

# [EXPRESSÕES REGULARES]

UMA ABORDAGEM DIVERTIDA

3ª Edição – Revisada e Ampliada

**Aurélio Marinho Jargas**

Copyright © 2006, 2008, 2009 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

Capa, projeto gráfico e editoração eletrônica: Karine Hermes

Adaptação do projeto gráfico para a 2a edição: Carolina Kuwabata

Ilustração da capa: Vinicius Vogel

ISBN: 978-85-7522-212-6

Histórico de impressões

Novembro/2006	Primeira edição (ISBN: 85-7522-100-0)
Julho/2008	Segunda edição (ISBN: 978-85-7522-173-0)
Setembro/2009	Terceira edição (ISBN: 978-85-7522-212-6)

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

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

Jargas, Aurélio Marinho  
Expressões regulares : uma abordagem divertida /  
Aurélio Marinho Jargas. -- 3. ed. rev. e ampl. --  
São Paulo : Novatec Editora, 2009.

ISBN 978-85-7522-212-6

1. Expressões regulares I. Título.

08-07091

CDD-005.115

Índices para catálogo sistemático:

1. Expressões regulares : Ciência da computação  
005.115

# 10 anos de Expressões Regulares

Esta edição do livro é uma comemoração de dez anos de Expressões Regulares em minha vida. Elas chegaram por acaso, tomaram conta e nunca mais saíram. Se hoje sou um escritor feliz, que ganha a vida com a venda de livros, é porque me apaixonei pelas expressões há muitos anos. Quero te contar como tudo isso aconteceu. Então, senta que lá vem a história!



## O primeiro encontro

Voltemos uma década, ao ano de 1999. Fui ver o filme Matrix no cinema (a câmera girava mesmo, cara!) e o bug do milênio seria o fim do mundo, o Apocalipse Nerd. Para garantir, imprimi o extrato da conta bancária no dia 31 de dezembro. Sabe como é, vai que...

Mas 1999 marcou minha vida mesmo por causa de uma coisinha que acabou cruzando o meu caminho: Expressões Regulares. Nosso encontro foi acidental. Eu não queria saber delas, aliás, eu nem sabia que elas existiam.

Naquela época, o que eu queria mesmo era aprender Sed, o comando mágico do Unix.

Eu desejei o posto de “guru do Sed” dentro da Conectiva (hoje chamada Mandriva), a empresa onde eu trabalhava. Como na época não havia ninguém lá dentro que realmente soubesse usar o programa, foi minha primeira chance de ser o especialista em algum assunto. Sabe como é, primeiro emprego, novato em absolutamente tudo, era uma chance de ouro que eu agarrei forte. Assinei a lista de discussão gringa, li a man page inúmeras vezes e passei várias madrugadas estudando o Sed FAQ em casa, numa imersão obstinada.

Era isso, meu único objetivo era aprender Sed. Só. Mais nada. Ele já era difícil o suficiente para me manter ocupado por semanas. Mas quando fui estudar o FAQ, ali no meio tinham uns aliens tipo `^(.*)`: e `[0-9]{1,3}`. Que isso?

- Aurélio, estas são as Expressões Regulares!
- Hã?
- Esses aliens que você viu são metacaracteres que compõem expressões regulares.
- Quem tá falando?
- Faz diferença?
- Mmmm... Não.
- Então?
- Tá, fala.
- Você não quer aprender Sed?
- Quero.
- Você não quer DOMINAR o Sed?
- Quero! Quero! Quero!
- Então, primeiro vai ter de dominar essas expressões feiasas.
- Sério?
- Sério.
- Danou-se.

Fiquei arrasado com essa revelação. Não podia ser verdade. Tentei comovê-lo:

– Mas eu só queria aprender Sed!

– E...

– E essas expressões são muito mais difíceis!

– Sim!

Pô, foi uma ducha de água fria. Uma ducha não, foi um banho de cachoeira no inverno às seis da manhã.

– Mas... Mas é que...

– Sem choro. Aprenda ou desista de uma vez.

– Desistir? Retroceder nunca, render-se jamais!

## A paixão

Nos meus estudos da madrugada, fui aos poucos entendendo o que o Sed fazia. Mas era impossível compreendê-lo sem saber o que faziam aqueles símbolos estranhos, então fui aprendendo expressões regulares ao mesmo tempo, em doses homeopáticas.

