UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE COMUNICAÇÃO
MESTRADO EM COMUNICAÇÃO E CULTURA CONTEMPORÂNEAS

MAURÍCIO CUNHA DIAS DOS SANTOS

COMUNICAÇÃO E GOVERNO ELETRÔNICO

Análise da Interface gráfica nos *sites* governamentais dos estados brasileiros

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas da Faculdade de Comunicação da Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial à obtenção do grau de mestre.

Orientador: Prof. Dr. André Lemos

SALVADOR

2006

DEDICATÓRIA

Aos avós Humberto e Claudionor, que deixaram meu coração mais saudoso nesse período, e estão compartilhando essa vitória lá do céu.

Aos meus pais Alberto e Carmen, que sempre acreditaram que educação é a maior herança que um filho pode receber.

AGRADECIMENTOS

A Deus, sempre.

Aos inúmeros professores que me ajudaram sempre, dentre eles, especialmente Cleomar Rocha.

Aos amigos e colegas que, de forma direta ou indireta me auxiliaram nessa caminhada, especialmente Júlio Valentim.

Ao professor André Lemos , Pelo excelente trabalho que exerce frente ao grupo de pesquisa de Cibercidades da FACOM/UFBA.

Basicamente, os usuários visitam seu
website pelo conteúdo.
O resto é apenas pano de fundo.
O design existe para permitir que as
Pessoas acessem o conteúdo.
É análogo à pessoa que vai a uma peça de teatro:
na saída, você quer que se discuta
a excelência da peça e não do figurino.

Jakob Nielsen
(Projetando Websites – Design Web Usability, 2000*)*

RESUMO

A intenção desta dissertação é avaliar as interfaces gráficas dos portais governamentais dos estados brasileiros, com vistas a construir uma matriz para inspeção de usabilidade desse aparato. Entendemos interface gráfica como o conjunto de elementos técnicos que permitem a interação entre usuário e um sistema computacional e, conseqüentemente, como um item fundamental para o estabelecimento da comunicação. Para tanto, optamos por realizar uma inspeção de usabilidade (cf. NIELSEN, 2000) e utilizar o método heurístico (cf. ROCHA e BARANAUSKA, 2003), que julgamos mais adequado a nosso objeto. As interfaces gráficas de 26 portais governamentais brasileiros e do Distrito Federal foram testadas em três diferentes etapas, de maio de 2004 a maio de 2005, observando os itens acessibilidade, otimização, navegabilidade, tratamento de erros e legibilidade. O resultado do trabalho é a proposta da Matriz para Inspeção da Interface de *Websites* da Administração Pública Estadual – Brasil – Versão Beta 7.0, que consideramos adequada para verificação da usabilidade dos portais governamentais. A necessidade do estudo das interfaces gráficas é decisiva, em nossa perspectiva, para garantir a ampliação do processo de inclusão digital que não depende apenas da disponibilidade de suporte físico ou de uma interação facilitada com o usuário.

Palavras-chave: Interface gráfica, design, usabilidade, método heurístico, inclusão digital.

LISTA DE TABELAS

TAB.01: PESOS E SOMATÓRIA DOS QUESITOS DA MATRIZ 78
TAB.02: MELHORES E PIORES NO QUESITO ACESSIBILIDADE 88
TAB.O3: MELHORES E PIORES NO QUESITO OTIMIZAÇÃO..... 90
TAB.04: MELHORES E PIORES NO QUESITO NAVEGABILIDADE..... 92
TAB.05: MELHORES E PIORES NO QUESITO TRATAMENTODE ERROS
..... 94
TAB.06: MELHORES E PIORES NO QUESITO LEGIBILIDADE..... 96
TAB.07: MELHORES MÉDIAS POR REGIÃO..... 97
TAB.08: MELHORES MÉDIAS GERAIS INDIVIDUAIS.....100

LISTA DE ABREVIATURAS

E-GOV: e-government ou governo eletrônico
GUI: Graphic User Interface
IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBOPE: Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística
IHC: Interação Humano-Computador
MAC: Macintosh
MCT: Ministério da Ciência e Tecnologia
SOCINFO: Sociedade da Informação no Brasil
TICs: Tecnologia da Informação e Comunicação
W3C: Web Content Acessbility Guildelines

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 01
1. GOVERNOS ELETRÔNICOS NA ERA DAINFORMAÇÃO 06
1.1 ORIGENS DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO 09
1.2 GOVERNABILIDADE ELETRÔNICA 21
2. INTERFACE E INTERATIVIDADE 30
2.1 A INTERFACE GRÁFICA 32
2.2 INTERATIVIDADE: CARACTERÍSTICA CENTRAL 38
2.3 ENTRADA PARA O CIBERESPAÇO 47
3. HORIZONTE METODOLÓGICO 50
3.1 MATRIZ DE ANÁLISE 56
3.1.1 Estrutura de Avaliação 59
3.1.1.1 Acessibilidade 60
3.1.1.2 Otimização 64
3.1.1.3 Navegabilidade 66
3.1.1.4 Tratamento de Erros 72
3.1.1.5 Legibilidade 73
3.1.2 Quantificação de Avaliação 77
4. RESULTADOS DA ANÁLISE 83
4.1 QUESITO ACESSIBILIDADE 88
4.2 QUESITO OTMIZAÇÃO 88
4.3 QUESITO NAVEGABILIDADE 90
4.4 QUESITO TRATAMENTO DE ERROS 93
4.5 QUESITO LEGIBILIDADE 95
4.6 OBSERVAÇÃO DOS DADOS..... 96

5. CONCLUSÃO 103
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 113

7. GLOSSÁRIO 117
8. APÊNDICES 120
8.1 APÊNDICE 01: MATRIZ PARA INSPEÇÃO DE WEBSITES DA ADMINSTRAÇÃO PÚBLICA ESTADUAL – BRASIL – VERSÃO BETA 7.0 121
8.2 APÊNDICE 02: ROTEIRO PARA AVALIAÇÃO DE INTERFACES DE WEBSITES DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA LOCAL – BRASIL - VERSÃO BETA 6.0 127
8.3 APÊNDICE 03: RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DO QUESITO ACESSIBILIDADE 134
8.4 APÊNDICE 04: RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DO QUESITO OTIMIZAÇÃO 135
8.5 APÊNDICE 05: RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DO QUESITO NAVEGABILIDADE 136
8.6 APÊNDICE 06: RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DO QUESITO TRATAMENTO DE ERROS 137
8.7 APÊNDICE 07: RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DO QUESITO LEGIBILIDADE 138
8.8 APÊNDICE 08: RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DA INSPEÇÃO – QUESTIONÁRIOS INDIVIDUAIS POR ESTADO..... 139

9.ANEXOS 307
9.1 ROTEIRO PARA AVALIAÇÃO DE INTERFACES DE WEBSITES DA ADMINSITRAÇÃO PÚBLICA LOCAL – BRASIL – VERSÃO BETA 5.0..... 308

9.2 SÍMBOLO DE ACESSO À WEB 315

INTRODUÇÃO

Entendemos por interface gráfica o conjunto de elementos visuais organizados na tela do computador responsáveis pela interlocução usuário/sistema. Para que tal interlocução ocorra, é necessário que sejam disponibilizadas ferramentas que permitam ao usuário realizar as tarefas desejadas e atingir seus objetivos de forma fácil e precisa, ao que denominamos “usabilidade”. Usabilidade é, portanto, o termo utilizado para representar características positivas e funcionais de uma interface. Positivas no sentido de viabilizar a realização de tarefas pretendidas pelo usuário sem constrangimentos; e funcionais, no sentido de que as ferramentas interativas disponibilizadas funcionem adequadamente com o objetivo para o qual foram projetadas. O oferecimento de uma interface gráfica adequada, ou seja, com usabilidade, como o próprio termo deixa a entender, refereindo-se à “habilidade para usar”, é condição fundamental para que um *website* possa realizar seus objetivos com eficiência e eficácia.

Com o surgimento das novas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs), e a sua rápida expansão, aliadas ao barateamento da tecnologia e a apropriação dessas inovações tecnológicas pela sociedade contemporânea, abre-se a possibilidade de um novo espaço político. Esse já começa a ser explorado em

diversas partes do mundo, permitindo que sejam experimentadas formas diferentes de comunicação e, através delas, de participação política. A preocupação com esse espaço é observada também aqui no Brasil, principalmente através do oferecimento de serviços públicos e de prestação de contas públicas via internet. Porém, o potencial que esse recurso oferece se restringe em diversos momentos, pois, em alguns casos, são disponibilizados *websites* com ambientes áridos, com barreiras intransponíveis para os usuários. Essa despreocupação com a organização, o conforto e a funcionalidade dos ambientes informacionais pode afastar os participantes e resultar no fracasso dessas novas experiências.

Por esse motivo, consideramos de fundamental importância o estudo das interfaces gráficas nos *websites* que oferecem serviços públicos, denominados de governos eletrônicos. Isso porque essa nova possibilidade de governo passa por questões que tangem tanto o suporte físico – disponibilidade de terminais de computadores –, quanto pela alfabetização digital. Mas envolvem também a possibilidade real da interface gráfica, entendida como linguagem dessa nova mídia, subsidiar o aprendizado e, consequentemente, facilitar a relação entre usuário e as novas Tecnologias da Informação e da Comunicação.

Tais elementos, aliados a nossa formação como *Designer* Gráfico e especialista em *Design* de Interfaces, conduziram-nos à proposta da presente pesquisa: avaliar as interfaces dos portais governamentais dos estados brasileiros, com vistas a construir uma matriz para inspeção de usabilidade desse aparato. Nela, foram avaliados os portais estaduais de 26 estados, além do Distrito Federal.

Para tal verificação, utilizou-se como base o modelo de matriz desenvolvido pelo Grupo de Pesquisa em Cibercidades, do Programa de Pós-Graduação de

Comunicação e Cultura Contemporâneas, da Faculdade de Comunicação, da Universidade Federal da Bahia, intitulado "Roteiro para Avaliação de Interface de *Websites* da Administração Pública Local – Brasil – Versão Beta 5.0"[1]. Em nosso estudo, essa matriz foi testada em três diferentes etapas, através de navegação *on-line*, o que levou a um novo modelo de roteiro, que é apresentado nos capítulos dessa dissertação e que denominamos "Matriz para Inspeção da Interface de *Websites* da Administração Pública Estadual – Brasil – Versão Beta 7.0".

No primeiro momento, submetemos a matriz a um teste de reconhecimento a partir da inspeção de três portais estaduais, no primeiro semestre de 2004. O segundo momento constituiu-se de uma avaliação do conjunto total de portais governamentais estaduais brasileiros, em julho e agosto de 2004. Por fim, fizemos uma terceira verificação de todos os *websites* estaduais, em maio de 2005. As três etapas permitiram evoluções significativas na matriz de inspeção, tanto a partir de seu teste e re-teste, quanto pelas discussões resultantes no Grupo de Pesquisa em Cibercidades.

A matriz proposta baseia-se nos princípios de usabilidade apontados por Jakob Nielsen e Rolf Molich (apud SANTOS, 2002) e está estruturada em cinco diferentes quesitos: acessibilidade, otimização, navegabilidade, tratamento de erros e leiturabilidade. No primeiro item, observa-se as características de acesso aos portais e às informações neles contidas. Como otimização, avalia-se a velocidade de carregamento de cada *website*. O quesito navegabilidade diz respeito às formas com que o usuário pode deslocar-se, situar-se e encontrar as informações disponíveis no

[1] O roteiro de avaliação foi desenvolvido por Mamede (2003). O Grupo de Pesquisa em Cibercidades é coordenado pelo Professor Dr. André Lemos e está cadastrado no Diretório de Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Mais informações pelo *site*: www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/cibercidades.

site. Tratamento de erros observa os modos com que o sistema auxilia o usuário no caso de eventuais erros. Por fim, leiturabilidade procura inspecionar questões relacionadas às fontes tipográficas e às cores utilizadas, verificando sua legibilidade.

O quadro teórico de referência que norteia nossa proposta está apresentado em três capítulos que antecedem a exposição dos resultados obtidos na análise dos portais governamentais e a conclusão da pesquisa, totalizando cinco capítulos. O primeiro capítulo discute as questões que passam pela nova organização social ancorada nas Tecnologias da Informação e Comunicação, traçando uma breve contextualização histórica da sociedade da qual ela decorre, resgatando suas origens, refletindo sobre como a utilização das novas tecnologias pode transformar as noções de governo e democracia.

Interface gráfica é o conjunto de elementos visuais que são sistematicamente organizados para garantir uma interlocução entre diferentes suportes e seus usuários. Com base nessa idéia, pretendemos, no segundo capítulo, apresentar a interface gráfica como dispositivo de interação e como linguagem primordial das novas Tecnologias da Informação e Comunicação, demonstrando que, para tanto, ela utiliza códigos textuais, imagéticos e audiovisuais. Ao apresentar a interface gráfica como linguagem e essa como elemento essencial na constituição do processo comunicacional estamos afirmando, em última instância, que a interface gráfica estabelece-se como elemento fundamental nos processos de comunicação através das TICs.

Usabilidade é o modo pelo qual o sistema disponibiliza as diversas ferramentas interativas que permitem aos usuários realizar determinadas tarefas para atingir metas. Baseado nessa idéia, o capítulo três faz a apresentação da

metodologia utilizada na pesquisa. No primeiro momento, justificamos a opção pelo Método Heurístico de Avaliação de Interfaces, descrevendo suas características e potencialidades. A questão central do capítulo é a descrição da "Matriz para Inspeção da Interface de *Websites* da Administração Pública Estadual – Brasil - Versão Beta 7.0" e a demonstração de como é feita a verificação através dos cinco quesitos observados pela matriz, comentados alhures.

O quarto capítulo descreve os resultados obtidos, procurando fazer cruzamentos e aproximações entre os dados e inicia o processo de interpretação que será aprofundado no capítulo de conclusão. Os dados são apresentados por estado, por região, por quesito, além do modo comparativo. No quinto capítulo procuramos interpretar os resultados e, a partir deles, abrir uma discussão sobre o futuro da interface gráfica nas TICs. Além desses cinco capítulos, ao final da dissertação apresentamos, ainda, um breve glossário com termos técnicos que são mencionados ao longo de todo o trabalho. Por fim, disponibilizamos, nos apêndices, todas as matrizes de inspeção aplicadas em todos os *sites* e os gráficos contendo resultados tabulados quesito a quesito.

1. GOVERNOS ELETRÔNICOS NA ERA DA INFORMAÇÃO

Caixas eletrônicos de agências bancárias espalhados pela cidade; sistemas de fiscalização de trânsito através de sensores e radares de velocidade; votação eletrônica que permite resultados em curto prazo; satélites de transmissão de dados instantâneas, que distribuem notícias por agências a todos os lugares do globo, através de textos, fotografias e vídeos. Os homens vivem, hoje, cercados por um conjunto de tecnologias que os colocam, irremediavelmente, na chamada sociedade da informação. Segundo Takahashi,

> Tal é a capacidade de transmissão e a qualidade dos serviços oferecidos, que o usuário nem se dá conta de todo o complexo aparato que apóia esses serviços, decorre do fato de se poder representar e processar qualquer tipo de informação de uma única forma, a **digital**. Pela digitalização, a computação (a informática e suas aplicações), as comunicações (transmissão e recepção de dados, voz, imagens etc.) e os conteúdos (livros, filmes, pinturas, fotografias, música etc.) aproximam-se vertiginosamente – o computador vira um aparelho de TV, a foto favorita sai do álbum para um disquete, e pelo telefone entra-se na Internet. [grifo no original] (TAKAHASHI, 2000, p.3)

A maior expressão dessa nova era é o computador conectado às redes digitais que, desde sua criação na década de 1960 até sua popularização nos anos 1990, vem encurtando distâncias e alterando significativamente os conceitos de tempo e espaço, permitindo a distribuição em alta velocidade de dados pelos mais diversos locais do planeta.

No Brasil, é possível mensurar a velocidade dessa entrada na sociedade da informação a partir de dados sobre a aquisição de computadores pessoais e de acesso à rede mundial de computadores, a internet. De acordo com pesquisa do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística)[2], a aquisição de computadores domésticos e a vinculação desses com a rede mundial têm crescido rapidamente:

> O computador foi o bem durável que mais cresceu nos últimos anos. De 2001 para 2002, o crescimento foi de 15,1% e de 2002 para 2003, de 11,4%, sendo que, entre os que tinham acesso à internet, o aumento nos dois períodos foi, respectivamente, de 23,5% e 14,5%. Em 2003, 15,3% das moradias tinham microcomputador e em 11,4% este equipamento tinha acesso à internet. (IBGE, 2005a)

Apesar do crescimento, os números ainda revelam também que apenas uma pequena parte da população tem acesso a essa tecnologia e seus benefícios, por isso um dos grandes desafios na era da informação continua sendo promover a inclusão digital. Isso porque as novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), embora tenham potencialmente a condição de inserção das pessoas, não atingem efetivamente um quadro amplo da população, ao menos falando da realidade brasileira. Algumas iniciativas governamentais, que serão apresentadas a seguir, procuram alterar essa realidade, como o projeto da Sociedade da Informação, desenvolvido através do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT).

Os governos eletrônicos são uma das alternativas para promover essa inserção e tentar, em alguma medida, facilitar o contato do cidadão com os serviços oferecidos pelo Estado. Além disso, têm o potencial para permitir, a partir de

[2] Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, 2003. Disponível em: www.ibge.gov.br

determinadas ferramentas, que os indivíduos tornem-se sujeitos nas tomadas de decisões que dizem respeito à coletividade, criando uma esfera de discussão pública a respeito das necessidades comuns. Essa iniciativa já é algo palpável, ao menos no que diz respeito aos 26 estados brasileiros e ao Distrito Federal, que possuem portais governamentais em funcionamento, ainda que com diferenças significativas no grau de interação permitido, no conteúdo oferecido e na funcionalidade operacional do sistema como será demonstrado no capitulo quatro. Os resultados podem ser percebidos através de uma pesquisa desenvolvida pelo Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (Ibope) em parceria com a empresa americana *NetRatings*, referente ao ano de 2004, que apresenta o Brasil como líder do *ranking* mundial de acesso à portais governamentais (COMPY, 2005)[3].

O presente capítulo pretende discutir as questões que passam por essa nova organização social ancorada nas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs). Para tanto, traçaremos uma breve contextualização histórica da sociedade da informação, resgatando suas origens. Em um segundo momento discutiremos rapidamente como a utilização das novas tecnologias pode transformar as noções de governo e democracia. Muitas mudanças já vem ocorrendo nesse sentido, tanto em função da imersão a que grande parte das pessoas está submetida nas cibercidades (cf. LEMOS, 2002)[4], pelo contato com diversos aparatos informacionais

---

[3] A pesquisa, relativa ao mês de janeiro de 2004, situa o Brasil como o primeiro no ranking mundial em visitação de portais governamentais. O *site Compy Network Solution Provider* divulgou que "mais de 4,2 milhões de usuários residenciais (35,04% do total) visitaram os sites governamentais, segundo a pesquisa. O destaque ficou por conta dos sites do Governo e Prefeitura de São Paulo, que juntos receberam mais visitantes únicos do que o site da Casa Branca: 1,31 milhões contra 1,14 milhões, respectivamente" (COMPY, 2005). O resultado se deve, em grande medida, ao período do ano analisado, que coincide com o pagamento de taxas públicas, como Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) e Imposto Sobre Veículos Automotores (IPVA), o que demonstra a inserção desses serviços através de meio eletrônico e a grande aceitação dos usuários.

[4] Estamos utilizando nesse trabalho o conceito de ciber-cidades de André Lemos. O autor afirma, citando Brissac, que "as ciber-cidades diferenciam-se das cidades reais por não serem constituídas

que compõem a paisagem urbana (caixa eletrônicos, fiscalização, votação), quanto pela construção de sistemas informacionais com uma interface que tenha usabilidade (cf. ROCHA e BARANAUSKAS, 2003), facilitando a interação entre os indivíduos, independente de seu grau de familiarização com as TICs, e os conteúdos disponibilizados pelo sistema.

1.1 ORIGENS DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

O que vem sendo denominado de "sociedade da informação / comunicação" pode ser compreendido a partir da confluência de dois diferentes fenômenos: suas origens sociais e econômicas estão vinculadas com a idéia de globalização e suas bases tecnológicas, relacionadas ao advento dos meios de comunicação de massa. Os resultados dessa união são percebidos diariamente em um conjunto de práticas envolvendo tecnologias que se tornam, cada vez mais, invisíveis aos olhos humanos, pela incorporação que sofreram, de modo especial nas últimas duas décadas do século XX.

> O advento da Sociedade da Informação é o fundamento de novas formas de organização e de produção em escala mundial, redefinindo a inserção dos países na sociedade internacional e no sistema econômico mundial. Tem também, como conseqüência, o surgimento de novas demandas dirigidas ao Poder Público no que respeita ao seu próprio funcionamento. (TAKAHASHI, 2000, p. v)

---

por fluxo e trânsito pelo tecido urbano. Ela não é um campo onde transitam coisas, mas um espaço eletrônico onde transitam bits e bytes" (BRISSAC apud LEMOS). A partir disso, Lemos considera que "a ciber-cidade é uma descrição/narração onde os olhos não vêm coisas, mas simulações de quase-objetos; ícones e símbolos gráficos como praças, ruas, monumentos" (LEMOS, 2002).

Para resgatar sua origem social e econômica, é preciso resgatar o fenômeno da globalização que, ao contrário do que pode parecer ao senso comum, não é recente. Thompson (1998) aponta sua origem vinculada ao período que marca o final da Idade Média e início da Idade Moderna. Embora a transmissão de mensagens já fosse uma prática presente no Império Romano e continuada na Idade Média, especialmente através da Igreja Católica, é somente com a expansão comercial característica desse período que se torna possível a ampliação do fluxo de trocas econômicas e uma expansão geográfica que, conseqüentemente, resulta em um aumento nas trocas simbólicas entre os povos que participavam de tal processo (cf. 1998, p.136-137). Esse período também é marcado pela "descoberta", pelo continente europeu, de outros territórios, que abriam novos mercados comerciais e traziam cargas culturais diversas.

> Aquele mundo em expansão, entre os séculos XIII e XVI, trouxe consigo a necessidade de uma grande circulação de informações, acompanhando a própria circulação das mercadorias entre o velho e os novos mundos que surgiam. (RAMOS, 2002, p.26)

Aliado a esse processo, a tecnologia da informação começa a se desenvolver a partir da criação, em 1434, dos tipos móveis desenvolvidos pelo alemão Johann Gutenberg, que abriu a possibilidade de surgimento da imprensa[5], ou seja, da produção de materiais impressos em grande quantidade, permitindo uma maior

[5] Quanto ao desenvolvimento do tipógrafo, Ramos (2002) ressalta que a primazia de Gutenberg, registrada historicamente, decorre da centralização que o ocidente mantém sobre a fixação e divulgação dos dados históricos. Muito antes do século XV, os chineses já haviam desenvolvido uma tecnologia que permitia a impressão em papel (também inventado por eles no século primeiro d.C.). Assim, o primeiro livro impresso registrado data de 868 d.C., feito por Wang Chieh, a partir da gravação das letras em blocos de pedra. Os tipos móveis também foram utilizados antes na China, por volta do ano 1045, por Pi Sheng, explica o autor (RAMOS, 2002, p.25).

distribuição e fixação dos conteúdos. Tais mudanças tecnológicas resultam em uma significativa alteração nos processos de produção, armazenamento e circulação dos bens simbólicos (cf. THOMPSON, 1998, p.19), que se refletem profundamente no campo social.

Um exemplo concreto dessas modificações pode ser percebido pela apropriação feita dos novos veículos pelas classes sociais emergentes que os utilizavam como instrumento para disseminação de suas idéias e interesses. Segundo Ramos, através deles

> [...] a burguesia em ascensão revolucionária daria vazão, primeiro, à sua subjetividade enquanto classe de indivíduos capazes de amar, de odiar, de exprimir os mais variados sentimentos, para em seguida manifestar a subjetividade política de indivíduos sequiosos de decidir seus próprios destinos, donos de opiniões claras sobre a liberdade e a igualdade, que contrapunham às verdades secularmente estabelecidas das aristocracias em processo de cada vez mais visível decadência existencial e política. (RAMOS, 2002, p. 26).

Tal processo fomentou, de modo decisivo, as grandes transformações sociais e políticas pelas quais passou a sociedade ocidental nos séculos XVIII e XIX. Por tal motivo, Ramos considera a participação da nascente imprensa como

> o fermento decisivo das revoluções burguesas que impuseram ao mundo no século XVIII o domínio de uma nova classe, estampado nas novas instituições democráticas que iriam substituir progressivamente o poder absoluto dos reis [...] (RAMOS, 2002, p.26).

Consolidada a revolução burguesa, os interesses dessa classe alteram-se e, conseqüentemente, a configuração da imprensa também. Surge uma forma diferenciada dos jornais opinativos e ideológicos do período anterior, consolidando a chamada “comunicação de massa”, no século XIX. O símbolo desse processo é o jornal *New York Sun*, desencadeando uma verdadeira revolução no consumo dos periódicos impressos, a *penny press*, que reduziu o custo dos exemplares de 10 a 15 centavos de dólar para um centavo, denominado um *penny* (cf. RAMOS, 2002, p. 27).

> A sociedade democrática de mercado se consolidava, particularmente nos Estados Unidos, e o público leitor estava agora atrás de um novo tipo de informação; uma informação mais próxima de seu cotidiano, que contasse os dramas do cidadão comum, as ocorrências nos distritos policiais, o dia a dia nos parlamentos. Mais importante ainda, surgia um novo tipo de informação, a publicitária. Industriais e comerciantes tinham naquele veículo o meio ideal para aumentar os possíveis compradores de seus produtos. Assim, ao dono do jornal era mais negócio vender leitores para os seus anunciantes, do que velhas opiniões para os seus leitores. [...] Nascia a comunicação de massa. (RAMOS, 2002, p.27)

Todas essas alterações sociais foram alavancadas por uma série de mudanças tecnológicas. Em 1839, Daguèrre inventa a fotografia, permitindo a fixação e reprodução da imagem em papel. Cinco anos depois, em 1844, Samuel Morse e Sir Charles Wheatstone divulgam a primeira mensagem telegráfica, na Inglaterra. A partir de 1850, são instalados os primeiros cabos submarinos na Europa. Graham Bell transmite a primeira mensagem por fio telefônico em 1876 e, já em 1878, Thomas Edison registra o gramofone, invento que permite reproduzir a voz

humana. E, em 1895, Marconi e Popoff conseguem emitir as primeiras mensagens telefônicas sem fio (cf. RAMOS, 2002, p.28).

A globalização enquanto fenômeno social só se efetiva a partir dessas inovações, afirma Thompson, ou seja, em decorrência do "desenvolvimento de novas tecnologias destinadas a dissociar a comunicação do transporte físico das mensagens" (1998, p.137). O autor sustenta que os passos definitivos nesse processo são três: a instalação de um amplo sistema de cabos submarinos; o desenvolvimento de agências internacionais de notícias; e a constituição de empresas para distribuir e gerenciar as informações difundidas através de ondas eletromagnéticas (cf. THOMPSON, 1998).

O telégrafo é considerado o primeiro meio a aplicar o potencial da eletricidade na comunicação, foi desenvolvido no final do século XVIII e aperfeiçoado nas primeiras décadas do século XIX. Thompson relata que os primeiros sistemas eram utilizados em terra e isso restringia significativamente o seu alcance. "Somente a partir de 1850 é que métodos confiáveis de telégrafo submarino foram desenvolvidos." (THOMPSON, 1998, p.138) Os primeiros cabos submarinos instalados ligavam a Inglaterra à Irlanda, através do Canal da Mancha, entre 1851 e 1852. Em 1864 é instalado o primeiro cabo a atravessar um oceano, ligando Karachi, no Paquistão ao Golfo Pérsico e, um ano depois, é efetivada a primeira ligação transatlântica. Em pouco tempo, diversos lugares do globo já estavam cabeados:

> A partir de 1870 já havia cabos em quase todo o Sudeste Asiático, ligando a Europa à China e à Austrália. Em seguida, vieram os

> cabos entre a Europa e a América do Sul, e ao longo da costa da África. A maioria desses cabos era produzida, instalada e operada por companhias privadas, embora com substancial financiamento e assistência dos governos. Londres era o centro desta rede de comunicação em expansão e a principal fonte de financiamento para o comércio de cabos submarinos internacionais. Por volta de 1900, aproximadamente, 190.000 milhas de cabos submarinos tinham sido instaladas ao redor do mundo. (THOMPSON, 1998, p.138)

O segundo elemento decisivo nesse processo foi o surgimento de "redes de comunicação global", identificadas a partir da criação das agências internacionais de notícias, conforme Thompson (THOMPSON, 1998, p. 139). Em 1835 surge a primeira agência de notícias em Paris, criada por Charles Havas. Ainda na mesma década, são criadas as agências Reuter, em Londres e Wollf, em Berlim. Para facilitar a distribuição de notícias e evitar a concorrência, em 1869, as três agências – consideradas as maiores do período – estabelecem o "Tratado de Agências Aliadas", dividindo o mundo em blocos de cobertura exclusiva (cf. THOMPSON, 1998, p. 139-140).

> Cada agência trabalhava estreitamente ligada às elites políticas e comerciais das nações que lhes serviam de sede, desfrutando de certo grau de patronato político e fornecendo informações que eram valiosas para a administração do comércio e da diplomacia. (THOMPSON, 1998, p.140)

Ainda de acordo com Thompson (1998), o cartel manteve-se até a primeira Grande Guerra, mas foi extinto após o final do conflito, pela emergência de outras agências norte-americanas, a *Associated Press* (AP) e a *United Press Association* (UPA), depois transformada em *United Press Internacional* (UPI). A Segunda Guerra foi

responsável pela falência da agência alemã Wollf e pela capitulação da francesa Havas, transformada em *Agence France-Press* (AFP). Após a Segunda Guerra, permaneceram as quatro como as maiores agências do planeta – Reuters, AP, UPI e AFP – que "continuam sendo os atores principais na organização global da informação" (THOMPSON, 1998, p.141).

Por fim, o terceiro elemento definidor da globalização, para Thompson, refere-se à emergência de meios que permitem a disseminação de informações utilizando ondas eletromagnéticas. Em função desse fenômeno, faz-se necessário o estabelecimento de legislação que regulamente essa transmissão. O autor explica:

> O uso das ondas eletromagnéticas para os fins de comunicação expandiu grandemente a capacidade de transmitir informação através de longas distâncias de maneira flexível e eficiente, dispensando a necessidade de instalar cabos fixos na terra ou no mar. Mas o crescimento do uso de ondas eletromagnéticas também criou uma crescente necessidade de regular a distribuição do espaço radioespectro, tanto dentro dos países quanto entre eles. Cada país desenvolveu sua própria estrutura legislativa de distribuição e de licenciamento seletivo (THOMPSON, 1998, p.141-142).

Apesar das discussões em torno do tema terem iniciado na primeira metade do século XX, "é somente a partir da década de 1960, com o êxito no lançamento dos primeiros satélites de comunicação controlados em terra, que a comunicação por transmissão eletromagnética se tornou verdadeiramente global" (cf. THOMPSON, 1998, p.143).

É a partir de tais fenômenos que Thompson situa a consolidação da comunicação de massa, entendida por ele como típica do século XX, "pois foi

durante este século que o fluxo de comunicação e informação em escala global se tornou uma característica regular e penetrante da vida social" (THOMPSON, 1998, p.143). Thompson defende tal idéia apesar da gestação dessas inovações ter ocorrido, prioritariamente, no século anterior. Tal fato, contudo, leva Lemos (2002, p.72) a considerar o século XIX como o grande momento de expansão das "novas tecnologias da informação".

Ramos identifica, ainda, outros dois elementos que são decisivos na efetivação desse processo: o surgimento do cinema, em 1895, e a disseminação do rádio, a partir de 1906.

> O cinema e o rádio foram marcas determinantes dos primeiros 30 anos do século XX, assumindo, a partir dos Estados Unidos, a forma progressiva da mais penetrante indústria da nossa era – a indústria cultural, de bens simbólicos cada vez mais influentes e sofisticados, responsável por uma nova sociabilidade, causando profundas transformações nas noções contemporâneas de tempo e espaço, alterando as relações humanas entre indivíduos, as relações entre indivíduos na família, mudando as formas clássicas de se fazer política, influindo nas ações nos campos de batalha da Primeira Guerra Mundial; transformando a comunicação, enfim, no mais incisivo fenômeno cultural, político e econômico do mundo contemporâneo. (RAMOS, 2002, p. 28)

As transformações continuam, ainda na década de 1930, quando é posto em circulação um aparelho que reunia características do rádio e do cinema: a televisão. Embora, desde a década de 1870, já sejam encontrados registros de experimentos que forneceram a base do princípio que sustenta a tecnologia da televisão, apenas em 1936, na Inglaterra, e em 1939, nos EUA, ela é apresentada ao público, custando seu aparelho receptor o equivalente a um carro. A partir de meados da

década de 1940, com o fim da Segunda Guerra Mundial, ela começa a se tornar mais acessível e seu consumo se populariza.

O grande elemento que estabelece uma nova configuração a todos os inventos anteriores, constituintes da comunicação de massa, é o computador. Desenvolvido na década de 1940, o “cérebro eletrônico”, como era conhecido, consegue realizar complicados cálculos, a partir de uma grande quantidade de informações armazenadas, e responder à demandas rapidamente (cf. RAMOS, 2002, p. 29). De acordo com Ramos,

> o computador, tal como o próprio rádio e a televisão, experimentaria, dos anos 60 em diante, enormes saltos tecnológicos, em intervalos de tempo cada vez menores, por conta de um outro tipo de revolução, a da microeletrônica, que permitiria a miniaturização de circuitos, peças e componentes (RAMOS, 2002, p.29).

Esse desenvolvimento deu origem a mais um elemento que vai compor o complexo organismo da sociedade da informação: as redes. Conforme Castells, “uma rede é um conjunto de nós interconectados. A formação de redes é uma prática humana muito antiga, mas as redes ganharam vida nova em nosso tempo transformando-se em redes de informação energizadas pela internet” (CASTELLS, 2003, p.7). A principal rede de informação global atualmente – a internet – surge em 1969, como resultado de pesquisas de uma agência do Departamento de Defesa dos Estados Unidos, a *Advanced Research Projects Agency* (ARPA), que desenvolve a Arpanet.

A partir dos primeiros anos da década de 1970, a rede é liberada para comunicação com outras redes, que já estavam sendo desenvolvidas em regime experimental em universidades e outros setores das forças armadas americanas (cf. CASTELLS, 2003, p.14-15). Passaram-se, ainda, quase duas décadas até que a internet fosse efetivamente aberta, a partir da extinção da Arpanet, já obsoleta, e da transferência de sua administração para a Fundação Nacional de Ciência (*National Science Foundation*), que propôs sua privatização (cf. CASTELLS, 2003).

> No início da década de 1990 muitos provedores de serviços da Internet montaram suas próprias redes e estabeleceram suas próprias portas de comunicação em bases comerciais. A partir de então, a Internet cresceu rapidamente como uma rede global de redes de computadores. O que tornou isso possível foi o projeto original da Arpanet, baseado na arquitetura em múltiplas camadas, descentralizadas, e protocolos de comunicação abertos. Nessas condições a Net pôde se expandir pela adição de novos nós e a reconfiguração infinita da rede para acomodar necessidades de comunicação. (CASTELLS, 2003, p.15)

Todos esses fenômenos sociais e inovações tecnológicas compõem o cenário para a consolidação de uma nova sociabilidade contemporânea, impulsionada pelas TICs. Conforme André Lemos,

> o que chamamos de novas tecnologias de comunicação e informação surge a partir de 1975, com a fusão das telecomunicações analógicas com a informática, possibilitando a veiculação sob um mesmo suporte – o computador – de diversas formatações de mensagens. Esta revolução digital implica, progressivamente, a passagem dos *mass media* (cujos símbolos são a TV, o rádio, a imprensa, o cinema) para formas individualizadas de produção, difusão e estoque da informação (LEMOS, 2002, p.73).

