

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

FRANCISCO XAVIER SOARES FILHO

TRANSPARÊNCIA PÚBLICA: ARGUMENTOS PARA A TOMADA DE DECISÃO DO  
GESTOR PÚBLICO NA ADOÇÃO DO SISTEMA DE APOIO AO PROCESSO  
LEGISLATIVO

Curitiba

2011

FRANCISCO XAVIER SOARES FILHO

TRANSPARÊNCIA PÚBLICA: ARGUMENTOS PARA A TOMADA DE DECISÃO DO  
GESTOR PÚBLICO NA ADOÇÃO DO SISTEMA DE APOIO AO PROCESSO  
LEGISLATIVO

PROJETO TÉCNICO apresentado à  
Universidade Federal do Paraná  
para obtenção do título de  
Especialista em Gestão Pública.  
Orientador: Prof. José Simão de Paula Pinto

Curitiba

2011

## **AGRADECIMENTOS**

*À minha tutora e professora, Profa. Dra. Sandra Mara Maciel de Lima, pelo exemplo de profissional eficiente, dedicado e prestativo.*

*Ao meu orientador, Prof. Dr. José Simão de Paula Pinto, pelo acompanhamento, contribuições e orientação no trabalho.*

*Aos meus pais, amigos e namorada, pelo apoio em todos os momentos e pelo incentivo em todos os momentos.*

*Aos colegas, tutores e professores da turma de especialização em Gestão Pública do Pólo de Rio Negro.*

*Ao Curso de Pós-Graduação em Gestão Pública, do Setor de Educação, Coordenadoria de Integração de Políticas de Educação à Distância, na pessoa de sua coordenadora Profa. Dra. Marineli Joaquim Meier.*

A natureza diz a todos os homens: eu os fiz nascer todos fracos e ignorantes para vegetar alguns minutos na terra e para adubá-la com seus cadáveres. Porquanto fracos, ajudem-se: porquanto ignorantes, iluminem-se e suportem-se. Quando todos estiverem de acordo, o que certamente nunca acontecerá, mesmo que houvesse um só homem de opinião contrária, vocês deveriam perdoá-lo; de fato, sou eu que os leva a pensar como pensam. Eu lhes dei braços para cultivar a terra e uma pequena luz de razão para guiá-los; coloquei em seus corações um germe de compaixão para que se ajudem uns aos outros a suportar a vida. Não bafem esse germe, não o corrompam, saibam que é divina e não o substituam a voz da natureza pelos miseráveis furores da escola.

VOLTAIRE

## **LISTA DE FIGURAS**

FIGURA 1 - CADASTRO INICIAL DE USUÁRIOS DO SAPL .....	26
FIGURA 2 - CADASTRO DA TABELA DOS PARLAMENTARES .....	28

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	7
1.1 APRESENTAÇÃO/PROBLEMÁTICA.....	7
1.2 OBJETIVO GERAL DO TRABALHO.....	8
1.2.1 Objetivos específicos do trabalho.....	8
1.3 JUSTIFICATIVA DO OBJETIVO.....	9
<b>2 REVISÃO TEÓRICO-EMPÍRICA</b> .....	10
2.1 GOVERNANÇA.....	10
2.2 REDES PÚBLICAS DE COOPERAÇÃO EM AMBIENTE FEDERATIVO.....	11
2.2.1 Evolução da federação brasileira.....	12
2.2.2 Conceito de redes na teoria das organizações.....	12
2.2.3 Redes interorganizacionais de cooperação no setor público.....	13
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	14
<b>4 A CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPOÁ</b> .....	15
4.1 DESCRIÇÃO GERAL.....	16
4.2 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA.....	17
<b>5 PROPOSTA</b> .....	19
5.1 DESENVOLVIMENTO COLABORATIVO ENTRE AS CASAS LEGISLATIVAS BRASILEIRAS.....	19
5.1.1 - Grupo de Tecnologia do Senado Federal.....	19
5.1.1.1 Operacionalização do desenvolvimento colaborativo.....	20
5.1.1.2 Ferramentas e produtos tecnológicos do GITEC.....	20
5.1.2 A importância do software livre.....	21
5.1.3 Computação em nuvem.....	21
5.1.3.1 Comunidade GITEC na nuvem.....	22
5.2 DECISÃO PELA IMPLANTAÇÃO DO SAPL.....	23
5.2.1 Considerações para a implantação do sistema em pequenos e médios municípios... ..	23
5.2.2 Solicitação de hospedagem do SAPL ao Senado Federal.....	26
5.2.3 Experiências da Câmara Municipal de Itapoá.....	27
5.2.3.1 Projeto de resgate histórico do Poder Legislativo de Itapoá.....	28
5.2.4 Limitações e Recomendações.....	29
<b>6 CONCLUSÃO</b> .....	30
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	31

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 APRESENTAÇÃO/PROBLEMÁTICA

O trabalho apresenta argumentos para a tomada de decisão de um gestor público em implantar o Sistema de Apoio ao Processo Legislativo, através de um software livre desenvolvido e mantido pela comunidade de tecnologia do Senado Federal, e com a participação ativa das Câmara de Vereadores espalhadas pelo Brasil, no estilo das Redes Públicas de Cooperação em ambiente Federativo. Para isso, foi utilizada a experiência na implantação do sistema na Câmara Municipal de Itapoá-SC.

Atualmente, há uma dificuldade na obtenção de informações confiáveis e organizadas dos documentos produzidos pela Câmara Municipal de Itapoá na internet. Outro problema é a falta de interesse e participação da população local nas discussões políticas municipais. Entre as causas apontadas estão a falta de motivação e de tempo dos munícipes em acompanhar os assuntos políticos locais, o desconhecimento sobre as atribuições do Poder Legislativo, o sentimento de descrença com a política devido a denúncias de corrupção, a impossibilidade dos cidadãos se deslocarem até a Câmara de Vereadores no horário de funcionamento, a dificuldade para identificar e se obter as Leis Municipais das diversas matérias de competência municipal, a indisposição dos munícipes com algum vereador, o sentimento de impotência na participação e contribuição efetiva do cidadão nas decisões políticas, a indisponibilidade de acesso aos documentos dos projetos em andamento, a falta de informação dos prazos e principais acontecimentos, a necessidade de maior transparência na tramitação do processo legislativo, entre outras causas.

