**10.**

**Poincaré Jules-Henri** «*Una geometria non può essere più vera di un’altra,*

(1854-1912) *può solo essere più comoda*»

«*Se lo spazio geometrico fosse una cornice imposta a ciascuna delle nostre rappresentazioni, considerata individualmente, sarebbe impossibile rappresentare un'immagine priva di questa cornice, e non potremmo cambiare nulla della nostra geometria. Ma non è così: la geometria non è che il riassunto delle leggi secondo le quali tali immagini si succedono. Nulla impedisce, allora, d'immaginare una serie di rappresentazioni, simili in ogni punto alle nostre rappresentazioni ordinarie, ma succedentisi in base a leggi differenti da quelle a cui siamo abituati. Si può allora concepire che degli esseri la cui educazione avvenisse in un ambiente in cui tali leggi fossero sconvolte potrebbero avere una geometria diversissima dalla nostra. Supponiamo, ad esempio, un mondo rinchiuso in una grande sfera e sottomesso alle seguenti leggi...*» (*La scienza e l’ipotesi*).

Lo spazio definito dalla geometria euclidea e considerato, sia dal comune senso di orientamento, sia da una lunga tradizione scientifica, filosofica e pedagogica, come lo spazio naturale, deve essere inteso semplicemente come una forma di spazio più idonea e più comoda (di altre possibili) per cogliere e organizzare i fatti del nostro mondo d'esperienza: i diversi sistemi geometrici sono dunque frutto di abitudini, hanno natura convenzionale. Esistono molte geometrie (non euclidee).

**La strada è aperta** **per il rilancio della narrazione** scientifica, letteraria, artistica … in ogni contesto espressivo. Qui le riserve espresse nei confronti della fisica meccanica e della geometria euclidea non sono segni di crisi ma di apertura verso nuovi cammini tra loro correlati. Noi siamo plasmati dallo spazio. Lo spazio, incarnato nel luogo, si costituisce in pluralità di sensi in evoluzioni percettive e in storie continue; diventa la dimensione dello sguardo, della memoria, degli usi, delle percezioni di sicurezza o disagio, delle frequentazioni e incontri, delle emozioni e sentimenti, delle distanze e delle nostalgie, di relazione con oggetti non cose inerti ma sempre “stati di cose”. Si moltiplicano le narrazioni sull’anima dei luoghi (*genius loci*), sulle mitiche presenze, sulle forme ideali delle immagini, sui modi dell’abitare e decorare. Qui, lo spazio, come impone Kant, si rivela intuizione e non concetto: «*Lo spazio non è un concetto discorsivo o universale dei rapporti delle cose in generale, ma una intuizione pura*» (*Critica della Ragion Pura*); come tale si apre ad una continua concettualizzazione sia sistemica geometrica sia letteraria artistica. «*Esso è essenzialmente unico, in esso la molteplicità… si forma esclusivamente su limitazioni*» (Kant, *ivi*).

**Narrazione scientifica**: «*Immaginiamo un mondo popolato unicamente da esseri privi di spessore e supponiamo che tali animali, «infinitamente piatti», siano tutti su uno stesso piano, e non possano uscirne. Ammettiamo ancora che questo mondo sia sufficientemente lontano dagli altri per potersi sottrarre alla loro influenza. Dal momento che ci accingiamo a tracciare tali ipotesi, non ci costa nulla dotare questi esseri di capacità di ragionamento e crederli capaci di fare geometria. Se così fosse, essi non potrebbero attribuire allo spazio che due dimensioni.
Ma supponiamo ora che tali esseri immaginari, pur restando privi di spessore, abbiano una figura sferica, non una figura piana, e siano tutti su di una stessa sfera, senza potersene allontanare.
Quale geometria potrebbero allora concepire? Innanzitutto, è chiaro che non attribuiranno allo spazio che due dimensioni; l’elemento che giocherà, per loro, il ruolo della linea retta sarà costituito dal percorso più breve fra un punto e l’altro della sfera, cioè un arco di grande circonferenza, in una parola la loro geometria sarà la geometria sferica. Chiameranno spazio questa sfera da cui non possono uscire e su cui si verificano tutti i fenomeni di cui possono aver conoscenza. Il loro spazio sarà, dunque,* senza limiti*, poiché, su di una sfera, si può procedere senza venir mai arrestati, e, tuttavia, sarà* finito*; non se ne troverà mai la fine, ma si potrà farne il giro*» (J.-H. Poincaré, *La scienza e l’ipotesi*).

**Narrazione letteraria**: «*Parte prima* Questo mondo Riguardo agli Abitanti di Flatlandia*. La massima lunghezza, o larghezza che dir si voglia, degli adulti di Flatlandia corrisponde a circa ventotto dei vostri centimetri. Trenta a dir tanto. Le nostre Donne sono segmenti di Linee rette. […]
Parte seconda* Altri mondi *Cosa c’è dunque di più facile che condurre il suo servo in un secondo viaggio verso il beato paese della Quarta Dimensione*…» (Abbott A. Edwin 1884 *Flatlandia*).