

“Simpsons” e Matemática

Matemática

Enviado por: _doloresfollador@seed.pr.gov.br

Postado em:12/11/2013

Os fascinantes segredos matemáticos escondidos nos “Simpsons” São quase imperceptíveis, mas em cada episódio dos Simpsons escondem-se referências às matemáticas mais sofisticadas. Não é uma casualidade. Na equipe desta série trabalham vários gênios das matemáticas. Jean, o produtor executivo, foi estudar ciências exatas, em Harvard, quando tinha 16 anos. Jeff Westbrook renunciou a um posto de investigador, em Yale, para escrever guiões dos Simpsons. David S. Cohen, outro guionista, chegou à equipe depois de resolver um dos grandes problemas da geometria. Há algumas semanas, Simon Singh publicou o livro “The Simpsons and their Mathematical Secrets”. Singh, doutor em física teórica e conhecido divulgador, apresenta-nos dezenas de casos que se escondem nesta série. Por exemplo: No último episódio da série 17, Homer e Marge estão vendo um jogo de beisebol e, por instantes, aparece esta imagem do marcador do estádio. A sequência, que apenas dura um segundo, não tem nenhuma repercussão no episódio, mas esconde uma deliciosa referência matemática. Observai os três números: 8128, 8208 e 8191. Poderiam parecer números ao acaso, mas na realidade trata-se de números muito especiais. 8128 é um “número perfeito”, 8208 é um “número narcisístico” e 8191 é um “número primo de Mersenne”. Os números perfeitos são aqueles cuja soma dos seus divisores é igual ao próprio número. O primeiro número perfeito é o 6: os divisores de 6 são 1, 2, 3 e $1+2+3=6$. O segundo número perfeito é o 28, o terceiro é o 426. E o quarto número perfeito é 8128. Simon Singh recorda-nos um pensamento de René Descartes: “os números perfeitos, tal como os homens perfeitos, são muito raros”. 8208 é um “número narcisístico” porque se elevarmos os seus dígitos à quarta potência, obteremos o próprio número. $8^4 + 2^4 + 0^4 + 8^4 = 8208$. 8191 é um “número primo”, porque só se pode dividir por 1 e por si mesmo. Além disso, este pertence aos chamados “primos de Mersenne” (nome do matemático francês, Marin Mersenne, que descobriu que $8191 = 2^{13} - 1$). Tudo isto escondido num fotograma de apenas um segundo! Além de nos explicar referências como estas, Simon Singh viaja para Los Angeles onde os guionistas explicam as dezenas de piadas matemáticas que nascem ao escreverem cada episódio. Humor e matemáticas. Não existe melhor combinação nesta vida. Publicado em Principia Marsupia Tradução de António José André para o Esquerda.net Esta notícia foi publicada em 01 de outubro 2013 no Esquerda.net. Todas as informações são responsabilidade do autor.