

Curiosidades numéricas:

O quadrado mágico do Apocalipse



RICARDO CUNHA TEIXEIRA
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE
DOS AÇORES, RTEIXEIRA@UAC.PT

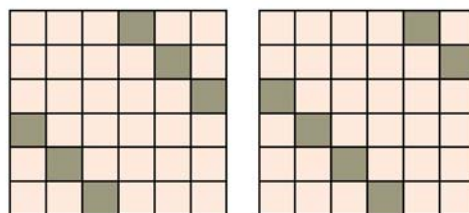
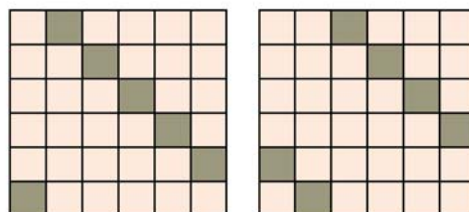
Os números desempenham um papel fundamental na nossa sociedade, apesar de a sua importância nem sempre ser reconhecida. Há também quem atribua outros significados aos números, envolvendo-os em superstição e misticismo. Neste artigo, e em próximas oportunidades, falarei de alguns números curiosos, das propriedades que os caracterizam e do seu percurso histórico. Começo com o 666, conhecido como “o número da Besta”, talvez o mais perverso ou apocalíptico de todos os números. Este número, identificado no Apocalipse de São João com a Besta ou o Anticristo, foi ao longo dos tempos o preferido de muitos numerólogos para as suas interpretações. Seguem-se alguns dos argumentos utilizados para justificar essas leituras apocalípticas.

Na Bíblia, no versículo 18 do capítulo 13 do livro do Apocalipse, surge o seguinte texto: “Aqui é preciso entender: quem é esperto, calcule o número da Besta; é um número de homem; o número é seiscentos e sessenta e seis”. Curiosamente, o versículo em que se menciona o número 666 é o 18, que é igual a $6+6+6$.

Pensa-se que o autor terá identificado a Besta com Nero, um dos imperadores romanos que mais perseguiu os cristãos, pois ao adicionar os valores numéricos correspondentes às letras do seu nome em hebraico obtém-se o valor 666. Contudo, este número pode ter surgido por outros motivos. No Apocalipse, a profecia do fim dos tempos está de certa forma estruturada numa trindade: o dragão, a besta e o falso profeta (capítulo 16, versículo 13). Por outro lado, 6 é o número do homem, uma vez que este foi criado por Deus no sexto dia (Livro do Génesis, capítulo 1, versículos 26-31). Desta forma, 666 pode ter sido escolhido para representar uma trindade humana, falsa imitadora da trindade divina. A ideia de que o Anticristo se julgará igual a Deus está patente, por exemplo, na Segunda Carta aos Tessalonicenses, de São Paulo: “Primeiro deverá chegar a apostasia. Depois aparecerá o homem ímpio, o filho da perdição: ele é o adversário que se opõe e se levanta contra todo o ser que se chama Deus ou é adorado, chegando até mesmo a sentar-se no templo de Deus e a proclamar-se Deus” (capítulo 2, versículos 3-4).

Há também quem defenda que determinadas ocorrências do número 666 podem constituir um presságio do Apocalipse. Contam-se vários casos curiosos ao longo da nossa história, em que se tentou identificar algumas personalidades com a figura da Besta, como foi o

| | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 3 | 107 | 5 | 131 | 109 | 311 |
| 7 | 331 | 193 | 11 | 83 | 41 |
| 103 | 53 | 71 | 89 | 151 | 199 |
| 113 | 61 | 97 | 197 | 167 | 31 |
| 367 | 13 | 173 | 59 | 17 | 37 |
| 73 | 101 | 127 | 179 | 139 | 47 |



caso de Napoleão, Hitler e Saddam Hussein. O procedimento adotado baseia-se nos seguintes passos: atribuir valores numéricos às letras de um determinado alfabeto; considerar o nome da pessoa escrito nesse alfabeto; adicionar os valores numéricos correspondentes às letras que compõem esse nome; e verificar se o resultado obtido é igual a 666. Vejamos um exemplo muito simples: se utilizarmos o nosso alfabeto (de 26 letras) e a correspondência A=100; B=101; C=102; D=103; ..., a soma dos números associados às letras da palavra HITLER é igual a $107+108+119+111+104+117=666$.

O nome completo do antigo presidente dos Estados Unidos da América, Ronald Wilson Reagan, contém seis letras em cada uma das 3 palavras. Tal facto levou alguns numerólogos a identificá-lo com o Anticristo. A verdade é que este número continuou a persegui-lo: quando se retirou da vida profissional, Reagan mudou-se para 666 St. Cloud Road (mais tarde, o número foi alterado para 668, a pedido da sua esposa).

