

## [Web-gov nos municípios paulistas](#)

Por **Norberto A. Torres**, doutor em administração pela Escola de Administração de empresas da Fundação Getúlio Vargas, diretor do iGov - Centro de Excelência em Governo Eletrônico

Por **Roberto M. Agune**, especialista em administração e planejamento urbano, Superintendente Técnico e Diretor Técnico da Fundap - Fundação do Desenvolvimento Administrativo do Governo do Estado de São Paulo

### **Data da publicação:**

Março de 2009

Este artigo resume um profundo e abrangente projeto de pesquisa que analisou o estado atual de avanço do governo eletrônico nos municípios paulistas por meio da avaliação dos seus sítios Internet, aqui denominado por “web-gov”.

A análise de governo eletrônico municipal sob a ótica do que é oferecido pelos sítios web municipais é apenas uma parte dos muitos trabalhos necessários para uma compreensão mais abrangente de como os municípios evoluem no uso das tecnologias de informação para melhorar os serviços à população. É bem conhecida a classificação já tradicional de governo eletrônico em “e-Administração”, “e-Serviços” e “e-Transparência”; há, ainda o tema da inclusão digital, sobre o qual muitos governos municipais estão preocupados. Desta forma, o trabalho apresentado neste artigo tratou de apenas um dos aspectos que formam a matriz de componentes do governo eletrônico municipal, e assim deve ser entendido.

### **DEFINIÇÕES DE GOVERNO ELETRÔNICO**

Segundo Gerald Grant e Derek Chau<sup>1</sup>, algumas definições de governo eletrônico focalizam as TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação), especialmente a Internet, visando serviços mais eficientes, enquanto outras adotam uma abordagem mais abrangente, orientada à transformação dos governos:

- Governo eletrônico é o uso da tecnologia para melhorar o acesso e a entrega de serviços governamentais para beneficiar cidadãos, empresas e empregados.
- Governo eletrônico compreende serviços eletrônicos baseados em informações para cidadãos (e-administração), com foco em elementos de participação (e-democracia), para alcançar objetivos de um governo balanceado.
- Governo eletrônico é o uso de tecnologias de informação e comunicação, particularmente a Internet, como ferramentas para alcançar melhor governo.
- Governo eletrônico é o uso de tecnologias de informação e comunicação em todos os aspectos e facetas da operação de uma organização governamental.

Para Grant<sup>2</sup>, “a visão para governo eletrônico é informação, suporte e serviços projetados em torno de cidadãos e de suas necessidades, em vez de orientados para a estrutura burocrática do governo”. Trabalhando com múltiplas definições encontradas na literatura especializada, além das acima apresentadas, formulamos a seguinte definição de governo eletrônico – orientada a serviços, redes de relacionamentos e processos:

“Governo eletrônico é o uso de tecnologias de informação, comunicação e automação para promover melhores

serviços à sociedade (cidadãos, empresas, comunidades) e a criação de uma vasta rede de relacionamentos, com eficiência, eficácia e efetividade, por meio de processos que integrem toda a cadeia de valor na oferta destes serviços”.

Independentemente da definição que se adote, o governo eletrônico tem as seguintes características centrais:

- Possui um forte componente de serviços e de oferta de informações, tais como pagamento de taxas, obtenção de licenças, agendamento de serviços, etc.
- Empreende esforços de transformação dos processos de governo e de relacionamento com a sociedade, incluindo aumento de eficiência nas operações governamentais, descentralização dos serviços e da administração, maior responsabilização dos agentes do governo (accountability), melhoria no gerenciamento de recursos, ações de comunicação para promover melhor relacionamento governo/sociedade.
- Oferece grande número de aplicações e contextos de uso, ora focalizando mais os serviços eletrônicos, ora priorizando aumento de eficiência nos processos internos, ora promovendo maior participação dos cidadãos nas decisões governamentais.
- É baseado (mas não limitado) em tecnologias e sistemas de informação e comunicação.
- Promove convergência de fatores como integração, sofisticação e maturidade dos processos, pois as principais motivações para o governo eletrônico não são econômicas, e sim orientadas à melhoria de serviços; além disso, as integrações de processos/sistemas/dados nas operações de governo são bastante mais complexas que nas empresas e os processos estão em constante maturação e aumento de abrangência.
- É um fenômeno internacional, com iniciativas inovadoras sendo implantadas em praticamente todos os países.

