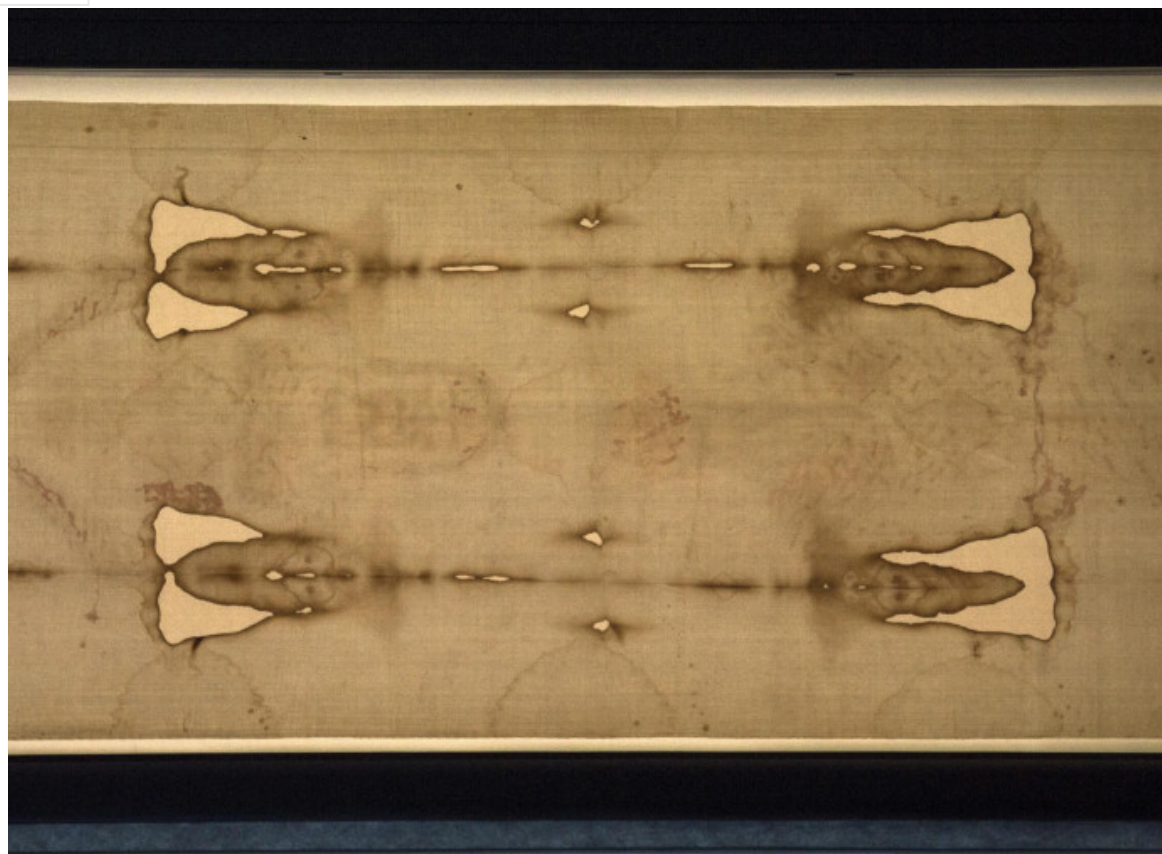


NUOVO STUDIO

ESCLUSIVO: Sindone medievale? Inaffidabile

ECCLESIA

28_03_2019



Non ci sono prove conclusive che la Sindone sia medievale. Nel 1988 fu effettuata una datazione radiocarbonica della Sindone, da molti ritenuta il lenzuolo funerario di Gesù. Il risultato, pubblicato sulla rivista *Nature*, fu chiaro: la Sindone è medievale (1260-1390 d.C.). Fino ad ora, questa conclusione era stata ritenuta dalla maggior parte degli scienziati come una confutazione dell'autenticità del telo. La nostra nuova analisi

statistica, basata sui dati ufficiali e i dati grezzi (pubblicati solo recentemente), dimostra che questa conclusione non è affidabile. La nostra analisi prova che non c'è evidenza definitiva che la Sindone di Torino sia medievale. Questi nostri* risultati **sono stati pubblicati** su una rivista di Oxford, *Archaeometry*, edita per conto dell'*Oxford Research Laboratory for Archaeology and the History of Art***.

