciso III	Apoiar o gestor do contrato na monitoração de sua execução

Quadro 1 - Ênfase no papel dos requisitantes na IN4

Fonte - Almeida; Cruz (2009, p. 5)

De início pode ser apresentada uma forte resistência a essas mudanças por parte do quadro de funcionários envolvidos no processo. Mas cabe ao gestor público buscar soluções de modo a dinamizar o processo. Quando ao gestor, nas palavras de Fernandes; Abril (2008 apud ALMEIDA; CRUZ 2009, p. 5),

Mesmo com o marco legal mais bem definido e contando com colaboradores engajados, manter a conformidade legal não é uma tarefa simples, pois os gestores devem atender a vários requerimentos regulatórios provenientes de fontes diversas e dispersas e capacitar seus colaboradores nesses requerimentos.

Um ponto preocupante acerca da efetivação da normativa nº 4, é no tocante do quadro de profissionais na área de TI dentro do governo se encontrava totalmente desatualizado e muitos totalmente desprovidos de conhecimentos técnicos e gerenciais para fazer da IN 4 sair do papel, onde até mesmo a SLTI tinha pessoal insuficiente. Como isso a contratação de pessoal se tornou uma saída emergência para tal situação, e como solução secundária fora realocação de pessoal dentro do próprio governo para suprir as necessidades do setor de TI, como demonstra Anuário TI & Governo (2009, p. 8). Além dos incentivos financeiros que receberam para garantir a melhoria da governança em TI.

Como o governo, em todas as esferas do poder, está reagindo a tal normativa? Em algumas esferas de forma rápida, em outras lentas, e em alguns casos ainda inertes; mas o que vale ressaltar é que mudanças consideráveis podem ser notadas nos serviços prestados pelo governo à sociedade, bem como na gestão interna dos diversos órgãos do governo, seja ele Federal, Estadual ou Municipal.

Os gestores em TI estão buscando diversas alternativas para se adequarem a IN 4, que segundo Nazaré Lopes Bretas⁴ (2009 apud ANUÁRIO TI & GOVERNO 2009, p. 6), “percebe isso pela quantidade de convites que recebe para cerimônias de inau-

⁴ Diretora do departamento de integração de sistemas da SLTI

guração de comitês de TI, ou pelos planos de TI que vem surgindo. Mas apenas publicar a instrução normativa é insuficiente para mudar a realidade dos órgãos”.

4. E-SERVIÇOS PÚBLICOS

Ao se falar em serviço público, deve-se referenciar a aquele tipo de serviço onde o principal mantenedor ou provedor é o Estado, bem diferente ao serviço privado cujo foco é o indivíduo, o serviço público é direcionado a toda população, sem discriminação de padrão social, financeiro, étnico ou religioso. Um tipo de serviço que não visa a obtenção de lucro, mas sim o bem-estar social.

Entretanto, não tem como falar em serviço público, sem mencionar a constante insatisfação da sociedade com a suposta “falta de qualidade” nos serviços prestados pelo governo, em todas as esferas do poder. Morosidade, descaso, atraso tecnológico, dentre outras são de domínio e consenso da sociedade brasileira. Todavia, esse quadro começa a mudar sensivelmente, por meio de projetos na área de TI, onde o governo já apresenta à sociedade em geral serviços que outrora demandavam uma demanda de tempo e paciência do cidadão, quando este buscava os serviços públicos para resolução de determinadas situações.

E justamente com o novo enfoque dado à área de Tecnologia da Informação, os serviços prestados ao cidadão estão se consolidando e diversificando. Mas ao falar de TI, não se pode pensar em comprar apenas equipamentos de informática, e sim melhorar a qualidade do processo. Os equipamentos por si só não resolvem os problemas de morosidade da burocracia, mas uma boa gerência do processo, pode sim apresentar resultados contundentes no tocante à qualidade dos serviços prestados ao cidadão, de acordo com Mattos (2008, apud ANUÁRIO TI & GOVERNO 2008, p 14) “Eles se deram conta de que para melhorar o atendimento ao cidadão, não basta comprar equipamentos de informática. É preciso melhorar o processo”.

O uso da TI dentro do governo tem duas principais vertentes: uma desburocratizar os processos internos do governo, e segundo, melhorar a qualidade no atendimento ao cidadão por meio de novos serviços eletrônicos. No que se refere à primeira vertente, o governo começa a respirar uma nova realidade com o advento da instrução normativa nº 4 da SLTI, como discutida anteriormente, onde a digitalização dos pro-

cessos internos do governo, antes, colocando com caráter secundário, agora são postos como primordiais para uma boa governança.

O gestor público precisa hoje criar um plano estratégico e a partir deste alinhar o plano estratégico de TI, visando o bem comum da instituição. A TI a partir de então, não se resume a compra de novos computadores, e peças de reposição, mas sim a compra de novas tecnologias com justificativas plausíveis para melhorar a dinâmica dos processos internos. Os gestores de TI devem prover, comprar e desenvolver tecnologias e sistemas para que o plano estratégico da instituição possa ser realizado com a melhor fluidez possível, reduzindo custos, melhorando a qualidade do processo, melhorando a confiabilidade das informações e fazendo com que estas possam ser realmente usadas para uma gestão moderna e eficaz.

Em concordância com Mattos (2008, apud ANUÁRIO TI & GOVERNO 2008, p 14), o governo investe em ITIL e CobiT objetivando a redução da burocracia interna do setor público. Com a adoção de tais orientações o governo pode ver como anda a qualidade dos processos de atendimento de TI, descobrir deficiências no processo de gestão, buscar soluções eficazes para tornar a máquina estatal mais moderna e com agilidade, promovendo melhorias em todos os aspectos do funcionamento.

Com a utilização da TI no enfoque interno do governo, pode-se viabilizar uma melhor distribuição dos recursos financeiros, operacionais, humanos, sócio-político. Como por exemplo, o Portal da Transparência⁵, onde além do cidadão comum ter acesso ao destino do orçamento público federal, o próprio governo pode fiscalizar como os recursos públicos estão sendo gastos, utilizando tais informações para viabilizar o conceito primordial da transparência.

⁵ Lançado em novembro de 2004, é um canal pelo qual o cidadão pode acompanhar a execução financeira dos programas de governo, em âmbito federal. Estão disponíveis informações sobre os recursos públicos federais transferidos pelo Governo Federal a estados, municípios e Distrito Federal e diretamente ao cidadão, bem como dados sobre os gastos realizados pelo próprio Governo Federal em compras ou contratação de obras e serviços. (PORTAL DA TRANSPARÊNCIA, 2010).

4.1. E-GOV: UM NOVO PARADIGMA

Neste novo cenário surge o chamado e-Gov, ou Governo Eletrônico, onde a entidade de governo se apresenta como um novo conceito de prestação de serviços digital, não apenas no atendimento ao cidadão, mas prestando serviços e recursos para ele próprio. Criando, desenvolvendo, implementando, vendendo tecnologias para atuar em três vertentes: junto ao cidadão, modernizando sua gestão interna e na integração com parceiros. Na realidade, o que se vê é o governo atuando com CRM⁶ perante as entidades citadas acima. Esse modelo de apresentação do governo não é novo, esse conceito já é apresentado em diversos países, conforme apresenta Silva Filho (2006),

E-Gov ou Governo eletrônico é uma realidade em todo o mundo hoje em dia em maior ou menor escala a depender do grau de implantação nos países. Governos de todo o mundo têm concentrado esforços no desenvolvimento de políticas e definições de padrões em termos de tecnologias da informação e comunicação, comumente chamadas de TIC's, visando construir uma arquitetura que ofereça suporte à interoperabilidade de modo a munir os cidadãos com acesso a informações e serviços.

O Governo Federal Brasileiro tem se empenhado na tarefa de se aperfeiçoar na prestação de serviços eletrônicos para gestão interna e de parceiro, tanto na prestação no atendimento ao cidadão. Uma das principais ferramentas CRM de disseminação desses serviços encontra-se disponibilizada no portal Governo Eletrônico, ilustrado a seguir:

⁶ Customer Relationship Management ou gestão do relacionamento com cliente.