## OS ESTÁGIOS DO GOVERNO ELETRÔNICO

A avaliação dos sítios web municipais do estado de São Paulo foi feita com base em um modelo específico, desenvolvido a partir da adaptação de modelos tradicionais e bastante conhecidos os modelos do Gartner Group, do Banco Mundial e das Nações Unidas.<sup>3</sup>

Assim, consideramos em nossa análise cinco estágios de governo eletrônico:

### 1º estágio: presença inicial

Neste estágio, os projetos de governo eletrônico buscam tornar o organismo de governo presente na Internet, oferecendo informações como descrição e missão do agente de governo, endereços, horários de funcionamento, documentos de interesse e relevância para o público; os conteúdos são estáticos, com uma visão basicamente interna, em geral desvinculados das expectativas dos cidadãos e empresas; as informações são catalogadas não há transações. A presença online possibilita a redução de custos operacionais do governo, na medida em que reduz o tempo consumido no atendimento presencial ao cidadão. É o estágio em que ainda se encontra a maior parte dos organismos públicos no Brasil.

### 2º estágio: presença intensiva e interação

No segundo estágio, dois movimentos importantes são realizados: de um lado a presença na Internet é consolidada e enriquecida com conteúdos que levam em conta o interesse e as expectativas da comunidade; de outro, são utilizados recursos para promover a interação dos cidadãos com o agente de governo tais como contatos por email, download de documentos e formulários, participação em enquetes, pesquisas de opinião, fóruns de debate, oferta e busca de empregos em organismos públicos, participação em concorrências e licitações, consulta à legislação e regulamentos, entre muitos outros serviços. Os sítios web são mais sofisticados, incluem bons mecanismos de busca, oferecem links para outros sítios relevantes, facilitam o acesso a conteúdos e informações já solicitados anteriormente, permitem o download e envio de formulários preenchidos, consultas a processos diversos, entre outros serviços. É também neste estágio que se inicia um processo de engajamento mais intenso entre cidadãos/empresas e governo.

### 3º estágio: transações financeiras e serviço

No terceiro estágio, é possível realizar transações online entre governo e cidadãos (G2C), governo e empresas (G2B) e entre agentes de governo (G2G) tais como pagamento de tributos, taxas e multas, compra de produtos e

serviços pelo governo (leilões, pregões), registro de imóveis, renovação de documentos de identidade, concessão de licenças e autorizações, registro eletrônico de autoria e patentes, etc. Estas transações podem ser feitas a qualquer hora e dia, em geral utilizando aplicações de auto-serviço, mas também utilizando a Web como canal complementar a outros canais de entrega de serviços. Surge aqui a necessidade de desenvolvimento de aplicações inter-agências de governo, de forma a possibilitar transações completas que envolvem, em geral, mais de um agente. Este estágio de governo eletrônico promove grande economia de custos operacionais do governo e de deslocamento dos cidadãos, bem como a possibilidade de muito maior transparência nos processos e transações do governo. Segundo Reddick<sup>4</sup>, possibilitar que o cidadão ou a empresa acessem, de um único ponto, serviços e transações (o chamado “one-stop shopping”), é uma das funcionalidades mais desejáveis neste estágio; as transações realizadas eletronicamente aumentam a eficiência tanto do governo, quanto dos cidadãos.

#### **4º estágio: integração vertical e horizontal**

Neste estágio ocorrem transformações de outra natureza, relacionadas a integrações nos processos no governo, sejam verticais (em que se aprofunda a integração nos processos internos), sejam horizontais (com outros organismos de governo ou da iniciativa privada, inclusive as integrações com a sociedade). Os serviços se tornam mais sofisticados e completos, com um ponto de acesso único pelo cidadão, o que torna o governo muito mais transparente. É neste estágio que existem as maiores possibilidades de utilização do governo eletrônico no combate à corrupção. Com o uso de tecnologias orientadas a processos, tudo o que for relevante a um processo passa a ser tratado de forma integrada (ocorrências, históricos, documentos associados, decisões tomadas, projetos gerados, pendências registradas e controladas, etc.), além de se tornar viável a cobrança automática dos responsáveis pelas ações. Na medida em que os processos se integram verticalmente, um determinado serviço pode ser realizado de forma mais completa e promover outros processos decorrentes; por exemplo, quando um cidadão solicita o agendamento de uma consulta em um ambulatório médico público, essa consulta já atualiza a agenda do médico, os registros para pagamento da consulta ao médico, a verificação de validade do cartão de seguridade social, entre outros processos.<sup>5</sup>

Na integração horizontal, as bases de dados de cidadãos e empresas nos diversos organismos públicos são únicas ou, se distintas, estão completamente integradas, e os processos ampliam suas fronteiras para além de um determinado organismo, abrangendo toda a cadeia envolvida na operação. Em geral, a integração vertical ocorre antes da integração horizontal, por causa das diferenças e discrepâncias entre sistemas e bases de dados de diferentes organismos.

