

Dez anos da Coisa

No inverno de 1986, quando eu era aluno de doutorado na Universidade de Warwick - Inglaterra, encontrei a parametrização $f(x, y) = (x, y^3, xy + y^5)$, numa lista de aplicações que David Mond, meu orientador, havia classificado em sua tese de doutorado.

Estudando uma parametrização próxima da f (proximidade num sentido que não vem ao caso!) dada por $g_t(x, y) = (x, y^3 - ty, xy + y^5 - ty^3)$ percebi que a imagem de g_t no espaço tridimensional, para um certo valor do parâmetro $t > 0$, era uma superfície bastante atraente. Também notei que aquela superfície verificava uma propriedade, que pode ser descrita assim: sua geometria real e complexa coincidem, num certo sentido.

Em 1989, defendi minha tese e incluí um desenho desta superfície, a qual denominei Singularidade H_2 de David Mond. Além disso, fiz um modelo em papel cartão, de aproximadamente 20 cm, que foi muito apreciado.

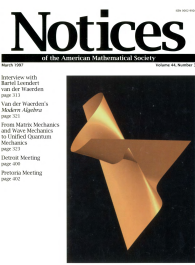


Em 1990, seguindo sugestão do meu colega Gelson Pinto, professor da arquitetura da EESC, com o apoio financeiro da reitoria da USP, o incentivo do então diretor do ICMSC-USP, Professor Luiz Favaro, e com a habilidade do funcionário do departamento de arquitetura José Renato Dibo, o modelo em papel cartão foi ampliado 10 vezes. Construída em argamassa armada e pesando mais de uma tonelada, a escultura foi fixada

no jardim do ICMSC.

Em 1992, juntamente com meu ex-orientador, David Mond, demonstramos que esta superfície era a única que verificava aquela propriedade interessante. O resultado nos surpreendeu bastante e a notoriedade internacional da superfície estava se iniciando. Internacional, pois localmente era difícil não se notar aquela escultura de 2 metros de altura que já suscitava comentários diversos. O artigo com a demonstração da unicidade do exemplo foi publicado na revista *Topology* em 1996.

Em 1995, meu colega J. Scott Carter, da University of South Alabama, incluiu um novo capítulo na segunda edição de seu livro *How Surfaces Intersect in Space* (World Scientific) descrevendo, entre outras coisas, o que ele denominou *Marar's model*, como um método para a construção de modelos de superfícies singulares.



Em 1997, Thomas Banchoff, da Brown University, produziu no computador uma bela imagem da superfície. Esta imagem tornou-se a capa da revista *Notices of the American Mathematical Society*.

Neste mesmo ano, a escultura passou a integrar a lista das Obras Escultóricas em Espaços Externos da USP, publicada pela Editora da USP – Edusp.

Recentemente, soube que a denominação popular (autor desconhecido) da superfície é **A Coisa** e, desde então, ela é assim tratada.

Ton Marar, professor associado do ICMC-USP.
São Carlos, julho de 2000.