

HTML 5

**A LINGUAGEM DE MARCAÇÃO
QUE REVOLUCIONOU A WEB**

Maurício Samy Silva

Novatec

Copyright © 2011 da Novatec Editora Ltda.

Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei 9610 de 19/02/1998.

É proibida a reprodução desta obra, mesmo parcial, por qualquer processo, sem prévia autorização, por escrito, do autor e da Editora.

Editor: Rubens Prates

Capa: Carolina Kuwabata

Revisão gramatical: Débora Facin

Editoração eletrônica: Camila Kuwabata e Carolina Kuwabata

ISBN: 978-85-7522-261-4

Histórico de impressões:

Julho/2011 Primeira edição

Novatec Editora Ltda.

Rua Luís Antônio dos Santos 110

02460-000 – São Paulo, SP – Brasil

Tel.: +55 11 2959-6529

Fax: +55 11 2950-8869

E-mail: novatec@novatec.com.br

Site: www.novatec.com.br

Twitter: twitter.com/novateceditora

Facebook: facebook.com/novatec

LinkedIn: linkedin.com/in/novatec

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Silva, Maurício Samy
HTML 5 / Maurício Samy Silva. -- São Paulo :
Novatec Editora, 2011.

Bibliografia.
ISBN 978-85-7522-261-4

1. HTML (Linguagem de programação para
Internet) 2. Internet (Rede de computadores)
3. Websites - Desenvolvimento I. Título.

11-06541

CDD-005.133

Índices para catálogo sistemático:

1. HTML : Linguagem de programação para
Internet : Desenvolvimento de sites : Ciência
da computação 005.133
OGF20110616

Sumário

Para quem foi escrito este livro.....	15
Convenções tipográficas	16
Site do livro.....	19
Capítulo 1 ■ Apresentação da HTML5	20
1.1 Introdução	20
1.2 Histórico	22
1.3 Criação da HTML5	26
1.4 Estrutura da especificação para a HTML5.....	27
1.5 Princípios de desenvolvimento da HTML5.....	28
1.5.1 Compatibilidade	28
1.5.2 Utilidade	32
1.5.3 Interoperabilidade	34
1.5.4 Acesso universal	35
1.6 Diferenças entre HTML5 e HTML4	36
1.6.1 Introdução	36
1.6.2 Sintaxe	37
1.7 A HTML5 nos navegadores atuais	39
1.7.1 Os novos elementos e o Internet Explorer	39
1.7.2 Os novos elementos e o modelo de renderização	40
1.7.3 Biblioteca JavaScript Modernizr	40
1.8 Templates HTML5	42
1.8.1 Template mínimo	46
1.8.2 Template HTML5 – versão 1.....	48
1.8.3 Template HTML5 – versão 2	49
1.8.4 Template XHTML5 – versão 1.....	50
1.8.5 Template XHTML5 – versão 2	51
1.8.6 Template XHTML5 – versão 3	52
Capítulo 2 ■ Novidades na HTML5	54
2.1 Introdução	54
2.2 Modelo de conteúdo	54
2.3 Atributos globais.....	56
2.3.1 accesskey	56
2.3.2 class.....	57
2.3.3.contenteditable	57
2.3.4 contextmenu.....	58
2.3.5 dir.....	59

2.3.6 draggable	59
2.3.7 hidden	60
2.3.8 id	60
2.3.9 item*	61
2.3.10 lang	61
2.3.11 spellcheck.....	61
2.3.12 style.....	62
2.3.13 tabindex.....	62
2.3.14 title	62
2.4 Novos elementos.....	62
2.4.1 article	62
2.4.2 aside	63
2.4.3 audio	64
2.4.4 canvas	64
2.4.5 command.....	64
2.4.6 menu	65
2.4.7 datalist.....	67
2.4.8 details.....	68
2.4.9 summary.....	69
2.4.10 figure	70
2.4.11 figcaption	70
2.4.12 footer.....	71
2.4.13 header.....	73
2.4.14 hgroup.....	74
2.4.15 keygen	75
2.4.16 mark.....	75
2.4.17 meter	76
2.4.18 nav	77
2.4.19 output	78
2.4.20 progress.....	80
2.4.21 ruby	81
2.4.22 section.....	81
2.4.23 source	82
2.4.24 time	82
2.4.25 track.....	83
2.4.26 video.....	83
Capítulo 3 ■ Áudio e vídeo	84
3.1 audio	84
3.2 video	91
3.2.1 track.....	99
3.2.2 Codificação de vídeos	101
3.3 API para áudio e vídeo	113
3.3.1 Atributos.....	115
3.3.2 Métodos.....	123
3.3.3 Eventos	124

