

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

**GOVERNO ELETRÔNICO E ADMINISTRAÇÃO ELETRÔNICA NA SOCIEDADE
DA INFORMAÇÃO**

ARMANDO QUADROS DA SILVA NETO

FLORIANÓPOLIS, 2008

ARMANDO QUADROS DA SILVA NETO

**GOVERNO ELETRÔNICO E ADMINISTRAÇÃO ELETRÔNICA NA SOCIEDADE
DA INFORMAÇÃO**

Monografia Submetida ao curso de Ciências
Econômicas da Universidade Federal de
Santa Catarina, como requisito obrigatório
para obtenção do grau de Bacharelado.

Orientador(a): Dra. Marialice de Moraes

FLORIANÓPOLIS, 2008

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

**GOVERNO ELETRÔNICO E ADMINISTRAÇÃO ELETRÔNICA NA SOCIEDADE
DA INFORMAÇÃO**

Esta Monografia foi julgada adequada para obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas, e aprovada em sua forma final pelo Curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Santa Catarina, obtendo nota média: 9,0.

Área de Concentração: Economia da Informação.

Data de Aprovação: 18/03/2008

Prof^a. Dra. Marialice de Moraes

Prof. Marcos Alves Valente

Prof. Valdir Alvim

Dedico esta monografia para minha noiva
Dayana, e para minha Orientadora que
“apostou todas as fichas em mim”.

“A centralidade da Internet em muitas áreas da atividade social, econômica e política, converte-se em marginalidade para aqueles que não têm ou possuem um acesso limitado à Rede, e assim como para aqueles que não são capazes de tirar partido dela.”
(Manuel Castells)

AGRADECIMENTOS

A Deus, por mais essa vitória.

Aos meus pais Antônio e Marilene pelo amor, educação e compreensão ao longo de toda minha vida. Tenho muito orgulho de ser filho de vocês.

Ao meu irmão Alexandre, amigo e fiel companheiro em todas as horas.

Ao meu Avô Armando (in memorian) pela sua bravura, educação e disciplina.

Ao meu Avô Orlandino (in memorian)

As minhas Avós Francisca e Patrícia, pelo carinho.

A minha noiva Dayana, pela sua ajuda incondicional, amor e carinho ao longo dessa jornada.

A Professora Marialice Moraes, minha orientadora e professora, exemplo não só de profissional, mas também de pessoa. Agradeço muito sua atenção e compreensão, e horas dedicadas à leitura desta monografia, sempre muito segura em suas posições e brava quando foi preciso.

Aos Professores Renato Francisco Lebarbenchon, Lauro Mattei e Helton Ricardo Ouriques.

Aos integrantes do Departamento de Economia.

Aos agentes da Agência Central de Inteligência.

Ao amigo e colega de graduação Leonardo da Silva Souza, pelo material emprestado e apoio.

Aos meus colegas da graduação.

E a todos aqueles que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho.

RESUMO

QUADROS, Armando. N. S. Governo eletrônico e Administração eletrônica na Sociedade da Informação 2008. 80f. Monografia (Bacharel em Ciências Econômicas) – Curso de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

A presente monografia aborda um tema emergente e conflitante: o Governo eletrônico. O Estado brasileiro vem realizando uma série de ações positivas de modernização da administração pública nos últimos anos, enquanto progride lentamente em outras. Apoiado no uso das tecnologias da informação e comunicação, muitos autores entendem que a forma eletrônica de governo na sociedade da informação pode significar a almejada reforma do Estado, reduzindo os custos da administração pública e gerando eficiência em todos os seus processos. Entretanto, para outros (poucos) autores, o Governo eletrônico transcende muito além desse objetivo, para eles, a eficiência do Governo eletrônico esta na sua equidade. Para contextualizar o tema, primeiramente será abordada a imersão da Sociedade da Informação e o advento de uma nova economia. Após, buscando desprender o conceito de Governo eletrônico de Administração eletrônica, serão revisados vários autores que permeiam esse debate acerca do seu conceito. Nesse sentido, várias ações governamentais serão identificadas e confrontadas com a literatura abordada. Busca-se, portanto, distinguir os dois conceitos, dada sua importância no planejamento de políticas públicas no atual contexto.

Palavras-chave: Governo eletrônico. Nova economia. Sociedade da Informação. Administração eletrônica. Políticas Públicas.

ABSTRACT

The present research approaches an emergent and conflicting subject: the electronic Government. The Brazilian State comes in recent years carrying through a series of positive actions of modernization of the public administration, while it progresses slowly in others. Supported in the use of the technologies of the information and communication, many authors understand that the electronic form of the government in the society of the information can mean the desired reform of the State, reducing the costs of the public administration and generating efficiency in all its processes. However, for other (few) authors, the electronic Government exceeds very beyond this objective, for them, the efficiency of the electronic Government is its equity. To contextualize the subject, first of all it will be described the immersion of the society information and the advent of a new economy. After, searching to release the concept of electronic Government of electronic Administration, some authors will be revised who spread this debate concerning its concept. In this direction, some governmental actions will be identified and confronted with the threat subject. This research, therefore, destine to distinguish the two concepts, given its importance in the planning of public politics in the current context.

Key-Words: electronic Government. New economy. Society of the Information. electronic Administration. Public Politics.

LISTA DE TABELAS

Tabela 01: TIC nos domicílios brasileiros.....	p.65
Tabela 02: Local de uso da Internet.....	p.65
Tabela 03: Local de uso da Internet, distribuídos por classe social.....	p.66
Tabela 04: Proporção de domicílios com computador, por faixa de renda.....	p.66
Tabela 05: Proporção de domicílios com computador, por classe social.....	p.67
Tabela 06: Tipo de conexão utilizada para acessar a Internet.....	p.68
Tabela 07: Tipo de conexão utilizada para acessar a Internet, por classe social.....	p.68
Tabela 08: Habilidade dos brasileiros no uso do computador.....	p.68
Tabela 09: Habilidades no uso do computador, por classe social.....	p.69
Tabela 10: Formas de obtenção das habilidades para uso de computador.....	p.69
Tabela 11: Utilização dos serviços de e-adm, nos últimos 12 meses.....	p.70
Tabela 12: Ações de e-adm mais utilizadas na Internet.....	p.71

LISTA DE QUADROS

Quadro 01: Linhas de ações do SocInfo.....	p.33
Quadro 02: Recursos para o SocInfo.....	p.34
Quadro 03: Áreas de atuação do SocInfo.....	p.34
Quadro 04: Grupos de trabalho do CEGE.....	p.39
Quadro 05: Política Atual de Governo Eletrônico.....	p.42
Quadro 06: Relações entre Governo eletrônico para Takahashi.....	p.46
Quadro 07: Novas estratégias de Governo eletrônico.....	p.55
Quadro 08: Ações de e-adm.....	p.57
Quadro 09: Ações de e-Gov.....	p.62

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1

1 INTRODUÇÃO.....	p.12
1.1 Formulação da Situação-Problema.....	p.13
1.2 Objetivos.....	p.13
1.2.1 Objetivo Geral.....	p.14
1.2.2 Objetivos Específicos.....	p.14
1.3 Metodologia.....	p.14
1.4 Pressupostos Conceituais.....	p.15
1.5 Estrutura do Trabalho.....	p.16

CAPÍTULO 2

2 A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO.....	p.17
2.1 Fordismo e Toyotismo: explicando uma nova organização da produção.....	p.18
2.2 “A sociedade em rede”.....	p.21
2.3 O advento de uma nova economia ?.....	p.23
2.4 A Sociedade da Informação.....	p.28

CAPÍTULO 3

3 A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO NO BRASIL.....	p.31
3.1 Administração Pública com apoio das tecnologias da informação.....	p.37
3.2 A construção do conceito de Governo eletrônico.....	p.43
3.3 A construção do conceito de Administração eletrônica.....	p.51

CAPÍTULO 4

4 AÇÕES DE E-GOV X AÇÕES DE E-ADM.....	p.54
4.1 Ações Governamentais na Sociedade da Informação.....	p.56
4.1.1 Ações de Administração eletrônica (e-adm).....	p.57
4.1.2 Ações de Governo eletrônico (e-Gov).....	p.60

CAPÍTULO 5

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	p.73
REFERÊNCIAS.....	p.75

1 INTRODUÇÃO

Determinados conjuntos da sociedade atual estão presenciando um processo de reestruturação global em que o antigo modelo de produção industrial passa a dar espaço a um modelo mais flexível de acumulação de capital: o “informacional”. Nesse modelo, a “sociedade informacional” organizada em rede, produz, transmite e processa informações baseadas principalmente na microeletrônica, nas telecomunicações e no processamento de dados via Internet. As tecnologias informacionais deram condições ao surgimento de novos métodos de produção, formas de organização, produtos e mercados (CASTELLS, 1999).

Atualmente, não há como falar em tecnologia da informação e comunicação sem falar de Internet. A rede mundial de computadores marcou a era da globalização. Permitiu a conexão entre países de forma veloz e eficiente, facilitando a criação de grupos com interesses diversificados, compartilhando informações e conhecimento. A Internet facilita o intercâmbio e expressão de símbolos e idéias em tempo real, rompendo uma das barreiras que limitavam o acesso à informação: a distância.

Por outro lado, sob a ótica da administração pública, a maioria dos governos em todo mundo encaram o desafio de fornecer amplo acesso às informações sobre suas ações. A reforma da Administração Pública e a melhoria na qualidade dos serviços prestados aos cidadãos, ingressaram nas agendas governamentais com grande visibilidade nos últimos anos (CHAHIN et al., 2004, p.102).

Tendo a Internet como uma das principais ferramentas da tecnologia da informação e comunicação, o Governo vem aprimorando a sua atuação em inúmeras áreas, que vão da Educação à Segurança Pública, passando por Finanças e Tributação. Alguns exemplos de serviços prestados de forma *on-line* são a automação da entrega do imposto de renda, a realização de pregões eletrônicos e a criação de sistemas nacionais de segurança pública (NAZARENO et al., 2007, p.133).

Entretanto, em uma leitura crítica, Fugini, Maggiolini e Pagamici (2005, p.300) observam que as administrações públicas modernas, desde quando as tecnologias da informação e comunicação têm estado disponíveis, vêm fazendo uso delas de forma progressiva, seja para fornecer serviços de natureza informativa ou apoiando os serviços públicos de forma mais ampla. Contudo, para os autores, em medida muito pequena essas tecnologias têm sido utilizadas para melhorar a função de governo.

Segundo os autores, estranhamente há algum tempo a utilização de “forma inovadora” das tecnologias da informação e comunicação na Administração Pública vêm sendo intitulada, de maneira equivocada, como Governo eletrônico, dando a impressão (se não a ilusão) de um autêntico salto de qualidade (eficiência, eficácia) no exercício da função de governo por parte das diferentes entidades públicas.

Ademais, Chahin et al. (2004, p.3) entendem que o planejamento do Governo eletrônico é economicamente necessário e socialmente justo, demandando políticas públicas consistentes dos governos, visando sua realização.

1.1 Formulação da Situação-Problema

Apoiados no uso das tecnologias da informação e comunicação, muitos autores entendem que a forma eletrônica do governo, pode significar a almejada reforma do Estado, em que o Governo eletrônico seria uma forma de administrar a máquina pública com mais eficiência através da redução de seus custos. Entretanto, outros (poucos) autores argumentam que a maioria das ações identificadas como Governo eletrônico, são somente ações de Administração eletrônica.

Além disso, o contexto sob essas ações mostra-se um terreno fértil com muitas oportunidades e riscos, trata-se da Sociedade da Informação.

Assim, o Governo eletrônico tornou-se um tema tão conflitante quanto emergente, de difícil detalhamento e com caráter extremamente abrangente.

Dessa forma, dada sua importância no planejamento de políticas públicas no atual contexto, o problema de pesquisa desta monografia é procurar explicar: quais são as distinções conceituais características dos termos “e-Gov” e “e-adm”, utilizadas na literatura recente?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar as distinções conceituais de Governo eletrônico (e-Gov) e Administração eletrônica (e-Adm) e sua aplicabilidade na oferta de serviços ao cidadão na esfera do poder federal no caso brasileiro.

1.2.2 Objetivos Específicos

a) Distinção da abordagem no conceito da Sociedade da Informação, em termos imersão e características econômicas.

b) Explanação do Programa Sociedade da Informação no Brasil (SocInfo) e distinção dos conceitos de Governo eletrônico (e-Gov) e Administração eletrônica (e-adm), no âmbito do SocInfo;

c) Distinguir e categorizar as ações de e-Gov e e-adm descritas na literatura, na esfera federal de governo..

1.3 Metodologia

O pesquisador precisa criar o seu Plano de investigação, uma vez que a situação-problema tenha sido formulada de maneira transparente, para que possa identificar os elementos determinantes e os tipos de informações necessárias, para compor o objeto da pesquisa. A pesquisa científica parte sempre de um problema proposto por alguém ou pela natureza, e o homem deve realizar observações, de acordo com o objeto investigado e seu comportamento, pois estas fazem parte do Plano de investigação (DOMINGUES et al., 2003, p.55).

Para Cervo e Bervian (1996) observar significa aplicar atentamente os sentidos a um objeto, para ele adquirir um conhecimento claro e preciso, e após a definição do objeto, é

preciso classificar o tipo de pesquisa, visto que será de suma importância para o estabelecimento do referencial teórico.

A Economia é uma ciência explicativa, e para resolução de um problema demanda a observação dos fatos, para formulação de hipóteses, buscando encontrar uma explicação para as determinações do objeto de pesquisa (DOMINGUES et al., 2003, p.59).

O problema que será investigado será a distinção conceitual entre Governo eletrônico e Administração eletrônica. Assim, segundo Domingues et al. (2003, p.60), a abordagem do problema para este tipo de pesquisa normalmente assume a forma de pesquisa bibliográfica.

Dessa forma, o procedimento técnico que será adotado durante todo o estudo será a pesquisa bibliográfica. Sua principal vantagem está no fato de que permite ao pesquisador abranger de forma abstrata e teórica uma gama de fenômenos de forma mais ampla do que aquela que poderia pesquisar concretamente, isto se deve ao fato de que esta pesquisa tem por objetivo conhecer as diferentes contribuições científicas disponíveis sobre um determinado tema (DOMINGUES et al., 2003).

Assim, com a utilização desta ferramenta, será possível produzir a base científica desta pesquisa, com o auxílio de bibliografias disponíveis em livros, revistas, artigos e sítios eletrônicos. O Plano de investigação foi desenvolvido para responder ao problema em questão, e a revisão bibliográfica, abordará os elementos explicativos e conceituais observados nos objetivos previstos, buscando dessa forma sintetizá-los nas considerações finais do trabalho.

1.4 Pressupostos Conceituais

a) Definição de economia da informação

- Economia da informação é um ramo da Ciência Econômica que estuda a informação como produto, em um novo modelo produtivo chamado por Castells (1999) de modelo informacional. Além disso, estuda as tecnologias da informação e comunicação que são utilizadas para o processamento, produção e difusão destas informações (SHAPIRO; VARIAN, 1999).

b) Definição de tecnologia da informação e comunicação

• Segundo Rezende e Abreu (2003), as Tecnologias da Informação e Comunicação, ou usualmente conhecidas como TI, ou TIC, representam o conjunto de recursos computacionais que guardam e manipulam dados e geram informações e conhecimento por meio de seus componentes: hardware e seus dispositivos periféricos; software e seus recursos; sistemas de telecomunicações; e gestão de dados e informações.

1.5 Estrutura do Trabalho

O trabalho foi dividido em quatro capítulos, mais as considerações finais e referências bibliográficas.

No primeiro capítulo, é apresentado o problema de pesquisa, o objetivo geral e os específicos, a metodologia aplicada, e os conhecimentos pressupostos.

O segundo capítulo aborda breves considerações sobre a imersão da Sociedade da Informação, em que são apontadas as mudanças organizacionais e econômicas ocorridas nos últimos anos, que foram potencializadas pelo uso das tecnologias da informação e comunicação.

O terceiro capítulo apresenta a principal iniciativa brasileira visando o ingresso na Sociedade da Informação: o Programa Sociedade da Informação no Brasil (SocInfo). Neste capítulo, são apontadas as suas ações e seus resultados. Além disso, o capítulo realiza uma revisão acerca dos conceitos de Administração eletrônica (e-adm) e Governo eletrônico (e-Gov).

O quarto capítulo, identifica ações de e-adm e e-Gov, no âmbito da esfera federal, buscando sua relação com os conceitos estudados na literatura.

Por fim, serão apresentadas as considerações finais do estudo e uma lista das referências bibliográficas utilizadas para composição desse trabalho.

2 A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

As conseqüências da valorização da informação, ao longo das últimas décadas, implicaram em transformações que repercutiram em todos os meios sociais e na economia como um todo.

Designações diversas para caracterizar a sociedade contemporânea e o surgimento de uma nova economia após essas transformações têm sido construídas.

Castells (1999) aborda a emergência de uma “Sociedade em Rede” e, após uma passagem panorâmica e universal pelas transformações da economia mundial contemporânea, afirma que, como tendência histórica, funções e processos dominantes no atual contexto estão organizados, cada vez mais, em torno das redes. Defende em sua tese que as redes constituem a nova morfologia social de nossa sociedade e a difusão da lógica da rede modifica substantivamente a operação e o resultado dos processos de produção, experiência, poder e cultura.

De acordo com o autor, várias tendências organizacionais evoluíram durante o processo de reestruturação global do capital, em que procedimentos voltados para o aumento da produtividade do trabalho e competitividade das empresas evoluíram de formas organizacionais que não conseguiam mais lidar com a incerteza dos mercados em crise a partir da década de 1970.

Mattei (2002, p.77) acrescenta que o conjunto de mudanças estruturais do sistema capitalista teve seu maior impacto justamente durante este período, quando os acordos econômicos do Pós-Guerra foram rompidos unilateralmente pelos Estados Unidos, e o sistema de câmbio fixo cedeu lugar à flutuação das principais moedas internacionais, resultando na liberalização dos mercados financeiros.

Para Castells (1999, p.119), a partir deste período, o novo paradigma tecnológico organizado em torno de novas tecnologias da informação e comunicação, mais flexíveis e poderosas, possibilitou que a própria informação se tornasse mercadoria em uma nova organização da produção.

2.1 Fordismo e Toyotismo: explicando uma nova organização da produção

A origem da “Sociedade em Rede” estaria inicialmente vinculada à transição do fordismo para o toyotismo. A hegemonia do fordismo modificou-se a partir da recessão mundial do início dos anos 70, sendo agravada pela crise do petróleo e posterior elevação das taxas de juros americanas (CASTELLS, 1999).

Revisando o padrão fordista, Antunes (1997, p.46) contribui destacando que a produção verticalizada de bens em massa, com utilização intensiva de matéria-prima e energia, apresentava gargalos de sustentabilidade dando mostras de esgotamento.

Harvey (1996, p.135) acrescenta que os mercados, comunicando-se mundialmente, tornaram-se cada vez mais diversificados. O resultado foi o acirramento da concorrência e a dificuldade na previsão de demanda, mostrando que o modelo baseado na rigidez verticalizada não possuía mais a dinâmica necessária que o processo de acumulação capitalista exigia. De acordo com o autor, as relações entre capital, trabalho e governo estavam solapando ao contrário de garantir a acumulação de capital.

Antunes (1997, p.48) faz uma crítica à estratégia do capital que provocava a redução do tempo de vida útil dos produtos, diminuindo sua qualidade, visando aumentar a velocidade do tempo de uso dos mesmos. Era uma tentativa de ampliação da produção e acumulação de capital. Para o autor, em termos gerais “[...] o modo de produção capitalista convertia-se em inimigo da durabilidade dos produtos produzidos em seu sistema”.