The image shows a screenshot of the Portal Gov.br website. At the top, there is a yellow header with the text 'Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão' and a search bar. Below this is the 'gov.br' logo with the tagline 'MAIS GOVERNO. MAIS CIDADÃO.'. A navigation menu includes links for 'O Gov.br', 'Projetos', 'SISP', 'Fórum', 'Notícias', 'Biblioteca', 'Consulta Pública', and 'Cadastro'. The main content area is divided into several sections:

- Conheça o Governo Eletrônico:** A central graphic featuring a computer mouse surrounded by colorful pushpins.
- Acessibilidade:** A list of services including 'Gestão de Domínios', 'Inclusão Digital', 'Interoperabilidade', 'Sítios e Portais', and 'Software Livre'.
- Notícias:** A list of recent news items with dates and titles, such as '21/01/2010 VII Prêmio Ibero-americano de Cidades Digitais 2010'.
- Biblioteca:** A section titled 'Últimos documentos adicionados:' listing various PDF documents with their titles, formats, and dates.
- Eventos:** A section for upcoming events, featuring the 'Congresso CONSAD de Gestão Pública'.
- Enquetes:** A section for surveys, including a poll about the new visual interface of the Portal Governo Eletrônico.

Figura 3 - Portal Governo Eletrônico
Fonte - Portal Gov.br (2010).

Nesse portal o Governo Federal apresenta modernas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) objetivando a democratização do acesso à informação, além de ampliar discussões e dinamizar a prestação de serviços públicos com foco na eficiência e efetividade das funções governamentais (Portal Gov.br, 2010). Por meio deste site o governo disponibiliza serviços como: Acessibilidade, Gestão de domínios, Inclusão Digital, Interoperabilidade, Sítios e portais e Software Livre.

Tomando por base esse canal CRM do governo federal, pode-se verificar um novo paradigma na forma como o Governo Federal interage com população, bem como com outros órgãos das esferas do poder brasileiro, prestando serviços, sistemas, regulamentações além da gestão de processos. Em face disso, é sumariamente importante analisar esses recursos eletrônicos de forma mais detalhada, como se faz a seguir.

4.1.1. Acessibilidade (e-MAG)

O conceito de acessibilidade é uma realidade em nossa sociedade, onde busca dar mecanismos que possibilitem às pessoas com alguma deficiência, usufruir dos serviços em geral, seja por deficiência motora, auditiva, visual, entre outras. Quanto ao tocante da acessibilidade ao computador, entende-se ao se falar de acesso ao computador sem mouse, ou sem teclado, ou sem monitor, ou sem áudio; onde tais acessibilidades vão permitir que essas pessoas com determinadas deficiências físicas tenham acesso aos sites oficiais. Em virtude dessas necessidades, o Governo Federal adotou certas orientações que visam regulamentar o desenvolvimento de site na Internet de modo a atender as necessidades desses cidadãos. Enquanto que a construção de sites de utilidade pública ou geridos pelo governo devem, obrigatoriamente possuir uma versão compatível com tal realidade, conforme Portal Gov.br (2010)

A construção de sítios acessíveis é uma exigência do decreto 5.296, publicado em dezembro de 2004, que torna obrigatória a acessibilidade nos portais e sítios eletrônicos da administração pública na rede mundial de computadores para o uso das pessoas com necessidades especiais, garantindo-lhes o pleno acesso aos conteúdos disponíveis.

Aqui se pode ver o Modelo de Acessibilidade do Governo Eletrônico (e-MAG), apresenta um conjunto de regulamentações para o desenvolvimento de sites para portadores de deficiência, seguindo padrões que atendem às necessidades nacionais e internacionais, buscando a inclusão do cidadão especial na visualização dos sites oficiais do governo. Nesse portal é colocado à disposição cursos e-MAG, Fóruns, simulador de sites, além de uma considerável documentação sobre o assunto.

Um dos objetos principais do Governo Federal em promover essas ferramentas, é justamente a inclusão digital, com a democratização das informações e acessos. Onde a não adoção dessas ferramentas ao invés de promover a divulgação de informações, estaria disseminando a desigualdade social, a exclusão direta de uma parcela significativa da sociedade brasileira, que busca acesso de modo a garantir seus direitos.

Para tal o governo tomou por base para construção dessas regulamentações, modelos já existentes em outros países, como Estados Unidos, Canadá, Irlanda, Espanha, Portugal entre outros, além das orientações expostas pela WAI/W3C, conforme apresenta o Portal Gov.br (2005, p.7), buscando a atender às necessidades internas, além de se manter em conformidade com os padrões internacionais

4.1.2. Gestão de Domínios

Nessa sessão discorre sobre a gestão dos domínios oficiais .gov.br (para entidades civis), .mil.br (para instituições militares) e .edu.br (para instituições de ensino superior), desta forma a utilização desses domínios específicos e regidos diretamente pela Administração Pública Federal e somente autorizados pelo Ministério do Planejamento, oferecendo assim, uma credibilidade e segurança adicionais às informações e serviços ofertados pelos órgãos oficiais.

Todos os outros domínios são gerenciados pelo Comitê Gestor de Internet – CGI, que disponibiliza os critérios necessários para obtenção de um domínio na rede mundial de computadores, a Internet, que podem ser adquiridos por entidades privadas ou pessoas físicas, além de fundações ou organizações não governamentais (ONGs)

4.1.3. Inclusão Digital

A questão da Inclusão Digital, colocada em voga pelo governo e sociedade brasileira, constituí-se em um projeto de grandes proporções que busca trazer a realidade digital para crianças, jovens e adultos de classes menos favorecidas, por meio de telecentros, laboratórios de informática montados em escolas públicas, cursos e treinamentos, acesso a rede mundial de computadores. Em suma, tratasse de uma ini-

ciativa de viabilizar para a sociedade os meios para conseguir um conhecimento mínimo de modo a utilizar os recursos da tecnologia da informação e de comunicação (TIC), bem como ter e utilizar os recursos físicos, tais como os computadores com acesso à internet. Nas palavras de Toshio (2006),

A inclusão digital é um assunto muito comentado nos meios de comunicação, e vem sendo discutido no cenário político, fazendo com que ações, projetos e programas sociais sejam elaborados e implantados em diversos países no mundo. Ao longo da história, novas tecnologias têm tido o poder de influenciar o comportamento da sociedade, assim como os telefones, o rádio, a televisão, e agora, com um pouco mais de uma década, a internet.

Aqui o governo disponibiliza o Projeto Computadores para Inclusão, que busca criar mecanismos de captação de equipamentos de informática, novos ou reconicionados, viabilizar as devidas manutenções e instalações e redirecionar a telecentros de informática em todos o país, visando a democratização da informática para as comunidades carentes, escolas públicas e bibliotecas, segundo o portal Gov.br (2010), “Com este esforço, está sendo criada uma rede nacional de reaproveitamento de equipamentos usados, reconicionados por jovens em formação profissionalizante, em oficinas que deverão proliferar em diversas partes do país”



Figura 4 - diagrama funcional do Projeto Computadores para Inclusão – PCI
Fonte - Portal Gov.br (2010).

Todavia, o aumento de computadores disponibilizados para esses telecentros e para os laboratórios de informática nas escolas públicas, não significa propriamente inserção na era digital. Não se trata apenas de acesso a sites de relacionamento, ou

bate-papo, como muitos imaginam, mas sim de prover tecnologias e conhecimento para melhorar a qualidade de ensino, aprendizado e democratização da Internet.

Nos último 12 anos o governo federal investiu uma considerável soma de recursos públicos em equipar escolas com laboratórios de informática, colocando computadores à disposição dos alunos das referidas escolas. Todavia, o governo esqueceu que para colocar em prática a informatização nas escolas, é preciso capacitação dos professores e funcionários para um satisfatório retorno desse investimento, além de conscientizar a população de alunos das escolas de que tais equipamentos deverão ser usados para estudar.

Todavia, o que se constata é o contrário, como foi o caso, por exemplo, do governo paulista que em 2008, instalou mais de 15 mil computadores em diversas escolas públicas do estado, por meio da Fundação para o Desenvolvimento da Educação (FDE), e que segundo o Anuário TI & Governo (2008, p. 32), “Os técnicos da FDE descobriram que, em algumas escolas, os alunos danificavam o software dos computadores ao acessar conteúdo impróprio. Por isso, vários diretores de escola tomaram a decisão de trancar o laboratório de informática”. Ainda em concordância com Thosio (2006),

Embora iniciativas tenham sido executadas com sucesso, ainda é necessária uma política pública rígida ao combate a exclusão digital. Isto seria possível elaborando parcerias do governo com setores da indústria, comércio para ampliação dos telecentros e investimentos na educação, visto que é um dos pilares importantes para o acesso à TIC. A inclusão digital deveria ser uma responsabilidade social, visando a inclusão dos excluídos digital, na sua integração junto a sociedade da informação.