Essa revolução conduz para grandes mudanças, tanto no âmbito social, quanto econômico e político, e geram uma nova cultura, denominada de "cibercultura". André Lemos, apoiado na visão fenomenológica de sociedade proposta por Michel Maffesoli, afirma que essa nova cultura cria também uma nova socialidade. "A cibercultura forma-se, precisamente, da convergência entre o social e o tecnológico, sendo através da inclusão da socialidade na prática diária da tecnologia que ela adquire seus contornos mais nítidos." (LEMOS, 2002, p.95)

A sociedade decorrente dessa nova cultura sócio-tecnológica está sendo denominada de sociedade da informação. O governo federal brasileiro propôs, em 2000, através do Ministério da Ciência e Tecnologia, um programa que visa inserir o Brasil nesse novo cenário: o Sociedade da Informação no Brasil (Socinfo)[6]. O marco inicial desse projeto foi o lançamento do "Livro Verde", organizado por Tadao Takahashi que fez, ao mesmo tempo, uma criteriosa análise do que o país já estava desenvolvendo para disseminação das novas tecnologias da informação e comunicação e um protocolo de intenções do que ainda deveria ser feito, em curto e médio prazo, para promover a inserção definitiva da nação na chamada sociedade da informação. As alterações fomentadas por essa sociedade são analisadas, no livro, a partir de três diferentes perspectivas. Ela é vista, primeiramente, como

> [...] um **fenômeno global,** com elevado potencial transformador das atividades sociais e econômicas, uma vez que a estrutura e a dinâmica dessas atividades inevitavelmente serão, em alguma medida, afetadas pela infra-estrutura de informações disponível. É também acentuada sua **dimensão político-econômica**, decorrente

[6] Para mais informações, ver: www.socinfo.org.br.

> da contribuição da infra-estrutura de informações para que as regiões sejam mais ou menos atraentes em relação aos negócios e empreendimentos. Sua importância assemelha-se à de uma boa estrada de rodagem para o sucesso econômico das localidades. Tem ainda marcante **dimensão social**, em virtude do seu elevado potencial de promover a integração, ao reduzir as distâncias entre pessoas e aumentar o seu nível de informação. [grifos no original] (TAKAHASHI, 2000, p.5)

Essa nova forma de organizar a sociedade, que tem em seu eixo central as tecnologias da informação e as alterações sócio-econômicas delas decorrentes, ocasiona, ainda, uma modificação fundamental: o modo de relação estabelecido com os poderes instituídos. Na sociedade da informação, o Estado assume, além das funções a ele conferidas nas atuais democracias liberais, que vigoram em grande parte dos países ocidentais, entre eles o Brasil, a incumbência de garantir a inclusão de seus cidadãos e cidadãs na era digital.

> Na era da Internet, o Governo deve promover a universalização do acesso e o uso crescente dos meios eletrônicos de informação para gerar uma administração eficiente e transparente em todos os níveis. A criação e manutenção de serviços eqüitativos e universais de atendimento ao cidadão contam-se entre as iniciativas prioritárias da ação pública. Ao mesmo tempo, cabe ao sistema político promover políticas de inclusão social, para que o salto tecnológico tenha paralelo quantitativo e qualitativo nas dimensões humana, ética e econômica. A chamada “alfabetização digital” é elemento-chave nesse quadro. (TAKAHASHI, 2000, p.v)

Entende-se por alfabetização digital a instrumentalização dos indivíduos para a utilização dos sistemas tecnológicos, de toda ordem, nos quais estão inseridas as práticas cotidianas da contemporaneidade. Privados dessa capacidade técnica, não é possível considerá-los sujeitos da sociedade da informação, mesmo que essa, em alguma medida, afete suas vidas cotidianas. Essa preparação do usuário é a

primeira necessidade a ser cumprida para garantir a sua inclusão nos processos tecnológicos[7].

1.2 GOVERNABILIDADE ELETRÔNICA

O modo pelo qual as mudanças tecnológicas têm afetado as relações interpessoais e as relações entre cidadãos e governantes, abre uma discussão que situa a internet como uma possibilidade concreta para o desenvolvimento de uma nova etapa da democracia. Essa questão vem inquietando teóricos das áreas de política, tecnologia e comunicação desde a emergência da rede mundial de computadores (internet).

Quando o modelo de democracia surge, na Grécia antiga, todos aqueles considerados cidadãos (homens, adultos e livres) tinham direito de manifestar sua opinião e de participar da tomada de decisões sobre os assuntos que envolvessem o bem público (a esfera pública destinada a essa deliberação era chamada de Ágora).

---

[7] Inclusão digital significa oferecer a todos os cidadãos o instrumental necessário para utilizar os recursos disponibilizados pelas novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs). Ela é, hoje, uma preocupação das principais autoridades e governos em todo o mundo e, como já dito, no Brasil já existem experiências nesse sentido, que foram apresentadas no chamado "Livro Verde", publicado pelo Ministério da Ciência. Consideramos que a apresentação de uma interface amigável, que permita fácil acesso às informações disponíveis e uma navegação objetiva é fundamental para que os usuários, especialmente aqueles excluídos digitalmente, tenham acesso à sociedade da informação. Sua importância é tanta para alguns teóricos que Johnson chega a afirmar: "a Ágora do século XX pode perfeitamente se deslocar para o ciberespaço, mas não irá muito longe sem arquitetos de interface que desenhem os projetos" (2001, p.20). Apesar disso, foge dos interesses do presente trabalho discutir as políticas públicas para inclusão digital, visto que nossa preocupação é anterior, diz respeito à própria disponibilização de recursos mínimos oferecidos pelos sistemas que possibilitem aos usuários acessar os *websites*, através da interface com usabilidade. Mais informações sobre o tema, podem ser obtidas em: TAKAHASHI, 2000; e VAZ, 2004.

De lá para cá o conceito foi se modificando até assumir a feição do que hoje conhecemos como “democracia representativa”, na qual todo cidadão (com exceção das crianças e dos loucos) têm igual direito a representar e ser representado na assembléia que define as leis que regulam as relações da sociedade (parlamento).

Algumas experiências de utilização da internet na tentativa de criar uma nova esfera de discussão pública já vêm sendo realizadas, principalmente, na área da prestação de serviços e votações simples com múltiplas opções de escolha, porém sem uma participação mais ativa dos usuários. A “democracia digital” está sendo vista como uma possibilidade de modificação das atuais estruturas e processos chamados de democráticos, principalmente porque os diversos escândalos envolvendo políticos e a tendência ao elitismo, através de uma estrutura que concede grande poder a um pequeno número de pessoas têm gerado desilusão e apatia nos cidadãos, mais especificamente nos jovens (cf. HAGUE e LOADER, 1999, p.4). Os mesmos autores enfatizam a possibilidade de criação de uma “democracia forte” a partir da ampliação da participação digital dos cidadãos. Entretanto, deixam claro também que, para isso, é preciso mais que plebiscitos eletrônicos ou quiosques de informação pública, é necessária uma cultura política forte e enraizada.

O desenvolvimento de uma democracia digital é uma idéia defendida a partir de um conjunto de características das novas mídias, tais como: interatividade (usuários podem se comunicar no modelo todos-todos); rede global (a comunicação não está presa pelas fronteiras do estado-nação); liberdade de expressão (os usuários podem expressar suas opiniões com limitada censura do estado); livre associação (usuários podem unir-se em comunidades virtuais de interesses

comuns); construção e disseminação de informação (os usuários podem produzir e dividir informação que não está sujeita à revisão ou sanção oficial); desafio a profissionais e a perspectivas oficiais (informações oficiais – estatais – e profissionais podem ser contestadas); e a quebra da identidade do estado-nação (os usuários podem começar a adotar identidades locais e globais) (cf. HAGUE e LOADER, 1999, p.6).

As experiências que vem sendo realizadas de fornecimento de informações governamentais em portais *web* estão sendo chamadas de *e-government*.

> O *e-government* traduz a tentativa do governo em desburocratizar todo tipo de interferência na vida do cidadão, abreviando a solução de casos em que a interferência é necessária, simplificando e otimizando os processos administrativos, eliminando formalidades e exigências burocráticas que não se justificam e oneram desnecessariamente o cidadão, a empresa e os cofres públicos (CAMPOS *et al.*, 2002, p.6).

Contudo, os autores chamam a atenção de que a simples apresentação de um portal *web* não é suficiente para que exista um governo eletrônico,

> [...] o processo exige um esforço de integração das bases de dados dos diversos órgãos e níveis de governo, para que o acesso às informações e serviços sejam mais ágeis e adequados às necessidades do cidadão (CAMPOS *et al.*, 2002, p.8).

De acordo com Jóia (2005), um governo eletrônico deve estar sustentado por três bases, que podem ser entendidas como suas funções centrais:

> 1. Fornecimento de Serviços Eletrônicos: Atualmente, a maior parte dos esforços, recursos e atenção política devotados a Governo Eletrônico se concentram nessa área. Essa área envolve o fornecimento de serviços de utilidade pública para o contribuinte, assim como o relacionamento Governo-Empresas, usando as tecnologias da informação e comunicação como propiciadoras para tal.
>
> 2. Democracia Eletrônica (*e-democracy*): Novas legislaturas, como as da Escócia e País de Gales, estão usando sistemas de votação eletrônica nos seus Parlamentos Locais, assim como há no mundo experiências piloto de consulta on-line aos cidadãos. O Brasil vem usando o *e-voting* - não sem controvérsias acerca da segurança da votação - já há algum tempo, o que o enquadraria nessa tipologia.
>
> 3. *E-governance:* Segundo Kraemer & Dedrick, essa é a área menos estudada de Governo Eletrônico. Ela incluiria, entre outras atividades, todo o suporte digital para elaboração de políticas públicas; tomada de decisões; *public choices* e *workgroup* entre os vários gestores públicos de diferentes escalões (PERRI apud JOIA, 2005).

A implantação de governos eletrônicos passa, conforme Campos *et al.*, por quatro estágios diferentes. O primeiro estágio tem uma finalidade, basicamente, "informativa", no qual se observa a "criação de *sites* para difusão de informações sobre os mais diversos órgãos e departamentos dos vários níveis de governo" (CAMPOS *et al.*, 2002, p.10). Num segundo estágio, os *sites* passam também a "receber informações e dados por parte dos cidadãos, empresas e outros órgãos" (CAMPOS *et al.*, 2002, p.10), o que torna o portal "interativo". A troca de informações, mas também de valores é o que caracteriza o terceiro estágio dos *e-government*, denominado "transacional". Conforme os autores,

> nesse estágio são possíveis trocas de valores que podem ser quantificáveis, como pagamentos de contas e impostos, educação à distância, matrículas na rede pública, marcação de consultas médicas, compras de materiais etc, [assim] [...] serviços

> anteriormente prestados por um conjunto de funcionários passam a ser realizados diretamente pela internet. (CAMPOS *et al.*, 2002, p.10)

Por fim, no quarto estágio, identificado como “integrativo”,

> [...] é desenvolvido um tipo de portal que não é mais um simples índice de *sites*, mas uma plataforma de convergência de todos os serviços prestados pelo governo. Os serviços são disponibilizados por funções ou temas, sem seguir a divisão real do Estado em ministérios, departamentos etc. (CAMPOS *et al.*, 2002, p.10)

Na prática, as iniciativas de governo eletrônico em funcionamento atualmente apenas servem para melhorar, em parte, a comunicação entre estado e cidadãos e entre os próprios cidadãos. Na verdade, essas experiências ainda não conseguem modificar significativamente a vida política dos grupos sociais a que estão voltados, já que a dificuldade fundamental não está no sistema, mas no estabelecimento de uma participação efetiva do cidadão, ou seja, na criação de uma cultura política. A própria instância política não percebe a internet como um instrumento possível, pois não oferece espaços para deliberações em rede.

Essa realidade é percebida em muitas das experiências internacionais que oferecem portais com governos eletrônicos, tais como as cidades de Bologna (Itália), Berlim (Alemanha) e Minessota (EUA). No Brasil, a situação é um pouco mais delicada, haja visto que, de acordo com o “Censo Demográfico 2000: Educação”[8], do

---

[8] Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/default_educacao.shtm. Acessado em: 10 dez 2004.

IBGE, 16% da população com idade superior a cinco anos não é alfabetizada, o que representa 24 milhões de pessoas. E, mesmo entre os alfabetizados, 44% da população não teve mais que três anos de escola. A capacidade de ler e interpretar dados é fundamental para que o cidadão possa tornar-se um usuário dos espaços virtuais (cf. CAMPOS *et al*, 2002, p.9). Diante dessa situação, Paulo Vaz é pessimista ao tratar sobre o uso da internet no Brasil:

> devido a nossa incrível desigualdade na distribuição de renda, falta muito para que o uso da internet se generalize, se é que algum dia isso ocorrerá. Em outras palavras, o uso permanece em grande parte restrito às camadas de renda mais alta e de melhor nível educacional (VAZ, 2004, p.126).

Mesmo entre aqueles que têm acesso, as tentativas de interação entre governos e cidadãos restringem-se ao que poderíamos chamar de uma "democracia *delivery*", aquela que apenas disponibiliza aos indivíduos um gama de serviços públicos *on-line*, porém, não permite um diálogo maior entre governantes e governados, limitando os cidadãos ao menu de opções ofertadas. Gomes (2004) apresenta uma proposta de classificação dos portais governamentais em cinco níveis[9]. A partir das pesquisas e discussões realizadas, considera-se que as atuais experiências enquadram-se nas seguintes perspectivas: 1) primeiro nível, caracteriza-se por oferecer apenas informações; 2) segundo nível, abre espaço para prestação de serviços públicos e desburocratização, esse estágio pode ser ilustrado pelo que se convencionou chamar de "democracia *delivery*"; 3) terceiro nível, propõe

[9] A proposta de classificação surge como primeiro resultado da disciplina "Ciberpolítica e ciberdemocracia", do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas, ministrada pelo Prof. Dr. Wilson Gomes, de janeiro a maio de 2004.

uma transparência maior na governância, enfatizando a prestação de contas; 4) quarto nível, estágio no qual o estado discute com o cidadão (modelo deliberativo/ decisão política/ *feedback*) e esse pode intervir na decisão da agenda pública; 5) o quinto nível, não atingido por algum governo eletrônico ainda, representa a democracia direta. É preciso destacar que nenhum desses níveis é totalmente exclusório, podendo uma mesma experiência de *e-government* estar em diferentes estágios.

Essa não é, de forma alguma, uma constatação que deprecia as iniciativas brasileiras pois, mesmo que a "ciberdemocracia *delivery*" não seja uma forma plena da democracia, é um interessante início para que se possa, aos poucos, concretizar a idéia de maior participação nos assuntos públicos, criar a cultura e motivar o cidadão, tendo como conseqüência uma maior credibilidade desses novos meios para a tomada de decisões.

No presente estudo, queremos chamar a atenção, ainda, para um elemento que, em nossa concepção, influencia significativamente no processo de interação / comunicação entre usuário e sistema dos governos eletrônicos: a interface gráfica. Percebemos que, na atual fase de desenvolvimento das tecnologias da informação, a interface se projeta como uma das preocupações centrais, já que a hierarquização das informações e as opções de interação dos aparatos são considerados decisivos nas novas mídias.

Consideramos aqui que a interface gráfica deve ser o elemento imprescindível no estabelecimento e manutenção da relação dos usuários e dos *sites* o que, em última instância, favorece a criação do hábito e pode fortalecer o desenvolvimento de uma "cultura política". Entendemos que um dos passos para a

transformação da internet em um real instrumento para a democracia é garantir o acesso físico dos cidadãos e fortalecer a participação política, ou seja, o interesse nas decisões que envolvem assuntos relativos ao bem-comum. Entretanto, consideramos que uma interface amigável pode tornar a navegação prazerosa e dinâmica, o que atrai o usuário para outras visitas, incentivando a formação do hábito. Da mesma forma, uma interface ruim afasta o usuário. Citando uma pesquisa realizada no Reino Unido, Campos *et al.* procuram demonstrar a importância de um projeto de interface baseado em critérios de usabilidade. De acordo com essa pesquisa, "[...] 79% dos usuários abandonam, frustrados, *sites* com baixa usabilidade, após um minuto e meio de uso" (2002, p.13)[10].

A noção da interface gráfica como elemento facilitador da interação entre usuário e sistema e, portanto, como fundamental para garantir a comunicação, é o que sustenta nossa pesquisa. Principalmente, quando observamos a veloz revolução tecnológica ocorrida no último século, exigindo do homem a aquisição acelerada de novos conhecimentos para fruição desses aparatos. Então, o domínio de tais tecnologias, que modificam e alteram nossa sociedade contemporânea, que nos deslocam para uma sociedade globalizada, torna-se prioritário para que o indivíduo possa participar politicamente e interagir com os atuais governos eletrônicos. A interface, ou G*raphic User Interface* (GUI), é um dos elementos centrais nesse processo, por isso dedicaremos a ela o nosso próximo capítulo.

[10] A pesquisa citada pelos autores foi realizada pelo grupo de comunicação *Incepta Martketing and Communications* (www.incepta.com) (cf. CAMPOS *et al*, 2002, p.13).

2. INTERFACE E INTERATIVIDADE

No início da civilização humana, as formas instintivas de comunicação dependiam dos gestos e dos ruídos. Somente com o passar do tempo o homem estabelece códigos que permitem a interação dos sujeitos e, consequentemente, sua comunicação. A língua surge da necessidade de comunicar, de acordo com Bakhtin (1992). Esses códigos podem ser chamados de linguagem. Linguagem é a representação do pensamento por meio de sinais que permitem a comunicação e a interação entre as pessoas.

Há diversidade de linguagens, em função também das diversas necessidades do homem de comunicar e interagir. Segundo o lingüista Roman Jakobson, "a linguagem deve ser concebida como uma parte da vida social" (JAKOBSON, 1999, p.17). Ele continua afirmando que "a linguagem é de fato o próprio fundamento da cultura. Em relação à linguagem, todos os outros sistemas de símbolos são acessórios ou derivados. O instrumento principal da comunicação informativa é a linguagem" (JAKOBSON, 1999, p.18).

Na sociedade da informação, como apresentado alhures, percebemos a emergência de uma nova cultura: a cibercultura (cf. LEMOS, 2002). Assim,

alicerçada nas inovações tecnológicas e sociais, surge também a necessidade de uma nova linguagem. O suporte dessa nova linguagem são as tecnologias digitais, proporcionadas pela revolução da microeletrônica, segundo Lemos.

> A cultura contemporânea, associada às tecnologias digitais (ciberespaço, simulação, tempo real, processos de virtualização, etc.) vai criar uma nova relação entre técnica e a vida social que chamaremos de cibercultura. (LEMOS, 2002, p. 17-18)

A interface gráfica[11], ou G*raphic User Interface* (GUI), é um dispositivo técnico desenvolvido para facilitar e intermediar a comunicação do homem com a máquina, que utiliza apenas a linguagem de códigos binários. Dentro desse artefato há a fusão de códigos escritos, auditivos e imagéticos (vídeos, fotos e gráficos) constituindo uma linguagem híbrida (multimídia) específica dos meios digitais, coordenada pela interatividade. Esses códigos híbridos traduzem os códigos binários da máquina e dão ao usuário uma percepção simplificada e metafórica, o que permite a comunicação visual.

---

[11] Estamos utilizando a expressão "interface gráfica" para designar todo sistema que permita interação com um usuário utilizando como suporte o meio digital, contrapondo com as interfaces analógicas, que podem assumir formas variadas, desde um móvel até o controle de um eletro-eletrônico. Os dois tipos de interface podem ser diferenciados tanto pelo suporte, quanto pelo grau de complexidade ou nível de interatividade que esta proporciona. A complexidade ou simplicidade dessas interações estão ligadas a capacidade humana em desenvolver soluções criativas e funcionais para a interface de um determinado objeto, que o auxilia na realização de alguma tarefa cotidiana. Um exemplo é a maçaneta de uma porta, uma interface analógica simples, que necessita de um contato físico direto (interação) entre a mão e sua haste para que possa desempenhar sua função (abrir ou fechar a porta). Assim como o acelerador de um carro, que tem um tipo de interação simplesmente reativa, que funciona ao ser acionado. Porém, essa interface (pedal do acelerador) está ligada a outras interfaces, o câmbio, por exemplo, responsável pelo desenvolvimento da velocidade e sentido do deslocamento. Essas informações vão tornando o sistema mais complexo e mais amplo, exigindo do condutor um maior conhecimento do ato de dirigir e um entendimento mínimo do seu veículo, mas não de todo processo mecânico que faz um carro se deslocar, por isso tais interfaces podem ser consideradas também como "facilitadoras" do processo.

A comunicação na sociedade contemporânea é, de acordo com Eduardo Neiva Jr., marcadamente ancorada na técnica (cf. 1991). O domínio da linguagem escrita ou da imagética depende de um conjunto de saberes técnicos e seu desconhecimento implica na impossibilidade ou, no mínimo, na distorção da comunicação. Da mesma forma, a interface impõe-se como uma forma de técnica que exige do sujeito usuário o seu domínio, sob pena da não efetivação do ato comunicativo.

No presente capítulo, pretendemos discutir a interface gráfica (GUI) como elemento fundamental no processo de interação que caracteriza o ciberespaço e, consequentemente, como peça chave nos atos comunicativos através desse suporte. Para tanto, apresentaremos essa nova linguagem, a interface, descrevendo suas características, um sucinto relato de suas origens e uma breve discussão sobre suas potencialidades. Na seqüência, trataremos sobre a relação de interação que se estabelece através da interface gráfica como uma forma de linguagem vinculada de modo privilegiado às novas Tecnologias da Informação e Comunicação e, portanto, como elemento decisivo para a efetivação do processo comunicativo.

2.1 A INTERFACE GRÁFICA

A *Graphic User Interface* (GUI) pode ser definida como o conjunto de elementos visuais que são sistematicamente organizados para garantir uma interlocução entre diferentes suportes e seus usuários. Com relação ao suporte *web*, o seu principal papel é permitir a comunicação eficiente entre o usuário e o sistema, para isso faz-se necessário projetar de forma ordenada e clara todas as informações

que alimentam *websites*, obedecendo a critérios de usabilidade na tentativa de torná-los mais amigáveis e acessíveis para os diferentes tipos de usuários.

Lévy, de modo objetivo, entende interface como “todos os aparatos materiais que permitem a interação entre o universo da informação digital e o mundo ordinário” (LÉVY, 1999, p.37). O autor afirma que “uma interface homem/máquina designa o conjunto de programas e aparelhos materiais que permitem a comunicação entre um sistema informático e seus usuários humanos” (LÉVY, 1993, p.176). Essa interação pode ocorrer de diversos maneiras: “tácteis, auditivas, permitindo uma visualização tridimensional interativa, as novas interfaces com o universo dos dados digitais são cada vez mais comuns” (LÉVY, 1999, p.24).

É no campo da informática que surge a noção de interface, elemento que passa a ser percebido com fundamental importância na computação gráfica, multimídia e telepresença, conforme afirma Gui Bonsiepe (1997, p.144). O mesmo autor enfatiza que “ciberespaço e realidade virtual são o clímax do design, porque a interface abrange tudo” e continua explicando que “as técnicas para produzir realidade virtual são técnicas de simulação, com alto grau de iconicidade em tempo real” (1997, p.145).

Pierre Lévy reforça tal argumento dizendo que

> entre os novos modos de conhecimento trazidos pela cibercultura, a simulação ocupa um lugar central. Em uma palavra, trata-se de uma tecnologia intelectual que amplifica a imaginação individual (aumento de inteligência) e permite aos grupos, que compartilhem, negociem e refinem modelos mentais comuns, qualquer que seja a complexidade deles (aumento da inteligência coletiva). (LÉVY, 1999, p.165)

O conceito de interface surge na década de 1960, no campo da informática, com Doug Engelbart. A referência utilizada desde o início para a sua organização foi a lógica espacial. A grande novidade que a interface gráfica trouxe foi a transformação dos computadores em máquinas mais "amigáveis", apresentando de forma facilitada a complexa linguagem de 0/1.

Como funciona a interface gráfica e porque a entendemos como uma grande inovação é o que tenta explicar Steven Johnson:

> Em seu sentido mais simples, a palavra se refere a softwares que dão forma à interação entre usuário e computador. A interface atua como uma espécie de tradutor, mediando entre as duas partes, tornando uma sensível a outra. Em outras palavras, a relação governada pela interface é uma relação *semântica*, caracterizada por significado e expressão, não por força física. Os computadores digitais são "máquinas literárias" [...] Trabalham com sinais e símbolos, embora seja quase impossível compreender essa linguagem em sua forma mais elementar. Um computador pensa – se pensar é a palavra correta no caso – através de minúsculos pulsos de eletricidade, que representam um estado "ligado" ou um estado "desligado", um 0 ou um 1. Os seres humanos pensam através de palavras, conceitos, imagens, sons, associações. Um computador que nada faça além de manipular seqüências de zeros e uns não passa de uma máquina de somar excepcionalmente ineficiente. Para que a mágica da revolução digital ocorra, um computador deve também *representar-se a si mesmo* ao usuário, numa linguagem que este compreenda. [grifos no original] (2001, p.17)

André Lemos explica que a idéia de interface tal como a concebemos hoje é popularizada pela *Apple Macintosh*, que introduz a noção de "manipulação de ícones pelo intermédio de um apontador – o *mouse*" (2002, p.117). A intenção com isso "[...]

era trazer ao grande público um sistema de manipulação de informações de fácil manuseio fazendo analogias com os objetos do nosso dia a dia (pastas, arquivos, lixeiras...)" (LEMOS, 2002, p.117). Essa alteração introduz a noção de interação como "conversação" ou "diálogo" entre homem e máquina, mas de um modo gradual:

> O Macintosh, através de sua interface gráfica, instaura um diálogo entre o homem e o computador de forma quase orgânica. Hoje, quando falamos da interface gráfica (ou GUI – *Graphic Users Interface*) pensamos no *mouse*, nos ícones e na barra de menus. Mas a evolução das interfaces homem-computador começou lentamente com os *plugs* e válvulas até chegar à imersão completa com a realidade virtual. (LEMOS, 2002, p.117)

Conforme Fernanda Bruno, "sem a construção de interfaces, portanto, os computadores permaneceriam meras máquinas de cálculo numérico [...] a novidade que dá origem à interface contemporânea é a tradução da informação digital em uma linguagem visual [...]" (BRUNO, 2001). Essa nova experiência permite uma maior aproximação da informação com o usuário, que o faz sentir como definidor do seu próprio caminho e não apenas seguidor de comandos externos.

Johnson explica que "a interface aproxima a informação mais do usuário, este tem a ilusão que ele é quem está manipulando as informações e não comandos" (2001, p.22). Tal idéia é reforçada por Fernanda Bruno, que explica:

> Após dotar os dados de atributos espaciais, criou-se o princípio de manipulação direta. Para que a ilusão do espaço informacional pudesse funcionar era necessário não apenas representar um

> documento com um ícone, mas possibilitar o controle do usuário sobre tais imagens. A passagem da interface textual, onde o usuário informava o computador a tarefa a ser executada, para a interface gráfica, onde o usuário tem a impressão de que é ele mesmo que age ao clicar sobre ícones e mover o *mouse* sobre a tela, instaura o princípio da manipulação direta. (BRUNO, 2001)

A manipulação que o usuário dos sistemas faz é uma atualização de informações virtuais pré-programadas. Os elementos numéricos que compõem a linguagem das máquinas são transfigurados em elementos visuais retirados e convencionados a partir da própria experiência cotidiana, do repertório dos indivíduos e, por isso, são facilmente compreendidos. Um exemplo claro disso é a opção pela metáfora do *desktop* para organização dos computadores pessoais. Conforme André Lemos, a utilização de metáforas é importante, pois permite aos usuários "[...] reconhecer objetos familiares do dia a dia a partir dos ícones gráficos. Estas metáforas icônicas agem, assim, como mediadores cognitivos" (2002, p.118). O mesmo autor afirma ainda que

> […] a interatividade, seja ela analógica ou digital, é baseada numa ordem mental, simbólica e imaginária, que estrutura a própria relação do homem com o mundo. O imaginário alimenta a nossa relação com a técnica e vai impregnar a própria forma de concepção das interfaces e da interatividade. [...] Daí a utilização de metáforas como forma de interface. O imaginário age aqui como mediador entre o homem e a técnica. (LEMOS, 1997, p.4)

Esse efeito é o resultado da incorporação de estratégias, tais como a repetição de elementos gráficos entre diversas aplicações e a inserção de barras de menu e janelas, explica Steven Johnson (2001). Todos esses mecanismos são

convenções que permitem uma manipulação mínima e estimulam a memorização do usuário. Segundo o autor,

> a revolução da interface gráfica mudou tudo isso: agora compreendemos intuitivamente que metáforas visuais – todos aqueles ícones cintilantes e padrões de desktop e menus suspensos – têm uma função cognitiva importante e cada vez mais indispensável. Ajudam-nos a imaginar nossa informação, a concebê-la toda numa visão abrangente, numa paisagem bem ordenada de dados que rolam por nossas telas. (JOHNSON, 2001, p.110)

As interfaces gráficas, desde sua origem, estão intrinsecamente ligadas a um suporte físico – o computador – , mantendo com ele uma relação de mútua dependência. São úteis para "traduzir" sua linguagem ao usuário, porém somente existem a partir de seu *hardware*. Alguns autores, como Johnson, lançam apostas decisivas sobre o papel das interfaces, afirmando que "essa nossa era digital pertence à interface gráfica" (2001, p.156). Ao mesmo tempo, o próprio autor reconhece que está em andamento uma verdadeira "revolução digital", da qual a interface é o elemento central.

A aposta de Johnson é na interface como uma fusão de técnica e arte, que denomina de "*design* de interface". O autor afirma que "chegamos a um ponto em que os vários meios de comunicação evoluem tão rapidamente que os inventores e os profissionais se amalgamaram numa unidade holística, como um laboratório de ciências que abrigasse um seminário sobre escrita criativa" (2001, p.11). E vai mais longe, dizendo que o profissional que a desenvolve deve ser uma "fusão de artista e engenheiro" (JOHNSON, 2001, p.11). Essa idéia também é reforçada por Derrik De Kerckhove (1993), que afirma:

> O mundo das interfaces é o reino privilegiado da nova arte, não somente porque ele constitui um ambiente acessível à pesquisa, mas porque ele apresenta uma metáfora tecnológica dos sentidos. Com nossas mãos, nossos ouvidos, nossos olhos, e outros canais de ação e sensação, nós entramos em interação com o mundo, e essas são as relações às quais os artistas prestaram mais atenção desde o surgimento da arte. É, portanto, bem compreensível que eles se interessem agora pelas modificações trazidas a essas interações pelo novo ambiente tecnológico. (DE KERCKHOVE, 1993, p.59)

É preciso fazer uma ressalva, porém, pois nessa pesquisa não pretendemos analisar a interface a partir de um viés estético ou artístico, mas de elementos que a compõem e possibilitam a interatividade e, conseqüentemente, a comunicação entre usuários e os portais governamentais. Esta verificação será baseada em questões de usabilidade, ou seja, dados que permitem a análise da funcionalidade dos projetos de interface gráfica, que tem como principal característica a interatividade.

2.2 INTERATIVIDADE: CARACTERÍSTICA CENTRAL

"O termo 'interatividade' em geral ressalta a participação ativa do beneficiário de uma transação da informação" (LÉVY, 1999, p.79). Entre as principais características para que um produto comunicacional possa ser considerado interativo, Silva destaca: "complexidade, multiplicidade, não-linearidade, bidirecionalidade, potencialidade, permutabilidade (combinatória), imprevisibilidade, etc., permitindo ao usuário-interlocutor-fruidor a liberdade de participação, de intervenção, de criação" (2000, p.105). Com isso, o autor deixa explícitas as três características gerais que formam binômios considerados, por ele, como

fundamentos da interatividade: participação-intervenção, bidirecionalidade-hibridação e potencialidade-permutabilidade (cf. SILVA, 2000).

Essa interação tem sido uma das preocupações principais de pesquisadores sobre as novas mídias. Marco Silva explica que, desde a década de 1970, o termo já fazia parte das preocupações do meio acadêmico, "expressando bidirecionalidade entre emissores e receptores, expressando troca e conversação livre e criativa entre os pólos do processo comunicacional" (2000, p.84). Conforme McMillan, "[…] para os acadêmicos, entender a interatividade é central para desenvolver teorias e pesquisas sobre as novas mídias" (2002, p.163)[12], já que é a partir dela que se estabelece a comunicação entre a tecnologia e o homem.

Tentando fazer uma retrospectiva da preocupação com a interatividade, Silva (2000) vai buscar seu interesse na discussão do dramaturgo alemão Bertold Brecht que, em 1932, indica como deveria ser o sistema radiofônico alemão (cf. MACHADO apud SILVA, 2000, p.85). "A rigor, a comunicação interativa sempre esteve presente onde quer que tenha havido co-agentes envolvidos num processo comunicacional e promovendo modificação em suas representações e atitudes." (SILVA, 2000, p.85)

Com relação à origem do termo, o mesmo autor vai situá-la na França, no final da década de 1970, no contexto dos debates sobre as novas redes de telecomunicação (cf. SILVA, 2000, p.85-86). Assim, Silva distingue três momentos que constroem a noção de interatividade:

---

[12] No original: "[…] for scholars, understanding interactivity is central to developing theory and research about new media." (Tradução nossa)

> 1. de um lado, dos campos teóricos supramencionados enotadamente [sic] das análises que concernem à relação entre usuário humano e aplicações informativas de caráter conversacional: onde
>
> Interação → interatividade
>
> (termo neutro) (+conversacional);
>
> 2. no mesmo domínio, da idéia de um intermediário, de um dispositivo de transcodificação (de tradução) com vocação de assegurar o diálogo (pouco ou muito limitado e constrangido): a noção de interface;
>
> 3. e mais largamente (o sentido mais geral e o mais suscetível de gerar 'ambiguidades') a idéia de uma bidirecionalidade, de uma troca bilateral; quando a comunicação (a transmissão de mensagens) opera nos dois sentidos, sob forma interindividual ou intergrupal, é a interatividade. (SILVA, 2000, p.86)

A interatividade é característica de diversos dispositivos, como explica Lévy (1999, p.79-83), desde correspondências postais até o telefone, que o autor considera "o modelo da mídia interativa" (LÉVY, 1999, p.79-80). Mesmo nos antigos meios de comunicação, a interatividade já estava presente mais como busca que como concretização. Com o advento das novas mídias e, principalmente, a partir da expansão da internet enquanto meio de comunicação, ela passa a ser fundamental na compreensão da relação entre emissores e receptores, isso porque a "[...] interatividade é uma característica da tecnologia que permite a comunicação multidirecional" (cf. MARKUS apud McMILLAN, 2002, p.164-165)[13].

