

Equivalencias topológicas persistentes por explosiones

Clementa Alonso González

Universidad de Alicante

Como consecuencia del Teorema de Hartman-Grobman, sabemos que dos singularidades hiperbólicas con el mismo número de autovalores negativos son topológicamente equivalentes. Una pregunta natural es si es posible encontrar una equivalencia topológica que permanezca después de realizar un número finito n de transformaciones cuadráticas, la primera de ellas centrada en la singularidad. Demostramos que para una pareja de singularidades hiperbólicas no-resonantes en dimensión tres, existirá al menos una equivalencia topológica con tales características para cada $n \in \mathbb{N}$, si y sólo si los autovalores son los mismos.