4.1.4. Interoperabilidade (e-PING)

Nas palavras do portal Gov.br, o Padrão de Interoperabilidade do Governo (e-Ping) “define um conjunto mínimo de premissas, políticas e especificações técnicas que regulamentam a utilização da TIC no Governo Federal, estabelecendo as condições de interação com os demais Poderes e esferas de governo e com a sociedade”, fi-

cando a cargo da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento (SLTI/MP), Instituto Nacional de Tecnologia da Informação, da Presidência da República (ITI/PR), SERPRO, empresa pública do Ministério da Fazenda a montagem da construção da arquitetura, tendo auxílio de cooperação e participação de uma série de órgãos do Poder Executivo Federal.

As áreas de cobertura do e-Ping foram segmentadas em Interconexão, Segurança, Meios de Acesso, Organização e Intercâmbio de Informações, e Áreas de Integração para Governo Eletrônico. A interoperabilidade não se resume a apenas a interligação de sistemas e redes de computadores, mas o compartilhamento de informações, recursos de terceiros, hardwares diversos, trazendo para os órgãos em questão uma melhor utilização dos recursos existentes, não apenas no órgão em questão, mas na nuvem de recursos, seja em nível de informação, seja no nível de equipamentos e plataformas.

A arquitetura e-Ping abrange o intercâmbio de recursos entre os sistemas do Governo Federal brasileiro (Poder Executivo Federal) e interações com (Portal Gov.br, 2010):

- Cidadãos;
- Outras esferas de governo (Estadual e Municipal);
- Outros Poderes (Legislativo, Judiciário e Ministério Público Federal);
- Governos de outros países;
- Empresas (no Brasil e no mundo);
- Terceiro Setor.

Por exemplo, ao nível de cidadão comum, haverá uma interligação de base de dados entre poder Judiciário e Executivo, fazendo com que registros de óbitos possam ser confrontados com dados da Previdência Social, buscando encontrar falhas na burocracia que possam beneficiar indivíduos em fraudes contra a União. Outro ponto a ser apresentado é a interligação das bases de dados dos Detrans, visando uma efetiva aplicabilidade de punições em crime de trânsito.

O governo brasileiro é orientado a não assimilação de produtos tecnológicos, produtos de TI, para sua gestão, para seu funcionamento, que de antemão não interoperam. Não se pode admitir que o governo tenha, por exemplo, dois sistemas que operam em sua estrutura e estes gerem formatos de arquivos ou usem dispositivos que não se reconhecem reciprocamente. E após sua compra ou desenvolvimento, tempos depois, constate-se o problema, e se tenha que comprar conseqüentemente a solução tecnológica certa para interoperar os sistemas em questão.

4.1.5. Softwares Livres

O advento da onda do uso de software livre em diversos ramos corporativos e acadêmicos passou de uma simples empolgação inicial para algo extremamente interessante, do ponto de vista econômico e estratégico. Tomando-se por base os altos custos de compra e suporte atrelados aos amplamente conhecidos softwares comerciais, muitas empresas estão fazendo a opção de mudança de plataformas para soluções abertas e livres. Muitos defensores do software livre argumentam que a liberdade é valiosa não só do ponto de vista técnico, mas também sob a ótica da moral e ética. Outra argumentação é notadamente estratégica, uma vez que desenvolvendo ou se baseando em outra solução pré-existente, sob a tutela de softwares livres, o ramo corporativo está se desvencilhando de amarras comerciais com as detentoras das patentes dos códigos das soluções até então tidas como absolutas na área de escritório, e sistemas operacionais. Dessa forma, tem-se a utilização de um software completamente modelado, caso desejado, com o funcionamento da empresa, em conformidade com as exigências competitivas, e acima de tudo financeiras.

Entretanto, não se pode pensar apenas sob a ótica corporativa privada, mas também, sob a ótica das novas práticas de governança pública, uma vez que o governo não pode mais viver nas mãos de empresas e soluções terceirizadas, e sim obrigada a desenvolver internamente as competências e habilidades necessárias para a nova percepção de gestão pública. Conforme a Instrução Normativa nº 4, o gestor público

precisa desenvolver internamente as soluções de TI necessárias à boa governança. E a adoção de desenvolvimento de softwares livres, de acesso público, e acima de tudo a mudança de plataformas, no que tange a sistemas operacionais e de segurança, tem se tornado prerrogativas importantíssimas.

Com a necessidade do governo de se adequar à Lei de Responsabilidade Fiscal, junto com a meta de redução dos custos governo, e a diretriz de produção de interna de soluções de TI, a adoção, criação, desenvolvimento, implantação, distribuição e suporte de soluções de TI sob a tutela do conceito de software livre, vem sendo amplamente adotada pelo Governo Federal e, também, por outras esferas do governo.

Até outrora, todos os sistemas de gestão contábil, financeira, de gestão, de atendimento, de operacionalização técnica, era por meio de soluções comerciais, e com renovações contratuais que por muitas vezes traziam desconforto para o gestor, uma vez que se tornara escravo de tais soluções, e a continuidade do contrato era imprescindível para a máquina pública. Dessa forma, a detentora dos sistemas, tinha de, certa forma, fazer alterações nos sistemas, baseadas nas realidades do mercado, e os preços apresentados ao setor público, tinham constantes modificações, sempre para algo acima da realidade do mercado. Muitos desses contratos estão sendo analisados judicialmente para averiguações acerca de ilegalidades ou falta de transparência na aplicação responsável dos recursos destinados a essa necessidade.

Conforme argumenta o portal Gov.Br (2010), o Governo Federal inicia a adoção de softwares livres em seus órgãos e autarquias como opção estratégica, portanto, tal iniciativa demonstra o interesse na promoção da eficiência da gestão pública, decorrente da independência tecnológica e de fornecedor, além da racionalização dos recursos aplicados, sem perda da qualidade dos serviços.

Entretanto, deve-se tomar como base a questão de migração da plataforma de sistemas em uso para uma nova realidade baseada em soluções livres, pois a mudança não pode ocorrer de forma puramente ideológica ou política, e sim racional, responsável, e com total controle do processo, para que tais medidas não causem danos indesejáveis durante a mudança. Para tal, o Ministério do Planejamento, Orça-

mento e Gestão, desenvolveu Plano de Padronização do Ambiente e Migração para Software Livre, que teve início em 2005, objetivando justamente a minimização de problemas durante a adoção dessa nova política. Conforme o portal Gov.br (2010),

A utilização de software livre possibilitará que deixemos de adquirir licenças de software proprietário, o que implicará inicialmente numa economia financeira, levando-se em consideração apenas os projetos de Migração do Pacote de Automação de Escritório e Migração do Correio Eletrônico. A economia estimada será da ordem de 2 milhões de reais, já considerando os gastos operacionais do próprio processo de migração e implementação das ferramentas livres, especialmente relacionados aos recursos humanos.

De modo a disseminar a temática de utilização do software público, o Governo Federal desenvolveu um portal dedicado exclusivamente ao assunto, como demonstrado a seguir, buscando justamente alicerçar a nova política discutida aqui. Tal conduta compreende a relação entre os entes públicos, em todas as unidades da federação e demais esferas de poder, e destes com as empresas e a sociedade. Conforme o próprio Portal do Software Público (2010),

A idéia para estruturação de um portal de soluções livres surgiu no ano de 1995 em função de uma proposta feita pela ABEP - Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Tecnologia da Informação e Comunicação, durante um encontro entre a diretoria executiva da entidade e o Conselho Nacional de Secretários de Administração (Consad). [...] A iniciativa do Portal do Software Público Brasileiro facilita a implantação de novas ferramentas nos diversos setores administrativos dos estados, promove a integração entre as unidades federativas e oferece um conjunto de serviços públicos para sociedade com base no bem software.

