

Proiezione di Gall-Peters

“Da cinquemila anni esistono le carte geografiche, e da tremila anni queste carte hanno contribuito a formare l’immagine che l’uomo ha del mondo. Scienziati, storici, papi, ricercatori, navigatori hanno disegnato delle carte, ma solo da 400 anni esiste il mestiere di cartografo. Come storico con interessi geografici ho studiato la storia della cartografia con particolare interesse. Mi resi conto della inadeguatezza delle carte terrestri esistenti che non favorivano, tra l’altro, la migliore soluzione che sempre sorge quando si trasporta la superficie terrestre su un foglio piano. La nuova carta, la mia carta, rappresenta in modo egualitario tutti i paesi della Terra.”

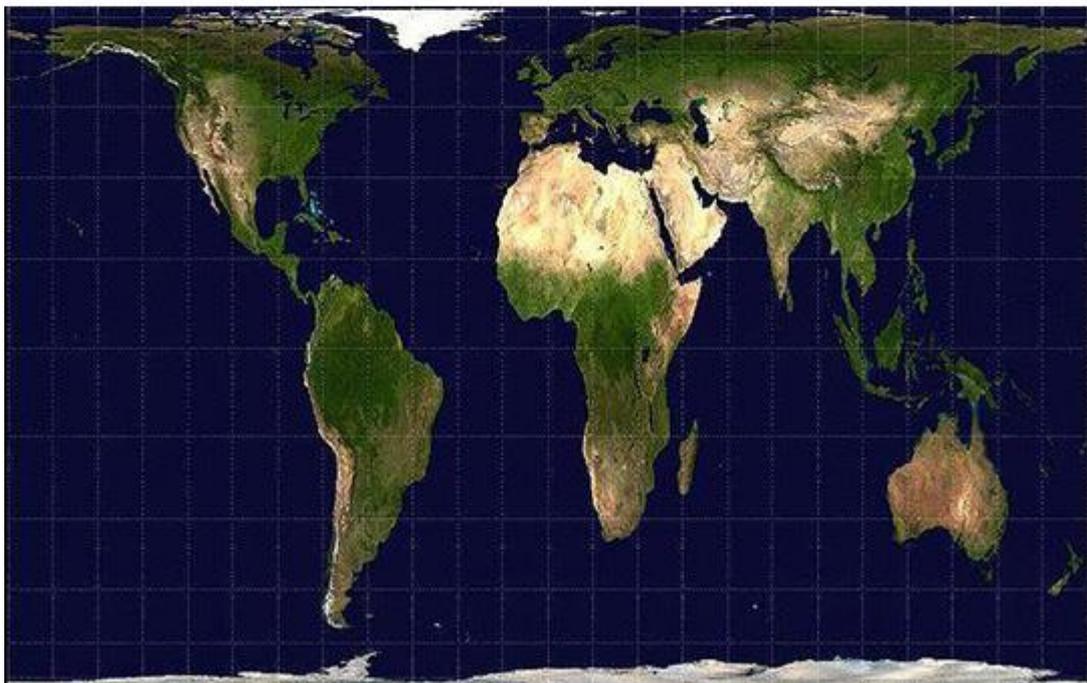
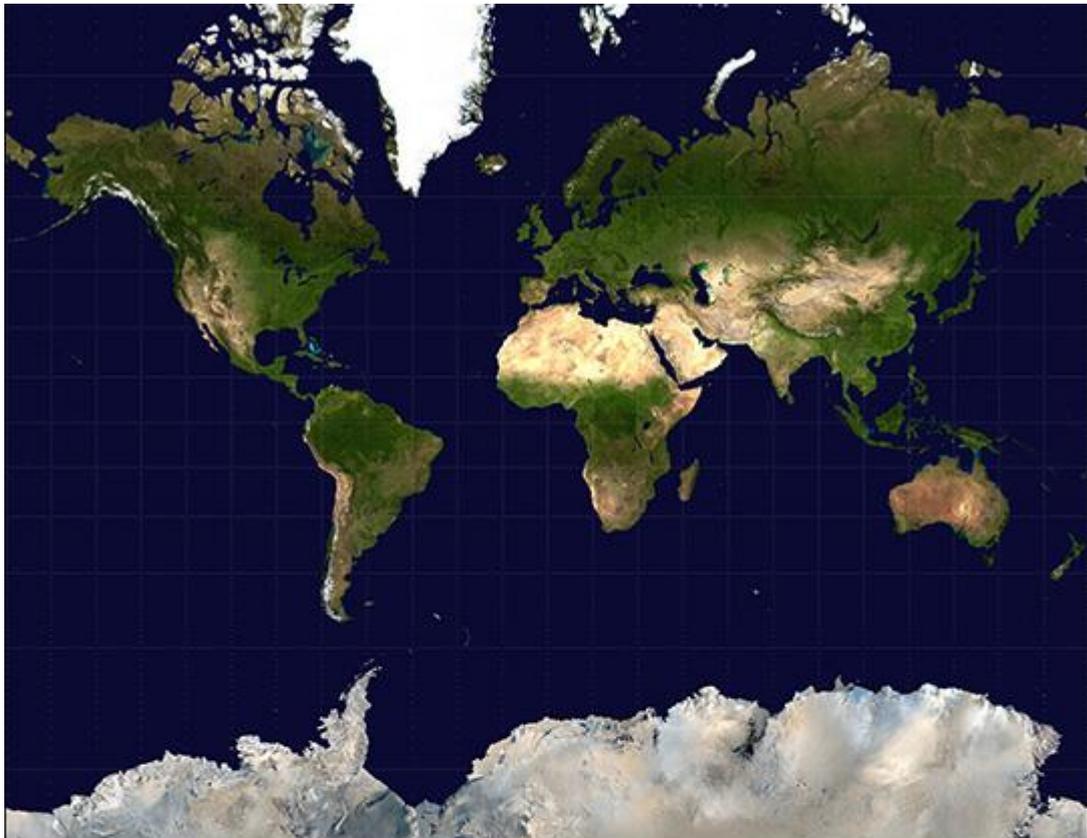
(Arno Peters)