Uma das soluções, do ponto de vista da tecnologia da informação, é a disponibilidade no site da Câmara de Itapoá de um sistema que organize e torne transparente todos os documentos e prazos do processo legislativo. Portanto, a implantação de um sistema de informatização do processo legislativo é de grande relevância para a Câmara Municipal de Itapoá, e está em sintonia com o atual estágio da gestão pública e da governança.

## 1.2 OBJETIVO GERAL DO TRABALHO

Sistematizar as etapas seguidas pelo gestor público de uma Câmara Municipal de pequeno porte, semelhante ao caso da Câmara de Vereadores de Itapoá para tomar a decisão de implantar o Sistema de Apoio ao Processo Legislativo (SAPL) e disponibilizar na Internet para consulta pública o processo legislativo completo, utilizando software livre, que é desenvolvido e mantido pela comunidade virtual do Poder Legislativo brasileiro.

### 1.2.1 Objetivos específicos do trabalho

Ao final do trabalho, por ordem de prioridade do mais importante para o menos importante, pretende-se realizar os seguintes itens:

- Listar argumentos que justifiquem o esforço para implantação do SAPL numa Câmara de pequeno porte, semelhante ao caso da Câmara de Itapoá;



- Justificar os procedimentos adotadas pelo Grupo Interlegis de Tecnologia no desenvolvimento de seus produtos, para demonstrar a confiabilidade e continuidade das soluções de tecnologia;
- Sugerir procedimentos alternativas para a implantação em Câmaras de pequeno porte, tais como ideias para a coleta de dados iniciais e a hospedagem na nuvem oferecido pelo Senado Federal; e
- Compartilhar a experiência da Câmara Municipal de Itapoá na adoção do SAPL.

### 1.3 JUSTIFICATIVA DO OBJETIVO

A implantação de um software de gestão e informatização do processo legislativo, que disponibiliza na Internet de forma gratuita, organizada e atualizada, está ao alcance dos gestores públicos das Câmaras Municipais. Apesar disso, a adoção do sistema de gestão ainda é muito pequeno, sendo que menos de 4% das Câmaras Municipais brasileiras já adotaram e declararam utilizar o Sistema de Apoio ao Processo Legislativo (COLAB, 2011).

Portanto, é necessário um maior esclarecimento e engajamento dos gestores públicos das Câmaras Municipais para a adoção das soluções de tecnologia desenvolvidos pela comunidade GITEC. O Sistema de Apoio ao Processo legislativo é um software que facilita e amplia a participação da população nas decisões políticas locais, pois o cidadão terá condições de obter qualquer documento e prazo dos Projetos de Lei em tramitação. Além disso, poderá acompanhar a votação e atuação de seu vereador. O SAPL é uma moderna ferramenta de consulta pública pela Internet, desenvolvida por uma rede pública de cooperação em ambiente federativo do Poder Legislativo, que utiliza as mais recentes inovações tecnológicas no desenvolvimento de seus produtos.

Na nova tendência da gestão pública conhecida como governança, é possível identificar uma crescente participação do cidadão nos assuntos do Estado. As soluções da administração pública não são pensadas mais para a população e sim com a população, através da participação ativa da comunidade nas decisões políticas. Por isso, o legislativo deve garantir acesso não só aos vereadores, mas também aos cidadãos interessados em contribuir nos assuntos políticos locais.

Além disso, as Câmaras de municípios de pequeno porte possuem dotação orçamentária limitada para a área de TI. Outro ponto é a falta de mão de obra qualificada no quadro de pessoal dessas Câmaras. Portanto, é importante ao gestor público dispor de uma documentação para justificar a instalação do SAPL e para mostrar o caminho mais prático, barato e confiável na informatização do processo legislativo na Internet.

## 2 REVISÃO TEÓRICO-EMPÍRICA

### 2.1 GOVERNANÇA

A partir da reflexão proposta por Chanlat (1990), podemos identificar que as organizações serão avaliadas pela sociedade, além dos termos financeiros, do ponto de vista ambiental e social. Esta é uma visão de sustentabilidade, em que novos indicadores sociais e ambientais estão sendo incorporados na avaliação da eficiência das organizações. Diante deste cenário, nota-se que a Gestão Pública também será afetada por essa nova demanda da sociedade, e que as decisões políticas devem ter origem em processos de discussão, com o fortalecimento da cidadania deliberativa, para garantir o cuidado ambiental, social e financeiro nos negócios do Estado.

Atualmente, há uma participação crescente do cidadão nas discussões e decisões dos governos. O novo serviço público e da gestão social busca promover a cidadania deliberativa, de modo a garantir um dos fundamentos da República Federativa do Brasil, previsto no Art. 1º da Constituição Federal (Brasil, 2011), em que diz, “[...] todo poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.”. A nova concepção de Gestão Social busca delegar poderes, que antes eram exclusivos do Estado, à Sociedade Civil.

Outro aspecto do novo serviço público e de gestão social está relacionado ao estabelecimento de parcerias público-privadas. Com a globalização e o fortalecimento de empresas multinacionais, surgiu a ideia de responsabilidade social empresarial. Assim, diversas empresas começaram a se interessar mais pelos negócios do Estado, e a exigir maior transparência no processo político. Desta

forma, criou-se uma nova demanda por informações do Estado, em especial do processo legislativo (SAUERBRONN; SAUERBRONN, 2011).

## 2.2 REDES PÚBLICAS DE COOPERAÇÃO EM AMBIENTE FEDERATIVO

Devido aos avanços nas tecnologias da informação, há um aumento na participação e troca de experiências entre os entes federados, através de seus burocratas e políticos. De um lado, tem-se os governos municipais que estão mais próximos das demandas da sociedade. No meio, existem os estados, os quais atendem às demandas regionais. E, na outra ponta, a União, responsável pelas questões de ordem nacional e da soberania federal. Cada ente não trabalha de forma isolada, e assim em cada uma dessas esferas há experiências acumuladas e tecnologias que podem ser compartilhadas. Diante desta perspectiva, nota-se o desenvolvimento das redes de cooperação em ambiente federativo (AMARAL FILHO, 2011).

