

Marco Antonio Leonel Caetano

A Borda



tao
□ □

A BORDA

Marco Antonio Leonel Caetano

A Borda

© 2021 Marco Antonio Leonel Caetano

TAO Editora Ltda.

Imagem da capa: iStockPhoto

Publisher Edgard Blücher

Editor Eduardo Blücher

Coordenação editorial Jonatas Eliakim

Produção editorial Villa d'Artes

Preparação de texto Lilia Nunes

Diagramação Villa d'Artes

Revisão de texto Vânia Cavalcanti

Capa Laércio Flenic



Rua Pedroso Alvarenga, 1245, 4º andar

04531-934 – São Paulo – SP – Brasil

Tel.: 55 11 3078-5366

contato@taoeditora.com.br

www.taoeditora.com.br

Segundo o Novo Acordo Ortográfico, conforme

5. ed. do *Vocabulário Ortográfico da Língua*

Portuguesa, Academia Brasileira de Letras,

março de 2009.

É proibida a reprodução total ou parcial por quaisquer meios sem autorização escrita da editora.

Todos os direitos reservados pela TAO Editora Ltda.

Dados Internacionais de Catalogação
na Publicação (CIP)

Angélica Ilacqua CRB-8/7057

Caetano, Marco Antonio Leonel

A borda / Marco Antonio Leonel Caetano.

-- São Paulo : TAO Editora, 2021.

288 p.

ISBN 978-65-89913-10-8

1. Ficção brasileira I. Título

21-4710

CDD B869.3

Índice para catálogo sistemático:

1. Ficção brasileira

Conteúdo

Agradecimentos	9
Apresentação	11
Prefácio	13
1. Lembranças	17
2. A infância de Ker	23
3. O castigo	35
4. Algoritmos	43
5. A frustração de Louis Bachelier	53
6. Contatos imediatos com o mercado	59
7. Conhecendo a mecânica do mercado	73
8. A fórmula de Midas	91
9. Mundo pequeno	101
10. De volta ao laboratório	107
11. A sedução do mercado	117

12. O mundo eletrônico-financeiro	125
13. O novo emprego no ACI	133
14. Primeiras operações	139
15. A turbulência dos mercados	149
16. A grande queda	157
17. A suspeita	167
18. O flash crash	173
19. A perseguição	185
20. Trágicos desfechos	201
21. Tramas mortais	211
22. O encontro	217
23. Computação quântica	233
24. Muito grande para falir	239
25. Armagedom financeiro	251
26. A leveza da consciência	281

Prefácio

O futuro da Informática será construído com algoritmos voltados para os computadores quânticos, proporcionando velocidade de processamento muito superiores aos tradicionais computadores. Com a ideia concebida nos anos 1980 pelo Físico e prêmio Nobel Richard Feynman, a computação quântica foi ganhando espaço e hoje já é uma realidade, com empresas construindo computadores que buscam cada vez maior capacidade de armazenamento e velocidade baseada na oscilações de átomos e nos fenômenos quânticos.

Aprender Matemática e Computação é mais do que apenas um estudo, é uma arte que consiste na elaboração de lógicas complexas na busca pela melhor solução de problemas. Para o Brasil, infelizmente, diversos índices e medidas de desempenho educacional apontam grande defasagem entre nossos alunos do ensino básico comparado aos de outros países. O pequeno Ker, apelido do principal personagem do livro, tinha tudo para se tornar um garoto desprovido de educação e provavelmente assassinado ainda cedo, morando numa comunidade pobre e controlada pelo crime organizado na cidade de São Paulo.

Numa guinada que a vida nos prepara, Ker conseguiu seguir uma boa carreira acadêmica, formando-se em Ciência da Computação na USP e conseguindo um ótimo emprego num fundo de investimentos estrangeiro. A trama entre Ker e os demais personagens aumenta a medida que crises financeiras vão acontecendo ao redor do mundo. Enquanto o mundo todo se desesperava e se preocupava com a crise de 2008, o fundo de investimento onde Ker trabalhava vivia dias calmos e tranquilos.

