



## VÁRIAS MANEIRAS DE CONSTRUIR O PONTO MÉDIO DE UM SEGMENTO USANDO APENAS O COMPASSO

RICARDO BIANCONI – IME/USP

### INTRODUÇÃO

O teorema de Mohr-Mascheroni diz que todos os pontos do plano que são construíveis com régua e compasso também são construíveis com o compasso apenas. Esse teorema foi demonstrado por Georg Mohr na obra intitulada *Euclides Danicus*, publicada em dinamarquês e em holandês em 1672 e, independentemente, por Lorenzo Mascheroni em *La Geometria del Compasso* em 1797. Ambas as obras citadas dedicam-se a apresentar diversas construções com o compasso e, dentre elas, aparecem aquelas necessárias para a demonstração do teorema.

É interessante observar que o objetivo principal das duas obras não foi somente demonstrar tal teorema, mas, sim, apresentar diversas construções usando apenas o compasso. Na introdução do *Euclides Danicus*, Mohr dirige-se ao leitor dizendo que pretende com a obra explorar as propriedades e poder do compasso nas construções geométricas planas de Euclides (embora apresente aplicações a perspectivas e para a construção de relógios de sol). A preocupação maior de Mascheroni foi a exatidão de desenhos (técnicos), lembrando que os traçados somente com compasso são muito mais exatos do que os traçados com régua e compasso.