Vejamos algumas curiosidades relacionadas com a aversão ao número 666, designada por *Hexacosioihexcontahexafobia* ou, simplesmente, *Trihexafobia*. Por exemplo, numa cidade do estado de Luisiana, nos Estados Unidos da América, chegou-se ao ponto de mudar o indicativo telefónico da zona, que era o 666, para que a cidade não ficasse associada à figura da Besta. Ainda nos Estados Unidos, durante muito tempo persistiu a polémica em torno da mudança de nome da auto-estrada US 666, conhecida como “auto-estrada para o inferno”. A superstição numérica aliada a uma elevada taxa de mortalidade causada por acidentes rodoviários convenceu algumas pessoas de que esta via estava amaldiçoada. Em 2003, a sua designação acabou mesmo por ser alterada para US 491. A verdade é que, desde então, o número de acidentes diminuiu de forma significativa... Provavelmente, tal ficou a dever-se às obras de melhoria da estrada que foram implementadas

desde a alteração do nome e não por outras razões ocultas.

Existem muitas versões sobre a origem da roleta que se utiliza atualmente nos casinos. Um facto curioso é que a soma de todos os seus números, de 1 a 36, é igual a 666! Aproveitando o fascínio que este universo simbólico tem no público, o *remake* do filme de terror “O Génio do Mal” (*The Omen*), de 1976, estreou-se a 06-06-06 (6 de junho de 2006), às 06:06:06. Aliás, a história do cinema conta com dezenas de filmes dedicados à vinda do Anticristo, geralmente sob a forma de uma criança demoníaca, fazendo referência muitas vezes ao número 666.

Seguem-se algumas curiosidades numéricas associadas ao 666. Este número resulta da soma dos seus algarismos como o cubo dos seus algarismos, ou seja,

$$6+6+6+6 \times 6 \times 6 + 6 \times 6 \times 6 + 6 \times 6 \times 6 = 666;$$

é a soma de dois números primos capicuas consecutivos: $313+353=666$; é a soma dos quadrados dos primeiros sete números primos:

$$2 \times 2 + 3 \times 3 + 5 \times 5 + 7 \times 7 + 11 \times 11 + 13 \times 13 + 17 \times 17 = 666;$$

é a soma dos primeiros 144 dígitos de pi, tendo-se $144 = (6+6) \times (6+6)$; em numeração romana, 666 representa-se por DCLXVI, que são os primeiros seis símbolos da numeração romana, por ordem decrescente; (216, 630, 666) é um tripló pitagórico, o que significa que um triângulo com estas medidas é retângulo, verificando-se $666 \times 666 = 630 \times 630 + 216 \times 216$, ou seja, o quadrado da hipotenusa é igual à soma dos quadrados dos catetos. Todas estas ocorrências matemáticas estão relacionadas com a descoberta de padrões numéricos associados ao número 666 e não com qualquer tipo de significado demoníaco.

A verdade é que recentemente foi analisado um fragmento de um papiro, que pertence a um grupo de manuscritos descoberto por arqueólogos num antigo depósito de lixo perto de Oxirrinco, no Egito. Nesse documento, escrito em

grego antigo, o número da besta surge como o 616, e não como o 666! Neste caso, o 616 pode ter sido utilizado por estar associado a outro imperador romano: Calígula. Pensa-se que o fragmento em causa, que pertence atualmente ao *Ashmolean Museum* na Universidade de Oxford, é o manuscrito mais antigo (cerca de 1700 anos de idade) de capítulo 13 do Apocalipse. Apertadamente, numerólogos, teólogos, estudiosos e grupos de *heavy metal* têm usado todo este tempo o número errado... É questão para se dizer: tanto barulho para nada!!!

Aconselha-se o leitor a libertar-se dos misticismos e a entregar-se a alguns exercícios mentais, de alguma forma mais profícuos. Por exemplo, é possível escrever 666 recorrendo aos algarismos, do 1 ao 9, e às operações de adição e/ou subtração: $123+456+78+9=666$ ou $1234-567+8-9=666$. Outro exemplo curioso: $666=123+543$, onde $1+2+3=6$ e $5+4+3=6+6$.

Em relação ao quadrado mágico de ordem 6 da figura, designado muitas vezes por Quadrado Mágico do Apocalipse, pode-se verificar que a soma dos números em cada linha, de cada coluna e de cada uma das duas diagonais do quadrado é igual a 666. É possível obter esta constante mágica através de outras combinações de seis números, que não as tradicionais: a figura ilustra alguns exemplos (em cada exemplo, se adicionarmos os números das seis casas marcadas a cinza, obtemos sempre a constante mágica). Descubra outras combinações possíveis!

Por curiosidade, refira-se que todos os números do Quadrado Mágico do Apocalipse são primos (chama-se *primo* a todo o número natural superior a um que tenha apenas dois divisores naturais distintos, o número um e ele próprio). Este quadrado foi inventado por A. W. Johnson, tendo sido publicado no número 16 do *Journal of Recreational Mathematics*, num artigo intitulado “666: The number of the beast”, em 1984.