



artigo



NÚMEROS SEM AMIGOS

RUBENS VILHENA FONSECA – UEPA
JÉSSICA LAIZ SENA DO CARMO – UEPA

INTRODUÇÃO

Dizer que um número natural n não teria “curtidas” no *facebook* seria um modo descontraído de dizer que esse número não é amigável. Veremos, mais à frente, a definição de amizade entre dois números inteiros positivos, m e n , $n \neq m$, e, nesse caso, diremos que n é **amigo** de m ou m é **amigo** de n . Um dado número n não possui necessariamente um amigo ou um único amigo. Números que não possuem um amigo são chamados de **solitários**. Existem vários problemas não resolvidos associados com os números amigos e com os solitários. Um deles é decidir se o 10 é ou não solitário. Até onde estamos informados, ainda não foi encontrado um amigo para ele.

Olhemos para o número 10, que, acredito, dispensa apresentações. Sua fama é tal que até mesmo chega a fazer parte de nossa anatomia. Seu nome está eternizado no fantástico sistema de numeração decimal hindu-arábico, no prático e mais usual sistema de medidas decimais.

O que seria das grandes navegações sem os logaritmos decimais? Sua página “*Number 10*” na Wikipedia <[http://en.wikipedia.org/wiki/10_\(number\)](http://en.wikipedia.org/wiki/10_(number))> é um assombro. Consegue fazer com que até mesmo sonhar com o burro e ser sorteado no jogo do bicho