São as novas tecnologias da informação e comunicação que permitem diferenciar a interatividade em dois modelos distintos. Marco Silva (2000) situa a

[13] No original: "[…] interactivity is a characteristic of technologies that enable multidirectional communication" (Tradução nossa).

origem dessa classificação no início da década de 1980. Ele vai identificar uma interação "nobre", que diz respeito ao diálogo à distância e com mediação de um equipamento entre duas pessoas; e uma interação chamada de "diálogo homem-máquina", "referindo-se à escolha pelo usuário entre um leque de possibilidades predefinidas pelo *designer* do programa […]" (SILVA, 2000, p.86)[14]. No presente trabalho, nosso objeto de estudo concentra-se na segunda opção, com o intuito de avaliar a funcionalidade das ferramentas interativas oferecidas pelos *sites* governamentais dos estados brasileiros, a partir de cinco categorias que compõem a matriz de análise a ser aplicada: acessibilidade, navegabilidade, otimização, tratamento de erros e leiturabilidade.

Observando as alterações que a interatividade vai permitir na perspectiva comunicacional, Marcos Silva vai apontar, citando Marchand, que, com ela, ocorrem três principais mudanças: na mensagem, no papel do emissor e no *status* do receptor (cf. MARCHAND apud SILVA, 2000, p.115). Segundo ele, o processo é marcado por uma transição de uma "lógica da distribuição" para uma "lógica da comunicação". O autor explica as três alterações:

> *A mensagem muda de natureza*: Um programa interativo não é caracterizado pela natureza dos elementos que o compõem, Quer se trate de elementos textuais ou sonoros, ou de elementos

[14] Silva, citando Kretz, propõe uma gradação para os níveis de interatividade que se divide em: 1) grau zero de interatividade, que está ligada apenas à possibilidade de acesso, na qual o usuário escolhe em acessar ou interromper o serviço; 2) interatividade linear, quando a postura do usuário altera-se e ele consome o produto rompendo a linearidade proposta e fazendo seu percurso de leitura; 3) interatividade arborescente, quando apresenta-se um menu de opções para o usuário definir sua leitura; 4) interatividade de criação, que possibilita ao usuário compor mensagens das mais diferentes ordens e transmiti-la; 5) interatividade por comando contínuo, que permite a manipulação do usuário, alterando percursos, deslocando informações e objetos. (cf. SILVA, 2000, p.89).

> iconográficos, pouco importa, o que define um programa interativo, é a sua maneira de ser consultado. […]
>
> *O emissor muda de papel*: Seu propósito não visa mais emitir uma mensagem, no sentido clássico, mas construir um sistema. Construir um conjunto no qual são previstos os encaixes, as passarelas, as vias de circulação, em função de caminhos lógicos elementares e de um dispositivo de sinalização e de referência. […] O autor se torna um 'construtor de espaços visuais e sonoros' no interior dos quais irá passear o espectador. Nesses universos preconstruídos, podem ser combinados grafismos, sons, imagens animadas. […]
>
> *O receptor muda de status*: o receptor, que nós chamaremos de utilizador, é dotado de instrumentos e de possibilidades de acesso a esse universo artificial definido por quem o concebeu. Instrumentos materiais (tela tátil, *mouse* teclado…), instrumentos imateriais (linguagem de comando) estão à sua disposição para organizar seu passeio como ele quiser, visitar espaços colocados sob seu olhar como ele o desejar, intervir quando ele o desejar para mudar sua trajetória ou mudar de papel. [grifos no original] (MARCHAND apud SILVA, 2000, p.115-117)

Assim, o estudo da interatividade é considerado como essencial, conforme ressalta Lévy: "a interatividade assinala muito mais [que] um problema, a necessidade de um novo trabalho de observação, de concepção e de avaliação dos modos de comunicação, do que uma característica simples e unívoca atribuível a um sistema específico" (LÉVY, 1999, p.82). Diversas classificações são utilizadas para conceituar e entender a interatividade. Alguns autores preocupam-se mais com a percepção que o usuário tem do sistema, outros centram seus estudos nas trocas que a interatividade permite, bem como na redução do tempo dessas, conforme as possibilidades oferecidas pelas novas tecnologias (cf. McMILLAN, 2002, p.164-166; SILVA, 2000, p. 89-93).

No presente trabalho, optamos pela proposta de McMillan que analisa a interação a partir de três dimensões: usuário-usuário, usuário-conteúdo e usuário-sistema. Entretanto, a própria autora chama a atenção para o fato de que essas três dimensões não são lineares ou hierarquizadas, possuindo, inclusive, momentos de intersecção. Segundo ela, "[...] essas classificações não devem ser vistas como mutuamente exclusivas, ou tampouco como de todo inclusivas" (McMILLAN, 2002, p. 175)[15].

A primeira dimensão apontada por McMillan diz respeito à interação entre usuário-usuário. Essa interação, mesmo antes da consolidação das novas mídias, já era estudada, pois faz parte de uma característica considerada intrínseca da natureza humana. Isso pode ser percebido, por exemplo, nos estudos de interação interpessoal (as pessoas interagem entre si por meio de gestos e ações, exige-se, para isso a presença mútua); da interação simbólica (a relação entre os indivíduos se dá pelo significado que atribuem a coisas, que podem ser objetos, rituais ou tradições) e da interação social (comunicação entre diferentes grupos sociais, que segue determinadas regras estabelecidas social e culturalmente). Com a inserção das novas mídias, a comunicação humana sofre algumas alterações. "Fundamentalmente, mídias, assim como redes de computador e sistemas de telecomunicação, adicionam uma camada de tecnologia entre os participantes da comunicação" (CHILCOAT e DeWINE apud McMILLAN, 2002 p.167)[16]. Com isso, a autora afirma que a interação entre duas pessoas, que antes tinha como suporte o

[15] No original: "[…] these classifications should not be viewed as either mutually exclusive or all-inclusive" (Tradução nossa).
[16] No original: "Fundamentally, media such as computer networks and telecommunication systems add a layer of technology between communicating partners" (Tradução nossa).

próprio comunicador através dos seus gestos e palavras, agora passa a contar com a mediação de um suporte tecnológico.

Na segunda dimensão de interatividade, a interação ocorre entre usuário e conteúdo, através da relação entre o receptor e o criador do conteúdo. Conforme McMillan (2002), essa "interação" já podia ser vista nas mídias tradicionais, através de atividades que deixavam perceber a presença do usuário, como as cartas enviadas para os jornais e a inserção dos espectadores nos programas de rádio e televisão. Entretanto, essa relação não era exatamente de duas vias, explica a autora, pois o receptor apenas recebia o conteúdo produzido pelos meios e respondia a ele, causando uma "ilusão de interação" (cf. McMILLAN, 2002, p. 169). Com a ampliação das novas mídias, a comunicação deixa de ser apenas unilateral (modelo um-muitos) e passa a ser múltipla (muitos-muitos), possibilitando uma maior atividade da audiência. Entretanto, mesmo com esse novo panorama, as opções de interação com o conteúdo ainda são, em muitos casos, limitadas, pois a audiência não cria o conteúdo, apenas faz uma opção entre aquelas que lhe são ofertadas.

A interação entre usuário e sistema demarca a terceira dimensão apresentada por McMillan (2002). "Dentro do campo de pesquisa dos fatores humanos ou interação humano-computador (IHC), definições de interatividade tendem a focar nas formas como os humanos se comunicam diretamente com os computadores e novos sistemas de mídia" (McMILLAN, 2002, p.173)[17]. Esse item é considerado fundamental dentro das novas mídias, sendo sua forma mais elementar a interação entre homem e computador (cf. McMILLAN, 2002, p.173). Dentro dessa

[17] No original: "Within the field of human factors of human-computer interaction (HCI) research, definitions of interactivity tend to focus on the ways that the human communicates directly with computers and others new media systems" (Tradução nossa).

relação, o elemento de maior destaque é a interface, que media o contato do participante com a tecnologia e é considerada "[…] central para o futuro dos processos interativos" (McMILLAN, 2002, p. 172)[18].

"O termo Interação Humano-Computador (IHC) foi adotado em meados dos anos 80 como um meio de descrever esse novo campo de estudo", relatam Rocha e Baranauskas (2003), explicando que essa denominação "[...] emerge da necessidade de mostrar que o foco de interesse é mais amplo que somente o design de interfaces e abrange todos os aspectos relacionados com a interação entre usuários e computadores" (2003, p.14). O estudo dessa interação envolve diversos elementos, conforme apontam as autoras, entre eles, "treinamento; práticas de trabalho; estrutura administrativa e organizacional; relações sociais; saúde; e todos os demais fatores importantes para o sucesso ou fracasso no uso de computadores" (ROCHA e BARANAUSKAS, 2003, p.14). Assim, a partir dessa noção, as autoras definem:

> IHC é a disciplina preocupada com o design, avaliação e implementação de sistemas computacionais interativos para uso humano e com o estudo dos principais fenômenos ao redor deles. (ROCHA e BARANAUSKAS, 2003, p.14-15)

O estudo dessa dimensão não é consensual, explica McMillan, ficando alguns pesquisadores mais voltados para a questão da cognição do receptor, enquanto outros mais interessados no *design* do sistema (cf. McMILLAN, 2002, p.173). Isso ocorre porque a IHC é transdisciplinar, envolvendo pesquisadores de diversas áreas

[18] No original: "[…] central to future of interactive processes" (Tradução nossa).

da ciência como, por exemplo, Ciência da Computação, Psicologia, Lingüística, Inteligência Artificial, Ergonomia, entre outras. Para entender um pouco mais como se dá esse processo de interação, McMillan (2002) traça um quadro de quatro níveis de controle da relação usuário-sistema.

A interação controlada pelo computador é o primeiro nível de controle, no qual o sistema apresenta o conteúdo e o usuário apenas responde a ele. Como exemplos, podemos citar os questionários e votações eletrônicas, nos quais o participante apenas opta pelas opções que lhe são oferecidas através de um menu. Já na interação humano-controlada, o homem exerce uma atividade maior sobre o sistema, usando os instrumentos oferecidos por esse para controlar o computador na obtenção da informação (cf. McMILLAN, 2002, p.175). Um exemplo dessa forma de interatividade está na utilização de processadores de texto para o usuário organizar a informação como melhor lhe convém, unindo suas necessidades com o que o sistema oferece. A terceira forma de interação entre usuário e sistema é a comunicação adaptativa, na qual o computador continua no comando, mas oferece mais respostas às necessidades e habilidades individuais do usuário. Aqui, podemos incluir como exemplo os jogos e sistemas educacionais, que se adaptam ao nível de habilidade dos participantes. Por fim, a última possibilidade é chamada de "fluxo", um "[…] estado de alta atividade do usuário no qual o computador torna-se virtualmente transparente, como se os indivíduos se 'perdessem' dentro desses ambientes" (McMILLAN, 2002, p.175)[19]. Exemplo disso é a realidade virtual, na qual os usuários emergem em um alto grau de proximidade com o conteúdo oferecido pelo computador.

[19] No original: "[…] state of a high user activity in witch the computer becomes virtually transparent as individuals 'lose themsenves' in the computer environment" (Tradução nossa).

A terceira dimensão de interação – usuário-sistema – tem como centro de sua preocupação a interface, afirma McMillan. Para a autora, os pesquisadores que se preocupam com esse tema devem ter em mente a seguinte questão: "[…] o quanto pode e deve ser transparente essa interface?"(2002)[20]. Consideramos que ao aproximar-se das novas mídias, o usuário não precisa compreender a complexidade que está por trás das tecnologias de informação e comunicação, ao contrário, necessita de um fácil e eficaz acesso às informações: "[...] os computadores deveriam ser invisíveis e subservientes à tarefa que as pessoas desejam executar" (NORMAN apud AGNER, 2002, p.94). Por isso, projetar interfaces gráficas, pensando nas possibilidades de interação, pode ser fator decisivo na difusão dessas inovações.

2.3 ENTRADA PARA O CIBERESPAÇO

"A interface gráfica, e as novas formas de interação homem-máquina, foram decisivos para a apropriação dos micro-computadores", explica Lemos (2002, p.117). Essa mudança colocou sobre a interface uma grande responsabilidade, que faz com que alguns autores apostem na sua preponderância sobre outros elementos em um futuro próximo. A tal ponto que Johnson (cf. 2001, p.155) faz uma previsão de que as mudanças da interface devem ser o centro da chamada "revolução digital".

A partir dessa perspectiva, a interface passa a ser percebida como elemento de destaque na efetivação do processo de comunicação pela utilização dos novos

[20] No original: "[…] how transparent can and should that interface be?" (Tradução nossa).

suportes tecnológicos. O acesso às informações e a participação de todos nas comunidades digitais, exigem que as novas gerações sejam cada vez mais preparadas e acostumadas a desvendar interfaces. “Já é possível ver essa atitude na meninada que cresceu com o vídeo game. Ela exibe certo destemor ao entrar num novo espaço de informação. Em vez de ler o manual, apreende os parâmetros de maneira mais improvisada, prática.” (JOHNSON, 2001, 165). Porém, outras gerações mais velhas, menos familiarizadas com esses meios, estão se afastando mais desta participação, não têm tempo para ler o manual, não fazem parte de uma geração acostumada a apertar botões e verificar se vai acontecer algo diferente diante dos seus olhos.

Por isso, consideramos que essa entrada para o ciberespaço também deve ser papel da interface gráfica. Ela se faz presente para guiar intuitivamente todos que desejam participar, sem distinção de conhecimentos prévios e preparações com jogos eletrônicos. Isso porque, diferente do vídeo game, no qual as sucessivas tentativas e erros levam o jogador a próxima fase do jogo, a navegação estressante poderá levar o usuário à desistência da participação, principalmente se estiver sendo iniciado no ciberespaço. “Quando o sistema hipertextual possui um sistema de navegação claro para o usuário e eficiente, os usuário menos experientes passam a apresentar a mesma facilidade para navegar no sistema que os usuários mais experientes.” (PADOVANI, 2002, p.47)

Por fim, podemos afirmar que um “design de interface eficiente permite a um usuário isolado navegar intuitivamente através de seus documentos e aplicações, comunicando-se ocasionalmente com o mundo externo” (JOHNSON, 2001, p.19). Assim, consideramos que a interface gráfica assume papel primordial na entrada

para o ciberespaço, principalmente no momento inicial do contato entre os agentes envolvidos neste intercâmbio, já que esse novo ambiente "[…] demanda novas habilidades e competências" (cf. KELLNER, 2002, p.92)[21] por parte dos usuários. Conseqüentemente, uma maior diversificação e simplificação das interfaces poderá ocasionar, como afirma Lévy, a "multiplicação dos pontos de entrada no ciberespaço" (LÉVY, 1999, p.38).

Retomando rapidamente o que foi apresentado nesse capítulo, podemos definir a interface gráfica como o conjunto de elementos que possibilita a comunicação visual de um usuário com determinado aparato. Já a interatividade é, justamente, esse mecanismo de comunicação entre usuário e sistema, no qual a interface pode ser considerada como um código ou uma linguagem que permite a efetivação da transmissão da informação. Com base nisso e nos postulados teóricos apresentados, pode-se afirmar que a análise da interface gráfica de um *website* é um elemento fundamental para compreender como ocorre esse processo de interação e sugerir modos de facilitá-lo. Como se dá esse processo de análise é o tema de nosso próximo capítulo.

[21] No original: "[…] demands novel skills and competencies." (Tradução nossa)

3. HORIZONTE METODOLÓGICO

> A funcionalidade do sistema é importante no sentido de estar adequada aos requisitos da tarefa do usuário, ou seja, o design do sistema deve permitir ao usuário efetuar a tarefa pretendida e de modo mais fácil e eficiente. Isso inclui não somente ter a funcionalidade adequada disponível, mas também torna-la usável, na forma de ações que o usuário precisa efetuar para executar a tarefa. (ROCHA e BARANAUSKAS, 2003, p. 165)

Tornar usável, dentro do campo de estudo da IHC[22], significa usabilidade, ou seja, "a capacidade do *software* em permitir que o usuário alcance suas metas de interação com o sistema" (SCAPIN apud PADOVANI, 2002, p. 30). Ao tratar do suporte *web*, sua função deve ser a garantia de uma comunicação fácil, eficiente e agradável para os diferentes públicos a que ele se destina. O êxito no alcance dessas metas depende de princípios básicos que garantem a usabilidade, segundo Nielsen (2000). "A usabilidade governa a Web", enfatiza o autor (NIELSEN, 2000, p.9), conseqüentemente, a inspeção desses princípios torna-se imprescindível para nortear a necessidade ou não de modificações no *design* das *webpages*.

> Métodos de inspeção de usabilidade são geralmente melhores na detecção de problemas do que na direção de como melhorar a interface, mas tipicamente relatórios gerados a partir dos métodos contêm sugestões para redesign. (ROCHA e BARANAUSKAS, 2003,p 168).

[22] Sobre IHC, verificar capítulo 2, página 45.

Acreditamos que a inspeção da usabilidade da interface adequa-se à problemática dessa pesquisa, devido ao amplo *corpus* de análises (26 portais governamentais estaduais, além do distrito federal) e à sua curta duração (24 meses). Isso porque ela procura obter resultados sobre os principais problemas funcionais destes portais para a produção de um relatório que possa apontar caminhos para a melhoria no *design* desses artefatos. Além disso, o tipo de avaliação que propomos não envolve usuários reais, facilitando a aplicação da inspeção.

> Métodos empíricos ou testes de usabilidade são o principal modo de avaliar interfaces e certamente o mais tradicional [...] usuários reais são difíceis e caros para serem recrutados de forma a se poder testar todas as fases do desenvolvimento evolutivo de uma interface. (ROCHA e BARANAUSKAS, 2003, p. 167)

A depender da complexidade da interface, afirmam Rocha e Baranauskas, o processo de avaliação pode ser estimado entre 12 e 40 horas. Destacam ainda que, para tanto, é necessário conhecer os "procedimentos operacionais" e o "contexto da tarefa" (cf. ROCHA e BARANAUSKAS, 2003, p.169).

Acreditamos que os métodos baseados em inspeção de usabilidade mostram-se capazes de dar conta da análise proposta nessa pesquisa. Dentre os tipos de inspeção conhecidos, destacamos o método heurístico de avaliação de interfaces, proposto por Jakob Nielsen e Rolf Molich, nos primeiros anos da década de 1990[23]. Optamos pela utilização desse método dando prosseguimento à pesquisa que já vinha sendo desenvolvida pelo Grupo de Pesquisa em Cibercidades (PPGCCC-

[23] Rocha e Baranauskas apresentam, além da avaliação heurística, a "revisão de gulidelines", a "inspeção de consistência" e o "percurso cognitivo", como métodos de inspeção da interface gráfica. Para mais informações, ver ROCHA e BARANAUSKAS, 2003, p.169.

FACOM/Ufba) desde 2003, como já mencionado anteriormente. O método constitui-se na avaliação de uma interface feita por especialistas em busca de problemas do projeto (cf. SANTOS, 2002, p.61-62). Segundo o autor,

> o termo 'heurística' é originário dos estudos de História, referente à pesquisa e crítica de documentos para a descoberta de fatos. Em educação o termo é utilizado para definir a linha pedagógica que possibilita que os alunos adquiram conhecimento através da descoberta pessoal. (SANTOS, 2002, p.61)

Aplicado ao *design* de interfaces, tal modelo de avaliação é entendido como uma ferramenta que "[...] pode ser aplicada em qualquer estágio do desenvolvimento do projeto, desde a prototipagem, como método formativo, até mesmo após a implementação, como método somativo" (SANTOS, 2002, p.62).

Observamos que, no Brasil, a maioria dos portais governamentais dos estados já está implantada nos seus devidos endereços eletrônicos. Então, nesse caso, a avaliação funcionará como método somativo, pois, ao verificar problemas com questões de usabilidade nos portais, a presente pesquisa só poderá servir como guia para que as entidades e *webmasters* responsáveis pela manutenção dos portais realizem ou não mudanças nas atuais interfaces gráficas utilizadas. Acreditamos que, através das informações processadas na avaliação dos modelos de *design* de interfaces atualmente adotados, possam ser traçados alguns caminhos para a futura evolução no "ciclo de vida" do *design* desses *websites*.

Para determinar o grau de necessidade dessa evolução, Nielsen e Rolf Molich (apud SANTOS, 2002, p.62-63) desenvolveram um conjunto de dez princípios

heurísticos que devem nortear a pesquisa na busca de pontos positivos e negativos nas interfaces relacionados a questões de usabilidade. A partir de cada um desses princípios foram montados questionários que servem como matrizes analíticas, fornecendo algumas guias para orientação de avaliações de interfaces. Os princípios são os seguintes:

1) Visibilidade do *status* do sistema: diz respeito ao trabalho de situar constantemente o usuário sobre em que página ele está e como pode deslocar-se para outros níveis dentro dela.

2) Equivalência entre o sistema e o mundo real: apesar de abordar um público bastante amplo, o sistema deve utilizar uma linguagem (palavras e imagens) que façam parte do repertório do usuário ou sigam algum tipo de convenção que permita a ele o fácil entendimento das possibilidades da interface.

3) Controle do usuário e liberdade: refere-se à liberdade de navegação e do fluxo informacional, ou seja, aos dispositivos que permitem aos usuários deslocarem-se livremente e corrigir decisões equivocadas.

4) Consistência e padrões: nesse item é avaliada a utilização dos padrões da internet, sem que o usuário precise descobrir quais as convenções de cada novo *site* que visita.

5) Prevenção do erro: os erros são prevenidos pela própria interface que facilita a navegação e orienta o usuário.

6) Reconhecer ao invés de relembrar: não contar com a memória do usuário em refazer seu trajeto até a página principal, mas oferecer elementos que facilitem sua localização dentro do hipertexto.

7) Flexibilidade e eficiência de uso: oferecer *links* diretos para as informações principais do *site*, evitando que o usuário percorra caminhos longos.

8) Estética e *design* minimalista: a informação apresentada deve ser reduzida àquela estritamente relevante, quando muito extensa deve-se trabalhar com blocos interligados.

9) Auxiliar usuários a reconhecer, diagnosticar e recuperar ações erradas: indicar exatamente qual o erro cometido pelo usuário e como ele pode solucioná-lo.

10) Ajuda e documentação: o *link* de ajuda ao usuário deve ser bem visível e conter informações claras e objetivas sobre a interface do sistema.

Pelo exposto, pode-se observar que “as heurísticas são regras gerais que objetivam descrever propriedades comuns de interfaces usáveis” (ROCHA e BARANAUSKAS, 2003 p. 171). Essa descrição apurada das propriedades que deveriam compor interfaces mais amigáveis demonstra como a construção de um projeto robusto e funcional depende de inter-relacão entre esses elementos. Por isso, conhecer e entender as peças desse quebra-cabeça ajuda muito o avaliador no momento da avaliação, segundo Sílvio Chan e Heloísa Vieira da Rocha.

> O avaliador, a priori, pode ser qualquer pessoa, envolvida ou não no desenvolvimento da interface. Isso inclui desde pessoas sem experiência em avaliação de interfaces ou áreas relacionadas até especialistas em utilizabilidade. Embora tais pessoas possam ter experiência e conhecimento acumulado extremamente variáveis, todas devem ao menos ter conhecimento de quais são os princípios de utilizabilidade nos quais se apóia a avaliação e quais seus significados. (CHAN e ROCHA, 1996)

Apesar dos dez princípios heurísticos apresentados acima serem claros, para avaliarmos a real extensão dos problemas nas atuais interfaces adotadas pelos governos estaduais brasileiros precisamos, antes, voltar o olhar para nosso objeto de pesquisa, visto que, conforme Rocha e Baranauskas, ”[...] o avaliador pode também considerar heurísticas específicas da categoria do produto sendo analisado” (2003, p. 173). Essa especificação das questões visa tornar o mais objetiva possível a avaliação e a interpretação dos dados. Por esse motivo, o desenvolvimento de uma matriz de análise adaptada à natureza do objeto pode garantir mais especificidade no resultado. A construção dessa matriz também é importante para evitar alguns erros que, de acordo com Rocha e Baranauskas, são comuns no processo, como, por exemplo, a falta de diálogo entre os avaliadores que resulta em discordâncias na interpretação de questões (cf. ROCHA e BARANAUSKAS, 2003, p. 175ss).

Tentando identificar como deve ser realizado o processo de avaliação heurística, Nielsen citado por Rocha e Baranauskas (2003, p. 187) propõe três fases distintas. Na fase inicial, “os avaliadores devem percorrer a interface pelo menos duas vezes. Na primeira vez devem se concentrar no fluxo e na segunda nos componentes individuais do diálogo” (ROCHA e BARANAUSKAS, 2003, p. 187). O segundo momento consta de uma inspeção da interface “com base em uma lista de

princípios de usabilidade, as denominadas heurísticas, e todos os problemas devem ser justificados e detalhados o máximo possível" (ROCHA e BARANAUSKAS, 2003, p. 187). Finalizando a avaliação, o autor sugere "combinar os problemas encontrados por 3 a 5 avaliadores e fazer com que trabalhem individualmente (sem que um influencie o outro)" (ROCHA e BARANAUSKAS, 2003, p. 187). Sobre os benefícios de seguir esse processo, Rocha e Baranauskas são enfáticas: "usar o método, não somente melhora a interface sob análise, como também beneficia futuros projetos, o que é um efeito colateral da inspeção que julgamos extremamente importante" (2003, p.187).

3.1 MATRIZ DE ANÁLISE

Com o intuito de adequar a avaliação heurística ao objeto analisado no presente estudo, vamos utilizar a Matriz para Inspeção da Interface de *Websites* da Administração Pública Estadual – Brasil – Versão Beta 7.0. Optamos pela denominação "matriz de inspeção", para demarcar claramente nossa proposta de realizar uma inspeção de usabilidade, seguindo a idéia de Rocha e Baranauskas (2003, p.167ss).

> Define-se inspeção de usabilidade como um conjunto de métodos baseados em se ter avaliadores inspecionando ou examinando aspectos relacionados à usabilidade de uma interface de usuário. [...] Diferentes métodos de inspeção têm objetivos diferentes, mas normalmente inspeção de usabilidade é proposta como um modo de avaliar design de interfaces baseado no julgamento de avaliadores e são sustentados [sic] pela confiança depositada em seus julgamentos. Os métodos variam no sentido de como os julgamentos são efetuados e em quais critérios se espera que o

> avaliador baseie seus julgamentos. (ROCHA e BARANAUSKAS, 2003, p. 167)

As autoras classificam quatro diferentes métodos de inspeção: avaliação heurística, revisão de *guidelines*, revisão de consistência e percurso cognitivo. No presente trabalho, aplicaremos o método heurístico, conforme explicado acima.

Para a composição de nossa proposta, utilizamos como base o modelo de análise desenvolvido pelo Grupo de Pesquisa em Cibercidades do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas (Facom/UFBA), que, como dito alhures, já vinha sendo aplicado desde o início de 2003. A matriz, chamada pelo grupo de Roteiro para Avaliação da Interface de *Web Sites* da Administração Pública Local – Brasil, versão beta 5.0[24], foi desenvolvida a partir de um modelo-base proposto por Mamede (2003)[25] e adotado pelo grupo para análise de portais governamentais brasileiros.

Como a matriz já vinha sendo aplicada antes do início da presente pesquisa, o primeiro contato com a proposta teve o objetivo de exploração e familiarização com a estrutura, pois era necessário entendermos como estava sendo feita a avaliação. O re-teste das avaliações que foram fornecidas foi inevitável, já que precisávamos verificar se aquelas heurísticas poderiam ser adequadas ao nosso objeto. Feito esse reconhecimento, veio a necessidade de testar a matriz em outros objetos empíricos, visto que, até esse momento, o Grupo de Cibercidades, havia apenas aplicado o questionário em alguns portais de capitais brasileiras.

---

[24] Ver Anexo 01, página 308.

[25] Esta tabela-base foi desenvolvida por MAMEDE (2003) para pesquisa de doutoramento sobre interface gráfica de portais governamentais, ainda em andamento.

A nossa primeira aplicação da matriz foi feita em três portais de governos estaduais – Maranhão, Mato Grosso do Sul e Rio Grande do Sul – na tentativa de comparar o desempenho e avaliar o papel da interface gráfica como elemento facilitador da interação entre usuário e sistema[26]. Esse primeiro contato com a estrutura de avaliação heurística, em maio de 2004, resultou em uma maior intimidade com a proposta e permitiu, ainda, perceber a necessidade de inserção de uma quantificação das questões, atribuindo pontos àqueles portais que estivessem mais próximos das condições ideais de usabilidade. Para tanto, a partir de discussões no Grupo de Pesquisa em Cibercidades, foi gerada uma planilha com diferentes valores e pesos para os quesitos analisados na matriz. Com tal acréscimo, a avaliação, que inicialmente era apenas do projeto individual do *website*, passa a ser comparativa também.

Ampliando o número de *websites* analisados, nossa segunda aplicação da matriz de análise já foi realizada em todos os portais de governos estaduais brasileiros, além do Distrito Federal, em atividade do Grupo de Pesquisa em Cibercidades[27], em junho e julho de 2004. Esse momento foi importante, principalmente, para colocar em prática a metodologia de avaliação, com a interação de dois pesquisadores diferentes e um número elevado de portais a serem avaliados, o que nos permitiu identificar falhas e propor aprimoramentos. Os resultados dessa avaliação geraram modificações em algumas questões que

[26] O resultado dessa análise foi apresentado no artigo "A interface gráfica na era da ciberdemocracia", desenvolvido na disciplina de Ciberpolítica e Ciberdemocracia, ministrada pelo Prof. Dr. Wilson Gomes.

[27] Tal análise foi realizada nos meses de junho e julho de 2004 e resultou em um trabalho apresentado no Seminário *Work in Progress*, em agosto de 2004.

resultaram na proposta de uma evolução da matriz, o modelo Beta 6.0[28], que surgiu durante o processo e foi aplicado nesse momento.

Quase um ano após a segunda aplicação, em maio de 2005, com base na observação das aplicações anteriores e a partir de necessidades técnicas (como alterações de *softwares* de análise, por exemplo), o presente trabalho, como já dito, propôs a atualização da matriz de análise, através da versão Beta 7.0. Tal matriz foi aplicada, novamente, em todos os portais governamentais estaduais e no Distrito Federal, pela primeira vez testados em todos os sistemas operacionais elencados por ela (*Windows XP*, *Mac OSX* e *Linux Kurumin*). O resultado dessa avaliação será apresentado no próximo capítulo. Agora, entretanto, nos deteremos na descrição da versão Beta 7.0 da matriz de inspeção, já constando das inserções e alterações sofridas ao longo do processo de pesquisa.

3.1.1 Estrutura de Avaliação

A utilização de tal matriz prevê que o avaliador esteja *on line* e registre suas observações de acordo com o questionário formado por cinco partes, também compostas, cada uma, por sub-categorias de análise. As questões são objetivas e procuram avaliar o grau de acessibilidade, a otimização do *site*, a navegalidade, o tratamento de erros e a legibilidade.

A execução da inspeção inicia a partir da identificação de alguns dados objetivos referentes ao sistema operacional utilizado para o teste (*Windows Xp* ou outra versão do próprio *Windows*; *Macintosh OSX 10.3.3* ou *Linux Kurumin*), aos

[28] Ver Apêndice 02, página 127.

navegadores ou *browsers* que oferecem possibilidade de navegação (os utilizados na nossa análise foram: *Netscape* para PC, versão 7.02; *Netscape* para Mac, versão 7.1; *Internet Explorer* para PC, versão 6.0.2; *Internet Explorer* para *Mac*, versão 5.2; *Safári*, navegador *default* do sistema OSX para Mac, versão 1.2.1; e os dois navegadores nativos para *Linux*, *Mozilla Fire Fox 0.9.1* e *Konqueror 3.2.2*); à data da inspeção e ao tempo de duração. Nesse primeiro momento, também são necessárias informações relativas à identificação do *site* inspecionado; endereço eletrônico na *web* (URL) e ao setor responsável pela manutenção do portal.

3.1.1.1 Acessibilidade

O primeiro quesito a ser analisado na matriz diz respeito à acessibilidade do *site*, ou seja, às condições operacionais que são dadas aos usuários em geral, incluindo aqueles que são portadores de necessidades especiais, no momento do contato com o portal. Este quesito procura avaliar cinco pontos distintos dentro dessa categoria, considerados básicos para o bom funcionamento da interface gráfica no processo de interação com o usuário.

O primeiro ponto refere-se ao grau de dificuldade ou de facilidade que o usuário tem em encontrar a URL do portal através dos principais motores de busca disponíveis na *web*: *Google*, *Yahoo* e *Radar UOL*. Nielsen é enfático ao afirmar que os estudos de usabilidade por ele desenvolvidos “[...] mostram que um pouco mais da metade de todos os usuários são voltados à busca, cerca de um quinto dos usuários são voltados a *links* e o resto exibe um comportamento misto” (2000, p. 224). Esse teste é feito a partir da digitação do nome do estado pesquisado nos *sites*

dos motores de busca citados procurando identificar se o endereço aparece entre as dez primeiras ocorrências. Tal avaliação é importante pois uma maior visibilidade do portal nos dispositivos de busca representa uma maior possibilidade de acesso por parte do usuário.

A compatibilidade do portal é o segundo ponto avaliado no quesito acessibilidade. Para tanto, os *websites* são testados nos diferentes sistemas operacionais mais utilizados para acesso em computadores pessoais – *Windows*, *Macintosh* e *Linux*. O avaliador deve verificar a operacionalidade dos portais nos diferentes navegadores utilizados pelas três plataformas. No *Windows*, são testados os navegadores *Internet Explorer* e o *Netscape* Navigator; no *Macintosh*, o *Internet Explorer*, o *Netscape Navigator* e o *Safári*; e, no *Linux*, o *Mozilla* e o *Konqueror*, conforme as respectivas versões apresentadas alhures.

Nesse ponto, são observadas as páginas principais (*home pages*), secundárias e complementares, para verificar a possível ocorrência de erros como desestruturação dos menus de navegação, tabelas, imagens e outros elementos que demonstrem alguma incompatibilidade decorrente do planejamento do *site* apenas para funcionamento em um sistema operacional específico. Essa é uma situação recorrentemente observada, segundo Jakob Nielsen, que afirma:

> se compararmos as telas capturadas da mesma página em diferentes browsers (ou o 'mesmo' browser em diferentes versões ou em diferentes plataformas), fica claro que as apresentações resultantes diferem substancialmente (NIELSEN, 2000, p. 38).

Tal erro, por desconfigurar o *layout* da página, pode acarretar uma perda da acessibilidade às informações e botões que funcionam como pontes para outras partes do *site* ou para fora do mesmo.

Uma das principais discussões quanto à acessibilidade de *sites* na *web* diz respeito as formas como essas oferecem meios de facilitar o acesso para usuários portadores de necessidades especiais. Conforme Nielsen,

> os problemas de acessibilidade mais sérios, dado o atual estado da Web, relacionam-se a usuários cegos e aos usuários com outras deficiências visuais, posto que a maioria das páginas da Web é altamente visual (2000, p.302).

Para indicar o esforço do *website* em tentar minimizar tais dificuldades e, conseqüentemente, ampliar o acesso, o Centro Nacional de Meios Acessíveis (*National Center for Accessible Media*), vinculado à rede de mídia alternativa WGBH[29], desenvolveu um símbolo identificador. O símbolo é representado graficamente por um globo azul com uma fechadura de cor preta dentro da circunferência do primeiro elemento[30]. "Esse símbolo pode ser usado para assinalar sites ou páginas para as quais foi feito um esforço para aumentar o acesso a usuários deficientes." (NIELSEN, 2000, p.302) O terceiro ponto da avaliação no quesito acessibilidade é a apresentação de tal símbolo nos portais avaliados.

