

una serie di contributi che cercano di trasferire sul piano dell'analisi delle dinamiche territoriali, concetti e nozioni rivelatisi utili nel campo della fisica (Curry, 1972). Sono così stati introdotti nello studio dell'economia spaziale termini come: funzione di allocazione spaziale, campi gravitazionali, forze di attrazione, attriti.

In generale i modelli gravitazionali si basano sull'assunzione che "il movimento possa essere spiegato dall'interazione simultanea di due forze – la forza di attrazione intrinseca di un'area (rispetto alla originale localizzazione), e la frizione causata dalla distanza tra l'area di origine e l'area di destinazione" (Keeble, 1976).

La legge gravitazionale nella sua versione più semplice può essere espressa dalla formula:

$$M_{ij} = A_j/D_{ij}$$

dove M_{ij} è un indice del movimento tra l'area di origine e l'area di destinazione j , A_j un indice di attrazione dell'area di destinazione e D_{ij} la distanza tra le due aree.

L'applicazione di un modello gravitazionale all'analisi della distribuzione spaziale dell'attività brevettuale nella provincia di Torino comporta la formulazione di ipotesi precise. La metropoli è il centro erogatore di servizi altamente qualificati, è sede delle istituzioni universitarie e dei principali centri di ricerca scientifici e tecnologici, nonchè di grandi imprese multinazionali, è luogo di incontro e interazioni con elevate opportunità di scambio e circolazione delle informazioni, è centro nevralgico di un sistema avanzato di trasporti, ha una densità residenziale elevatissima.

Torino, che in questo caso va dunque considerata come un polo scientifico e tecnologico, è pertanto il centro di attrazione dell'attività innovativa.

L'attività innovativa vi si dovrebbe concentrare e progressivamente diradarsi con l'allontanamento.

In questo caso dunque l'attività innovativa diviene un indicatore della forza di attrazione della metropoli; l'intensità del processo di diradamento, a sua volta, misura il rapporto tra gli effetti di resistenza dell'attrito e la forza di attrazione stessa.

L'approccio gerarchico all'analisi della distribuzione spaziale può essere considerato, al pari di quello gravitazionale, uno sviluppo e applicazione della nozione di polo e di spazio polarizzato di Perroux. Anche in questo caso, infatti, si formula l'ipotesi che l'attività economica analizzata, nel nostro caso l'attività innovativa, si concentri preferibilmente nell'area metro-