

Governo do Estado de **São Paulo**

Manual de Acessibilidade para Ambientes Web



FOLHA DE CONTROLE DE REVISÕES

Número da versão	Data de emissão	Registro de modificações
00	20/09/2005	
01		
02		
03		
04		
05		
06		
07		
08		
09		
10		

Sumário

1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS	4
1.1	CONCEITOS DE PÁGINAS ACESSÍVEIS	4
1.2	DEFICIÊNCIAS MAIS COMUNS	5
2	DIFICULDADES BÁSICAS DA UTILIZAÇÃO DA WEB	6
2.1	PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL	6
2.2	PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA	6
2.3	PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA MOTORA.....	7
2.4	PARA PESSOSA COM DEFICIÊNCIA MENTAL OU COM DIFICULDADE DE APRENDIZADO E/OU ATENÇÃO.....	7
3	TÉCNICAS PARA FACILITAR A ACESSIBILIDADE EM PÁGINAS WEB	8
3.1	IMAGENS, GRÁFICOS E ANIMAÇÕES	8
3.2	FORMULÁRIOS	10
3.3	TABELAS.....	12
3.4	FOLHAS DE ESTILO.....	13
3.5	BARRAS DE NAVEGAÇÃO.....	13
3.6	DIVERSOS	14
4	CONTATO COM O DESENVOLVEDOR DO SÍTIO.....	17
5	FERRAMENTAS PARA VERIFICAR ACESSIBILIDADE EM PÁGINAS WEB	18
6	BIBLIOGRAFIA.....	19
7	APÊNDICE – A REDE SACI.....	20

Manual de Acessibilidade para Ambientes Web

Recomendações para serviços eletrônicos transacionais do
Governo do Estado de São Paulo

1 Considerações Iniciais

Este manual apresenta recomendações de acessibilidade para os serviços eletrônicos do Governo do Estado de São Paulo. O seu objetivo é estabelecer um conjunto de requisitos mínimos para compor o padrão e-poupatempo de acessibilidade em páginas Web.

Este trabalho é um esforço conjunto da Casa Civil, da FUNDAP – Fundação do Desenvolvimento Administrativo, da PRODESP, através da Superintendência Poupatempo e da Rede SACI – CECAE / Universidade de São Paulo projeto que visa estimular a inclusão social e digital, a melhoria da qualidade de vida e o exercício da cidadania das pessoas com deficiência.

Espera-se que estas recomendações contribuam para estabelecer um padrão comum de qualidade no que diz respeito à acessibilidade Web para pessoas com deficiência ou com outras dificuldades. É importante esclarecer que a simples aplicação destas recomendações auxilia, porém não garante a acessibilidade do sítio. Um processo visando acessibilidade deve ser empregado desde o momento da concepção do sítio ou de sua revisão de projeto, incluindo protótipos e testes com usuários para que as metas de acessibilidade sejam de fato atingidas.

1.1 Conceitos de Páginas Acessíveis

Páginas com acessibilidade devem ter como foco o **usuário** e não o documento.

Um sistema de informação que oferece soluções **somente** na forma visual, não é um sistema acessível às pessoas com deficiência visual, ou um sistema que **só** oferece soluções no formato de áudio também não é um sistema acessível às pessoas que são surdas ou que têm dificuldade de audição

Pessoas com deficiência podem precisar de programas ou periféricos especiais, classificados sob o termo Tecnologia Assistiva (*), para poderem usar páginas Web. Existe todo um **ambiente** para a acessibilidade que envolve não só os sítios, browsers mas também outras tecnologias como leitores de tela, displays em Braille, reconhecimento de voz e outras alternativas.

Muitos sítios não são acessíveis porque os desenvolvedores não têm o conhecimento de como o design e implantação das páginas afetam as pessoas com deficiências. Algumas vezes sistemas de navegação, ou a escolha cuidadosa de cores e letras podem ser suficientes para ultrapassar barreiras.