---

[29] A WGBH's Media Acess Group foi criada em Boston (EUA), em 1951, e reúne uma aparato multidimiático de rádio, televisão e internet atuando com comunicação alternativa (cf. BECTON, 2005). Mais informações, no site: http://main.wgbh.org/wgbh/about/

[30] Anexo 02, página 315.

O quarto ponto avaliado diz respeito à conformidade do website com as diretrizes da *Web Content Accessbility Guildelines* 1.0 (W3C[31], 2005). A ferramenta utilizada nessa inspeção é a versão *on-line* do *software WebXact*[32]. O *software* desenvolvido pela empresa *Watchfire* é uma ferramenta automatizada de validação baseada em *guildelines*. O sistema verifica três graus consecutivos de prioridades relativos aos níveis de conformidade, ou seja, pontos que podem causar algum impacto na acessibilidade, sobre os quais os projetistas necessitam estar atentos para satisfazer o usuário. Para a inspeção, o avaliador digita o endereço do portal e o *software* executa a verificação em três diferentes níveis. É importante ressaltar que, caso a URL esteja protegida por *firewall* (*Software* de proteção contra invasores), a verificação não pode ser efetivada. O teste inicia com o nível um e, quando o *website* é aprovado, avalia-se o seguinte e assim por diante. Em caso de reprovação no primeiro nível, o teste nem é aplicado para os demais. O *software* não somente informa a aprovação, como aponta os erros específicos, ou seja, as *guildelines* que foram negligenciadas pelo *website* analisado.

O nível de prioridade um diz respeito aos

> pontos que os criadores de conteúdo Web **devem** satisfazer inteiramente. Se não o fizerem, um ou mais grupos de usuários ficarão impossibilitados de acessar as informações contidas no documento. A satisfação desse tipo de pontos é um requisito básico para que determinados grupos possam acessar documentos disponíveis na Web. [grifo no original] (W3C, 2005)

---

[31] O W3C, criado em 1994, "[...] é um consórcio internacional no qual as organizações membros, com um grupo de colaboradores em tempo integral e o público trabalham juntos para desenvolver padrões para a web. A missão do W3C é liderar a Rede Mundial de Computadores para seu total potencial através do desenvolvimento de protocolos e guildelines que assegurem um longo tempo de crescimento para a WEB" (ABOUT, 2005). Mais informações, no *site:* http://www.w3.org/Consortium/

[32] Disponível em http://webxact.watchfire.com

Aprovado nessa verificação, o *website* passa para o segundo nível de prioridade, no qual se observam pontos que “deveriam” ser considerados pelo projetista para satisfazer necessidades e superar entraves ao acesso de conteúdos. Em caso de nova aprovação passa-se para o teste de prioridade três que se refere a “pontos que os criadores de conteúdos na web **podem** satisfazer. Se não o fizerem, um ou mais grupos poderão se deparar com algumas dificuldades em acessar informações contidas nos documentos” [grifo no original] (W3C, 2005).

A disponibilidade do conteúdo em línguas estrangeiras é o último item analisado dentro do quesito acessibilidade. Nela, o pesquisador inspeciona se o *site* oferece partes ou mesmo todo o conteúdo em uma, duas ou mais línguas estrangeiras e descreve quais são essas (nos portais governamentais brasileiros as mais comuns são inglês e espanhol). A análise desse item divide-se em dois blocos, primeiro observa-se se há versão em outra língua e, depois, em quantas e quais línguas o conteúdo é fornecido. O objetivo dessa avaliação é estabelecer como o *website* oferece acesso também a usuários de outros países, demarcando uma projeção que amplia o grau de acessibilidade.

3.1.1.2 Otimização

O segundo quesito da inspeção é a otimização dos portais analisados, ou seja, o tempo total de carregamento da página. Essa verificação é feita através do *software Web Page Analizer*, versão 0.945, desenvolvido pela empresa americana

Web Site Optimization, L.L.C.[33]. A empresa disponibiliza, gratuitamente, através do seu *website* (http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/), a ferramenta que analisa a performance de otimização e gera um relatório detalhado, identificando possíveis problemas que podem estar acarretando o baixo desempenho. Para chegar a esse resultado, a URL é colocada no *software* e passa por uma simulação do seu carregamento em variadas velocidades dos modens disponíveis no mercado.

A velocidade do *modem* escolhido para quantificar o tempo de carregamento no teste da Matriz de Inspeção é a de 56 kbps, comum à maioria dos *modens* utilizados e comercializados atualmente no Brasil. A partir daí, observa-se se o tempo é inferior a dez segundos (considerado ideal), se fica entre dez e vinte segundos, ou se é superior a vinte segundos. Caso o tempo de carregamento seja superior a 20 segundos, registra-se para posterior análise qualitativa. Em alguns casos por causa da utilização de *Firewall* nos portais, também não é possível efetuar o teste.

A observação da otimização é fundamental para a interação usuário-sistema, pois a velocidade de resposta de uma página é um dos fatores que prende o usuários e garante que ele continue sua navegação. Nielsen é radical ao expor sua posição a respeito, pois ele acredita nos "[...] tempos de resposta rápidos como o critério de design mais importante para as páginas da Web [...]" (NIELSEN, 2000, p.42). Nesse processo, a opção pelo máximo de dez segundos não é aleatória. O mesmo autor explica:

---

[33] Localizada no estado do Michigan, USA, a empresa foi fundada por Andrew B. King, com a intenção de aumentar a velocidade de carregamento de *sites.*

> Atualmente, a meta mínima para os tempos de resposta deve ser obter páginas para os usuários em não mais do que 10 segundos, pois esse é o limite da capacidade humana de prestar atenção enquanto espera (NIELSEN, 2000, p.42).

3.1.1.3 Navegabilidade

Entendemos por navegabilidade a possibilidade de deslocamento no espaço informacional, previamente programada e arquitetada nas interfaces gráficas. Uma boa navegabilidade habilita os usuários a seguir e construir caminhos de forma clara e visível e facilita a interação e o acesso aos conteúdos oferecidos por toda teia hipertextual. No momento da navegação o indivíduo precisa estar situado sobre em que parte do sistema ele está, para que possa decidir a qual parte ele deseja ir, localizando também por onde já passou. Segundo Nielsen, “as interfaces de navegação precisam ajudar os usuários a responder às três perguntas fundamentais da navegação: Onde estou? Onde estive? Aonde posso ir?” (NIELSEN, 2000, p.188). O oferecimento destas condições dos mecanismos de sinalização e busca dos conteúdos é avaliado pelo terceiro quesito da matriz, que observa nove diferentes pontos.

O primeiro ponto avaliado tem valor qualitativo, a pergunta refere-se a utilização de algum tipo de página de abertura. O avaliador observa a existência ou não de uma página de abertura no *website* inspecionado. Quando essa página existe, é necessário verificar se ela oferece opções de navegação variada de acordo com tipo de usuário, língua e linguagem de programação utilizada (*flash* ou HTML). Também se observa, em caso da página ser construída em flash, se permite pular a

abertura ou se o usuário é obrigado a esperar toda animação ser concluída para, finalmente, acessar o conteúdo.

A presença do menu de navegação exibido na *home page* e nas páginas internas é o segundo ponto avaliado. Quando o menu principal de navegação é mantido de alguma forma em todas as páginas, o usuário pode acessar mais rápido as informações, diminuindo a quantidade de cliques, desburocratizando a navegação. A inspeção é feita para verificar se o menu principal da página de abertura aparece em todas, algumas ou nenhuma das páginas secundárias, através da navegação e entrada nas páginas que têm *link* com os botões do menu principal.

A inspeção continua observando como o *website* posiciona o seu usuário com relação ao menu de navegação principal, esse ponto quer avaliar se a interface responde ao usuário a pergunta de navegação que Nielsen considera mais importante: "'Onde estou?' [...] os usuários nunca terão a chance de entender a estrutura do site se não entenderem onde estão. Se você não souber onde está, também não terá a capacidade de interpretar o significado do link que acabou de seguir" (NIELSEN, 2000, p.188). Nesse ponto, utiliza-se como referência para registrar tal sinalização de posicionamento a alteração do estado do *link* ou a barra com *links* de profundidade. Através desta mudança sofrida na interface gráfica o usuário pode saber em qual ponto está. O avaliador deve definir, apenas, se o sistema oferece ou não esse recurso, a verificação é feita através da observação visual navegando em todos os *links* ofertados no menu principal.

A barra de títulos do navegador é um dos elementos centrais para garantir que o usuário esteja situado sobre seu posicionamento no sistema. Nielsen e Tahir alertam que:

> Embora não observados por muitas pessoas ao utilizarem o Website, os títulos das janelas desempenham um papel crítico na marcação e localização de sites com mecanismos de pesquisa. Quando os usuários marcam um site, o título da janela se torna o nome de marcador default, de modo que o título deve iniciar com a palavra que os usuários muito provalvelmente associarão ao site, ao pesquisarem uma lista de marcadores. (NIELSEN e TAHIR, 2002, p. 25).

Os autores ainda chamam atenção para que um processo semelhante, no qual "[...] os mecanismos de pesquisa exibem o título da janela nos resultados de pesquisa e o utilizam para determinar a relevância para os termos da pesquisa, de modo que o título deve ser pesquisável e identificável em longas listas de resultados". (NIELSEN e TAHIR, 2002, p. 25). Por esse motivo, o quarto ponto observado na inspeção é a presença do título da página inicial e de cada uma das seções do menu principal na barra do navegador. Esse ponto tem vínculo direto com o primeiro item inspecionado no quesito acessibilidade, a visibilidade nos motores de busca, com a navegação através da lista de histórico que os *browsers* de navegação disponibilizam e com o próximo elemento da inspeção.

A possibilidade de acrescentar as páginas internas de segundo e terceiro nível da arquitetura informacional ao *bookmarks*/favoritos dos *browsers* de navegação é o foco do quinto ponto da verificação no quesito navegabilidade. Isso torna-se importante pois, em alguns casos, as páginas secundárias e terciárias não permitem tal ação, forçando o usuário a cada navegação, re-iniciar seu percurso a partir da *home page*, perdendo quase todo tempo da pesquisa feita em navegações anteriores, acarretando no aumento do esforço cognitivo do usuário para re-lembrar

da localização de determinada informação. O problema que acontece muitas vezes é ocasionado pela falta de preocupação dos projetistas em dar nomenclatura adequada ao título de página das *webpages* que compõe a teia hipertextual do portal. Ocasionando certa confusão no momento do acréscimo do *link* nas ferramentas de marcação. Em decorrência disto, algumas vezes é a pagina inicial do portal que é acrescentada ao invés da página que usuário acredita está marcando para uma futura navegação.

O sexto ponto avaliado é a indicação, principalmente em páginas de serviços, dos formatos de arquivos disponibilizados, bem como a explicação sobre o aplicativo necessário para sua leitura. Esse ponto é importante pois informações mais específicas e conteúdos mais longos podem ser oferecidos para que o cidadão possa salvar e ter acesso a esse arquivo de forma *off line* em outros momentos. Por isso, o usuário precisa estar orientado sob qual *software* utilizar para abrir determinado arquivo, visto que, caso o cidadão não tenha uma versão do programa instalado na máquina, não adianta fazer o *download* do documento, já que este não poderá ser lido.

Criar campos de busca ou pesquisa interna é uma boa solução para que os usuários possam navegar mais dinamicamente dentro do portal, a disponibilização de tais campos irá facilitar o cidadão a encontrar determinados conteúdos de forma mais rápida e direta. Como já citado acima, no quesito acessibilidade, “metade de todos os usuários são voltados à busca” (NIELSEN, 2000, p. 224). O autor completa essa informação com outro dado interessante: “Os usuários voltados à busca geralmente vão direto ao botão de busca quando entram em um website.” (NIELSEN, 2000, p. 224). Verificar se o *website* disponibiliza este recurso é a

intenção do sétimo ponto de avaliação do quesito navegabilidade. Nesse item, a questão se subdivide para identificação sobre tal espaço, observando se ele está localizado apenas na página principal e nas primeiras páginas de cada seção do menu principal. O avaliador também deverá procurar por uma busca avançada e por instruções sobre como utilizá-la na pesquisa. Essa busca interna é fundamental para o usuário de portais governamentais dado a extensão do conteúdo que um suporte dessa natureza pode oferecer.

O mapa do *site* é uma forma de responder às três perguntas que Nielsen (2000) coloca como fundamentais no momento da navegação: ”Onde estou, onde estive, Aonde posso ir?”. Dessa forma o projetista precisa disponibilizar este recurso para situar o usuário quanto ao tamanho da rede hipertextual e das possibilidades de deslocamento e, principalmente, posiciona-lo dentro do mapa, identificando em que ponto ele se encontra. “Todos os usuários dizem que desejam mapas de *site* e sabemos da pesquisa sobre hipertexto que diagramas panorâmicos ajudam os usuários a encontrar as informações mais rápido [...]” (NIELSEN, 2000, p.221). O oitavo ponto avaliado diz respeito à presença do *link* para o mapa do *site* na página principal e nas primeiras páginas de cada seção do menu principal. Na inspeção, é preciso verificar se tal *link* é oferecido e em quais páginas.

O último ponto averiguado diz respeito à utilização de *frames*. Esse recurso possibilita a divisão de áreas no *layout* da página, em sub-páginas mantendo constante uma parte enquanto o “*frame*” ou “quadro” é preenchido com outro conteúdo que representa outra página que pode ser atualizada isoladamente, sem necessidade de recarregar toda a suposta página original no momento da

navegação. É importante ressaltar que utilizamos o termo “suposta”, pois o usuário não percebe que estão abertas duas páginas ao mesmo tempo.

A opção pela utilização de *frames* é uma opção de *design* que representa uma economia de tempo do usuário. Entretanto, consideramos, seguindo Nielsen (2000), que há uma contrapartida negativa para tal escolha. O autor é enfático ao falar de *frames* : “Quadros: diga não”(NIELSEN, 2000, p. 85). Para ele, o principal problema resultante desse processo é a desativação das URLs. “As informações de endereçamento apresentadas na parte superior do browser não mais constituem uma especificação completa das informações apresentadas na janela” (NIELSEN, 2000, p. 86), já que agora existem duas ou mais URL’s convivendo ao mesmo tempo.

A falta de endereçamento completo, ou seja, o estado constante da URL, provocado pelo uso dos *frames*, impede os usuários de adicionar o *browser* no *bookmark*/favoritos.

> [...] se o usuário decidir enviar uma mensagem de e-mail para um amigo com a recomendação de verificar uma página, copiar a URL do browser não funcionará se forem usados quadros, pois a URL do browser aponta para o conjunto de quadros e não para a atual visão (com as informações que interessam ao amigo). (NIELSEN, 2000, p.86)

O autor é enfático ao afirmar que “é um desastre completo desativar a URL, como mecanismo de endereçamento” (NIELSEN, 2000, p.86) e ressalta a importância de se manter a possibilidade de compartilhamento das informações já que, “[...] a

filtragem social é um dos mecanismos de descoberta de informações mais poderosos na Internet" (NIELSEN, 2000, p.86).

3.1.1.4 Tratamento de Erros

O quarto quesito inspecionado nos *websites* é o tratamento de erros, ou seja, que informações o *site* disponibiliza para o usuário no caso de erros que possam vir a ocorrer. Os problemas que um *site* pode enfrentar são diversos, além de ataques por parte de invasores (*crakers*) que podem alterar o *layout* da página e redirecionar *links*, os próprios administradores do *site* podem causar danos ao código fonte da página nas diversas atualizações do conteúdo. Outro problema recorrente é a quebra de *links* que levam o usuário a partes internas do *site* ou para outros *websites*, isso ocorre pela falta de atualização e verificação desses *links* por parte dos responsáveis pela manutenção do *site*.

O usuário também pode se deparar com erros ao tentar acessar alguma informação no momento em que o *site* esteja passando por uma atualização. Por isso, é imprescindível deixar claro como ele deve proceder nesse caso. Nielsen e Tahir (2002) sugerem que o suporte "informe ao usuário as alternativas disponíveis durante a paralisação do *Website*" (NIELSEN e TAHIR, 2002, p.30). Nesse quesito são avaliados três pontos diferentes: os *links* inativos, a inexistência de arquivos e a possibilidade de contactar o administrador em caso de erro no sistema.

A presença de páginas com *links* inativos (*404 errors*) é o primeiro ponto verificado nesse quesito. Para tanto, o avaliador deve utilizar a ferramenta *On-line Link Checker*, (disponível no site http://validator.w3.org/checklink), a primeira versão

foi desenvolvida em agosto de 1998, por Renaud Bruyeron criada pelo W3C. O endereço da URL é digitado no campo disponível no *software*, que avalia e emite um relatório com os erros encontrados no portal, após checar cada *link* disponível na página. Na presente pesquisa, observamos apenas a presença de erros referentes a *links* inativos, identificados com o código “404 *errors*”.

O segundo ponto de avaliação é a inexistência de arquivos. A inspeção desse item deve ser feita a partir da digitação do nome de arquivos inexistentes na URL do *site* e pela verificação de alguma opção de navegação alternativa que leve a tais arquivos. Para tal verificação, o avaliador digita, junto a barra de navegação um *link* inexistente vinculado ao portal e aguarda. Aqueles que não possuem tratamento de erros, simplesmente indicam “página não encontrada”, enquanto aqueles que possuem apresentam a informação da inexistência do arquivo e remetem novamente ao portal.

Por fim, o último ponto de inspeção refere-se à disponibilidade de um contato em caso de erro na funcionalidade do sistema. O avaliador deve verificar se esse *link* aparece na página principal e nas páginas internas e, para tanto, pode considerar o contato com o *webmaster* como referência.

3.1.1.4 Legibilidade

O último quesito inspecionado é a legibilidade das páginas que compõem o *website*, que pode ser entendida como a facilidade de leitura dos conteúdos através de elementos como tipografia, ilustrações, tamanho, cor e contraste entre textos e fundos. Existem diversa opiniões, conforme Moraes, Balster e Herzog (1996), para

determinação do conceito de legibilidade. Segundo os autores, ela está relacionada diretamente à visibilidade.

> Em termos gerais, visibilidade refere-se a quão bem uma coisa pode ser vista pelo olho humano. Visibilidade, conseqüentemente, envolve o julgamento humano. Não existe, portanto, nenhum dispositivo que possa medir diretamente a visibilidade, já que esta envolve o homem para que se possa determinar uma maior ou menor visibilidade. (MORAES, BALSTER e HERZOG, 1996, p. 8)

Apesar de reconhecer a dificuldade de medir a visibilidade, os autores admitem que alguns elementos que influenciam na legibilidade podem ser observados para sua avaliação. Entre esses dispositivos, são indicados “o contorno do caracter, o tamanho, o contraste, a cor e a qualidade da reprodução” (cf. MORAES, BALSTER e HERZOG, 1996, p. 9).

A inspeção desse quesito faz-se importante, pois não adianta que os projetistas respeitem as diversas normas de usabilidade se não promoverem a facilidade de leitura dos conteúdos. “Todo o resto – design, velocidade, conteúdo – falha quando os usuários não conseguem ler o texto.” (NIELSEN, 2000, p. 125) Para que não existam falhas desencadeadas pela dificuldade de leitura, verificamos dois pontos chaves que possibilitam avaliar características que podem interferir no desempenho desse quesito.

O primeiro ponto de observação se subdivide em dois itens, verificam se o *design* das páginas opta por um bom contraste entre o texto e o fundo, e se a interface gráfica utiliza fundos de cores lisas ou padrões de fundo sutis. Os problemas de

legibilidade de uma *website* podem estar relacionados à uma escolha equivocada das cores utilizadas nos textos, figuras, gráficos, fotografias e dos fundos de páginas. Sobre esse item, Nielsen aconselha:

> Use cores com alto contraste entre o texto e o fundo. A legibilidade ótima requer texto preto em fundo branco (o chamado texto positivo). O texto branco em fundo preto (texto negativo) é quase tão bom. Embora o índice de contraste seja idêntico ao texto positivo, o esquema de cor invertido desconcerta um pouco as pessoas e desacelera um pouco a leitura (NIELSEN, 2000, p. 125).

A importância do contraste também é enfatizada por Moraes, Balster e Herzog (1996) que ressaltam, ainda, a necessidade de criar uma identidade e uma uniformidade, sem alterações bruscas entre fonte e fundo:

> O contraste influencia mais a legibilidade do que a iluminação. Para determinadas tarefas que implicam a leitura no vídeo e em documentos deve-se evitar mudar freqüentemente de símbolos escuros sobre um fundo claro para símbolos claros sobre um fundo escuro (MORAES, BALSTER e HERZOG, 1996, p.14).

A relação contraste, figura e fundo é uma preocupação ergonômica para que a interface do *website* ofereça maior conforto ao usuário, na medida em que ele navega. Pelo contrário, seu uso equivocado pode gerar desconforto e cansaço visual.

No segundo ponto, que também está dividido em dois subitens, o foco da inspeção é a tipografia. A primeira preocupação é relacionada ao tamanho das

fontes utilizadas. A opção por fontes pequenas para ocupar mais o espaço da tela, se não for bem administrada, é um dos itens que problematiza a interação entre usuário e sistema. Quanto à utilização de fontes mínimas, Nielsen adverte:

> Use fontes de tamanho suficiente para que as pessoas possam ler o texto, mesmo que não tenham uma visão perfeita. Os tamanhos de fonte mínimos devem ser relegados a rodapés e desresponsabilizações legais que poucas pessoas supostamente lerão. (NIELSEN, 2000, p.126)

A segunda preocupação diz respeito a legibilidade dos tipos escolhidos. Os tipos ou letras são divididos em famílias e agrupados pela existência ou não da serifa, que é o elemento de finalização das letras. “Uma família tipográfica pode ou não possuir serifas. Aquelas que não possuem apresentam diferentes formas de terminação das hastes [...].” (MORAES, BALSTER e HERZOG, 1996, p. 15) Na leitura de impressos, conforme Nielsen, a maioria das pessoas prefere textos com serifa (cf. NIELSEN, 2000). Entretanto, em textos pequenos, os tipos sem serifa oferecem maior legibilidade. Na internet, eles são utilizados com mais freqüência porque facilitam a leitura mais rápida, já que apresentam poucos elementos. Nielsen (2000) afirma que

> Devido à baixa resolução das atuais telas de computador, o texto pequeno é mais legível em tipos sem serifa como Verdana. Simplesmente, não há pixels suficientes para transformar o detalhe fino necessário para as serifas em um tipo de 10 pontos (NIELSEN, 2000, p. 125).

Na verificação desse item, o avaliador precisa utilizar a resolução de vídeo 800X600, que é a mais utilizada atualmente.

3.1.2 Quantificação da avaliação

A quantificação dos resultados obtidos a partir da avaliação dos quesitos apresentados anteriormente foi um dos desdobramentos decorrentes das etapas de aplicação e teste da matriz de inspeção e das discussões no Grupo de Pesquisa em Cibercidades. A versão da matriz utilizada no presente estudo, denominada Matriz para Inspeção da Interface de *Websites* da Administração Pública Estadual – Brasil – Versão Beta 7.0, mantém tal pontuação.

A matriz apresentada alhures, portanto, é completada por uma planilha com diferentes valores e pesos que determinam resultados quantificáveis para o desempenho de cada portal nos diferentes itens analisados. Dessa forma, como já dito, a análise pode tornar-se comparativa e não apenas individual quanto ao desempenho de cada portal governamental.

Os pesos conferidos a cada quesito foram definidos pelo Grupo de Pesquisa em Cibercidades de forma indutiva, a partir do resultado da primeira etapa da presente pesquisa, na qual a matriz foi aplicada a apenas três portais governamentais. Os resultados desse primeiro teste foram debatidos no Grupo, procurando observar o grau de importância de cada quesito, contrapondo os dados com as propostas dos teóricos que discutem a usabilidade de *websites*. Dessa discussão resultou a proposta de pesos por quesitos e, ainda, a determinação de pesos variados para cada item avaliado nos cinco quesitos.

A partir do exposto, apresentamos na seqüência a tabela de valores relacionados aos quesitos, identificando de modo separado a pontuação, o peso de cada quesito e a soma total de pontos que um portal pode alcançar em cada item:

Tabela 01: Pesos e Somatória dos Quesitos da Matriz

QUESITOS	VALORES	PESO DA QUESTÃO	SOMA DE PONTOS
ACESSIBILIDADE: Presença em motores de busca	Resposta Somativa: 01 ponto para cada motor de busca	03	Pode chegar até 09 pontos
ACESSIBILIDADE: Compatibilidade com diferentes sistemas operacionais e navegadores	Resposta cumulativa: cada navegador testado em diferentes sistemas operacionais vale 01 ponto.	03	*Windows*: Pode chegar até 06 pontos *Macintosh*: Pode chegar até 09 pontos *Linux*: Pode chegar até 06 pontos
ACESSIBILIDADE: Presença do símbolo de acessibilidade	Sim = 01 ponto Não = zero	02	Pode chegar até 02 pontos
ACESSIBILIDADE: Compatibilidade com as *guildelines* propostas pela W3C	Prioridade 01= 01 ponto Prioridade 02=02 pontos Prioridade 03= 03	02	Pode chegar até 06 pontos

	pontos		
ACESSIBILIDADE: Disponibilidade de versões em língua estrangeira	Sim = 01 ponto Não = zero	01	Pode chegar até 01 ponto
	Uma língua estrangeira = 01 ponto Mais de uma língua estrangeira = 02 pontos	01	Pode chegar até 02 pontos
OTIMIZAÇÃO: Tempo de carregamento do portal	Inferior a 10 seg. = 02 pontos Entre 10 a 20 seg. = 01 ponto Superior a 20 seg. = zero	01	Pode chegar até 02 pontos
NAVEGABILIDADE: Possui página de abertura	Qualitativa – não recebe pontuação	--	--
NAVEGABILIDADE: Manutenção do menu principal nas páginas internas	Em todas as páginas = 02 pontos Em algumas páginas = 01 ponto Não mantendo = zero	03	Pode chegar até 06 pontos
NAVEGABILIDADE: Identificação da posição do usuário em relação à página principal	Sim = 01 Não = zero	02	Pode chegar até 02 pontos
NAVEGABILIDADE: Identificação, na barra de títulos, da página principal e das seções primárias	Em todas as páginas = 03 pontos Algumas páginas = 02 pontos	01	Pode chegar até 03 pontos

	Apenas na primeira página = 01 ponto		
NAVEGABILIDADE: Possibilidade de adicionar as páginas de segundo e terceiro níveis a *bookmarks*	Todas as páginas diretamente adicionadas = 03 pontos Todas as páginas sendo renomeadas = 02 pontos Algumas páginas = 01 ponto Nenhuma página = zero	01	Pode chegar até 03 pontos
NAVEGABILIDADE: Indicação de formatos de arquivos e aplicativos necessários nas páginas de serviço	Sim = 01 ponto Não = zero	02	Pode chegar até 02 pontos
NAVEGABILIDADE: Disponibilidade de motor de busca interna	Sim = 01 ponto Não = zero	02	Pode chegar até 02 pontos
NAVEGABILIDADE: Disponibilidade de *link* para o mapa do *site* na página principal	Sim = 01 ponto Não = zero	02	Pode chegar até 02 pontos
	Mantém em todas as seções do menu principal = 01 ponto	02	Pode chegar até 02 pontos
NAVEGAILIDADE: Utilização de *frames* pela interface	Sim = zero Não = 01 ponto	01	Pode chegar até 01 ponto
TRATAMENTO DE ERROS: Apresentação de *links* inativos (*404 errors*)	Sim = zero Não = 01 ponto	02	Pode chegar até 02 pontos
TRATAMENTO DE ERROS:	Sim = 01 ponto	01	Pode chegar

Indicação de inexistência de arquivos	Não = zero		até 01 ponto
TRATAMENTO DE ERROS: Indicação de contato para correção de erros	Sim = 01 ponto Não = zero	01	Pode chegar até 01 ponto
	Contato aparece em todas as páginas internas = 01 ponto Contato não aparece em todas as páginas internas = zero	01	Pode chegar até 01 ponto
LEGIBILIDADE: Utilização de contraste entre texto e fundo	Sim = 01 ponto Não = zero	02	Pode chegar até 02 pontos
	Fundo de cores lisas ou padrões sutis = 01 ponto Não utiliza = zero	01	Pode chegar até 01 ponto
LEGIBILIDADE: Utilização de fontes de tamanho suficiente para leitura	Sim = 01 ponto Não = zero	02	Pode chegar até 02 pontos
	Utiliza tipos com legibilidade = 01 ponto Não utiliza = zero	01	Pode chegar até 01 ponto

O cálculo do desempenho de cada portal é feito a partir dos valores apresentados nessa tabela. A média é calculada pelo *software Microsoft Excel*, programado de acordo com as necessidades da presente pesquisa e com as pontuações e pesos descritos acima. Tal programa permite que os dados sejam

recortados a partir de diferentes entradas, como seleção por regiões, por quesitos ou por itens isolados.

Os resultados obtidos com a aplicação da Matriz para Inspeção da Interface de *Websites* da Administração Pública Estadual – Brasil – Versão Beta 7.0, em sua primeira aplicação, serão apresentados no capítulo seguinte.

4. RESULTADOS DA ANÁLISE

A terceira etapa de aplicação da verificação de usabilidade dos portais governamentais brasileiros, na qual foi testada a versão denominada Matriz para Inspeção da Interface de *Websites* da Administração Pública Estadual – Brasil – Versão Beta 7.0, foi realizada nos meses de maio e junho de 2005. Foram analisados todos os portais governamentais dos estados brasileiros, com exceção do estado de Roraima, que ainda não possui *website*[34]. Ao todo, o *corpus* da pesquisa foi constituído de 26 portais governamentais, sendo 25 *sites* estaduais e um do Distrito Federal. A pesquisa, como já detalhado no capítulo anterior, é feita a partir de navegação *on line* e segue a matriz de inspeção heurística desenvolvida e adequada ao objeto avaliado.

Conforme já dito, essa análise se difere das duas anteriores por ser feita a partir de uma matriz que sofreu alterações[35], tais como a inserção do quesito legibilidade e a reorganização de questões que, embora inter-relacionadas,

---

[34] É importante ressaltar que o endereço eletrônico do Estado de Roraima (http://www.rr.gov.br) é indicado na página no Governo Federal que remete a todos os portais estaduais. Entretanto, o endereço não leva a nenhum local. Em função disso, na contagem de pontos por região, a inexistência do portal do Estado de Roraima também está sendo avaliada, o que reduz os pontos da Região Norte.

[35] As três versões da matriz testadas nas diferentes fases desse projeto estão apresentadas no anexo 01 (Mamede) e nos apêndices 01 (Versão 7.0) e 02 (Versão 6.0).

encontravam-se distantes no quadro da análise e, na nova versão, figuram aproximadas, com a intenção de facilitar e agilizar a inspeção. Foi, ainda, atualizado o *software* de verificação do item que avalia a conformidade com as *guildelines* propostas pela *W3C*, no quesito acessibilidade. A ferramenta antiga, o *software* Bobby, não se encontra mais disponível, tendo sido substituído pelo *WebXact*, disponibilizado pela *W3C* em seu *website*. Outros pequenos ajustes foram realizados, como o acréscimo do contato com o *webmaster*, no item inicial de identificação do *site*, por exemplo. Além disso, nessa avaliação, pela primeira vez, foi possível navegar em todos os portais através dos três sistemas operacionais propostos pela matriz – *Windows XP*, *Macintosh OSX* e *Linux* – bem como utilizar os diferentes navegadores nativos desses ambientes.

Após a inspeção de cada *website*, a matriz é preenchida. Ao final, os dados quantificados são colocados em uma planilha eletrônica desenvolvida no programa Excel, programado para calcular os resultados de acordo com a tabela de pesos estabelecida no Grupo de Pesquisa em Cibercidades (PPGCCC / Facom / UFBA), conforme já demonstrado anteriormente. Os dados lançados na planilha permitem calcular o desempenho dos portais, tanto de modo geral, quanto a partir de diferentes entradas: com recortes por quesito, por item ou por regiões.

Com um desempenho médio de 51,19% de usabilidade, os portais analisados atingem pouco mais da metade do resultado que seria considerado ideal. Entre as cinco categorias avaliadas, os melhores resultados são conferidos à legibilidade, que atingiu um índice de 92,59%, elevando o percentual total. Duas categorias contribuíram para manutenção de um desempenho médio dos portais: acessibilidade e navegabilidade, com 55,84% e 53,85%, respectivamente, permitindo apenas uma

pequena elevação na média final. As categorias responsáveis pelos mais fracos desempenhos foram Otimização, com 16,67% e Tratamento de Erros, com 37,04%. Os resultados completos da inspeção serão apresentados a seguir a partir dos cinco quesitos de análise propostos na matriz: acessibilidade, otimização, navegabilidade, tratamento de erros e legibilidade.

4.1 QUESITO ACESSIBILIDADE

O quesito acessibilidade nos portais governamentais diz respeito às possibilidades de contato do usuário com o sistema. Entre os *sites* analisados, a média geral alcançou um desempenho de 55,84%. A região que apresenta o melhor desempenho nesse quesito é a Sudeste, com 69,87%, enquanto aquela que possui a média mais baixa é a Região Norte, com 47,62%[36].

Apesar dessas médias regionais, os resultados estaduais possuem alguns contrastes. O portal estadual com melhor desempenho no quesito acessibilidade foi o de Rio Grande do Norte, com 82,05%. Depois dele, está Pernambuco, com 79,49% e, em terceiro lugar, Maranhão, Acre e São Paulo, todos com a média 76, 92%. O pior desempenho no quesito foi do portal de Alagoas, que não conseguiu satisfazer nenhum dos itens verificados, não gerando pontuação. Além desse, os menores desempenhos constatados foram os de Rondônia, com 15,38% e Mato Grosso, com 23,08%.

Com relação à acessibilidade, uma das primeiras questões é a visibilidade, ou seja, a presença dos portais nos motores de busca mais conhecidos. A pesquisa

[36] Para uma visão geral dos resultados no quesito acessibilidade, ver Apêndice 03, página 134.

avaliou três buscadores: Google, Yahoo e Radar Uol. Os resultados mostram que 12 dos 26 *sites* foram encontrados entre as 10 primeiras ocorrências nos três motores de busca. Do restante, 11 aparecem em dois buscadores e dois portais estão referenciados em somente um deles. Apenas o portal do estado de Alagoas não foi encontrado por algum dos motores de busca pesquisados.

Quanto à funcionalidade dos *sites* inspecionados, dois deles não são funcionais em nenhum dos navegadores dos três ambientes verificados: Rondônia e Alagoas. A maioria dos portais analisados, 19, são funcionais nos dois navegadores utilizados na plataforma *Windows*, 16 não apresentam problemas nos três navegadores testados no ambiente *Macintosh*, enquanto 14 *sites* não apresentam problemas no suporte *Linux*. Um dado que se destaca é o fato de oito dos portais avaliados, o que representa mais de 30% do total, não ser compatível com a plataforma *Linux* em nenhum dos dois navegadores testados. Isso representa uma inadequação dos *sites* governamentais ao chamado *software* livre, que é uma das possibilidade defendidas por muitos como meio de ampliação do acesso digital, visto que os demais *softwares* têm custos elevados.

