



«L'AMERICA DIMENTICATA. I RAPPORTI TRA LE CIVILTÀ E UN ERRORE DI TOLOMEO»

Lucio Russo
pagine 271, euro 18,00
Mondadori

PIETRO GRECO

I CARTAGINESI SONO STATI I PRIMI MEDITERRANEI A SBARCARRE IN AMERICA. Duemila anni prima di Cristoforo Colombo. Ora ne abbiamo la prova. Matematica. L'ha trovata Lucio Russo, storico della scienza e docente di calcolo delle probabilità, nel suo nuovo libro, *L'America dimenticata. I rapporti tra le civiltà e un errore di Tolomeo*, appena pubblicato con Mondadori Università. Un libro che farà discutere, non solo per la novità in sé (clamorosa come uno scoop), ma anche per le implicazioni sull'idea stessa di storia che abbiamo.

Ma andiamo con ordine. Protagonisti della storia di Lucio Russo sono tre grandi scienziati dell'età ellenistica - Eratostene, Ipparco e Tolomeo - e due popoli, i cartaginesi e i romani.

Eratostene di Cirene (nato nel 275 a.C. e morto nel 195 a.C.), è stato un grande matematico dell'età ellenistica. Ha diretto la Biblioteca di Alessandria d'Egitto e ha inaugurato la geografia matematica, usando in maniera sistematica le coordinate sferiche (latitudine e la longitudine) e riuscendo a calcolare il diametro della Terra con un errore che, rispetto alla misura attestata dai geografi dei nostri giorni, è inferiore all'1%.

Il secondo protagonista della storia ricostruita da Lucio Russo è Ipparco di Nicea (nato nel 190 a.C. e morto nel 120 a.C.). Uno straordinario astronomo capace di compilare il primo catalogo delle stelle fisse (ricco di 1080 oggetti cosmici) e di scoprire la precessione degli equinozi. Ma Ipparco è anche un grande geografo. Capace di prevedere, in base allo studio delle maree, la presenza di un continente tra l'Indopacífico e l'Atlantico. Oggi sappiamo che quel continente è l'America. In realtà, dimostra Lucio Russo, Ipparco in qualche modo conosce quel continente. I cartaginesi, infatti, parlano di una serie di isole cui, lasciata la costa africana, si giunge dopo alcuni giorni di navigazione verso occidente. Quelle isole diventano note nell'antichità come «fortunate», a causa del clima particolarmente gradevole e della vegetazione, particolarmente florida. Ebbene Ipparco calcola la longitudine e la latitudine delle Isole Fortunate: e Lucio Russo dimostra che corrispondono con straordinaria precisione alle coordinate delle Piccole Antille. Inoltre Ipparco calcola la longitudine e la latitudine di un località più a Nord, cui i cartaginesi sarebbero giunti: corrispondono, ancora una volta con straordinaria precisione, alle coordinate di Tule, sulla costa orientale della Groenlandia.

Testi antichi, a iniziare da quelli di Strabone, descrivono le Isole Fortunate in un modo che corrisponde alla morfologia delle Piccole Antille. Inoltre ci sono diversi indizi che sembrano corroborare l'ipotesi di un'antica «scoperta dell'America» da parte di popolazioni mediterranee. Per esempio, in alcune località dell'America Latina gli spagnoli che sbarcano al seguito di Colombo trovano galline, animali euroasiatici. Oppure, in molte rappresentazioni di epoca romana compare l'ananas: un frutto americano sconosciuto nei tre continenti connessi (Asia, Europa e Africa).

Inoltre i cartaginesi erano padroni dell'arte della navigazione e possedevano navi che, per grandezza e qualità, erano in grado di superare l'Atlantico molto più facilmente della Nina, della Pinta e della Santa Maria. O delle piccole, ancorché agili navi dei vichinghi che hanno preceduto Colombo. Per Lucio Russo è fondata l'ipotesi che, grazie ai cartaginesi, i popoli mediterranei abbiano frequentato le Piccole Antille e, probabilmente, buona parte dell'America centrale in maniera continua e per molto tempo: probabilmente anche per cinquecento anni.

Poi, noi mediterranei, ci siamo dimenticati dell'America. Anche in questo caso Lucio Russo indica una possibile causa. La distruzione di Cartagine, tra il 146 e il 145 a. C., e l'annessione della

L'America scoperta dai cartaginesi

Duemila anni prima di Colombo È la straordinaria tesi di Lucio Russo



Un libro che farà discutere e che rivoluzionerà il pensiero contemporaneo. Lo storico della scienza avvalorla la sua tesi con prove inconfutabili

Grecia da parte di Roma. In particolare i Romani distruggono tutti (o quasi tutti) i documenti cartaginesi, compresi quelli che riguardano la navigazione transatlantica. E, non avendo né le capacità né l'interesse per la navigazione di lungo corso, si dimenticano dell'America. In realtà le rotte verso le Isole Fortunate vengono battute anche in età romana. Ma quei viaggi sono ignorati a Roma e, ormai, quei marinai non hanno più alcun rapporto con i geografi.