Confesso que, no começo, eu não gostei das expressões. Achei tudo muito obscuro, mal explicado e feio. Parecia uma grande gambiarra, que no final, funcionava por mágica.

Na lista de discussão gringa do Sed, apareciam muitas dúvidas sobre as expressões, e aos poucos fui acompanhando e entendendo um pedacinho aqui, outro ali. Sempre testava os exemplos na minha máquina, tentava fazer variações, tirava um caractere aqui, colocava outro ali e via no que dava.

É triste aprender assim, sem um texto que te leve pela mão do início ao fim em uma sequência lógica, mas na época eu não tinha outra escolha... Mais tarde, tentei compensar o trauma com meu próprio livro. :)

Mas devagar e sempre, como geralmente são as coisas para mim, fui aprendendo.

Não sei dizer quanto tempo demorou para eu conseguir fazer minhas próprias expressões, mas aquela aversão inicial transformou-se em curiosidade,

depois em empolgação e, finalmente, em paixão. Quanto mais eu aprendia, mais tinha vontade de aprender. Eu pensava em metacaracteres o dia todo!

Qual a expressão para casar o nome de todas as pessoas deste ônibus? E a expressão para casar as notas do refrão de Cretin Hop, dos Ramones? E a que casa o desenho das calçadas “petit pavet” de Curitiba?

– Aurélio, menos!

– Ops. Tá.

## O casamento

No ano seguinte (2000), a Conectiva lançou a primeira revista nacional sobre Linux, a Revista do Linux. Os funcionários foram convidados a contribuir com artigos. Gostei da ideia e me apressei para escrever sobre o que eu sabia. Na terceira edição da revista, apareceram dois artigos meus, um sobre o modo texto e outro sobre as então misteriosas... (rufam os tambores) ...expressões regulares! (Óoooooh)

Ao reler o texto do primeiro artigo, é engraçado perceber como é confuso, bagunçado. Mas teve um parágrafo em especial que foi o campeão: não entendi nada. Misturei ignorecase com curinga e ficou sem pé nem cabeça:

Alguns editores, com uma busca um pouco mais esperta, permitem a procura ignorando a diferença entre letras maiúsculas e minúsculas, através do uso de um curinga, geralmente o asterisco (\*), que significa “qualquer coisa”.

Depois saiu a segunda parte desse artigo, que ficou melhor, não tão confusa. É curioso perceber que nessa época eu ainda não tinha achado nomes legais para alguns metacaracteres. O ou eu chamava de “alternância” e o retrovisor era o horrível “referência retroativa”, uma tentativa de traduzir *backreference*. Coisas da vida...

Foi em 2000 também que resolvi meter o pé na jaca de vez e ler o desafiador *Mastering Regular Expressions*. Um livro enorme, denso, completo, (posso dizer “chato” sem parecer que é invejinha?), que esmiuça cada detalhe de cada tipo de implementação das expressões regulares. É a obra-prima sobre o assunto, mas infelizmente, foi escrito em inglês.

A Conectiva comprou o livro e eu dedicava parte de meu horário de trabalho para lê-lo e (tentar) entendê-lo. Apanhei, mas consegui ler o tijolão. Com meu inglês tosco e falta de conhecimento sobre alguns assuntos, devo ter entendido metade do livro. Mas foi suficiente para me mostrar todo o poder que essas expressões têm. Foi um caminho sem volta, eu já não era mais um mero usuário, agora eu sentia que dominava as benditas regex.

Para praticar o conhecimento novo, escrevi o programa `txt2regex`, um assistente que te ajuda a compor uma expressão regular. Ele faz perguntas, você responde e plim!, lá está sua expressão, pronta para ser usada. Ele fez sucesso durante alguns anos. Depois, não o atualizei mais e foi sendo esquecido gradativamente... Snif.

Com os artigos na Revista do Linux e o `txt2regex`, fiquei conhecido como “o cara das regex” na Conectiva e em alguns círculos nerds. Mas o assunto ainda era um nobre desconhecido para a maioria dos usuários. Isso era lamentável, e eu tinha de fazer algo para divulgar as regex ainda mais.

## A concepção

Numa manhã qualquer de 2001, eu estava conversando com meu chefe, Wanderlei Cavassin, sobre algo relacionado às expressões. Não lembro se ele estava com uma dúvida ou se queria mostrar algo que tinha encontrado. Só lembro que em determinado ponto, do nada, ele disparou:

- Verde, já que você manja disso, **por que não escreve um livro?**
- Hein?