Entre os itens avaliados nesse quesito, também chama atenção a falta do símbolo de acessibilidade ou *link* para alguma informação a respeito, encontrado em apenas um dos portais, Rio Grande do Norte, que oferecia um *link* para uma página explicativa sobre acessibilidade[37]. Outro item que demonstrou problema foi o de conformidade com as *guildelines* propostas pela *W3C*. Dos 26 portais analisados, 23 não conseguiram atingir nem sequer a prioridade um do teste realizado pelo

[37] O *link* remete ao site Da Silva (http://www1.acessobrasil.org.br/dasilva/dasilva.html) que se denomina “o primeiro avaliador de acessibilidade em português para websites”. O *site* do Rio Grande do Norte coloca a informação em sua *home page* informando que seu *website* foi aprovado pelo programa Da Silva. Entretanto, quando testado com o *software* da *W3C*, ele foi reprovado no quesito.

software WebXact. Os únicos *sites* que atingiram a prioridade um foram São Paulo e Espírito Santo. O teste apenas não foi aplicado no portal do Amapá, protegido por *firewall*[38].

Um dado interessante no quesito acessibilidade diz respeito ao último item avaliado, a oferta dos conteúdos em línguas estrangeiras. Somente cinco dos 26 portais inspecionados possuem algum tipo de conteúdo em língua estrangeira: Pernambuco, Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catarina e Tocantins. Destes, apenas dois oferecem mais de uma opção (inglês e espanhol): Santa Catarina e São Paulo. De qualquer modo, em nenhum dos cinco casos a opção por outra língua compreende todo o conteúdo, mas apenas alguns itens, especialmente aqueles destinados ao turismo e aos investimentos externos. Esse resultado é compreensível se levarmos em conta a função dos portais governamentais de manutenção do relacionamento com os cidadãos que compõem o estado, o oferecimento de serviços públicos e as discussões a cerca dos interesses da coletividade. Dessa forma, o acesso de pessoas que não dominam a língua nativa restringe-se a uma apresentação para atrair investidores e turistas.

[38] *Firewall* são os softwares que protegem os sistemas contra invasores, por isso eles dificultam a aplicação de alguns dos testes nos *websites*.

Tabela 02: Melhores e Piores no Quesito Acessibilidade

***SITES* COM MELHOR DESEMPENHO EM ACESSIBILIDADE**	
Rio Grande do Norte	82,05%
Pernambuco	79,49%
Maranhão, Acre e São Paulo	76,92%
Espírito Santo	74,32%
Santa Catarina	71,79%
***SITES* COM PIOR DESEMPENHO EM ACESSIBILIDADE**	
Alagoas	0%
Rondônia	15,38%
Mato Grosso	23,08%
Bahia e Ceará	30,77%
Tocantins	41,03%

4.2 QUESITO OTIMIZAÇÃO

A otimização diz respeito ao tempo de carregamento do *website* que afeta diretamente a interação com o usuário. Quanto mais demorada é a resposta do sistema, mais cansativa e burocrática torna-se a navegação, repetindo uma idéia recorrente no senso comum de lentidão, que seria característica das estruturas

estatais de atendimento presencial. A média geral dos portais em otimização foi de 16,67%, o que pode coloca esse item como o mais baixo resultado entre todos os quesitos[39]. Entre as regiões com melhor desempenho estão a Sudeste, com 37,50% e Centro-Oeste, com 25%. Já as regiões com menor desempenho foram Sul, com 0% e Nordeste, com 11,11%.

Os resultados individuais apresentam interessantes características. Os portais com melhor desempenho foram: Espírito Santo, Paraíba, Distrito Federal e Acre Santo, todos com 100%. O estado de Minas Gerais atingiu um desempenho de 50%, enquanto todos os 20 *websites* restantes não pontuaram. Novamente, o portal do estado do Amapá não pode ser avaliado pela proteção *firewall*.

É interessante observar a diferença no tempo de otimização entre o estado com maior velocidade de carregamento, Espírito Santo, e o de menor velocidade, Rio Grande do Sul. O primeiro portal foi carregado em 0.05 segundos, enquanto o segundo, em 497.85 segundos. Um baixo resultado em otimização prejudica a navegação e afasta o usuário, como afirma Nielsen (2000), que considera 10 segundos o limite máximo da capacidade humana de prestar atenção enquanto espera.

[39] Para uma visão geral dos resultados no quesito otimização, ver Apêndice 04, página 135.

Tabela 03: Melhores e Piores no Quesito Otimização

***SITES* COM MELHOR DESEMPENHO EM OTIMIZAÇÃO**	
Espírito Santo - 0.05 Seg.	100%
Paraíba - 0.07 Seg.	100%
Distrito Federal – 0.13 Seg	100%
Acre - 6.96 Seg.	100%
Minas Gerais – 11.26 Seg	50%
***SITES* COM PIOR DESEMPENHO EM OTIMIZAÇÃO**	
Demais portais	0%

4.3 QUESITO NAVEGABILIDADE

Todos os elementos que permitem ao usuário fluir pela teia do *site*, ou seja, que facilitam seu deslocamento fácil pelo conteúdo oferecido compõem a chamada navegabilidade. A análise observa as orientações fornecidas ao usuário para que ele se situe na organização geral do *site*, permitindo que localize os conteúdos, como posição do menu, composição gráfica, sistemas de busca etc. A média geral

alcançada no quesito foi de 53,85%[40]. A região com maior desempenho nessa verificação foi Sudeste, com 68,27%. O menor desempenho foi da Região Norte, com 40,66%.

A melhor navegabilidade registrada foi do portal do estado do Maranhão, com 92,31%, seguido de São Paulo, com 88,46%. Os dois portais destacam-se no quesito navegabilidade pois, entre os avaliados, apenas eles apresentam identificação em todas as páginas internas e oferecem a possibilidade ao usuário de acrescentar ao *bookmark* as páginas de segundo e terceiro nível, sem que seja necessário renomeá-las. Nos outros 24 *sites*, sete apresentaram título em algumas páginas internas, 17 deles apenas na primeira página. Os portais de Sergipe, Amapá e Tocantins tiveram os desempenhos mais baixos, o primeiro com 23,08% e os demais, com 26,92%.

Alguns itens chamam a atenção na observação da navegabilidade dos portais. A informação sobre a posição do usuário em relação ao menu principal, por exemplo, que é um item fundamental para situá-lo em relação à sua posição no sistema, é contemplada em apenas seis dos 26 *sites* inspecionados. Com relação à disponibilização de um motor de busca avançada, apenas cinco dos portais avaliados oferecem tal recurso e, dentre eles, somente dois apresentam instruções para a pesquisa: Minas Gerais e Rio Grande do Sul. A presença do motor de busca na página principal é verificada em 20 dos portais mas, desses, apenas 15 os mantêm nas páginas internas.

Entre os *sites* avaliados, 12 apresentam indicação do programa necessário para abertura de arquivos para *download*, em 12 a informação não é oferecida e, em

[40] Para uma visão geral dos resultados no quesito navegabilidade, ver Apêndice 05, página 136.

dois, não foi possível verificá-la. Isso dificulta a interação do sistema com o usuário, pois, caso esse desconheça os programas necessários ou não seja informado sobre eles, terá dificuldade para acessar a informação.

Um ponto positivo detectado na análise foi que apenas cinco dos *sites* analisados utilizam *frames*. Os demais utilizam tabelas na composição de suas páginas. Com relação ao mapa do *site*, apenas 12 dos portais analisados o oferecem na primeira página e também o mantém nas primeiras páginas de todas as seções do menu principal, enquanto 14 deles não disponibilizam tal recurso.

Tabela 04: Melhores e Piores no Quesito Navegabilidade

***SITES* COM MELHOR DESEMPENHO EM NAVEGABILIDADE**	
Maranhão	92,31%
São Paulo	88,46%
Rio Grande do Sul	76,92%
Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Rio de Janeiro e Ceará	73,08%
Acre e Distrito Federal	69,23%
***SITES* COM PIOR DESEMPENHO EM NAVEGABILIDADE**	

Sergipe	23,08%
Amapá e Tocantins	26,92%
Paraná e Alagosas	34,62%
Espírito Santo	38,46%
Paraíba e Rio Grande do Norte	42,31%

4.4 QUESITO TRATAMENTO DE ERROS

No quesito tratamento de erros observa-se a preocupação do *site* em identificar e oferecer soluções e/ou explicações para o usuário quando esse depara-se com erros de *link* e problemas no sistema. A média geral obtida pelos portais analisados nesse quesito foi 37,04%[41]. Entre os melhores desempenhos regionais estão os do Sudeste, com 55% e Sul, com 46,67%. Os piores resultados foram encontrados nas regiões Centro-Oeste, com 30% e Norte, com 31, 43%.

São Paulo foi o portal que atingiu melhor desempenho nesse quesito, com 100% porque, além de não apresentar erros, possui página explicativa caso os erros ocorram e oferece *link* para contato com o *webmaster* em todas as páginas. Em segundo lugar ficaram empatados, com 80%, os portais de Maranhão, Sergipe, Acre, Espírito Santo e Paraná. Destaca-se, nesse item, o portal do Paraná que disponibiliza um *chat* para solucionar dúvidas dos visitantes. Sete dos portais analisados não responderam satisfatoriamente a nenhum dos itens inspecionados,

[41] Para uma visão geral dos resultados no quesito tratamento de erros, ver Apêndice 06, página 137.

ficando, portanto, sem pontuação. Também com baixo desempenho, os portais de Goiás, Amazonas e Santa Catarina, obtiveram apenas 20%.

O baixo desempenho geral do quesito deve-se à inexistência de página explicativa quando o *site* apresenta *links* com erros. Além da grande quantidade de *sites* com erros detectados pelo *software Linkchecker*: 13, no total. É importante ressaltar que seis dos portais não foram testados nessa ferramenta, porque possuíam proteção *firewall*.

Tabela 05: Melhores e Piores no Quesito Tratamento de Erros

CLASSIFICAÇÃO DO DESEMPENHO EM TRATAMENTO DE ERROS	
São Paulo	100%
Maranhão, Sergipe, Acre, Espírito Santo e Paraná	80%
Mato Grosso e Pernambuco	60%
Distrito Federal, Piauí, Rio Grande do Norte, Pará, Rondônia, Tocantins, Minas Gerais e Rio Grande do Sul	40%
Goiás, Amazonas e	20%

Santa Catarina	
Mato Grosso do Sul, Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Amapá, Rio de Janeiro	0%

4.5 QUESITO LEGIBILIDADE

A legibilidade permite que o usuário possa compreender as informações dispostas dentro da interface gráfica. Nesse quesito observamos as opções de cor e tipografia feitas pelos portais na sua composição gráfica. O desempenho geral obtido pelos portais analisados foi de 92,59%, o que pode ser considerado bastante satisfatório[42]. Entre as cinco regiões inspecionadas, o Norte e o Nordeste alcançaram as piores médias, com 80% e 93,33%, ainda assim, apresentando desempenhos bem acima da média dos outros quesitos. As demais obtiveram 100%.

Os desempenhos demonstram que os portais governamentais analisados têm poucos problemas de legibilidade. Dos 26 *sites* verificados, apenas Sergipe pode ser considerado como não apresentando um bom contraste entre texto e fundo. Apenas três deles, Sergipe, Rondônia e Acre, não utilizam cores lisas ou padrões de fundos sutis, o que interfere no conforto da leitura. Tais observações são responsáveis por baixar as médias desses estados, que foram 40% para Sergipe e 80% para os demais. Já no item tamanho de fontes e legibilidade, os 26 portais alcançaram

[42] Para uma visão geral dos resultados no quesito legibilidade, ver Apêndice 07, página 138.

resultados satisfatórios. Assim, com exceção dos três mencionados acima, todos os demais portais obtiveram média 100%.

Tabela 06: Piores no Quesito Legibilidade

SITES COM PIOR DESEMPENHO EM LEGIBILIDADE	
Sergipe	40%
Acre e Rondônia	80%

4.6 QUANTIFICAÇÃO DOS RESULTADOS

A primazia da Região Sudeste sobre as demais, como observado nos resultados individuais dos quesitos, mantêm-se na média de desempenho geral, na qual obteve 70,68%. A segunda região com melhor desempenho é a Centro-Oeste, com 61,82%, mantendo uma pequena distância à frente da terceira. Na seqüência estão as regiões Sul, com 60,68% e o Nordeste, com 53,01% ainda se mantendo acima da média, por último a região Norte, com 47,62%. É preciso ressaltar que, talvez, o baixo desempenho da Região Norte possa ser explicado pela ausência de um portal (Roraima) que, por não estar disponível, não obteve pontos, mas foi considerado na divisão, por julgarmos que a sua simples ausência já demarca uma informação relevante para compreender o perfil da governância eletrônica na região.

Tabela 07: Melhores Médias por Região

MELHORES MÉDIAS GERAIS POR REGIÃO	
Região Centro-Oeste – Média geral: 61,82%	
Distrito Federal	75,53%
Mato Grosso do Sul	62,69%
Goiás	62,31%
Mato Grosso	46,76%
Região Nordeste – Média geral: 53,01%	
Maranhão	78,76%
Pernambuco	62,69%
Piauí	62,07%
Rio Grande do Norte	61,30%
Paraíba	61,15%
Ceará	51,15%
Bahia	46,53%
Alagoas	30,38%
Sergipe	23,06%
Região Norte – Média geral: 47,62%	
Acre	77,84%
Pará	62,07%

Amazonas	58,92%
Amapá	50,53%
Tocantins	44,38%
Rondônia	39,61%
Roraima	0%
Região Sudeste – Média geral: 70,68%	
São Paulo	79,61%
Espírito Santo	71,84%
Minas Gerais	70,15%
Rio de Janeiro	61,15%
Região Sul – Média geral: 60,68%	
Rio Grande do Sul	63,23%
Santa Catarina	61,99%
Paraná	56,84%

Observando os resultados apresentados, podemos classificar os portais governamentais em três grupos, de acordo com os desempenhos apresentados (Tabela abaixo). Essa classificação foi obtida através do cálculo de desempenho geral individual de cada *site*. Para chegar a este resultado atribuímos pesos para

cada categoria avaliada de acordo com o grau de importância do quesito para a funcionalidade do *site*, a partir das observações realizadas anteriormente. Assim, os pesos ficaram distribuídos da seguinte maneira: a) acessibilidade: peso três; b) otimização: peso um; c) navegabilidade: peso três; d) tratamento de erros: peso um; e) legibilidade: peso dois. A partir do desempenho obtido em cada um dos cinco quesitos avaliados, multiplicamos o desempenho individual de cada quesito pelos respectivos pesos anteriormente mencionados, somamos estes cinco valores e dividimos o resultado por dez (soma dos pesos de todos os quesitos) para obter a média do desempenho geral, ou seja, o percentual de usabilidade. Tal cálculo pode ser sintetizado na seguinte fórmula:

$$u = \frac{(q1.p1) + (q2.p2) + (q3.p3) + (q4.p4) + (q5.p5)}{p1 + p2 + p3 + p4 + p5}$$

Onde:

u= percentual de usabilidade

q= resultado por quesito

p= peso por quesito.

Sendo, p1= 3, p2= 1, p3= 3, p4= 1 e p5= 2.

O primeiro grupo reúne seis portais que obtiveram média acima de 70% e abaixo de 80%, o que os coloca entre os melhores desempenhos, podendo ser

considerados bons exemplos de interfaces para *e-gov*. É importante ressaltar que São Paulo, com 79,61% e Maranhão, com 78,76%, encabeçam a lista, pois possuem uma interface gráfica que se destaca diante das demais, especialmente no quesito navegabilidade.

O segundo grupo é composto por 11 portais que obtiveram médias em torno de 50 a 69%. Esses *sites* possuem um desempenho mediano, o que significa dizer que, embora em alguns itens sejam cumpridos satisfatoriamente, atendendo às exigências para uma boa usabilidade, na maioria dos quesitos eles precisam de melhorias. Por fim, o último grupo, é composto por sete *sites* que obtiveram desempenho abaixo da média, ficando entre 20 e 49%. Os portais que compõem esse grupo necessitam de melhorias significativas na organização da sua interface gráfica, para garantir usabilidade.

Tabela 08: Melhores Médias Gerais Individuais

MELHORES MÉDIAS GERAIS INDIVIDUAIS	
São Paulo	79,61%
Maranhão	78,76%
Acre	77,84%
Distrito Federal	75,53%
Espírito Santo	71,84%
Minas Gerais	70,15%

Rio Grande do Sul	63,23%
Pernambuco e Mato Grosso do Sul	62,69%
Goiás	62,31%
Santa Catarina	61,69%
Rio de Janeiro e Paraíba	61,15%
Amazonas	58,92%
Paraná	56,84%
Ceará	51,15%
Amapá	50,53%
Mato Grosso	46,76%
Bahia	46,53%
Tocantins	44,38%
Rondônia	39,61%
Alagoas	30,38%
Sergipe	23,06%
Roraima	0%

Todos os resultados apresentados aqui deixam claro que, de um modo ou de outro, os portais governamentais brasileiros vem tentando cumprir um conjunto de

requisitos mínimos no que diz respeito à organização de conteúdos e oferecimento de serviços por meio eletrônico. Percebe-se que uma das preocupações tem sido a adequação da composição gráfica a elementos que demarcam a linguagem ágil dos meios multimídia e da rede mundial de computadores. Entretanto, os desempenhos obtidos na análise demonstram que, apesar disso, a funcionalidade do sistema, para oferecer ao usuário uma navegação mais fácil e segura, vem ficando em segundo plano no maior grupo dos *sites* inspecionados.

Esse mau funcionamento acaba acarretando a aproximação dos governos eletrônicos com uma visão de órgão estatal muito vinculada à burocracia e à lentidão. É o que ocorre, por exemplo, o quesito que obteve menor desempenho, a otimização. Com tal estrutura, os portais governamentais correm o risco de trazer para o meio digital a mesma estrutura viciada e burocrática que oferecem aos usuários no contato face a face, o que, em última instância, acaba afastando as pessoas.

5. CONCLUSÃO

O presente trabalho teve como objetivo central avaliar as interfaces gráficas dos portais governamentais dos estados brasileiros, a fim de, a partir delas, construir uma matriz de análise que fosse adequada com as características do meio (internet) e a natureza do objeto (governos eletrônicos). Para tanto, iniciamos apresentando a chamada “era da informação”, conseqüência das diversas inovações tecnológicas e sua influência sobre a sociedade, que culmina no estabelecimento do que vem sendo denominado de democracia eletrônica, ou seja, o aparato tecnológico é visto como um instrumento com grande potencial de aproximação entre os governos estabelecidos e os cidadãos (*e-gov*). A interface gráfica é o elemento que possibilita tal processo de interação entre cidadãos e governos, a partir dos *websites* governamentais. Por esse motivo, num segundo momento, apresentamos os conceitos e a história da interface, bem como seu papel no processo de interação, atuando como uma nova linguagem dos meios eletrônicos e sendo considerada responsável pela entrada no ciberespaço.

Usabilidade é o conjunto de ferramentas, disponibilizado pelo sistema, que permitam ao seu usuário interagir, acessar ao conteúdo e executar tarefas. A inspeção de usabilidade das interfaces gráficas dos portais governamentais dos Estados brasileiros foi feita a partir de uma matriz de inspeção desenvolvida por Mamede (2003). A matriz constitui um roteiro de avaliação da usabilidade (cf.

NIELSEN, 2000) dos portais que verifica as diversas ferramentas disponibilizadas pelo sistema computacional para permitir uma maior interação desse com os seus usuários e observa, de modo especial, os itens: acessibilidade, otimização, navegabilidade, tratamento de erros e legibilidade. Sua estrutura aprimora uma matriz que já vinha sendo utilizada pelo Grupo de Pesquisa em Cibercidades, do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas, da Universidade Federal da Bahia. Optamos pelo método heurístico de avaliação que, segundo Rocha e Baranauskas (2003), pode ser definida como uma inspeção na qual são testadas diversas regras gerais que devem ser seguidas para um sistema ser considerado com usabilidade satisfatória, por considerarmos o mais adequado ao objeto em questão como demonstrado alhures.

No terceiro momento da presente pesquisa, detalhamos passo a passo a aplicação e reconstrução dessa matriz, que foi por nós testada e modificada para obtenção dos resultados apresentados no capítulo quatro. Após três avaliações dos *websites* governamentais, que ocorreram de maio de 2004 a maio de 2005, chegamos ao modelo de matriz apresentado na presente pesquisa. É importante ressalvar que, dada a natureza do trabalho e as exigências quanto ao seu tempo de conclusão, não foi possível fazer uma análise aprofundada dos problemas apresentados por cada portal, pois optou-se por uma observação horizontalizada, que abrange um grande número de objetos empíricos. Algumas das necessidades de re-design que atingem os portais de um modo geral serão apontadas a seguir, embora de modo breve, mas os detalhes de cada *site*, indicados nos resultados individuais, deverão ser observados pelos seus projetistas, no sentido de realizar as melhorias necessárias.

Ao fim desse trabalho, consideramos atingido nosso objetivo com a apresentação da Matriz para Inspeção da Interface de *Websites* da Administração Pública Estadual – Brasil – Versão Beta 7.0, bem como os resultados de sua aplicação aos 26 *sites* governamentais dos estados brasileiros, alem do Distrito Federal (apresentados na Tabela 08). Os resultados expostos também nos permitem avançar um pouco mais na visada sobre tal objeto empírico e propor uma classificação dos diferentes graus ou níveis de usabilidade identificados nos portais governamentais dos estados brasileiros. Para estabelecer tal classificação, optamos por tomar como critérios a ocorrência dos cinco quesitos de usabilidade que compõem a matriz e foram testados durante a inspeção. Assim, podemos considerar quatro diferentes níveis de usabilidade:

Usabilidade nula: É a ausência total de usabilidade, em portais que possuem um grau mínimo de acessibilidade, mas não oferecem ferramentas para a otimização ou a navegabilidade, o que inviabiliza a interação entre usuário e sistema. É o que ocorre, por exemplo, com o *website* do Estado de Roraima que, embora esteja indicado como existente no *site* do Governo Federal, no *link* disponibilizado remete a uma página não existente.

Usabilidade baixa: Característico daqueles portais que apresentam acessibilidade e legibilidade, quesitos mínimos para sua ocorrência, mas não oferecem qualidade em otimização, navegabilidade e tratamento de erros, o que torna a interação do usuário com o sistema um processo lento e sujeito à rápida desistência.

Usabilidade média: *Websites* que possuem boa acessibilidade, legibilidade, otimização e tratamento de erros, porém que ainda falham no quesito

navegabilidade, aquele que é o maior responsável por um deslocamento tranqüilo do usuário pela teia hipertextual e, conseqüentemente, uma maior utilização pelo conteúdo e pelos serviços disponibilizados pelo sistema. Quando a navegabilidade falha, toda interação fica comprometida.

Usabilidade alta: O nível ideal de usabilidade é aquele no qual os sistemas apresentam bons índices de acessibilidade, um tempo de otimização inferior a 10 segundos, ferramentas que permitem uma navegação tranqüila do usuário, indicações sobre possíveis soluções para os erros apresentados e, ainda, uma boa legibilidade do conteúdo disponível, através da adequada escolha de elementos como cores, contrastes e famílias tipográficas.

Temos consciência de que tal classificação ainda deve ser aprimorada, o que consideramos que deva ocorrer a partir de novas aplicações da matriz de análise, realizadas por um número maior de pesquisadores e em um *corpus* de pesquisa mais amplo. Entretanto, julgamos poder utilizá-la como um ponto de partida para uma avaliação mais aprofundada sobre os portais governamentais brasileiros e o papel da interface gráfica no processo de interação entre usuário e sistema. Em última instância, pretendemos que a nossa observação sirva como ampliação do horizonte e referencial para busca de aprimoramento dos *websites* governamentais, com vistas a ampliação de uma democracia eletrônica no Brasil.

Os resultados apresentados demonstram que a atual situação das interfaces de portais governamentais brasileiros pode ser considerada de nível médio, confirmando a nossa hipótese inicial de que não existe uma preocupação mais apurada da relação de interação entre indivíduos e sistemas. O desempenho mais problemático foi obtido no quesito otimização, que é justamente no qual reside uma

das questões fundamentais para a usabilidade. A resposta rápida do sistema no momento da interação pode facilitar o trânsito do usuário permitindo, em última instância, o estabelecimento de um hábito de visitação que pode gerar uma cultura de participação mais ativa nos assuntos que dizem respeito à coletividade.

A legibilidade foi o quesito que obteve o resultado mais satisfatório entre os portais analisados. Isso demonstra que os projetistas estão bastante preocupados e conseguindo obter bons resultados na organização da composição gráfica dos *sites*, o que é um ponto positivo. Em compensação, a navegabilidade, que é um dos pontos determinantes na usabilidade do sistema, obteve desempenho mediano, demonstrando que ainda existe uma série de medidas a serem tomadas para garantir uma navegação mais confortável e segura.

Uma das medidas urgentes a serem adotadas é a nomeação das páginas na barra de títulos. Essa questão afeta diretamente a possibilidade de acrescentar páginas pesquisadas no menu de favoritos dos navegadores, pois, sem isso, o usuário só consegue adicionar a página renomeando-a, o que pode gerar certa confusão por parte do usuário no momento da definição do que significa aquele conteúdo, já que é ele quem deverá nominá-lo. Levando em consideração que um *site* governamental tem um conteúdo vasto, essa questão facilitaria muito a navegação por parte dos usuários.

Uma outra medida que precisa ser tomada é a adequação dos portais governamentais aos atuais *softwares* (*browsers*) de navegação, principalmente nos navegadores (*Mozilla* e *Konqueror*) rodando dentro do ambiente de sistema Linux. Esses ambientes são denominados de *softwares* livres, por sua licença de uso ser gratuita. De acordo com a definição de Roberto Hexsel (2005),

> **Software Livre** (Free Software) é o software disponível com a permissão para qualquer um usá-lo, copiá-lo, e distribuí-lo, seja na sua forma original ou com modificações, seja gratuitamente ou com custo. Em especial, a possibilidade de modificações implica em que o código fonte esteja disponível. Se um programa é livre, potencialmente ele pode ser incluído em um sistema operacional também livre. [grifo no original]

O Governo Federal estabeleceu como meta implementar a utilização do *software* livre como forma de ampliar a inclusão digital. As principais diretrizes que norteiam esse projeto são:

> 01) Priorizar soluções, programas e serviços baseados em software livre que promovam a otimização de recursos e investimentos em tecnologia da informação.
>
> 02) Priorizar a plataforma Web no desenvolvimento de sistemas e interfaces de usuários.
>
> 03) Adotar padrões abertos no desenvolvimento de tecnologia da informação e comunicação e o desenvolvimento multiplataforma de serviços e aplicativos.
>
> 04) Popularizar o uso do software livre.
>
> 05) Ampliar a malha de serviços prestados ao cidadão através de software livre.
>
> 06) Garantir ao cidadão o direito de acesso aos serviços públicos sem obrigá-lo a usar plataformas específicas.
>
> 07) Utilizar o software livre como base dos programas de inclusão digital.
>
> 08) Garantir a auditabilidade plena e a segurança dos sistemas, respeitando-se a legislação de sigilo e segurança.
>
> 09) Buscar a interoperabilidade com os sistemas legados.
>
> 10) Restringir o crescimento do legado baseado em tecnologia proprietária.

> 11) Realizar a migração gradativa dos sistemas proprietários.
>
> 12) Priorizar a aquisição de hardware compatível às plataformas livres.
>
> 13) Garantir a livre distribuição dos sistemas em software livre de forma colaborativa e voluntária.
>
> 14) Fortalecer e compartilhar as ações existentes de software livre dentro e fora do governo.
>
> 15) Incentivar e fomentar o mercado nacional a adotar novos modelos de negócios em tecnologia da informação e comunicação baseados em software livre.
>
> 16) Promover as condições para a mudança da cultura organizacional para adoção do software livre.
>
> 17) Promover capacitação/formação de servidores públicos para utilização de software livre.
>
> 18) Formular uma política nacional para o software livre. (GOVERNO FEDERAL, 2005).

Em nossa pesquisa detectamos que oito dos portais não conseguem ser operacionais em nenhum dos navegadores testados, o que consideramos um número elevado em função da política governamental para disseminação do *software* livre como forma de expandir a inclusão digital, especialmente se observamos que algumas das metas expostas acima enfatizam a utilização dessa ferramenta nos serviços públicos prestados ao cidadão.

Um ponto que podemos também destacar negativamente e que precisa ser observado é a falta de explicação sobre as características do acesso ou utilização do símbolo de acessibilidade. Nenhum dos portais avaliados apresentou preocupação com este importante item do quesito Acessibilidade e, conseqüentemente, com aquele grupo de usuários portadores de necessidades especiais. Para se ter uma idéia, de acordo com dados do Censo de 2000 do IBGE,

o Brasil possui 148 mil pessoas que se declaram cegas e 2,4 milhões que declaram ter grande dificuldade de enxergar (2005b). Tais usuários necessitam de uma preocupação especial por parte dos projetistas, visto que não podem simplesmente ser excluídos do acesso às informações disponíveis nos *websites* governamentais.

Outro ponto que precisa ser aperfeiçoado diz respeito ao quesito tratamento de erros, que demonstra uma despreocupação dos organizadores dos sistemas com o usuário, no que tange ao fornecimento de suporte para solucionar problemas funcionais apresentados pelos próprios sistemas. O descaso com essa questão demonstra um despreparo dos governos eletrônicos e uma visão reducionista do público, que se supõe bastante heterogêneo.

Portanto, novamente afirmamos que tal quantificação dos resultados nos leva a considerar os portais governamentais brasileiros com um nível médio de usabilidade. Precisa-se enfatizar, é claro, que essa colocação baseia-se na média geral, que não deve ser tomada como absoluta, visto que, dentro dos desempenhos individuais, como demonstrado, encontramos *websites* que figuram nos dois extremos da classificação proposta. Julgamos tal colocação razoável o que, inclusive, surpreende-nos. Antes do início da pesquisa, um olhar mais voltado para preocupações estéticas, fazia-nos acreditar que a usabilidade dos *websites* governamentais seria baixa. No decorrer do processo de análise percebemos que a preocupação estética é muito restritiva e que a usabilidade envolve questões muito mais abrangentes.

A partir dos resultados obtidos, consideramos que foi possível confirmar nossa hipótese inicial de que a inclusão digital exige não apenas o suporte físico e o treinamento para os usuários, mas uma interface bem projetada e com bom nível de

usabilidade. Quando, por exemplo, um menu é degradado por incompatibilidade com um *browser*, mesmo que o usuário seja conhecedor da técnica, provavelmente terá dificuldade para acessar o conteúdo disponível. A despreocupação dos projetistas de portais governamentais indica, além disso, uma grande despreocupação com os usuários neófitos, bem como com aqueles portadores de necessidades especiais, como os deficientes visuais.

É patente a falta de conhecimento e de preocupação com a construção de uma interface gráfica adequada. Em um futuro no qual diversos aparatos tecnológicos têm a tendência de aglutinar objetos diferenciados, a interface torna-se elemento decisivo, especialmente como mediadora cognitiva para aqueles que não possuem intimidade com os sistemas computacionais. Conforme Lemos (1997),

> a evolução das interfaces vai no sentido de desenvolver uma certa "tactilidade" ou "gestualidade". Os computadores serão dotados de mecanismos que permitirão o diálogo entre o utilizador e a máquina, com um mínimo de interface, através dos gestos, do toque, da palavra ou mesmo das ondas cerebrais.

A partir de tal possibilidade, o usuário estará interagindo com a interface exclusiva de uma determinada categoria de objeto, como uma experiência analógica à das coisas do mundo. Todas essas transformações em curso permitem vislumbrar uma série de alterações no que se entende por interface e por interação com a tecnologia, especialmente ao modo de imersão nessa tecnologia. "A tendência é que o computador do século XXI se transforme num "espaço-computador", uma espécie de "virtualidade encarnada" (WEISER, 2004) na qual "a informática é presente,

porém invisível" (LEMOS, 1997). As redes *wi-fi*, os objetos sencientes, salas inteligentes, os computadores onipresentes (*ubiquitous computing*), computadores de vestir (*wearable computing*), e outras inovações tecnológicas criam um ambiente no qual o ser humano está tão imerso quanto aquele pensado e projetado pela realidade virtual, que ocupava as telas de cinema.

Acreditamos que, com a implementação das novas tecnologias nos espaços público e privado não será possível distinguir o espaço informacional do espaço natural. As tendências tecnológicas mencionadas oferecem uma nova possibilidade de imersão do indivíduo nos espaços. Esse processo, que culmina com a invisibilidade total dos computadores, conduz definitivamente à chamada "interface zero", o que consideramos ser o futuro da interface na cibercultura.

Por todos os elementos apresentados, consideramos o estudo da interface gráfica decisivo para o desenvolvimento da governância eletrônica. Isso porque essa nova possibilidade de governo passa por questões que tangem tanto o suporte físico – disponibilização de terminais de computadores –, quanto pela alfabetização digital. Mas envolvem também a possibilidade real da interface gráfica, entendida como linguagem dessa nova mídia, subsidiar o aprendizado e, consequentemente, facilitar a relação entre usuário e as novas Tecnologias da Informação e da Comunicação.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGNER, Luiz. *Diálogo Usuários-Organizações na Word Wide Web – Avaliação ergonômica de interfaces humano-computador.* In: MORAES, Anamaria (org). **Design e Avaliação de Interface:** Ergodesign e Interação Humano-Computado. Rio de Janeiro: iUsEr, 2002.

ABOUT World Wide Web Consortium (W3C). Disponível em: http://www.w3.org/Consortium/. Acessado em: 22 jun 2005.

BAKTHIN, Mikhail. **Estética da criação verbal.** Trad. Maria Ermantina Galvão Gomes; revisão Marina Appenzeller. São Paulo : Martins Fontes, 1992. Coleção Ensino Superior.

BECTON, Henry. **All about us: WGBH's Media Acess Group.** Disponível em: http://main.wgbh.org/wgbh/about/ Acessado em: 22 jun 2005.

BONSIEPE, Gui. **Design: do material ao digital.** Trad. Cláudio Dutra. Florianópolis : FIESC/IEL, 1997.

BRUNO, Fernanda. *Mediação e interface: incursões tecnológicas nas fronteiras do corpo.* In: DA SILVA, D. F.; FRAGOSO, S. (orgs.) **Comunicação na cibercultura.** São Leopoldo : Unisinos, 2001, pp. 191-215.

CAMPOS, Rosane (cord.) *et al.* **Desburocratização Eletrônica nos Estados Brasileiros.** 2002. Disponível em: <http://firjan.org.br/downloads/ Desburocrati_estados.pdf> Acessado em: 30 mai 2004.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet**: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. (Trad. Maria Luiza X. de A. Borges) Rio de Janeiro : Jorge Zahar, 2003.

COMPY Network Solution Provider. **BRASIL lidera acesso mundial a sites governamentais**. Disponível em: http://www.compy.com.br/downloads/setorial/Internet.htm. Acessado em: 10 jun 2005.

CHAN e ROCHA. **Estudo comparativo de Métodos para Avaliação de Iinterfaces Homem-Computador.** 1996. Disponível em: http://www.dcc.unicamp.br/ic-tr-ftp/1996/96-05.ps.gz Acessado em: 26 jan 2005.

GOVERNO FEDERAL. **Software livre.gov.br.** Disponível em: http://www.softwarelivre.gov.br/SwLivre/ Acessado em: 25 set 2005.

HAGUE, Barry N. e LOADER, Brian D. *Digital Democracy: an introduction.* In: HAGUE, Barry N. e LOADER, Brian D. (org). **Democracy:** Discourse and Decision Making in the Information Age. Londres : Routledge, 1999.

HEXSEL, Roberto. *Propostas de Ações do Governo para incentivar o Uso do Software Livre.* Curitiba : Universidade Federal do Paraná, 2002. Disponível em: http://www.inf.ufpr.br/info/techrep/RT_DINF004_2002.pdf Acessado em: 25 set 2005.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico – 2000: Educação: Resultados da Amostra.** Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/default_educacao.shtm Acessado em: 10 dez 2004.