La Carta di Peters a prima vista appare strana e bizzarra. Infatti noi abbiamo introiettato nella mente il planisfero che abbiamo visto e continuiamo a vedere negli atlanti, nelle carte geografiche a scuola e che sono tratte dalla Carta di Mercatore, geografo fiammingo del 1500 che è stata nei secoli successivi meglio precisata, ma nella sostanza la proiezione è rimasta uguale. Ancora oggi basta fare un giro su google per vedere che le immagini di planisferi sono ancora legati a questa proiezione..

Mercatore cercava di agevolare il tracciamento di rotte sulla superficie terrestre ma per le sue modalità di costruzione, la carta distorceva in maniera drastica le effettive proporzioni tra le superfici dei vari continenti con un’ipertrofia degli elementi più vicini ai poli e un rimpicciolimento degli elementi più vicini all’equatore. Aveva però il pregio di rispettare gli angoli tra ogni segmento che univa due punti sulla carta ed era quindi ideale per la navigazione.

Arno Peters modificò questa buona qualità della classica Carta di Mercatore e pur deformando a sua volta i contorni dei continenti scegliendo di mantenere la proporzionalità dell’estensione.

Proprio per contrapposizione con le distorsioni mercatoriane, la Carta di Peters, attraverso una scomposizione del mondo in 100 parti orizzontali e 100 verticali (nella versione originale il rapporto di scala di 1:635.500.000, ossia un centimetro quadrato equivale a 63.550 km quadrati di superficie reale) è a una rappresentazione che mantiene sempre ortogonali, su un piano a due dimensioni, i meridiani e i paralleli. Come ogni proiezione, anche questa perde precisione sotto alcuni punti di vista ed in particolare nella precisione della rappresentazione delle distanze verticali, ma la superficie di ogni elemento cartografato è proporzionale alla sua vera estensione nello spazio.



Come si può osservare nella mappa di Mercatore l'emisfero boreale è amplificato rispetto a quello australe. E così succede che il Sud America appare più piccola dell'Europa, quando in realtà è grande il doppio. Il Nord America appare più grande dell'Africa quando in realtà è di un terzo più piccola. L'India appare più piccola della Scandinavia, quando in realtà ha una superficie tre volte più grande.

Breve attività didattica sulla carta geografica di Mercatore

LA PROIEZIONE DI MERCATORE

Regioni della Terra	Superficie
Africa	
Cina	
Europa	
Ex Unione Sovietica	
Groenlandia	
Nord del Mondo	
Sud America	
Sud del Mondo	

