

HTML5

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

2ª edição

Maurício Samy Silva

Novatec

Copyright © 2011, 2014 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: Carolina Kuwabata

ISBN: 978-85-7522-403-8

Histórico de impressões:

Novembro/2014 Segunda edição

Fevereiro/2013 Terceira reimpressão

Maio/2012 Segunda reimpressão

Novembro/2011 Primeira reimpressão

Julho/2011 Primeira edição (ISBN: 978-85-7522-261-4)

Novatec Editora Ltda.

Rua Luís Antônio dos Santos 110

02460-000 – São Paulo, SP – Brasil

Tel.: +55 11 2959-6529

E-mail: novatec@novatec.com.br

Site: www.novatec.com.br

Twitter: twitter.com/novateceditora

Facebook: facebook.com/novatec

LinkedIn: linkedin.com/in/novatec

Sumário

Agradecimentos.....	13
Isenção de responsabilidade.....	14
Sobre o autor	15
Introdução.....	17
Capítulo 1 ■ Apresentação da HTML5.....	22
1.1 Introdução.....	22
1.2 Histórico.....	24
1.3 Criação da HTML5	28
1.4 Estrutura da especificação para a HTML5	30
1.5 Princípios de desenvolvimento da HTML5	31
1.5.1 Compatibilidade.....	32
1.5.2 Utilidade.....	36
1.5.3 Interoperabilidade	38
1.5.4 Acesso universal	38
1.6 Diferenças entre HTML5 e HTML4	39
1.6.1 Introdução.....	39
1.6.2 Sintaxe.....	41
1.7 A HTML5 nos navegadores atuais	43
1.7.1 Os novos elementos e o Internet Explorer.....	43
1.7.2 Os novos elementos e o modelo de renderização.....	44
1.7.3 Biblioteca JavaScript Modernizr	45
1.8 Templates HTML5	47
1.8.1 Template mínimo	51
1.8.2 Template HTML5 – versão 1	53
1.8.3 Template HTML5 – versão 2	54
1.8.4 Template XHTML5 – versão 1	55
1.8.5 Template XHTML5 – versão 2	56
1.8.6 Template XHTML5 – versão 3	57

Capítulo 2 ■ Novidades na HTML5.....	59
2.1 Introdução.....	59
2.2 Modelo de conteúdo	60
2.3 Atributos globais.....	61
2.3.1 accesskey	61
2.3.2 class	62
2.3.3 contenteditable.....	63
2.3.4 contextmenu	63
2.3.5 dir	64
2.3.6 draggable.....	65
2.3.7 Dropzone.....	65
2.3.8 hidden.....	66
2.3.9 id.....	66
2.3.10 item*	67
2.3.11 lang	67
2.3.12 spellcheck.....	67
2.3.13 style	68
2.3.14 tabindex	68
2.3.15 title	68
2.3.16 translate	69
2.4 Novos elementos	69
2.4.1 article.....	69
2.4.2 aside.....	70
2.4.3 audio.....	71
2.4.4 canvas.....	71
2.4.5 menuitem	71
2.4.6 menu	72
2.4.7 data	73
2.4.8 datalist	74
2.4.9 details.....	75
2.4.10 summary.....	76
2.4.11 embed	77
2.4.12 figure.....	77
2.4.13 figcaption	78
2.4.14 footer.....	79
2.4.15 header	81
2.4.16 hgroup	82
2.4.17 keygen.....	83
2.4.18 main	83
2.4.19 mark	84
2.4.20 meter	84
2.4.21 nav.....	86
2.4.22 output	87

2.4.23 progress	89
2.4.24 ruby.....	89
2.4.25 section	90
2.4.26 source.....	91
2.4.27 template.....	91
2.4.28 time.....	93
2.4.29 track.....	94
2.4.30 video	94
2.4.31 dialog	94
Capítulo 3 ■ Áudio e vídeo.....	95
3.1 audio.....	95
3.2 video	102
3.2.1 track	110
3.2.2 Codificação de vídeos	113
3.3 API para áudio e vídeo.....	122
3.3.1 Atributos da API de mídia	123
3.3.2 Métodos	131
3.3.3 Eventos	133
Capítulo 4 ■ Canvas.....	149
4.1 Canvas	149
4.1.1 API de canvas.....	153
Capítulo 5 ■ Atributos HTML.....	180
5.1 Atributos globais.....	180
5.1.1 accesskey	180
5.1.2 class	182
5.1.3 contenteditable.....	182
5.1.4 contextmenu.....	183
5.1.5 dir	183
5.1.6 draggable	185
5.1.7 dropzone.....	185
5.1.8 hidden	186
5.1.9 id	187
5.1.10 itemid, itemprop, itemref, itemscope, itemtype.....	187
5.1.11 lang.....	187
5.1.12 spellcheck	188
5.1.13 style.....	188
5.1.14 tabindex.....	189
5.1.15 title	189
5.1.16 translate.....	190