Castells (1999, p.212) coloca que quando a demanda e a qualidade tornaram-se imprevisíveis, com mercados mundialmente diversificados e de difícil controle, os sistemas de produção em massa tornaram-se dispendiosos para as características da nova economia que emergia.

Em uma passagem pelas transformações da economia mundial, de meados dos anos 70 em diante, Castells (1999, p.214) relata que o toyotismo, oriundo das empresas japonesas, representava um novo método de gerenciamento da produção mais eficiente que o fordismo. Segundo o autor, o gerenciamento do trabalho na circulação, mesmo que não produzisse mercadorias, se tornava explicitamente produtivo no toyotismo. A nova fonte de valorização e acumulação de capital estava na redução do tempo de realização das mercadorias. A chave

para isso foi abolir a função do trabalhador especializado do fordismo e torná-lo um especialista multifuncional no toyotismo.

Antunes (1997, p.50) também destaca o fato de que no toyotismo o operário trabalha e conhece o funcionamento de várias máquinas, trabalhando em grupo, alcançando melhores resultados em tempos menores, resultando no aumento da produtividade do trabalho. Todavia, o autor alerta para o fato de que o trabalhador nesse modelo era muito explorado, passando a viver a vida da empresa.

Para Castells (1999) o toyotismo conseguiu-se desenvolver no Japão porque aproveitou de dois mecanismos culturais específicos dentro da história desse país: o controle sobre os trabalhadores e o controle total de uma vasta rede de fornecedores externos à empresa, e define “o toyotismo é um sistema de gerenciamento mais destinado a reduzir incertezas que a estimular a adaptabilidade. A flexibilidade está no processo e não no produto”. (CASTELLS, 1999, p.216).

Fica claro que o autor vê o toyotismo como

um modelo de transição entre a produção padronizada em massa e uma organização de trabalho mais eficiente, caracterizada por práticas artesanais, bem como pelo envolvimento de trabalhadores e fornecedores em um modelo industrial baseado em linhas de montagem (CASTELLS, 1999, p.224).

Para o autor, um dos legados desse modelo de transição é a comunicação e o envolvimento entre os trabalhadores, agregado à capacidade de compartilhamento do conhecimento acumulado no “chão da fábrica” ou na linha de montagem. Dessa forma, a apropriação do conhecimento humano era armazenado em computadores, tornando-se uma ferramenta valiosa no desenvolvimento da complexidade dos elos organizacionais entre o conhecimento tácito e o explícito (CASTELLS, 1999, p.217).

Antunes (1997, p.56) alerta que essa mutação expressa a tentativa de reorganização do capital com vistas à retomada do seu patamar de acumulação e ao seu projeto de dominação global. Assim, de acordo com o autor, o toyotismo despertou enorme interesse do capital ocidental, pois a transferibilidade do toyotismo, ou parte do seu receituário, apresentava-se de enorme interesse para o capital ocidental, em crise desde os anos 70.

Para Castells (1999, p.221) a reestruturação econômica dos anos 70 iniciou uma divisão importante na organização da produção e dos mercados na economia global, onde as transformações organizacionais foram integradas às novas tecnologias da informação e comunicação e o motivo principal dessas transformações era

lidar com a incerteza causada pelo ritmo veloz das mudanças no ambiente econômico, institucional e tecnológico da empresa, aumentando a flexibilidade em produção, gerenciamento e marketing. Muitas transformações organizacionais visavam redefinir os processos de trabalho e as práticas de emprego, introduzindo o modelo da produção enxuta com o objetivo de economizar mão-de-obra mediante a automação dos trabalhos, eliminação das tarefas e supressão das camadas administrativas (CASTELLS,1999, p.211).

Dessa forma, o autor observa que nas últimas décadas, as grandes empresas foram forçadas a se tornarem mais eficientes para operarem na nova economia global. Assim, buscando uma reorganização, as primeiras estratégias de conexão em rede mostraram os benefícios em relação ao sistema fordista de produção. Adaptações à demanda, flexibilidade no processo de produção e multi-especialização do trabalhador, tornaram-se características fundamentais do novo processo produtivo.

Para operar na nova economia global, caracterizada pela onda de novos concorrentes que usam novas tecnologias e capacidades de redução de custos, as grandes empresas tiveram de tornar-se principalmente mais eficientes do que econômicas. As estratégias de formação de redes dotaram o sistema de flexibilidade. Para conseguir absorver os benefícios da flexibilidade das redes, a própria empresa teve que se tornar uma rede e dinamizar cada elemento de sua estrutura interna: este é na essência, o significado e o objeto do modelo da empresa horizontal, freqüentemente estendida na descentralização de suas unidades e na crescente autonomia dada a cada uma delas, até mesmo permitindo que concorram entre si, embora dentro de uma estratégia global comum (CASTELLS, 1999, p.222).

Entretanto, o autor deixa claro que as novas trajetórias organizacionais as quais precederam a “Sociedade em Rede” não foram conseqüências automáticas da transformação tecnológica. De acordo com o autor, entende-se que a tecnologia *per se* não determina a sociedade. O autor aponta ainda que a introdução das novas tecnologias da informação e comunicação, na ausência da necessária transformação organizacional, veio inicialmente a agravar os problemas referentes à burocracia e rigidez, destacando que

controles computadorizados causavam até mais interrupções que as redes de comandos pessoais tradicionais em que ainda havia lugar para alguma forma de barganha implícita. Na década de 1980 nos Estados Unidos, uma tecnologia nova era, com certa freqüência, considerada dispositivo para economizar mão-de-obra e oportunidade de controlar os trabalhadores, e não um instrumento de transformação organizacional (CASTELLS, 1999, p.229).

É sob a luz da necessidade de lidar com um ambiente operacional em constante mudança, com mercados cada vez mais diversificados, que ocorre a transformação

organizacional. Porém, Castells (1999, p.230) conclui que, uma vez iniciada, essa transformação organizacional foi extraordinariamente intensificada pelas novas tecnologias da informação e comunicação.

A capacidade de empresas de pequeno e médio porte se conectarem em redes, entre si, e com grandes empresas, também passou a depender da disponibilidade de novas tecnologias, uma vez que o horizonte das redes (se não suas operações diárias) tornou-se global (CASTELLS, 1999, p.230).

O autor observa que, a partir desse momento, a transformação organizacional motivou em boa parte o avanço da trajetória tecnológica. Os grandes computadores (*mainframes*), que ocupavam salas inteiras, foram substituídos pelos computadores pessoais (*personal computers*), isso aconteceu pela necessidade da utilização de redes pelas novas organizações, em que os novos computadores passaram a estar conectados e a integrar a mesa de várias organizações, sendo amplamente difundidos a partir desse momento.

Como consequência, segundo o autor, em razão da necessidade geral de manipulação flexível e interativa desses computadores, o segmento de software tornou-se o mais dinâmico do setor e da atividade ligada à produção de informação. A integração em rede tornou-se a “[...] chave da flexibilidade organizacional e do desempenho empresarial” (CASTELLS, 1999, p.231).

2.2 “A sociedade em rede”

A digitalização da rede de telecomunicações, o desenvolvimento da transmissão de dados em banda larga e uma melhoria no desempenho dos computadores integrados em rede, contribuíram para o aparecimento de uma nova dinâmica de gerenciamento, produção e distribuição (CASTELLS, 1999).

Sob este contexto, representando esta nova dinâmica surge a “empresa em rede”, uma nova forma organizacional com capacidade de gerar conhecimentos e processar informações com eficiência, adaptando-se à geometria variável da economia global. Segundo o autor, a “empresa em rede” surgiu da combinação de várias estratégias de trabalho em rede, sendo flexível o suficiente para transformar seus meios tão rapidamente quanto mudam seus

objetivos sob o impacto de transformações culturais, tecnológicas e institucionais (CASTELLS, 2004, p.90).

O autor acrescenta que, a “empresa em rede” não é apenas uma rede de empresas, ou uma organização intra-empresarial em rede, a “empresa em rede” é uma organização flexível de atividade econômica construída em torno de projetos empresariais específicos levados a cabo por redes de composição com origens diversas. Enquanto a empresa continua a ser a unidade de acumulação de capital, a atividade empresarial é efetuada por uma série de redes *ad hoc*. Estas redes possuem a flexibilidade e a adaptabilidade exigidas por uma nova economia, submetidas a uma incessante inovação tecnológica e estimuladas por uma contínua mudança da demanda (CASTELLS, 2004, p.91).

Para o autor, a nova economia é uma economia informacional e global, e seus pressupostos são: a produtividade, a concorrência e as interações, observando que

a produtividade e a competitividade das unidades ou agentes nessa economia (sejam empresas, regiões ou nações) dependem basicamente da sua capacidade de gerar, processar e aplicar de forma eficiente as informações baseadas em conhecimentos. É global porque as principais atividades produtivas, o consumo e a circulação, assim como seus componentes (capital, trabalho, matéria-prima, administração, informação, tecnologia e mercado) estão organizados em escala global de interação entre os agentes econômicos. É rede porque, nas novas condições históricas, a produtividade é gerada e a concorrência é feita em escala global entre redes empresariais (CASTELLS, 1999, p.119).

Castells (1999, p.142) reforça que a economia global é diferente da economia mundial, pois se trata de uma economia que tem capacidade de funcionar como unidade em tempo real e em escala planetária.

Com relação à produtividade, Castells (1999, p.136) prevê que, a longo prazo, esta será a fonte da riqueza das nações, acrescentando que a tecnologia, tanto organizacional como a de gerenciamento, será a principal ferramenta que induzirá a esta produtividade. Neste contexto, as organizações

não buscam tecnologia pela própria tecnologia, ou aumento da produtividade para a melhora da humanidade [...] Assim as empresas estarão motivadas não pela produtividade, e sim pela lucratividade e pelo aumento do valor de suas ações, para os quais a produtividade e a tecnologia podem ser meios importantes, mas com certeza não os únicos. E as instituições políticas moldadas por um conjunto maior de valores e interesses estarão voltadas, na esfera econômica, para maximização da competitividade de suas economias. A lucratividade e a competitividade são os verdadeiros determinantes da inovação tecnológica e do crescimento da produtividade (CASTELLS, 1999, p.136).

Na obra “A Galáxia Internet” (2004), o autor ratifica o crescimento da produtividade do trabalho como a fonte principal de criação de riqueza, destacando que

nos EUA, durante a segunda metade da década de 90, produziu-se um incremento considerável do investimento em equipamento e software das tecnologias da informação que, em 2000, representou 50% do investimento empresarial total. Este investimento, juntamente com a reestruturação organizativa e, em especial, com a difusão da ligação em rede baseada na Internet como prática empresarial habitual, parecem ser fatores críticos para explicar o crescimento da produtividade do trabalho, que é fonte principal de criação de riqueza constituindo a base da nova economia (CASTELLS, 2004, p.126).

Porém o autor reforça: “a produtividade não é o objeto em si”; “Não se busca tecnologia ou aumento da produtividade para melhorar as condições de vida da humanidade” (CASTELLS, 1999, p.136). De acordo com o autor, as empresas estarão motivadas somente pela *lucratividade* e pela *valorização do seu capital*.

2.3 O advento de uma nova economia ?

É importante abordar que outros autores, anteriormente a Castells (1999), já defendiam a emergência de uma nova economia. Destaca-se a obra “Economia Digital” de Tapscott (1995) que buscou caracterizar em seus trabalhos o advento de uma nova economia, baseada em informação e conhecimento.

Tapscott (1995, p.50) afirma que a nova economia pode ser caracterizada como uma economia do conhecimento, uma vez que idéias e informações passam a integralizar os produtos. O autor defende a digitalização de todos os processos na economia através da informação, passando de analógica para digital, onde o tangível torna-se virtual, alterando os tipos de instituições e a natureza da própria atividade econômica. Ainda segundo o autor, a substituição das grandes corporações por pequenas empresas dinâmicas, interligadas em redes, propiciou a formação de riqueza e, como conseqüência a desintermediação.

A nova tecnologia força uma reformulação na cadeia de valor. Transações e comunicações estão assumindo o formato digital nas redes. Os sistemas estão saindo das organizações para chegar até os clientes, fornecedores e outros parceiros. As trocas físicas agora são virtuais. (...) As transações comerciais são correntes de bits em uma rede global de redes (TAPSCOTT, 1995, p.95).

De acordo com o autor, a convergência entre setores econômicos, antes tratados isoladamente, tais como as indústrias de telecomunicações, de computadores e de conteúdo, foram determinantes para o surgimento de uma economia digital, em que

a economia da “Era da Inteligência em Rede” é uma economia digital. Na antiga economia, o fluxo de informações era físico: dinheiro, cheques, faturas, relatórios, reuniões face a face, chamadas por telefone, plantas, mapas, fotografias. Na nova economia, a informação em todas as suas formas, tornou-se digital, reduzida a bits armazenados em computadores e correndo na velocidade da luz por redes (TAPSCOTT, 1995, p.8).

Na nova economia, cada vez mais o valor agregado será criado pelo cérebro humano e não pela força. A fábrica de hoje é diferente da fábrica industrial da antiga economia, assim como esta era diferente da produção artesanal que a antecedeu. A nova economia muda completamente a estrutura da antiga, traz em seu bojo indivíduos mais eficientes que trabalham em empresas interligadas em rede que geram desintermediação e convergência (TAPSCOTT, 1995, p.9, 79).

Entretanto, a Sociedade da Informação não sobrevive somente da relação capital-tecnologia. Por isso, torna-se importante destacar o papel ainda fundamental do trabalho no processo produtivo. Dessa forma, Castells (1999) destaca que a constituição da sociedade em rede deriva da mesma sociedade criada pelo capital em seu estado anterior, da base fabril até a industrial, admitindo que a sociedade mudou, mas a relação capital-trabalho continua a mesma.

Dentro desse novo contexto, Castells (1999, p.567) afirma que surge uma nova divisão do trabalho – a divisão informacional – que seria baseada mais nos atributos e capacidades de cada trabalhador do que na organização da tarefa, tornando esse processo cada vez mais individualizado. Para o autor, o processo de trabalho no atual contexto é determinado pelas características do processo produtivo informacional.

Em uma leitura crítica, Martinuzzo (2006, p.28) contribui afirmando que o capitalismo continua com sua essência de explorar o trabalho, transformando-o em abstrato e depois em concreto, absorvendo e acumulando, através do lucro, o trabalho social de milhões de trabalhadores. Segundo o autor, o capitalismo jamais prescindiu do trabalho em nenhum momento da história e as ações do trabalho continuam sendo fundamentais, mesmo na sociedade da informação.

Marx e Engels (apud MARTINUZZO, 2006) já observavam desde o século XIX que a burguesia não poderia existir sem revolucionar permanentemente os instrumentos de produção e, portanto, o conjunto de todas as relações sociais.

Todas essas mudanças fazem com que o capital venha cumprindo sua sina de eterna mutação, antevista por esses clássicos, e destacada anteriormente em Antunes (1997).

Assim, “do vapor ao satélite” as tecnologias propiciam sucessivas “revoluções” que seguem na experiência de produzir, vender, fazer negócio, gerar lucro, condicionar sociabilidades. O capitalismo, em parceria com as tecnologias da informação e comunicação, transformou a moeda em um código binário, objeto de milhões de transações, executadas de forma imediata, nas diversas praças financeiras mundiais. Pode-se entender que a moeda ganhou uma forma binária, trafegando de forma digital em um fluxo global provocando, muitas vezes, em países em desenvolvimento somente soluços de crescimento, ou usando as palavras do autor: “deixando um rastro concreto de sua volatilidade” (MARTINUZZO, 2006, p.29-30). Mattei (2002, p.78) corrobora observando que uma parte expressiva das nações, sobretudo os países da periferia do capitalismo, têm apresentado desempenhos medíocres em suas economias, agravando o já deteriorado quadro de exclusão social.

Castells (1999, p.143) destaca que o capital passou a ser gerenciado vinte e quatro horas por dia em mercados financeiros globais e integrados. O novo paradigma tecnológico permite a realização de transações bilionárias em poucos segundos através das redes. De acordo com o autor “os fluxos financeiros tiveram, dadas às novas condições, um crescimento impressionante em volume, complexidade e conectividade em todo o mundo”. Entretanto, a evolução das formas de gerenciamento e organização da produção em rede, não significam o fim do capitalismo, segundo o autor “[...] vivemos uma nova economia, porém capitalista”

A nova economia é, decerto neste momento, uma economia capitalista. De fato, pela primeira vez na história, todo o planeta é capitalista ou dependente de sua ligação às redes capitalistas globais. Mas é um novo tipo de capitalismo, tecnológica, organizacional e institucionalmente distinto do capitalismo clássico (*laissez-faire*) e do capitalismo keynesiano (CASTELLS, 1999, p.202).

Para o autor o capitalismo atual é profundamente diferente de seus predecessores históricos, por possuir duas características fundamentais, ser globalizado estando estruturado em uma rede de fluxos financeiros, em que “[...] o capital funciona globalmente como uma unidade em tempo real; e é percebido, investido e acumulado principalmente na esfera da circulação, isto é, como capital financeiro” (CASTELLS, 1999, p.567).

É sob a luz desse novo capitalismo que o autor defende o advento de uma nova economia, alimentada por um sistema de produção estruturado em redes, fundamentado na informação e no conhecimento.

Podemos afirmar a existência de uma nova economia, com base na observação do incremento da produtividade do trabalho e da crescente competitividade das empresas como resultado da inovação. Esta afeta a tecnologia, o processo e o produto. As novas tecnologias da informação e comunicação, e particularmente a Internet, são fundamentais para as economias baseadas essencialmente no processamento e na comunicação da informação. A ligação em rede transforma o processo numa forma mais flexível de gestão e organização, depende em grande medida da tecnologia da comunicação. Como em anteriores revoluções tecnológicas, essa transformação sócio-técnica abre caminho a toda uma nova gama de produtos – com diversos e variáveis graus de adequação entre estes produtos, a procura do mercado e as necessidades sociais (CASTELLS, 2004, p.131).

De acordo com o autor, a produção de bens intangíveis representa uma nova gama de mercadorias que caracteriza a nova economia, em que a informação passa a ser matéria prima e produto no novo processo produtivo, e a produtividade deste processo estará no modo como os agentes irão gerar, processar, e aplicar essas informações, baseadas em conhecimentos, na própria tecnologia.

Entretanto, será verdade que os novos sistemas produtivos, estruturados em rede, predizem que o capitalismo avança em direção a outro estágio de sua evolução, ou que atualmente vivencia-se o advento de uma nova economia?

Na obra “Economia da Informação”, de Shapiro e Varian (1999), os economistas afirmam que, embora os avanços tecnológicos tenham provocado mudanças na economia, suas leis não mudaram. Para os autores, o que se percebe é uma mudança na forma como a informação é usada, observando uma alteração no comportamento dos agentes econômicos em relação ao seu uso. Ainda em relação à informação, os autores entendem que ela é um bem da experiência.

Os economistas dizem que um bem é um *bem da experiência* se os consumidores tiverem de experimentá-lo para atribuir-lhe valor. Qualquer novo produto é virtualmente um bem da experiência, e os profissionais da comercialização desenvolverão estratégias como as de amostras grátis, preços de promoção e depoimentos para ajudar os consumidores a conhecerem novos produtos (SHAPIRO; VARIAN, 1999, p.18).

