

# [ EXPRESSÕES REGULARES ]

UMA ABORDAGEM DIVERTIDA

5ª Edição – Revisada e Ampliada

**Aurelio Marinho Jargas**

Copyright © 2006, 2008, 2009, 2012, 2016 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

Assistente editorial: Priscila A. Yoshimatsu

Revisão de textos: Marta Almeida de Sá

Capa, projeto gráfico e editoração eletrônica: Karine Hermes

Adaptação do projeto gráfico: Carolina Kuwabata

Ilustração da capa: Vinicius Vogel

ISBN: 978-85-7522-474-8

Histórico de impressões:

Janeiro/2016	Quinta edição (ISBN: 978-85-7522-474-8)
Junho/2014	Primeira reimpressão
Outubro/2012	Quarta edição (ISBN: 978-85-7522-337-6)
Junho/2011	Primeira reimpressão
Setembro/2009	Terceira edição (ISBN: 978-85-7522-212-6)
Julho/2008	Segunda edição (ISBN: 978-85-7522-173-0)
Novembro/2006	Primeira edição (ISBN: 85-7522-100-0)

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](mailto:novatec@novatec.com.br)

Site: [www.novatec.com.br](http://www.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)

# Sumário

<b>Agradecimentos</b> .....	11
<b>Sobre o autor</b> .....	13
<b>Prefácio</b> .....	15
<b>Capítulo 1 - Introdução</b> .....	17
Objetivo .....	17
Sobre o livro .....	18
Apresentando as Expressões Regulares .....	19
História.....	21
Terminologia .....	22
Para que servem? .....	23
<b>Capítulo 2 - Os metacaracteres</b> .....	25
Metacaracteres tipo Representante .....	28
Ponto: o necessitado . .....	28
Lista: a exigente [...] .....	29
Lista negada: a experiente [^...] .....	37
Metacaracteres tipo Quantificador .....	39
Opcional: o opcional ? .....	39
Asterisco: o tanto-faz * .....	42
Mais: o tem-que-ter + .....	44
Chaves: o controle {n,m} .....	45
Metacaracteres tipo Âncora .....	46
Circunflexo: o início ^ .....	47
Cifrão: o fim \$ .....	48
Borda: a limítrofe \b .....	49

Outros metacaracteres.....	50
Escape: a criptonita \ .....	51
Ou: o alternativo   .....	52
Grupo: o pop (...) .....	53
Retrovisor: o saudosista \1 ... \9 .....	56
<b>Capítulo 3 • Mais sobre metacaracteres .....</b>	<b>60</b>
Épocas e aplicativos diversos, metacaracteres distorcidos .....	60
Quantificadores gulosos .....	62
Quantificadores não-gulosos .....	65
Metacaracteres tipo barra-letra .....	67
Metacaracteres modernos.....	70
Precedência entre metacaracteres .....	75
<b>Capítulo 4 • Os 6 mandamentos do Criador .....</b>	<b>77</b>
Não complique .....	78
Use o circunflexo .....	79
Evite a lista negada .....	80
Evite o curinga.....	80
Seja específico.....	81
Não seja afobado, seja ninja.....	82
<b>Capítulo 5 • Como lidar com... .....</b>	<b>85</b>
Problemas com maiúsculas e minúsculas .....	85
ERs pré-processadas e cruas .....	86
Multilinha .....	87
Acentuação.....	88
<b>Capítulo 6 • Editores de texto e planilhas .....</b>	<b>89</b>
Emacs .....	89
Google Docs: Planilhas .....	91
Microsoft Word .....	97
Notepad++.....	100
(Libre Br Open)Office Writer .....	104

---

(Libre Br Open)Office Calc .....	107
Vim .....	111
<b>Capítulo 7 • Aplicativos .....</b>	<b>113</b>
Apache HTTPd.....	113
Find .....	122
Grep.....	127
Nginx.....	129
<b>Capítulo 8 • Linguagens de programação.....</b>	<b>136</b>
Awk.....	137
C.....	142
HTML5.....	144
Java .....	148
JavaScript / ActionScript.....	150
Lua .....	156
.NET.....	164
Perl.....	173
PHP (PCRE) .....	178
PHP (POSIX) .....	181
PowerShell.....	184
Python .....	196
Ruby .....	205
Sed.....	208
Shell Script (Bash).....	211
Tcl.....	214
VBscript .....	216
<b>Capítulo 9 • Bancos de dados.....</b>	<b>219</b>
MySQL.....	219
Oracle .....	221
PostgreSQL.....	225
SQLite.....	228

---

<b>Capítulo 10 • Bibliotecas e programas relacionados .....</b>	<b>231</b>
Bibliotecas .....	231
Programas .....	232
<b>Apêndice A • Onde obter mais informações .....</b>	<b>233</b>
Livros .....	233
Fóruns .....	234
Internet .....	234
<b>Apêndice B • Tabelas .....</b>	<b>235</b>
Diferenças de metacaracteres entre aplicativos .....	236
Resumão dos metacaracteres e seus detalhes .....	237
POSIX, barra-letas e outros aliens .....	238
Modernosos, remendos e precedência .....	240
Caracteres ASCII imprimíveis (ISO-8859-1) .....	241
<b>Índice remissivo .....</b>	<b>243</b>