

V Bienal da SBM
Sociedade Brasileira de Matemática
UFPB - Universidade Federal da Paraíba
18 a 22 de outubro de 2010

PROBLEMAS ISOPERIMÉTRICOS E BOLHAS DE SABÃO

ENALDO SILVA VERGASTA *

Esta palestra tem como objetivo a divulgação do problema isoperimétrico e outros problemas correlatos. Pretende-se dar uma abordagem intuitiva, priorizando o entendimento dos problemas e dos resultados, e relacionando-os com o cotidiano, de modo a tornar a exposição acessível a um público mais amplo. Partindo-se do problema isoperimétrico clássico no plano, são apresentadas variantes do problema ainda no plano. Em seguida, são abordados problemas correlatos no espaço, incluindo a versão espacial do problema isoperimétrico, o problema isoperimétrico com bordo livre numa esfera e o problema da bolha dupla.

*Universidade Federal da Bahia, UFBA, BA, Brasil, enaldo@ufba.br