### 2.2.1 Evolução da federação brasileira

A partir da proclamação da república em 1889, o Estado brasileiro passou do regime monárquico ao regime federativo, e com isso houve uma nova concepção de direitos e deveres do Governo e do cidadão brasileiro. Uma das novidades foi o abandono do estado monárquico unitário e o surgimento dos estados membros. Com a proclamação da república, as 19 províncias, que mais tarde viriam a se transformar nos estados membros, passaram a gozar de certa liberdade administrativa, mas sem soberania. As províncias passaram a desenvolver políticas regionais conforme suas peculiaridades, e a desenvolver legislações infraconstitucionais próprias. Atualmente, a Constituição Federal de 1988 garante,

além dos estados-federados, autonomia administrativa aos municípios brasileiros. (FREITAS JÚNIOR, 2011).

Para Amaral Filho (2011), no sistema federativo brasileiro, o cidadão sofre influência das esferas federal, estaduais e municipais, e estas esferas são descentralizadas e harmônicas entre si. O conceito de harmonia está relacionado à cooperação dos integrantes da federação em se ajudarem mutuamente, para garantir o cumprimento dos direitos fundamentais dos cidadãos brasileiros, conforme disposto na Constituição Federal de 1988. Portanto, o federalismo é uma estrutura de estado de negação aos poderes absolutos dos governantes e que busca descentralizar as decisões. Além disso, almeja garantir autonomia, participação e cooperação entre os entes federados.

### 2.2.2 Conceito de redes na teoria das organizações

A rede utilizada na teoria das organizações pode ser definida como um modo de organização das atividades que ocorre por meio da coordenação e da cooperação interorganizacional. Para Amaral (2011), entre as características dos sistemas em rede, destaca-se o foco nas relações, a dependência mútua, a reciclagem permanente de energia e materiais, a mescla de tradição com inovação, a parceria com evolução conjunta e a organização articulada em múltiplos níveis.

As políticas públicas estarão cada vez mais envolvidas através das redes de cooperação, de forma interorganizacional e também intersetorial. As redes de pessoas e de tecnologias de informação apresentam, na atualidade, um grande desafio aos profissionais vinculados às políticas públicas. Esses profissionais devem articular os processos das várias organizações, que são autônomas e

interdependentes, para alcançarem os interesses em comum (BOURGUIGNON, 2011).

Conforme Cândido (2011), as principais formas de interação e envolvimento das redes acontece através da associação, parceria e ajuda mútua, sendo que os atuais modelos de gestão buscam à flexibilidade e a inovação em seus processos produtivos.

### 2.2.3 Redes interorganizacionais de cooperação no setor público

Para Teixeira (2011), o modelo de gestão do Estado em suas relações com a sociedade está em transformação, devido ao surgimento de uma nova consciência cidadã, que exige maior participação da sociedade nas decisões dos governos. Com isso, há uma nova demanda por modelos de gestão estatais que garantam a interação de estruturas descentralizadas, menor tempo de resposta, e parcerias público-privado. Além disso, para Leitei e Rezende (2010), do ponto de vista do administrador público, a obtenção de informações confiáveis, oportunas e personalizadas no momento da análise e tomada de decisão, são aspectos primordiais para acompanhar a crescente participação e os anseios dos cidadãos.

A partir do entendimento de que o Brasil é uma federação, e que os entes federados buscam participar e cooperar entre si, manter a autonomia e inovar com a utilização de novas tecnologias de informação e comunicação, cria-se o arranjo ao desenvolvimento de sistemas de informação em redes de cooperação federativo. Estas redes ganharam papel de destaque na atualidade, pois estão permitindo melhorias nos serviços públicos, integração de tecnologias e eliminação de redundância de informações, entre outros benefícios à sociedade (DINIZ et al., 2009).

### 3 METODOLOGIA

O trabalho é dividido em três etapas. A primeira etapa consiste na apresentação da Câmara Municipal de Itapoá e o respectivo diagnóstico da situação-problema. Na segunda etapa, apresenta o estágio evolutivo da rede pública de cooperação do Poder Legislativo brasileiro, no que se refere aos produtos de tecnologia da informação, e como funciona o Grupo de Tecnologia do Senado Federal, o desenvolvimento colaborativo e em nuvem das soluções desse grupo. E na terceira e última etapa é apresentado os argumentos para a diminuição da incerteza dos gestores públicos encarregados de decidir em adotar ou não a solução do Grupo de Tecnologia do Senado Federal conhecido como Sistema de Apoio ao Processo Legislativo.

Através de uma pesquisa qualitativa através da experiência do gestor público da Câmara Municipal de Itapoá, foi elaborado uma hipótese geral sobre a adoção do SAPL em Câmaras Municipais de porte pequeno, utilizando o método indutivo, que conforme Bacon, parte-se de premissas particulares para inferir-se numa verdade geral (FRANCIS ...2011).

## **4 A CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPOÁ**

No dia 1º de janeiro de 1990 foi realizada, na sede da Associação dos Servidores Civis do Brasil, a primeira Sessão Solene de Posse de Prefeito, Vice-Prefeito e Vereadores da Gestão 1990-1992 do recém emancipado Município de Itapoá. Aos 15 de julho de 1990, às 10h00m, em um palanque armado defronte à Prefeitura foi realizada a primeira Sessão, e a partir dessa data fica constituída a Câmara Municipal de Itapoá.

### **4.1 DESCRIÇÃO GERAL**

A Câmara Municipal de Itapoá busca atender aos anseios da população itapoense, através das suas funções institucionais de legislar sobre assuntos de sua competência, e de fiscalizar o Poder Executivo, especialmente a execução orçamentária, para atender as necessidade básicas da comunidade.

Através da função legislativa, que consiste na produção de normas legais para disciplinar as matérias constitucionalmente reservadas ao Município, é que se estabelecem as leis municipais, e se cumpre, no âmbito local, o princípio da legalidade a que se submete a Administração Pública no chamado Estado de Direito.

A Câmara encontra-se organizada internamente através de seu Regimento Interno e da legislação referente à administração dos seus serviços, inclusive quanto ao provimento dos cargos de seu quadro de pessoal, objetivando seu funcionamento harmonioso e sistemático. Possui nove vereadores, que representam a população do município de Itapoá nos assuntos legislativos. Através do exercício de seus mandatos, os vereadores atuam para atender as reivindicações populares. Para



Rousseau (1997), o Poder Legislativo é o coração de uma democracia, essencial para a busca por igualdade e liberdade.