Desenvolvedores de páginas Web, ao desenharem e construírem seus sítios de maneira apropriada, podem fazer uma grande diferença para as pessoas com deficiência. Dessa maneira o sítio terá também um ótimo acesso para todos seus visitantes e não só para as pessoas com deficiência.

Da mesma forma que engenheiros e arquitetos devem construir edifícios com rampas para cadeira de rodas, entre outras coisas, desenvolvedores de software devem adaptar seus programas para este significativo segmento da população: segundo o Censo Demográfico do IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, cerca de 14,5% da população brasileira tem algum tipo de incapacidade ou limitação.

(*) **Tecnologia Assistiva:** Equipamento ou software usado para dar apoio às pessoas com deficiência, removendo ou reduzindo barreiras na sua vida diária. Tecnologias Assistivas incluem lentes de aumento, leitores de tela, dispositivos de apontamentos, teclados e impressoras específicos, etc.

1.2 Deficiências mais Comuns

- Visual
- Auditiva
- Motora
- Mental e/ou com Dificuldade de Aprendizagem

Cada pessoa com deficiência pode encontrar uma ou mais barreiras na utilização da Internet, que podem ser eliminadas ou minimizadas pelo desenvolvedor Web, pelo *browser*, pela tecnologia assistiva, pelo sistema operacional ou pela plataforma de *hardware*.

2 *Dificuldades Básicas da Utilização da Web*

2.1 *Para Pessoas com Deficiência Visual*

Estão incluídas nesse grupo as pessoas cegas, com baixa visão ou as que têm dificuldade em distinguir cores.

O maior impacto para este grupo de pessoas é devido à natureza gráfica das páginas da Web. A pessoa com deficiência visual terá dificuldade com:

- imagens, mapas, *links*, animações
- uso de cores, tamanho de fontes e janelas que não rolam (*scroll*)
- navegação (*frames*, *links*, *javascripts*)
- tabelas de dados
- preenchimento de formulários

Pessoas desse grupo necessitam de um texto equivalente para toda imagem apresentada na página Web. Os leitores de tela usam o texto equivalente para descreverem a imagem.

A pessoa com deficiência visual, na maior parte das vezes, utiliza o teclado ao invés do mouse portanto o recurso da navegação através do teclado deve estar garantido.

Exemplo 1: a tecla TAB é usada para mudar o foco para um novo item a ser selecionado, e então o leitor de tela faz a dublagem do item focalizado.

Exemplo 2: a tecla ENTER é usada no lugar do clique duplo do mouse.

Para quem tem baixa visão é necessário a utilização de *hardware* ou *software* para ampliar o texto ou os recursos do próprio browser.

Pessoas com dificuldade de visualizar cores perdem as informações de textos que utilizam cores para dar destaque. O mesmo acontece com pessoas de baixa visão se o destaque das letras for feito através de seu tamanho, contraste ou localização.

2.2 *Para Pessoas com Deficiência Auditiva*

O surdo ou a pessoa com baixa audição necessita de representação visual para toda informação sonora apresentada no sítio.

Recursos para esse público são por exemplo as legendas (*closed caption*) e mensagens de erro piscante ao invés de som.

2.3 Para Pessoas com Deficiência Motora

Basicamente, esse público tem dificuldade com dispositivos de entrada de dados como mouse ou teclado como por exemplo na:

- Navegação
- Listas de *links*
- Eventos interativos com tempo de resposta limitado

2.4 Para Pessoa com Deficiência Mental ou com Dificuldade de Aprendizado e/ou Atenção

Estão incluídas neste grupo pessoas com dislexia e déficit de memória. Elas necessitam de uma linguagem simplificada.

Uma alternativa pode ser utilizar a sua habilidade auditiva e visual simultaneamente, fornecendo para um mesmo texto o seu correspondente em áudio, e com suporte visual como ilustrações.