#### **5º estágio: integração sem fronteiras**

Este estágio refere-se à possibilidade de completa integração Governo Sociedade, como já começa a ocorrer em algumas cidades, em que toda a infraestrutura de TIC é comunitária e, com isso, o cidadão passa a interagir muito mais com o governo. Aqui se destaca a questão fundamental da “desfronteirização” das organizações: neste estágio, desaparecem as fronteiras entre agentes de governo e entre estes e a comunidade, com processos altamente integrados – eliminam-se as interfaces existentes entre organismos públicos e privados.

No quinto estágio é possível, por exemplo, integrar processos de compras de um agente de governo com uma bolsa de compras, atender às necessidades endereçadas, efetuar os correspondentes pagamentos. Outro exemplo interessante é o caso em que um projeto/obra de governo se encontra atrasado, e, em decorrência, os correspondentes eventos de pagamento são postergados. Esse fato pode gerar, automaticamente, a realocação dos recursos envolvidos para outros eventos de pagamento, para os quais não havia disponibilidade. Com processos deste tipo, o governo eletrônico se transforma em governo baseado em processos eletrônicos integrados com a sociedade, para ela orientados e não apenas para o benefício daqueles que governam.

## **E-DEMOCRACIA**

O exercício da democracia no mundo digital (e-democracia) tem sido tratado, geralmente, como um estágio mais alto de governo eletrônico. De nosso ponto de vista, este não é, propriamente, um estágio de governo eletrônico essencialmente porque é um fenômeno que pode ocorrer em qualquer dos estágios anteriores. Quando se fala em e-democracia o que se deseja é a participação política dos cidadãos nas ações do governo (por exemplo, no plebiscito eletrônico); cidadãos e empresas podem colaborar com o governo, por meio de relacionamentos diretos com os agentes de governo – seja registrando suas opiniões, seja atuando mais diretamente nos processos decisórios do governo. Isso pode ser feito de diversas formas, que vão desde a participação em enquetes simples e referendos eletrônicos, até processos mais sofisticados de interação. Como exemplo, podem ser citados o orçamento participativo, os processos de votação eletrônica, as possibilidades de participação nos processos legislativos, com acompanhamento dos processos e envio de sugestões. Neste último caso, cabe destacar a

experiência da Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo, que implantou, nos últimos anos, o Sistema do Processo Legislativo. Este sistema dá acesso às proposições que tramitam ou tramitaram no Legislativo paulista, apresentando Projetos de Lei na íntegra, andamentos de proposições, pareceres, emendas, entre outras informações.

## **AVALIAÇÃO DE WEB-GOV (GOVERNO ELETRÔNICO VIA SÍTIOS DE INTERNET) DOS MUNICÍPIOS PAULISTAS**

Este projeto de pesquisa foi desenvolvido no período de setembro de 2006 a março de 2007, tendo sido analisados os 645 municípios do estado de São Paulo. O levantamento completo envolveu mais de 440 variáveis relacionadas ao perfil dos conteúdos, interação, transações e serviços eletrônicos oferecidos pelos sítio dos municípios, tomando como base os principais aspectos a respeito de governo eletrônico apresentados anteriormente. Dos 645 municípios paulistas, 447 têm sítios web oficiais (utilizando o domínio sp.gov.br), 31 municípios tinham algum sítio alternativo (mantido por associação ou instituição privada) e 198 não tinham sítios Internet.

Com as avaliações dos sítios web e com as variáveis específicas década município (população, PIB, IDHM, etc. obtidas junto à Fundação SEADE), chegamos a uma base de dados bastante abrangente e rica, com as características da atuação dos municípios em governo eletrônico por meio de seus sítios Internet. A partir dessa base de dados, pudemos desenvolver análises e estudos específicos a respeito de como os municípios oferecem serviços eletrônicos aos cidadãos e empresas; do agrupamento de municípios em clusters semelhantes em termos de características do governo eletrônico; de identificação de fatores mais importantes de diferenciação de municípios que melhor oferecem serviços eletrônicos; entre outros aspectos.

