

# **BOOTSTRAP**

**Um guia completo para construir aplicativos  
responsivos, modernos e eficientes**

**Maurício Samy Silva**

Novatec

Copyright © 2023 da Novatec Editora Ltda.

Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei 9.610 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  
Revisão gramatical: Tássia Carvalho  
Capa: Joyce Matos

ISBN do impresso: 978-85-7522-856-2

ISBN do ebook: 978-85-7522-857-9

Histórico de impressões:

Julho/2023                    Primeira edição

Novatec Editora Ltda.  
Rua Luís Antônio dos Santos 110  
02460-000 – São Paulo, SP – Brasil  
Tel.: +55 11 2959-6529  
Email: [novatec@novatec.com.br](mailto:novatec@novatec.com.br)  
Site: <https://novatec.com.br>  
Twitter: [twitter.com/novateceditora](https://twitter.com/novateceditora)  
Facebook: [facebook.com/novatec](https://facebook.com/novatec)  
LinkedIn: [linkedin.com/in/novatec](https://linkedin.com/in/novatec)  
BAR20230623

# Sumário

<b>Agradecimentos.....</b>	<b>11</b>
<b>Ilsenção de responsabilidade.....</b>	<b>12</b>
<b>Sobre o autor .....</b>	<b>13</b>
<b>Introdução.....</b>	<b>14</b>
<b>Capítulo 1 ▀ Apresentação do Bootstrap.....</b>	<b>19</b>
1.1 Introdução.....	19
1.1.1 Histórico .....	19
1.2 Ambiente de desenvolvimento .....	20
1.2.1 Estrutura de pastas.....	20
1.2.2 Template HTML inicial.....	21
1.3 Integração do Bootstrap ao projeto.....	22
1.3.1 Uso de CDN .....	22
1.3.2 Download do Bootstrap.....	25
<b>Capítulo 2 ▀ Grid Bootstrap.....</b>	<b>27</b>
2.1 Introdução .....	27
2.2 Como é criado o grid Bootstrap.....	28
2.3 Classes para colunas.....	31
2.3.1 Prefixo de classes com breakpoint.....	33
2.3.2 Classes com e sem breakpoint.....	35
2.3.3 Classe auto para colunas .....	36
2.3.4 Classes para o contêiner das linhas.....	36
2.3.5 Gutters .....	37
2.4 Linhas aninhadas.....	39
2.5 Classes para o contêiner do grid .....	40
2.6 Alinhamento vertical de linhas .....	41
2.7 Alinhamento vertical de colunas .....	42
2.8 Alinhamento horizontal de colunas .....	43
2.9 Deslocamento de colunas com uso de classes .....	45

<b>Capítulo 3 = Tipografia .....</b>	<b>47</b>
3.1 Introdução.....	47
3.2 Família de fontes .....	47
3.3 Estilização dos elementos h1 até h6 e p .....	48
3.4 Classes para textos .....	49
3.4.1 Alinhamento .....	50
3.4.2 Capitalização .....	50
3.4.3 Tamanho de fonte.....	51
3.4.4 Negrito .....	51
3.4.5 Itálico .....	52
3.4.6 Espaçamento entre linhas .....	52
3.4.7 Texto decorado .....	52
3.4.8 Quebra de texto e overflow .....	52
3.4.9 Quebra de palavras .....	53
3.4.10 Texto com fonte monoespçada .....	53
3.4.11 Reset de cor .....	53
3.4.12 Elemento blockquote .....	53
3.4.13 Lista inline .....	54
3.4.14 Opacidade .....	54
<b>Capítulo 4 = Classes utilitárias.....</b>	<b>55</b>
4.1 Introdução .....	55
4.2 Categorias de classes utilitárias.....	55
4.2.1 Classes utilitárias para cores.....	56
4.2.2 Classes utilitárias para espaçamentos.....	58
4.2.3 Classes utilitárias para bordas .....	59
4.2.4 Classes utilitárias para visibilidade .....	62
4.2.5 Classes utilitárias para sombras.....	62
4.2.6 Classes utilitárias para posicionamento.....	62
4.2.7 Classes utilitárias para largura e altura.....	63
4.2.8 Classes utilitárias para elementos flutuados .....	63
4.2.9 Classe utilitárias para texto truncado.....	64
4.2.10 Classe utilitária para estender link.....	64
4.2.11 Classes utilitária para aspect ratio .....	64
4.2.12 Classes utilitárias para alinhamento vertical.....	65
4.2.13 Classes utilitárias para a propriedade display .....	65
4.2.14 Classes utilitárias para imagens .....	66
<b>Capítulo 5 = Classes utilitárias para flexbox .....</b>	<b>67</b>
5.1 Introdução.....	67
5.2 Comportamento flex .....	67