Atualmente, Itapoá possui cerca de 14.763 habitantes (IBGE, 2011). O Município possui uma população pequena, e conseqüentemente a Câmara de Vereadores é considerada de pequeno porte. Os recursos orçamentários para o funcionamento da Câmara Municipal estão relacionados a uma porcentagem máxima de 6% do total da arrecadação municipal, e devido a pequena quantidade demográfica e de atividade econômica, a cidade não apresenta uma substancial arrecadação e conseqüente repasse à Câmara Municipal.

#### 4.2 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

Atualmente, o processo legislativo é feito e organizado através de uma rede interna de computadores. Todos os documentos, como proposições, projetos de lei, ofícios, indicações, resoluções, entre outros, ficam agrupados em um computador servidor, disponível para todos os funcionários da Câmara e para os vereadores, porém com acesso exclusivo em uma rede de computadores interna. Mas, com o processo de transparência da administração pública, há uma demanda da sociedade em acessar também o processo legislativo municipal, através da Internet.

Além disso, constatou-se uma dificuldade na obtenção de informações confiáveis e organizadas dos documentos produzidos pela Câmara Municipal de Itapoá na Internet. Outro problema é a falta de interesse e participação da população local nas discussões políticas municipais. Entre as causas apontadas estão a falta de interesse e de tempo nas assuntos políticos locais, desconhecimento sobre as atribuições do Poder Legislativo, sentimento de descrença com a política devido a denúncias de corrupção, a impossibilidade dos cidadãos se deslocarem até a

Câmara de Vereadores no horário de funcionamento, dificuldade para identificar e se obter as Leis Municipais das diversas matérias de competência municipal, indisposição com algum vereador, sentimento de impotência na participação e contribuição efetiva do cidadão das decisões políticas, indisponibilidade de acesso aos documentos dos projetos em andamento, falta de informação dos prazos e principais acontecimentos, pouca transparência na tramitação do processo legislativo.

Uma das soluções, do ponto de vista da tecnologia da informação, é a disponibilidade no site da Câmara de Itapoá de um sistema que organize e torne transparente todos os documentos e prazos do processo legislativo. Portanto, a implantação de um sistema de informatização do processo legislativo é de grande relevância para a Câmara Municipal de Itapoá, e está em sintonia com o atual estágio da gestão pública e da governança.

Na nova administração pública (governança) deve-se buscar soluções não para os cidadãos, e sim com os cidadãos. Além disso, a implantação do SAPL tem grande repercussão na cultura organizacional da Câmara de Vereadores, com substanciais mudanças nas rotinas administrativas. Por se tratar de um projeto de pesquisa específico para pequenas Câmara de Vereadores, é necessário, ao final do trabalho, concluir se é válido ou não a implantação do SAPL em Câmaras pequenas, analisando a demanda por esse serviço e o esforço exigido para tanto.

## 5 PROPOSTA

### 5.1 DESENVOLVIMENTO COLABORATIVO ENTRE AS CASAS LEGISLATIVAS BRASILEIRAS

O Brasil possui cerca de 5.565 Câmaras Municipais, 26 Assembléias Legislativas, 1 Câmara Distrital, 1 Câmara dos Deputados e 1 Senado Federal. Cada uma destas organizações públicas representa o Poder Legislativo em sua respectiva esfera na federação, e todas estas organizações devem exercer suas atribuições em consonância com a Constituição Federal de 1988. O processo legislativo é a principal atribuição das Casas de Lei, e o princípio da simetria estabelece que as regras aplicadas ao processo legislativo federal, aplicam-se também ao processo legislativo estadual e municipal (NUNES, 2011).

Diante disto, é possível identificar que o processo legislativo, na sua essência, é o mesmo para todas as esferas do Poder Legislativo brasileiro. Isso justifica o desenvolvimento colaborativo entre estas organizações, no qual podem compartilhar as experiências e melhor atender à sociedade (DANTAS, 2011).

#### 5.1.1 - Grupo de Tecnologia do Senado Federal

Foi criado em 2004 o Grupo Interlegis<sup>1</sup> de Tecnologia. O GITEC é o canal utilizado por profissionais de tecnologia da informação das Casas de Leis, que

---

<sup>1</sup>O Interlegis é um programa desenvolvido pelo Senado Federal, em parceria com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), de modernização e integração do Poder Legislativo nos seus níveis federal, estadual e municipal e de promoção da maior transparência e interação desse Poder com a sociedade.

queiram compartilhar experiências de trabalho. É uma rede de colaboração cujas principais características são: auto-gestão, comunhão de interesses e objetivos, voluntariado e autonomia de seus integrantes (GITEC, 2011).

#### 5.1.1.1 Operacionalização do desenvolvimento colaborativo

A rede GITEC - Interlegis encontra-se em estágio de descentralização avançada, pois as instâncias federal, estadual e municipal são subsistemas de um sistema mais amplo e global, o federativo. O desenvolvimento dos produtos tecnológicos acontece em um ambiente de forte cooperação, devido ao compartilhamento dos problemas que na percepção dos participantes do grupo GITEC podem ser melhor resolvidos de forma conjunta. A coordenação é feita pelo Senado Federal, que lidera os principais desenvolvimentos e mantém em seus computadores-servidores os produtos da comunidade. Existem procedimentos elaborados pelo Interlegis, com auxílio de todos, para definir regras aos participantes, além de documentação integrada com todas as ferramentas (GITEC, 2011).

#### 5.1.1.2 Ferramentas e produtos tecnológicos do GITEC

Uma importante ferramenta utilizada pela comunidade GITEC é a lista de discussões por e-mail, a qual é moderada por um membro da equipe Interlegis. O objetivo da lista é o livre compartilhamento de conhecimento em tecnologias de informação e melhorias nos produtos da comunidade. Além disso, existe um

mensageiro instantâneo, um Wiki<sup>2</sup>, FAQ, site Interlegis e cursos gratuitos à distância (GITEC, 2011)

### 5.1.2 A importância do software livre

Ganhou força nos últimos 10 anos, o desenvolvimento de softwares livres e sistemas operacionais livres, com seu maior representante no Sistema Operacional GNU/Linux e nos softwares licenciados pela Licença Pública Geral, através da Fundação do Software Livre. Com esses acontecimentos, uma nova cultura internacional de desenvolvimento colaborativo de software começou a contagiar os profissionais da área de tecnologia da informação (GROSSI; OLIVEIRA; SOUZA, 2009).