Shapiro e Varian (1999, p.15) afirmam que a informação, na sua essência, seria qualquer coisa que possa ser digitalizada, ou seja, codificada em bits. Com relação a sua produção, os autores afirmam que, de maneira diferente da produção material, a qual exige

uma economia de escala para tornar-se produtiva, os custos fixos e variáveis na produção da informação têm uma estrutura diferente.

a fixação de preços com base nos custos não funciona: uma remarcação para cima de 10% ou 20% no custo unitário não faz sentido se esse custo for zero. Você tem que fixar o preço de seus bens de informação de acordo com o valor do consumidor, e não de acordo com seus custos de produção. (SHAPIRO; VARIAN, 1999, p.16).

Dessa forma, a fixação de preço do bem de informação, em relação ao seu custo não é correta. Os autores salientam que, mesmo com uma produção de custo fixo elevado, a produção das cópias – que na forma digital pode tornar-se infinita – resultará sempre em um custo marginal próximo de zero. Assim, “[...] não tem sentido fixar seu preço com base no seu custo marginal”. (SHAPIRO; VARIAN, 1999, p.16-17). Em relação aos custos fixos, os autores entendem que seu componente dominante

são os custos amortizados, ou seja, custos que não são recuperados se a produção for suspensa. Se você investir na construção de um prédio de escritórios e decidir que não precisa mais dele, pode recuperar parte de seus custos vendendo o prédio. No entanto, se o seu filme fracassar, não haverá muito mercado de revenda para seu roteiro e se o seu CD não fizer sucesso acabará numa pilha de ofertas a US\$ 4,95 (SHAPIRO; VARIAN, 1999, p.36).

Ademais, para os autores, além dos custos amortizados da primeira cópia, os custos em publicidade assumem grande importância para a maioria dos bens da informação, “[...] pois a atenção é raridade na economia da informação [...]”, e desta forma, os vendedores de conteúdo precisariam investir na comercialização de novos produtos para atrair atenção de seus clientes. (SHAPIRO; VARIAN, 1999, p.36).

Os autores ratificam que a informação exige um alto custo para ser produzida pela primeira vez, porém seu custo marginal zero empurra seus preços para baixo, destacando que

comentaristas maravilham-se com a quantidade de informações gratuitas na Internet, mas isso não surpreende muito um economista. A informação genérica na rede – mercadorias da informação como números e telefones, notícia de jornal, cotação das ações, mapas e catálogos estão apenas sendo vendidas a custo marginal zero (SHAPIRO; VARIAN, 1999, p.40).

As tecnologias da informação e comunicação têm papel fundamental neste processo, segundo os autores, elas formam a infra-estrutura que permite o armazenamento, a cópia, a manipulação, a transmissão e o recebimento da informação.

A infra-estrutura está para a informação assim como a garrafa está para o vinho: a tecnologia é a embalagem que permite entregar a informação aos consumidores finais. Uma cópia de um filme teria pouca valia sem a tecnologia para distribuição. Do mesmo modo, o software de computador só tem valor porque a tecnologia de hardware de redes é hoje tão poderosa e barata (SHAPIRO; VARIAN, 1999, p.40).

Com relação a utilização da Internet, os autores entendem que seu valor está na capacidade desta proporcionar acesso imediato a informação, assim os fornecedores da informação podem distribuir de maneira dinâmica informações provenientes de banco de dados a todos os seus clientes que possuem acesso a Internet. Assim, às empresas tradicionais, agora globalmente ligadas em rede de computadores, em uma forma organizacional de coordenação mais efetiva, geram mais produtividade na relação com seus fornecedores e consumidores, e uma surpreendente melhora na comunicação interna (SHAPIRO; VARIAN, 1999, p.21).

Para os autores, o aperfeiçoamento das tecnologias da informação e comunicação (infra-estrutura da informação) aumentou muita a nossa capacidade de

armazenar, recuperar, classificar, filtrar e distribuir informação, aumentando assim em grande parte o valor básico da própria informação [...] O que há de novo é nossa habilidade de manipular a informação, não a quantidade total de informação disponível [...] A economia da informação refere-se tanto a informação quanto à tecnologia associada a ela (SHAPIRO; VARIAN, 1999, p.22).

Entretanto, os autores observam que não são necessárias novas regras para entender tudo isso, afirmando que a tecnologia muda, porém as leis da Ciência Econômica não. De acordo com os autores “[...] as prescrições clássicas são tão válidas quanto sempre foram, mas as características únicas dos mercados de informação oferecem novas oportunidades para implementá-las” (SHAPIRO; VARIAN, 1999, p.14-41).

2.4 A Sociedade da Informação

As transformações tecnológicas dos últimos 50 anos podem ser observadas hoje, na nossa capacidade de processar informações e gerar conhecimento. Essa capacidade foi extremamente potencializada com as novas tecnologias da informação e comunicação. Porém,

também pode ser observado a distância tecnológica entre os países desenvolvidos e os países em desenvolvimento. Entre os incluídos na Sociedade da Informação e os excluídos. Entre os “conectados” e os “desconectados”.

Para o Castells (2004, p.287) a centralidade da Internet em muitas áreas da atividade social e econômica, converte-se em marginalidade para aqueles que não têm acesso a ela, assim como para aqueles que não possuem capacidade de tirar proveito dela.

Além disso, sendo a Sociedade da Informação o resultado do uso intensivo de tecnologias da informação e comunicação, e tendo na Internet um de seus principais ícones a

disparidade entre os que têm e os que não tem Internet ampliará ainda mais o hiato da desigualdade e da exclusão social, numa complexa interação que parece aumentar a distância social entre a promessa da nova Era de Informação e a crua realidade na qual está imersa uma grande parte da população (CASTELLS, 2004, p.287).

Assim, para tratar dessa questão, foi realizada no ano de 2003, em Genebra, a I Cimeira Mundial da Sociedade da Informação (CMSI). Após a Cimeira, criou-se uma Força Tarefa para Tecnologias da Informação, coordenada pela ONU. Esta força tarefa tem como missão difundir a idéia de que as tecnologias da informação e comunicação podem servir como instrumento de desenvolvimento (AMBROSI, PEUGEOT e PIMIENTA, 2005).

Para os autores, o que se percebe é uma proposta um tanto determinista, pois em todas as definições de Sociedade da Informação, é estabelecida uma relação direta entre o acesso às tecnologias informacionais para o desenvolvimento social. Assim, dizer que as tecnologias da informação e comunicação irão acelerar o desenvolvimento de todos os países, entende-se como fator condicionante único ao desenvolvimento e progresso de uma nação, e abster-se da apropriação dessas tecnologias significa o rótulo de subdesenvolvido.

Entretanto, a Sociedade da Informação é hoje uma realidade inquestionável para uma parcela da população brasileira, segundo a última pesquisa realizada pelo Governo Federal, são mais de 7,6 milhões de domicílios com acesso a Internet e mais de 30 milhões de usuários em todo Brasil (BRASIL, 2007a)

Dessa forma, a Sociedade da Informação não é um modismo, representa uma profunda mudança na organização da sociedade e da economia, havendo quem considere um novo paradigma técnico-econômico. É um fenômeno global, com elevado potencial transformador das atividades sociais e econômicas. Possui ainda marcante dimensão social, em virtude do seu elevado poder de promoção da integração, ao reduzir distâncias entre pessoas e aumentar o seu nível de informação (TAKAHASHI, 2000, p.5).

Compreende-se, com base nos autores, que o caminho rumo à Sociedade da Informação é repleto de desafios em todos os países, refletindo uma combinação singular de oportunidades e de riscos, onde todos os países caminham, voluntários ou involuntariamente, rumo à Sociedade da Informação.

3 A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO NO BRASIL

A partir da década de 1980, empresas estatais promoveram mudanças radicais de base tecnológica, incorporando redes, com processamento distribuído, e criando novas aplicações (CHAHIN et al., 2004, p.86). Era o resultado do início da consolidação da Internet no Brasil. E para tal, o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) foi fundamental, gestando, financiando e conduzindo a fase de criação da Internet durante o período entre 1988 e 1996 (TAKAHASHI, 2000, p.108).

No decorrer da década de 90, tornaram-se vultuosas diversas ações para dar sustentação ao que se denomina atualmente como Sociedade da Informação. Pioneiro, os Estados Unidos iniciaram o processo dessas ações lançando o Programa HPCC¹. Outro grande expoente, a União Européia respondeu a iniciativa americana, dando impulso a informatização interna, especialmente da administração pública, e reforçando a tendência de privatização do setor de telecomunicações (TAKAHASHI, 2000, p.107).

Contudo, é na Reunião de Cúpula em Nápoles, realizada em julho de 1994 e organizada pelo G7², em Bruxelas, que onze projetos visando catalizar ações rumo a Sociedade da Informação são discutidas pela primeira vez (TAKAHASHI, 2000, p.109).

Para o autor, o objetivo maior parecia ser o de colocar em rápido movimento o tema Sociedade da Informação, em que aplicações fossem tratadas a nível de bloco, mas com cada país buscando uma estratégia própria a nível de infra-estrutura em telecomunicações.

Entretanto, Ambrosi, Peugeot e Pimienta (2005) observam que, somente após a saturação dos mercados do hemisfério norte é que se intensificam as pressões com relação aos países em desenvolvimento, impondo a estes uma via livre ao investimento em telecomunicações e informática. Para os autores, o objetivo era “[...] a busca de novos mercados para absorver seus excedentes de lucro”.

¹ O Programa HPCC (*High Performance Computing and Communications*), que ganhou notoriedade mundial a partir de 1991/92, pode ser considerado o começo do processo que hoje perpassa governos e empresas sob o rótulo de Sociedade da Informação. Inicialmente voltado para o avanço da tecnologia de redes e computação nos EUA, e com um viés basicamente acadêmico, expandiu-se a partir de 1993/94 para incluir a iniciativa da *National Information Infrastructure* (NII), impulsionada pela administração Clinton/Gore, com foco na abordagem de desafios concretos da economia e sociedade americana. Em 1994, é lançada a *Global Information Infra Estructure* (GII) (TAKAHASHI, 2000, p.107).

² Grupo de países com as maiores economias do mundo.

De certa forma, Takahashi (2000, p.108) corrobora quando observa que, em suma, a motivação de iniciativas nacionais, do que hoje tratamos de Sociedade da Informação, foram “[...] explicitamente econômicas, ou ainda, industriais com viés econômico”.

Todavia, a inserção do Brasil na Sociedade da Informação, requeria além de base tecnológica e infra-estrutura adequada, um conjunto de condicionantes e de inovações nas estruturas produtivas e organizacionais.

Visando a criação de políticas para o desenvolvimento econômico, a criação de novas oportunidades, e concomitante ingresso na Sociedade da Informação, em 1998 o Governo Federal através do MCT, encomendou um estudo realizado por grupos de discussão, para apontar os possíveis contornos e diretrizes de um programa de ações rumo a Sociedade da Informação no Brasil. O resultado deste estudo foi concretizado com o lançamento do Programa Sociedade da Informação (SocInfo), através do Decreto 3.294, em 15 de dezembro de 1999 (CHAHIN et al., 2004, p.34).

O Programa foi dividido inicialmente em duas fases. A primeira fase foi marcada pela criação de doze grupos temáticos de discussão para estudo e análise de experiências no exterior, dela resultou, em setembro de 2000, o Livro Verde como uma proposta sintetizada e articulada de todos os aspectos relevantes para Sociedade da Informação no Brasil. A primeira fase do Programa foi dividida em sete linhas de ação, conforme descritas no Quadro 01, apresentado a seguir.

Mercado, trabalho e oportunidades.	Promoção da competitividade das empresas nacionais e expansão das pequenas e médias empresas, apoiando o comércio eletrônico e novas formas de trabalho.
Universalização de serviços para a cidadania.	Promoção da universalização do acesso à Internet, buscando novos dispositivos e meios de comunicação, promoção de acessos coletivos ou compartilhados.
Educação na Sociedade da Informação	Apoio aos esquemas de aprendizado e educação a distância utilizando a Internet como meio para tal.
Conteúdos e identidade cultural.	Promoção de conteúdo que enfatizem a identidade e a cultura brasileira, mantendo a relevância regional.
Governo ao alcance de todos.	Promoção da informatização da administração pública e disseminação de informações aos cidadãos e às empresas.
Pesquisa & Desenvolvimento	Identificar tecnologias estratégicas para o desenvolvimento industrial e econômico, promovendo projetos e pesquisas.
Infra-estrutura avançada e serviços novos.	Integração das diversas estruturas de rede, entre setores públicos e privados. Incentivo às pesquisas com objetivo de experimentação de novos serviços pela rede.

Quadro 01: Linhas de ações do SocInfo.

Fonte: Takahashi, 2000.

De acordo com o autor, todas essas ações visavam contribuir de forma efetiva para geração de uma sociedade mais justa, com desenvolvimento sustentável e ampla participação social.

Para realizar as ações apontadas no Quadro 01 e atingir o objetivo proposto, o programa teria recursos provenientes inicialmente de Fundos Setoriais e do Tesouro Nacional. Para o setor privado, agências de fomento como o BNDES, Finep e Caixa Econômica seriam parceiros importantes na orientação dos investimentos nesse setor. O Programa contava com uma agenda de recursos de R\$ 5,5 bilhões até 2005 para efetivar as ações pretendidas.

Os Quadros 02 e 03, apresentados a seguir, ilustram o volume de recursos para realização do programa e os setores envolvidos diretamente nesse processo.

Previsão para 2000 até 2003	PPA 2000-2003	R\$ 3,4 bilhões
Previsão para 2001 até 2005	Fundo de Informática	R\$ 1,2 bilhões
Previsão para 2001 até 2005	Fundo de Telecomunicações.	R\$ 0,9 bilhões
Total de Recursos		R\$ 5,5 bilhões

Quadro 02: Recursos para o SocInfo.

Fonte: Takahashi, 2000.

Ciência e Tecnologia	Colaboração e condução de experimentos cooperativos e disseminação de informação científica e tecnológica.
Educação	Educação à distância de qualidade e bibliotecas temáticas digitais
Cultura	Criação e difusão cultural com ênfase nas identidades locais, seu fomento e preservação.
Saúde	Protótipos de serviços de referência em atendimento, tele-medicina e de informação em saúde.
Aplicações Sociais	Mundo virtual como habilitador de competências e de participação social.
Comércio Eletrônico	Ambientes de comércio eletrônico e transações seguras através da rede.
Informação e Mídia	Meios, processos e padrões para publicação e interação; propriedade intelectual e negócios de conhecimento.
Atividades de Governo	Integração e maximização de ações públicas para a cidadania, transparência das ações e melhoria da qualidade dos serviços.
Educação para a Sociedade da Informação	Treinamento e formação tecnológica; popularização da cultura digital.

Quadro 03: Áreas de atuação do SocInfo.

Fonte: Takahashi, 2000.

Marcada pela publicação do Livro Branco (BRASIL, 2002b), que representava uma forma madura das idéias publicadas no Livro Verde, a segunda fase do SocInfo culminou em um relatório final com foco em um quadro de ações que visava atingir os objetivos do programa.

Neste relatório, percebe-se a preocupação em ampliar a capacidade científica e tecnológica brasileira, para formação de uma base sólida de pesquisa e desenvolvimento (P&D), que induza o processo de inovação, com vistas a

ampliação e consolidação, em bases sustentadas, de um aparato institucional de Ciência, Tecnologia e Inovação exigem que o País atinja patamares de investimentos em P&D mais próximos aos praticados pelos países desenvolvidos. Em 1999, o Brasil aplicou 8,4 bilhões em P&D, correspondente a 0,9% do PIB. Aproximar-se da situação atual de países que despendem cerca de 2% do PIB em P&D, como França, Holanda e Bélgica, significará atribuir um novo e transformador papel à ciência e tecnologia na agenda econômica nacional e sustentar um volume de investimentos nessa área sem paralelo no passado (BRASIL, 2002b, p.29).

Takahashi (2000, p.110) já observava essa questão, observando que “[...] quanto mais desenvolvido o país/bloco, em tecnologia da informação e comunicação, maior tem sido o destaque dado ao papel de P&D”. Assim, o Livro Branco (BRASIL, 2002b) definiu objetivos a serem atingidos até 2012 e as diretrizes estratégicas para que estes sejam alcançados de forma a ampliar a capacidade nacional de “[...] gerar e utilizar conhecimento de modo a contribuir para melhoria da qualidade de vida da população, para o avanço sustentado da competitividade do aparato produtivo e para a redução dos desequilíbrios sociais e regionais” (BRASIL, 2002b, p.33).

Contudo, Takahashi (2004, p.91) demonstra que, os números pesquisados mostram que P&D ainda não apresenta mudanças nos investimentos públicos e privados nesse setor, porém o autor destaca que “[...] não basta elaborar leis, diretrizes e projetos sem ter um arcabouço conceitual mais aprimorado que permita detectar superposições, falhas e complementaridade em ações específicas”, observando ainda que “[...] no Brasil não se faz ainda nenhum tipo de avaliação integrada de inversões em P&D por áreas e temas em tecnologias da informação e comunicação segundo nenhuma metodologia” (TAKAHASHI, 2004, p.92).

Takahashi (2004, p.93) faz um balanço do programa SocInfo, e aponta que o seu progresso foi afetado por vários problemas, e que várias linhas de ações foram prejudicadas. Dentre os problemas, o autor destaca três:

O primeiro foi de *recursos financeiros* que não foram disponibilizados no momento solicitado. Por exemplo, somente um dentre quatro editais de chamada de participação foi efetivamente executado conforme o programado. Desde 2002 o SocInfo navegou de crise em crise [...] O segundo problema que afetou o SocInfo foi a *dificuldade de ações articuladas* entre os diversos ministérios dentro do Poder Executivo. [...] O terceiro ponto foi à *linearidade e lentidão* de iniciativas de potencial em grande escala (TAKAHASHI, 2004, p.94) .

Apesar dos problemas, o autor aponta que programa SocInfo conseguiu alcançar resultados significativos, tais como: inclusão digital por meio de bibliotecas; inclusão empresarial por meio de micro, pequena e média empresa; processamento semântico (e da língua portuguesa); aplicações nacionais estruturantes com tecnologias da informação e comunicação; arquiteturas abertas de hardware e software e articulação internacional em tecnologias da informação e comunicação para o desenvolvimento.

Entretanto, Takahashi (2004, p.88-95) alerta para três desafios a serem enfrentados. O primeiro seria uma maior articulação entre as ações de nível federal, estadual e municipal. O segundo seria uma maior participação de parcerias entre o setor público e o setor privado, considerado algo ainda a ser enfrentado cabalmente no Brasil. E em terceiro, a adequada institucionalização de iniciativas como o Programa Sociedade da Informação (SocInfo), onde sua subordinação a um ministério relacionado a Ciência e Tecnologia é, segundo o autor, sem dúvida a forma mais eficaz de colocar o aspecto da inovação como ponto central à iniciativa.

O fato é que o programa SocInfo foi concebido para consolidar uma série de projetos e iniciativas envolvendo a inserção das tecnologias da informação e comunicação na sociedade brasileira. Porém, segundo Takahashi (2004, p.86) o Brasil já apresentava, desde a década de 1980, um *know-how* na área tecnológica, o que de certa forma reflete atualmente sua posição líder em eleições eletrônicas (CAMARÃO, 2004, p.204) através da informatização da Justiça Eleitoral brasileira e o moderno Sistema de Pagamentos Brasileiro (KNIGHT; WANDERLEY, 2004, p.109).