5.3 Direção dos flex items.....	68
5.4 Alinhamento dos flex items.....	68
5.5 Alinhamento individual dos flex items .....	70
5.6 Alinhamento do conteúdo .....	71
5.7 Quebra de linha .....	72
5.8 Ordem dos flex items.....	72
5.9 Largura dos flex items .....	73
<b>Capítulo 6 = Ícones e fontes .....</b>	<b>74</b>
6.1 Introdução .....	74
6.2 Ícones .....	75
6.2.1 Bootstrap Icons.....	75
6.3 Fontes.....	78
6.3.1 Google Fonts .....	78
<b>Capítulo 7 = Componentes simples.....</b>	<b>81</b>
7.1 Introdução.....	81
7.2 Button .....	83
7.3 Dropdown.....	84
7.4 Alert .....	85
7.5 Badge.....	86
7.6 Breadcrumb .....	86
7.7 Pagination.....	87
7.8 Progress .....	88
7.9 Spinner .....	88
7.10 Popover .....	89
7.11 Toast .....	90
7.12 Tooltip .....	92
<b>Capítulo 8 = Componentes complexos .....</b>	<b>94</b>
8.1 Introdução .....	94
8.2 Navbar .....	94
8.3 Nav .....	98
8.4 Tab .....	101
8.5 Accordion .....	104
8.6 List group.....	106
8.7 Collapse .....	107
8.8 Modal.....	108
8.9 Offcanvas.....	111
8.10 Card.....	113
8.10.1 Cards isolados.....	113

8.10.2 Cards agrupados.....	115
8.11 Carousel .....	117
8.12 Scrollspy.....	121
<b>Capítulo 9 ■ Tabelas.....</b>	<b>124</b>
9.1 Introdução.....	124
9.2 Tabela .....	124
9.2.1 Tabela básica.....	124
9.2.2 Efeito zebra.....	126
9.2.3 Efeitos de cor .....	126
9.2.4 Efeito de mouse.....	126
9.2.5 Tabela com bordas.....	126
9.2.6 Tabela compacta.....	127
9.2.7 Divisória de seção.....	127
9.2.8 Alinhamento vertical.....	127
9.2.9 Elemento caption .....	127
9.2.10 Tabela responsiva .....	127
<b>Capítulo 10 ■ Formulários .....</b>	<b>129</b>
10.1 Introdução .....	129
10.2 Formulário.....	129
10.3 Controles de formulário.....	130
10.3.1 Controles input e textarea.....	130
10.3.2 Controle select.....	131
10.3.3 Controle checkbox.....	131
10.3.4 Controle radio .....	132
10.3.5 Altura de campo input.....	133
10.3.6 Color picker.....	134
10.3.7 Datalist .....	134
10.3.8 Range.....	134
10.3.9 Rótulo flutuante .....	135
10.3.10 Input agrupado .....	135
10.4 Layout de formulário .....	136
10.4.1 Layout simples.....	136
10.4.2 Layout complexo .....	139
<b>Capítulo 11 ■ Customização do Bootstrap .....</b>	<b>141</b>
11.1 Introdução .....	141
11.2 Pré-processador SASS .....	141
11.3 Customização de estilos .....	142
11.3.1 Estilo inline.....	142

11.3.2 Estilo incorporado .....	142
11.3.3 Estilo lincado .....	143
11.4 Dicas de customização pontual .....	143
11.4.1 Pré-requisitos para customização pontual .....	143
<b>Apêndice A ■ Guia de consulta rápida às classes utilitárias .....</b>	<b>152</b>
A.1 Cores.....	152
A.2 Propriedade display.....	154
A.3 Propriedade text-align .....	154
A.4 Propriedade text-wrap .....	154
A.5 Propriedades word-wrap e word-break .....	155
A.6 Propriedade text-transform .....	155
A.7 Propriedade font-size.....	155
A.8 Propriedades font-weight e font-style .....	155
A.9 Propriedade line-height .....	156
A.10 Declaração font-family: monospace .....	156
A.11 Propriedade text-decoration .....	156
A.12 Propriedade float.....	156
A.13 Propriedade opacity .....	157
A.14 Propriedade overflow .....	157
A.15 Propriedade position.....	157
A.16 Propriedades top, right, bottom e left .....	158
A.17 Propriedade box-shadow .....	158
A.18 Propriedades width e height .....	158
A.19 Propriedades margin e padding .....	159
A.20 Propriedade padding para gutters.....	159
A.21 Propriedades para o modo FlexBox.....	160
A.21.1 Propriedade justify-content.....	160
A.21.2 Propriedade align-items .....	161
A.21.3 Propriedade align-self .....	161
A.21.4 Propriedade align-content .....	162
A.21.5 Propriedades flex-grow e flex-shrink .....	162
A.21.6 Ordem dos flex items .....	163
A.21.7 Propriedade flex-wrap .....	163
A.21.8 Flex fill .....	163
<b>Índice remissivo .....</b>	<b>165</b>