Pudemos, por exemplo, calcular os seguintes índices<sup>6</sup>:

- índice de Nível Geral de Usabilidade do Sítio Web Municipal.
- índice do Nível Geral de Acessibilidade do Sítio Web Municipal.
- índice do Nível Geral de Serviços Eletrônicos aos Cidadãos.
- índice do Nível Geral de Serviços Eletrônicos para as Empresas.
- índice de e-Democracia proporcionado pelo Sítio Web Municipal.
- índice do Nível de Transparência proporcionado pelo Sítio Web Municipal.
- índice de Relacionamento com o Cidadão.

## **RESULTADOS**

Na **tabela 1** estão apresentados alguns índices, entre os muitos que podem ser extraídos da base de análise. Aqui são apresentados somente os trinta primeiros colocados, a título de ilustração.

## **GRÁFICOS DE ANÁLISE**

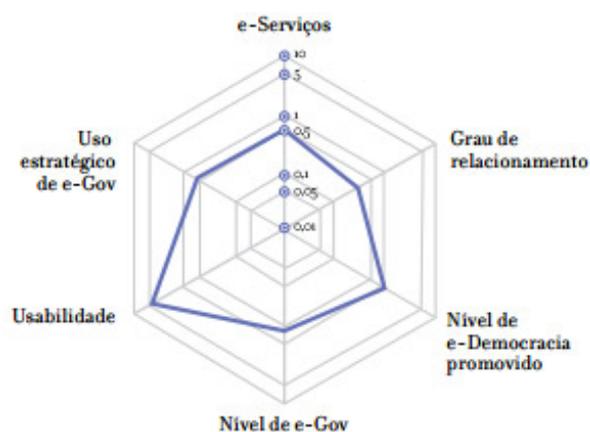
Outra forma de avaliarmos o nível de web-gov dos municípios é por meio de gráficos. A seguir estão apresentados alguns exemplos de **gráficos** do tipo radar para análise de visões decorrentes do estudo realizado.

**TABELA 1 – RANKINGS DOS MUNICÍPIOS**

Índice Geral de Qual. Web-Gov			Índice Geral de e-Serviços		Índice Geral de e-Democracia		Índice de Usabilidade	
Class	Município	Nota	Município	Nota	Município	Nota	Município	Nota
1	São Paulo	3,58	São Paulo	3,49	São Paulo	4,56	São José dos Campos	7,08
2	São Carlos	3,08	São Carlos	3,11	São Carlos	3,97	São José do Rio Preto	6,39
3	São José dos Campos	2,76	Barueri	2,63	São José dos Campos	3,86	Barueri	6,22
4	Barueri	2,68	São José dos Campos	2,56	Limeira	3,14	São Vicente	6,20
5	Limeira	2,23	Mogi das Cruzes	2,09	Guarujá	3,03	Guarujá	6,20
6	Taboão da Serra	2,20	Limeira	2,05	Jundiaí	2,89	Mauá	6,18
7	Guarujá	2,16	Americana	1,98	Campinas	2,86	Mogi das Cruzes	6,07
8	Mogi das Cruzes	2,15	Taboão da Serra	1,97	Taboão da Serra	2,74	Francisco Morato	6,04
9	Americana	2,07	Ribeirão Preto	1,96	Barueri	2,64	Itapevi	6,03
10	Embu	1,96	Guarujá	1,85	Americana	2,60	Indaiatuba	5,99
11	Campinas	1,92	Embu	1,79	Embu	2,53	Suzano	5,99
12	Ribeirão Preto	1,92	Mauá	1,75	Mogi das Cruzes	2,50	Guarulhos	5,97
13	Jundiaí	1,92	Campinas	1,71	Araraquara	2,42	Rio Claro	5,92
14	Mauá	1,89	Jundiaí	1,70	Ribeirão Preto	2,27	Taubaté	5,89
15	Araraquara	1,80	Santo André	1,61	Guarulhos	2,25	Cardoso	5,88
16	Franca	1,70	Araraquara	1,60	Atibaia	2,25	Embu	5,76
17	Suzano	1,70	Franca	1,57	Lorena	2,25	Ferraz de Vasconcelos	5,76
18	Santos	1,68	Tatuí	1,54	Franca	2,20	Limeira	5,72
19	Tatuí	1,67	Suzano	1,53	Suzano	2,17	Franca	5,66
20	Santo André	1,67	Santos	1,52	Santos	2,15	Santos	5,65
21	Indaiatuba	1,66	São Bernardo do Campo	1,47	Tatuí	2,15	Sumaré	5,63
22	São Bernardo do Campo	1,55	Indaiatuba	1,46	Santa Cruz do Rio Pardo	2,13	Diadema	5,61
23	Guarulhos	1,55	Lorena	1,44	Indaiatuba	2,12	Cerquilha	5,56
24	Lorena	1,53	Boituva	1,40	São Bernardo do Campo	2,08	São Carlos	5,51
25	Paulínia	1,49	Diadema	1,38	Duartina	2,04	Ribeirão Bonito	5,46
26	Santa Cruz do Rio Pardo	1,47	Praia Grande	1,36	Boituva	2,02	São Paulo	5,43
27	Atibaia	1,47	Paulínia	1,35	Pindamonhangaba	1,98	Porto Ferreira	5,39
28	Diadema	1,47	Guarulhos	1,32	Paulínia	1,97	Cotia	5,39
29	Boituva	1,45	Pindamonhangaba	1,31	Mauá	1,93	São Bernardo do Campo	5,37
30	Praia Grande	1,45	Itatiba	1,30	Aparecida	1,93	Caieiras	5,37