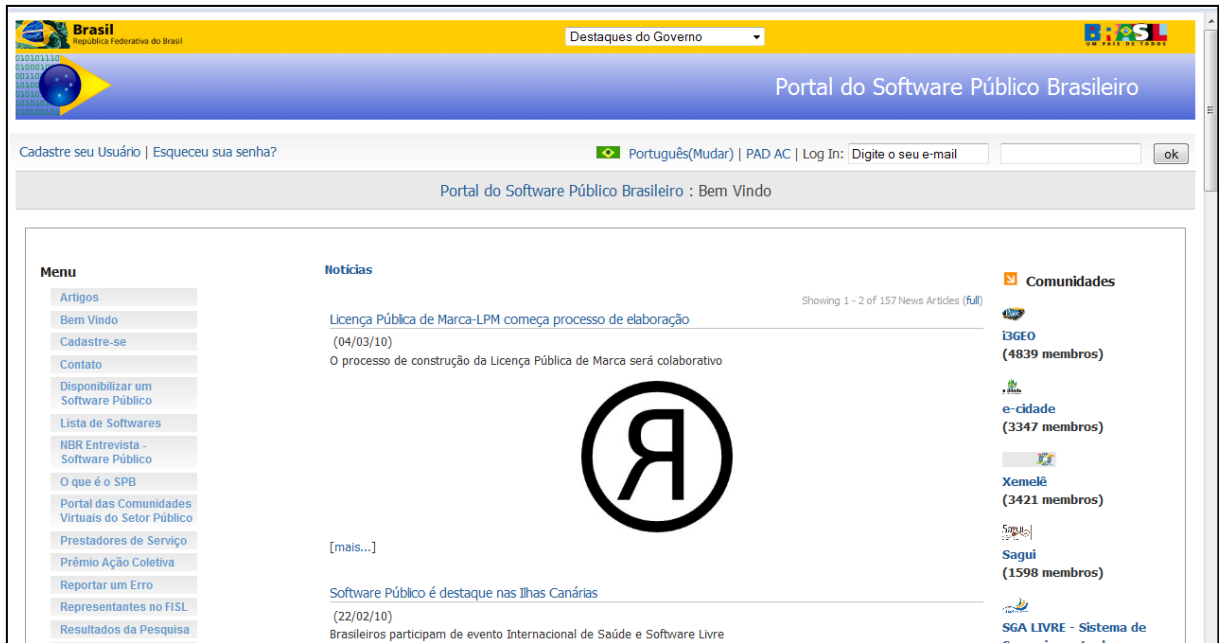


Figura 5 - Portal do Software Público Brasileiro

Fonte - Portal Software Público (2010).

A partir desse portal se obtêm uma lista de softwares disponibilizados para uso público, como descrito alguns exemplos logo abaixo, com apresentações rápidas sobre a finalidade de cada um:

- **CACIC** (Configurador Automático e Coletor de Informações Computacionais): nele é possível desenvolver um diagnóstico preciso do parque computacional e disponibilizar informações como o número de equipamentos, e sua distribuição nos mais diversos órgãos, os tipos de softwares utilizados e licenciados, configurações de hardware, entre outras;
- **OpenACS** (Sistema de Arquitetura de Comunidades Aberto): é um framework de desenvolvimento Web para construir aplicações que suportam comunidades virtuais;
- **Sisau-Saci-Contra**: Software de atendimento aos usuários, Sistema de gerenciamento de Portais e de controle de acesso;
- **Sigati**: uma ferramenta gráfica que consolida em uma única interface a administração de serviços de diretório distribuído baseados no OpenLDAP, permitindo a administração de objetos, partições, réplicas, esquemas e listas de controle de acesso;
- **Cocar**: objetivo de disponibilizar, para todos os escritórios, uma ferramenta para monitoração do tráfego nos circuitos da rede de acesso e fornecer alar-

mes informativos de queda de performance nestes circuitos com o armazenamento dos dados coletados;

- **e-cidade:** destina-se a informatizar a gestão dos Municípios Brasileiros de forma integrada. Esta informatização contempla a integração entre os entes municipais: Prefeitura Municipal, Câmara Municipal, Autarquias, Fundações e outros.

5. A INFRAESTRUTURA DA BANDA LARGA NACIONAL

A elaboração e desenvolvimento de sistemas e recursos digitais não são suficientes, se os mesmos não puderem ser disseminados pelo território brasileiro, de forma igualitária. Em virtude disso, o governo brasileiro quer levar serviços de telecomunicações, principalmente de banda larga para as classes menos favorecidas. Com isso o governo busca minimizar a exclusão digital tão presente nas famílias mais pobres. Instalar telecomunicações estimula a economia. Segundo um estudo do Banco Mundial (ANUÁRIO TI & GOVERNO 2009, p. 12), se um país aumenta o número de conexões de banda larga em 10%, aumenta a economia em 1,3%. Todavia, não existe infraestrutura de telecom nas regiões que são de interesse do Governo Federal, regiões como Norte e Nordeste, por exemplo, sendo que as operadoras montam redes para conseguir clientes das classes A e B, onde ganham aproximadamente R\$ 15,00 por cliente. Ultimamente estão visando clientes da classe C, mas em relação às classes sociais D e E, não demonstram ser de interesse econômico para tais operadoras de Telecom, pois obteriam, por cliente, apenas R\$ 5,00. Ainda mais, a falta de uma malha de fibra óptica interligando as principais cidades e estados nacionais, causa um entrave na elaboração de um plano nacional de banda larga.

Seguindo ainda o autor, existem malhas, nos grandes centros das regiões Sul e Sudeste que trafegam a 100 Mbps, enquanto que em regiões como Nordeste operam a 8 Mbps (capitais) e 1 Mbps no interior. E na região Norte, quando existe banda larga, gira em torno de 600 Kbps.

Caberia então ao governo desenvolver um plano de ação, que possibilitasse a implantação da malha de tráfego, via fibra óptica; pois desta forma, o governo poderia levar os serviços para onde fosse necessário, além de criar uma boa imagem para a Copa do Mundo de 2014, e nas Olimpíadas no Rio de Janeiro, em 2016. Sem mencionar no cenário político nacional, agora em 2010, com as eleições presidenciais.

Com isso, no início de 2009, alguns ministros chegaram a decisão de que esse plano precisaria sair do papel o quanto antes, e para tal apresentaram ao presidente

Lula, um projeto no qual o governo colocaria em uso as desabilitadas fibras da antiga Eletronet e de outras concessionárias de energia, e da antiga Eletrobrás, algo em torno de 16 mil quilômetros de fibras, que representa cerca de 80% do volume total de cabos que o governo quer usar como infraestrutura para expandir a internet rápida pelo país. Como explana Rogério Santanna (2009, apud ANUÁRIO TI & GOVERNO 2009, p. 13), dispendo de 31 mil quilômetros de rede, o governo gastaria R\$ 1,3 bilhão para ativar o backbone da rede (o troco da rede). Quanto ao restante da malha daria para ser construída com a utilização de rede via rádio, já utilizada em casos de projeto da Cidade Digital, existentes em alguns municípios.

Em novembro de 2009, por meio de uma reunião ministerial, compostas pelos representantes das pastas dos Ministérios da Casa Civil, Comunicações, Educação, Planejamento, Fazenda, da SLTI, e do Ministério da Ciência e Tecnologia, foi entregue ao presidente Lula, um documento de 197 páginas, com a inscrição na capa: Um Plano Nacional para Banda Larga, o Brasil em Alta Velocidade (PNBL). Nele descreve que até 2014, o Brasil chegaria aos 30 milhões de acessos fixos de banda larga e 60 milhões de acessos móveis. Haveria linhas de crédito do BNDES. Como primeiro esboço, esse documento apresenta as claras intenções do Governo Federal em tornar realidade o uso disseminado da banda larga em todas as regiões do país.

Outro ponto importante nesse esboço é que o Governo Federal entraria como competidor no mercado de banda larga, demonstrando que não pretende deixar a responsabilidade da expansão da oferta de banda larga no país apenas nas mãos do mercado, nas palavras de Jacson Segundo (2010),

Mas mesmo com essas ações, as empresas de telefonia não ficariam de fora do plano. A redução de tributos, uma das principais reivindicações das teles, por exemplo, está em estudo pela equipe do governo. A opção em análise envolve tanto a diminuição de impostos usados para compor o Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações (Fust) e o Fundo de Fiscalização das Telecomunicações (Fistel) e o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). Os dois primeiros formam caixas nacionais formados também a partir da contribuição do cidadão e o terceiro sustenta os cofres dos estados.