Capítulo 4 ■ Canvas	140
4.1 Canvas	140
4.1.1 API de canvas	144
Capítulo 5 ■ Atributos HTML	171
5.1 Atributos globais	171
5.1.1 accesskey	171
5.1.2 class	173
5.1.3 contenteditable	173
5.1.4 contextmenu	174
5.1.5 dir	174
5.1.6 draggable	175
5.1.7 dropzone	176
5.1.8 hidden	176
5.1.9 id	177
5.1.10 itemid, itemprop, itemref, itemscope, itemtype	178
5.1.11 lang	178
5.1.12 spellcheck	178
5.1.13 style	179
5.1.14 tabindex	179
5.1.15 title	180
5.2 Novos atributos	180
5.2.1 async	181
5.2.2 autocomplete	181
5.2.3 autofocus	181
5.2.4 autoplay e controls	182
5.2.5 challenge	182
5.2.6 default	182
5.2.7 dirname	183
5.2.8 form	183
5.2.9 formaction	183
5.2.10 formenctype	183
5.2.11 formmethod	184
5.2.12 formnovalidate	184
5.2.13 formtarget	184
5.2.14 icon	185
5.2.15 keytype	185
5.2.16 kind	185
5.2.17 list	186
5.2.18 loop	186
5.2.19 low	187
5.2.20 manifest	187
5.2.21 max	187
5.2.22 min	188
5.2.23 novalidate	188
5.2.24 open	188

5.2.25 optimum	188
5.2.26 pattern	188
5.2.27 ping	189
5.2.28 placeholder.....	189
5.2.29 poster.....	190
5.2.30 preload	190
5.2.31 pubdate	190
5.2.32 radiogroup	190
5.2.33 required.....	191
5.2.34 reversed	191
5.2.35 sandbox.....	192
5.2.36 scoped.....	193
5.2.37 seamless	193
5.2.38 sizes	194
5.2.39 srcref.....	194
5.2.40 srclang.....	195
5.2.41 step.....	195
5.2.42 wrap.....	195
Capítulo 6 ■ Formulários.....	196
6.1 Introdução	196
6.2 Atributos	197
6.2.1 placeholder	198
6.2.2 autofocus	198
6.2.3 required	198
6.2.4 autocomplete.....	199
6.2.5 dirname	200
6.2.6 form	201
6.2.7 formaction	202
6.2.8 formenctype	202
6.2.9 formmethod	202
6.2.10 formnovalidate	203
6.2.11 formtarget	203
6.2.12 list	204
6.2.13 max	204
6.2.14 min	204
6.2.15 novalidate	205
6.3 Atributo type para elemento input	205
6.3.1 search	205
6.3.2 tel	206
6.3.3 url.....	207
6.3.4 email	208
6.3.5 datetime	209
6.3.6 date	209
6.3.7 time	210
6.3.8 month	210
6.3.9 week	211

6.3.10 datetime-local	211
6.3.11 number	212
6.3.12 range.....	212
6.3.13 color	213
Capítulo 7 ■ Geolocalização	214
7.1 Introdução.....	214
7.2 Segurança e privacidade	215
7.3 Interface Geolocation	216
7.4 Métodos do objeto geolocation	217
7.4.1 getCurrentPosition(<i>callback sucesso, callback erro, {opções posição}</i>)	217
7.4.2 watchPosition(<i>callback sucesso, callback erro, {opções posição}</i>)	223
7.5 Google Maps API	224
7.5.1 Introdução	224
7.5.2 API do Google Static Maps.....	224
7.5.3 API V3 do Google Maps	229
Capítulo 8 ■ Armazenamento de dados	233
8.1 Web Storage	233
8.1.1 sessionStorage	235
8.1.2 localStorage	237
8.1.3 Armazenagem com JSON	241
8.1.4 Evento storage.....	244
8.1.5 Banco de dados.....	246
8.2 Verificando suporte.....	251
Capítulo 9 ■ APIs para comunicação	252
9.1 Web Messaging.....	252
9.2 Web Socket	258
9.2.1 Propriedades e métodos.....	260
9.2.2 Eventos	261
9.3 Web Workers.....	263
Capítulo 10 ■ Offline	275
10.1 Introdução	275
10.2 Manifesto	276
10.2.1 Atualização do manifesto	278
10.3 API Application cache	279
10.3.1 Propriedades e métodos	280
10.3.2 Eventos	281
10.3.3 Atualizando o cache	283
10.4 Verificando suporte.....	284
10.5 Exemplo prático	284

Capítulo 11 ■ Acessibilidade	287
11.1 WAI-ARIA.....	287
11.1.1 Role	288
11.1.2 Atributos	294
11.2 Microdados	297
11.2.1 Sintaxe	298
11.3 Microdados DOM API	301
11.3.1 Suporte nos navegadores	302
Apêndice A ■ Elementos da HTML5.....	303
Apêndice B ■ Atributos da HTML5	307
Apêndice C ■ Atributos para eventos da HTML5.....	312
Referências	315
Índice Remissivo	316