No *crash* financeiro mais rápido do mundo, conhecido como *flash crash* em 2010, Ker descobriu estratégias computacionais bastante comprometedoras que envolviam sua área de trabalho e as finanças internacionais. Envolvido profundamente na construção de algoritmos para o fundo de investimentos, ele busca a compreensão da dimensão dos eventos que poderiam estar sendo provocados por sua equipe ao redor do mundo.

A vida de Ker novamente tem uma reviravolta, com sua descoberta de parte de programas e algoritmos complexos, elaborados secretamente pelo fundo de investimentos. Obrigado a se mudar para os EUA, para trabalhar na central do fundo de investimentos, apesar de estar entre os melhores profissionais do mundo, Ker não é feliz, e se vê programando com algoritmos de Computação Quântica bastante suspeitos e perigosos.

O que causa uma crise financeira mundial? Existem bancos e empresas grande demais para falir? Em 2008 o mundo viu que não existem empresas grandes demais para falir, onde um dos principais bancos de investimentos dos EUA faliu levando com ele outros bancos grandes, inclusive do Reino Unido. Quando perguntados sobre o que causa uma grande quebra financeira mundial, os economistas apontam diversas causas estruturais, as ligações entre diversos ativos do mercado financeiro, as expectativas frustradas dos investidores, os déficits e os baixos níveis dos PIB para segurar os impactos de crescentes problemas fiscais.

Quando o descontrole toma conta dos ativos financeiros e os investidores fogem do mercado financeiro, controladores de bancos e fundos de investimentos procuram seus governos como colchão auxiliar para evitar a quebra de todo país. Foi assim em 2008 quando todos os bancos centrais do mundo acabaram ajudando os bancos locais para evitar um colapso total do sistema financeiro.

Mas qual a relação entre os algoritmos computacionais, as estratégias de grandes bancos e os problemas financeiros decorrentes de operações erradas? Desde a ampla utilização de informática por parte do mundo financeiro, muitos *crashes* e ameaças de grande crise internacional permeavam o mundo até 2008, quando realmente a grande crise apareceu.

Essas ameaças ocorreram no crash de 1987 no Dow Jones, depois reapareceu com a crise dos títulos russos no final dos anos 1990, depois novamente com o “pouso suave” indicando queda nas taxas de juros dos EUA no início dos anos 2000 e o estouro da bolha das empresas de internet. O golpe final veio, no entanto, na crise das hipotecas das casas nos EUA, com créditos oferecidos acima do permitido normalmente a pessoas e empresas, baseados em notas compostas por índices construídos longe da realidade financeira.

A questão central do livro é, a próxima crise financeira mundial, será mesmo apenas em termos de estrutura financeira, ou poderá advir de programas computacionais e algoritmos maliciosos elaborados por grandes empresas do mercado financeiro aliados a grupos de informática?

O livro *A Borda* apresenta discussões reais envolvendo a vida acadêmica de Ker e o ambiente de banco onde ele trabalha, com personagens e jargões totalmente fictícios, mas abordando temas reais e do cotidiano financeiro. Além de ficção, o livro ainda passa ao leitor informação real e fidedigna a respeito de técnicas de programação, algoritmos, computação quântica e investimentos em

ações e Opções financeiras. Isso é colocado de forma a permitir que pessoas não ligadas ao mundo acadêmico e financeiro possam se divertir e aprender ao mesmo tempo em sua leitura.

Com texto curto e objetivo, o autor espera abrir os horizontes de aprendizado das pessoas sobre o mundo computacional, o mundo de pesquisa acadêmica e sobre o mundo financeiro, além de horas divertidas e agradáveis que um texto de ficção deve proporcionar. Boa leitura e divertimento!