___. **PNAD 2003 aponta redução de desigualdades , queda no rendimento, aumento na desocupação e mais empregados com carteira assinada** Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/29092004pnad2003.shtm Acessado em: 22 jun 2005a.

___. **Dia Nacional da Pessoa Portadora de Deficiência Física.** Disponível em: http://www.ibge.gov.br/ibgeteen/datas/deffisica_nacional/especial.html Acessado em: 25 set 2005b

JAKOBSON, Roman. **Lingüística e Comunicação.** 21.ed. Trad. Izidoro Blikstein e José Paulo Paes. São Paulo : Cultrix, 1999.

JOIA, Luiz Antônio. *Governo eletrônico: em busca de uma conceituação.* In: **Fundação Getúlio Vargas**. Disponível em: http://www.ebape.fgv.br/e_government/asp/dsp_oquee.asp Acessado em: 22 jun 2005.

JOHNSON, Steven. **Cultura da interface:** como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Trad. Maria Luísa X. de ª Borges. Rio de Janeiro : Jorge Zahar, 2001.

KELLNER, Douglas. *New Media and New Literacies: Reconstructing Education for the New Millennium.* In: LIEVROUW, Leah A. e LINVISTONE, Sonia. **Handbook of New Media** – Social Shaping and Consequences of ICTs. Londres : Sage, 2002.

KERCKHOVE, D. de. *O senso comum, antigo e novo.* In: PARENTE, André. *Imagem-máquina a era das tecnologias do virtual*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência:** O futuro do pensamento na era da informática. Trad. Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro : Ed. 34, 1993. Coleção TRANS.

___. **Cibercultura.** Trad. Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro : Ed. 34, 1999. Coleção TRANS.

LEMOS, André. *Anjos interativos e retribalizados do mundo. Sobre interatividade e interfaces digitais.* In: **Tendências XXI**. Lisboa, 1997.

___. **Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea.** Porto Alegre : Sulina, 2002.

LUBISCO, Nídia M. L.; VIEIRA, Sônia Chagas. **Manual de Estilo Acadêmico – Monografias, Dissertações e Teses.** 2.ed. Salvador : Edufba, 2003.

McMILLAN, Sally J. *Exploring Models of Interactivity from Multiple Research Traditions: Users, Documents, and Systems.* In: LIEVROUW, Leah A. e LINVISTONE, Sonia. **Handbook of New Media** – Social Shaping and Consequences of ICTs. Londres : Sage, 2002.

MORAES, Anamaria de; BALSTER, Marcos e HERZOG, Pedro. *Legibilidade das famílias tipográficas.* In: Estudos em Design – Design Articles – Anais P&D Design 96. Belo Horizonte : Universidade Estadual de Minas Gerais, 1996.

NEIVA JR. Eduardo. **Comunicação – Teoria e Prática Social.** São Paulo : Editora Brasiliense, 1991.

NIELSEN, Jakob. **Projetando websites.** (Trad. Ana Gibson). Rio de Janeiro : Elsevier, 2000.

___; TAHIR, Marie. **Hompage: 50 websites descontruídos.** (Trad. Teresa Cristina Félix de Souza). Rio de Janeiro : Campus, 2002.

PADOVANI, Stephania. *Avaliação Ergonômica de Sistemas de Navegação em Hipertextos Fechados.* In: MORAES, Anamaria (org). **Design e Avaliação de Interface:** Ergodesign e Interação Humano-Computado. Rio de Janeiro: iUsEr, 2002.

RAMOS, Murilo César. *Do planeta dos macacos às comunidades virtuais.* In: MEDEIROS, Maria Beatriz de (org). **Arte e Tecnologia na Cultura Contemporânea.** Brasília : Dupligráfica Editora, 2002.

ROCHA, Heloísa Vieira da; BARANAUSKAS, Maria Cecília C**. Design e avaliação de interfaces Humano Computador.** Campinas (SP) : NIED/Unicamp, 2003.

RODRIGUES, Adriano Duarte. **Comunicação e Cultura**: A experiência cultural na era da informação. Lisboa : Editorial Presença, 1994.

SANTAELLA, Lúcia. *A heterologia da interção no ciberespaço.* In: LEÃO, Lúcia (org.) **Cibercultura 2.0.** São Paulo : U. N. Nojosa, 2003, pp.21-51.

SANTOS, Robson Luis Gomes dos. *Abordagem Heurística para Avaliação de Usabilidade de Interfaces.* In: MORAES, Anamaria (org). **Design e Avaliação de Interface:** Ergodesign e Interação Humano-Computado. Rio de Janeiro: iUsEr, 2002.

SILVA, Marco. **Sala de aula interativa.** Rio de Janeiro : Quartet, 2000.

TAKAHASHI, Tadao (org). **Sociedade da Informação no Brasil: livro verde.** Brasília : Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

THOMPSON, John B. **A mídia e a modernidade**: uma teoria social da mídia. (Trad. Wagner de Oliveira Brandão). Petrópolis (RJ) : Vozes, 1998.

VAZ, Paulo. *As esperanças democráticas e a evolução da internet*. In: **Revista Famecos.** Porto Alegre, no. 24, jul / 2004, pp. 125-139.

VILLANUEVA, Darío. **Glossario de Narratologia.** Disponível em: http://faculty.washington.edu/petersen/321/narrtrms.htm Acessado em: 20 set 2005.

WEISER, Mark. "The computer for the 21st Century". Disponível em: http://www.ubiq.com/hypertext/weiser/SciAmDraft3.html. Acessado em: Dez 2004

7. GLOSSÁRIO

- **Acessibilidade:** todo o conjunto de características que compõem as condições operacionais oferecidas aos usuários durante seu contato com o sistema.

- ***Browser* (ou navegador):** *software* utilizado para navegação na rede mundial de computadores que oferece uma série de ferramentas para facilitar o percurso do usuário. Existem diferentes navegadores compatíveis com os diversos sistemas operacionais.

- ***Cracker*:** indivíduo especializado em burlar códigos de segurança, invadir sistemas, desbloquear *softwares* e realizar uma série de atividades que demonstrem sua habilidade com os computadores. Distingue-se do *hacker* por sua ação causar prejuízos a terceiros.

- ***Default*:** modelo padrão de informações e propriedades pré-estabelecidas nas opções de programas computacionais.

- ***Design*:** organização dos elementos em uma determinada interface, combinando cores, formas e texto de um *website*.

- ***Firewall*:** *Software* de proteção contra invasores.

- ***Frames*:** recurso que possibilita a abertura de duas *webpages* ao mesmo tempo em um único endereço eletrónico. Funciona através da divisão de áreas no *layout* da página em sub-páginas, mantendo constante uma parte enquanto o "*frame*" ou "quadro" é preenchido com outro conteúdo, que representa outra página que pode ser navegada e atualizada isoladamente.

- **Funcionalidade:** característica do projeto do sistema que permite ao usuário efetuar tarefas de modo eficiente.

- ***Guildelines*:** regras relativas à usabilidade de determinada interface, são sugeridas como meio de tornar um sistema mais funcional para seus usuários.

- ***Hacker*:** indivíduo que burla a segurança de sistemas informacionais com a finalidade pura e simples de superação, sem tirar nenhum tipo de vantagem ou cometer ato ilícito com o material obtido.

- ***Hardware*:** parte “dura” do equipamento, ou seja, todo o conjunto de peças e máquinas utilizados pelos sistemas informacionais (CPUs, monitores, impressoras, fios e cabos, etc).

- ***Home page*:** é a página inicial de um *website*, aquela que vai conter as informações de apresentação e o menu principal para, daí, ser realizada toda a navegação.

- **Interface:** dispositivo técnico que tem como função mediar a interação entre usuário e sistema.

- ***Layout*:** organização de um determinado aparato (desde objetos físicos a suportes *on-line*).

- **Leiturabilidade:** facilidade de leitura dos conteúdos, através de elementos como tipografia, ilustrações tamanho, cor e contraste entre textos e fundos.

- ***Link*:** pela tradução da palavra, ligação. É como são denominados os nós que estabelecem a cadeia hipertextual.

- **Menu de navegação:** é o mecanismo que oferece ao usuário uma espécie de “cardápio”, a relação de todas as informações contidas em um *website.*

- **Motor de busca:** sistema de procura por informações que funciona, geralmente, com busca textual. O usuário digita uma palavra e o sistema vai buscar no seu banco de dados todas as ocorrências dessa.

- **Navegabilidade:** a possibilidade permitida pelo sistema para o deslocamento do usuário no espaço informacional, previamente programada e arquitetada nas interfaces gráficas.

- **Níveis das páginas:** dentro da hierarquia programada no sistema hipertextual, existem páginas principais (*home pages*) e sub-páginas, rotuladas de acordo com esse nível.

- ***On-line*:** denomina-se *on-line* o sistema que está conectado à rede mundial de computadores, recebendo e transmitindo dados informacionais através do ciberespaço.

- **Otimização:** tempo total de carregamento da página. Significa, ainda, a diminuição da quantidade de informações para aumentar a velocidade de carregamento da página.

- **Portal:** é um *website* que reúne diferentes *sites* e oferece informações diversificadas, que podem ser acessadas de um único endereço.

- **Portais governamentais:** são os portais que reúnem informações de órgãos públicos, municipais, estaduais ou federais.

- ***Software*:** programa computacional desenvolvido para atender à uma necessidade específica, funciona somente a partir de uma estrutura de *hardware*.

- **Sistema Operacional:** ambiente que aglutina programas do sistema no qual o usuário interage para o funcionamento básico do *hardware* e do *software*.

- **Site ou *website*:** denominação para um conteúdo reunido sob um mesmo endereço eletrônico em um local da *web*.

- **Tratamento de erros:** atenção dada, através de informações que o *site* disponibiliza para o usuário, no caso de erros que possam vir a ocorrer.

- **Usabilidade (ou utilizabilidade):** é o modo pelo qual o sistema disponibiliza as diversas ferramentas interativas que permitem aos usuários realizar determinadas tarefas para atingir metas.

- **URL:** termo utilizado para designar o endereço eletrônico da *homepage*.

- **Usuário:** indivíduo que se utiliza do sistema computacional (*hardware* e *software*) para desenvolver qualquer atividade.

- **Webdesign:** desenho ou projeto grafico de uma página de internet.

- **WWW:** termo referente a sigla Worl Wide Web, que significa rede mundial de computadores, mais conhecida como internet.

8. APÊNDICE

8.1 APÊNDICE 01: MATRIZ PARA INSPEÇÃO DE WEBSITES DA ADMINSTRAÇÃO PÚBLICA ESTADUAL – BRASIL – VERSÃO BETA 7.0

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador						
1. Nome:						
2. Sistema Operacional:	x	**Windows XP Home Edition**				
		Windows (outras versões)				
		Macintosh OS X.2				
		Linux				
3. Navegador:		**Netscape Navigator 7.x**				
		Internet Explorer		**5.x**		**6.x**
		Mozilla 1.x				
		Safári X				
4. Data:						
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos):						

Identificação do web site		
1. Estado		
2. URL:		
3. Setor Responsável: **3.1 E-mail para Webmaster:**		**Entidade externa**
		Setores Internos
		Não definido

I. Acessibilidade		
1. Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.		**Google**
		Yahoo! Brasil
		Radar UOL
		Nenhum
2. Compatibilidade com OS e navegadores.		

O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.		
2.1. Em quais navegadores do Windows o site é operacional*?*		***Nenhum***
		Internet Explorer 5.x ou 6.x
		Netscape Navigator 7.x
2.2. Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?		**Nenhum**
		Internet Explorer 5.x
		Netscape Navigator 7.x
		Safári xxx
2.3. Em quais navegadores do Linux o site é operacional?		**Nenhum**
		Mozilla 1.x
		Netscape Navigator 7.x
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?		**Sim**
		Não
4. Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?		**Nenhum**
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1,2 e 3
		Não verificado
A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em		

disponível em http://webxact.watchfire.com Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3. Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. O site disponibiliza versão em língua estrangeira?		**Sim**
		Não
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. Em quantas línguas estrangeiras ?		**Uma língua estrangeira**
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. Qual(is) línguas?		**Inglês**
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?		**Inferior a 10 seg.**
		Entre 10 e 20 seg.
		Superior a 20 seg.
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade		
1.1. O web site apresenta uma página de abertura que precede a página principal?		**Sim**
		Não
Em caso negativo, passar a questão 2.		
1.2. A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção? Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.		**Sim**
		Não
1.3. caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?		**Sim**
		Não
		Não se aplica
2. O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?		**Em todas as páginas**
		Sim, em algumas
		Não
3. A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?		**Sim**
		Não
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.		
4. A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?		**Apenas a primeira página**
		Sim, todas
		Algumas
		Não, nenhuma
5. As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser		**Todas**

acrescentadas aos bookmarks?		**algumas Sim**
		Não, nenhuma
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.		
6. Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?		**Sim**
		Não
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário**.**		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?		**Sim**
		Não
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
		Não
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?		**Sim**
		Não
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
		Não
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?		**Sim**
		Não
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
		Não
9. A interface utiliza frames?		**Sim**
		Não

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?		**Sim**
		Não
		Não verificado
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		**Sim**
		Não
Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto		

documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		**Sim**
		Não
Considerar contato para o webmaster.		
3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		**Sim**
		Não
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)		**Sim**
		Não

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?		**Sim**
		Não
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?		**Sim**
		Não
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?		**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?		**Sim**
		Não

8.2 APÊNDICE 02: ROTEIRO PARA AVALIAÇÃO DE INTERFACES DE WEBSITES DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA LOCAL – BRASIL- VERSÃO BETA 6.0

Roteiro para avaliação da Interface de web sites *da Administração Pública Municipal e Estadual - Brasil*

(Observação on-line)

Versão Beta 6.0

Dados do avaliador						
1. Nome:						
2. Sistema Operacional:		Windows XP Home Edition				
		Windows (outras versões)				
		Macintosh OS X.2				
		Linux				
3. Navegador:		Netscape Navigator 7.x				
		Internet Explorer		5.x		6.x
		Mozilla 1.x				
4. Data:						
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos):						

Identificação do web site						
1.		Cidade:			Estado:	
2. URL:						
3. Setor Responsável:						Entidade externa
						Setores Internos
						Não definido

I. Acessibilidade		
1. Em quais motores de busca e catálogos o site é		***Google***

apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.		***Yahoo! Brasil***
		Radar UOL
		Nenhum

2. Compatibilidade com OS e navegadores.		
O avaliador deve verificar apenas os itens que correspondam ao seu OS e navegadores correspondentes. Os demais OS e navegadores serão verificados posteriormente por outro avaliador.		
2.1. Em quais navegadores do Windows o site é operacional?		***Nenhum***
		Internet Explorer 5.x ou 6x
		Netscape Navigator 7.x
2.2. Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?		***Nenhum***
		Internet Explorer 5.x
		Netscape Navigator 7.x
2.3. Em quais navegadores do Linux o site é operacional?		***Nenhum***
		Mozilla 1.x
		Netscape Navigator 7.x
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível). ***Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).***		

3. A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?		***Sim***
		Não

4. Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?		***Nenhum***
		Nível A
		Nível AA
		Nível AAA
		Não verificado

A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software Bobby em http://bobby.watchfire.com/bobby/html/en/advanced.jsp

Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.

Atenção:
1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm)
2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/ porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.

Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.

5.1. O site disponibiliza versão em língua estrangeira?		***Sim***
		Não

Em caso negativo, passar o item II da avaliação.

5.2. Em quantas línguas estrangeiras ?		***Uma língua estrangeira***
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. Qual (is) línguas?		***Inglês***
		Espanhol
		Outras

Marcar todas as opções que se apliquem.

II. Otimização

1. Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kb?		***Inferior a 10 seg.***
		Entre 10 e 20 seg.
		Superior a 20 seg.
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade

1.1. O web site apresenta uma página de abertura que precede a página principal?		***Sim***
		Não
Em caso negativo, passar a questão 2.		
1.2. A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção? ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		***Sim***
		Não
1.3. caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de não carregá-la e de seguir direto para a página principal?		***Sim***
		Não
		Não se aplica

2. O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?		***Sim, na maioria das páginas ou em todas as páginas***
		Sim, mas apenas em algumas
		Não

3. A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?		***Sim***
		Não
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.		

4. As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?		***Sim***
		Não
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.		

5. Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?		***Sim***
		Não
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		

6. A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?		***Apenas a primeira página***
		Sim, todas

		Sim, mas não todas
		Não, nenhuma

7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?		Sim
		Não
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?		Sim
		Não
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?		Sim
		Não
7.4. Há instruções para a pesquisa?		Sim
		Não

8.1 Há link para o mapa do site na página principal?		Sim
		Não
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?		Sim
		Não

9. A interface utiliza frames?		Sim
		Não

IV. Tratamento de Erros

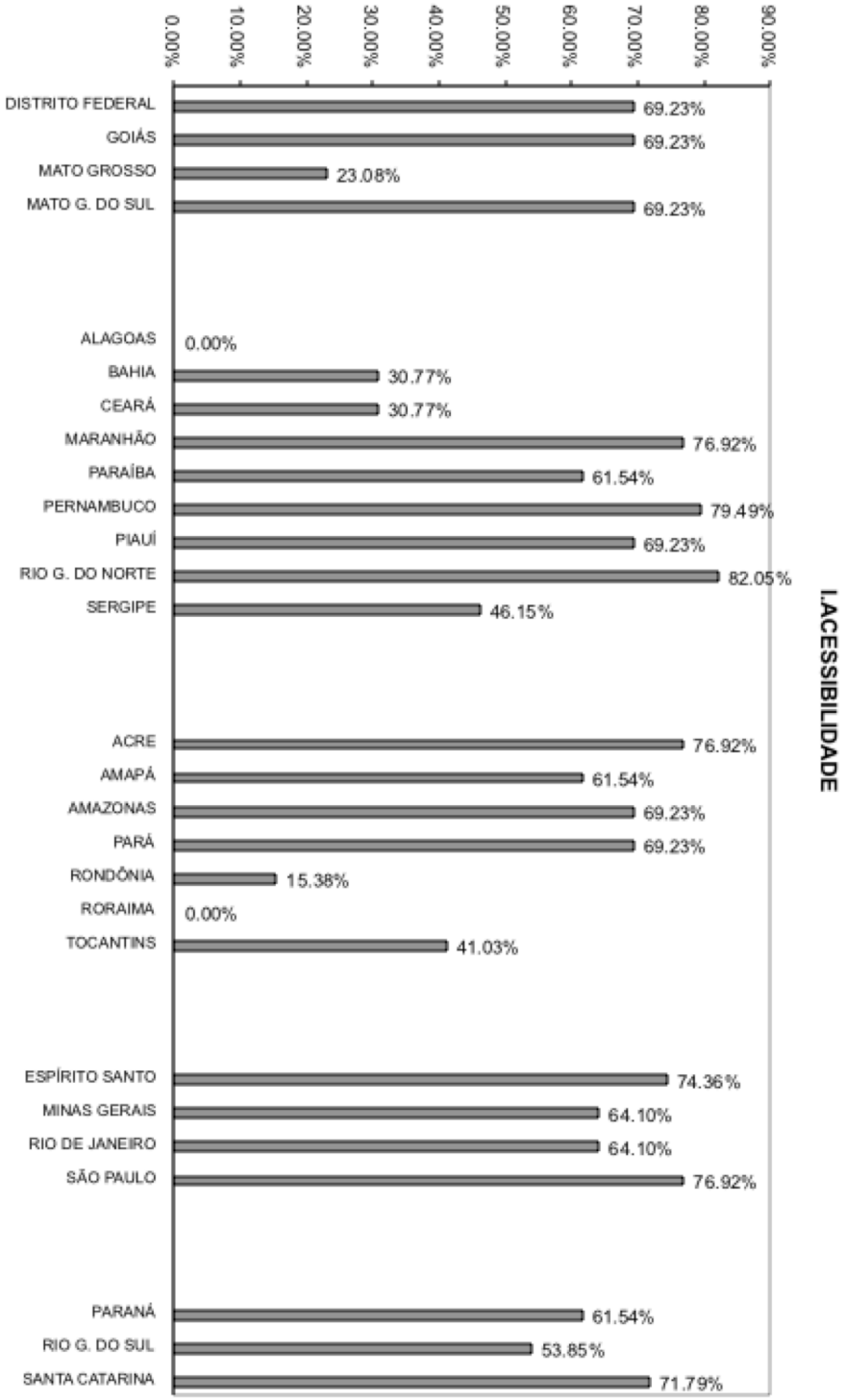
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?		Sim
		Não
		Não verificado
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros “404” efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		Sim
		Não
Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita		

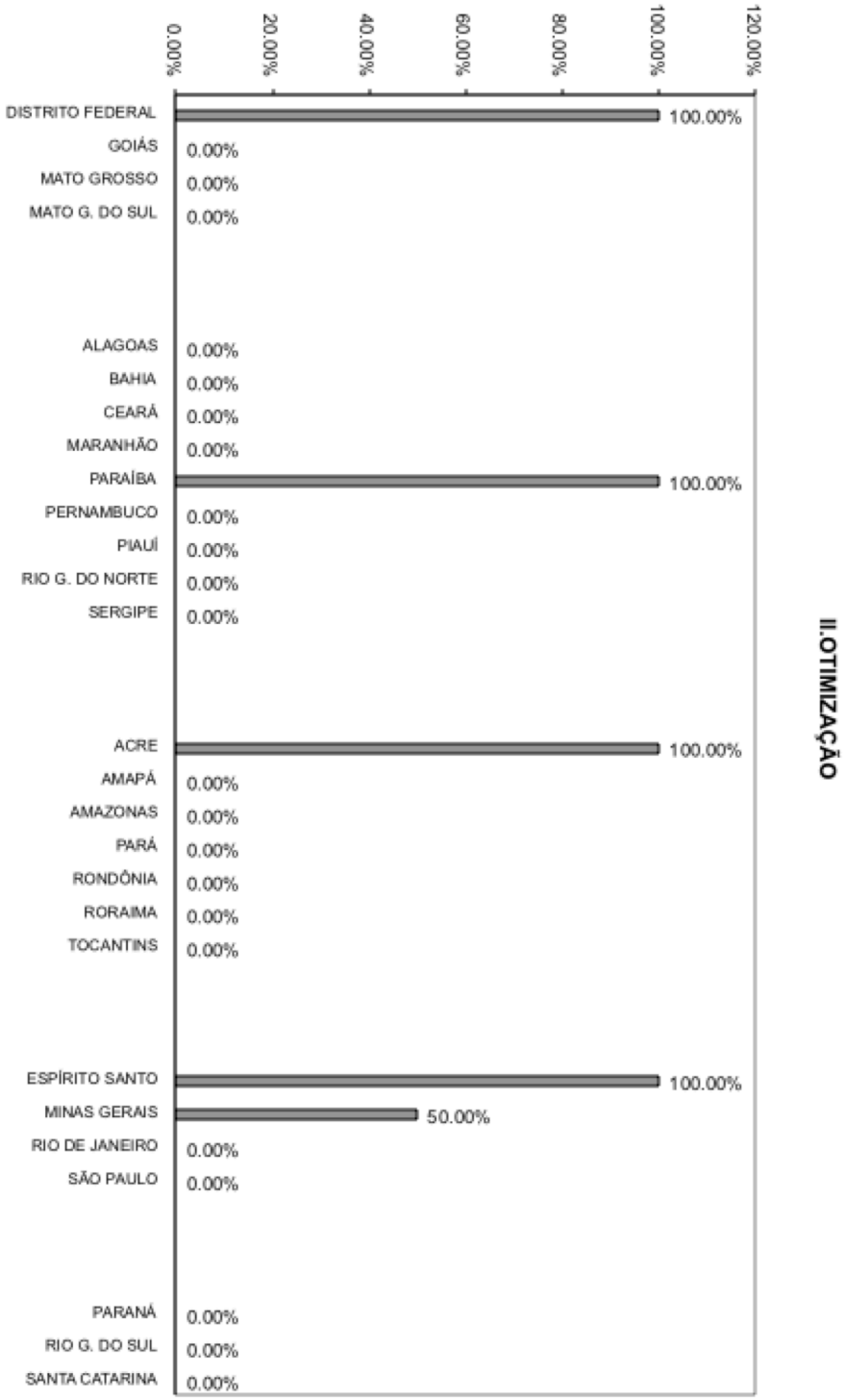
encontrar o suposto documento.

3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		Sim
		Não
Considerar contato para o webmaster.		
3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		Sim
		Não
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)		Sim
		Não

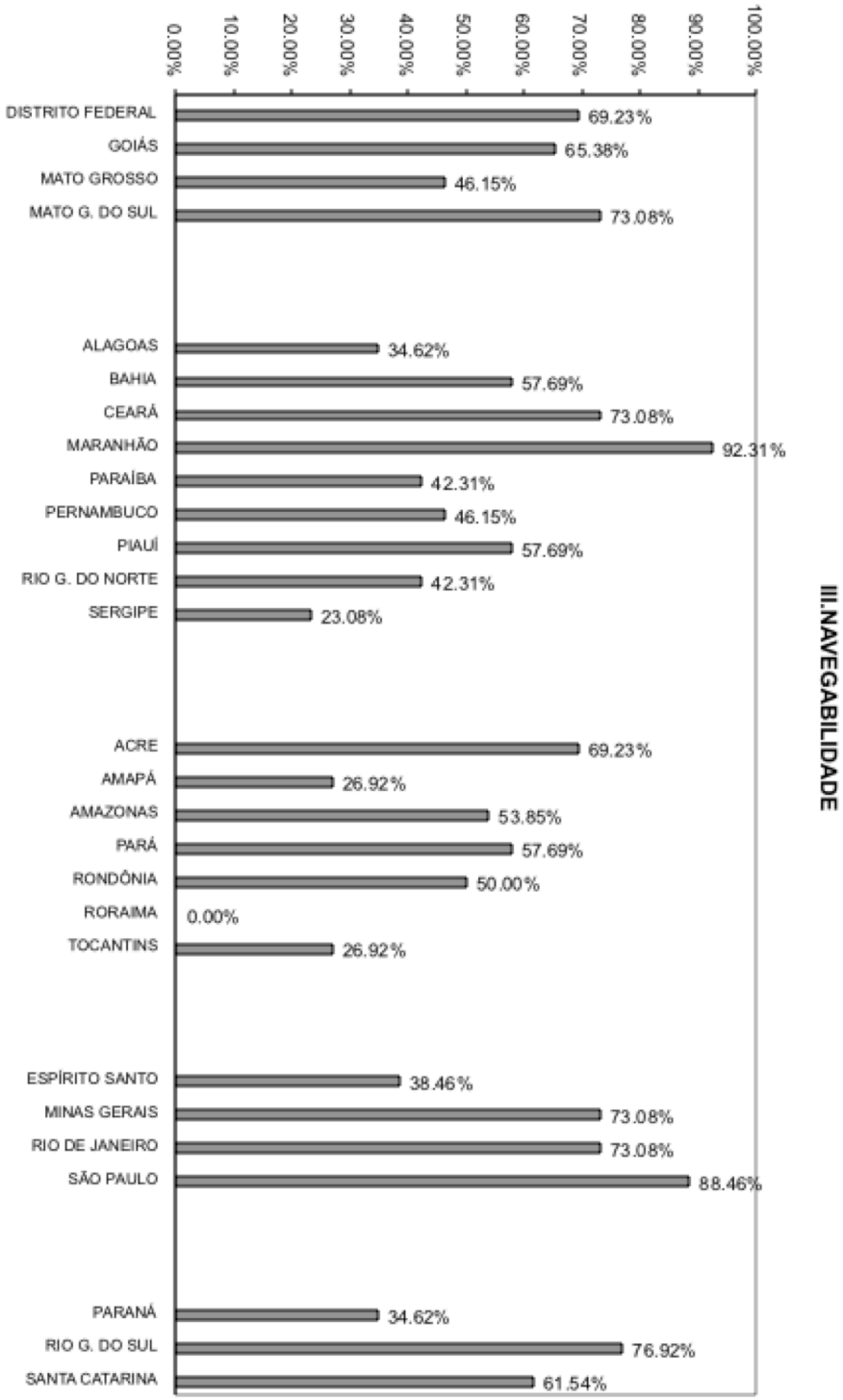
8.3 APÊNDICE 03: RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DO QUESITO ACESSIBILIDADE.



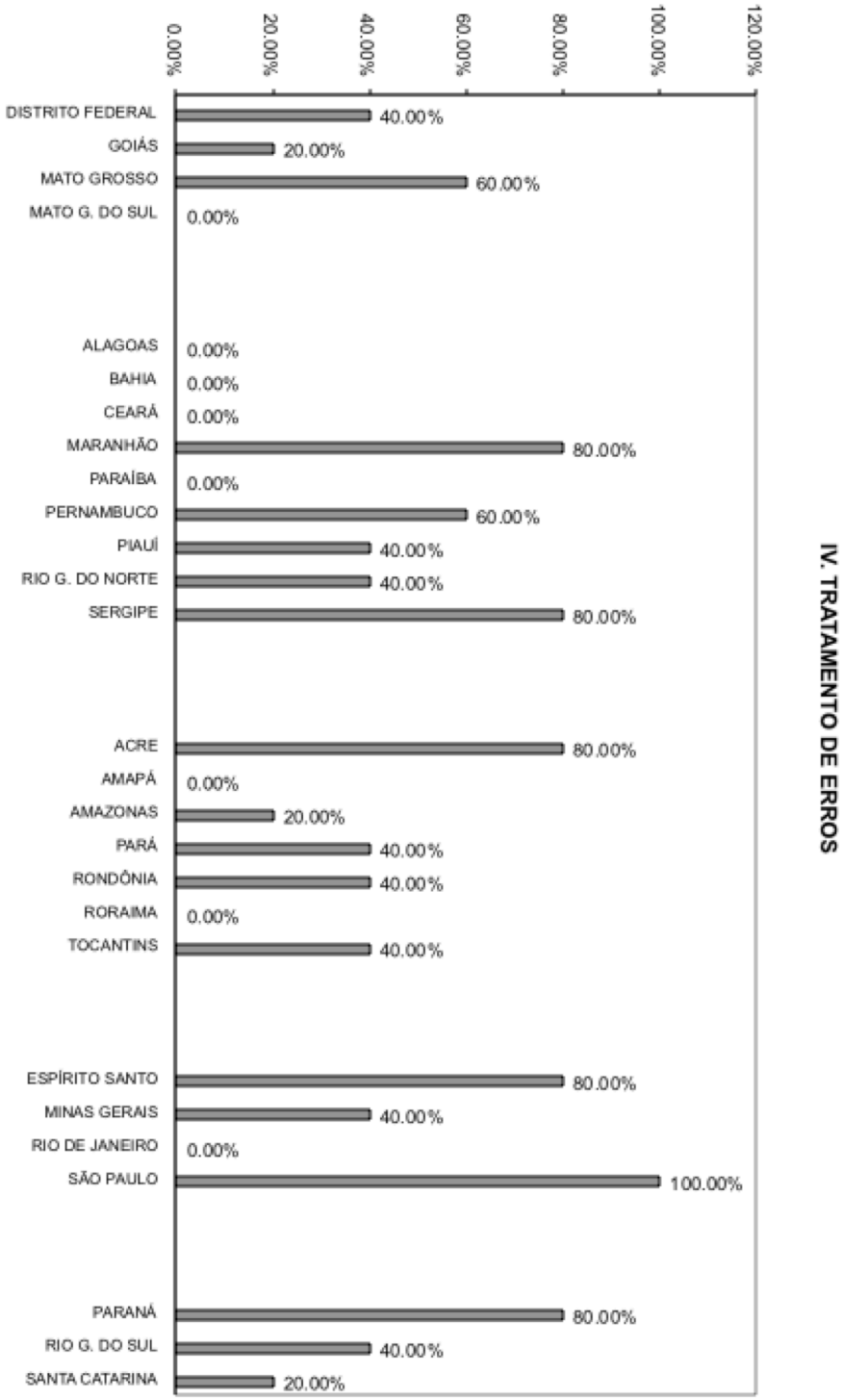
8.4 APÊNDICE 04: RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DO QUESITO OTIMIZAÇÃO.



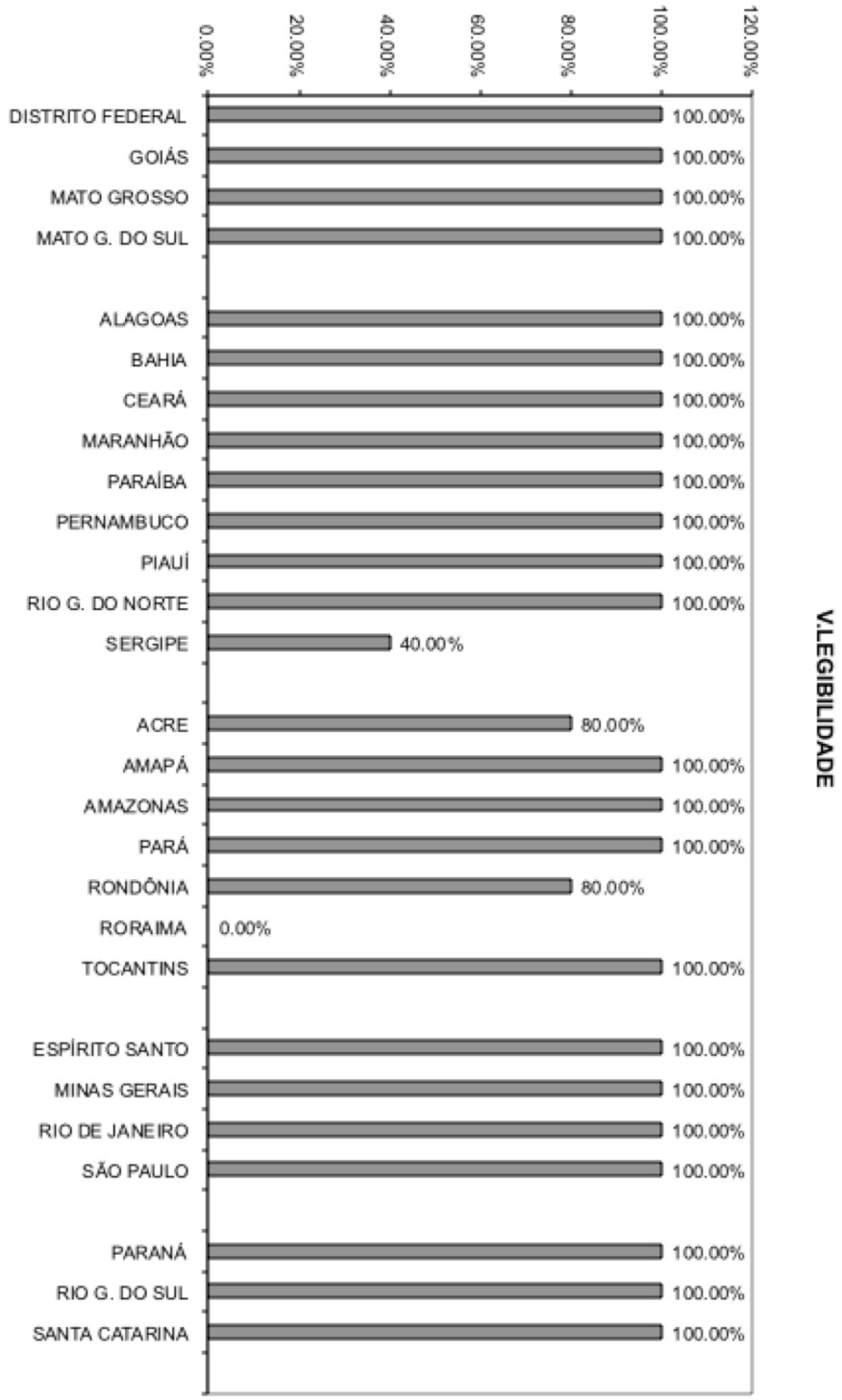
8.5 APÊNDICE 05: RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DO QUESITO NAVEGABILIDADE.