Fui pego de surpresa. Nunca tinha pensado nessa hipótese. Para mim, escrever livros técnicos era coisa de gente grande, de professor universitário com barba grande e cabelos brancos. Eu, com meus 23 aninhos, era apenas um girino.

Mas ele continuou, dizendo que a editora Novatec, aquela que fazia uns livros fininhos (Guias de Consulta Rápida), estava procurando autores e me incentivou a mandar um e-mail. Foi tudo muito rápido, terminamos a conversa e eu já enviei o e-mail, sem pensar muito. Não sei como, mas ainda tenho uma cópia desse e-mail histórico aqui:

De: verde@conectiva.com.br  
Assunto: autor para guias de sed e expressões regulares  
Data: 12 de abril de 2001 11h45min22s GMT-03:00  
Para: novo@novateceditora.com.br

oi,

estava olhando a página de vocês e vi que estão procurando autores de guias de consulta rápida para vários temas técnicos.

se tiverem interesse em publicar algo sobre sed e/ou expressões regulares, me candidato.

já tenho documentos, textos e programas publicados caso tenham interesse:

sed-HOWTO

<http://conectiva.com.br/~aurelio/sed/sed-HOWTO>

txt2sgml.sed - script em sed que converte texto puro para SGML

<http://conectiva.com.br/~aurelio/sed/programas/txt2sgml-sed>

expressões regulares - parte 1

<http://www.RevistaDoLinux.com.br/ed/003/ferramentas.php3>

expressões regulares - parte 2

<http://www.RevistaDoLinux.com.br/ed/007/ereg.php3>

txt2regex - programa "wizard" de expressões regulares

<http://freshmeat.net/projects/txt2regex>

valeu.

--

s: (->{·x^a})x<http://www.verde666.org>x^[:wq

Foi só enviar o e-mail que imediatamente me senti um mané. É claro que eles não iriam responder, afinal, eu não tinha cabelos brancos e nem era famoso. E são as editoras que vão atrás dos autores, não o contrário. Droga, não devia ter enviado. Isso é o que dá fazer as coisas sem pensar direito... Mas nem deu tempo de choramingar muito, pois a resposta veio a jato, em dez minutos:

Em 12 de abril de 2001, Rubens Prates escreveu:

Temos interesse muito grande em um guia sobre Expressões Regulares. Existem muitos detalhes a serem esclarecidos e por telefone é mais prático neste momento. Favor informar o seu número de telefone e o melhor horário para eu ligar. Se preferir, ligue para mim no fone (0xx11) 6979-XXXX ou 6959-XXXX.

É difícil explicar o que senti nesse momento.

Era uma manhã normal de trabalho, eu estava tranquilo lá no meu computador. Fazendo algum script, lendo e-mails, sei lá. Um dia como qualquer outro. Aí, do nada, numa conversa normal, o chefe faz uma pergunta estranha e, minutos depois, tenho na minha caixa o e-mail de uma editora dizendo que tem interesse em publicar um livro que eu poderia escrever!

## O primeiro filho

Foram muitos e-mails e telefonemas trocados com o Rubens Prates, o simpático editor da Novatec. Eu tinha muitas dúvidas, escrever um livro parecia ser algo muito complicado, fora da minha realidade de programador. Mas ele pacientemente foi iluminando o caminho, dizendo o que tinha de ser feito.

Primeiro montei uma lista de assuntos, como se fosse o sumário. Nesse momento surgiu a divisão usada até hoje, de primeiro falar sobre cada um dos metacaracteres e depois dar exemplos nas linguagens de programação.

O problema foi na hora de começar a escrever o texto em si, não conseguimos nos entender nos formatos. Eu usava Linux e a editora usava Windows. Eu escrevia textos no Vim e eles esperavam receber no formato do Adobe PageMaker. Como não havia PageMaker para Linux, surgiu um impasse.

Meus amigos Fabio Minami e Osvaldo Santana mataram a charada, quando descobriram que o PageMaker também lia arquivos com marcações, parecido com o HTML. Então, fiz um conversor (txt2pagemaker), pois assim eu poderia continuar escrevendo normalmente no Vim e, no final, converteria o texto para o formato do PageMaker. Curiosidade: este programa evoluiu e se tornou o txt2tags, que é muito utilizado até hoje.

