

Grafos de aplicaciones estables de superficies en la 2-esfera

Catarina Mendes de Jesus

Universitat de Valencia Departamento de Geometria y Topologia

Dada una superficie cerrada orientable M , el complemento de una colección finita de curvas C cerradas disjunta en M es una unión disjuntas de superficies. La frontera de cada una de ellas es una sub-colección de curvas. Definimos el grafo $G(M, C)$ como el grafo dual de C . Problemas que buscamos responder en este trabajo:

- 1) ¿Que grafos pueden ser asociados a aplicaciones estables de superficies cerradas en la esfera?
- 2) ¿Que grafos pueden ser asociados a submersiones con pliegues?
- 3) ¿Cuales son todos los contornos aparentes correspondientes a un mismo grafo?