3 Técnicas para Facilitar a Acessibilidade em Páginas Web

3.1 Imagens, Gráficos e Animações

Browsers não gráficos, leitores de tela e equipamentos com pouco recurso de *display* não podem apresentar imagens. É preciso então providenciar textos alternativos para as mesmas, como a seguir:

a) Utilizando o Atributo “ALT”

Leitores de tela, e outras tecnologias assistivas lêem o texto contido no atributo *ALT* para descrever uma imagem encontrada.

Um texto alternativo utilizando atributo *ALT* deve ser curto e ir direto ao ponto. Deve ter no máximo 150 caracteres para imagens e no máximo 60 caracteres para um *link*.

Use o atributo *alt* = “*texto*” para fornecer um texto equivalente para todas as imagens.

Use o atributo *alt* = “” para todas imagens que não são importantes de serem identificadas ou que são redundantes. Desse modo o leitor de tela não irá sobrecarregar o usuário com detalhes desnecessários.

Exemplo 1: para fotos uma descrição pode ser o nome da pessoa.

```

```

Exemplo 2: para imagens usadas como *link*, o texto alternativo deve descrever o propósito do *link* e não da imagem deste *link*.

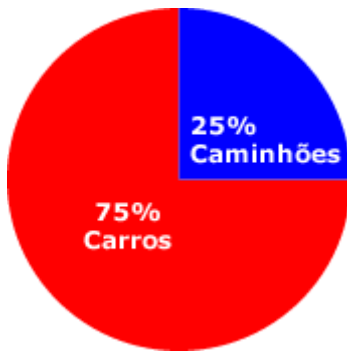
```

```

b) Associando um Arquivo (.HTML) que Contenha a Descrição da Imagem

Uma outra opção para a acessibilidade de imagens é o uso de *link* alternativo associado à imagem. Pode-se usar esta técnica quando a descrição da imagem (gráficos, animações) é longa e não se quer que o texto grande fique ao redor da imagem.

Exemplo: seja a imagem do gráfico:



Descrição do Gráfico

O conteúdo do arquivo `graficopizza_desc.html` poderia ser:

```
<p>Descrição do Gráfico Pizza</p>
```

```
<p>Esta pizza mostra a porcentagem de carros e caminhões em um total de veículos que passam em um pedágio por hora. Os carros são representados pela maior porção vermelha e os caminhões pela menor parte em azul. 75% são carros e 25% são caminhões.</p>
```

O código em HTML seria:

```
  
<a href="graficopizza_desc.html">Descrição do gráfico</a>
```

c) Inserindo um Texto Alternativo para uma Animação (Script)

Ao incluir um **SCRIPT** (como JavaScript) para a produção de uma animação, forneça um texto alternativo que descreva inteiramente a ação.

Se o *browser* do usuário não permitir a execução de *scripts*, o trecho do programa descrito no elemento **NOSCRIPT** é o que será executado.

Portanto, utilize **NOSCRIPT** para descrever a ação ou substituir a funcionalidade de qualquer **SCRIPT**.

Exemplo:

```
<script type="text/javascript">...script...</script>  
<noscript>No primeiro painel temos... No segundo painel... E assim sucessivamente...</noscript>
```

3.2 Formulários

a) Rótulos

Associe rótulos (*LABEL*) aos campos dos formulários.

Estes rótulos servem como marcadores para os leitores de tela que utilizam este atributo para indicar o propósito do campo.

Rótulos podem ser usados para qualquer tipo de campo: texto, menu, checkboxes, etc.

Exemplo:

Nome:

Endereço:

```
<form method="post" action=http://www.saci.org.br/form.php>  
  <label for="nome1">Nome</label>  
  <input name="nome" id="nome1" size="30" />  
  <label for="endereco">Endereço</label>  
  <input name="address" id="endereco" size="45" />  
  <input type="submit" value="Submit" />  
</form>
```

Nota: os atributos *FOR* e *ID* devem ter o mesmo valor, desta forma o campo é associado com o rótulo.

b) Agrupando Campos Correlacionados

Não é suficiente, para quem não vê, associar campos correlatos (com várias opções) simplesmente pela proximidade dos rótulos.