A escrita do livro correu tranquila até, pois eu dominava o assunto. Foi mais colocar em palavras as ideias que eu já tinha na cabeça, junto com bastante piadinhas e descontração, para quebrar o gelo das expressões. Essa fórmula, que surgiu meio sem querer, acabou se tornando a identidade do livro.

A correria foi no final. Planejamos lançar o livro na Fensoft, a maior feira de informática da época. Mas o prazo estava apertado e eu não iria conseguir

finalizá-lo a tempo. Felizmente, a Conectiva entendeu e me deu uma folga de dois dias (quinta e sexta), então aproveitei para emendar com o final de semana e me internei. Foram dias de loucura, de ficar 13 horas escrevendo direto, só parando para comer.

Mas o esforço compensou: em 31 de julho de 2001 era lançado na Fena-soft meu primeiro livro: *Expressões Regulares — Guia de Consulta Rápida*. A satisfação de ver o livrinho ali na minha mão depois de tanto trabalho, folheá-lo, lê-lo, cheirá-lo, não tem preço. Nasceu.

Foi o primeiro livro sobre esse assunto escrito em português. Naquela época, havia alguns em inglês. Para desespero do editor, também coloquei o livro completo em meu site, para consulta gratuita. Na minha avaliação, isso não afetou as vendas, e até hoje o livro ainda está lá, livre e gratuito:

<http://aurelio.net/er/guia>

O livro me deu uma visibilidade boa: aumentaram as visitas ao meu site e ganhei usuários novos para meus programas. Também surgiram convites para dar palestras em eventos e, assim, aquele cara que em 1999 torceu o nariz quando viu as expressões pela primeira vez, agora tinha se tornado uma referência no assunto.

É... Vale a pena o esforço, pode acreditar.

Durante cerca de cinco anos, o livrinho verde vendeu, devagar e sempre, cerca de 40 exemplares por mês. Ao preço de 20 reais e com 8% de direitos autorais, eu ganhava incríveis R\$ 1,60 por exemplar vendido. Fazendo as contas, dava cerca de 60 pilas por mês no meu bolso. É, dava para pagar umas passagens de ônibus e uns X-saladas...

## O segundo filho

Sabe, 2006 foi um ano realmente estranho em minha vida. No final de 2005, tive uma crise: estava cansado de trabalhar com informática e pedi demissão da Conectiva. Fiquei semanas pensando no que fazer da vida, pois queria largar de vez o computador.

Nesse processo, decidi ser fotógrafo de surfe e me mudei de Curitiba para Matinhos, cidade pacata do litoral paranaense. Comprei no Mercado Livre uma capinha plástica de R\$ 40 para minha câmera tosca e fui aprender na prática como se tiram fotos de dentro da água. Todos os dias eu entrava no mar e ficava lá nadando no meio dos surfistas, tentando fotografar manobras e momentos.

Eu era feliz: tinha uma vida simples, fiz muitas amizades e estava vivendo uma rotina saudável de exercícios e natureza.

Porém, havia um pequeno detalhe que não estava funcionando bem: dinheiro. Apesar de ter aprendido a tirar fotos boas, pouca gente comprava e meu negócio operava no prejuízo. Passei quase todo o ano de 2006 ganhando menos de R\$ 250 por mês. Meus gastos eram bem maiores que isso e o dinheiro que eu tinha guardado no banco ia acabar no final do ano. É, a situação ficou preocupante.

Em 6 de setembro de 2006, Rubens Prates escreveu:

Aurélio, temos apenas 45 exemplares em estoque do ER, fora o que está consignado nas livrarias. Logo teremos que reimprimi-lo. O que deve ser corrigido, fora o que está indicado na errata do seu site?

Mais uma vez, o e-mail do Rubens chegou para mudar minha vida.

Em setembro de 2006, o estoque do Guia de Consulta Rápida estava acabando. A ideia inicial era somente arrumar as erratas e reimprimir o livrinho. Mas, nas conversas com o editor, ele sugeriu transformar o guia em um livro de verdade. Me empolguei, pois eu não gostava de chamar o guia fininho de “livro”, era um `--force`.

