

Guardando alcuni di questi quadri il giovane Tau scoprì l'importanza dei buchi.

Si accorse che una figura connessa che conteneva al suo interno un «buco» non poteva deformarsi con continuità in una figura connessa senza «buco». Il «buco», insomma, non si poteva eliminare facendo delle deformazioni continue. La proprietà di una figura connessa di avere un «buco» era quindi una proprietà essenziale, primitiva, una di quelle proprietà che lui aveva cercato per tanto tempo! Cominciò allora lui stesso a disegnare figure con uno o più buchi e trovò in questo modo infinite forme che non potevano deformarsi con continuità l'una nell'altra; trovò infinite forme che non erano *topologicamente equivalenti*.

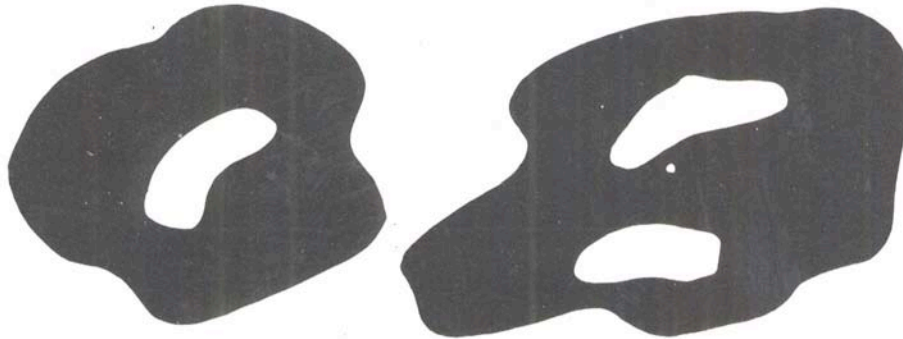


Figure non semplicemente connesse

Una figura connessa e senza buchi la chiamò *semplicemente connessa* e, poiché poi il termine «buco» gli pareva un po' generico e vago, trovò un modo più chiaro e preciso per definire una figura semplicemente connessa.



Figura semplicemente connessa

Ma in questo non ci vogliamo attardare, poiché mille sono le cose che, nella casa del signor Tau, interessano e muovono la curiosità e la fantasia dei bambini. Di questo vogliamo parlare ora un po' più a lungo, dei giochi che **il** signor Tau fa a casa sua coi bambini, delle cose che racconta, delle scoperte che fa insieme ai bambini e dei problemi che ancora non riesce a risolvere.

Ma forse c'è rimasta un po' di curiosità anche per **il** famoso libro, non ancora finito, che **il** signor Tau ha cominciato a scrivere da ragazzo e per prima cosa cominciamo col riportarne **il** primo capitolo.