

siz.1 Introdução

sfr:siz:int:
sec Quando Georg Cantor desenvolveu a teoria dos conjuntos na década de 1870, um dos seus objetivos era tornar aceitável a ideia de uma coleção infinita—um infinito *atual*, como diriam os medievais. Parte central disto foi o seu tratamento do *tamanho* de conjuntos diferentes. Se a , b e c são todos distintos, então o conjunto $\{a, b, c\}$ é intuitivamente *maior* que $\{a, b\}$. Mas e os conjuntos infinitos? Serão todos do mesmo tamanho? Acontece que não.

A primeira ideia importante aqui é a de *enumeração*. Podemos listar qualquer conjunto finito enumerando todos os seus **membros**. Para alguns conjuntos infinitos, também podemos listar todos os seus **membros** se permitirmos que a própria lista seja infinita. Tais conjuntos chamam-se **enumeráveis**. O resultado surpreendente de Cantor, que compreenderemos completamente no fim deste capítulo, foi que alguns conjuntos infinitos *não* são **enumeráveis**.

Créditos das Imagens

Referências Bibliográficas