

## PARLIAMO DI SINDONE di Bruno Barberis

## Chi è l'uomo della Sindone?

Tra i numerosi problemi che la Sindone ha posto e continua a porre agli studiosi e agli scienziati, uno dei più affascinanti è senza alcun dubbio quello relativo all'identificazione dell'uomo che vi ha lasciato la sua immagine. Alcuni studiosi hanno pensato di usare a questo proposito il calcolo delle probabilità, quel settore della matematica che si occupa di calcolare il grado di fiducia che si può attribuire al verificarsi di un dato fatto. Il primo che affrontò questo problema fu il francese Yves Delage, membro dell'Accademia delle Scienze di Parigi e professore alla Sorbona, che pubblicò i suoi risultati relativi all'identità dell'uomo della Sindone nel 1902. Nel 1972 l'ingegnere francese Paul de Gail riprese e perfezionò tali deduzioni che furono infine riviste e approfondite dal sottoscritto nel 1986.

Per provare a identificare l'uomo della Sindone, dovendo necessariamente partire da un'ipotesi di lavoro, non si può non fare riferimento alla tradizione che da secoli identifica l'uomo della Sindone con Gesù di Nazareth. Il problema allora può essere ridotto ad un problema più semplice, ovvero quello di verificare se e quanto è attendibile tale identificazione. Questa verifica acquista un ben preciso valore però solo se si basa esclusivamente su considerazioni oggettive, del tutto scevre quindi da ogni ipotesi aprioristica.

Oggi la parola "probabilità" è ormai entrata nell'uso comune anche se non sempre viene usata a proposito. Pertanto, al fine di rendere più chiare le considerazioni che seguiranno, ritengo opportuno premettere alcuni semplici ma basilari concetti. La probabilità di un dato evento viene espressa da un numero compreso fra 0 e 1, dove la probabilità 0 esprime l'impossibilità e la probabilità 1 la certezza. Pertanto tanto più un evento ha un valore di probabilità prossimo ad 1, tanto più l'evento è probabile; tanto più questo valore e prossimo a 0, tanto più l'evento è improbabile. Ad esempio, se gettiamo in aria una moneta abbiamo una probabilità su due che si ottenga una delle due facce: in questo caso si dice che la probabilità è di 1 su 2 ed è espressa dal numero 1/2, ovvero dal rapporto fra il numero di casi favorevoli e il numero di casi possibili. Se gettiamo invece un dado abbiamo una probabilità su sei che si ottenga la faccia '3'; in questo caso si dice che la probabilità è di 1 su 6 ed è espressa dal numero 1/6. Se gettiamo contemporaneamente moneta e dado la probabilità che si ottengano simultaneamente una certa faccia e '3', è 1/2 di 1/6 cioè 1/2 x 1/6 e quindi 1/12. È importante sottolineare che la probabilità che due eventi avvengano simultaneamente è data, come in questo caso, dal prodotto delle singole probabilità solo quando i due eventi sono indipendenti, ovvero non si influenzano reciprocamente.

Si tratta pertanto di prendere in esame le più significative caratteristiche comuni all'uomo della Sindone e a Gesù – facendo attenzione che siano tra loro indipendenti – e di valutarne le relative probabilità; ogni valore di probabilità, analogamente agli esempi fatti sopra, è dato dal rapporto fra il numero che rappresenta la stima più probabile dei casi favorevoli (cioè dei crocifissi che possono aver posseduto quella caratteristica) ed il numero totale dei casi possibili (nel nostro caso tutti coloro che hanno subito il supplizio della crocifissione).

Prendiamo ora in esame sette caratteristiche particolarmente significative dell'uomo della Sindone e studiamole attentamente:

- 1) L'uomo della Sindone e Gesù dopo la morte sono stati avvolti in un lenzuolo. Questo è un fatto molto raro nei tempi antichi, soprattutto per un crocifisso. Nella maggior parte dei casi i cadaveri dei crocifissi venivano abbandonati sulla croce stessa agli animali selvatici o al più sepolti in fosse comuni. Pertanto si può ragionevolmente pensare che al più un crocifisso su cento abbia avuto una regolare sepoltura e quindi possiamo attribuire a questo evento la probabilità di 1/100.
- 2) Sia all'uomo della Sindone sia a Gesù è stato posto sul capo un casco di spine. Questo fatto è veramente eccezionale e non possediamo nessun documento che riporti una tale usanza né presso i Romani né presso altri popoli. Pertanto la probabilità di questo evento è bassissima; limitiamoci però alla probabilità di 1/500.