Naquele momento, não vi o livro como a salvação das minhas finanças, pois eu estava acostumado com os tímidos 60 reais mensais do guia. Não achei que isso fosse mudar substancialmente com o livro novo. De qualquer forma, como eu tinha tempo sobrando para trabalhar no livro, fiz uma reforma geral.

E foi assim que aquela minhocona espremida nas páginas estreitas do guia foi atualizada e organizada em capítulos, apêndices, sumário, índice remissivo, dedicatória, agradecimentos e até um prefácio. Também escrevi conteúdo novo, surgindo os tópicos de C, Java, Ruby e OpenOffice.

O livro pulou de 96 páginas estreitas para 141 páginas espaçosas e, em 10 de novembro de 2006, nasceu *Expressões Regulares — Uma abordagem divertida*, o branquelo, que é a primeira edição deste livro que você está segurando agora.

Ah, e sabe quem também nasceu neste processo?

Em 22 de setembro de 2006, Karine Hermes (Novatec) escreveu:

Percebi que, no decorrer do texto, você introduz comentários, como se alguém estivesse conversando com você, lhe perguntando coisas, aprendendo... O que você acha de utilizarmos um personagem para isso? Veja, em anexo, duas páginas de teste que fiz.

Acima de tudo, assim como um sorvete no domingo  
uma expressão regular é:

Divertida!

Divertida? Tá louco?  
Todos aqueles símbo-  
los estranhos...



O piazinho em sua primeira aparição

O piazinho deu mais alegria ao texto, personificando as dúvidas que o leitor pode ter. Ele também apareceu na capa e virou o mascote oficial do livro, aliviando a aridez do assunto com uma aparência lúdica. Tão lúdica, aliás, que um leitor relatou ter visto o livro na seção infantil de uma livraria. A atendente disse que era um livro de matemática para crianças!

Não acreditei ao ver os números, mas o livro foi um sucesso de vendas. Com uma média de 100 exemplares vendidos por mês, meus ganhos com direitos autorais aumentaram bastante, chegando a R\$ 300 mensais. O livro tinha dobrado minha renda!

Além do retorno financeiro, os vários comentários positivos dos leitores me incentivavam a continuar, confirmando que eu deveria investir mais nessa brincadeira de ser escritor. Entendi o recado e escrevi um livrão de quase 500 páginas, o *Shell Script Profissional*. Assim, minha curta carreira de fotógrafo foi enterrada e ocupei o posto de escritor profissional, saindo de vez da pindaíba.

## O terceiro filho

Em 2008, cerca de 20 meses após seu lançamento, o livro branco esgotou-se. Novamente veio a dúvida se faríamos uma simples reimpressão ou se daríamos um passo adiante, fazendo uma segunda edição com conteúdo novo.

Eu queria só reimprimir, pois tinha recém-lançado o livro de shell e estava exausto. Não queria nem saber de livro por um bom tempo. Mas com o incentivo da minha noiva Mog e do editor Rubens, lá fui eu mexer no piazinho novamente.

O plano inicial era somente revisar e adicionar alguns tópicos novos, mas eu estava incomodado com o capítulo de linguagens de programação. O leitor chegava lá todo empolgado, querendo brincar com as expressões em sua linguagem favorita, mas o livro o deixava na mão nessa hora, pela falta de exemplos e o texto resumido. Pudera, grande parte do texto ainda era lá de 2001, quando escrevi o guia rápido. Só havia uma alternativa: reescrever tudo.

O que era para durar semanas transformou-se em meses. Reescrevi a maioria dos tópicos de programação usando um formato novo, recheado de exemplos após cada parágrafo, para ficar bem prático. No embalo, ainda vieram vários tópicos novos, como Grep, PHP PCRE e Shell Script. Até os bancos de dados MySQL e PostgreSQL entraram na festa. Foi uma baita atualização que fez o livro saltar de 141 para 168 páginas.

Contudo, a característica mais marcante dessa segunda edição foi ideia da Mog: colocar um amarelão vibrante e berrante na capa. Sempre que íamos às livrarias, demorava muito para encontrar o livro branco do piazinho, espremido entre tantos outros livros coloridos. Com a nova cor chamativa, não tinha como não vê-lo.

No dia 15 de agosto de 2008, nasceu o *Expressões Regulares – Uma abordagem divertida, 2ª edição*, o amarelão. Já no primeiro mês, foi o mais vendido na Livraria Cultura, e no mês seguinte, fez dobradinha no pódio da Livraria Tempo Real com o meu outro livro (Shell Script Profissional). Uau, até hoje me arrepio com essas conquistas. Parece mentira!