A meta do governo é estar presente nas localidades onde as empresas privadas não demonstrarem interesse em prestar serviços de banda larga, em virtude de decisões econômicas, ou em certos casos, funcionando com preços conflitantes com a reali-

dade local. Seguindo essa linha, percebe-se uma possível criação de mais uma estatal do governo, para prover tais serviços de Telecom, onde o Estado certamente deve prover um serviço senão gratuito ou pelo menos a um custo muito mais baixo do que o praticado pelas operadoras privadas.

Começam a proliferar em Estados e Municípios do país programas governamentais para oferecer Internet gratuita, mas a conexão utilizada ainda é a oferecida por empresas privadas. Essa alternativa pode inclusive incentivar a concorrência, o ideal é adotar esse tipo de solução somente depois de superadas todas as possibilidades regulatórias disponíveis.

5.1. PROJETO CIDADE DIGITAL

Quando se coloca o termo Cidade Digital imagina-se de imediato em conexão à rede mundial de computadores – Internet, de forma gratuita. Todavia, não se deve ter o entendimento de que simplesmente oferecer internet no meio da praça signifique ter uma cidade digital. É muito mais do que isso, e não é apenas falar em montar uma estrutura de rede e pronto. O projeto deve ser visualizado de uma maneira mais ampla. A estrutura de rede não é um fim, mas um meio para diversos serviços e integrações.

Ser uma Cidade Digital significa modernizar a gestão pública e oferecer novos serviços e facilidades para as pessoas, e significa principalmente levar aos seus habitantes uma nova perspectiva de cidadania. Dessa forma os municípios, apoiados pelo Governo Federal, pretendem apresentar um novo patamar de atendimento à sociedade, tornando o quesito inclusão digital uma realidade, além de modernizar os serviços prestados pela administração municipal.

O projeto obedece a certos critérios como disponibilizar acesso livre e gratuito à internet para a população (seja em telecentros, seja no meio da praça ou bibliotecas);

serviços públicos disponíveis online para os cidadãos; e existência de uma rede de conexão entre os órgãos públicos municipais, para aumentar a eficiência administrativa, além da redução de custos. Para tal, devem-se realizar avaliações preliminares dos objetivos desse projeto na cidade, em termos de reais impactos positivos na sociedade. Afinal uma infraestrutura de última geração e uma conexão sem-fio para uso livre da Internet não fazem uma cidade digital.

Quando se iniciar um projeto dessa magnitude se imagina de antemão os benefícios que este poderá incrementar nas partes envolvidas no processo. Num projeto de Cidade Digital os benefícios abrangem todas as áreas, da administração pública à educação, passando pela saúde e segurança, e estendendo-se à economia do município. Esse projeto é disponibilizado para qualquer cidade brasileira, e pode ser implementado respeitando a realidade econômica de cada municipal e seu grau de uso das ferramentas de TI, bastando para tal vontade política e gestão alinhada às novas ações de inclusão digital e social.

Dentre diversos benefícios apresentados na implementação do projeto Cidade Digital, é válido ressaltar alguns dentro de certas esferas:

- **Governo:** modernização da gestão pública (direta e indireta); integração via rede de diversos órgãos do poder municipal; integração das estruturas financeira, tributária e administrativa; acesso mais facilitado e dinâmico às informações e serviços;
- **Inclusão digital:** instalação de telecentros; acesso à Internet pública;
- **Educação:** integração de unidades de ensino público municipal; cursos de capacitação; laboratórios de informática; pesquisa ao acervo eletrônico das bibliotecas;
- **Saúde:** gestão integrada das unidades de saúde pública municipal, como postos de saúde, laboratórios, clínicas de atendimento médico e hospitais municipais; videoconferências e telemedicina.
- **Segurança:** interligação digital das unidades de polícia civil e militar; instalação de câmeras de vigilância nas áreas de vulnerabilidade policial;

- **Economia:** disponibilização do acesso à Internet a pequenos empresários, entidades de classe; incentivo ao turismo.

Essas infra-estruturas fortalecem a comunidade, promovem o desenvolvimento, além de todos os benefícios de economia, eficiência e produtividade para o gestor público por meio da integração de seus recursos. Além de que, esse projeto está devidamente alinhado aos planos de reestruturação da malha de interligação digital de banda larga do Governo Federal, apresentado anteriormente neste trabalho. O objetivo é, onde não existe a possibilidade de disponibilização de conexão via fibra óptica ou via cabeada, deve-se aproveitar a interligação wireless dos municípios existentes via Cidade Digital.

Para entender a viabilização desse projeto é necessária a ponderação sobre alguns tópicos pertinentes, como financiamento e tecnologias adotadas nesses projetos.

5.1.1. Como financiar?

A viabilização da implantação do projeto Cidade Digital não é necessariamente a mais trabalhosa, o grande gargalo é justamente como financiar esse projeto, e torná-lo sustentável para não se tornar um projeto falido e com data de finalização profetizada. Afinal, é preciso continuar pagando a infra-estrutura da rede, as conexões com o provedor de internet, a equipe técnica e outros gastos fixos. Para viabilizar a montagem de um projeto de Cidade Digital a forma e as fontes de financiamento devem ser discutidas de forma séria e de extrema responsabilidade por parte dos gestores municipais, de modo a não tornar os custos-benefícios⁷ negativos para o município, onerando ainda mais a população.

⁷ A relação custo-benefício provém da avaliação dos custos monetários atrelados à questão, em relação aos supostos benefícios que poderão incorrer na aplicação de tais recursos ao projeto. Se o resultado da relação for Positiva, diz-se que tal projeto é viável, em contra-partida, quando é Negativa, deve ser feita diversas ponderações sobre a real necessidade de empenho de recursos para não tão impactantes benefícios.

Os financiamentos podem vir de outra esfera do poder ou de entidades correlacionadas, onde classicamente, linhas de financiamento de bancos e órgãos públicos vêm sendo usadas para dar a partida, como algumas do BNDES e da Caixa. Mas o que vem ganhando destaque ultimamente é a crescente quantidade de projetos financiados a partir das emendas parlamentares de deputados federais. Onde prevalecem as ligações políticas entre o gestor municipal e seus pares. Todavia, é preciso levar em conta para a manutenção das iniciativas que a opção pelas emendas deixa em aberto o modelo de exploração/operação das redes. Uma rede implantada com recursos públicos é de propriedade de uma entidade pública, não devendo, a priori, ser gerida por uma empresa privada, e sim esse papel ser realizado pelo órgão municipal competente ou por meio de concessão.

Outra forma de prover recursos para o projeto constitui-se na responsável elaboração do plano diretor das cidades brasileiras⁸. Onde o plano diretor é o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana. Nele deve estar o planejamento de todo o desenvolvimento que se deseja para a cidade. As diretrizes e prioridades que forem estabelecidas no plano diretor serão seguidas no Plano Plurianual (PPA), na Lei de Diretrizes Orçamentárias e no orçamento anual do município. Sob esse plano diretor é que pode surgir o projeto de implantação da banda larga municipal além das formas de financiamento do projeto.

5.1.2. Quais ferramentas de TI à adotar?

No quesito técnico é de importante pensar em como a infraestrutura será montada, dentro de cada realidade política, econômica, geográfica e social de cada município a ser contemplado com o projeto Cidade Digital. A rede de integração e disseminação poderá adotar recursos via fibra óptica, rede de telefonia comutada, rádiotransmissão, satélite ou até mesmo via rede elétrica. A questão é qual tecnologia é mais compatível para a construção das infovias de banda larga, diante do cenário local?

⁸ Previsto na Constituição de 1988 e regulamentado pelo Estatuto das Cidades (Lei 10.257/2001).

Entraves como características geográficas podem inviabilizar o uso de transmissão via rádio, o perfil econômico do usuário final pode inviabilizar a distribuição via rede comutada, a escassa malha de fibra existente pode encarecer a expansão da rede. Todos esses pontos devem ser amplamente discutidos e analisados pelos idealizadores da implantação do projeto em suas cidades, de modo a escolher qual a mais indicada tecnologia, ou mix tecnológicos que possam atender a demanda e realidade local.