1. Lembranças

Doutor Ker, assim como é chamado, mesmo não sendo doutor de fato, chegara como de costume de sua saída matinal. Comprou o jornal do dia, adentrou o edifício na 5ª Avenida, em Manhattan, e educadamente cumprimentou o porteiro.

O porteiro, “seu” João, viera do Brasil para trabalhar nos Estados Unidos a pedido de Ker, que convenceu os condôminos sobre sua boa índole. Era um velho conhecido seu, lá da comunidade em que passara sua infância no Brasil. Ele soube que João estava em dificuldades e passando pelos mesmos problemas que Ker e sua família sofreram.

João era negro, um pouco mais jovem que Ker, por volta de 70 anos, medindo 1,80 m de altura, com o bom vigor físico de quem tinha trabalhado duro como pedreiro em obras no Brasil.

Mesmo João sendo de idade avançada, para os padrões americanos sua idade ainda era vista como produtiva. E como Ker sabia disso, preparou um bom plano de saúde, arrumou um apartamento de fácil localização para João e assim o tinha perto de si, como alguém com quem podia matar a saudade da língua.

Ao chegar à sua cobertura, Ker vestiu, como de costume, seu roupão branco, bem-passado, estampado com uma letra K em vermelho e foi para sua piscina climatizada, com teto de vidro, num dia de sol e céu azul, completamente sem nuvens. A área era grande, com cadeiras e espreguiçadeiras ao redor da piscina. Na realidade, Ker gostava mesmo era de nadar à noite, para ver a Lua enquanto nadava.

Mas naquelas noites, como não tinha Lua e como as manhãs estavam ensolaradas, Ker passava a dar algumas braçadas pela manhã.

A piscina sempre limpa, com 20 metros de comprimento, exibia em seu fundo a letra K escrita num mosaico de azulejos. Ker gostava de nadar e passar pela letra no fundo da piscina. Isso realçava seu orgulho de ter vencido a tudo e a todos na vida.

Uma braçada após a outra e, entre cada uma, ele se lembrava de sua infância; às vezes, se pegava rindo sozinho das peraltices que fizera. Outras vezes, seus olhos se enchiam de lágrimas quando ele se lembrava de sua mãe.

Agora, ele, com 83 anos, em nada se parecia com aquele menino pequeno e desnutrido. Tinha cabelos brancos, barriga pronunciada em razão das boas refeições e dos vinhos importados de que desfrutava; usava lentes de contato azuis, enfim, após todos esses anos, se dava ao luxo de gastar consigo mesmo para ficar mais próximo da fisionomia dos cidadãos de Nova York. No pensamento de Ker, com todo dinheiro que possuía, ele queria se parecer com Frank Sinatra.

Mais uma braçada, mais uma lembrança.

Às vezes, as más lembranças também vinham, com sentimentos de raiva e de ódio, que logo se desfaziam. Ele não se tornara uma pessoa rancorosa nem má. Disso ele se orgulhava muito.

Sendo um bilionário com cidadania brasileira e americana, sempre refletiu sobre como poderia ajudar pessoas que estavam passando pelas mesmas dificuldades que ele passara. Assim, de forma anônima, Ker ajudava hospitais, asilos, organizações que combatiam desigualdades sociais e raciais.

E ajudava em todos os lugares do mundo, não apenas nos Estados Unidos. A Europa era beneficiada por ele, a África, a Ásia e também o Brasil. Sempre de forma anônima, para cada país ele usava um pseudônimo diferente. Ninguém sabia quem era o ilustre colaborador de vultosas doações.

Ker tinha dinheiro o suficiente para criar organizações humanitárias em todos os países do mundo e viver sem a ajuda de governos. Mas preferiu se manter no anonimato e apenas acompanhar se realmente a ajuda chegava a quem necessitava dela.

Também para escolas, Ker ajudava com doações, sempre por intermédio de organizações não governamentais. Na ONU, certa vez, ele tentou ajudar participando de um conselho para crianças pobres na África. Mas percebeu muito mais política do que ação verdadeira. Na sua visão, havia burocracia e demora demais para o dinheiro chegar até os necessitados.