8.6 APÊNDICE 06: RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DO QUESITO TRATAMENTO DE ERROS.



8.7 APÊNDICE 07: RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DO QUESITO LEGIBILIDADE.



8.8 APÊNDICE 08: RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DA INSPEÇÃO – QUESTIONÁRIOS INDIVIDUAIS POR ESTADO.

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador							
1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	x	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	x	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	x	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**	X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**	
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 08/05/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos): 80 min							

Identificação do web site		
1. Estado: ACRE	**Governo Do Estado do Acre**	
2. URL: http://www.ac.gov.br/		
3. Setor Responsável: **3.1 E-mail para Webmaster:** celso.rocha@ac.gov.br, maxtane.dias@ac.gov.br, e-gov@ac.gov.br.		**Entidade externa**
	X	**Setores Internos**
		Não definido

I. Acessibilidade		
*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***	X	*Google **1ª Ocorrência***
	x	*Yahoo! Brasil **1ª***
	X	*Radar UOL **3ª***
		Nenhum
*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***		

O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.		
2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 6.0.2*
	x	*Netscape Navigator 7.02*
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 5.2*
	x	*Netscape Navigator 7.1*
	x	*Safári 1.2.1*
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Mozilla (Fire Fox 0.9.1)*
	x	*Konqueror 3.2.2*
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
	x	*Não*
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***	*x*	*Nenhum*
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado

A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.*** Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***		*Sim*
	x	*Não*
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***		*Uma língua estrangeira*
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. ***Qual(is) línguas?***		*Inglês*
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***	*X*	*Inferior a 10 seg.* ***6.96 seg.***
		Entre 10 e 20 seg.
		Superior a 20 seg.
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade				
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura que precede a página principal?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***	*x*	*Em todas as páginas*		
		Sim, em algumas		
		Não		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***	**x**	*Apenas a primeira página*		
		Sim, todas		
		Algumas		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***		*Todas*	*X*	*Renomeando*
		algumas Sim		

		Não, nenhuma
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.		
6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***	*X*	*Sim*
		Não
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?		**Sim**
	x	**Não**
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
	x	**Não**
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
9. A interface utiliza frames?	**x**	**Sim**
		Não

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?		**Sim** Quantos:
	x	**Não**
		Não verificado
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		**Sim**
	x	**Não**

Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar contato para o webmaster.		
3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**X**	**Sim**
		Não
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)	**x**	**Sim**
		Não

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?	**X**	**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?		**Sim**
	X	**Não**
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador							
1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	x	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	x	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	x	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**	X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**	
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 10/05/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos): 65 min							

Identificação do web site		
1. Estado: ALAGOAS	**Governo Do Estado do Alagoas**	
2. URL: http://www.itec.al.gov.br/		
3. Setor Responsável:		**Entidade externa**
3.1 E-mail para Webmaster:	x	**Setores Internos**
		Não definido

I. Acessibilidade		
*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***		*Google **19º Ocorrência***
		*Yahoo! Brasil **18º Ocorrencia***
		Radar UOL
	x	*Nenhum*
*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***		
O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.		

2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***	*X*	*Nenhum*
		Internet Explorer 6.0.2
		Netscape Navigator 7.02
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***	*x*	*Nenhum*
		Internet Explorer 5.2
		Netscape Navigator 7.1
		Safári 1.2.1
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***	*x*	*Nenhum*
		Mozilla (Fire Fox 0.9.1)
		Konqueror 3.2.2
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
	x	*Não*
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***	*x*	*Nenhum*
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado

A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.*** Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***		*Sim*
	x	*Não*
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***		*Uma língua estrangeira*
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. ***Qual(is) línguas?***		*Inglês*
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***		*Inferior a 10 seg.*
		Entre 10 e 20 seg.
	X	*Superior a 20 seg.* ***46.36 seg***
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade				
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura que precede a página principal?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***		*Em todas as páginas*		
	x	*Sim, em algumas*		
		Não		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***	**x**	*Apenas a primeira página*		
		Sim, todas		
		Algumas		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***		*Todas*	*x*	*Renomeando*
		algumas Sim		

		Não, nenhuma
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.		
6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***	*x*	*Sim*
		Não
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?		**Sim**
	x	**Não**
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
	x	**Não**
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?		**Sim**
	x	**Não**
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
	x	**Não**
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?		**Sim**
	x	**Não**
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
	x	**Não**
9. A interface utiliza frames?		**Sim**
	x	**Não**

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?	*x*	**Sim** Quantos: 7
		Não
		Não verificado
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		**Sim**
	x	**Não**

Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		**Sim**
	x	**Não**
Considerar contato para o webmaster.		
3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		**Sim**
	x	**Não**
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)	**x**	**Sim**
		Não

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?	**x**	**Sim**
		Não
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador

1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	X	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	X	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	X	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**		X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 11/05/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos): 50 min							

Identificação do web site

1. Estado: AMAPÁ	**Governo Do Estado do Amapá**	
2. URL: http://www.ap.gov.br/		
3. Setor Responsável: **3.1 E-mail para Webmaster:**		**Entidade externa**
		Setores Internos
	X	**Não definido**

I. Acessibilidade

*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***	*X*	*Google* ***1ª Ocorrência***
		Yahoo! Brasil
		Radar UOL
		Nenhum

*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***

O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.

2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 6.0.2*
	x	*Netscape Navigator 7.02*
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 5.2*
	x	*Netscape Navigator 7.1*
	x	*Safári 1.2.1*
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Mozilla (Fire Fox 0.9.1)*
	x	*Konqueror 3.2.2*
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
	x	*Não*
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***		*Nenhum*
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
	x	*Não verificado*

A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.*** Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***		*Sim*
	x	*Não*
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***		*Uma língua estrangeira*
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. ***Qual(is) línguas?***		*Inglês*
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***		*Inferior a 10 seg.* **seg.**
		Entre 10 e 20 seg.
		Superior a 20 seg.
	x	*Não verificado*
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade				
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura que precede a página principal?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***		*Em todas as páginas*		
		Sim, em algumas		
	x	*Não*		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***	*x*	*Sim*		
		Não		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***		*Apenas a primeira página*		
		Sim, todas		
	X	*Algumas*		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***		*Todas*	*X*	*Renomeando*
		algumas Sim		

		Não, nenhuma
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.		
6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***		*Sim*
		Não
	x	*Não se aplica*
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?		**Sim**
	x	**Não**
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
	x	**Não**
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?		**Sim**
	x	**Não**
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
	x	**Não**
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?		**Sim**
	x	**Não**
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
	x	**Não**
9. A interface utiliza frames?		**Sim**
	x	**Não**

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?		**Sim** Quantos:
		Não
	x	**Não verificado**
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		**Sim**
	x	**Não**

Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		**Sim**
	x	**Não**
Considerar contato para o webmaster.		
3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		**Sim**
	x	**Não**
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)		**Sim**
	x	**Não**

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?	**x**	**Sim**
		Não
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador							
1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	x	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	x	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	x	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**		X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 11/05/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos): 60 min							

Identificação do web site		
1. Estado: AMAZONAS	**Portal Oficial do Governo Do Estado do Amazonas**	
2. http://www.amazonas.am.gov.br/		
3. Setor Responsável: **3.1 E-mail para Webmaster:**		**Entidade externa**
	x	**Setores Internos**
		Não definido

I. Acessibilidade		
*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***	*x*	*Google **3ª Ocorrência***
	X	*Yahoo! Brasil **5ª***
		Radar UOL
		Nenhum
*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***		
O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.		

2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 6.0.2*
	x	*Netscape Navigator 7.02*
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 5.2*
	x	*Netscape Navigator 7.1*
	x	*Safári 1.2.1*
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Mozilla (Fire Fox 0.9.1)*
	x	*Konqueror 3.2.2*
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
	x	*Não*
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***	*x*	*Nenhum*
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado

A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.*** Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***		*Sim*
	x	*Não*
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***		*Uma língua estrangeira*
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. ***Qual(is) línguas?***		*Inglês*
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***		*Inferior a 10 seg.*
		Entre 10 e 20 seg.
	x	*Superior a 20 seg.* ***35.57seg***
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade				
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura que precede a página principal?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***	*x*	*Em todas as páginas*		
		Sim, em algumas		
		Não		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?*** ***Obs.****(Utilizar o Internete Explore para verificação)*		*Apenas a primeira página*		
		Sim, todas		
	x	*Algumas*		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***		*Todas*	*X*	*Renomeando*
		algumas Sim		

		Não, nenhuma
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.		
6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***		*Sim*
	x	*Não*
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?		**Sim**
	x	**Não**
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
	x	**Não**
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?		**Sim**
	x	**Não**
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
	x	**Não**
9. A interface utiliza frames?		**Sim**
	x	**Não**

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?	*X*	**Sim** Quantos: 3
		Não
		Não verificado
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?	**X**	**Sim**
		Não

Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		**Sim**
	X	**Não**
Considerar contato para o webmaster.		
3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		**Sim**
	x	**Não**
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)	**x**	**Sim**
		Não

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?	**x**	**Sim**
		Não
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador							
1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	x	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	x	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	x	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**		X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 08/05/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos): 40min							

Identificação do web site		
1. Estado: BAHIA	**Portal Oficial do Estado da Bahia 1.5.0**	
2. URL: http//www.ba.gov.br		
3. Setor Responsável:		**Entidade externa**
3.1 E-mail para Webmaster:		**Setores Internos**
	X	**Não definido**

I. Acessibilidade		
*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***	*X*	*Google **1ª Ocorrência***
	X	*Yahoo! Brasil **5ª***
	X	*Radar UOL **6ª***
		Nenhum
*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***		
O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.		

2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***		*Nenhum*
	X	*Internet Explorer 6.0.2*
		Netscape Navigator 7.02
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***	*x*	*Nenhum*
		Internet Explorer 5.2
		Netscape Navigator 7.1
		Safári 1.2.1
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***	*x*	*Nenhum*
		Mozilla (Fire Fox 0.9.1)
		Konqueror 3.2.2
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
	x	*Não*
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***	*X*	*Nenhum*
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado

A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.*** Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***		*Sim*
	x	*Não*
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***		*Uma língua estrangeira*
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. ***Qual(is) línguas?***		*Inglês*
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***		*Inferior a 10 seg.*
		Entre 10 e 20 seg.
	X	*Superior a 20 seg.* ***41,87seg***
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade		
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura que precede a página principal?***		*Sim*
	x	*Não*
Em caso negativo, passar a questão 2.		
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*
		Não
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*
		Não
		Não se aplica
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***	*x*	*Em todas as páginas*
		Sim, em algumas
		Não
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***		*Sim*
	x	*Não*
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.		
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***	**x**	*Apenas a primeira página*
		Sim, todas
		Algumas
		Não, nenhuma
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***		*Todas* / *Renomeando*
	X	*algumas Sim*

		Não, nenhuma
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.		
6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***		*Sim*
	X	*Não*
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?	**X**	**Sim**
		Não
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?		**Sim**
	X	**Não**
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
	x	**Não**
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?	**X**	**Sim**
		Não
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?	**X**	**Sim**
		Não
9. A interface utiliza frames?	**X**	**Sim**
		Não

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?	*X*	**Sim** Quantos: **1**
		Não
		Não verificado
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		**Sim**
	x	**Não**

Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		**Sim**
	x	**Não**
Considerar contato para o webmaster.		
3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		**Sim**
	x	**Não**
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)	**x**	**Sim**
		Não

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?	**X**	**Sim**
		Não
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador							
1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	x	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	x	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	x	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**	X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**	
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 12/05/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos):120 min							

Identificação do web site		
1. Estado: Ceará	**Governo do Estado do Ceará – Portal de Serviços e Informações**	
2. URLhttp://www.ceara.gov.br/		
3. Setor Responsável: **3.1 E-mail para Webmaster:**	X	**Entidade externa**
		Setores Internos
		Não definido

I. Acessibilidade		
*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***	*x*	*Google **1ª Ocorrência***
	x	*Yahoo! Brasil **1ª***
	x	*Radar UOL **5ª***
		Nenhum
*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***		
O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.		

2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 6.0.2*
		Netscape Navigator 7.02
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***	*x*	*Nenhum*
		Internet Explorer 5.2
		Netscape Navigator 7.1
		Safári 1.2.1
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***	*x*	*Nenhum*
		Mozilla (Fire Fox 0.9.1)
		Konqueror 3.2.2
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
	x	*Não*
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***	*x*	*Nenhum*
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado

A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.*** Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***		*Sim*
	x	*Não*
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***		*Uma língua estrangeira*
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. ***Qual(is) línguas?***		*Inglês*
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***		*Inferior a 10 seg.*
		Entre 10 e 20 seg.
	x	*Superior a 20 seg.* ***51,25 seg***
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade				
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura que precede a página principal?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***	*x*	*Em todas as páginas*		
		Sim, em algumas		
		Não		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***	**X**	*Apenas a primeira página*		
		Sim, todas		
		Algumas		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***		*Todas*	*x*	*Renomeando*
		algumas Sim		

		Não, nenhuma
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.		
6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***	*x*	*Sim*
		Não
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?		**Sim**
	x	**Não**
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
	x	**Não**
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
9. A interface utiliza frames?		**Sim**
	x	**Não**

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?	*X*	**Sim** Quantos: 10
		Não
		Não verificado
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		**Sim**
	x	**Não**

Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		**Sim**
	x	**Não**
Considerar contato para o webmaster.		
3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		**Sim**
	x	**Não**
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)	**x**	**Sim**
		Não

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?	**x**	**Sim**
		Não
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador							
1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	x	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	x	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	x	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**	X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**	
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 10/05/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos): 60							

Identificação do web site		
1. DISTRITO FEDERAL	**Novo Portal do Distrito Federal**	
2. URL: http://www.distritofederal.df.gov.br/		
3. Setor Responsável: **3.1 E-mail para Webmaster:**		**Entidade externa**
		Setores Internos
	x	**Não definido**

I. Acessibilidade

*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***	x	*Google **1ª Ocorrência***
	x	*Yahoo! Brasil **1ª***
	x	*Radar UOL **8ª***
		Nenhum

*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***

O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.

2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 6.0.2*
	x	*Netscape Navigator 7.02*
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 5.2*
	x	*Netscape Navigator 7.1*
	x	*Safári 1.2.1*
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Mozilla (Fire Fox 0.9.1)*
		Konqueror 3.2.2
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
	x	*Não*
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***	*x*	*Nenhum*
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado

A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.*** Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***		*Sim*
	x	*Não*
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***		*Uma língua estrangeira*
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. ***Qual(is) línguas?***		*Inglês*
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***	*x*	*Inferior a 10 seg.* ***0.13 seg.***
		Entre 10 e 20 seg.
		Superior a 20 seg.
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade				
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura que precede a página principal?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***	*x*	*Em todas as páginas*		
		Sim, em algumas		
		Não		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***	*x*	*Sim*		
		Não		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***	**x**	*Apenas a primeira página*		
		Sim, todas		
		Algumas		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***		*Todas*	*x*	*Renomeando*
		algumas Sim		

		Não, nenhuma
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.		
6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***		*Sim*
	x	*Não*
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?		**Sim**
	x	**Não**
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
	x	**Não**
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
9. A interface utiliza frames?	**x**	**Sim**
		Não

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?		**Sim** Quantos:
	x	**Não**
		Não verificado
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		**Sim**
	x	**Não**

Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		**Sim**
	x	**Não**
Considerar contato para o webmaster.		
3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		**Sim**
	x	**Não**
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)	**x**	**Sim**
		Não

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?	**x**	**Sim**
		Não
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador							
1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	x	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	x	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	x	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**		X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 13/05/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos): 100 min							

Identificação do web site		
1. Estado: ESPÍRITO SANTO	**Portal do Governo Do Estado do Espírito Santo**	
2. URL: http://www.es.gov.br		
3. Setor Responsável: PRODEST		**Entidade externa**
3.1 E-mail para Webmaster:	x	**Setores Internos**
		Não definido

I. Acessibilidade		
*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***	x	*Google **2ª Ocorrência***
	x	*Yahoo! Brasil **7ª Ocorrencia***
	x	*Radar UOL **3ª***
		Nenhum
*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***		
O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.		

2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 6.0.2*
	x	*Netscape Navigator 7.02*
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 5.2*
	x	*Netscape Navigator 7.1*
	x	*Safári 1.2.1*
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***		*Nenhum*
		Mozilla (Fire Fox 0.9.1)
	x	*Konqueror 3.2.2*
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
	x	*Não*
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***		*Nenhum*
	x	*Prioridade 1*
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado

A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.*** Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***		*Sim*
	x	*Não*
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***		*Uma língua estrangeira*
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. ***Qual(is) línguas?***		*Inglês*
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***	*x*	*Inferior a 10 seg.* ***0.05 seg***
		Entre 10 e 20 seg.
		Superior a 20 seg.
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade				
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura que precede a página principal?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***	*x*	*Em todas as páginas*		
		Sim, em algumas		
		Não		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***	**x**	*Apenas a primeira página*		
		Sim, todas		
		Algumas		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***		*Todas*	*x*	*Renomeando*
		algumas Sim		

		Não, nenhuma
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.		
6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***		*Sim*
	x	*Não*
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?		**Sim**
	x	**Não**
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
	x	**Não**
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?		**Sim**
	x	**Não**
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
	x	**Não**
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?		**Sim**
	x	**Não**
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
	x	**Não**
9. A interface utiliza frames?		**Sim**
	x	**Não**

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?		**Sim** Quantos:
	x	**Não**
		Não verificado
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		**Sim**
	x	**Não**

Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar contato para o webmaster.		
3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)	**x**	**Sim**
		Não

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?	**x**	**Sim**
		Não
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador

1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	x	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	x	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	x	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**		X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 15/05/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos): 120 min							

Identificação do web site

1. Estado: GOIAS	**Portal de Informações Do Estado de Goiás**	
2. URL: http:// www.goias.go.gov.br		
3. Setor Responsável: Site desenvolvido pela Agência Goiana de Administração e Negócios Públicos **3.1 E-mail para Webmaster:** webmaster@administracao.go.gov.br		**Entidade externa**
	x	**Setores Internos**
		Não definido

I. Acessibilidade

*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***	x	*Google **1ª Ocorrência***
	x	*Yahoo! Brasil **2ª Ocorrencia***
	x	*Radar UOL **7ª***
		Nenhum

*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***

O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.

2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 6.0.2*
	x	*Netscape Navigator 7.02*
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 5.2*
	x	*Netscape Navigator 7.1*
	x	*Safári 1.2.1*
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Mozilla (Fire Fox 0.9.1)*
		Konqueror 3.2.2
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
	x	*Não*
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***	*x*	*Nenhum*
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado

A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.*** Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***		*Sim*
	x	*Não*
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***		*Uma língua estrangeira*
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. ***Qual(is) línguas?***		*Inglês*
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***		*Inferior a 10 seg.*
		Entre 10 e 20 seg.
	x	*Superior a 20 seg.* ***42.09 seg***
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade				
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura que precede a página principal?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***	*x*	*Em todas as páginas*		
		Sim, em algumas		
		Não		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***	**x**	*Apenas a primeira página*		
		Sim, todas		
		Algumas		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***		*Todas*	*x*	*Renomeando*
		algumas Sim		

		Não, nenhuma
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.		
6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***		*Sim*
	x	*Não*
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?		**Sim**
	x	**Não**
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
	x	**Não**
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
9. A interface utiliza frames?		**Sim**
	x	**Não**

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?	*X*	**Sim** Quantos:40
		Não
		Não verificado
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		**Sim**
	x	**Não**

Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar contato para o webmaster.		
3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		**Sim**
	x	**Não**
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)	**x**	**Sim**
		Não

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?	**x**	**Sim**
		Não
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador

1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	x	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	x	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	x	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**	X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**	
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 17/05/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos): 110min							

Identificação do web site

1. Estado: MARANHÃO	Portal do Governo do Estado do Maranhão	
2. URL: http://www.ma.gov.br		
3. Setor Responsável: Portal desenvolvido pela Unidade Gestora de Tecnologia da Informação - UGT		**Entidade externa**
	x	**Setores Internos**
3.1 E-mail para Webmaster:		**Não definido**

I. Acessibilidade

*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***	x	*Google **1ª Ocorrência***
	x	*Yahoo! Brasil **1ª Ocorrencia***
	x	*Radar UOL **3ª***
		Nenhum

*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***

O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.

2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 6.0.2*
	x	*Netscape Navigator 7.02*
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 5.2*
	x	*Netscape Navigator 7.1*
	x	*Safári 1.2.1*
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Mozilla (Fire Fox 0.9.1)*
	x	*Konqueror 3.2.2*
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
	x	*Não*
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***	*x*	*Nenhum*
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado

A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.*** Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***		*Sim*
	x	*Não*
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***		*Uma língua estrangeira*
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. ***Qual(is) línguas?***		*Inglês*
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***		*Inferior a 10 seg.*
		Entre 10 e 20 seg.
	x	*Superior a 20 seg.* ***26.28 seg***
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade				
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura que precede a página principal?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***	*x*	*Em todas as páginas*		
		Sim, em algumas		
		Não		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***	*x*	*Sim*		
		Não		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***		*Apenas a primeira página*		
	x	*Sim, todas*		
		Algumas		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***	*x*	*Todas*		*Renomeando*
		algumas Sim		

		Não, nenhuma
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.		
6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***	*x*	*Sim*
		Não
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?		**Sim**
	x	**Não**
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
	x	**Não**
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
9. A interface utiliza frames?		**Sim**
	x	**Não**

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?		**Sim** Quantos:
	x	**Não**
		Não verificado
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		**Sim**
	x	**Não**

Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar contato para o webmaster.		
3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)		**Sim**
	x	**Não**

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?	**x**	**Sim**
		Não
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador							
1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	X	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	X	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	X	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**		X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 18/05/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos):							

Identificação do web site		
1. Estado: MATO GROSSO	**Portal do Estado de Mato Grosso**	
2. URL: http:// www.mt.gov.br/		
3. Setor Responsável: CEPROMAT **3.1 E-mail para Webmaster:** e-matogrosso@mt.gov.br		**Entidade externa**
	x	**Setores Internos**
		Não definido

I. Acessibilidade		
*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***	*x*	*Google **1ª Ocorrência***
	x	*Yahoo! Brasil **1ª Ocorrencia***
		Radar UOL
		Nenhum
*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***		
O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.		

2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 6.0.2*
		Netscape Navigator 7.02
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***	*x*	*Nenhum*
		Internet Explorer 5.2
		Netscape Navigator 7.1
		Safári 1.2.1
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***	*x*	*Nenhum*
		Mozilla (Fire Fox 0.9.1)
		Konqueror 3.2.2
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
	x	*Não*
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***	*x*	*Nenhum*
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado

A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.*** Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***		*Sim*
	x	*Não*
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***		*Uma língua estrangeira*
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. ***Qual(is) línguas?***		*Inglês*
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***		*Inferior a 10 seg.*
		Entre 10 e 20 seg.
	x	*Superior a 20 seg.* ***59.51 seg***
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade				
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura que precede a página principal?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***		*Em todas as páginas*		
	x	*Sim, em algumas*		
		Não		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***	**x**	*Apenas a primeira página*		
		Sim, todas		
		Algumas		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***		*Todas*	*x*	*Renomeando*
		algumas Sim		

		Não, nenhuma
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.		
6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***	*x*	*Sim*
		Não
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?		**Sim**
	x	**Não**
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
	x	**Não**
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?		**Sim**
	x	**Não**
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
	x	**Não**
9. A interface utiliza frames?		**Sim**
	x	**Não**

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?	*x*	**Sim** Quantos:58
		Não
		Não verificado
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?	**x**	**Sim**
		Não

Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar contato para o webmaster.		
3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)		**Sim**
	x	**Não**

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?	**x**	**Sim**
		Não
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador							
1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	x	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	x	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	x	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**		X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 19/05/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos):							

Identificação do web site		
1. Estado: MATO GROSSO DO SUL	**PORTAL DO GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL**	
2. URL: http:// www.ms.gov.br/		
3. Setor Responsável: Superintendencia de Gestão da Informação		**Entidade externa**
	x	**Setores Internos**
3.1 E-mail para Webmaster: webmastersgi@net.ms.gov.br		**Não definido**

I. Acessibilidade

*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***	x	*Google **1ª Ocorrência***
	x	*Yahoo! Brasil **1ª Ocorrencia***
	x	*Radar UOL **3º***
		Nenhum

*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***

O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.

2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 6.0.2*
	x	*Netscape Navigator 7.02*
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 5.2*
	x	*Netscape Navigator 7.1*
	x	*Safári 1.2.1*
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Mozilla (Fire Fox 0.9.1)*
		Konqueror 3.2.2
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
	x	*Não*
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***	*x*	*Nenhum*
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado

A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.*** Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***		*Sim*
	x	*Não*
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***		*Uma língua estrangeira*
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. ***Qual(is) línguas?***		*Inglês*
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***		*Inferior a 10 seg.*
		Entre 10 e 20 seg.
	x	*Superior a 20 seg.* ***26.61seg***
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade				
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura que precede a página principal?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***	*x*	*Em todas as páginas*		
		Sim, em algumas		
		Não		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***	**x**	*Apenas a primeira página*		
		Sim, todas		
		Algumas		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***		*Todas*	*x*	*Renomeando*
		algumas Sim		

		Não, nenhuma
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.		
6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***	*x*	*Sim*
		Não
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?		**Sim**
	x	**Não**
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
	x	**Não**
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
9. A interface utiliza frames?		**Sim**
	x	**Não**

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?		**Sim** Quantos:
		Não
	x	**Não verificado**
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		**Sim**
	x	**Não**

Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		**Sim**
	x	**Não**
Considerar contato para o webmaster.		
3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		**Sim**
	x	**Não**
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)	**x**	**Sim**
		Não

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?	**x**	**Sim**
		Não
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador

1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	x	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	x	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	x	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**	X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**	
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 02/06/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos):90min							

Identificação do web site

1. Estado: MINAS GERAIS		**Minas** On-line - Governo do Estado de **Minas Gerais** - v2.53
2. URL: http:// www.mg.gov.br/portalmg		
3. Setor Responsável: Diretoria Central de Governança Eletrônica da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão		**Entidade externa**
	x	**Setores Internos**
3.1 E-mail para Webmaster:		**Não definido**

I. Acessibilidade

*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***	*x*	*Google **1ª Ocorrência***
	x	*Yahoo! Brasil **1ª Ocorrencia***
		Radar UOL
		Nenhum

*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***

O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.

2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 6.0.2*
	x	*Netscape Navigator 7.02*
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 5.2*
	x	*Netscape Navigator 7.1*
	x	*Safári 1.2.1*
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Mozilla (Fire Fox 0.9.1)*
	x	*Konqueror 3.2.2*
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
	x	*Não*
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***	*x*	*Nenhum*
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado
A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.***		

Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***		*Sim*
	x	*Não*
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***		*Uma língua estrangeira*
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. ***Qual(is) línguas?***		*Inglês*
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***		*Inferior a 10 seg.*
	x	*Entre 10 e 20 seg.* ***11.26seg***
		Superior a 20 seg.
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade		
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura***		*Sim*

que precede a página principal?	*x*	*Não*		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***	*x*	*Em todas as páginas*		
		Sim, em algumas		
		Não		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***	**x**	*Apenas a primeira página*		
		Sim, todas		
		Algumas		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***		*Todas*	*x*	*Renomeando*
		algumas Sim		
		Não, nenhuma		
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.				

6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***		*Sim*
		Não
	x	*Não se aplica*
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?	**x**	**Sim**
		Não
7.4. Há instruções para a pesquisa ?	**x**	**Sim**
		Não
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
9. A interface utiliza frames?		**Sim**
	x	**Não**

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?		**Sim** Quantos:
	x	**Não**
		Não verificado
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		**Sim**
	x	**Não**
Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		**Sim**
	x	**Não**
Considerar contato para o webmaster.		

3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		**Sim**
	x	**Não**
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)	**x**	**Sim**
		Não

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?	**x**	**Sim**
		Não
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador							
1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	x	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	x	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	x	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**		X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 10/06/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos): 100min							

Identificação do web site		
1. Estado: PARÁ	**Governo do Pará**	
2. URL: http://www.pa.gov.br/		
3. Setor Responsável: Coordenadoria de Comunicação Social do Governo (CCS).		**Entidade externa**
3.1 E-mail para Webmaster: startnews@uol.com.br	x	**Setores Internos**
		Não definido

I. Acessibilidade		
*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***	*x*	*Google **1ª Ocorrência***
	x	*Yahoo! Brasil **1ª Ocorrencia***
		Radar UOL
		Nenhum
*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***		
O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.		

2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 6.0.2*
	x	*Netscape Navigator 7.02*
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 5.2*
	x	*Netscape Navigator 7.1*
	x	*Safári 1.2.1*
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Mozilla (Fire Fox 0.9.1)*
	x	*Konqueror 3.2.2*
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
	x	*Não*
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***	*x*	*Nenhum*
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado

A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.*** Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***		*Sim*
	x	*Não*
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***		*Uma língua estrangeira*
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. ***Qual(is) línguas?***		*Inglês*
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***		*Inferior a 10 seg.*
		Entre 10 e 20 seg.
	x	*Superior a 20 seg.* ***40.81 seg***
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade				
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura que precede a página principal?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***	*x*	*Em todas as páginas*		
		Sim, em algumas		
		Não		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***	**x**	*Apenas a primeira página*		
		Sim, todas		
		Algumas		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***		*Todas*	*x*	*Renomeando*
		algumas Sim		

		Não, nenhuma
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.		
6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***	*x*	*Sim*
		Não
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?		**Sim**
	x	**Não**
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
	x	**Não**
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?		**Sim**
	x	**Não**
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
	x	**Não**
9. A interface utiliza frames?		**Sim**
	x	**Não**

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?	*x*	**Sim** Quantos:08
		Não
		Não verificado
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		**Sim**
	x	**Não**

Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar contato para o webmaster.		
3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)	**x**	**Sim**
		Não

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?	**x**	**Sim**
		Não
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador

1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	x	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	x	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	x	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**	X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**	
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 10/06/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos): 100min							

Identificação do web site

1. Estado: PARÁ	**Governo do Pará**	
2. URL: http://www.pa.gov.br/		
3. Setor Responsável: Coordenadoria de Comunicação Social do Governo (CCS).		**Entidade externa**
	x	**Setores Internos**
3.1 E-mail para Webmaster: startnews@uol.com.br		**Não definido**

I. Acessibilidade

*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***	x	*Google **1ª Ocorrência***
	x	*Yahoo! Brasil **1ª Ocorrencia***
		Radar UOL
		Nenhum

*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***

O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.

2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 6.0.2*
	x	*Netscape Navigator 7.02*
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 5.2*
	x	*Netscape Navigator 7.1*
	x	*Safári 1.2.1*
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Mozilla (Fire Fox 0.9.1)*
	x	*Konqueror 3.2.2*
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
	x	*Não*
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***	*x*	*Nenhum*
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado

A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.*** Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***		*Sim*
	x	*Não*
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***		*Uma língua estrangeira*
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. ***Qual(is) línguas?***		*Inglês*
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***		*Inferior a 10 seg.*
		Entre 10 e 20 seg.
	x	*Superior a 20 seg.* ***40.81 seg***
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade				
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura que precede a página principal?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***	*x*	*Em todas as páginas*		
		Sim, em algumas		
		Não		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***	**x**	*Apenas a primeira página*		
		Sim, todas		
		Algumas		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***		*Todas*	*x*	*Renomeando*
		algumas Sim		

		Não, nenhuma
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.		
6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***	*x*	*Sim*
		Não
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?		**Sim**
	x	**Não**
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
	x	**Não**
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?		**Sim**
	x	**Não**
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
	x	**Não**
9. A interface utiliza frames?		**Sim**
	x	**Não**

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?	*x*	**Sim** Quantos:08
		Não
		Não verificado
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		**Sim**
	x	**Não**

Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar contato para o webmaster.		
3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)	**x**	**Sim**
		Não

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?	**x**	**Sim**
		Não
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador							
1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	x	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	x	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	x	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**		X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 04/06/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos): 70min							

Identificação do web site		
1. Estado: PARAÍBA	**Governo do Estado da Paraíba**	
2. URL: http://www.paraiba.pb.gov.br/		
3. Setor Responsável:		**Entidade externa**
3.1 E-mail para Webmaster:	x	**Setores Internos**
		Não definido

I. Acessibilidade

*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***	x	*Google **4ª Ocorrência***
	x	*Yahoo! Brasil **1ª Ocorrencia***
		Radar UOL
		Nenhum

*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***

O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.

2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 6.0.2*
	x	*Netscape Navigator 7.02*
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***		*Nenhum*
		Internet Explorer 5.2
	x	*Netscape Navigator 7.1*
	x	*Safári 1.2.1*
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Mozilla (Fire Fox 0.9.1)*
	x	*Konqueror 3.2.2*
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
	x	*Não*
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***	*x*	*Nenhum*
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado

A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.*** Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***		*Sim*
	x	*Não*
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***		*Uma língua estrangeira*
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. ***Qual(is) línguas?***		*Inglês*
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***	*x*	*Inferior a 10 seg.* ***0.07seg***
		Entre 10 e 20 seg.
		Superior a 20 seg.
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade				
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura que precede a página principal?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***	*x*	*Em todas as páginas*		
		Sim, em algumas		
		Não		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***	**x**	*Apenas a primeira página*		
		Sim, todas		
		Algumas		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***		*Todas*	*x*	*Renomeando*
		algumas Sim		

		Não, nenhuma
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.		
6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***		*Sim*
	x	*Não*
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
	x	**Não**
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?		**Sim**
	x	**Não**
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
	X	**Não**
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?		**Sim**
	x	**Não**
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
	x	**Não**
9. A interface utiliza frames?	**x**	**Sim**
		Não

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?		**Sim** Quantos:
		Não
	x	**Não verificado**
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		**Sim**
	x	**Não**

Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		**Sim**
	x	**Não**
Considerar contato para o webmaster.		
3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		**Sim**
	x	**Não**
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)	**x**	**Sim**
		Não

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?	**x**	**Sim**
		Não
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador

1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	X	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	X	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	X	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**	X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**	
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 03/06/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos): 60min							

Identificação do web site

1. Estado: PARANÁ	**Governo do Estado do Paraná**	
2. URL: http://www3.pr.gov.br		
3. Setor Responsável: Companhia de Informática do Paraná - CELEPAR **3.1 E-mail para Webmaster:** central@pr.gov.br		**Entidade externa**
	x	**Setores Internos**
		Não definido

I. Acessibilidade

*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***	x	*Google **1ª Ocorrência***
	x	*Yahoo! Brasil **1ª Ocorrencia***
		Radar UOL
		Nenhum

*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***

O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.