Campos correlatos podem ser agrupados através do atributo *FIELDSET*.

Cada *FIELDSET* contém uma legenda, um texto que descreve o grupo de itens associados.

Os itens ficam agrupados por uma borda.

É especialmente importante agrupar campos do tipo “*check boxes*” ou “*radio buttons*”. O leitor de tela lê a legenda e, em seguida, lê os campos informando se eles estão “*checked*” ou não.

Exemplo:

* Sexo	
<input type="radio"/>	masculino
<input type="radio"/>	feminino

<fieldset>

```
<legend>* Sexo</legend><br>
<input id="s_masculino" type="radio" name="sexo" value="masculino">
<label for="s_masculino">Masculino</label>
<input id="s_feminino" type="radio" name="sexo" value="feminino">
<label for="s_feminino">Feminino</label>
```

</fieldset>

c) Técnicas para Indicar Campos Obrigatórios

De nada adianta incluir um * para indicar que o campo é obrigatório pois não serve de marcação para os leitores de tela e a indicação de cor não é vista por pessoas daltônicas.

Inclua o * no rótulo do campo.

Se **tabelas** forem usadas para alinhar campos de formulário coloque, se possível, a indicação de campo obrigatório (*) junto com o rótulo do campo, na mesma célula.

Exemplo:

```
<label for="cidade">* Cidade:</label>
<input id="cidade" type="text" name="cidade" value="" size="30">
```

* Cidade:

d) Adicionando Informações para o Preenchimento dos Campos

O atributo **TITLE** fornece uma informação adicional para um item do formulário.

Quando o dispositivo de entrada é posicionado sobre o campo que contém um **TITLE**, o texto definido será ativado.

O **TITLE** também é falado pelo leitor de tela.

Exemplo:

```
<input type="text" name="num2" id="fone2" title="Entre com 3 dígitos para o código da cidade" />
```

3.3 Tabelas

Tabelas são muito usadas em páginas Web, tanto para apresentação de dados em forma ordenada quanto para auxiliar na formatação da página.

A descrição de tabelas de **dados** pode ser um grande empecilho para os leitores de tela se não forem bem programadas.

Ao definir uma tabela de **dados**, utilize o atributo **<TH>** para criar cabeçalhos nas colunas e linhas, desta forma os leitores de tela, ao lerem qualquer célula da tabela especificam antes os cabeçalhos das linhas e colunas.

Utilize o atributo **SUMMARY** para adicionar informação à tabela de dados descrevendo brevemente o propósito e a organização da mesma. Este texto não será apresentado na tela, mas se o usuário desejar ele será lido pelo leitor de tela.

Exemplo:

<table summary = "Tabela que informa as notas do aluno na disciplina de inglês. São fornecidas as notas da prova escrita, exercícios e teste oral." > </table>

Notas do aluno

Nome	Prova	Exercícios	Oral
Maria	6	10	9
João	5	7	3

Utilizando o atributo **<TH>** e associando cada campo a este cabeçalho, um leitor de tela poderá ser capaz de ler o conteúdo de cada célula da seguinte forma:

Nome Jose, Prova 5, Exercícios 7, Oral 3

Note, no código, a associação dos cabeçalhos nos respectivos campos:

```
<tr>
  <th id="t1">Nome</th>
  <th id="t2">Prova</th>
  <th id="t3">Exercicios</th>
  <th id="t4">Oral</th>
</tr>
<tr>
  <td headers="t1">Maria</td>
  <td headers="t2">6</td>
  <td headers="t3">10</td>
  <td headers="t4">9</td>
</tr>
```

```
<tr>
  <td headers="t1">Jose</td>
  <td headers="t2">5</td>
  <td headers="t3">7</td>
  <td headers="t4">3</td>
</tr>
```

3.4 Folhas de Estilo

As folhas de estilo são definidas através da linguagem **CSS** (Cascading Style Sheets) e foram criadas para atender às necessidades de usuários com deficiência (principalmente a visual), por isso, se aplicadas corretamente, serão de grande utilidade no desenho de páginas acessíveis.