Ker não tinha esposa ou filhos, mas considerava seus sobrinhos como seus filhos. Todos se formaram e conseguiram excelentes empregos, nem sequer passando de perto pela pobreza extrema dos pais deles. Claro que Ker teve muitos casos amorosos, mas todos passageiros, mais com intuito de ter companhia para conversas do que para morarem juntos e compromissados no tradicional contrato de casamento.

Seu apartamento, na verdade, já era um bom lar, com as confusões que toda família tem. Quando seus sobrinhos retornaram dos

estudos na Europa financiados por ele, moravam próximo ao seu apartamento, apartamento este sempre lotado com os almoços de fins de semana.

Os sobrinhos sempre passavam para lancharem com o tio no fim de tarde, ou mesmo usufruir da piscina. A casa do tio sempre tinha boa comida e bebida, além claro, da boa carne para churrasco que Ker nunca deixava faltar.

Quando estava completando a terceira volta na piscina, Ker começou a sentir uma incomum falta de ar. Ele tinha passado alguns dias sem se exercitar e talvez essa fosse a razão do incômodo. Os seus problemas de saúde eram os mesmos de todas as pessoas idosas, com pressão alta, diabetes já controlado com medicamentos e um pequeno e incômodo início de artrose, razão pela qual seu médico sempre recomendava esportes aquáticos.

Ker resolveu acelerar as braçadas, puxando um pouco mais o ritmo, achando que o desconforto era momentâneo. Uma dor súbita no braço apareceu tornando o incômodo algo mais preocupante.

Continuou tentando bater as pernas, puxando o ar para respirar quando a dor irradiou rápido para o peito. Foi muito forte, intensa, insuportável. Sua cabeça começou a girar, fazendo Ker perder a noção de espaço dentro d'água. A luz se tornou apenas um ponto luminoso tênue, como se afinilasse num túnel. A distância cada vez maior desse ponto de luz que parecia se extinguir impedia que Ker continuasse a enxergar.

Sentiu, então, a água entrando nos pulmões, provocando uma imensa vontade de tossir, de gritar, mas cada vez mais engolia água e, com a dor insuportável, ele apenas afundou. Agitou os braços e buscou o fundo da piscina com os pés, mas a dor era muito intensa. Em seus últimos instantes, Ker viu todo o seu passado se tornar presente, todas as lembranças corriam na velocidade da luz.

Então tudo acabou. O ataque cardíaco foi fulminante, sem chances de qualquer tipo de salvamento.

Passaram-se duas horas até aparecer alguém. Foi quando o rapaz que limpava a piscina chegou até o local e viu o roupão branco de Ker e procurou o patrão, chamando-o por todo canto.

Quando percebeu, o corpo estava no fundo da piscina, bem em cima da letra K, repousando inerte com os olhos abertos. Ker morreu solitário, sozinho, sem ninguém para ajudar, apesar da vida agitada que sempre teve.

Talvez agora o mundo começasse a decifrar os segredos desse senhor enigmático, bilionário com um passado secreto e sem biografia conhecida apesar de toda a tecnologia e das redes sociais existentes hoje.



O livro *A Borda* narra a vida acadêmica de Ker e o ambiente de banco onde ele trabalha, com personagens e jargões totalmente fictícios, mas abordando temas reais e do cotidiano financeiro. Além de ficção, o livro ainda passa ao leitor informação real e fidedigna a respeito de técnicas de programação, algoritmos, computação quântica e investimentos em ações e opções financeiras. Isso é colocado de forma a permitir que pessoas não ligadas ao mundo acadêmico e financeiro possam se divertir e aprender ao mesmo tempo em sua leitura.





Clique aqui e:

[VEJA NA LOJA](#)

A Borda

Marco Antonio Leonel Caetano

ISBN: 9786589913108

Páginas: 288

Formato: 14 x 21 cm

Ano de Publicação: 2022