- 3) L'uomo della Sindone, così come Gesù, ha trasportato sulle spalle un oggetto pesante che non può essere altro che il patibulum (cioè il braccio orizzontale della croce) al quale è stato inchiodato. Il trasporto del patibulum da parte del condannato non avveniva certamente in tutte le crocifissioni in quanto, soprattutto in quelle di massa, si usava spesso crocifiggere ad alberi o a croci occasionali. Si può pertanto assegnare a questo evento la probabilità di 1/2.
- 4) Sia l'uomo della Sindone sia Gesù sono stati fissati alla croce con chiodi. Questo fatto sembra fosse riservato a crocifissioni ufficiali, mentre nella maggioranza dei casi i condannati avevano le mani e i piedi legati con corde. Possiamo quindi attribuire a questo evento la probabilità di 1/2.
- 5) L'uomo della Sindone e Gesù sono stati feriti al costato dopo la morte, mentre non presentano fratture alle gambe. È un fatto praticamente unico: assai più comune era l'usanza di spezzare le gambe ai crocifissi per accelerarne la morte (come spiega il vangelo di Giovanni) quando per qualche motivo bisognava anticipare la conclusione dell'esecuzione. Possiamo quindi attribuire a questo evento la probabilità di 1/10.
- 6) L'uomo della Sindone e Gesù sono stati avvolti nel lenzuolo funebre appena deposti dalla croce, senza che venisse effettuata alcuna operazione di lavatura e unzione del cadavere. Questo fatto non corrisponde agli usi dell'epoca che prevedevano per una regolare sepoltura prima la lavatura e l'unzione con aromi profumati e poi l'avvolgimento del cadavere nel telo funebre. Si tratta quindi di un caso eccezionale per il quale sono intervenuti alcuni fattori esterni che hanno condotto ad una sepoltura frettolosa, in attesa della sepoltura definitiva. Nel caso di Gesù sappiamo che fu avvolto in un lenzuolo e posto in un sepolcro subito dopo la deposizione dalla croce, a causa della necessità di compiere tale operazione prima del sopraggiungere della sera quando sarebbe iniziato il riposo del sabato della Pasqua ebraica durante il quale nessun lavoro manuale poteva essere eseguito. La sepoltura definitiva avrebbe dovuto essere eseguita dalle donne due giorni dopo. La rarità di questo evento conduce ragionevolmente ad attribuirgli la probabilità di 1/20.
- 7) Sia l'uomo della Sindone sia Gesù sono rimasti nel lenzuolo per poco tempo. Infatti affinché l'immagine che noi vediamo si sia prodotta è stato necessario che il cadavere sia rimasto dentro il lenzuolo almeno alcune ore ma non più di due o tre giorni perché altrimenti il processo di decomposizione avrebbe distrutto l'immagine e avrebbe comunque lasciato sul telo macchie ancora oggi visibili e riconoscibili che invece sulla Sindone non sono presenti. Tale fatto è veramente sorprendente poiché non sembra assolutamente ragionevole deporre un cadavere in un lenzuolo (cosa non comune nei tempi antichi) per poi entrare nel sepolcro e toglierglielo dopo così poco tempo. Anche Gesù è stato avvolto in un lenzuolo subito dopo la deposizione dalla croce e, dopo un periodo non superiore a quaranta ore (dal tramonto del venerdì all'alba del giorno dopo il sabato), nel sepolcro, custodito da guardie, fu ritrovato il solo lenzuolo mentre il cadavere non c'era più. Possiamo pertanto attribuire a questo evento almeno la probabilità di 1/500.

È stata così assegnata una probabilità ad ognuna di queste sette caratteristiche comuni a Gesù e all'uomo della Sindone, dando ovviamente un valore maggiore a quelle che è più probabile siano appartenute ad un qualsiasi crocifisso ed un valore minore a quelle più rare, cioè che molto difficilmente si sono verificate per un qualunque crocifisso. Al termine di questo calcolo, tenendo presente che questi sette eventi sono chiaramente indipendenti fra loro, si ottiene che la probabilità totale, cioè la probabilità che tali eventi si siano verificati contemporaneamente, ovvero che queste sette caratteristiche si trovino riunite tutte insieme su uno stesso uomo che abbia subito il supplizio della crocifissione, è data dal prodotto delle sette singole probabilità e risulta essere uguale a:

$$\frac{1}{100} \times \frac{1}{500} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{10} \times \frac{1}{20} \times \frac{1}{500} = \frac{1}{20.000.000.000}$$

cioè a 1 diviso 20 miliardi, un numero molto vicino allo zero. Ciò significa che è praticamente impossibile che un qualsiasi crocifisso della storia abbia posseduto queste sette caratteristiche tutte insieme. In altre parole, su 20 miliardi di eventuali crocifissi ve ne può essere stato uno solo che abbia posseduto le sette caratteristiche comuni all'uomo della Sindone e a Gesù che abbiamo preso in considerazione. Poiché è evidente che nella storia dell'umanità non vi possono essere stati 20 miliardi di crocifissi (al massimo qualche centinaia di migliaia o qualche milione) il calcolo fatto permette di concludere che è altissima la probabilità che un crocifisso con queste caratteristiche sia unico e che pertanto l'uomo della Sindone è proprio Gesù di Nazareth.

Bruno Barberis