Pode-se criar estilos para mídias específicas, como regras para leitores de tela, terminais e impressoras Braille, etc.

A **CSS** permite medidas relativas de fontes ao invés de medidas absolutas e, desde modo, permite que a folha de estilo se adapte às preferências do usuário, como também às especificações do *browser*.

Por ser uma técnica relativamente nova, nem todos os *browsers* e programas de tecnologia assistiva são capazes, atualmente, de utilizar folhas de estilo. Por isso, é importante apresentar uma solução alternativa quando se usa esta técnica, como por exemplo providenciar textos alternativos para aquilo que foi gerado pelo **CSS**.

Exemplo: Escondendo **CSS** de *browsers* antigos.

Browsers escritos antes da criação da **CSS** não reconhecem a cláusula `<STYLE>` e apresentam-na como se fosse um texto HTML. Para evitar isto pode-se envolver as regras do **CSS** em comentários:

```
<style type="text/css" media="screen">
<!-- ... regras CSS ... -->
</style>
```

Os *browsers* antigos irão interpretar esse conteúdo como comentário, entretanto os *browsers* novos irão entender que se trata de cláusulas **CSS**.

3.5 Barras de Navegação

Quando uma barra de navegação aparece no topo da página ou do lado esquerdo, quem está usando um leitor de tela tem que ouvir todos os *links* antes de atingir o conteúdo principal da página e isto pode acontecer em *cada uma* das páginas de um mesmo sítio.

Uma técnica para evitar este desconforto é fazer um *link* âncora no começo da página, com o intuito de enviar o usuário para o conteúdo principal da mesma. Este *link* deve estar bem no topo da página.

Exemplo 1: Incluindo o *link* na página

```
<a href="#main">Passar para o conteúdo principal da página </a>  
...links da barra de navegação...  
<a name="main"></a>  
...começo do conteúdo principal da página...
```

Exemplo 2: Incluindo o *link* na página para os leitores de tela, mas escondendo-o visualmente. A técnica, neste caso, é associar uma imagem vazia ao *link*.

```
<a href="#main"> </a>
```

3.6 Diversos

a) Definições de Fontes

Pessoas de baixa visão lêem melhor fontes do tipo Arial do que Times New Roman, maiúscula e minúsculas do que somente maiúsculas, e preferem entrelinhas maiores do que o padrão.

Para definir as fontes em folhas de estilo, use os atributos do CSS `'FONT'`, `'FONT-FAMILY'`, `'FONT-SIZE'`, `'FONT-SIZE-ADJUST'`, `'FONT-STRETCH'`, `'FONT-STYLE'`, `'FONT-VARIANT'`, e `'FONT-WEIGHT'`.

Especifique mais de uma fonte, para o caso de alguma não estar disponível. Especifique também uma fonte genérica (sans-serif) que funcionará em qualquer caso.

Exemplo:

```
h1, h2 {font-family: "Arial Black ", "Helvetica Bold", sans-serif}
```

Ao invés de escrever palavras com espaços para destacá-las (ex: H E L L O), prefira definir o tamanho da fonte na folha de estilo (ex: `font-size=120%`) pois será mais compreensível à leitura dos leitores de tela.

Ampliadores podem reformatar o texto e objetos distorcendo o tamanho e as fontes em uma página Web. Para resolver este problema o melhor é usar múltiplos atributos.

Exemplo 1: em gráficos utilizar tanto cores quanto padrões diferentes para indicar as barras ou áreas de dados distintas.

Exemplo 2: ao invés de utilizar atributos de tamanho de fonte para indicar o cabeçalho de um texto, utilize ‘marcadores de cabeçalho’ (*H1*, *H2*, *H3*, etc.) pois são eles que serão usados pelas tecnologias assistivas para indicar a ocorrência de um cabeçalho.

b) Definições de Cores

Garanta que os textos e os gráficos mantenham a legibilidade e significado quando observados sem cores.