Os softwares livres são conhecidos devido aos excelentes desempenhos e a uma maior segurança contra ataques de criminosos virtuais. Outro fator importante está ligado ao não pagamento das licenças de uso, e a independência tecnológica, pois os programas são livres, e isto incentiva o desenvolvimento regional de tecnologia (BORGES; GEYER, 2003).

Os governos também são beneficiados. Um exemplo é a já vigente Política Nacional de Incentivo ao Software Livre, do Governo Federal. A possibilidade de desenvolvimento e licenciamento de software livres é de suma importância aos projetos da comunidade GITEC.

### 5.1.3 Computação em nuvem

---

<sup>2</sup> Wiki é uma coleção de muitas páginas interligadas e cada uma delas pode ser visitada e editada por qualquer pessoa da comunidade.

Computação em nuvem é um termo utilizado para designar serviços de tecnologia de informação hospedados e disponíveis na Internet. Entre os recursos estão *hardwares*, ambientes de programação e aplicações. Na atualidade, a maioria das empresas está deslocando suas aplicações para a nuvem, devido à velocidade de implementação e implantação, aumento da experiência dos clientes, escalabilidade e custo reduzido, pois é baseado em uso, entre outros benefícios (CHARAN; RAO; SRINIVAS, 2011).

Já para Ryuta (2011), em geral, na nuvem, os usuários precisam tomar cuidado, principalmente, com relação à segurança da informação, aplicativos de rastreamento, qualidade de serviço, desempenho e integração com outros sistemas. Mas ressalta que, se o risco é prudente, a inovação tecnológica da computação em nuvem é interessante para o desenvolvimento de novas estratégias de negócio.

#### 5.1.3.1 Comunidade GITEC na nuvem

Para Charan, Rao e Srinivas (2011), a ideia de uma nuvem comunitária é baseada no paradigma computacional do voluntariado entre os colaboradores e na participação de várias organizações que possuem exigências semelhantes. Através da criação de um centro de dados virtual, estas comunidades desenvolvem sistemas de informação de forma centralizada, a ganham produtividade com a diminuição de redundâncias nas soluções.

No caso do GITEC, os colaboradores compartilham a infraestrutura do Senado Federal, e as Câmaras Municipais de pequeno porte, por exemplo, podem ter acesso aos mais recentes produtos de TI, sem a necessidade de substanciais investimentos em infraestruturas e pessoal.

## 5.2 DECISÃO PELA IMPLANTAÇÃO DO SAPL

A partir do diagnóstico da situação-problema, pode-se concluir sobre a necessidade de maior transparência do processo legislativo. A implantação do Sistema de Apoio ao Processo Legislativo atende a essa exigência, mas implica numa mudança organizacional que exige substanciais alterações nos métodos de trabalho e na cultura organizacional. Por isso, é necessário analisar e planejar adequadamente a implantação do sistema. Os novos procedimentos e os objetivos devem estar claros para todos os funcionários públicos e políticos envolvidos, e a gestão deve estar coesa e decidida na aplicação das mudanças necessárias nas rotinas administrativas.

O trabalho inicial consiste em definir um plano de implantação, através de uma estratégia baseada na realidade da Câmara Municipal. Nesse plano deve constar os recursos necessários, tais como pessoal alocado para essa finalidade e também os equipamentos de informática necessários. Sobre os materiais, conforme a experiência da Câmara de Itapoá, devido ao sistema ficar na nuvem, basta a Câmara de pequeno porte dispor de pelo menos um computador com acesso à Internet, porém é recomendável ao menos três computadores e três agentes administrativos para os trabalhos de implantação do SAPL.

### 5.2.1 Considerações para a implantação do sistema em pequenos e médios municípios

O SAPL é um software que visa automatizar a principal função de uma Casa Legislativa, a fim de aumentar a agilidade e a precisão dos serviços envolvidos. O Processo Legislativo é o principal conjunto de atividades de uma Casa Legislativa, e

com a implantação do SAPL, a tramitação das matérias legislativas terá maior transparência, agilidade e organização.

Mas para o sucesso da implantação do SAPL numa Câmara de porte pequeno e médio, é necessário um planejamento adequado, a fim de garantir a continuidade da solução e também que o sistema possa mais ajudar do que atrapalhar os trabalhos administrativos.

Atualmente, conforme a estimativa do portal do Interlegis das Câmaras que declararam utilizar o SAPL, menos de 10% das Casas Legislativas utilizam o *software*. A participação ainda é pequena, e um dos fatores desse panorama é a falta de informação dos gestores públicos no sentido de terem a confiança suficiente para tomarem a decisão da implantação do SAPL. É importante ressaltar que a comunidade GITEC busca ampliar a participação das Casas Legislativas, através da orientação aos gestores públicos, do esclarecimento de que a automatização pode ser um processo muito mais simples do que se imagina, e que mesmo dispondo de poucos recursos materiais e de pessoal especialista em informática, é possível adotar a solução de TI. Outra forma de angariar colaboradores é através dos encontros nacionais promovidos pelo GITEC. Mesmo com todos os esforços, a comunidade busca novas alternativas para ampliar a participação das Casas Legislativas.

Portanto, apesar do SAPL proporcionar muitos benefícios, como maior agilidade e transparência legislativa, sua adoção ainda é pequena. Assim, é preciso analisar os fatores que precisam ser melhor trabalhados com relação a implantação de *softwares*. Para Chuang, Nakatani e Zhou (2009), existem quatro elementos contextuais que são relacionados com a adoção de uma solução de Tecnologia da Informação: Os tomadores de decisão, as características tecnológicas, as características organizacionais e os aspectos ambientais. Além disso, os autores constataram que fatores socioeconômicos, incluindo idade, ocupação, educação e



renda, foram preditores significativos da adoção de soluções em TI, principalmente o grau de escolaridade dos gestores.

Sobre os fatores críticos para o sucesso na implantação de uma solução em TI, é necessária uma visão clara do escopo e das metas, apoio a mudança na cultura organizacional, eficiente comunicação entre os envolvidos, adequada infraestrutura e gerenciamento do projeto de implantação. Mas o principal é o apoio da alta gestão durante todo o processo de implantação, inclusive com o oferecimento de estímulos aos envolvidos no projeto de implantação como medida de compensação. Além disso, é necessário ter a frente um gerente com fortes características de liderança, conforme Doom et al. (2010).