O novo Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB) é um dos destaques da tecnologia da informação no Brasil. Trata-se de um sistema cujo núcleo básico foi concebido pelo Banco Central em 2000, implantado por sua decisão e lançado definitivamente em abril de 2002 [...] É um exemplo de parceria efetiva entre os setores público e privado [...] O SPB visa integrar, por meio eletrônico, a rotina de compensação e liquidação de pagamentos interbancários, tornando-a mais rápida e ágil, além de garantir segurança a todos participantes do sistema – o banco, o investidor ou o correntista. (KNIGHT; WANDERLEY, 2004, p.109-110).

Segundo Knight e Wanderley (2004, p.109), o SPB, apesar de ser um sistema eletrônico de interação entre os setores público e privado, não se trata de Governo eletrônico “[...] mas sim de um serviço de grande interesse público, cujos participantes são os bancos, tanto os públicos como os privados, liderados pelo Banco Central”.

Em relação ao sistema de eleições eletrônicas da Justiça Eleitoral, Camarão (2004, p.204) observa que, a partir das eleições gerais de 2002, todo eleitorado brasileiro pôde utilizar a urna eletrônica para escolher seus representantes (CAMARÃO, 2004, p.206).

A experiência brasileira com eleições 100% eletrônicas é a única no mundo para um país de tamanho continental e tem muito a ensinar a outros países. O Tribunal Superior eleitoral do Brasil tem recebido solicitação de colaboração técnica da parte de vários países na área de implantação do nosso sistema informatizado de votação [...] O contraste com as eleições norte-americanas de 2000 não poderia ser mais gritante. No segundo turno das eleições brasileiras de 2002, 99% dos votos de todo país (cerca de 95 milhões de votos) para Presidente da República foram apurados em menos de seis horas, após o encerramento das eleições. (CAMARÃO, 2004, p.216).

De fato, esses serviços eletrônicos oferecidos aos cidadãos e administrados pelo Governo Federal, cumprem uma das linhas de ação do programa SocInfo que tratava do *Governo ao Alcance de Todos*.

Esta linha de ação era uma proposta que visava a “[...] promoção da informatização da Administração Pública e a ampla disseminação de informações aos cidadãos através da Internet” (TAKAHASHI, 2000, p.10).

Entretanto, essa concepção de “governo ao alcance de todos”, trata especificamente da informatização dos processos da Administração Pública, que passa a ser uma Administração eletrônica (e-adm) apoiada nas tecnologias da informação e comunicação visando torná-la mais eficiente, reduzindo seus custos e disseminando informações aos cidadãos.

Dessa forma, muitos autores entendem ser este o conceito de Governo eletrônico (e-Gov), e por refutar essa definição, baseado em outros autores, serão revisados vários conceitos de e-Gov.

3.1 Administração Pública com apoio das tecnologias da informação

O Governo Federal utiliza dispositivos eletrônicos para processar informações desde 1964, com a criação do Serpro³ e a informatização do imposto de renda. Segundo o autor, “[...] esforços rumo ao que se chama de Governo eletrônico hoje, têm feito parte das preocupações estratégicas do Brasil há várias décadas” (TAKAHASHI, 2000, p.75).

Chahin et al. (2004, p.41) relatam que, nas décadas de 70 e 80 a informática avançava, e foram criadas várias empresas de economia mista que monopolizaram o processamento de dados em seus estados. Entretanto, o poder público brasileiro não via as tecnologias da informação e comunicação como ferramentas para a gestão governamental. Assim, os conselhos de informática, criados no início dos anos 70, que tinham como objetivo democratizar e estender o uso da informática nos estados, estavam na verdade solapando seu desenvolvimento.

Para Nazareno et al. (2007, p.131) o Governo eletrônico começou a ser introduzido na Administração Pública no início da década de 80, e apresentava-se como forma de enfrentamento da insatisfação da sociedade, para quem a máquina administrativa pública era ineficiente, morosa e perdulária.

A partir de 1994, com o início da difusão da Internet, ocorre uma aceleração do processo de revisão do modelo centralizador das ações governamentais. Várias empresas estatais passaram por um processo de atualização tecnológica e administrativa. Vários ministérios principiaram o uso da Internet para divulgar informações de seu interesse, com destaque para os Ministérios da Fazenda, Administração, e Ciência e Tecnologia (TAKAHASHI, 2000, p.75).

Com a difusão da Internet em 1995, aumentou o número de sítios do Governo Federal, aumentando a variedade de informações governamentais da Internet. Concomitantemente, o tema Governo eletrônico começava a ingressar às agendas governamentais, oportunizando a discussão sobre seu conceito e implicações na reforma administrativa (FERNANDES, 2004b, p.102).

Todavia, de acordo com Zimath (2003, p.45-47), o Governo eletrônico começou a ser tratado como prioridade somente a partir de 2000. Em abril do mesmo ano, foi criado um

³ O SERPRO, Serviço Federal de Processamento de Dados, é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Fazenda. Foi criada no dia 1º de dezembro de 1964, pela Lei nº 4.516, com o objetivo de modernizar e dar agilidade a setores estratégicos da Administração Pública brasileira. A Empresa, cujo o negócio é a prestação de serviços em Tecnologia da Informação e Comunicações para o setor público, é considerada uma das maiores Organizações do setor, na América Latina.

Grupo de Trabalho Interministerial de Tecnologia da Informação⁴ (GTTI), que procurou identificar iniciativas precursoras e estabelecer um conjunto de diretrizes e metas a serem alcançadas até 2003, visando a criação de uma política de Governo eletrônico.

Chahin et al. (2004, p.35) observam que, por orientação do governo, o trabalho do GTTI concentrou seus esforços em três linhas de ações do Programa Sociedade da Informação: universalização de serviços, infra-estrutura avançada e governo ao alcance de todos.

Com base no relatório do estudo realizado pelo GTTI, foi criada em setembro de 2000, uma Proposta de Política de Governo Eletrônico para o Poder Executivo Federal. Essa proposta visava estabelecer um novo paradigma cultural de inclusão digital, focado no cidadão, com redução de custos, melhoria na gestão dos serviços públicos e transparência dos processos (CHAHIN et al., 2004, p.36).

De acordo com Zimath (2003, p.48), a Proposta de Política de Governo Eletrônico para o Poder Executivo Federal tornou-se um Programa de Governo Eletrônico, a partir da criação do Comitê Executivo de Governo Eletrônico (CEGE), no âmbito do Conselho de Governo, em outubro de 2000.

Após sua criação, o CEGE constituiu quatro grupos de trabalho, com a missão de elaborar propostas visando o cumprimento das metas estabelecidas na Política de Governo Eletrônico para o Poder Executivo Federal. O Quadro 04 ilustra os grupos criados pelo CEGE e suas respectivas missões.

Rede Br@sil.gov	Criação de uma rede de serviços integrando as diversas redes e as agências governamentais
Universalização do Acesso à Internet	Planejar ações que promovam a universalização do acesso a Internet, por meio de redução dos custos incidentes em toda cadeia de provimento.
Universalização dos Serviços	Coordenar ações visando a colocação de todos os serviços e informações prestadas pelo governo federal.
Normas e Padrões	Planejar ações visando estabelecer parâmetros de qualidade para os serviços prestados.

Quadro 04: Grupos de trabalho do CEGE.

Fonte: Zimath (2003, p.48); Chahin et al.(2004, p.45).

⁴ Grupo de Trabalho Interministerial de Tecnologia da Informação, formalizado pela portaria da Casa Civil n.23 de 12/05/2000.

Após dois anos, em dezembro de 2002, o Governo Federal fez um balanço⁵ do Programa Governo eletrônico. A análise e a categorização dos assuntos adotaram como referência as melhores práticas mundiais em Governo eletrônico. Segundo a pesquisa realizada por Zimath (2003, p.51), o balanço foi positivo. A autora observa que

existem centenas de *sites* e milhares de páginas na Internet; soluções como a Comprasnet podem representar uma efetiva economia nas compras governamentais; sistemas administrativos e tributários variados, tal como o Imposto de Renda pela Internet, passaram ser empregados em larga escala pelos órgãos federais, e, começou a ser construída uma estrutura de certificação digital (ZIMATH, 2003, p.51).

Entre as ações, visando à implementação de uma infra-estrutura, a autora destaca:

Ampliação e modernização da infra-estrutura de cabeamento lógico e elétrico dos ministérios em Brasília, sendo que a maioria dos órgãos e entidades dispõe de Intranet própria e de acesso à Internet; Avanço expressivo na disseminação de equipamentos e programas de computação junto aos servidores públicos federais; A infra-estrutura para comunicações seguras foi desenhada e sua implantação teve início com a criação da ICP –Brasil; As principais funções administrativas (planejamento, orçamento, finanças, compras) e os serviços prestados diretamente ao cidadão (previdência social, arrecadação tributária) apresentam avanços na informatização de processos, no compartilhamento de bancos de dados, na extração de informação gerencial e no acesso, inclusive pelo cidadão; A tramitação de documentos eletrônicos foi adotada como canal obrigatório entre altos dirigentes que possuem um nível estratégico, no Governo Federal (ZIMATH, 2003, p.52).

Buscando compor um quadro mais rico e atual em realizações do Programa Governo Eletrônico, na análise feita em Chahin et al. (2004), os autores mostram que, de modo geral, o resultado tem sido positivo no que tange a infra-estrutura e padrões tecnológicos. Em síntese, o autor destaca:

A modernização das redes internas dos ministérios; O início da implantação da infra-estrutura de comunicação segura com a criação da infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira; A informatização de processos no compartilhamento de banco de dados, que possibilitou a extração de informação gerencial e a disponibilização de informações para o cidadão; A adoção obrigatória da tramitação eletrônica de documentos entre altos dirigentes em nível estratégico; A integração de serviços de correio eletrônico no governo federal e a criação de padrões para desenvolvimento de sítios governamentais (CHAHIN et al. 2004, p. 39)

⁵ O seminário “Balanço de 2 Anos de Governo Eletrônico: Desafios Futuros” (CEGE,2002), foi promovido pelo Comitê Executivo do Governo Eletrônico (CEGE) em Brasília, nos dias 18 a 20 de setembro de 2002.

Entretanto, os autores destacam algumas limitações nos aspectos de infra-estrutura de redes e de serviços de uso comum. Entre as limitações, estão: a não-viabilização de um portal corporativo do Governo Federal, com recursos avançados de comunicação e serviços; a baixa disseminação entre os dirigentes e servidores públicos das funcionalidades avançadas de interação eletrônica, em especial de recursos de trabalho virtual; e a defasagem tecnológica dos prestadores internos de serviços em relação aos padrões adotados no mercado.

O Governo Federal aponta no último balanço sobre o Programa Governo Eletrônico que o maior desafio para superar todas as limitações será a necessidade de assegurar a continuidade e consolidação do Programa, enquanto política de Estado. Para o Governo Federal as novas tecnologias da informação e os conceitos e abordagens inaugurados com a implementação do Governo eletrônico no Brasil, representam uma extraordinária possibilidade de avançar no sentido de devolver à sociedade o acervo de informações do qual o Estado é talvez o principal detentor, dando mais transparência da gestão pública e oferecendo melhores serviços (CHAHIN et al. 2004, p.55).

Em outubro de 2003, no primeiro ano de governo do Presidente Lula, o CEGE criou oito Câmaras Técnicas para a coordenação das iniciativas de Governo eletrônico. Assim todas as novas iniciativas de Governo eletrônico deveriam passar pelas mesmas.

Câmara de Implementação do Software Livre. Estabelece a estratégia de implementação de migração e adoção de soluções baseadas em software livre.

Câmara de Inclusão Digital. Estabelece diretriz e coordena a estratégia das ações públicas de inclusão digital.

Câmara de Integração de Sistemas. Estabelece normas e critérios para integração de sistemas estruturadores do governo.

Câmara de Sistemas Legados e Licenças. Estabelece critérios para a evolução dos sistemas legados e cria normas para a renegociação de contratos com grandes fornecedores, visando a redução de custos.

Câmara de Gestão de Sites e Serviços On-line. Estabelece normas e políticas para integração e otimização dos serviços e informações on-line prestados pelo governo.

Câmara de Infra-Estrutura de Redes. Estabelece normas e políticas visando a integração das diversas redes (voz, dados e imagem) do governo.

Câmara Governo para Governo. Cria políticas e normas para a integração de aplicações com estados, municípios e demais poderes.

Câmara de Gestão do Conhecimento e Informação Estratégica. Estabelece normas e políticas para a geração e gestão de base de conhecimento estratégico (ZIMATH, 2003, p.49).

Atualmente, o Programa de Governo eletrônico destaca em seu sítio que, o desenvolvimento do e-Gov tem como princípio a utilização das modernas tecnologias de informação e comunicação para *democratizar o acesso à informação, ampliando discussões e dinamizando a prestação de serviços públicos*, isso tudo com foco na eficiência e efetividade

das funções governamentais, para as quais, foram definidas sete diretrizes, que são ilustradas no Quadro 05.

A prioridade do governo é a promoção da cidadania
A inclusão digital é indissociável do Governo eletrônico
Software livre é uma condição estratégica para desenvolvimento do Governo eletrônico
A gestão do conhecimento é um instrumento estratégico de articulação e gestão das políticas públicas de governo eletrônico.
O Governo eletrônico deve racionalizar o uso de recursos
O Governo eletrônico deve contar com um arcabouço de normas, sistemas, padrões e políticas.
Governo eletrônico deve integrar ações com outros níveis de governo e poderes.

Quadro 05: Política Atual de Governo Eletrônico.

Fonte: BRASIL, 2008.

Assim, para o Governo Federal, a inclusão digital passa a ser tratada como um elemento constituinte da política de Governo eletrônico, buscando sua configuração como política universal. Porém, desde a publicação do Relatório Consolidado dos Comitês Técnicos, em 2004, o CEGE aponta que não faz mais sentido focalizar a inclusão digital no acesso individual à Internet, e orienta a criação de uma infra-estrutura pública para extensão do acesso a Internet aos setores impedidos de ter acesso individual, devendo esse ser o epicentro da estratégia do Governo Federal nos próximos anos (BRASIL, 2004, p.12-14).

Percebe-se nessa mudança de estratégia que a política de Governo eletrônico resgata para si uma importante linha de ação do SocInfo: *A Universalização do Acesso*. Esta linha tratava da promoção da universalização do acesso a Internet, buscando alternativas via acesso coletivo e fomentando projetos de promoção da cidadania e coesão social (TAKAHASHI, 2000, p.10).

Dessa forma, Governo eletrônico e inclusão digital passam a ser um só, ou usando o termo do relatório: “indissociáveis”.

Chahin et al. (2004, p.58) corroboram com esta linha de pensamento, acrescentando que “[...] a inclusão digital vem a ser o instrumento de combate à desigualdade social na era da informação”.

Entretanto, os autores observam que não se trata de uma solução para todos os problemas sociais, mas com ela fica-se em condições de se competir no mercado global e aumentar o bem estar da população brasileira.

De acordo com os autores, a inclusão digital torna-se uma “[...] das alavancas para promover o crescimento econômico e deve ser integrada a uma mudança fundamental de rumo: a retomada do desenvolvimento com distribuição de renda e justiça social” (CHAHIN et al. 2004, p.58).

Após ser abordado um breve histórico do uso das tecnologias da informação e comunicação no apoio a Administração Pública no Brasil, e da emergência do Governo eletrônico, percebe-se que seu conceito e uso, além de sofrer alterações ao longo dos anos, não pode ser tratado mais de forma isolada, usando as tecnologias da informação e comunicação como um fim em si.

Dessa forma, a construção do conceito de Governo eletrônico, com caráter inclusivo, torna-se fundamental no atual contexto para sociedade brasileira.

3.2 A construção do conceito de Governo eletrônico

Na Sociedade da Informação, as mídias digitais tornaram-se o espaço privilegiado para a política, mas a política não será toda reduzida a imagens, sons ou manifestações simbólicas, entretanto, sem mídia, não haverá meios de adquirir ou exercer o poder (CASTELLS, 1999, p.368).

É sob este contexto, que na visão de Chahin et al.(2004, p.3) o planejamento de ações de Governo eletrônico torna-se economicamente necessário e socialmente justo. Para os autores, esse movimento não surgiu por acaso, acontecimentos o precederam e tendências o confirmam.

Entretanto, para Jóia (2002) o Governo eletrônico ainda é um tema conflitante e de difícil detalhamento, uma vez que a literatura ainda não consolidou uma definição, pois o conjunto de fenômenos abarcados pela conceituação normalmente empregada é extremamente abrangente.

É sob a luz desse conflito que se busca compreender o que seria um verdadeiro Governo eletrônico, e, concomitantemente desprendê-lo do termo Administração eletrônica.

Desta forma, apresenta-se a seguir uma série de definições acerca dos respectivos temas, sendo abordado inicialmente o Governo eletrônico.

Produzida durante a I Cimeira Mundial da Sociedade da Informação, organizada pela Organização das Nações Unidas (ONU), a *Declaração de Princípios* define em seu artigo 51 que as aplicações das tecnologias de informação e comunicação são potencialmente importantes para as atividades e serviços governamentais (MARTINUZZO, 2006, p 29).

Dessa forma, para a ONU, o Governo eletrônico é “[...] o uso da tecnologia de informação e comunicação aplicadas pelo governo para provisão da informação e de serviços públicos básicos ao povo” (MARTINUZZO, 2006, p 30).

Na visão do Banco Mundial, Governo eletrônico é o uso das tecnologias da informação para prover eficiência, eficácia e transparência. Destaca ainda que seu potencial pode transformar as relações entre cidadãos e empresas, além de reduzir o custo da Administração Pública. O Banco orienta seus países/clientes a criarem uma estrutura jurídica e institucional, que leve em conta fatores como a capacidade de previsão, competência e gerenciamento do desenvolvimento econômico (*THE WORLD BANK*, 2008).

Já de início, verifica-se o tom utilitarista das definições de Governo eletrônico, por parte destas organizações mundiais. É o “uso” em função da eficiência.

Para Takahashi (2000, p.69) o setor governamental é o principal indutor de ações estratégicas rumo à Sociedade da Informação, pois define um quadro de projetos e iniciativas concretas, comprando e contratando bens e serviços em tecnologia da informação, garantindo assim mais economia e transparência. O autor vê cinco relações entre governo, empresas e cidadãos, que consolidariam o Governo eletrônico, sendo ilustradas no Quadro 06.

G2G	Corresponde as funções que integram ações de governo horizontalmente ou verticalmente.
G2B e B2G	Corresponde as ações de governo que envolvem interação com entidades externas.
G2C e C2G	Corresponde as ações de governo na prestação de informações em um sítio de um órgão governamental, aberto a qualquer interessado.

Quadro 06: Relações entre Governo eletrônico para Takahashi.

Fonte: Takahashi, 2000.

Os atores institucionais envolvidos nos serviços governamentais são o próprio Governo (“G”), Instituições externas (“B”, de *business*, negócios), e o Cidadão (“C”), que podem interagir conforme ilustrado no quadro acima (TAKAHASHI, 2000, p.69).

Para Tapscott (1995, p.175) o Governo eletrônico é um Governo interligado em rede, ligando a nova tecnologia a sistemas antigos e estes, por sua vez, ligam as infra-estruturas de informação do governo a tudo o que seja digital e a todos – contribuintes, fornecedores, clientes comerciais, eleitores, e todas as outras instituições da sociedade – e a outras nações em todo o mundo.