As pessoas com problemas visuais ou daltônicas poderão ter dificuldade em distinguir diferenças cromáticas, de contraste ou de profundidade. Lembre-se de que ainda existem pessoas que utilizam monitores monocromáticos e com baixa resolução.

Assegure-se que exista suficiente contraste na combinação da cor de fundo e da cor das letras. Isto será importante para pessoas daltônicas e para usuários que utilizam monitores branco e preto.

Para testar se o contraste é suficiente, imprima a página em branco e preto ou teste em um monitor monocromático.

Na declaração de cores, utilize números ao invés do nome da cor.

Não utilize somente cores para dar ênfase a textos, use também (ou preferencialmente) tamanho de fontes diferentes.

Exemplo:

Use: `h1 {color: #808000}`
e não use: `h1 {color: red}`

Nota: O nome da cor será retirado da linguagem nas próximas versões.

Use os atributos do **CSS** para especificar cores para texto (“**COLOR**”), para cores de fundo (“**BACKGROUND-COLOR**”), para cores de borda (“**BORDER-COLOR**”) e para *link* visitado e ativo.

Permita que as cores do texto, *links* e fundo possam ser alteradas.

c) Identificar o Idioma em um Parágrafo, Texto Alternativo ou Legendas.

Exemplo:

`<p>Ele disse,"Hi, fellows. Let's go!" </p>`

d) Janelas Sobrepostas ou do Tipo *Pop-up*

Evite abrir novas janelas ou sobrepô-las na tela atual, ou mover o foco para um outro *frame*. Se isto tiver que acontecer, avise o usuário e preferencialmente ofereça um recurso para fechá-las.

e) Pontuação em Textos

Use pontuação sempre que possível, como por exemplo, no final de sentenças em listas ordenadas, no final do texto do atributo *ALT*, etc. Ao encontrar pontuação (vírgulas, pontos, etc.) os leitores de tela fazem uma pausa, o que deixa o texto mais compreensível.

f) Uso de Listas

Prefira o uso de listas numeradas pois a pessoa com deficiência visual não tem o benefício de ver a separação dos itens de uma lista se eles forem separados por pontos, traços, etc. Com o uso de um leitor de tela a lista ficará mais compreensível se for ordenada com números.

g) Uso de *Links*

Textos usados como *links* devem ser palavras ou expressões compreensíveis fora do contexto. (ex: Não use “clique aqui”, e sim “saiba mais sobre o trânsito na cidade”)

Links embutidos em objetos devem ter textos equivalentes.

Coloque os *links* em uma ordem lógica que permita uma navegação clara e compreensível através do teclado, permitindo a ativação dos elementos da página por meio do mesmo.

Forneça, em todas as páginas, um *link* para a página de entrada do sítio.

h) Abreviaturas e Siglas

Forneça uma versão por extenso de qualquer abreviatura ou sigla, pois podem se tornar indecifráveis quando utilizadas por leitores de tela ou sistema Braille.

i) Textos em Movimento

Pessoas com deficiência de aprendizado, com deficiência física e mesmo os leitores de tela não conseguem ler textos em movimento. No caso de uso deste recurso forneça um mecanismo para imobilizá-lo ou desativá-lo.

4 Contato com o Desenvolvedor do Sítio

Forneça uma forma simples para contatar o responsável pelo sítio. O cidadão poderá comunicar-lhe as dificuldades que sente no acesso aos conteúdos. Facilite o *feedback* dos usuários.

5 Ferramentas para Verificar Acessibilidade em Páginas Web

Existem softwares que analisam uma página Web e indicam todos os pontos que não estão de acordo com as especificações de acessibilidade.