Há uma série de desafios que devem ser enfrentados pelas organizações de porte pequeno e médio para a adoção de uma nova tecnologia de informação. Para Wolcott, Kamal e Qureshi (2008) é necessário o envolvimento da alta gerência e a quebra de resistências ao uso de tecnologias. Outro desafio apontado pelo autor é que as empresas são muito pequenas para contratar seu pessoal de tecnologia própria, e geralmente não podem se dar ao luxo de contratar um consultor em TI. Conforme Ramdani e Kawalek (2009), os fatores tecnológicos e organizacionais são fatores que influenciam mais do que os fatores ambientais nos resultados da adoção de inovações em TI. Portanto, a variável mais significativa na adoção da inovação tecnológica é o apoio da alta gerência.

Assim, é necessário um alinhamento e apoio da alta gerência durante todo o processo de implantação do SAPL, pois é o fator que mais contribui para o sucesso na adoção de um *software*.

### 5.2.2 Solicitação de hospedagem do SAPL ao Senado Federal

Atualmente, o SAPL pode ficar na nuvem, sendo mantido pelo Senado Federal. Para isso, a Câmara Municipal deve solicitar ao Interlegis, apoio para hospedar o SAPL. O procedimento para formalização do pedido é simples, sendo necessário apenas a remessa de um ofício com os dados da Câmara, que pode ser enviado via Correios, Fax ou para o endereço eletrônico do Interlegis. O modelo de ofício pode ser encontrado no próprio site do Interlegis.

Assim, após a formalização da solicitação de hospedagem, o responsável pela implantação recebe um e-mail com instruções e os dados de acesso para começar a operar o sistema. Com o usuário “*useroper*” inicia-se o cadastro dos demais autores e operadores do SAPL, conforme Figura 1. Tudo isso de forma simples e sem a necessidade de qualquer conhecimento específico em informática.



FIGURA 1 - CADASTRO INICIAL DE USUÁRIOS DO SAPL  
FONTE: O autor (2011)

Portanto, a disponibilização do SAPL na nuvem proporciona uma nova perspectiva de crescimento e adoção do sistema nas Câmaras Municipais de pequeno porte. Antes do serviço de hospedagem ser oferecido pelo Interlegis, as Câmaras Municipais precisavam de um profissional de TI com qualificações avançadas em informática, especialmente no sistema operacional Linux Ubuntu, pois

o servidor web era local. Assim, era necessário configurar um servidor web, manter níveis satisfatórios na segurança da base de dados, conhecer o intérprete de comandos Shell, entre outros conhecimentos. É importante destacar que o serviço local do SAPL continua, e que o benefício da hospedagem em nuvem favorece principalmente as Câmaras Municipais de pequeno porte.

### 5.2.3 Experiências da Câmara Municipal de Itapoá

No dia 7 de agosto de 2010 o Setor de Informática da Câmara Municipal de Itapoá realizou a solicitação de hospedagem do SAPL ao Senado Federal, através da remessa do Ofício 210/2010/TI. Nesse momento, já estava decidido a implantação do SAPL em Itapoá, através de uma reunião que aconteceu com o Presidente da Câmara de Itapoá e com os funcionários. Antes da decisão, foi explanado todos os impactos, esforços e benefícios pela adoção do Sistema de Apoio do Processo Legislativo.

Do ponto de vista dos agentes políticos, foi levantada uma situação sobre a transparência do processo legislativo, que a partir da adoção do SAPL os prazos estabelecidos pelo Regimento Interno poderiam ser fiscalizados pelos munícipes. Porém, o Regimento Interno estava desatualizado, e muitas vezes a mesa diretora e os vereadores em comum acordo não respeitavam os prazos e formas exigidas pelo Regimento. Assim, por essa e outras necessidades foi constituída a Comissão de Revisão do Regimento Interno.

Já para os funcionários, o principal desafio foi com relação ao aumento de trabalho e a mudança na rotina administrativa. A Câmara Municipal de Itapoá, como já mencionado, possui um porte pequeno, e não apresenta um quadro de pessoal a disposição para dedicar-se exclusivamente aos trabalhos de implantação. Assim, apesar dos funcionários entenderem que a adoção do SAPL proporcionaria maior

eficiência e praticidade ao processo legislativo, alguns colaboradores questionaram sobre a fase de implantação e alimentação inicial da base de dados, devido ao aumento de trabalho e esforço extra aos funcionários.

### 5.2.3.1 Projeto de resgate histórico do Poder Legislativo de Itapoá

O projeto de resgate histórico do Poder Legislativo surgiu da necessidade do cadastro inicial da tabela Parlamentares do SAPL. Esta tabela agrupa diversas informações sobre os parlamentares de todas as gestões, conforme Figura 2. Diante disto, foi constatado que a Câmara de Itapoá não possuía informações e uma galeria com fotos de todos os vereadores de Itapoá a partir da emancipação política e da constituição do Município. Assim, foi feito um projeto para o resgate histórico da atuação dos vereadores de Itapoá.

The screenshot displays the website of the Câmara Municipal de Itapoá, specifically the 'Sistema de Apoio ao Processo Legislativo'. The page is titled 'Parlamentares' and features a profile for 'Professora Márcia'. The profile includes a photograph of the individual and the following details:

- Nome Parlamentar:** Professora Márcia
- Partido:** PSDB
- Nome Completo:** Márcia Regina Eggert Soares
- Data Nascimento:** 04/11/1964
- Sexo:** Feminino
- Profissão:** Professor e Administrador Escolar

The website interface includes a search bar at the top right, a navigation menu with options like 'início', 'voltar', 'impressão', 'manual', and 'acessar', and a sidebar with various legislative categories such as 'Mesa Diretora', 'Comissões', 'Parlamentares', 'Ordem do Dia', 'Sessão Plenária', 'Matérias Legislativas', 'Normas Jurídicas', and 'Relatórios'.