De acordo com Cardoso e Araújo (2003, p.70), que tratam das estratégias digitais na Sociedade da Informação, o Governo eletrônico é uma estratégia para governar solucionando os problemas burocráticos, através do fornecimento de serviços públicos pela Internet, evitando filas e agilizando o atendimento ao público. Além disso, os autores destacam que

a população pode se fazer valer das facilidades de disponibilidade 24 horas por dia, sete dias na semana. [...] De alguma forma a Internet (*Web*) já elimina parte da burocracia existente no setor público de qualquer parte do mundo. Alguns países já têm departamentos próprios para tratar com empresas e websites que pretendem fornecer serviços especializados (CARDOSO; ARAÚJO, 2003, p.71).

Na mesma linha estratégica, Fountain (apud ZIMATH, 2003, p.22) estende ao Governo eletrônico o conceito de comércio-eletrônico, onde os sítios estão disponíveis sete dias por semana e vinte a quatro horas por dia, possibilitando uma reestruturação da relação entre o Estado e o cidadão, tornando-a mais simples, interativa e eficiente. Porém, a autora observa que na prática os ganhos de eficiência e efetividade irão depender mais da estrutura e do *design* organizacional do que da infra-estrutura tecnológica.

Para Mentas, Apostolou e Abecker (apud VILELLA, 2003, p.23) o Governo eletrônico provê uma visão estratégica para a criação de um ambiente de transformação das atividades do governo pela aplicação de métodos de *e-business* no âmbito do setor público.

Rover (2004) compreende por Governo eletrônico uma forma puramente instrumental de administração das funções do Estado (Poder Executivo, Legislativo e Judiciário). De uma forma mais genérica, o autor entende que o Governo eletrônico permitirá que muitos atos e estruturas meramente burocráticas simplesmente desapareçam.

Em Ferrer e Borges (2004, p.245), as autoras definem o Governo eletrônico como um conjunto de serviços e acesso a informações, ofertado a todos os atores da sociedade civil

por meios eletrônicos. As autoras afirmam que essa nova oferta de serviços pode gerar conseqüências importantes, enfatizando entre elas a melhoria da gestão interna e a redução de custos da administração pública.

Lenk e Traunmüller (apud VILELLA, 2003, p.22) apontam quatro perspectivas para definir o Governo eletrônico:

Perspectiva do Cidadão - visando oferecer serviços de utilidade pública ao cidadão contribuinte.

Perspectiva de Processos - visando repensar o *modus operandi* dos processos produtivos ora existentes no Governo, em suas várias esferas, tais como, por exemplo, os processos de licitação para compras.

Perspectiva da Cooperação - visando integrar os vários órgãos governamentais, e estes com outras organizações privadas e não governamentais, de modo a o processo decisório possa ser agilizado, sem perda de qualidade, assim como evitando-se fragmentação, redundâncias etc. hoje existentes nas relações entre esses vários atores.

Perspectiva da Gestão do Conhecimento - visando permitir ao Governo, em suas várias esferas, criar, gerenciar e disponibilizar em repositórios adequados, o conhecimento tanto gerado quanto acumulado por seus vários órgãos (LENK; TRAUNMÜLLER, apud VILELLA, 2003, p.22).

Wyllie (2000, p.109), na obra “Economia da Internet”, entende que o Governo eletrônico é a forma de consolidar novos meios de integração entre a Administração Pública e a sociedade, através da prestação de contas aos contribuintes, informações sobre as finanças públicas e acontecimentos políticos relevantes.

De acordo com Diniz (2002, p.5), o Governo eletrônico é uma forma de modernização da administração pública e resulta do uso estratégico e intensivo das tecnologias da informação e comunicação, nas relações internas dos próprios governos e também das relações do setor público com cidadãos e empresas “[...] seja na oferta de serviços públicos, seja nos processos de compras governamentais.”

É na definição de Governo eletrônico de Balutisiv (apud ZIMATH, 2003, p.24) que chega-se ao limite da racionalidade. O autor usa uma fórmula matemática para conceituá-lo, onde o Governo eletrônico seria o resultado da seguinte equação:

$$\text{Governo Eletrônico} = S \text{ [Comércio Eletrônico; } \textit{Customer Relationship Management} \text{ (CRM); } \textit{Supply Chain Management} \text{ (SCM) + Gestão do Conhecimento + } \textit{Business Intelligence} \text{ (BI) + Tecnologias Colaborativas]} \text{ (BALUTISIV apud ZIMATH, 2003, p.24)}$$

Dessa forma, observa-se que, de modo geral, além de instituições como a ONU e o Banco Mundial, os autores pesquisados até o momento também concebem um modelo

utilitarista de Governo eletrônico, focado principalmente no uso das tecnologias da informação e comunicação para digitalização da burocracia, buscando eficiência através da redução de custos e concomitante agilidade nos tramites governamentais.

No contraste de todas essas definições, para Chahin et al. (2004, p. 58) o Governo eletrônico é bem mais que um governo informatizado, de acordo com o autor e-Gov é um

governo democrático, moderno e ágil, que não prioriza as TICs, mas as utiliza “para ampliar a cidadania”, aumentar a transparência da gestão e a participação dos cidadãos na fiscalização do poder público e democratizar o acesso aos meios eletrônicos (CHAHIN, et al., 2004, p.58).

Hoeschl (2003) corrobora ao ver no Governo eletrônico uma nova forma de pensar a participação popular na gestão da administração pública, “[...] tratando-se ainda de um regime democrático emergente, genuíno, e divergente de tudo que já foi previsto sobre o futuro na democracia.”

Na mesma linha de pensamento, Jardim (2000, p.3) observa que o Estado, através das tecnologias da informação e comunicação, pode ampliar a qualidade dos serviços prestados e, sobretudo, garantir maiores oportunidades de participação social no processo democrático.

Para Zimath (2003, p.27), a definição de Governo eletrônico permeia o uso das tecnologias da informação e comunicação na prestação de informações para sociedade, na modernização da administração pública, estendendo-se até a inclusão digital.

Entretanto, em confronto com todas essas possibilidades de expansão da democracia, para Martinuzzo (2006), faz uma crítica às formulações teórico-conceituais de Governo eletrônico espalhadas mundo a fora, apartadas do universo político anti-hegemônico. O autor defende que as tecnologias da informação e comunicação, em especial a Internet, podem ser um instrumento de participação cidadã, de informação de governo e seus partidos, visando uma relação interativa, podendo ser até uma ágora política. Contudo, de um modo geral, o autor observa que os governos confundiram a Internet com um espaço de anúncios com raras experiências de prática interativa.

O Governo eletrônico tem a sua disposição um instrumental técnico capaz de ampliar a interface entre governados e governantes. Nessa perspectiva, pode se vislumbrar a fixação de uma democracia mais participativa e também o estabelecimento de uma ação política com qualificada e ampliada sintonia, entre os anseios explicitados dos cidadãos e as respostas oferecidas pelos administradores (MARTINUZZO, 2006).

Para o autor, a questão principal está na interface entre política e as tecnologias da informação e comunicação, onde o tipo de interface adotada é passivo e unidirecional.

Ademais, mesmo que pudessem, e estivessem dispostos a contribuir, Chahin et al. (2004, p.55) corrobora alertando para o fato de que “[...] as interfaces, nada amigáveis com os usuários, apresentam capacidade muito limitada de intercomunicação”. O autor observa ainda que, a preocupação com a forma e o conteúdo de muitos sítios do Governo constitui-se num tratamento leviano de um poderoso canal de comunicação com o cidadão, e além disso

os governos têm que estarem preparados para prestar serviços eletronicamente a pessoas semi-analfabetas e/ou que nunca tiveram contato com a tecnologia. Eis mais um desafio da acessibilidade: atender pessoas com necessidades especiais (CHAHIN et al., 2004, p.49).

Martinuzzo (2006) compreende que essa interface somente configura o cumprimento dos preceitos da cartilha neoliberal de “reinvenção” do Estado, de acordo com os paradigmas do capital contemporâneo, de forma a garantir-lhe plenas condições de produção e reprodução na Sociedade da Informação, observando que

mesmo considerando as origens, limitações e potencialidades, as técnicas digitais não são politicamente auto-referenciadas, não tem autonomia política. A sua aplicação em determinado contexto, sob um paradigma peculiar, é que lhe confere um papel específico na constituição das sociabilidades (MARTINUZZO, 2006, p.33).

Por isso Lévy (apud MARTINUZZO, 2006, p.35) contribui considerando que o Governo eletrônico pode viabilizar uma verdadeira “*revolução cultural*”, reduzindo os níveis hierárquicos, aumentando a transparência e abrindo novas formas de diálogo com a sociedade.

Em uma crítica severa, Fugini, Maggiolini e Pagamici (2005, p.301) afirmam que, estranhamente, a utilização das tecnologias da informação e comunicação por parte da Administração Pública, atualmente, está sendo rotulada como Governo eletrônico, dando a impressão (ou ilusão) de um autêntico Governo eletrônico.

É de se perguntar se estamos diante somente de um (perdoável) equívoco terminológico (bastaria substituir Governo eletrônico por Administração eletrônica), ou mesmo de uma operação ideológica (aquela de transformar o cidadão em um simples “consumidor” e, então toda a política em um processo “consumístico”, isto é, na escolha – com o voto – por parte de cada indivíduo em particular, de quem, entre vários políticos e seus vários partidos lhe “oferece” os serviços que individualmente mais o interessam (FUGINI; MAGGIOLINI; PAGAMICI, 2005, p.301).

Fugini, Maggiolini e Pagamici (2005, p.301), observam que “[...] na maioria dos casos até o momento, e na melhor das hipóteses, o que aconteceu e continua acontecendo é somente uma potencialização e melhoria no fornecimento e no aproveitamento dos serviços de interesse público”. Para os autores, os governos não podem esquecer-se do cidadão que não tem condições de interagir com a Administração eletrônica. Com o emprego das tecnologias da informação e comunicação, reduzindo custos e simplificando tudo, o custo de atendimento *off-line* torna-se maior para esses cidadãos, que os autores chamam de “cidadão-custoso”, alertando que seja

importante que a tecnologia não substitua o pessoal, enquanto isso significaria um serviço mais impessoal e de menor qualidade, mas que seja de apoio direto a este pessoal, melhorando a qualidade do serviço e tornando-o mais responsivo às necessidades do cidadão (FUGINI; MAGGIOLINI; PAGAMICI, 2005, p.301).

Corroborando com a linha crítica de Martinuzzo (2006), os autores entendem que as interfaces de interação entre público e Governo na Internet, adotadas atualmente, seguem as práticas empresariais, alertando que

muitos consideram (e nós estamos entre eles) que a Administração Pública deva ser diferenciada da lógica puramente empresarial, por diversas razões, inclusive o fato – como já dito – de que a administração pública não pode escolher seus “clientes” (palavra, aliás, deveria ser proibida no caso da administração pública), e que os usuários dos serviços públicos desempenhem papéis, como eleitores, contribuintes e não somente como “consumidores” (FUGINI; MAGGIOLINI; PAGAMICI, 2005, p.306).

Além disso, os autores entendem que o governo não deveria pensar somente na eficiência (típico das empresas) dos seus sistemas *on-line* redutores de custo, deveriam pensar sobretudo em equidade.

Para Fugini, Maggiolini e Pagamici (2005), o objetivo do Governo eletrônico deve ser garantir meios para que toda a população tenha condições de utilizar os serviços eletrônicos (e-adm), mesmo aos cidadãos “custosos”, morando em locais remotos, com pouco poder aquisitivo, ou ainda com alguma exigência especial de cunho físico ou mental.

De acordo com os autores, o termo Governo eletrônico só pode ser empregado se essa população for atingida, buscando dessa forma

favorecer as relações entre “Governo” (nas suas várias formas institucionais) e os “cidadãos” (simples e associados), permitindo a participação e o controle das atividades do governo por parte destes últimos (pode-se falar – querendo – de *e-Democracy*, ou Democracia Eletrônica) (FUGINI; MAGGIOLINI; PAGAMICI, 2005, p.307).

Para os autores, o governo tem uma difícil tarefa se comparado às empresas, as quais podem escolher seus clientes, o governo não pode e, pelo contrário, são esses excluídos que necessitam de amparo, de cuidados especiais e de inclusão. Usando as palavras dos autores “devem servir a qualquer um”, ou seja, aquilo que é eficiência para o setor empresarial, focado na maximização de seus lucros, para o governo é equidade. Um governo equitativo e inclusivo é um governo eficiente. De acordo com os autores “o Governo eletrônico deveria ser um meio para realizar o Governo aberto: o governo eletrônico deveria ajudar a fazer funcionar melhor a democracia” (FUGINI; MAGGIOLINI; PAGAMICI, 2005, p.308).

Os autores defendem ainda que o Governo eletrônico deveria tornar possível aos cidadãos, acompanhar aquilo que está sendo proposto e realizado pelos seus governantes em todos os níveis (federal, estadual e municipal) e, acima de tudo, permitindo a participação em todos os processos decisórios, desde as fases iniciais, tornando-se um governo aberto.

Por isso Fugini, Maggiolini e Pagamici (2005, p.307-308) apontam que a razão na qual tem impedido até agora a difusão do *verdadeiro* Governo eletrônico está na falta de *vontade política* que coaduna com a ausência de contrapartida em relação a cada unidade social (família, empresa, associação, etc), ou seja, para os autores, cada unidade destas somente estará disposta a interagir, ou colocar parte de seu *conhecimento* à disposição do governo, quando percebe que isso lhe trará vantagens.

Castells (2004, p.219) corrobora quando observa a falta de confiança dos governos em seus cidadãos, “[...] por acreditarem ter mais razão do que eles, assim, pouco importando sua opinião”. Por outro lado, o autor entende que os cidadãos desconfiam do governo porque “[...] já o viram e o experimentaram o suficiente”, e portanto

se as pessoas não confiam nos seus governos e os governos não confiam em seus cidadãos (afinal de contas os partidos políticos utilizam-se de vários meios para ganhar uma eleição) não é de se estranhar que o surgimento da Internet como um espaço de liberdade tenha manifestado esta mesma divisão, com os defensores da liberdade tratando de conservar esta nova terra de oportunidade, e os governos mobilizando os seus consideráveis recursos para FECHAR este escape aos seus sistemas de controle (CASTELLS, 2004, p. 219).

Para o autor, a história até poderia ser diferente, “[...] poder-se-ia pensar em uma estratégia de desarmamento mútuo e garantir a recuperação desta confiança”, porém “[...]”

como os governos continuam a dominar as instituições da sociedade, são eles quem deveriam dar o primeiro passo: a responsabilidade social pousa sobre seus ombros” (CASTELLS, 2004, p. 220).

O autor defende a participação dos cidadãos, tendo acesso a todas as informações do Governo através da Internet, com exceção às informações de Segurança Nacional. Assim, entende-se que a participação democrática seria parte estratégica no resgate da confiança, e

a Internet bem poderia servir para que o cidadão vigiasse o seu governo, e não o governo vigiasse os cidadãos. Poderia transformar-se em um sistema de controle, informação e participação e mesmo de tomada de decisões, estruturadas de baixo pra cima (CASTELLS, 2004, p. 220).

Percebe-se que, estes autores procuram construir um conceito de Governo eletrônico que transcende as formas passivas, unidirecionais e nada amigáveis dos sistemas *on line* administrados pelo governo, com o apoio das tecnologias da informação e comunicação. Para estes autores, o Governo eletrônico, a despeito da eficiência gerada pelo uso das tecnologias da informação para reduzir os custos administração pública – que impera na maioria dos conceitos abordados – tem um caráter inclusivo e democrático, como premissa básica.

3.3 A construção do conceito de Administração eletrônica

Por Governo eletrônico, tem-se difundido um conceito associado a “[...] Administração Pública com apoio das tecnologias da informação e comunicação” (FUGINI; MAGGIOLINI; PAGAMICI, 2005, p. 305).

Chahin et al. (2004, p.47) acrescentam que, se confunde há muito tempo Governo eletrônico com ampliação da prestação de serviços utilizando meios eletrônicos de informação e comunicação “[...] dentre eles o mais óbvio a Internet, mas podem ser utilizados ainda telefones celulares e fixos, *papers* e, no futuro, a televisão digital”.

Como destacado anteriormente em Fugini, Maggiolini e Pagamici (2005, p.305), os autores apontam que, quando a Administração Pública faz uso das tecnologias da informação e comunicação, para ampliar seus serviços, sem a preocupação de repensar os processos em si (apenas digitalizando a burocracia) ou ainda sem a preocupação de universalizar a ampliação

desses serviços, o chamado Governo eletrônico torna-se somente uma Administração eletrônica.

Parreiras, Cardoso e Parreiras (2004) entendem que a Administração eletrônica passa pela implementação de sistemas de informação visando à obtenção de uma maior eficiência nas suas ações. Entretanto, a estratégia voltada para adoção desses sistemas e de outros procedimentos técnicos e administrativos, é definida pela governança eletrônica.

Chahin et al. (2004, p.45) entendem por governança eletrônica uma área do Governo eletrônico que contempla todo suporte digital para

a elaboração de políticas públicas e para tomada de decisões; *public choices* e *workgroup* entre os vários gestores públicos de diferentes escalões. Também incluímos na governança a gestão dos recursos públicos, financeiros, humanos, informacionais e de conhecimento, patrimoniais e outros (CHAHIN et al., 2004, p.45).

Entretanto, para Frey (2002, p.145), a governança eletrônica seria a capacidade governativa, ou seja, a capacidade do Estado governar com a *participação ativa* da sociedade, na formulação e execução de políticas públicas, a qual poderia ser compreendida como

uma possibilidade de restaurar a legitimidade do sistema político através da criação de novos canais de participação e de parcerias entre o setor público e o setor privado ou de voluntariado, contribuindo para novas formas democráticas de interação entre o setor público e privado. Tal abordagem enfatiza o aumento do poder social, ou seja, a inclusão e o fortalecimento dos não-poderosos no processo de tomada de decisão política (FREY, 2002, p.145).

Contudo, Frey (2002, p.146) entende que a emergência do debate sobre governança se deve, certamente, à retração do Estado, promovida pelas estratégias neoliberais nas últimas duas décadas, e a clara incapacidade das instituições públicas enfraquecidas de lidar eficientemente com os crescentes problemas urbanos.

Ademais, outras referências sobre o tema Administração eletrônica foram pesquisadas, mas em todos os estudos analisados, além de pouco se tratar especificamente do tema com viés na administração pública, a Administração eletrônica apresenta-se, de forma genérica, como uma forma de administrar o uso das tecnologias da informação e comunicação visando a construção de sistemas de informação (FUGINI; MAGGIOLINI; PAGAMICI, 2005; PARREIRAS; CARDOSO; PARREIRAS, 2004; CHAHIN et al., 2004; FREY, 2002; CASTELLS, 2006).

Entretanto, visando a construção deste conceito no âmbito público, destaca-se o pensamento de Chahin et al. (2004, p.48), acerca do tema com viés na Internet.

Os serviços públicos e de informação propostos pelo governo na Internet são, na sua maioria, similares aos oferecidos pelo poder público nos canais tradicionais. Apesar da grande expansão do número e da qualidade dos serviços eletrônicos, a rede ainda é apenas um canal alternativo de entrega do resultado dos processos tradicionais da administração pública. São poucos os serviços inovadores que tenham sido desenhados levando em consideração os recursos e o potencial da tecnologia. (CHAHIN et al., 2004, p.48).

Ademais, de acordo com os autores, em Administração eletrônica, poderiam ser incluídos casos de alterações da forma como os governos estão agindo no Brasil inteiro, os métodos de gestão, a disponibilização de informações para tomada de decisão, a aceleração e a melhoria de comunicação entre governos e atores sociais. Segundo os autores, neste contexto as compras eletrônicas, por exemplo, alcançaram notoriedade “[...] e representam ganhos não somente de eficiência, na medida em que os governos comprem por preços menores que os historicamente praticados, mas igualmente de transparência e de melhoria nos processos de suprimentos” (CHAHIN et al., 2004, p.83).