Exemplos:

Bobby: O site recebe o nome de uma página e fornece a análise da mesma.
<http://bobby.watchfire.com/bobby/html/en/index.jsp>

DaSilva: Avaliador de Acessibilidade totalmente em Português para sites:
<http://www.dasilva.org.br/>

6 Bibliografia

Maximum Accessibility

– John M. Slatin and Sharon Rush
Addison Wesley, 2003

IBM Accessibility Center

<http://www.ibm.com/able/index.html>

CSS Techniques for Web Content Accessibility Guidelines 1.0

<http://www.w3.org/TR/WCAG10-CSS-TECHS/>

Web Accessibility Tutorial from Jim Thatcher

<http://www.jimthatcher.com/webcourseb.htm>

Recomendações para a acessibilidade do conteúdo da Web - 1.0

Guia do W3C, de 5 de Maio de 1999

http://www.geocities.com/claudiaad/acessibilidade_web.html

Avaliador de acessibilidade em língua portuguesa, da Silva

<http://www.l.aceessobrasil.org.br/dasilva/dasilva.html>

HTML for the World Wide WEB, %th Edition

Elizabeth Castro

Peachpit Press, 2003

Canal Acessibilidade – Rede SACI

<http://www.saci.org.br>

7 *Apêndice – A Rede SACI*

A Rede SACI - Solidariedade, Apoio, Comunicação e Informação está sediada na CECAE - Coordenadoria Executiva de Cooperação Universitária e de Atividades Especiais, órgão executivo da Reitoria da USP - Universidade de São Paulo, desde 1999.

Seu público-alvo preferencial é a pessoa com deficiência (mental, visual, auditiva, física e múltipla), mas também atende familiares, profissionais, formuladores de políticas públicas, empresários e pesquisadores.

Sua missão é incentivar o protagonismo e a inclusão social e digital da pessoa com deficiência, estimulando a criação de condições de acessibilidade, o compartilhamento de informações sobre deficiência e a disponibilização de ferramentas em meio digital.

Sua atuação oferece respostas para a crônica falta de informação atualizada e adequada, sentida por pessoas, empresas, escolas e órgãos públicos. Os produtos e serviços desenvolvidos pela Rede SACI abordam todos os assuntos relacionados à deficiência (com ênfase em educação e trabalho) e são gratuitos. O trabalho acontece no espaço virtual (www.saci.org.br) e também de forma presencial, através de consultorias, assessorias, palestras e participação em eventos nacionais e internacionais.

O sítio foi construído segundo os critérios de acessibilidade digital e registra, em média, 6.000 acessos/dia. Organizado como portal, tem um canal institucional (Rede SACI) e canais de conteúdo:

- Educação
- Trabalho
- Deficiências
- Acessibilidade

Para desenvolver suas atividades a Rede SACI conta com parceiros, apoiadores e colaboradores, no Brasil e no exterior. É esta malha que, ao funcionar em mão dupla, recebendo e transmitindo informações, torna o trabalho vivo, sintonizado com a real necessidade das pessoas e com o momento atual.



Governador do Estado

Geraldo Alckmin

Secretário da Casa Civil

Arnaldo Madeira

Secretário de Estado de Comunicação

Roger Ferreira

Secretaria de Estado de Comunicação

Emerson Figueiredo

Patricia Ribas Reis Guedes

Sistema Estratégico de Informações

Roberto Meizi Agune

Prodesp

Paulo Sérgio Varella

Imprensa Oficial

Hubert Alquéres

Fernando Henrique Guarnieri

Fundap

Neide Hahn

Núcleo de Serviços Eletrônicos

Sergio Bolliger

e-Poupatempo

Álvaro Gregório

Américo C. Santos Neto

Carlos Torres

Este manual foi desenvolvido por **Lucy Gruenwald** com a colaboração de **Ana Maria Barbosa** e **Marta Gil**, da Rede SACI, com direitos cedidos ao Governo do Estado de São Paulo

Este manual está disponível em versão eletrônica:
www.cqgp.sp.gov.br