Entretanto um entrave para adoção da fibra óptica em larga escala, dentro da realidade brasileira, é a infraestrutura necessária para sua distribuição nas ruas e avenidas que deve ser subterrânea, inexistente na grande maioria das cidades brasileiras. Em contrapartida caso já exista a estrutura necessária, a adoção do uso de fibras ópticas na implementação da banda larga municipal, devido à sua alta capacidade de tráfego e alta resistência à interferências externas além das diminutas perdas de sinal, é a mais apropriada em termos de performance. O que se pode ver de viabilidade é o uso de fibras como troncos de distribuição, e em determinados pontos a construção de bases de transmutação de rede de fibra óptica para cabeada ou até mesmo wireless.

Quanto ao acesso à Internet distribuído em nível municipal, apresenta-se o quadro da construção de uma rede WMAN (Wireless Metropolitan Area Network) que se destina, também, à interligação das diversas instituições de formam o governo municipal (Executivo, Legislativo e autarquias), que além de interligar as unidades, promoverá uma redução significativa nos custos de conexão individual de cada unidade, além de uma melhor conexão de banda larga. Para tal, algumas prefeituras estão fazendo uso de redes wireless no padrão 802.11b/g (wi-fi) e para interligação dos pólos ou unidades de distribuição via padrão IEEE 802.16⁹ (WiMax)

Entretanto, em qualquer das tecnologias adotadas não se pode, em hipótese alguma, delegar a segundo plano questões sobre a segurança dessas redes no que tan-

⁹ O padrão IEEE 802.16 especifica uma interface sem fio para redes metropolitanas (WMAN). Foi atribuído a este padrão, o nome WiMAX (Worldwide Interoperability for Microwave Access/Interoperabilidade Mundial para Acesso de Micro-ondas). (Wikipédia, 2010)

ge a proteção da informação trafegada, a acessos indevidos às informações privadas dos órgãos governamentais, além da proteção da infraestrutura quanto a casos de vandalismo, obstrução de sinais por redes clandestinas. Para tal os profissionais de TI, agora expandido o termo para TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação), devem lançar mão de todas as inovações de segurança existente no mundo, de forma a viabilidade a continuidade dos serviços prestados, pois cabe a esses profissionais a responsabilidade da manutenção dos dados e recursos viabilizantes do projeto em pauta. Uma vez que não se tem como impedir a propagação do sinal.

Nesse ponto as redes wireless tem apresentado melhorias significativas que lhes conferem níveis de segurança aceitos mundialmente, como WPA e WPA2 através de uma lista de acesso dos endereços MAC autorizados a se conectarem à rede (para autenticação das conexões). Quanto à questão de proteção dos pontos de propagação, e dos computadores de uso do governo, estes são providos de diversas ferramentas anti-malware que apresentam resultados eficientes contra pragas virtuais como, vírus, trojans, hackers, cavalos-de-tróia, entre outros, além de poderosos firewalls. Mas no tocante aos computadores particulares, sejam eles domésticos ou corporativos, cabem aí soluções individuais viabilizadas por conta própria, principalmente no que se refere ao acesso público à Internet.

6. FEIRA DE SANTANA: A ERA DA FEIRA DIGITAL

O município de Feira de Santana, se encontra no estado da Bahia, a 108 Km da capital Salvador. Possui um dos principais entroncamentos rodoviários do nordeste brasileiro, é onde ocorre o encontro das BRs 101, 116 e 324, funcionando como ponto de passagem para o tráfego que vem do Sul e do Centro Oeste e se dirige para Salvador e outras importantes cidades nordestinas. Devido a sua forte representatividade no cenário baiano é tomada como a 2ª principal cidade do estado. Conta hoje com quase 600 mil habitantes, com economia alicerçada no comércio, indústria e pecuária.

Na atual conjuntura sócio-política a cidade está fortemente imersa no programa nacional Cidade Digital, se tornando a 1º cidade baiana a disponibilizar o acesso gratuito à rede mundial de computadores, como parte do projeto Feira Digital. Não se trata apenas de disseminar o acesso a Internet, mas sim tornar a gestão pública municipal e a oferta de serviços públicos condizente com a nova realidade da sociedade da informação, de conhecimento comum.

A Prefeitura Municipal mantém na Internet o portal oficial, sob o escopo .gov.br, demonstrando sua preocupação em garantir um acesso à informações notadamente oficiais, por meio de uma Secretaria de Comunicação, alinhada com as novas exigências legais nas quais todas as esferas do poder devem estar em concordância. O portal pode ser acessado pela url <www.feiradesantana.ba.gov.br>, e por meio deste encontra-se um leque de informações de domínio público. Além de um conjunto bem diversificado de informações da gestão municipal, o portal disponibiliza um serviço de newsletter, onde o visitante cadastra seu e-mail e receberá freqüentemente notícias do governo municipal. Outro ponto bastante interessante se detém na disponibilização de todos os processos licitatórios, pelos quais a prefeitura adquire produtos e serviços necessários para sua boa gestão, ao passo que demonstra uma total transparência no processo.

Todavia, o que realmente demonstra notoriedade no âmbito da gestão municipal de Feira de Santana, é sua iniciativa na adoção do projeto nacional Cidade Digital, como já fora discutido anteriormente nesse trabalho monográfico, mas o importante é conhecer sob a realidade local, como está se desenvolvendo tal projeto.

Sob o enfoque das discussões de modernização da Administração Pública e uma melhor prestação de serviços, a gestão pública na cidade está alinhada com as diretrizes nacionais, uma vez que a mesma se lançou como precursora na disseminação de TI dentro da gestão e no fornecimento de serviços à comunidade feirense. Por meio do portal Feira Digital, o cidadão obtêm uma série de serviços e informações eletrônicas dentro da seção **E-Gov**.



Figura 6 - site do portal de apresentação do projeto Feira Digital
Fonte - Portal Feira Digital (2010).

Nesse portal o governo municipal apresenta o projeto Feira Digital, que conta com um investimento em torno de R\$ 7,4 milhões, objetivando atender cerca de 85 milhões de usuários do serviço público municipal, seja pessoa física ou jurídica (ANUÁRIO TI & GOVERNO, 2009, p. 55). Além de ter como foco primário a construção e disseminação de acesso à rede mundial de computadores, o projeto contempla um foco maior no plano da Saúde Digital, que segundo Verlânio Gallindo (2009, in ANUÁRIO TI & GOVERNO, 2009, p. 55), após um estudo percebeu a necessidade de modernização no serviço de saúde municipal que se encontrava “tão mal quanto no

resto do Brasil”. Em concordância com o atual prefeito, Dr. Tarcísio Pimenta Suzart, que também é médico, o atual quadro de atraso tecnológico que se encontrava postos e unidades de saúde não deveria continuar trazendo tantos transtornos à população em geral, em virtude disso, atrelou a saúde no projeto de Cidade Digital. Conforme Anuário TI & Governo, (2009, p. 55),

O primeiro passo foi instalar computadores nas unidades de saúde, interligá-los em rede, e interligá-los à Internet. Até o ano que vem serão mais de 130 unidades interligadas – postos de saúde, hospitais, policlínicas, serviços de emergência.

O projeto como um todo não visa unicamente fornecer acesso à rede mundial de computadores de forma gratuita, mas reduzir as dificuldades de acesso da população feirense às novas tecnologias. Segundo Gallindo (2010),

Foram montadas duas infra-estruturas independentes de comunicação sem fio de alta velocidade, utilizando a tecnologia pré-WiMAX, uma para atender a interligação dos setores da prefeitura, incluindo escolas e unidades de saúde da zona rural, e a outra para prover internet gratuita para população.

Até o momento com o advento desse projeto já foram disponibilizados diversos serviços digitais como: interligação de diversos setores da Prefeitura de Feira de Santana geograficamente separados, implantação de sistemas gerenciais centralizados de atendimento à saúde, disponibilização de internet gratuita à população, TV corporativa transmitida nos postos e unidades de saúde atendidas pelo projeto, sistema de monitoramento por câmeras de segurança via web.