2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 6.0.2*
	x	*Netscape Navigator 7.02*
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***		*Nenhum*
		Internet Explorer 5.2
	x	*Netscape Navigator 7.1*
	x	*Safári 1.2.1*
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Mozilla (Fire Fox 0.9.1)*
	x	*Konqueror 3.2.2*
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
	x	*Não*
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***	*x*	*Nenhum*
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado

A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.*** Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***		*Sim*
	x	*Não*
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***		*Uma língua estrangeira*
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. ***Qual(is) línguas?***		*Inglês*
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***		*Inferior a 10 seg.*
		Entre 10 e 20 seg.
	x	*Superior a 20 seg.* ***85.02 seg***
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade				
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura que precede a página principal?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***		*Em todas as páginas*		
		Sim, em algumas		
	x	*Não*		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***		*Apenas a primeira página*		
		Sim, todas		
	x	*Algumas*		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***		*Todas*	*x*	*Renomeando*
		algumas Sim		

		Não, nenhuma
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.		
6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***		*Sim*
	x	*Não*
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?	**X**	**Sim**
		Não
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
	x	**Não**
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?		**Sim**
	x	**Não**
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
	x	**Não**
9. A interface utiliza frames?		**Sim**
	x	**Não**

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?	*x*	**Sim** Quantos:07
		Não
		Não verificado
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		**Sim**
	x	**Não**

Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar contato para o webmaster.		
3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)	**x**	**Sim**
		Não

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?	**x**	**Sim**
		Não
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador

1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	x	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	x	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	x	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**		X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 04/06/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos): 70min							

Identificação do web site

1. Estado: PERNAMBUCO	**Governo de Pernambuco**	
2. URL: http://www.pe.gov.br/principal.asp		
3. Setor Responsável: **3.1 E-mail para Webmaster:** webmaster@pe.gov.br		**Entidade externa**
	x	**Setores Internos**
		Não definido

I. Acessibilidade

*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***	*X*	*Google* ***2ª Ocorrência***
	X	*Yahoo! Brasil* ***1ª Ocorrencia***
	X	*Radar UOL* ***6º***
		Nenhum

*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***

O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.

2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***		*Nenhum*
	X	*Internet Explorer 6.0.2*
	x	*Netscape Navigator 7.02*
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 5.2*
	x	*Netscape Navigator 7.1*
	x	*Safári 1.2.1*
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Mozilla (Fire Fox 0.9.1)*
	x	*Konqueror 3.2.2*
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
	x	*Não*
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***	*x*	*Nenhum*
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado

A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.*** Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***	*x*	*Sim*
		Não
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***	*x*	*Uma língua estrangeira*
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. ***Qual(is) línguas?***	*x*	*Inglês*
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***		*Inferior a 10 seg.*
		Entre 10 e 20 seg.
	X	*Superior a 20 seg.* ***57.28seg***
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade				
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura que precede a página principal?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***	*x*	*Em todas as páginas*		
		Sim, em algumas		
		Não		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***	*x*	*Sim*		
		Não		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***	**x**	*Apenas a primeira página*		
		Sim, todas		
		Algumas		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***		*Todas*	*x*	*Renomeando*
		algumas Sim		

		Não, nenhuma
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.		
6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***		*Sim*
	x	*Não*
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?		**Sim**
	x	**Não**
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
	x	**Não**
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?		**Sim**
	x	**Não**
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
	x	**Não**
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?		**Sim**
	x	**Não**
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
	x	**Não**
9. A interface utiliza frames?		**Sim**
	x	**Não**

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?	*x*	**Sim** Quantos:
		Não
		Não verificado
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?	**x**	**Sim**
		Não

Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar contato para o webmaster.		
3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)	**x**	**Sim**
		Não

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?	**x**	**Sim**
		Não
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador							
1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	x	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	x	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	x	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**		X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 05/06/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos): 60min							

Identificação do web site		
1. Estado: PIAUÍ	**Portal do Governo do Estado do Piauí**	
2. URL: http://www.pi.gov.br/index.php		
3. Setor Responsável: PRODEPI - Empresa de Informática e Processamento de Dados do Estado do Piauí		**Entidade externa**
	x	**Setores Internos**
3.1 E-mail para Webmaster:		**Não definido**

I. Acessibilidade		
*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***	*X*	*Google **1ª Ocorrência***
	x	*Yahoo! Brasil **1ª Ocorrencia***
	x	*Radar UOL **6º***
		Nenhum
*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***		
O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.		

2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***		*Nenhum*
	X	*Internet Explorer 6.0.2*
	x	*Netscape Navigator 7.02*
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***		*Nenhum*
		Internet Explorer 5.2
	x	*Netscape Navigator 7.1*
	x	*Safári 1.2.1*
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Mozilla (Fire Fox 0.9.1)*
	x	*Konqueror 3.2.2*
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
	x	*Não*
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***	*x*	*Nenhum*
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado
A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.***		

Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***		*Sim*
	x	*Não*
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***		*Uma língua estrangeira*
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. ***Qual(is) línguas?***		*Inglês*
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***		*Inferior a 10 seg.*
		Entre 10 e 20 seg.
	x	*Superior a 20 seg.* ***69.63 seg***
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade		
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura***	*x*	*Sim*

que precede a página principal?		*Não*		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***	*x*	*Em todas as páginas*		
		Sim, em algumas		
		Não		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***		*Apenas a primeira página*		
		Sim, todas		
	x	*Algumas*		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***		*Todas*	*x*	*Renomeando*
		algumas Sim		
		Não, nenhuma		
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.				

6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***	*x*	*Sim*
		Não
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
	x	**Não**
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?		**Sim**
	x	**Não**
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
	x	**Não**
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?		**Sim**
	x	**Não**
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
	x	**Não**
9. A interface utiliza frames?		**Sim**
	x	**Não**

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?	*x*	**Sim** Quantos:17
		Não
		Não verificado
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		**Sim**
	x	**Não**
Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar contato para o webmaster.		

3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)	**x**	**Sim**
		Não

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?	**x**	**Sim**
		Não
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador							
1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	x	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	x	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	x	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**	X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**	
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 05/06/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos): 60min							

Identificação do web site		
1. Estado: RIO DE JANEIRO	**Portal do Cidadão - Governo do Estado do Rio de Janeiro**	
2. URL: http://www.governo.rj.gov.br/		
3. Setor Responsável: Centro de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Rio de Janeiro		**Entidade externa**
	x	**Setores Internos**
3.1 E-mail para Webmaster:		**Não definido**

I. Acessibilidade		
*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***		*Google **13ª Ocorrência***
	x	*Yahoo! Brasil **7ª Ocorrencia***
		Radar UOL
		Nenhum
*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***		
O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.		

2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***		*Nenhum*
	X	*Internet Explorer 6.0.2*
	x	*Netscape Navigator 7.02*
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 5.2*
	x	*Netscape Navigator 7.1*
	x	*Safári 1.2.1*
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Mozilla (Fire Fox 0.9.1)*
	x	*Konqueror 3.2.2*
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
	x	*Não*
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***	*x*	*Nenhum*
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado
A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.***		

Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***	*X*	*Sim*
		Não
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***	*X*	*Uma língua estrangeira*
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. ***Qual(is) línguas?***	*X*	*Inglês*
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***		*Inferior a 10 seg.*
		Entre 10 e 20 seg.
	x	*Superior a 20 seg.* ***21.07 seg***
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade		
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura***	*x*	*Sim*

que precede a página principal?		*Não*		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***	*x*	*Em todas as páginas*		
		Sim, em algumas		
		Não		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***	**x**	*Apenas a primeira página*		
		Sim, todas		
		Algumas		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***		*Todas*	*x*	*Renomeando*
		algumas Sim		
		Não, nenhuma		
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.				

6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***	*x*	*Sim*
		Não
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?		**Sim**
	x	**Não**
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
	x	**Não**
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
9. A interface utiliza frames?		**Sim**
	x	**Não**

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?		**Sim** Quantos:17
		Não
	x	**Não verificado**
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		**Sim**
	x	**Não**
Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		**Sim**
	x	**Não**
Considerar contato para o webmaster.		

3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		**Sim**
	x	**Não**
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)	**x**	**Sim**
		Não

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?	**x**	**Sim**
		Não
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador

1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	x	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	x	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	x	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**		X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 08/06/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos): 60min							

Identificação do web site

1. Estado: RIO GRANDE DO NORTE	**Governo do Estado do Rio Grande do Norte**	
2. URL: http://www.rn.gov.br/principal/capa.asp		
3. Setor Responsável: Coordenadoria de Informática CODIN		**Entidade externa**
	x	**Setores Internos**
3.1 E-mail para Webmaster:		**Não definido**

I. Acessibilidade

*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***	x	*Google **1ª Ocorrência***
	x	*Yahoo! Brasil **2ª Ocorrencia***
	x	*Radar UOL **5ª***
		Nenhum

*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***

O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.

2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***		*Nenhum*
	X	*Internet Explorer 6.0.2*
	x	*Netscape Navigator 7.02*
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 5.2*
	x	*Netscape Navigator 7.1*
	x	*Safári 1.2.1*
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Mozilla (Fire Fox 0.9.1)*
	x	*Konqueror 3.2.2*
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***	*x*	*Sim*
		Não
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***	*x*	*Nenhum*
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado

A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.*** Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***		*Sim*
	x	*Não*
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***		*Uma língua estrangeira*
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. ***Qual(is) línguas?***		*Inglês*
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***		*Inferior a 10 seg.*
		Entre 10 e 20 seg.
	x	*Superior a 20 seg.* ***32.46 seg***
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade				
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura que precede a página principal?***	*X*	*Sim*		
		Não		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***	*x*	*Em todas as páginas*		
		Sim, em algumas		
		Não		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***		*Apenas a primeira página*		
		Sim, todas		
	x	*Algumas*		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***		*Todas*	*x*	*Renomeando*
		algumas Sim		

		Não, nenhuma
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.		
6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***		*Sim*
	x	*Não*
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?		**Sim**
	x	**Não**
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
	x	**Não**
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?		**Sim**
	x	**Não**
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
	x	**Não**
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?		**Sim**
	x	**Não**
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
	x	**Não**
9. A interface utiliza frames?		**Sim**
	x	**Não**

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?	*x*	**Sim** Quantos:3
		Não
		Não verificado
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		**Sim**
	x	**Não**

Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar contato para o webmaster.		
3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)	**x**	**Sim**
		Não

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?	**x**	**Sim**
		Não
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador							
1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	x	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	x	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	x	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**	X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**	
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 09/06/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos): 50min							

Identificação do web site		
1. Estado: RIO GRANDE DO SUL	**Site do Governo do Estado do Rio Grande do Sul**	
2. URL: http://www.estado.rs.gov.br/		
3. Setor Responsável: **3.1 E-mail para Webmaster:**		**Entidade externa**
	x	**Setores Internos**
		Não definido

I. Acessibilidade		
*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***	*x*	*Google **1ª Ocorrência***
	x	*Yahoo! Brasil **1ª Ocorrencia***
		Radar UOL
		Nenhum
*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***		
O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.		

2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***		*Nenhum*
	X	*Internet Explorer 6.0.2*
	x	*Netscape Navigator 7.02*
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 5.2*
	x	*Netscape Navigator 7.1*
	x	*Safári 1.2.1*
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***	*x*	*Nenhum*
		Mozilla (Fire Fox 0.9.1)
		Konqueror 3.2.2
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
	x	*Não*
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***	*x*	*Nenhum*
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado
A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.***		

Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***		*Sim*
	x	*Não*
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***		*Uma língua estrangeira*
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. ***Qual(is) línguas?***		*Inglês*
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***		*Inferior a 10 seg.*
		Entre 10 e 20 seg.
	x	*Superior a 20 seg.* ***497.85 seg***
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade		
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura***	*X*	*Sim*

que precede a página principal?		*Não*		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***	*x*	*Em todas as páginas*		
		Sim, em algumas		
		Não		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***	*x*	*Sim*		
		Não		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***	**x**	*Apenas a primeira página*		
		Sim, todas		
		Algumas		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***		*Todas*	*x*	*Renomeando*
		algumas Sim		
		Não, nenhuma		
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.				

6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***		*Sim*
	x	*Não*
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?	**x**	**Sim**
		Não
7.4. Há instruções para a pesquisa ?	**x**	**Sim**
		Não
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
9. A interface utiliza frames?	**x**	**Sim**
		Não

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?	*x*	**Sim** Quantos:20
		Não
		Não verificado
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		**Sim**
	x	**Não**
Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar contato para o webmaster.		

3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)	**x**	**Sim**
		Não

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?	**x**	**Sim**
		Não
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador							
1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	x	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	x	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	x	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**		X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 10/06/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos): 50min							

Identificação do web site		
1. Estado: RONDÔNIA		
2. URL: http://www.rondonia.ro.gov.br/		
3. Setor Responsável: SEPLAD		**Entidade externa**
3.1 E-mail para Webmaster: sac@governadoria.ro.gov.br	x	**Setores Internos**
		Não definido

I. Acessibilidade		
*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***	*x*	*Google **1ª Ocorrência***
	x	*Yahoo! Brasil **1ª Ocorrencia***
		Radar UOL
		Nenhum
*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***		
O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.		

2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***	*x*	*Nenhum*
		Internet Explorer 6.0.2
		Netscape Navigator 7.02
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***	*x*	*Nenhum*
		Internet Explorer 5.2
		Netscape Navigator 7.1
		Safári 1.2.1
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***	*x*	*Nenhum*
		Mozilla (Fire Fox 0.9.1)
		Konqueror 3.2.2
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
	x	*Não*
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***	*x*	*Nenhum*
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado
A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.***		

Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***		*Sim*
	x	*Não*
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***		*Uma língua estrangeira*
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. ***Qual(is) línguas?***		*Inglês*
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***		*Inferior a 10 seg.*
		Entre 10 e 20 seg.
	x	*Superior a 20 seg.* ***141.71seg***
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade		
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura***	*X*	*Sim*

que precede a página principal?		*Não*		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***		*Em todas as páginas*		
		Sim, em algumas		
	x	*Não*		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***		*Apenas a primeira página*		
		Sim, todas		
	x	*Algumas*		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***		*Todas*	*x*	*Renomeando*
		algumas Sim		
		Não, nenhuma		
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.				

6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***	*x*	*Sim*
		Não
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
	x	**Não**
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?		**Sim**
	x	**Não**
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
	x	**Não**
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
9. A interface utiliza frames?		**Sim**
	x	**Não**

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?		**Sim** Quantos:17
		Não
	x	**Não verificado**
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		**Sim**
	x	**Não**
Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar contato para o webmaster.		

3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)		**Sim**
	x	**Não**

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?		**Sim**
	x	**Não**
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador							
1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	x	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	x	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	x	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**		X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 10/06/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos): min							

Identificação do web site		
1. Estado: RORAIMA		
2. URL:		
3. Setor Responsável: **3.1 E-mail para Webmaster:**		**Entidade externa**
		Setores Internos
		Não definido

I. Acessibilidade		
1. ***Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***		*Google* ***Ocorrência***
		Yahoo! Brasil ***Ocorrencia***
		Radar UOL
		Nenhum
2. ***Compatibilidade com OS e navegadores.***		
O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.		

2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***		*Nenhum*
		Internet Explorer 6.0.2
		Netscape Navigator 7.02
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***		*Nenhum*
		Internet Explorer 5.2
		Netscape Navigator 7.1
		Safári 1.2.1
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***		*Nenhum*
		Mozilla (Fire Fox 0.9.1)
		Konqueror 3.2.2
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
		Não
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***		*Nenhum*
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado

A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.*** Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***		*Sim*
		Não
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***		*Uma língua estrangeira*
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. ***Qual(is) línguas?***		*Inglês*
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***		*Inferior a 10 seg.*
		Entre 10 e 20 seg.
		Superior a 20 seg.
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade				
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura que precede a página principal?***		*Sim*		
		Não		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***		*Em todas as páginas*		
		Sim, em algumas		
		Não		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***		*Sim*		
		Não		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***		*Apenas a primeira página*		
		Sim, todas		
		Algumas		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***		*Todas*		*Renomeando*
		algumas Sim		

		Não, nenhuma
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.		
6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***		*Sim*
		Não
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?		**Sim**
		Não
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
		Não
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?		**Sim**
		Não
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
		Não
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?		**Sim**
		Não
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
		Não
9. A interface utiliza frames?		**Sim**
		Não

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?		**Sim** Quantos:17
		Não
		Não verificado
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		**Sim**
		Não

Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		**Sim**
		Não
Considerar contato para o webmaster.		
3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		**Sim**
		Não
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)		**Sim**
		Não

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?		**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?		**Sim**
		Não
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?		**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?		**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador							
1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	x	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	x	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	x	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**		X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 11/06/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos):50min							

Identificação do web site		
1. Estado:SANTA CATARINA	**Governo do Estado de Santa Catarina**	
2. URL: http://www.sc.gov.br/default.htm		
3. Setor Responsável: Centro de Informática e Automação do Estado de Santa Catarina		**Entidade externa**
	x	**Setores Internos**
3.1 E-mail para Webmaster:		**Não definido**

I. Acessibilidade		
*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***	x	*Google **1ª Ocorrência***
	x	*Yahoo! Brasil 1ª **Ocorrencia***
	x	*Radar UOL **5ª***
		Nenhum
*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***		
O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro		

deles, todos os navegadores disponíveis.		
2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***		*Nenhum*
	X	*Internet Explorer 6.0.2*
	x	*Netscape Navigator 7.02*
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***		*Nenhum*
		Internet Explorer 5.2
	x	*Netscape Navigator 7.1*
	x	*Safári 1.2.1*
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Mozilla (Fire Fox 0.9.1)*
	x	*Konqueror 3.2.2*
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
	x	*Não*
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***	*x*	*Nenhum*
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado
A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso***		

de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3. Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***	*x*	*Sim*
		Não
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***		*Uma língua estrangeira*
	x	*Duas ou mais línguas estrangeiras*
5.3. ***Qual(is) línguas?***	*x*	*Inglês*
	x	*Espanhol*
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***		*Inferior a 10 seg.*
		Entre 10 e 20 seg.
	x	*Superior a 20 seg.* ***26.70seg***
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade		
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura***	*X*	*Sim*

que precede a página principal?		*Não*		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***	*x*	*Em todas as páginas*		
		Sim, em algumas		
		Não		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***		*Apenas a primeira página*		
		Sim, todas		
	x	*Algumas*		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***		*Todas*	*x*	*Renomeando*
		algumas Sim		
		Não, nenhuma		
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.				

6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***	*x*	*Sim*
		Não
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
	x	**Não**
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?	**x**	**Sim**
		Não
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
	x	**Não**
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?		**Sim**
	x	**Não**
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
	x	**Não**
9. A interface utiliza frames?		**Sim**
	x	**Não**

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?	*x*	**Sim** Quantos:17
		Não
		Não verificado
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		**Sim**
	x	**Não**
Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar contato para o webmaster.		

3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		**Sim**
	x	**Não**
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)	**x**	**Sim**
		Não

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?	**x**	**Sim**
		Não
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador

1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	x	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	x	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	x	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**		X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 11/06/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos): 80min							

Identificação do web site

1. Estado: SÃO PAULO	**Governo do Estado de São Paulo**	
2. URL: http://www.saopaulo.sp.gov.br/		
3. Setor Responsável: **3.1 E-mail para Webmaster:**		**Entidade externa**
	x	**Setores Internos**
		Não definido

I. Acessibilidade

*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***	x	*Google **1ª Ocorrência***
	x	*Yahoo! Brasil **3ª Ocorrencia***
		Radar UOL
		Nenhum

*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***

O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.

2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***		*Nenhum*
	X	*Internet Explorer 6.0.2*
	x	*Netscape Navigator 7.02*
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 5.2*
	x	*Netscape Navigator 7.1*
	x	*Safári 1.2.1*
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Mozilla (Fire Fox 0.9.1)*
	x	*Konqueror 3.2.2*
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
	x	*Não*
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***		*Nenhum*
	x	*Prioridade 1*
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado
A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.***		

Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***	*x*	*Sim*
		Não
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***		*Uma língua estrangeira*
	x	*Duas ou mais línguas estrangeiras*
5.3. ***Qual(is) línguas?***	*x*	*Inglês*
	x	*Espanhol*
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***		*Inferior a 10 seg.*
		Entre 10 e 20 seg.
	x	*Superior a 20 seg.****26.04seg***
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade		
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura***	*X*	*Sim*

que precede a página principal?		*Não*		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***	*x*	*Em todas as páginas*		
		Sim, em algumas		
		Não		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***	*x*	*Sim*		
		Não		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***		*Apenas a primeira página*		
	x	*Sim, todas*		
		Algumas		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***	*x*	*Todas*		*Renomeando*
		algumas Sim		
		Não, nenhuma		
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.				

6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***		*Sim*
	x	*Não*
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?	**x**	**Sim**
		Não
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
	x	**Não**
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?	**x**	**Sim**
		Não
9. A interface utiliza frames?		**Sim**
	x	**Não**

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?		**Sim** Quantos:
	x	**Não**
		Não verificado
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?	**x**	**Sim**
		Não
Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar contato para o webmaster.		

3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)	**x**	**Sim**
		Não

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?	**x**	**Sim**
		Não
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador							
1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	x	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	x	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	x	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**		X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 16/06/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos):60min							

Identificação do web site		
1. Estado: SERGIPE	**HomePage Oficial do Governo de Sergipe**	
2. URL: http://www.governo.se.gov.br/		
3. Setor Responsável:		**Entidade externa**
3.1 E-mail para Webmaster:		**Setores Internos**
	x	**Não definido**

I. Acessibilidade		
*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***	x	*Google **1ª Ocorrência***
	x	*Yahoo! Brasil 1ª **Ocorrencia***
		Radar UOL
		Nenhum
*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***		
O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.		

2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***		*Nenhum*
	X	*Internet Explorer 6.0.2*
		Netscape Navigator 7.02
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***		*Nenhum*
	x	*Internet Explorer 5.2*
	x	*Netscape Navigator 7.1*
	x	*Safári 1.2.1*
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***	*x*	*Nenhum*
		Mozilla (Fire Fox 0.9.1)
		Konqueror 3.2.2
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
	x	*Não*
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***	*x*	*Nenhum*
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado

A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.*** Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***		*Sim*
	x	*Não*
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***		*Uma língua estrangeira*
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. ***Qual(is) línguas?***		*Inglês*
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***		*Inferior a 10 seg.*
		Entre 10 e 20 seg.
	x	*Superior a 20 seg.****38.23 seg***
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade				
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura que precede a página principal?***	*X*	*Sim*		
		Não		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***		*Em todas as páginas*		
	x	*Sim, em algumas*		
		Não		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***	**x**	*Apenas a primeira página*		
		Sim, todas		
		Algumas		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***		*Todas*	*x*	*Renomeando*
		algumas Sim		

		Não, nenhuma
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.		
6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***		*Sim*
	x	*Não*
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?		**Sim**
	x	**Não**
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
	x	**Não**
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?		**Sim**
	x	**Não**
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
	x	**Não**
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?		**Sim**
	x	**Não**
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
	x	**Não**
9. A interface utiliza frames?	**x**	**Sim**
		Não

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?	*x*	**Sim** Quantos:2
		Não
		Não verificado
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		**Sim**
	x	**Não**

Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar contato para o webmaster.		
3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)	**x**	**Sim**
		Não

V.Legibilidade		
1.1 Existe contraste entre texto e fundo?		**Sim**
	x	**Não**
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?		**Sim**
	x	**Não**
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

Matriz para Inspeção da Interface de Web Site da Administração Pública Estadual - Brasil

(Observação on-line)

Versão Beta 7.0

Dados do avaliador

1. Nome: Maurício Cunha							
2. Sistema Operacional:	X	**Windows XP Home Edition**					
		Windows (outras versões)					
	X	**Macintosh OS X (10.3.3)**					
	X	**Linux (Kurumin)**					
3. Navegador:	X	**Netscape Navigator 7.02**					
	X	**Internet Explorer**		X	**5.2 MAC**	X	**6.0.2**
	X	**Mozilla (Fire Fox 0.9.1)**	X	**Konqueror 3.2.2**			
	x	**Safári 1.2.1**					
4. Data: 16/06/2005							
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos): 50min							

Identificação do web site

1. Estado: TOCANTINS	**Governo do Estado do Tocantins**	
2. URL: http://www.to.gov.br/		
3. Setor Responsável:		**Entidade externa**
3.1 E-mail para Webmaster: mtparreira@gabgov.to.gov.br	x	**Setores Internos**
		Não definido

I. Acessibilidade

*1. **Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado. (ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.***	*X*	*Google **1ª Ocorrência***
	X	*Yahoo! Brasil 1ª **Ocorrencia***
		Radar UOL
		Nenhum

*2. **Compatibilidade com OS e navegadores.***

O avaliador deve verificar a compatibilidade do website em todos os OS possíveis e testar, dentro deles, todos os navegadores disponíveis.

2.1. ***Em quais navegadores do Windows o site é operacional?***		*Nenhum*
	X	*Internet Explorer 6.0.2*
		Netscape Navigator 7.02
2.2. ***Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?***		*Nenhum*
		Internet Explorer 5.2
		Netscape Navigator 7.1
	x	*Safári 1.2.1*
2.3. ***Em quais navegadores do Linux o site é operacional?***		*Nenhum*
		Mozilla (Fire Fox 0.9.1)
	x	*Konqueror 3.2.2*
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível).Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).		

3. ***A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?***		*Sim*
	x	*Não*
4. ***Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?***	*x*	*Nenhum*
		Prioridade 1
		Prioridade 1 e 2
		Prioridade 1, 2 e 3
		Não verificado
A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software WebXact em ***disponível em http://webxact.watchfire.com*** ***Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.***		

Atenção: 1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm) 2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
5.1. ***O site disponibiliza versão em língua estrangeira?***	*X*	*Sim*
		Não
Em caso negativo, passar o item II da avaliação.		
5.2. ***Em quantas línguas estrangeiras ?***	*X*	*Uma língua estrangeira*
		Duas ou mais línguas estrangeiras
5.3. ***Qual(is) línguas?***	*X*	*Inglês*
		Espanhol
		Outras
Marcar todas as opções que se apliquem.		

II. Otimização		
1. ***Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kbps?***		*Inferior a 10 seg.*
		Entre 10 e 20 seg.
	x	*Superior a 20 seg.* ***60 seg***
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer – 0.945 ***Disponível em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/***		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade		
1.1. ***O web site apresenta uma página de abertura***	*X*	*Sim*

que precede a página principal?		*Não*		
Em caso negativo, passar a questão 2.				
1.2. ***A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção?*** ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		*Sim*		
		Não		
1.3. ***caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de pular a introdução e seguir direto para a página principal?***		*Sim*		
		Não		
		Não se aplica		
2. ***O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?***		*Em todas as páginas*		
		Sim, em algumas		
	x	*Não*		
3. ***A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?***		*Sim*		
	x	*Não*		
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.				
4. ***A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?***	**x**	*Apenas a primeira página*		
		Sim, todas		
		Algumas		
		Não, nenhuma		
5. ***As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?***		*Todas*	*x*	*Renomeando*
		algumas Sim		
		Não, nenhuma		
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.				

6. ***Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?***	*x*	*Sim*
		Não
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		
7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?	**x**	**Sim**
		Não
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
	x	**Não**
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?		**Sim**
	x	**Não**
7.4. Há instruções para a pesquisa ?		**Sim**
	x	**Não**
8.1 Há link para o mapa do site na página principal?		**Sim**
	x	**Não**
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?		**Sim**
	x	**Não**
9. A interface utiliza frames?	**x**	**Sim**
		Não

IV. Tratamento de Erros		
1. O site apresenta links inativos (404 errors)?	*x*	**Sim** Quantos:
		Não
		Não verificado
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros "404" efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		
2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		**Sim**
	x	**Não**
Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		
3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar contato para o webmaster.		

3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?	**x**	**Sim**
		Não
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)	**x**	**Sim**
		Não

V.Legibilidade		
1. Existe contraste entre texto e fundo?	**x**	**Sim**
		Não
Considerar as páginas que possuem textos mais longos		
1.2.Utiliza fundos de cores lizas ou padrões de fundo sutis?	**x**	**Sim**
		Não
2. Utiliza fontes de tamanho suficiente para que os usuários possam ler o texto?	**x**	**Sim**
		Não
Para verificar o tamanho da fonte, utilizar a resolução de vídeo com a configuração de 800x600 pixels		
2.2. Utiliza tipologia de fonte que ofereça legibilidade?	**x**	**Sim**
		Não

9.ANEXOS

9.1 ROTEIRO PARA AVALIAÇÃO DE INTERFACES DE WEBSITES DA ADMINSITRAÇÃO PÚBLICA LOCAL – BRASIL – VERSÃO BETA 5.0

Roteiro para avaliação da Interface de *web sites* da Administração Pública Local - Brasil
(Observação on-line)
Versão Beta 5.0

Dados do avaliador						
1. Nome:						
2. Sistema Operacional:		Windows XP Home Edition				
		Windows (outras versões)				
		Macintosh OS X.2				
		Linux				
3. Navegador:		Netscape Navigator 7.x				
		Internet Explorer		5.x		6.x
		Mozilla 1.x				
4. Data:						
5. Tempo aproximado de preenchimento (minutos):						

Identificação do web site						
1.		Cidade:			Estado:	
2. URL:						
3. Setor Responsável:						Entidade externa
						Setores Internos
						Não definido

I. Acessibilidade

1. Em quais motores de busca e catálogos o site é apresentado entre as 10 primeiras ocorrências? Digitar apenas o nome da cidade ou do estado.		***Google***
		Yahoo! Brasil

(ex. Goiânia... Goiás). Obs: procurar em páginas em português.		*Radar UOL*
		Nenhum

2. Compatibilidade com OS e navegadores.		
O avaliador deve verificar apenas os itens que correspondam ao seu OS e navegadores correspondentes. Os demais OS e navegadores serão verificados posteriormente por outro avaliador.		
2.1. Em quais navegadores do Windows o site é operacional?		*Nenhum*
		Internet Explorer 5.x ou 6x
		Netscape Navigator 7.x
2.2. Em quais navegadores do Mac OS X o site é operacional?		*Nenhum*
		Internet Explorer 5.x
		Netscape Navigator 7.x
2.3. Em quais navegadores do Linux o site é operacional?		*Nenhum*
		Mozilla 1.x
		Netscape Navigator 7.x
Na home page devem ser testados os links dos menus de navegação principal (seções centrais), secundário (mapa do site e busca) e complementar (contato). Verificar o funcionamento das páginas internas do link de topo do menu de navegação principal (ex: Estado de São Paulo > SP Notícias > Clicar na última notícia disponível). *Observar também se o layout da página está degradado, impedindo a leitura (tabelas desestruturadas).*		

3. A página principal do site disponibiliza o símbolo de acessibilidade (ou link de texto) a que seja associada uma página explicativa sobre as características do acesso?		*Sim*
		Não

4. Qual o nível de conformidade da página principal com as diretrizes do Web Content Accessibility Guidelines 1.0 do W3C?		***Nenhum***
		Nível A
		Nível AA
		Nível AAA
		Não verificado

A verificação deve ser feita por meio da versão on-line do software Bobby em http://bobby.watchfire.com/bobby/html/en/advanced.jsp

Primeiro deve-se verificar a conformidade com o nível de prioridade 1 (deixar as demais opções da ferramenta inalteradas). Caso o site seja aprovado, passar para o teste de prioridade 1 e 2. Em caso de nova aprovação passar para o teste de prioridade 1, 2 e 3.

Atenção:
1. verificar a URL da home page (ex: Estado de SP: http://www.saopaulo.sp.gov.br/home/index.htm)
2. No caso dos sites com frames na página principal, verificar os documentos relacionados aos frames e não a página principal (ex: POA: http://www.portoalegre.rs.gov.br/poa.asp e http://www.portoalegre.rs.gov.br/ porto.htm). O nível de conformidade deve dar-se em ambos os arquivos.

Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.

5.1. O site disponibiliza versão em língua estrangeira?		***Sim***
		Não

Em caso negativo, passar o item II da avaliação.

5.2. Em quantas línguas estrangeiras ?		***Uma língua estrangeira***
		Duas línguas estrangeiras
5.3. Qual (is) línguas?		***Inglês***
		Espanhol
		Outras

Marcar todas as opções que se apliquem.

II. Otimização

1. Qual o tempo estimado de carregamento da página principal para conexões a 56 Kb?		***Inferior a 10 seg.***
		Entre 10 e 20 seg.
		Superior a 20 seg.
		Não verificado
A verificação deve ser feita com o software Web Page Analizer em http://www.websiteoptimization.com/services/analyze/		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

III. Navegabilidade

1.1. O web site apresenta uma página de abertura que precede a página principal?		***Sim***
		Não
Em caso negativo, passar a questão 2.		
1.2. A página de abertura oferece alguma possibilidade de navegação por opção? ***Ex: tipo de usuário, língua, versão HTML ou Flash, etc.***		***Sim***
		Não

1.3. caso a página de abertura contenha algum recurso de animação, há a opção de não carregá-la e de seguir direto para a página principal?		*Sim*
		Não
		Não se aplica

2. O menu de navegação principal da home page é mantido nas páginas internas?		*Sim, na maioria das páginas ou em todas as páginas*
		Sim, mas apenas em algumas
		Não

3. A posição do usuário, em relação ao menu de navegação principal, é indicada em todas as páginas internas?		*Sim*
		Não
Considerar como indicadores de posição: alteração do estado do link no menu de navegação ou barra com links de profundidade.		

4. As páginas internas de 2º e 3º níveis podem ser acrescentadas aos bookmarks?		*Sim*
		Não
Para efeito de verificação, considerar as páginas internas do link de topo do menu de navegação principal.		

5. Nas páginas da área de serviços, os links para objetos indicam o formato do arquivo e o aplicativo necessário para visualizá-lo?		*Sim*
		Não
		Não se aplica
Considerar como objetos: arquivos compactados, DOC, PDF, RTF, etc.		
Na página Licitações, o link "Legislação do Pregão Eletrônico" carrega um arquivo PDF sem que haja qualquer orientação ao usuário.		

6. A home page e a primeira página de cada seção do menu principal encontram-se especificamente nomeadas na barra de títulos do navegador?		***Apenas a primeira página***
		Sim, todas
		Sim, mas não todas
		Não, nenhuma

7.1. O site disponibiliza campo para motor de busca na página principal?		Sim
		Não
7.2. O site disponibiliza campo para motor de busca na primeira página de todas as seções do menu principal?		Sim
		Não
7.3. O site disponibiliza recursos de busca avançada?		Sim
		Não
7.4. Há instruções para a pesquisa?		Sim
		Não

8.1 Há link para o mapa do site na página principal?		Sim
		Não
8.2. Há link para o mapa do site na primeira página de todas as seções do menu principal?		Sim
		Não

9. A interface utiliza frames?		Sim
		Não

IV. Tratamento de Erros

1. O site apresenta links inativos (404 errors)?		Sim
		Não
		Não verificado
Aplicar ferramenta Link Checker do W3C em http://validator.w3.org/checklink. Marcar as 4 primeiras opções (recursion deph = 5)		
Apenas considerar os os erros “404” efetivos do relatório (verificar os supostos erros).		
Caso a URL esteja protegida por Firewall (Error 305: Use Proxy Server), a verificação não poderá ser efetivada.		

2. Há alguma informação relevante na página que indica a inexistência de arquivos (404 errors)?		Sim
		Não
Para efeito de avaliação, digitar nome de arquivo inexistente na URL do site. Verificar se a página de erro oferece alguma opção de navegação alternativa que permita encontrar o suposto documento.		

3.1. É oferecido, na página principal, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		Sim
		Não
Considerar contato para o webmaster.		
3.2. É oferecido, em todas as páginas internas, contato para o caso de ocorrerem problemas funcionais no site?		Sim
		Não
3.3. Há um contato no site (que não está necessariamente direcionado para questões de funcionalidade do site)		Sim
		Não

9.2 SÍMBOLO DE ACESSO À WEB