O livro também ganhou um site só dele, o [www.piazinho.com.br](http://www.piazinho.com.br), muito chique. Por falar em piazinho, esse nome acabou pegando. Muitos leitores me escrevem dizendo que compraram “o livro do piazinho”, ou ainda, o “piá amarelo”.

## O quarto filho

Quando o amarelão iria completar um ano de vida, uma surpresa: já estava acabando! Recebi o já tradicional e-mail da editora informando sobre o estoque baixo, mas desta vez não tive dúvida nem preguiça: faria uma edição nova. Afinal, agora que assumi de vez a carreira de escritor, faz parte. Cheio de gás, já comecei a planejar a nova escrita nos dias seguintes.

Escrever é uma tarefa solitária e cansativa. É preciso concentração extrema, sem barulho nem distrações, horas a fio, senão o texto não sai. Mas, desta vez, resolvi experimentar algo diferente: usei o meu Twitter (@oreio) para divulgar “ao vivo” os progressos da escrita, dando a chance de os leitores acompanharem e participarem no processo. E não é que deu muito certo?

Os leitores responderam com empolgação a cada progresso, dando sugestões e festejando o término de cada tópico novo. Isso me motivou também e acabei escrevendo além do planejado. O tópico HTML5, por exemplo, foi sugestão dos leitores. Também fui prontamente atendido quando pedi ajuda com o .NET e o Oracle.

Foram dezenas de mensagens enviadas. Quem acompanhou, percebeu como foi intenso o trabalho para essa nova edição. Separei algumas das mensagens para você, leitor, poder sentir um pouco do gostinho de participar de um livro enquanto ele está sendo escrito:

### 1ª semana:

- Experiência nova: vou twittar a criação da 3ª ed. do livro de regex pra ver no que dá. Acompanhe, opine, participe!
- Vou começar light, com o Google Docs, que tem regex desde março/09. Começar é chato, dá uma preguiiça...
- Essa tal de Lua tá me dando um baile! Tem muitos detalhes nas regex, esse capítulo vai ficar enorme :)
- Queria fazer um capítulo de Oracle, mas nunca nem vi um. Alguém que tem acesso a um, tá afim de me ajudar nos testes?
- A 1ª semana rendeu: 28h de trabalho, umas 15 páginas escritas, tópicos novos: Google Docs, Lua e SQLite. Que venha a próxima!

**2ª semana:**

- Foco, foco, foco. Preciso voltar a escrever o #piazinho3. Mas estas distrações (#moneylog, #miniman) são tão legais hehe.
- Oracle, lá vamos nós de novo. Esse capítulo está muito chato de escrever, tomara que acabe logo.
- Terminei o capítulo de Oracle, deu umas 7h no total. Valeu @1orn1ab, @guxtavo14 e @felipesequre pela ajuda com os testes!

**3ª semana:**

- Nunca tinha usado o Mono, mas ele salvou meu dia. Compiladores C# e VB.NET funcionando no Mac. Agora posso trabalhar.
- Agora tou num dilema com VB e C#. O texto será praticamente o mesmo, só mudam os exemplos. Misturar em um capítulo ou separar?
- Obrigado a todos pelas sugestões. Vou tentar misturar e ver que bicho sai :)
- Estou fazendo uma pesquisa sobre o `<input pattern="">` do HTML5, que aceita regex. Parece um bom candidato pra entrar no livro.
- Tou escrevendo o capítulo de HTML5. É coisa pro futuro, mas resolvi me adiantar :) Valeu @flaviodrt e @cbueno pela grande dica!

**4ª semana:**

- Esta é a semana da revisão e das atualizações. Se você tem alguma sugestão de melhoria no conteúdo, agora é a hora de falar! :)
- Desde ontem estou escrevendo o (enorme) Prefácio novo, que será bem pessoal e contador de história, igual no livro de shell :)
- Interessante: o Prefácio apareceu no twitter e o twitter vai aparecer no Prefácio.

Agora a minha história mescla-se com a sua. Você está lendo a edição mais recente do livro que venho escrevendo e melhorando há tantos anos. Espero que você goste da leitura, e que se divirta bastante ao mesmo tempo que aprende. Desejo que daqui para frente as expressões regulares façam parte de sua vida também!