No que tange à saúde um ramo do projeto, o Saúde Digital, já está em funcionamento em diversas unidades de saúde como o Centro Municipal de Prevenção ao Câncer, postos de saúde unidades de PSF (Projeto Saúde da Família), além da expansão do projeto para o Centro Municipal de Diagnóstico por Imagem, e brevemente nos Hospitais da Mulher e da Criança, ambos geridos pela gestão municipal.

No sistema implantado nessas unidades o foco principal é o uso da biometria para identificação do paciente, tornando o processo desburocratizado e ágil, que conforme Gallindo (2010), com apenas um toque no leitor biométrico, todas as informações do paciente são monitoradas pela atendente na recepção, pelos médicos nos con-

sultórios no local onde está sendo realizado o atendimento ou em qualquer outra unidade da rede, criando dessa forma um histórico centralizado de todos os procedimentos realizados pelo paciente de forma a acompanhá-lo de forma mais personalizada, e em contrapartida o sistema também está possibilitando a identificação de pacientes viciados em morfina, que passavam por diversas unidades de saúde na mesma noite em busca de medicamentos com componente ativo a morfina (ANUÁRIO TI & GOVERNO 2009, p. 55).

O prontuário eletrônico é o grande diferencial do projeto oferecendo um repositório onde todas as informações de saúde, clínicas e administrativas, ao longo da vida de um paciente estão armazenadas, e muitos benefícios podem ser obtidos com o acompanhamento da evolução dos pacientes. Dentre eles, podem ser destacados: acesso rápido aos problemas de saúde e intervenções atuais; acesso ao histórico completo do paciente junto ao município atualizado e como conseqüente melhoria do processo de tomada de decisão; melhoria de efetividade do cuidado, o que por certo contribuiria para obtenção de melhores resultados dos tratamentos realizados e atendimento aos pacientes. (GALLINDO, 2010)

Seguindo os comentários do autor, o sistema de Saúde Digital implantado em Feira de Santana, possui diversas funcionalidades, dentre as quais as mais impactantes são: cadastro das unidades de saúde municipal (Postos, Hospitais, Farmácias,...), compatível com o CNES; cadastro das equipes do Programa de saúde da família e similares; cadastro de usuário do SUS; possibilidade de anexar foto digital do paciente; cadastro de médicos, enfermeiros, dentistas, e outros profissionais de saúde, compreendendo o registro das habilitações de cada profissional; manutenção de rotinas para implementação de uma Central de Regulação compreendendo marcação de consultas, exames e central de leitos, totalmente integrada com as Unidades de saúde.

Com todas essas funções e outras mais é possível a gestão de um Almoxarifado digitalizado e centralizado integrando com maior controle do gasto com medicamentos, onde o gestor municipal da saúde possui um controle rígido sobre as cotas de cada unidade de saúde para repasse junto ao governo, gerando maior economicidade para o município. Todo o controle é feito em tempo real com baixas executadas diretamente pelos profissionais da entidade e informações precisas para um efetivo planejamento de sucesso.

Na área de educação, o projeto trouxe a Feira de Santana, modernidade na área tecnológica como forma inovadora de ensino que é o Planetário do Museu Parque do Saber¹⁰. Graças à tecnologia empregada pelos equipamentos do Museu, com sistemas de feixes de fibras óticas e lentes e processamentos de imagem em formatos 3D, são possíveis apresentar conteúdos de uma forma aos visitantes como se ele participasse da apresentação. Também chamado de teatro imersivo o planetário do Museu Parque do Saber se constitui um grande laboratório onde disponibiliza aos visitantes uma experiência única, presente somente em mais seis lugares no Mundo (GALLINDO, 2010). Com a infra-estrutura de comunicação do Projeto, está sendo ofertados determinados serviços como a transmissão de procedimentos em centro cirúrgicos em locais espalhados pelo mundo para a sala do Planetário do Museu Parque do Saber, o que possibilita estudantes de medicina uma forma única de aprendizado.

Em termos financeiros, conforme Gallindo (2010), o investimento aplicado no projeto, foi distribuído, até o momento demonstrado no Quadro 2 abaixo:

Aplicação	Montante
Servidores	R\$ 500.000,00
Softwares e mão-de-obra	R\$ 1.200.000,00
Comunicação	R\$ 250.000,00
Prédio Museu Espaço do Saber	R\$ 1.000.000,00
Sistema de Condicionamento de ar do Museu Espaço do Saber	R\$ 180.000,00
Projetos, cúpula e som	R\$ 4.250.000,00
Computadores e outros	R\$ 500.000,00

Quadro 2: Demonstrativo das aplicações do financiamento do Projeto Feira Digital

Fonte: GALLINDO (2010)

¹⁰ O Museu Parque do Saber foi concebido para ser um centro internacionalmente reconhecido por sua criatividade e inovação na área do conhecimento, atuando como equipamento de fins educacionais e recreativos.

7. PROJETOS E-GOV BRASILEIRO: UMA BREVE APRESENTAÇÃO

Como abordado em tópicos anteriores, a utilização de Tecnologias da Informação e Comunicação no Governo, em todas as esferas do poder estão fazendo uso de tais ferramentas de modo a fornecer serviços modernizados à população em geral e para órgãos do próprio governo. Muitos projetos estão em fase de implantação e outras já em execução pelo Brasil, evidenciando o compromisso dos gestores públicos com a melhoria de seus serviços e melhor alocação dos recursos públicos.

Tais projetos impactaram positivamente a população-alvo, como o apresentado na cidade de Feira de Santana, na Bahia; portanto, é válido destacar a existência de alguns desses projetos de forma a tornar de conhecimento os investimentos dos gestores públicos, nas esferas Federais, Estaduais e Municipais, no tocante da utilização da TI em focos como E-Serviços Públicos, E-Administração, E-Democracia durante o ano de 2009.

Projeto	Órgão responsável	Custo	Descrição
Política de Compras Públicas	Governo do Estado do Acre	R\$ 970 mil	Sistema gerencial que automatiza os processo de compras públicas por meio de processo licitatório. Com isso o governo amplia seu poder de compra e economiza e também desenvolve as empresas do estado.
Projeto Sistemas Móveis	Departamento de Polícia Rodoviária Federal	R\$ 7 milhões	Com esse projeto os agentes da PRF fazem uso de PDA que permitem consultar banco de dados como Renavam, Renach e Infoseg, na estrada. Além das consultas sobre o veículo, é possível por meio dos PDA a emissão de multas, tendo como anexo a fotografia do veículo no ato da infração.
Acordão em Tempo Real	Tribunal de Justiça do DF e dos Territórios	R\$ 605 mil	Sistema eletrônico que possibilita o acordo de processos de segunda instância de forma agilizada, fazendo com que o tempo gasto para finalização do processo caísse de seis meses para 48 meses.
SIGA Brasil	Prodasen - Secretaria Especial de Informática do Senado Federal	Mão-de-obra interna do Prodasen e da Conorf	Nesse sistema web, todos os órgãos públicos ficam obrigados a alimentar com todas as informações orçamentárias e utilização de suas verbas, sendo, portanto, a visualização de todas as transações públicas atualizadas a cada dois dias.
Conexão Educação	Secretaria de Educação do Rio de Janeiro	R\$ 100 milhões	O sistema consiste na confecção de uma carteira estudantil, que deve substituir o cartão do ônibus, com ela os estudantes usam o transporte escolar e marcam a presença na sala de aula, por meio de leitores RFID, liga-

Projeto	Órgão responsável	Custo	Descrição
			dos a um computador, dessa forma será possível saber se o aluno entrou na sala de aula ou não, dessa forma a secretaria de educação saberá quais alunos estão faltando e em seguida informar aos responsáveis sobre o assunto.
Paulo Afonso Digital	Prefeitura Municipal de Paulo Afonso/BA	R\$ 3,9 milhões	Sistema de distribuição de Internet via rede sem fio (Wi-Fi / WiMAX) à população local e dos distritos. Além do acesso a Internet a prefeitura oferece por meio eletrônico, sistemas para saúde, educação, tributos municipais e folha de pagamento.
e-Ouro Preto	Prefeitura Municipal de Ouro Preto/MG	R\$ 7,5 milhões	Sistema de distribuição de acesso à rede mundial de computadores, por meio de conexão sem fio, com utilização de antenas de rádio, objetivando a população local e órgãos municipais espalhados pela cidade e distritos. Com isso o governo busca promover a inclusão digital, melhor comunicação entre os órgãos do governo e melhoria da distribuição das informações.
Atendimento Móvel	Prefeitura Municipal de Campinas/SP	R\$ 75 mil/mês	Projeto de criação e viabilização de unidades móveis de atendimento ao cidadão campinense, além de permitir o acesso à internet pela população dentro de tais unidades.
SMS	Caixa Econômica Federal	R\$ 530 mil	Com esse sistema os clientes da CEF são informados, via mensagem por celular, de operações financeiras realizadas em suas contas. Com isso melhora o controle do cliente sobre a conta corrente e sobre os serviços utilizados na instituição financeira, reduzindo assim, fraudes com clonagem ou roubo de cartões de débito e crédito.