Assim, entende-se com base nos autores pesquisados, que Administração eletrônica tem como objetivo facilitar a relação dos cidadãos com a administração pública, reduzindo através do uso de sistemas de informação os custos indiretos desta relação, de forma que, além de eficiência, ainda agregue transparência à gestão pública administrativa.

Desta forma, os serviços públicos ofertados e administrados de forma eletrônica pelo governo podem ser definidos como Administração eletrônica.

Contudo, entende-se que a Administração eletrônica não trata da universalização do acesso a seus sistemas de informação, além disso não pode *autoprogramar-se* para construção destes sistemas, e, obviamente, estes sistemas (administrados por ela) só podem ter uso se uma série de outras condições existirem (uma delas, e a primordial, é ter alguém que os use) uma vez que eles são simplesmente inúteis se não puderem ser assimilados e utilizados por todos os cidadãos.

Para esclarecer essa posição, o próximo capítulo identificará ações de e-Gov e e-adm, buscando exemplos na prática de sua aplicabilidade social no âmbito do Governo Federal.

4 AÇÕES DE GOVERNO ELETRÔNICO X AÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO ELETRÔNICA

Ao abordar o tema da introdução das tecnologias da informação e comunicação no Brasil, podem-se vislumbrar dois hemisférios bem distintos. Num deles, mais avançado e sedimentado, está o terreno da informação das esferas públicas, ampliando e criando serviços eletrônicos, dentro da tendência mundial de migração para uma aldeia global digital. Porém, na outra ponta, estão ações que ainda não atingiram suas metas, que não saíram do papel, ou ainda que parecem ter sido interrompidas antes de terem cumprido todo o processo de tramitação nas diversas instâncias de poder (NAZARENO et al., 2007).

É sob esse contexto que o governo brasileiro busca implementar ações visando, com base nas novas diretrizes do Programa Governo eletrônico (BRASIL, 2004, p.12-14; BRASIL, 2008), a universalização do acesso, deixando de priorizar o acesso individual, e partindo para a promoção de ações de inclusão coletiva, colocando em primeiro plano o aumento do acesso à Internet em locais públicos.

A articulação da Política de Governo eletrônico não pode levar a uma visão instrumental da inclusão digital. Esta deve ser vista como estratégica para construção e afirmação de novos direitos e consolidação de outros pela facilitação de acesso a eles. Não se trata, portanto, de contar com iniciativas de inclusão digital somente como o recurso para ampliar a base de usuários individuais (e, portanto, justificar os investimentos em governo eletrônico), nem reduzida também a elemento de aumento da empregabilidade de indivíduos ou de formação de novos consumidores para novos tipos ou canais de distribuição de bens e serviços. Além disso, enquanto a inclusão digital concentra-se apenas em indivíduos, ela cria benefícios individuais, mas não transforma as práticas políticas. Não é possível falar destas sem que se fale também da utilização da tecnologia da informação e comunicação pelas organizações da sociedade civil em suas interações com os governos, o que evidencia o papel relevante da transformação dessas mesmas organizações pelo uso de recursos tecnológicos (BRASIL, 2004, p.12).

Assim, para o Comitê Executivo de Governo eletrônico (CEGE), não faz sentido, nas presentes condições do Brasil, focalizar a política de inclusão digital em promoção do acesso individual à Internet. Para o CEGE, a criação de uma infra-estrutura pública para extensão do acesso à Internet aos setores impedidos do acesso individual deve ser o epicentro da estratégia do Governo Federal nos próximos anos. O Quadro 07 ilustra as estratégias do CEGE.

Construir uma infra-estrutura de inclusão digital voltada para o uso público e comunitário	<ul style="list-style-type: none"> •A infra-estrutura não pode ser apenas estatal e deve-se usar o modelo de telecentro equipado com software livre; •Devem ser utilizadas tecnologias inclusivas, e não exclusivas; •Promover a inclusão digital não individualmente, mas das organizações da sociedade civil.
Pluralidade de modelos sob mesmas diretrizes	<ul style="list-style-type: none"> •As ações de inclusão não podem resumir-se em um único modelo de iniciativa, porém devem obedecer a um padrão válido a todas; •A política de inclusão digital deve ser materializada, do ponto de vista do governo federal, em ações indutivas, normativas e financiadoras; •Levando sempre em conta as especificidades de cada região.
Segmentações de público	<ul style="list-style-type: none"> •Escolas e crianças são público prioritários, porém não exclusivos; •As iniciativas devem focar o público como <i>sujeito do processo</i>, e não apenas como destinatário de serviços; •A segmentação de públicos não pode impedir que as iniciativas garantam acessibilidade universal, para que não se leve a construção de “guetos” digitais.
Construção de uma infra-estrutura que venha a ser apropriada pela sociedade visando a redução das desigualdades sociais	<ul style="list-style-type: none"> •Os projetos devem ser utilizados e apropriados para as comunidades em espaços e processos; •Esses espaços devem ser multifuncionais e geridos pela própria comunidade; •A disposição desses espaços de inclusão nas comunidades deve alcançar todas as regiões do Brasil; •Os recursos gastos com inclusão devem priorizar as pessoas da comunidade, e não mais sobre licenças de softwares privados, conexões ou equipamentos.
As iniciativas de inclusão digital devem ter comprometimento com o desenvolvimento local	<ul style="list-style-type: none"> •Devem fomentar o desenvolvimento econômico, social, político, cultural e tecnológico dos espaços onde forem inseridas; •Estimular a produção de conhecimento e a sistematização de conteúdos; •A sustentabilidade das iniciativas se dá pelo estímulo ao uso de tecnologias da informação e comunicação para o desenvolvimento local.
Integração da inclusão digital a outras iniciativas e políticas	<ul style="list-style-type: none"> •A inclusão digital deve se dar de maneira integrada à promoção do Governo eletrônico, e suas ações devem ser integradas no âmbito federal;
Avaliação	<ul style="list-style-type: none"> •As ações devem ser avaliadas permanentemente.
Utilização de software livre	<ul style="list-style-type: none"> •Todas as iniciativas devem privilegiar a utilização de software livre, assim como legados de licenças já existentes.

Quadro 07: Novas estratégias de Governo eletrônico

Fonte: Brasil, 2004.

Além das novas estratégias para a implementação das ações de Governo eletrônico, o Governo Federal passou a estimular as novas ações promovendo através do Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão, e da Associação Brasileira de Empresas Estaduais em Processamento de Dados (ABEP), o Prêmio Excelência em Governo eletrônico, reconhecendo e premiando as melhores “*Ações de e-Gov no Brasil*” (NAZARENO et al., 2007, p.133).

4.1 Ações governamentais na Sociedade da Informação

Anteriormente, foram abordadas várias definições de Governo eletrônico e Administração eletrônica. Observou-se que muitos autores definem o Governo eletrônico como uma forma puramente instrumental de uso das tecnologias da informação e comunicação para apoiar as atividades administrativas. Dessa forma, para estes autores, o e-Gov tem um caráter utilitarista e tecnológico, e parece seguir os preceitos da cartilha neoliberal de minimização do Estado na economia, em que definem o Governo eletrônico como forma de redução dos custos da administração pública, gerando uma eficiente e moderna gestão pública.

Entretanto, a literatura pesquisada encontrou alguns autores que entendem o Governo eletrônico como instrumento de profunda transformação social, que transcende a priorização das tecnologias da informação na busca pela eficiência administrativa. Para estes autores, o e-Gov tem dois papéis fundamentais no contexto da Sociedade da Informação: a inclusão digital e a democracia.

Para que a Sociedade da Informação, e suas inúmeras oportunidades, não continue sendo somente um privilégio de poucos, é que se pretende difundir e construir um conceito inclusivo do Governo eletrônico, a despeito da definição utilitarista defendida pela maioria dos autores pesquisados e instituições planetárias.

Assim, procurou-se identificar ações governamentais que envolvessem o apoio das tecnologias da informação e comunicação, e diferenciá-las, com base no arcabouço conceitual pesquisado, em *Ações de Administração eletrônica (e-adm)* e *Ações de Governo eletrônico (e-Gov)*, pois compreende-se, fundamentado em uma parte da literatura, que a maioria das ações de e-Gov possam ser definidas, simplesmente, como ações de e-adm.

4.1.1 Ações de Administração eletrônica (e-adm)

Buscando expor de forma objetiva essas ações, o Quadro 8 ilustra um resumo das mesmas. No geral, o que se pretende colocar nesse momento é a utilização das tecnologias da informação e comunicação no apoio à Administração Pública, na esfera federal.

Inicia-se a apresentação com as formas mais modernas e eficientes entre as ações identificadas como e-adm: o Receitanet, o Comprasnet e o Tesouro Direto (CHAHIN et al., 2004, p. 83; FERNANDES, 2004a, p.224-231).

1. ReceitaNet e a Declaração <i>on-line</i> do Imposto de Renda.	A Secretaria da Receita Federal foi pioneira, em 1997, no desenvolvimento de um sistema para entrega da declaração do Imposto de Renda via Internet. Desenvolvido em parceria com Serpro, o ReceitaNet não apenas valida a transmissão de declarações por meio eletrônico, como também realiza o processamento, a auditoria, a monitoração de dados e a geração de estatísticas.
2. ComprasNet e Pregão eletrônico	A maior experiência de sucesso no campo das compras públicas, segundo Chahin et al. (2004, p.83), nesses últimos anos foi, sem dúvida, o portal do Comprasnet desenvolvido pelo Serpro, lançado em 1997. Primeiramente com a função de publicar os editais de licitação, hoje o portal conta uma nova forma de concorrência, mais ampla e democrática: o Pregão eletrônico, instituído pelo Decreto nº 3.555/2000.
3. Tesouro Direto	O Tesouro Direto é uma ação desenvolvida pela Secretaria do Tesouro Nacional, que visa facilitar e agilizar as compras de títulos públicos federais induzindo a formação de poupança a longo prazo. O Tesouro Direto exerce uma parceria com a Companhia Brasileira de Liquidação e Custódia.
4. Certificação Digital	A introdução do sistema de Certificação Digital foi passo importante na construção de uma política governamental em TI, visando desburocratizar os processos e reduzir os custos da máquina administrativa. A criação da ICP-Brasil permitiu a instituição de um sistema jurídico e tecnologicamente estável para a prática do comércio eletrônico.
5. e-CPF	O documento eletrônico de identidade, o e-CPF é utilizado para garantir a autenticidade dos remetentes e destinatários de documentos e dados que trafegam pela Internet, assegurando sua inviolabilidade. O e-CPF foi criado para facilitar o relacionamento entre os contribuintes brasileiros e a Secretaria da Receita Federal – SRF.

Quadro 08: Ações de e-adm. (Continua)

Fonte: Nazareno et al., 2007, p. 131-140; Chahin et al., 2004, p. 83; Zimath, 2003, p.77-81; Brasil, 2008; Fernandes, 2004a, p.224-232.

6. Portal da Rede Governo (www.e.gov.br)	Portal de serviços e informações do Governo, é a porta de entrada do cidadão ao mundo da governança digital. Oferece <i>links</i> para mais de 600 páginas de serviços e mais de três mil sítios com informações oficiais do Governo Federal.
7. Siscomex	Sistema Integrado de Comércio Exterior Siscomex, instituído pelo Decreto nº 660/1992, que automatizou as atividades de registro, acompanhamento, controle e conclusão das exportações e importações junto à Secretaria de Comércio Exterior, à Secretaria da Receita Federal e ao Banco Central.
8. Siafi	É o programa de administração orçamentária e financeira, denominado Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI). O banco de informações reúne dados sobre a execução financeira de cinco mil unidades gestoras, entre Administração Direta, Autarquias, Fundações, Empresas Públicas e Poderes Legislativo e Judiciário. O SIAFI configura-se num importante instrumento de fiscalização das contas públicas.
9. Exporta Fácil	O Exporta Fácil permite exportar, por via postal, mercadorias com ou sem valor comercial, avaliadas até o limite de US\$ 10.000,00 (dez mil dólares). Entre as vantagens, estão as reduções dos custos administrativos de exportação, viabilizando a exportação de pequenos valores e a dispensa de contratação do despachante aduaneiro ou da preparação de documentos no Sistema Integrado de Comércio Exterior da Receita Federal.
10. e-Sedex	O e-Sedex é administrado pela Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT), em parceria com a Câmara Brasileira de Comércio Eletrônico – Camara-e.net, que mantém um sistema eletrônico informatizado para otimizar processos e prazos na venda de produtos. Trata-se do serviço e-Sedex, que abrange atualmente 141 cidades brasileiras. As encomendas possuem um limite de 30 Kg.
11. Sistema CASIC	O Configurador Automático e Coletor de Informações Computacionais, é um programa que faz o monitoramento das ações de TI, sendo coordenado pela SLTI/MPOG. Além do compartilhamento de informações, o Cacic é capaz de fornecer um diagnóstico preciso do parque computacional da Administração Direta e Indireta.
12. e-PING	Buscando padronizar seus sistemas de informação, o Governo federal lançou em 2005 uma nova arquitetura com padrões tecnológicos, o e-PING, que definiu um conjunto de premissas técnicas que buscam a interoperabilidade e a padronização da arquitetura tecnológica de todos os seus sistemas eletrônicos de informação.
13. Rede Infoseg	A Rede Infoseg foi criada com o objetivo de compartilhar as informações dos cidadãos com passagens criminais em todos os estados do Brasil. Porém os dados, até 2005, da base do Infoseg enfrentavam um problema de interoperabilidade entre os vários sistemas estaduais, entretanto, após a criação do e-PING, a nova arquitetura adotada possibilitou a criação de um identificador único na base de dados da Rede para cada registro estadual, interoperando em todas as diversas bases estaduais.

Quadro 08: Ações de e-adm. (Concluí)

Fonte: Nazareno et al., 2007, p. 131-140; Chahin et al., 2004, p. 83; Zimath, 2003, p.77-81; Brasil, 2008; Fernandes, 2004a, p.224-232.

Na pesquisa pelas ações de Administração eletrônica pode-se comprovar, conforme destacou Chahin et al. (2004, p.83) e Fernandes (2004a, p. 225), que o sistema da Receita Federal para declaração do imposto de renda (ReceitaNet) desenvolvido pelo Serpro, é um exemplo a ser seguido mundialmente, representando atualmente 98% das declarações deste imposto, sendo processadas em 2007 mais de 80 milhões de declarações. (NAZARENO et al., 2007, p.134)

O sistema ComprasNet, que também foi desenvolvido pelo Serpro, merece destaque da mesma forma. O sistema conta atualmente com 194 mil fornecedores em todo Brasil, sendo cadastrados, em média, 1.500 novos fornecedores por mês. Além disso, o Pregão eletrônico vem atingindo níveis consideráveis de economia nas compras governamentais, uma vez que o Relatório da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação revela uma economia de R\$ 3,2 bilhões, entre janeiro e dezembro de 2007. Segundo o mesmo Relatório, desde 2002 o Pregão eletrônico vem acumulando economias na ordem de 23% ao ano (BRASIL, 2007c).

Outra ação identificada de Administração eletrônica que merece ser abordada é o Tesouro Direto, desenvolvido pela Secretaria do Tesouro Nacional, este sistema visa agilizar as compras de títulos públicos federais. Atualmente o sistema conta com mais de 100 mil investidores, destacando-se o fato de que em 2003 este número era de somente 10 mil (BRASIL, 2008b).

Da mesma forma que as ações detalhadas acima, as outras ações identificadas no Quadro 08, revelaram-se de grande importância na modernização da Administração Pública. Além disso, ações como o Exporta Fácil, Siscomex e e-Sedex demonstram a criação de novos serviços, com o apoio das tecnologias da informação e comunicação, visando atender o comércio de um modo geral.

Entretanto, ações como o Portal da Rede Governo, que segundo Nazareno et al., (2007, p.135) “[...] apresenta-se como a principal porta de entrada do cidadão no mundo da governança eletrônica”, não apresentou as mudanças prometidas no estudo realizado por Zimath (2003). Na verdade, com base na fundamentação teórica que categorizou o Quadro 08, o Portal da Rede Governo mais parece ser um grande guichê eletrônico, com inúmeros *links* quebrados e de aparência confusa. Zimath (2003) já havia apontado vários problemas, entre eles a falta de resposta do “fator humano”.

Dessa forma, com base nos conceitos de governança eletrônica, abordados em Chahin et al. (2004) e Frey (2002), entende-se que não se pode classificar o Portal da Rede Governo como uma ação de e-Gov, pois justamente neste sítio é que deveriam estar

concentrados vários sistemas *on line*, com interfaces amigáveis, e de grande usabilidade, que permitissem o debate democrático entre cidadãos e Governo, através do canal virtual.

Contudo, este trabalho reforça sua opção, em categorizar todas as ações do Quadro 08 como ações de e-adm, pois, percebe-se ao final dessa exposição que, a despeito do crescente interesse dos cidadãos pela Administração Pública e seus problemas, nestes sistemas não acontece o debate social, abrangente, inovador e participativo que seria necessário para diminuir o distanciamento entre as demandas sociais e as ofertas do Estado. Ademais, em nenhuma destas ações foi identificado o caráter inclusivo.

Outrossim, entende-se que, de nada adianta investir em sistemas (do tipo guichês eletrônicos, como o Portal da Rede Governo) a serem operados em computadores em um Brasil “sem-computadores” e/ou “sem-internet”. Por outro lado, destaca-se ainda, com base na pesquisa, a inexistência de um sistema operando de forma interativa e participativa, por parte do Governo Federal no contato com seus 100 milhões de cidadãos que possuem telefone celular. (NAZARENO et al., 2007, p.66)

Assim, ao alcançar o mesmo número de computadores com acesso a Internet (100 milhões), seja pelas condições de livre mercado ou pela intervenção do governo na economia, a princípio se preencheria em grande parte a inclusão digital da sociedade brasileira, entretanto, ainda não haveria o progresso democrático almejado por uma parte da literatura, se as formas de interação, debate e participação popular forem às mesmas identificadas nessas ações.

4.1.2 Ações de Governo eletrônico (e-Gov)

A literatura aponta a exclusão digital como o grande desafio do Governo eletrônico. Por exclusão social, entende-se a impossibilidade de utilização dos serviços oferecidos através de canais eletrônicos resultante da dificuldade, por motivos sociais ou econômicos, de acesso à infra-estrutura básica que permita a conexão universal (ZIMATH, 2003, p.32).

Por exclusão digital, entende-se a “[...] distância entre indivíduos, residências, empresas, e áreas geográficas em diferentes níveis sócio econômicos com relação tanto a suas oportunidades de acesso às tecnologias de informação e comunicação, quanto ao uso da Internet para uma ampla variedade de atividades” (OCDE, 2001 apud ZIMATH, 2003, p.32).

O relatório mais recente da exclusão digital, foi publicado em maio de 2007, pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (BRASIL, 2007a) em sua segunda edição. De acordo com este relatório, atualmente no Brasil 19,63% dos domicílios possuem computador, contra os 12,46% apontados por Nery. (apud NAZARENO, 2007, p.141) em 2001.

É justamente no combate a esta exclusão que a inclusão digital tornou-se indissociável do Governo eletrônico a partir de 2004, sendo adotados novos preceitos pelo Governo Federal, visando a sua promoção via coletividade, e não mais baseado na promoção individual.