È qui che interviene il terzo protagonista della storia: Claudio Tolomeo. Anche lui astronomo e matematico, grande esponente di una generazio-

ne di scienziati di cultura ellenistica ma di una fase successiva a quella di Eratostene e di Ipparco. Tolomeo, infatti, nasce intorno al 100 e muore intorno al 170 dopo Cristo. Dunque tre secoli e mezzo dopo la grande stagione in cui sono vissuti i due precedenti protagonisti. Ormai dei viaggi verso le Americhe i geografi hanno perduto memoria. In quell'epoca le isole più a occidente conosciute sono le Canarie e Tolomeo assume che siano esse le Isole Fortunate. Ma i conti non tornano rispetto alla grandezza della Terra calcolata da Eratostene e alle coordinate calcolate da Ipparco. Così, a causa del suo pregiudizio Tolomeo

commette una serie di errori. Assume un'unità di misura diversa da quella usata tre secoli prima e, così, rimpicciolisce del 29% le dimensioni della Terra e sposta di 15 gradi verso est la longitudine delle Isole Fortunate, in modo che corrisponda a quella delle canarie. Questa operazione comporta una evidente distorsione della geografia e delle carte geografiche. Ma in mancanza di interessi reali alla precisione e in forza del pregiudizio l'errore di Tolomeo si afferma. E l'America è, appunto, definitivamente dimenticata. Gli europei dovranno attendere quasi un millennio e mezzo prima di riscoprirlo.

Lucio Russo, dunque, fornisce per la prima volta una prova quantitativa della scoperta dell'America avvenuta a opera di popolazioni mediterranee prima della nascita di Cristo. E ciò costituisce in sé una novità davvero importante. Di quelle che fanno riscrivere i manuali di storia in tutto il mondo.

Naturalmente, quella quantitativa di Lucio Russo dovrà essere corroborata da altre prove indipendenti. Ma è una prova di peso. E costituisce uno stimolo per nuovi programmi interdisciplinari di ricerca.

Tuttavia Lucio Russo non si limita a presentare la sua scoperta, ma ne propone un'interpretazione in chiave di «filosofia della storia». Molti studiosi sono rimasti colpiti, nel corso dei secoli, dall'evoluzione convergente delle società umane. Tra il VI e il V secolo, per esempio, in Grecia (i primi filosofi ionic), in India (Buddha) e in Cina (Confucio) viene scoperta la «potenza della ragione». O, anche, in Eurasia e Africa (diverse civiltà) come in America (i Maya) vengono realizzate una serie di innovazioni e di vere e proprie scoperte singolarmente coincidenti: dall'agricoltura alla lavorazione del metallo, dalla città alla scrittura, dal gioco della palla e dei dadi al concetto e all'espressione di zero.

Ci sono due possibili interpretazioni di questi fenomeni. Il primo è che esiste una sorta di legge generale di progresso che porta in maniera deterministica le diverse società umane a tagliare certi traguardi. È quella che i biologi chiamerebbero una forma di «convergenza evolutiva».

La seconda interpretazione è che questa legge non esiste. E che le società umane tagliano i medesimi traguardi semplicemente perché sono connesse tra loro, si scambiano cultura. E, dunque, la convergenza non è affatto indipendente.

Lo sviluppo delle civiltà americane sembrava una falsificazione di questa seconda teoria. Perché se Asia, Europa e Africa possono essere considerati continenti connessi e gli scambi culturali tra le varie civiltà di questi continenti sono ormai ben documentate, quello americano è stato considerato a lungo un continente «non connesso», con uno sviluppo della civiltà del tutto indipendente.

La «nuova storia» di Lucio Russo mette in discussione tutto ciò. Perché, se non falsifica la prima ipotesi (quella della evoluzione convergente), ridà dignità scientifica alla seconda ipotesi (quella dell'evoluzione per connessione).

Un corollario di questa discussione è la scienza, della cui storia Lucio Russo è esperto. Molti sostengono che la scienza sia nata più volte in maniera indipendente: in età ellenistica nel Mediterraneo, poi in India, in Cina, nell'Islam e, infine, nell'Europa del XVII secolo. E, invece, la connessione nello spazio e nel tempo delle varie civiltà rafforza l'idea di Lucio Russo: che la scienza sia un «accidente congelato». Che sia nata una sola volta, in età ellenistica, all'epoca di Eratostene (ed Euclide e Archimede e Ipparco e molti altri) e che sia diffusa, talvolta in maniera chiara, estesa e consapevole, talaltra in maniera ambigua, frammentaria e inconsapevole. Questa seconda ipotesi spiegherebbe perché anche la scienza in diversi paesi e in diverse fasi storiche possa essere, come l'America, scoperta e poi dimenticata.