Quadro 3: Demonstrativo de projetos de TI & Governo

Fonte: Compilação de informações (ANUÁRIO TI & GOVERNO 2008 e 2009)

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tomando-se como princípio que toda gestão administrativa, seja ela privada ou pública, deve estar atenta às necessidades de seu público-alvo e em consonância com as novas Tecnologias da Informação, o Governo brasileiro, em todas as esferas do poder, tem demonstrado esforços contínuos para se alinhar a essa nova realidade. Onde se podem perceber fortes investimentos na área de TI, além de regulamentações que possam dar base de sustentação para as mudanças necessárias.

Por meio deste estudo, foram apresentados tais esforços, e resultados impactantes para a sociedade brasileira, demonstrando que o Brasil, não se encontra em posição tão desfavorável em relação a países desenvolvidos. Projetos de viabilização de uma malha de distribuição de banda larga a nível nacional, desenvolvimento de sistemas de gerencia e convergência de informações, digitalização de informações e serviços públicos são alguns dos pontos-chaves que estão sendo executados na gestão pública brasileira, seja ela a nível Federal, Estadual ou Municipal.

Entretanto, não basta investir em TI sem pensar nos recursos humanos que irão operacionalizar o processo. É necessário treinamento, responsabilidade e acima de tudo profissionalização. Como apresentado no estudo, o Governo tem debruçado sobre tais questões, revendo posições que outrora foram tomadas e que desvirtuaram as reais competências e responsabilidade dos papéis da TI dentro da gestão pública. Contudo, é de extrema relevância que fatores políticos e conservacionistas devam ser posto de lado de modo a adotar uma posição responsável e continuada no tema.

O Brasil está descobrindo a governança em TI, evidenciando o caráter modernizador e responsável da gestão pública. Muitos projetos estão sendo lançados e outros em plena execução. Portanto, vê-se a real necessidade de viabilização de novos estudos dentro desse tema, que analisem, validem, e contribuam para uma gestão social responsável, moderna, eficiente e atrelada com as necessidades da sociedade brasileira.

9. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rafael Sarres de; CRUZ, Cláudio Silva da. **O impacto da Instrução Normativa SLTI/MP nº 4/2008 em projetos de TI de entes da Administração Pública Federal**. 2009. 23 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-Graduação *lato sensu* em Governança em Tecnologia da Informação) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2009. Disponível em: < <http://bdjur.stj.jus.br/dspace/handle/2011/26895>>. Acesso em: 21 de janeiro de 2010.

ANUÁRIO TI & GOVERNO. **O setor público descobre a governança**. São Paulo, pp. 14-16, 2008.

_____. **Os gastos com TI: uma conta difícil**. São Paulo, pp. 6-8, 2008.

_____. **Uma TI bem planejada muda qualquer órgão público**. São Paulo, pp. 5-8, 2009.

BRASIL. Decreto nº 2.271, de 7 de julho de 1997. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 8 de julho de 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2271.htm>. Acesso em 24 de fevereiro de 2010.

GALLINDO, Verlânio. **Projeto Feira Cidade Digital**. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <jusilho@msn.com> em 11 de jan. 2010.

GUTOCARVALHO.NET. **Governo federal: instrução normativa 4 da SLTI está em vigor!** Disponível em: < <http://gutocarvalho.net/wordpress/archives/614>>. Acesso em: 14 de fevereiro de 2010.

PALMA, Fernando. **Governança de TI: comparativo entre COBIT e ITIL**. Disponível em: < <http://www.slideshare.net/fernando.palma/apostila-comparativo-entre-til-e-CobIT#>>. Acesso em 25 de fevereiro de 2010.

PORTAL DO MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO. **Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação - SLTI**. Disponível em: <<http://www.planejamento.gov.br/secretaria.asp?sec=7>> Acesso em: 17 de fevereiro de 2010.

PORTAL DO TESOUREO NACIONAL. **Lei de Responsabilidade Fiscal**. Disponível em: < http://www.tesouro.gov.br/hp/lei_responsabilidade_fiscal.asp>. Acesso em: 15 de fevereiro de 2010.

PORTAL DA TRANSPARÊNCIA. **Sobre o portal**. Disponível em: < <http://www.transparencia.gov.br/sobre/>>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2010.

PORTAL FEIRA DIGITAL. **Feira Cidade Digital**. Disponível em: < <http://www.feira-digital.ba.gov.br/index.php>>. Acesso em 04 de março de 2010.

PORTAL GOV.BR. **eMAG, Acessibilidade de Governo Eletrônico** – Modelo de Acessibilidade. 2005. Disponível em: <http://www.cidadao.pr.gov.br/arquivos/File/eMAG_Acessibilidade_de_Governo_Eletronico_ModeloV20.pdf>. Acesso em 19 de fevereiro de 2010.

_____. **Instrução Normativa para Contratação de Serviços de TI**. Disponível em: <<http://www.governoeletronico.gov.br/biblioteca/arquivos/instrucao-normativa-no-04-2>>. Acesso em 25 de fevereiro de 2010.

_____. **Portal Governo Eletrônico**. Disponível em: <<http://www.governoeletronico.gov.br/>>. Acesso em 17 de fevereiro de 2010.

PORTAL SOFTWARE PÚBLICO. **Portal do Software Público Brasileiro**. Disponível em: <<http://www.softwarepublico.gov.br>>. Acesso em 04 de março de 2010.

TELECENTROS. **TCU debate governança de TI a serviço da Administração Pública**. Disponível em: <http://www.telecentros.desenvolvimento.gov.br/sitio/destaques/destaque.php?sq_conteudo=3312>. Acesso em: 20 de janeiro de 2010.

SAAD, Andréa Zamin; SAAD, José Antônio; SIEDENBERG, Dieter Rugard; SENGER, Carine Maria. A tecnologia da informação no processo de gestão das políticas de saúde no Brasil. **2º SEMINÁRIO NACIONAL ESTADO E POLÍTICAS SOCIAIS NO BRASIL**. Cascavel, 2005. Disponível em: <http://www.unisc.br/universidade/estrutura_administrativa/departamentos/administracao/docs/artigos_a/a_tecnologia_da_informacao_no_processo_de_gestao.pdf>. Acesso em: 10 de janeiro de 2010.

SEGUNDO, Jacson. Governo reafirma que atuará como competidor e empresários reclamam. **Observatório do Direito à Comunicação**. 5 de fevereiro de 2010. Disponível em: <http://www.direitoacomunicacao.org.br/content.php?option=com_content&task=view&id=6117>. Acesso em: 25 de fevereiro de 2010.

SILVA FILHO, Antonio Mendes da. E-Gov: O CRM do Governo com o Cidadão. **Revista Espaço Acadêmico**. Maringá, n. 65, out. de 2006. Disponível em: <<http://www.espacoacademico.com.br/065/65amsf.htm>>. Acesso em: 17 de fevereiro de 2010.

SOUZA, Flávia Cruz de; SIQUEIRA, Jean Francisco. **A Convergência da Nova Administração Pública para Governança Pública: Uma Análise dos Artigos Internacionais e Nacionais Publicados entre 2000 e 2006**. Disponível em: <<http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos72007/563.pdf>>. Acesso em: 19 de fevereiro de 2010.

TOSHIO, Anderson. **A Inclusão Digital no Brasil**. 2006. Disponível em: <http://imasters.uol.com.br/artigo/5004/gerencia/a_inclusao_digital_no_brasil/>. Acesso em: 19 de fevereiro de 2010.

WIKIPÉDIA. A Enciclopédia Livre. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/P%C3%A1gina_principal>. Acesso em 10 de janeiro de 2010.