Entretanto, Zimath (2003, p.33) observa que, ações no sentido de promover a inclusão digital devem ir além de disponibilizar acessos coletivos à Internet. Para garantir o acesso do cidadão à tecnologia da informação e comunicação é necessário capacitá-los disponibilizando de recursos físicos, humanos e adequando os serviços à cultura e interesses dos cidadãos em todo Brasil (ZIMATH, 2003, p.33).

De fato, quando o governo formula uma política de Governo eletrônico, a preocupação com esta questão torna-se uma premissa básica, e, concomitantemente, a formulação de ações visando à universalização do acesso de modo coletivo, demanda a capacitação de pessoas para alfabetizar digitalmente cerca de 145 milhões de brasileiros⁶.

Assim, consolidando-se a idéia de que, Governo eletrônico e inclusão digital são realmente indissociáveis, foram identificadas na pesquisa algumas ações de e-Gov realizadas pelo Governo Federal nos últimos anos, com vistas a aumentar o acesso da população à Internet e aos recursos de informática. De certa forma, as ações identificadas foram conduzidas de maneira descentralizada pelos diversos Ministérios, sem uma coordenação geral.

Entre os programas de maiores destaques estão: o SocInfo (abordado no capítulo 3), o Proinfo, o GESAC e o PC Conectado - Computador para Todos (NAZARENO et al., 2007, p.142).

Buscando compor um quadro rico e de certa forma objetivo, o Quadro 09 expõe as principais ações identificadas de e-Gov, no âmbito federal, com base no conceito de e-Gov inclusivo e democrático, que visa, acima dos sistemas, a promoção da inclusão dos brasileiros junto à Sociedade da Informação e sua alfabetização digital.

⁶ Nazareno et al. (2007, p.131)

1. Serviço de Comunicações Digitais (SCD)	Uma das primeiras tentativas de vencer o abismo digital que separa ricos e pobres no Brasil em termos tecnológicos recebeu o nome de Serviço de Comunicações Digitais (SCD). Formulado pela Anatel, o projeto visa equipar com computadores, escolas, bibliotecas, hospitais, áreas fronteiriças e instituições que atendem a pessoas portadoras de necessidades especiais em todo o Brasil.
2. Programa Nacional de Informática na Educação	O Programa Nacional de Informática na Educação (Proinfo) é a principal ação no âmbito do Ministério da Educação, voltada para a inclusão digital. Criado em abril de 1997, o Proinfo visava informatizar as escolas de nível fundamental e médio em todo o País.
4. PC Conectado Computadores para todos.	O PC Conectado tem como alvo propiciar a aquisição de computadores pessoais por famílias com renda entre três e dez salários mínimos. O programa consiste em conceder isenção fiscal para a indústria e crédito diferenciado para o consumidor.
5. Espaço Serpro Cidadão	O Serpro promove, entre vários programas sociais, algumas iniciativas diretamente relacionadas à democratização do acesso às tecnologias da informação voltadas para a capacitação de jovens de 13 a 18 anos em microinformática, idosos e portadores de necessidades especiais.
6. GESAC	O GESAC, Governo Eletrônico Serviço de Atendimento ao Cidadão, foi criado em 2002, e conta atualmente com 3.419 pontos de presença, em todo o Brasil, oferecendo acesso público à Internet, gratuito e via satélite, destinado às camadas C, D e E. A maioria dos pontos está situada em locais remotos, sem infra-estrutura de telecomunicações
7. Casa Brasil	O Programa Casa Brasil está ancorado nos pontos de conectividade do Gesac. O objetivo do projeto, que consiste na implantação de centros de multimídia em todo o Brasil visando a inclusão social e desenvolvimento da cidadania, como suporte para desenvolvimento local e regional sustentável e a geração de emprego e renda.
8. Computadores para Inclusão	O Programa Computadores para Inclusão tem o objetivo de promover o acondicionamento de computadores descartados pelo governo, empresas estatais e iniciativa privada, para serem usados em telecentros comunitários, escolas e bibliotecas.
9. Cultura Viva	O Programa Nacional de Cultura, Educação e Cidadania, para estimular e incentivar a produção de atividades culturais e sociais nos municípios brasileiros, entrou para era digital, ancorado nos pontos de acesso do GESAC.
10. Programa Telecentros de Informação e Negócios (TIN)	O Programa Telecentros de Informação e Negócios visa criar um ambiente para o acesso às tecnologias digitais a serviço do aumento da competitividade e da eficiência do setor empresarial, promovendo cursos e treinamentos presenciais e a distância, informações, serviços e oportunidades
10. Centros Vocacionais Tecnológicos (CVT)	Os Centros Vocacionais Tecnológicos (CVT) são unidades de ensino e de profissionalização que buscam capacitar a população por meio do conhecimento científico e tecnológico e da transferência de conhecimentos tecnológicos na área de processo produtivo.

Quadro 09: Ações de e-Gov. (Continua)

Fontes: Nazareno et al., 2007, p.141-150; Toledo, 2004, p. 269; Brasil, 2007b; Lopes, 2007.

11. Observatório Nacional de Inclusão Digital (ONID)	O Observatório Nacional de Inclusão Digital (ONID) é uma das ações de inclusão digital que tem a finalidade de sistematizar, organizar e disseminar iniciativas, apoiando a constituição de parcerias entre instituições e o Governo Federal. O ONID cadastra telecentros, centros de inclusão digital, infocentros ou outros espaços coletivos, sem fins comerciais, conectados à Internet.
12. e-MAG	O e-MAG (Informações para todos) é um modelo de ampliação ao acesso das informações do governo na Internet e tem o objetivo de democratizar o acesso aos sítios oficiais, criando instrumentos para que eles sejam utilizados também por pessoas portadoras de deficiência auditiva e visual.
13. Tela Aberta	O Programa Tela Aberta é o resultado da preocupação com o acesso de portadores de necessidades especiais às informações do governo na Internet.
14. Rede Nacional de Informações em Saúde (RNIS)	A Rede Nacional de Informações em Saúde na Internet, interliga todos os municípios brasileiros, facilitando o acesso e o intercâmbio das informações de saúde dos brasileiros, contribuindo para a melhoria da gestão, do planejamento e da pesquisa de gestores, agentes e usuários do Sistema Único de Saúde (SUS).
15. Informatização da Previdência Social	No portal estão disponíveis informações e serviços on-line sobre aposentadoria, salário-maternidade, cadastro e atualização de dados de óbitos, além de endereços das unidades de atendimento em todo o Brasil e informações sobre precatórios.
16. Banco Postal	Banco Postal utiliza-se da rede de maior capilaridade do País, as agências dos Correios, para prestar ao cidadão serviços bancários básicos, em todo o território nacional. Existem atualmente mais de 5.370 postos de atendimento espalhados por todo o país, instalados nas agências dos Correios.
17. Portal Inclusão Digital	O Portal Inclusão Digital apresenta vários Programas relacionados a inclusão digital, buscando informar a sociedade o que está sendo realizado pelo Governo Federal para inserir os cidadãos brasileiros na Sociedade da Informação

Quadro 09: Ações de e-Gov. (Conclui)

Fontes: Nazareno et al., 2007, p.141-150; Toledo, 2004, p. 269; Brasil, 2007b; Lopes, 2007.

Castells (2004, p.220) afirmou que são os governos quem devem dar o primeiro passo no resgate à confiança de seus cidadãos e Fugini, Maggiolini e Pagamici (2005, p.307) defenderam que o verdadeiro Governo eletrônico precisa atender a qualquer cidadão em qualquer lugar. De fato, ações identificadas como o SCD, Proinfo, Espaço Serpro, e-MAG, Banco Postal, Tela Aberta, RNIS entre outros expostos no Quadro 09, comprovam isso.

Em comum, todas estas ações apresentam a equidade. Procuram atender a todos e atender aos mais necessitados, capacitando jovens, idosos e portadores de alguma deficiência especial. A busca pela equidade nesses programas pode ser chamada de “lucro” dos governos.

Para Fugini, Maggiolini e Pagamici (2005, p.302), o “[...] verdadeiro Governo eletrônico repensa os processos antes de informatizá-los”, visando desta forma não somente a redução de custos, mas primordialmente a “[...] equidade de seu acesso”.

Na mesma linha de ação inclusiva, outro programa que merece destaque é o GESAC (TOLEDO, 2004, p.269), com mais de 3.419 pontos de acesso em todo Brasil. Alcançando áreas remotas do Amapá e Roraima, onde a comunicação de dados somente pode ser feita via satélite. Segundo Nazareno et al. (2007, p.143) o programa, que visa oferecer acesso a Internet às classes C, D, E, já custou aos cofres públicos R\$ 78 milhões, beneficiando mais 2.000 municípios com 22 mil terminais instalados.

Segundo o Ministro das Comunicações, Hélio Costa, em dezembro de 2007 havia disponível cerca de R\$ 6 bilhões do FUST⁷, depositados no Banco Central. Para Costa, parte desse recurso deveria ser investido na capilarização da Internet, via banda larga por todo Brasil. Porém Costa alerta que, de acordo com a lei brasileira, a única forma de movimentar este recurso é por meio de uma empresa estatal, defendendo assim investimentos na Telebrás para realização do projeto (ZMOGINSKI, 2007). Buscando combater essa barreira, atualmente tramita o projeto de lei do deputado Paulo Henrique Lustosa, que tem como objetivo usar os recursos do FUST para construção de redes visando a interligação de todos os municípios brasileiros (ORTIZ, 2008).

Os dados apresentados a seguir, buscam representar a apropriação e uso das tecnologias da informação e comunicação no Brasil e identificá-los com as ações expostas nos Quadros 08 e 09. Os dados referem-se às duas primeiras pesquisas realizadas no âmbito do Governo Federal, que foram coordenadas pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil⁸.

A Tabela 01 demonstra a proporção de brasileiros que possuem acesso às tecnologias da informação e comunicação em seus domicílios.

⁷ Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações (FUST), criado pela Lei 9.998 de 17 de agosto de 2000 (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9998.htm). A receita deste fundo é 1% da receita operacional bruta das operadoras de telefonia, além de 50% das receitas da Anatel, referentes a concessões de serviços públicos, exploração de serviços privados e direito de uso de radiofrequência. Segundo a Lei os recursos do FUST serão aplicados em programas, projetos e atividades que estejam em consonância com plano geral de metas para universalização de serviço de telecomunicações ou suas ampliações.

⁸ Criado pelo decreto 4.829/2003, o Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) estabelece diretrizes para organização e regulamentação das relações entre governo e sociedade na execução dos registros de domínios, realização de pesquisas e desenvolvimento relacionados às tecnologias da informação, em especial a Internet.

Tabela 01: Apropriação de equipamentos eletrônicos e de tecnologias da informação e comunicação (%).

Item TIC	2005	2006	Variação
Televisão	95,7	97,03	1,4
Rádio	91,64	89,61	-2,2
Telefone celular	61,21	67,64	10,52
Telefone fixo	54,02	49,69	-8,01
Console de jogo	19,62	16,30	-16,8
Antena parabólica	16,5	15,93	-3,45
TV a cabo	5,39	5,36	-0,55
Computador	16,9	19,63	16,15
Computador com Internet	12,8	14,49	13,2

Fontes: Brasil (2006, p. 65); Brasil (2007a, p.65-66).

A intervenção do governo na economia pode ser identificada através do programa PC Conectado. Os dados demonstram como essa ação aqueceu o mercado de computadores, que registrou a maior variação entre os itens pesquisados com 16,15%. Os computadores que tem acesso a Internet seguiram a tendência de alta, com uma variação de 13,2%, seguidos pelo telefone celular com 10,54%. A seguir, as Tabelas 02 e 03 representam por faixa de renda e classe social, a proporção de domicílios com computador.

Tabela 02: Proporção de domicílios com computador, por faixa de renda (%).

Faixa de renda	2005	2006	Variação
R\$ 1.801+	53,4	60,17	12,68
R\$ 1.001 – R\$ 1.800	23,06	36,72	59,23
R\$ 501 – R\$ 1.000	7,30	13,84	89,59
R\$ 301 – R\$ 500	2,51	2,96	17,92
R\$ < R\$ 300	2,0	1,87	-6,65

Fontes: Brasil (2006, p. 162); Brasil (2007a, p. .98-99).

Tabela 03: Proporção de domicílios com computador, por classe social (%).

Classe	2005	2006	Varição
A	89,48	86,02	-3,86
B	56,94	63,17	10,95
C	16,4	18,81	14,7
D E	2,0	2,83	41,5

Fontes: Brasil (2006, p. 162); Brasil (2007a, p. 98-99).

Trabalhadores com renda mensal entre R\$ 501,00 e R\$ 1.000,00 apresentaram a maior variação na aquisição de computadores, com aproximadamente 90%. Entre as classes sociais, a classe D E foi a que apresentou maior variação, atingindo 41,5% de aumento. Esses dados reforçam a tese de que a intervenção governamental na economia induz a inclusão digital, entretanto, sua participação ainda pequena de 2,83% contrasta com a concentração apresentada pela classe A, com 86,02% dos computadores em domicílios.

Contudo, não é somente em seus domicílios que o se dá o acesso a Internet, dessa forma as Tabelas 04 e 05 procuram identificar quais são esses locais e como estão distribuídos entre as classes sociais.

Tabela 04: Local de uso da Internet (%).

Local de uso	2005	2006	Varição
Domicílio (casa)	42,03	43,39	3,24
Trabalho	26,44	25,03	-5,33
Escola	21,31	18,48	-13,28
Casa de outra pessoa	17,68	16,69	-3,41
Centro público privado	17,59	25,40	44,41
Centro público gratuito	1,93	3,91	102,61

Fontes: Brasil (2006, p.174); Brasil (2007a, p.113).

Tabela 05: Local de uso da Internet, distribuídos por classe social (%).

Local de uso	2005				2006			
	A	B	C	DE	A	B	C	DE
Domicílio (casa)	92,1	63,0	26,5	7,66	81,9	69,4	33,8	11,2
Trabalho	46,8	28,6	23,3	19,8	41,6	28,62	25,3	13,7
Escola	18,9	16,7	22,9	30,08	8,22	11,75	19,9	30,02
Casa de outra pessoa	8,54	14,2	22,7	16,9	11,6	14,1	18,4	18,06
Centro público (Pago)	5,44	12,9	19,5	30,1	5,99	17,9	29,1	33,97
Centro público gratuito	0,99	1,34	2,36	2,65	0,07	2,72	4,1	6,58

Fontes: Brasil (2006, p. 174); Brasil (2007a, p.113).

Constata-se que o domicílio do brasileiro é o local onde mais se acessa a Internet, com 43,49 % do total, crescendo 3,24% em relação a 2005. Destaca-se o aumento do acesso em locais públicos, e desse modo, pode-se afirmar que as políticas de inclusão digital visando o acesso coletivo, resultaram em excelentes variações uma vez que o acesso a esses locais beneficiou às classes C e DE com 78% e 248% de aumento respectivamente. No geral os centros públicos pagos tiveram um aumento de 44,6% e os públicos gratuitos de 102,4%. Entretanto alerta-se para o fato do acesso público gratuito representar ainda somente 3,91% do total.

O mercado de acesso a Internet sofreu variações nesse período, conforme apontadas nas Tabelas 06 e 07. As classes C e DE puxaram o crescimento da expansão de conexão via banda larga (ADSL) com 539% e 582% de aumento respectivamente. Com relação às classes mais favorecidas economicamente, as classes A e B representaram um aumento de 267% e 226% respectivamente, contribuindo com uma variação média de 352,7% deste tipo de acesso.

Tabela 06: Tipo de conexão utilizada para acessar a Internet (%).

Conexão	2005	2006	Variação
Modem (acesso discado)	39,49	49,06	24,23
Banda larga ADSL	8,12	28,64	352,7
TV a cabo	4,03	6,11	51,61
Wireless (sem-fio)	4,83	6,28	30,02

Fontes: Brasil (2006, p. 171); Brasil (2007a, p.104).

Tabela 07: Tipo de conexão utilizada para acessar a Internet, por classe social (%).

Conexão	2005				2006			
	A	B	C	D E	A	B	C	D E
Modem (acesso discado)	61,7	50,8	35,0	8,8	29,6	48,9	53,7	47,49
Banda larga ADSL	17,6	12,3	4,7	0,4	47,0	27,8	27,4	19,05
TV a cabo	10,2	6,5	1,7	-	16,9	7,3	2,6	-

Fontes: Brasil (2006, p. 171); Brasil (2007a, p.104).

Porém, se por um lado, os dados demonstram um impacto positivo no acesso a Internet em locais públicos e na aquisição de computadores, por outro lado os dados das Tabelas 08 e 09 revelam que, de um modo geral, a perícia do brasileiro no uso do computador se mostra um problema, principalmente entre as classes C e D E. Ademais, os dados que serão apresentados na Tabela 10 irão revelar as principais formas que o brasileiro encontra para sua alfabetização digital.

Tabela 08: Habilidade dos brasileiros no uso do computador (%).

Atividades	2005	2006	Variação
Usar o mouse	43,04	44,17	2,62
Copiar ou mover um arquivo	25,65	30,52	18,9
Usar planilha do Excel	18,19	17,36	- 4,56
Comprimir arquivos	13,42	12,45	-7,22
Escrever um programa	6,22	5,13	-17,52
Nenhuma das habilidades	56,7	55,39	-2,31

Fontes: Brasil (2006, p.186); Brasil (2007a, p.129).

Tabela 09: Habilidades no uso do computador, por classe social (%).

Habilidades	2005				2006			
	A	B	C	DE	A	B	C	DE
Usar o mouse	90,9	81,9	51,4	22,6	96,1	78,6	52,2	22,5
Copiar ou mover um arquivo	82,3	67,6	35,3	13,3	89,3	62,9	36,3	11,56
Usar planilha do Excel	56,3	41,5	21,7	6,69	65,6	38,7	20,4	5,3
Comprimir arquivos	43,4	34,4	15,3	4,27	59,4	31,7	13,7	2,93
Escrever um programa	22,9	15,6	6,4	2,46	20,2	12,6	5,7	1,4
Nenhuma habilidade	9,01	17,3	48,2	77,24	3,8	20,6	47,1	77,3

Fontes: Brasil (2006, p. 215); Brasil (2007a, p.154).

Tabela 10: Formas de obtenção das habilidades para uso de computador (%).

Formas	2005	2006	Variação
Nenhuma habilidade	56,7	55,39	-2,31
Em escola de informática	17,83	17,89	0,33
Por conta própria	16,97	12,62	-25,0
Com parentes ou amigos	11,27	8,99	-20,0
Na escola formal	8,85	6,55	-26,0
Cursos especializados	2,96	4,16	40,54
Instituições do Governo*	-	1,78	-

Fontes: Brasil (2006, p.186); Brasil (2007a, p.129); * Não consta em 2006.

Para estar inserido na Sociedade da Informação, não basta apenas adquirir um computador, é necessário saber utilizá-lo, para processar informações e gerar conhecimento. Dessa forma, a Tabela 08 revelou dados alarmantes no que se refere à habilidade do brasileiro no uso do computador. Segundo a pesquisa, 55% admitem não possuir habilidade alguma no uso do mesmo. Verificou-se ainda que, enquanto esse dado caiu de 9% para 3,8% na classe A, na classe DE ele manteve-se constante na ordem de 77%, que de certa forma pode ser explicado pela condição sócio-econômica e pela ausência de mais iniciativas governamentais,

pois, somente 1,78% dos brasileiros revelaram ter encontrado em instituições do governo a solução para esse problema.