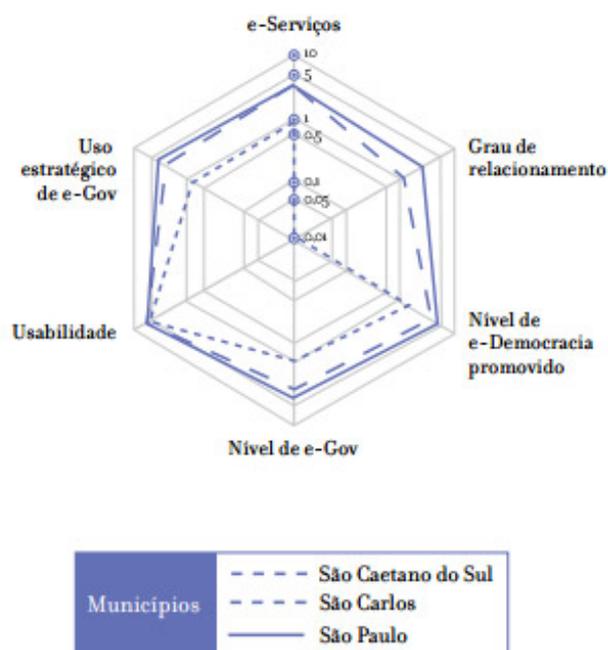
Em todos os gráficos, a escala é logarítmica, de modo a tornar visíveis vértices que tenham valor próximo a zero. Com esse tipo de gráfico é possível fazer comparações diretas entre municípios selecionados. No exemplo, São Paulo e São Carlos se destacam muito em relação a São Caetano do Sul, que, apesar de ser uma das cidades de melhor nível de qualidade de vida no país, tem um nível geral de web-gov baixo. Outras comparações podem ser feitas – como, por exemplo, entre meso-regiões e entre micro-regiões; em função do tamanho do município; de população; do PIB/Capita; do partido político do prefeito gestor do município; do IDHM (índice de Desenvolvimento Humano do Município); do IPRS-R (índice Paulista de Responsabilidade Social – Dimensão Riqueza do Município) ou do IPRS-E (índice Paulista de Responsabilidade Social – Dimensão Escolaridade do Município).

## > MÉDIA GERAL DE TODOS OS MUNICÍPIOS NOS DIVERSOS INDICADORES GERAIS



Podemos, também,  
comparar municípios,  
como no exemplo abaixo:

## > COMPARAÇÃO ENTRE MUNICÍPIOS



## PRINCIPAIS CONCLUSÕES

Ainda que o espaço deste artigo não permita a apresentação de muitos gráfico<sup>7</sup>, oferecemos a seguir algumas das principais conclusões do estudo, essencialmente baseadas nessas análises.

De forma geral, há um avanço razoável dos municípios no estágio 1 de e-governo (presença inicial na Internet), mas o avanço vai se reduzindo em relação aos estágios seguintes; não há qualquer avanço significativo, por nenhum município, no estágio 5 (integração horizontal e aberta) há apenas algumas poucas iniciativas muito localizadas, pouco significativas. Portanto, de forma geral, há um enorme espaço para crescimento dos níveis de governo eletrônico dos municípios paulistas.