5.2 Novos atributos.....	191
5.2.1 async.....	191
5.2.2 autocomplete.....	191
5.2.3 autofocus.....	192
5.2.4 autoplay e controls	192
5.2.5 challenge	192
5.2.6 default	193
5.2.7 dirname.....	193
5.2.8 form	193
5.2.9 formaction	193
5.2.10 formenctype	194
5.2.11 formmethod.....	194
5.2.12 formnovalidate	194
5.2.13 formtarget	195
5.2.14 high	195
5.2.15 keytype	195
5.2.16 kind	195
5.2.17 list.....	196
5.2.18 loop	196
5.2.19 low.....	197
5.2.20 manifest.....	197
5.2.21 max.....	197
5.2.22 min	198
5.2.23 muted	198
5.2.24 novalidate	198
5.2.25 optimum.....	198
5.2.26 pattern.....	198
5.2.27 placeholder	199
5.2.28 poster	199
5.2.29 preload	199
5.2.30 radiogroup.....	200
5.2.31 required.....	200
5.2.32 reversed.....	201
5.2.33 sandbox	201
5.2.34 spellcheck	202
5.2.35 scope	202
5.2.36 seamless.....	203
5.2.37 sizes	203
5.2.38 srcdoc	204
5.2.39 srclang	205
5.2.40 step.....	205
5.2.41 typemustmatch	205
5.2.42 wrap	205

Capítulo 6 ■ Formulários	206
6.1 Introdução	206
6.2 Atributos	208
6.2.1 placeholder	208
6.2.2 autofocus	208
6.2.3 required	208
6.2.4 autocomplete	210
6.2.5 dirname	211
6.2.6 form	211
6.2.7 formaction	212
6.2.8 formenctype	212
6.2.9 formmethod	213
6.2.10 formnovalidate	213
6.2.11 formtarget	214
6.2.12 list	214
6.2.13 max	214
6.2.14 min	215
6.2.15 novalidate	215
6.3 Atributo type para elemento input	215
6.3.1 search	216
6.3.2 tel	216
6.3.3 url	218
6.3.4 email	219
6.3.5 datetime	220
6.3.6 date	220
6.3.7 time	221
6.3.8 month	221
6.3.9 week	222
6.3.10 datetime-local	223
6.3.11 number	223
6.3.12 range	224
6.3.13 color	225
 Capítulo 7 ■ Geolocalização.....	 226
7.1 Introdução	226
7.2 Segurança e privacidade	227
7.3 Interface Geolocation	228
7.4 Métodos do objeto geolocation	229
7.4.1 getCurrentPosition(<i>callback sucesso</i> , <i>callback erro</i> , { <i>opções posição</i> })	229
7.4.2 watchPosition(<i>callback sucesso</i> , <i>callback erro</i> , { <i>opções posição</i> })	235
7.5 Google Maps API	236
7.5.1 Introdução	236
7.5.2 API do Google Static Maps	237
7.5.3 API V3 do Google Maps	242

Capítulo 8 ■ Armazenamento de dados	246
8.1 Web Storage.....	246
8.1.1 sessionStorage.....	248
8.1.2 localStorage.....	250
8.1.3 Armazenagem com JSON	254
8.1.4 Evento storage	257
8.1.5 Banco de dados	259
8.2 Verificando suporte	264
Capítulo 9 ■ APIs para comunicação	265
9.1 Web Messaging	265
9.2 Web Socket	271
9.2.1 Propriedades e métodos	274
9.2.2 Eventos.....	275
9.3 Web Workers	277
Capítulo 10 ■ Offline	289
10.1 Introdução	289
10.2 Manifesto	290
10.2.1 Atualização do manifesto	293
10.3 API Application cache	294
10.3.1 Propriedades e métodos.....	294
10.3.2 Eventos	295
10.3.3 Atualizando o cache.....	297
10.4 Verificando suporte.....	298
10.5 Exemplo prático	298
Capítulo 11 ■ Acessibilidade.....	301
11.1 WAI-ARIA.....	301
11.1.1 Role.....	302
11.1.2 Atributos	308
11.2 Microdados	311
11.2.1 Sintaxe.....	312
11.3 Microdados DOM API	315
11.3.1 Suporte nos navegadores.....	316
Apêndice A ■ Elementos da HTML5	317
Apêndice B ■ Atributos da HTML5	321
Apêndice C ■ Atributos para eventos da HTML5	326
Referências	329
Índice remissivo	330