Esses números explicam a concentração no uso dos serviços eletrônicos ofertados pelo governo (e-adm) entre as classes A e B, apresentados na Tabela 11.

Tabela 11: Utilização dos serviços de e-adm, nos últimos 12 meses (%).

Classes	2005	2006	Varição
Geral	12,68	12,11	-4,49
Classe A	52,97	57,21	8,0
Classe B	37,93	33,29	-12,24
Classe C	12,95	12,73	-1,7
Classe DE	3,04	2,50	-17,76

Fontes: Brasil (2006, p.188); Brasil (2007a, p.163).

Somente 12,11% da população brasileira utilizaram esses serviços nos últimos 12 meses. Percebe-se que o uso das ações de e-adm estão relacionadas a fatores sócio-econômicos, com seu uso progredindo conforme a classe social.

Na Tabela 12 são identificadas principais ações de e-adm utilizadas pelos brasileiros na Internet.

Tabela 12: Ações de e-adm mais utilizadas na Internet (%).

Ações de e-adm	2005	2006	Variação
Consultar Cadastro de Pessoa Física (CPF)	50,48	66,06	30,86
Declaração do Imposto de Renda (IR)	40,79	48,13	18,00
Buscar informações de serviços públicos educação	21,82	38,87	78,13
Fazer inscrição em concursos públicos	26,84	36,66	36,58
Buscar informações sobre emprego	17,77	30,66	72,53
Buscar informações sobre direito do trabalhador	10,65	25,57	240,09
Buscar informações sobre serviços de saúde	11,20	23,09	206,16
Pagar IPVA, multas e licenciamento de veículos	17,15	19,12	11,48
Buscar informações emissão de documentos (RG, CPF)	9,28	17,53	89,0
Obter certidão negativa de débito	7,40	13,53	82,83
Buscar informações sobre programas assistenciais	6,66	12,78	91,9
Pagar taxas de serviços públicos (água, luz, etc)	8,85	11,97	35,25
Pagar IPTU e outros impostos	5,28	7,47	41,47

Fontes: Brasil (2006, p.75); Brasil (2007a, p.189-192).

Entre os serviços de e-adm mais utilizados, estão consulta ao CPF, declaração do imposto de renda, informações sobre serviços públicos e inscrições em concursos públicos. Entretanto destaca-se uma forte variação na demanda por informações relacionadas aos serviços públicos de saúde, educação e direitos do trabalhador.

Após a exposição das ações identificadas como e-adm, expostas no Quadro 08 e Tabela 12, compreende-se como o e-Gov, distingui-se de e-adm. Entende-se que o e-Gov deve ser tratado como política pública de Estado com caráter inclusivo junto a Sociedade da Informação, enquanto que a e-adm racionaliza a relação entre os cidadãos e o Governo, que antes eram realizados de forma física, agora, apoiados no uso das tecnologias da informação e comunicação, passam a ser concretizados de forma digital, principalmente na Internet.

Entretanto, o que se observou em grande parte da literatura pesquisada, são vários autores e algumas instituições planetárias, considerando todos os serviços da Tabela 12, (que sempre foram disponibilizados de forma física) como Governo eletrônico, a partir do momento que foram disponibilizados na Internet, com o apoio das tecnologias da informação e comunicação.

Conforme apontado com propriedade por Fugini, Maggiolini e Pagamici (2005, p.301) na realidade, e na maioria dos casos até agora, o que aconteceu e continua acontecendo, é somente uma potencialização dos serviços que já eram ofertados pelos governos.

Ademais, as formas participativas almejadas por Frey (2002), Chahin et al., (2004) e Martinuzzo (2006) continuam alicerçadas na falta de vontade política apontada por Fugini, Maggiolini e Pagamici (2005).

Entretanto, as ações de Governo eletrônico, identificadas no Quadro 09, demonstram que a partir de 2004, com a mudança da visão da Coordenação do Programa de Governo eletrônico, que buscou implementar ações de acesso coletivo para promoção da inclusão digital, as classes C, D e E, iniciam sua caminhada rumo a Sociedade da Informação. Entretanto, os dados das pesquisas realizadas pelo CGI.br, em 2005 e 2006, revelam que ainda há muito trabalho rumo ao horizonte digital. Porém, o primeiro passo já foi dado, a despeito do que pensam muitos autores, Governo eletrônico e inclusão digital são um só corpo, indissociáveis.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Estudando durante sete meses, entre agosto de 2007 e fevereiro de 2008, sobre Governo eletrônico (e-Gov) e Administração eletrônica (e-adm) buscou-se subsídios literários que identificassem a diferença entre os temas. O que a princípio parecia uma sinonímia, desprendeu-se ao longo dos meses de estudo.

Em primeiro lugar, falar que Governo eletrônico trata-se de um sítio na Internet, ou da Administração eletrônica dos serviços ofertados pelo governo aos cidadãos é abster a política do potencial das tecnologias da informação e comunicação.

Em segundo lugar, da abordagem conceitual a verificação empírica, várias ações foram identificadas, confirmando-se a hipótese formulada de que o Governo eletrônico está sendo difundido por muitos autores e instituições planetárias como sistemas de informação *on-line*, utilizados pela Administração Pública para reduzir custos e disseminar informações, em que na melhor das hipóteses o que se estabelece é uma comunicação unidirecional e passiva com os cidadãos.

Ademais, nesses sistemas *on line* não verificou-se conflitos ou debates. Não há interatividade política, tampouco formas democráticas com relação às práticas governamentais.

Entretanto, algumas ações de Governo eletrônico foram identificadas e correlacionadas com os conceitos democráticos e inclusivos abordados por outros autores, que priorizam a equidade do acesso às tecnologias da informação e comunicação para toda sociedade.

Dentre estas ações, algumas vão além da livre força de mercado, vão até as fronteiras do Brasil, conectando junto à Sociedade da Informação os cidadãos mais desprovidos de qualquer condição tecnológica, que pelas condições de mercado, por si só, estariam condenados a marginalidade digital, no atual contexto social.

Outras ações são intervencionistas, visando o aumento da demanda por computadores e seus periféricos entre as classes menos favorecidas sócioeconomicamente. Em suma, esta é a essência do Governo eletrônico, servir a “qualquer um” em “qualquer lugar”, colocando à frente dos sistemas *on line* a inclusão e alfabetização digital de todos os brasileiros rumo a Sociedade da Informação.

É dessa forma que se entende o Governo eletrônico, tendo seu conceito construído sobre os pilares da política pública, servindo como instrumento de transformação profunda da sociedade brasileira, obrigando a levar em conta os múltiplos papéis do Governo Federal nesta transformação.

A tão almejada eficiência alcançada através do Governo eletrônico, não é a redução de custos da Administração Pública. *A sua eficiência máxima é na verdade a sua equidade*, e após alcançá-la seu próximo desafio será: *saber o que o cidadão tem a dizer*.

O presente estudo teve em seu foco principal o Governo eletrônico (e-Gov) como fator de inclusão digital, visando à equidade no acesso as tecnologias da informação e comunicação para toda sociedade. Dessa forma destacaram-se as ações de e-Gov, com base na literatura pesquisada, que priorizam ações inclusivas e capacitadoras, além da criação de sistemas de informação com caráter político e participativo na Internet.

Outros estudos em torno deste assunto poderiam ter focos diferenciados. Dessa forma, recomendam-se estudos que possam empregar esforços na:

- Análise das ações de e-Gov, na esfera de poder estadual (ou municipal).
- Análise econômica do impacto de uma iniciativa de e-Gov.

REFERÊNCIAS

AMBROSI, Alain; PEUGEOT, Valérie; PIMIENTA, Daniel. **Desafios de palavras**: enfoques multiculturais sobre as sociedades da informação. [S.l.]: C&F Éditions, 2005. Disponível em: < http://www.vecam.org/spip.php?page=article&id_article=699>. Acesso em: 02 jan. 2008.

ANTUNES, Ricardo. Fordismo, toyotismo e acumulação flexível. In: _____. **Adeus ao trabalho?**: ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. 4. ed. São Paulo: Cortez; Campinas, SP: Editora da Universidade Estadual de Campinas, 1997. p. 13-55.

ARAÚJO, Vânia M. R. H.; FREIRE, Isa M. A Rede Internet como canal de comunicação, na perspectiva da Ciência da Informação. **Transinformação**, v. 8, n. 2, 1996. p. 45-55, maio/ago. 1996.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. Comitê Executivo do Governo Eletrônico. **Dois anos de Governo eletrônico**: balanço de realizações e desafios futuros. Brasília: Secretaria Executiva, 2002a. Disponível em:

<<http://hasp.axesnet.com/contenido/documentos/Brazil%20-%202%20Anos%20de%20Governo%20Eletr%C3%B4nico.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2008.

_____. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Livro Branco**: Ciência, Tecnologia e Inovação. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2002b. 80 p. Disponível em:

<<http://www.abc.org.br/arquivos/ConferenciaNacional/livro.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2007.

_____. Comitê Executivo do Governo Eletrônico. Oficinas de Planejamento Estratégico. **Relatório Consolidado**.

Comitês Técnicos, maio 2004. Disponível em:

<http://www.ictparliament.org/CDTunisi/ict_compendium/paes/brasile/BRA11.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2007.

_____. **I Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil 2005**. Coordenação executiva e editorial de Mariana Balboni. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2006. Disponível em: < <http://www.cetic.br/indicadores.pdf>>. Acesso em: 12 out. 2007.

_____. **II Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil 2006**. Coordenação executiva e editorial de Mariana Balboni. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2007a. Disponível em:

<<http://www.cetic.br/tic/2006/indicadores-2006.pdf>>. Acesso em: 19 dez. 2007.

_____. Governo Federal. **Inclusão digital**: programas. Brasília, 2007b. Disponível em: <<http://www.inclusaodigital.gov.br/inclusao/outros-programas>>. Acesso em: 17 nov. 2007.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Portal de Governo Eletrônico do Brasil. **Diretrizes do Governo Eletrônico**. Brasília, fev. 2008. Disponível em: <<http://www.governoeletronico.gov.br/o-gov.br/principios/?searchterm=diretrizes>> Acesso em: 01 fev. 2008

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Estatísticas das compras de bens e serviços comuns**. Departamento de Logística e Serviços Gerais, jan./out. 2007c. Disponível em: <http://www.planejamento.gov.br/arquivos_down/slti/estatistica_janeiro_outubro_2007.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2008.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.. Rede de Informações do Governo. **Rede Governo** Brasília, dez. 2007d. Disponível em: <<http://www.e.gov.br>>. Acesso em: 27 dez. 2007.

_____. Ministério da Fazenda. Portal do Tesouro Nacional. **Tesouro Direto**. Brasília, jan. 2008b. Disponível em: <<http://www.tesouro.fazenda.gov.br/tesouro%5Fdireto/>> Acesso em: 02 jan. 2008

CAMARÃO, Paulo. e-Eleições. In: CHAHIN, Ali et al. **e-Gov.br a próxima revolução brasileira**: eficiência, qualidade e democracia: o governo eletrônico no Brasil e no mundo. São Paulo: Prentice Hall, 2004. cap.7, p. 204-216.

CARDOSO, André Lima; ARAÚJO, Ricardo. **Estratégia Digital**: vantagens competitivas na Internet. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2003. 130 p.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**: a era da informação: economia, sociedade e cultura. Tradução de Roneide Venâncio Majer e Klaus Brandini Gerhardt. 9. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v. 1, 698 p.

_____. **A Galáxia Internet**: reflexões sobre Internet, negócios e sociedade. Tradução de Rita Espanha. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004. 325 p.

_____. **Barcelona**: governança eletrônica. SoftwareLivre.org, 09 jun. 2006. Disponível em: <<http://www.psl-rs.org.br/news/6709>> Acesso em: 18 dez. 2007.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia Científica**. 4 ed. São Paulo: Makron, 1996. 209 p.

CHAHIN, Ali et al. **e-Gov.br a próxima revolução brasileira: eficiência, qualidade e democracia: o governo eletrônico no Brasil e no mundo**. São Paulo: Prentice Hall, 2004. 380 p.

DINIZ, Eduardo. **Relatório final Governo digital**. v.22, 170 p., set. 2002.

DOMINGUES, Muricy; HEUBEL, Maricê T. C. D.; ABEL, Ivan J. **Bases metodológicas para o trabalho científico: para alunos iniciantes**. Bauru, SP: EDUSC, 2003. 188p.

FERNANDES, Andréa C.G. Negócios eletrônicos e compras públicas. In: CHAHIN, Ali et al. **e-Gov.br a próxima revolução brasileira: eficiência, qualidade e democracia: o governo eletrônico no Brasil e no mundo**. São Paulo: Prentice Hall, 2004a. cap. 8, p. 224-233.

FERNANDES, Ciro C.C. Governo eletrônico e transformação da administração pública. In: CHAHIN, Ali et al. **e-Gov.br a próxima revolução brasileira: eficiência, qualidade e democracia: o governo eletrônico no Brasil e no mundo**. São Paulo: Prentice Hall, 2004b. cap. 4, p. 102-108.

FERRER, Florencia; BORGES, Zilma. Governo eletrônico: transparência, eficiência e inclusão. In: CHAHIN, Ali et al. **e-Gov.br a próxima revolução brasileira: eficiência, qualidade e democracia: o governo eletrônico no Brasil e no mundo**. São Paulo: Prentice Hall, 2004. cap. 8, p. 245-252.

FREY, Klaus. Governança eletrônica: experiências de cidades européias e algumas lições a países em desenvolvimento. In: EISENBERG, José; CEPIK, Marco (Org.). **Internet e política: teoria e prática da democracia eletrônica**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002. p.141-163.

FUGINI, M. G.; MAGGIOLINI, P.; PAGAMICI, B. Por que é difícil fazer o verdadeiro “Governo-eletrônico”. **Revista Produção**, v. 15, n. 3, p. 300-309, set./dez. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/prod/v15n3/v15n3a01.pdf>>. Acesso em: 16 ago. 2007.

HARVEY, David. **Condição pós-moderna**. 6. ed. São Paulo: Loyola, 1996. 349p.

HOESCHL, Hugo C. (Org.) **Introdução ao Governo eletrônico**. Florianópolis, ed. do autor, 2003. Disponível em: <<http://www.phoenix-library.org/index.php?page=search&ref=7022>>. Acesso em: 16 jan. 2008.

JARDIM, J. M. Capacidade Governativa, informação e governo eletrônico. **DataGramZero – Revista de Ciência da Informação**. v. 1, n. 5, out. 2000. Disponível em: <http://www.dgzero.org/out00/art_01.html> Acesso em: 21 nov. 2007.

JOIA, L. A. **O que é Governo eletrônico**. Governo Eletrônico: Em busca de uma Conceituação, 2002. Disponível em: <http://www.ebape.fgv.br/e_government/asp/dsp_home.asp>. Acesso em: 05 jun. 2007.

KNIGHT, Peter T.; WANDERLEY, Carlos A. O sistema de pagamentos brasileiro (SPB). In: CHAHIN, Ali et al. **e-Gov.br a próxima revolução brasileira: eficiência, qualidade e democracia: o governo eletrônico no Brasil e no mundo**. São Paulo: Prentice Hall, 2004. cap. 4, p. 109-115.

LOPES, C. A. Exclusão Digital e a Política de Exclusão Digital no Brasil – o que temos feito? **Revista de Economia Política de Iãs Tecnologias de la Información y Comunicación**. v. IX, n. 2, mai./ago. 2007. Disponível em: <<http://www.eptic.com.br>>. Acesso em: 22 nov. 2007.

MARTINUZZO, José A. **Comunicação, novas tecnologias e informatização da política: o caderno eletrônico no Mercosul**. 2006. 320 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal Fluminense, Instituto de Arte e Comunicação Social, Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <http://www.bdtd.ndc.uff.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1453>. Acesso em: 26 nov. 2007.

MATTEI, Lauro. Globalização Econômica e Exclusão Social: Duas faces de uma mesma moeda. In: **Economia: ensaios**. Uberlândia, 2002. p. 77-99.

NAZARENO, Cláudio et al. **Tecnologias da informação e sociedade: o panorama brasileiro**. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2007. 187p.

ORTIZ, Brenda. Fust poderá ser usado para financiar redes intermunicipais. **Portal Interlegis**, Brasília, 12 fev. 2008. Disponível em: <<http://www.interlegis.gov.br/Members/brendaortiz/fust-podera-ser-usado-para-financiar-redes-intermunicipais>>. Acesso em: 18 fev. 2008.

PARREIRAS, Tatiane A. S.; CARDOSO, Ana Maria P.; PARREIRAS, Fernando S. Governo eletrônico: uma avaliação do site da assembléia legislativa de Minas Gerais. In: CINFORM, 5, 2004, Salvador. **Anais...** Salvador: UFBA, 2004. Disponível em: <http://www.fernando.parreiras.com.br/publicacoes/egov_cinform.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2007.

REZENDE, D. A. **Tecnologia da informação integrada a sistemas de informação**: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2003. 139p.

ROVER, Aires J. **Governo eletrônico**: quando a tecnologia faz a diferença. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2004. Disponível em: <<http://www.infojur.ufsc.br/aires/arquivos/governo%20eletronico%202005.pdf>>. Acesso em: 04 dez. 2007.

SHAPIRO, Carl; VARIAN, Hal R. **A economia da informação**: como os princípios econômicos se aplicam à era da Internet. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999. 397 p.

TAKAHASHI, Tadao (Org.). **Sociedade da informação no Brasil** : livro verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000. 195p. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/upd_blob/0004/4795.pdf>. Acesso em: 21 out. 2007.

_____.A sociedade da informação e a democracia eletrônica. In: CHAHIN, Ali et al. **e-Gov.br a próxima revolução brasileira**: eficiência, qualidade e democracia: o governo eletrônico no Brasil e no mundo. São Paulo: Prentice Hall, 2004. cap. 4 p. 85-101.

TAPSCOTT, Don. **Economia digital**: promessa e perigo na era da inteligência em rede. São Paulo: Makron Books, 1995. 368p.

TOLEDO, Paulo F.V. Inclusão digital: uma proposta empreendedorista. In: CHAHIN, Ali et al. **e-Gov.br a próxima revolução brasileira**: eficiência, qualidade e democracia: o governo eletrônico no Brasil e no mundo. São Paulo: Prentice Hall, 2004. cap.9, p. 269-277.

VILELLA, Renata M. **Conteúdo, usabilidade e funcionalidade**: três dimensões para a avaliação de portais estaduais de Governo eletrônico na *Web*. 2003. 263f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Curso de Pós-graduação em Ciência da Informação, Escola de Ciência da Informação da UFMG, Belo Horizonte, 2003.

ZIMATH, M. B. P. **O e-Gov como Fator de Promoção do Exercício da Cidadania no Brasil**. 2003. 130f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Curso de Pós-graduação em Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

ZMOGINSKI, Felipe. Telebrás permitirá utilizar recursos do Fust. **INFO Online**, Editora Abril, São Paulo, 03 dez. 2007. Disponível em: <<http://info.abril.com.br/aberto/infonews/122007/03122007-5.shl>>. Acesso em: 12 dez. 2007.

THE WORLD BANK (USA). *Introduction to e-Government*. Washington, DC., 2008. 10 p.
Disponível em:
<<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTINFORMATIONANDCOMMUNICATIONANDTECHNOLOGIES/EXTEGOVERNMENT/0,,contentMDK:20694335~pagePK:210058~piPK:210062~theSitePK:702586,00.html>>. Acesso em: 05 jan. 2008.

WYLLIE, E. **Economia da Internet**: um manual para administradores, economistas e empresários do século XXI. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil, 2000. 146p.