O grau médio de web-gov (iniciativas de e-governo realizadas por meio de sítios web) é muito baixo; o principal esforço dos municípios tem sido para aprimorar a usabilidade de seus sítios isto é, tem havido uma atenção destacada para promover maior facilidade de uso e estética dos sítios web. Isso demonstra o ainda baixo grau de “maturidade” do governo eletrônico nos municípios paulistas, pois é dada mais atenção a aspectos de estética e interface do que aos conteúdos e serviços oferecidos.

Os conteúdos e informações sobre o município estão mais desenvolvidos do que os demais serviços; serviços baseados em transações financeiro-comerciais (por exemplo, pagamentos de tributos e taxas, parcelamento de dívidas, etc.) ainda são muito pouco presentes o mesmo ocorrendo com serviços diversos às empresas e aos cidadãos. O que se constata é que ainda prevalecem os estágios mais incipientes do uso da Internet pelos

governos municipais no atendimento à sociedade.

Pode-se constatar que o grau geral de e-democracia promovido pelos municípios por meio dos seus sítios é muitíssimo baixo, especialmente em se tratando de oferecer possibilidades para que a sociedade atue nos processos decisórios governamentais.

Outra constatação que se destaca é o fato de que quanto mais alto o IDHM (índice de Desenvolvimento Humano Municipal), melhor é o IWG (índice de WebGov). A mesma relação ocorre com o nível de escolaridade quanto maior o número médio de anos de estudo da população, melhor é o IWG.

Não há, aparentemente, uma influência regional na qualidade do governo eletrônico via sítios web; não há diferenças significativas do nível de e-serviços por meso-região - somente a meso-região metropolitana de São Paulo se destaca um pouco das demais. Também não há evidência de diferenças entre o nível de governo eletrônico, nas diversas dimensões analisadas, entre municípios com baixo ou alto PIB/Capita.

Considerando os grandes partidos políticos, não há evidência de diferenças entre o nível de governo eletrônico entre cidades administradas por diferentes partidos.

O nível de desenvolvimento de governo eletrônico depende, acima de tudo, de boas iniciativas. Projetos inovadores de TIC e e-Gov se pagam em muito pouco tempo. Além disso, é cada vez mais simples explorar os mundos virtuais, que vão muito além das comunidades virtuais, ampliando as possibilidades de participação online a um nível que ainda não conseguimos avaliar. Os jovens e crianças de hoje convivem naturalmente com o conceito de redes complexas de relacionamento virtual. Equipes encarregadas de implementar projetos de governo eletrônico devem tomar para si o desafio de inserir o município nesse novo ambiente de cooperação.

Algumas ações específicas podem ajudar nessa transformação, tais como adotar a Web como plataforma para todos os processos de trabalho e de atendimento do município, o que não exige uma infraestrutura cara de TI; orientar todos os serviços para os cidadãos e organizações locais (afinal, o município existe para eles); quebrar as fronteiras institucionais, aproximando a gestão municipal da sociedade com o uso de meios digitais, além dos tradicionais; em suma: usar a tecnologia em benefício da democracia e da participação.

---

1. Grant, Gerald & Chau, Derek. Developing a Generic Framework for E-Government. Journal of Global Information Management. Hershey: JanMar 2005. Vol. 13, No. 1.
2. Grant, John. Towards an efuture. Australian CPA Melbourne: Oct 2002. Vol. 72, No. 9.
3. Detalhes em Aoema, Stages/Phases of e-government. [www.aoema.org/E-Government/Stages-Phases\\_of\\_e-government.htm](http://www.aoema.org/E-Government/Stages-Phases_of_e-government.htm). Em 1/11/2005.
4. Ver Reddick, Christopher G. Empirical Models of EGovernment Growth in Local Governments. E Service Journal. Bloomington: Winter 2004. Vol. 3, No. 2.
5. Reddick, Christopher G. E-Service Journal Bloomington: Winter 2004. Vol. 3, No. 2.
6. As fórmulas utilizadas para o cálculo destes e de outros índices podem ser encontradas na versão integral deste artigo, disponível no sítio da poliTICS – [www.politics.org.br](http://www.politics.org.br)

Categoria:

- [poliTICS 3](#)