FIGURA 2 - CADASTRO DA TABELA DOS PARLAMENTARES  
FONTE: O autor (2011)

Inicialmente, foi realizada uma listagem dos 39 vereadores que a partir de 1990 representaram a coletividade itapoense. Após a listagem de todos os vereadores, buscou-se identificar o endereço atual e o contato de cada um deles. Para isso, diversas pessoas da comunidade, funcionários da Câmara e vereadores atuais foram contatos. Em seguida, iniciou-se o trabalho de contato com cada ex-vereador, sendo o primeiro contato para agendamento da entrevista, e em segunda a entrevista.

As entrevistas com os ex-vereadores foram feitas através de questionários com informações para contato e também uma pergunta sobre a principal luta do vereador ao longo do seu mandato. Após isso, foram feitas fotos para a galeria da Câmara Municipal e para o cadastro no SAPL.

Então, no dia do aniversário da cidade de Itapoá, a Câmara Municipal lançou uma matéria institucional intitulada Resgate Histórico do Legislativo Municipal de Itapoá que foi veiculada nos principais jornais da cidade. Além disso, pode contar com o cadastro completo da tabela Parlamentares do SAPL.

#### 5.2.4 Limitações e Recomendações

O trabalho apresentou os argumentos conforme o atual estágio da administração pública brasileira, e a análise da tecnologia da informação utilizada no SAPL, e de algumas dicas para a implantação. Mas para a tomada de decisão do gestor público, além dos argumentos técnicos de TI e de administração pública, deve-se analisar também a demanda do cidadão.

É provável que a sociedade seja beneficiada com a transparência pública, porém o ideal é que essa constatação seja feita através de uma pesquisa com moradores das cidades de porte pequeno. Há uma possibilidade de que nestes municípios o esforço da implantação do SAPL não seja justificado, devido a uma demanda pequena por informações do processo legislativo na Internet.

Portanto, recomenda-se uma pesquisa quantitativa em forma de questionário, com os munícipes de uma cidade de porte pequeno, para indicar a demanda por informações do processo legislativo, e assim eliminar a percepção apenas do gestor. Isso proporcionaria maior segurança e menor incerteza ao gestor público.

## 6 CONCLUSÃO

O desenvolvimento de *softwares* de forma colaborativa e livre está proporcionando grandes avanços para o desenvolvimento da cidadania. Percebe-se que cada vez mais a sociedade poderá dispor de meios para o acesso completo com as mais variadas informações públicas, em especial ao processo legislativo municipal.

Nesse trabalho foi possível identificar que existe um *software* que informatiza e disponibiliza na Internet o processo legislativo municipal. Além disso, foi possível identificar o atual estágio de evolução do SAPL. Outro ponto abordado foi como as Câmaras Municipais de porte pequeno podem aderir e implantar sem grandes esforços o SAPL e proporcionar aos munícipes maior transparência ao processo legislativo.

Com o desenvolvimento deste trabalho pode-se concluir que muitos gestores públicos, encarregados por tomar a decisão de implantar o SAPL, poderão dispor de mais argumentos favoráveis ou não pela adoção do SAPL, e assim aumentar as chances de sucesso da adoção do SAPL e uma maior participação de Câmaras Municipais que utilizam o *software*.

Portanto, diante da experiência da Câmara Municipal de Itapoá, recomenda-se a instalação do Sistema de Apoio ao Processo Legislativo, mesmo em Casas Legislativas de porte pequeno. Também recomenda-se a hospedagem na nuvem do

SAPL, por ser mais barata é fácil de se implantar. Além disso, é importante o gestor público acompanhar os trabalhos desenvolvidos pela comunidade GITEC – INTERLEGIS, para se manter atualizado das inovações propostas pela comunidade.

## REFERÊNCIAS

CHANLAT, Jean-françois. **Ciências Sociais e Management**. Rio de Janeiro: Atlas, 1990. 101 p.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**.

Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

SAUERBRONN, Fernanda Filgueiras; SAUERBRONN, João Felipe Rammelt. Estratégias de responsabilidade social e esfera pública: um debate sobre stakeholders e dimensões sociopolíticas de ações empresariais. **Rev. Adm. Pública**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 2, Apr. 2011 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-76122011000200007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122011000200007&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 26 ago. 2011.

AMARAL FILHO, Jair do. **Federalismo brasileiro e sua nova tendência de recentralização**. Doutor em Economia pela Université de Paris XIII e Professor Titular em Desenvolvimento Econômico do Departamento de Teoria Econômica-DTE da Universidade Federal do Ceará-UFC. Disponível em: <[http://conteudo.ceara.gov.br/content/aplicacao/sdlr/desenv\\_urbano/gerados/f1texto.pdf](http://conteudo.ceara.gov.br/content/aplicacao/sdlr/desenv_urbano/gerados/f1texto.pdf)>. Acesso em: 02 ago. 2011.



FREITAS JÚNIOR, Lauro Francisco da Silva. **A Federação brasileira**. Disponível em: <<http://www.boletimjuridico.com.br/doutrina/texto.asp?id=98>>. Acesso em: 10 ago. 2011.

AMARAL, Vivianne. **Conectando pessoas, tecendo redes**. Jornalista, facilitadora de comunidades virtuais, grupos presenciais, redes operativas. Disponível em: <[http://www.mda.gov.br/portal/saf/arquivos/download/Conectando\\_pessoas,\\_tecendo\\_redes.pdf?file\\_id=2906429](http://www.mda.gov.br/portal/saf/arquivos/download/Conectando_pessoas,_tecendo_redes.pdf?file_id=2906429)>. Acesso em: 10 ago. 2011.

BOURGUIGNON, Jussara Ayres. **Concepção de rede intersetorial**. Prof. do Departamento de Serviço Social da Universidade Estadual de Ponta Grossa. Disponível em: <<http://www.uepg.br/nupes/intersector.htm>>. Acesso em: 10 ago. 2011.

CÂNDIDO, Gesinaldo Ataíde. **A Formação de redes interorganizacionais como mecanismo para geração de vantagem competitiva e para promoção do desenvolvimento regional: o papel do estado e das políticas públicas neste cenário**. Disponível em: <<http://www.clebertoledo.com.br/blogs/gestaopublica/administracao/files/files/OK%20A%20FORMA%C3%87%C3%83O%20DE%20REDES%20INTERORGANIZACIONAIS%20COMO%20MECANISMO%20PARA.pdf>>. Acesso em: 11 ago. 2011.

TEIXEIRA, Sonia Maria Fleury. **O desafio da gestão das redes de políticas**. VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Lisboa, Portugal, 8-11 oct. 2002 . Disponível em: <<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/CLAD/clad0043204.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2011.

LEITEI, Leonardo de Oliveira; REZENDE, Denis Alcides. Modelo de gestão municipal baseado na utilização estratégica de recursos da tecnologia da informação

para a gestão governamental: formatação do modelo e avaliação em um município. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 44, n. 02, p.459-493, 02 abr. 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-76122010000200012&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122010000200012&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em: 05 ago. 2011.

DINIZ, Eduardo Henrique et al. O governo eletrônico no Brasil: perspectiva histórica a partir de um modelo estruturado de análise. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 1, p.23-48, 01 fev. 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-76122009000100003&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122009000100003&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em: 07 ago. 2011.

ROUSSEAU, Jean Jacques. **O Contrato Social**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

IBGE. **Sinopse do Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?uf=42&dados=1>>. Acesso em: 20 ago. 2011.

NUNES, Dora. Interlegis. **Interlegis amplia a modernização do Legislativo brasileiro**. Comunidade Virtual do Poder Legislativo. Disponível em: <<http://www.interlegis.leg.br/Members/doranunes/interlegis-amplia-modernizacao-do-legislativo-brasileiro/>>. Acesso em: 29 ago. 2011.

COLAB (Org.). **Casas Legislativas que têm o SAPL**. Comunidade do Legislativo. Disponível em: <<http://colab.interlegis.gov.br/wiki/CasasUsamSAPL>>. Acesso em: 29 ago. 2011.

GITEC (Org.). **Bem vindo ao Colab GITEC**. Grupo Interlegis de Tecnologia. Disponível em: <<http://colab.interlegis.gov.br/wiki>>. Acesso em: 29 ago. 2011.

DANTAS, Yure. Interlegis. **Sistema de Apoio ao Processo Legislativo**. Comunidade Virtual do Poder Legislativo. Disponível em:

<[http://www.interlegis.leg.br/produtos\\_servicos/sapl/sapl-2](http://www.interlegis.leg.br/produtos_servicos/sapl/sapl-2)>. Acesso em: 27 ago. 2011.

GROSSI, Márcia Gorett Ribeiro; OLIVEIRA, Marlene de; SOUZA, Welber Amaro Santos de. Software livre e projetos sociais: opções utilizadas como instrumento democratizador na sociedade da informação. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 7, n. 1, p.95-116, jul. 2009. Disponível em: <[http://www.sbu.unicamp.br/seer/ojs/index.php/sbu\\_rci/article/viewFile/421/284](http://www.sbu.unicamp.br/seer/ojs/index.php/sbu_rci/article/viewFile/421/284)>. Acesso em: 25 ago. 2011.

BORGES, Clairmont; GEYER, Cláudio F. R.. Estratégias de Governo para Promover o Desenvolvimento de Software Livre. **Revista Eletrônica de Sistemas de Informação**, Curitiba, v. 2, n. 1, jun. 2003. Disponível em: <<http://revistas.facecla.com.br/index.php/reinfo/article/view/132/26>>. Acesso em: 25 ago. 2011.

CHARAN, N. Ram Ganga; RAO, S. Tirupati; SRINIVAS, Dr .P.V.S. Deploying an Application on the Cloud. **International Journal Of Advanced Computer Science And Applications**, [S. I.], v. 2, n. 5, p.119-125, 2011. Disponível em: <<http://thesai.org/Downloads/Volume2No5/Paper%2020-Deploying%20an%20Application%20on%20the%20Cloud.pdf>>. Acesso em: 24 ago. 2011.

RYUTA, Nakamura. Características e impacto da computação em nuvem como um serviço: Estudo de Caso da Microsoft SaaS. **Electronic Japan Science And Technology Information Aggregator: J-STAGE**, Japão, n. , p.1-4, 2011. Disponível em: <[http://www.jstage.jst.go.jp/article/jasmin/2011s/0/90/\\_pdf](http://www.jstage.jst.go.jp/article/jasmin/2011s/0/90/_pdf)>. Acesso em: 27 ago. 2011.

CHUANG, Ta-tao; NAKATANI, Kazuo; ZHOU, Duanning. An exploratory study of the extent of information technology adoption in SMEs: an application of upper echelon theory. **Jornal of Enterprise Information**

---

**Management:** Emerald Group Publishing Limited, [s. I.], v. 22, n. 1, p.183-196, 1 fev. 2009. Disponível em: <[www.emeraldinsight.com/1741-0398.htm](http://www.emeraldinsight.com/1741-0398.htm)>. Acesso em: 20 ago. 2011.

DOOM, Claude et al. Critical success factors for ERP implementations in Belgian SMEs. **Jornal of Enterprise Information Management:** Emerald Group Publishing Limited, [s. I.], v. 23, n. 3, p.378-406, 2010. Disponível em: <[www.emeraldinsight.com/1741-0398.htm](http://www.emeraldinsight.com/1741-0398.htm)>. Acesso em: 20 ago. 2011.

WOLCOTT, Peter; KAMAL, Mehruz; QURESHI, Sajda. Meeting the challenges of ICT adoption by micro-enterprises. **Jornal of Enterprise Information Management:** Emerald Group Publishing Limited, [s. I.], v. 21, n. 6, p.616-632, 2008. Disponível em: <[www.emeraldinsight.com/1741-0398.htm](http://www.emeraldinsight.com/1741-0398.htm)>. Acesso em: 20 ago. 2011.

RAMDANI, Boumediene; KAWALEK, Peter. Knowledge management and enterprise systems adoption by smes: Predicting SMEs' adoption of enterprise systems. **Jornal Of Enterprise Information Management:** Emerald Group Publishing Limited, [s. I.], v. 22, n. 1, p.10-24, 2009. Disponível em: <[www.emeraldinsight.com/1741-0398.htm](http://www.emeraldinsight.com/1741-0398.htm)>. Acesso em: 20 ago. 2011.

FRANCIS Bacon (1561-1626): Bacon y su crítica a la lógica aristotélica. Los ídolos de la mente. Disponível em: <<http://filosofia.idoneos.com/index.php/334160>>. Acesso em: 27 ago. 2011.

---