Fin dalla pubblicazione dell'articolo su *Nature*, molti ricercatori hanno richiesto, invano, la pubblicazione dei dati grezzi. Infatti, i tre laboratori (Oxford, Tucson, Zurigo) e il British Museum, l'istituzione incaricata dell'analisi statistica, hanno sempre eluso tale richiesta. Nel 2017, per la prima volta, uno dei ricercatori del nostro team, il francese Tristan Casabianca, ha richiesto legalmente (tramite il *Freedom of Information Act*) al British Museum tali dati, riuscendo a ottenere i report inviati dai tre laboratori all'istituzione.

Fin dal 1988 erano sorti molti dubbi sulle conclusioni della datazione della Sindone al Medioevo. Nel 2013, un'analisi statistica basata sui dati ufficiali mise in dubbio la validità dell'articolo pubblicato su *Nature*. Ma la questione principale ruotava attorno ai dati grezzi, i dati usati dai laboratori per ottenere le datazioni pubblicate su *Nature*. Una volta ottenuti questi dati, abbiamo usato diversi strumenti statistici molto potenti per individuare eventuali problemi (analisi della varianza, test di Ward e Wilson, test parametrici e non-parametrici e un software promosso da Oxford usato attualmente dagli analisti che si occupano di datazione al radiocarbonio, l'OxCal). I risultati suggeriscono fortemente che i laboratori hanno prodotto risultati differenti non riconducibili allo stesso fenomeno. Probabilmente, durante il processo di datazione qualcosa è andato storto e la causa andrebbe rintracciata nella non omogeneità dei campioni selezionati.

I nostri risultati sono ulteriormente corroborati dal fatto che i campioni di controllo non hanno mostrato le stesse problematiche. In aggiunta a ciò, i tre laboratori menzionano la presenza di importante materiale eterogeneo non menzionato nell'articolo su *Nature*, quale antico cotone o fili blu e rossi.

La documentazione rilasciata dal *British Museum* dipinge un quadro molto più complesso di quanto presentato nell'articolo su *Nature*. Per esempio, possiamo ora affermare con certezza che uno dei laboratori - quello di Tucson (Arizona) - realizzò otto misurazioni, e che queste misurazioni grezze mostrano eterogeneità. Queste eterogeneità non sono menzionate su *Nature*. Sulla base di questi risultati, non è possibile continuare ad affermare che la quantità di atomi di C14 nei campioni era costante, il che rappresenta un'assunzione fondamentale per la datazione. Eliminare i

valori estremi risulta quindi impossibile, perché ciò si tradurrebbe in una decisione puramente arbitraria.

Le nostre scoperte evidenziano il fatto che le procedure (selezionate dopo più di 10 anni di negoziazioni tra archeologi, esperti di tessuti e Santa Sede) sono state ben lontane dalla perfezione. Questo punto era già stato messo in luce da vari ricercatori, tra cui Harry E. Gove, l'inventore del metodo AMS, il metodo unico e innovativo usato per testare la Sindone. In molti erano preoccupati del fatto che con solo 3 laboratori, se qualcosa fosse andata male in uno di essi, sarebbe stato impossibile sapere quale invece avesse prodotto risultati attendibili. Inoltre, non c'è certezza del fatto che il protocollo sia stato strettamente seguito da tutti i laboratori. Per esempio, un sotto-campione non fu testato e quindi non fu distrutto dal laboratorio in Arizona.

Nel 1988, durante una famosa conferenza stampa, gli scienziati rivelarono al mondo che l'età della datazione era compresa negli anni "1260-1390!" (con il punto esclamativo). Il nostro studio rende più che legittimo cambiare questo punto esclamativo in un punto interrogativo. Non si può più dire che le conclusioni della datazione al radiocarbonio sono, con confidenza al 95%, accurate e nemmeno che sono rappresentative dell'intero tessuto. Dai risultati ottenuti nel 1988 nessuno può affermare con certezza che la Sindone abbia origini medioevali.

Una nuova datazione è quindi necessaria, ma dovrebbe essere inserita in un vero processo interdisciplinare e, se possibile, utilizzando tecniche di datazione non distruttive. Questa procedura dovrebbe essere pensata attentamente e applicata impegnandosi preventivamente a rendere liberamente consultabili i dati.

Nel 1988 in molti presentarono la datazione medievale della Sindone come il trionfo della scienza sulla religione o quantomeno come il trionfo della scienza sulle reliquie e sulle affermazioni dei miracoli. La nostra visione è molto più sottile: quando lo strumento di indagine è la rigorosa analisi scientifica, le conclusioni passate, seppur proposte da scienziati, possono e devono essere messe sempre in dubbio, anche dopo 30 anni.

La storia scientifica della Sindone iniziò circa 120 anni fa. La prima fotografia fu realizzata dal fotografo astigiano Secondo Pia e la controversia riguardo alla sua veridicità fu rinvigorita. Le nostre scoperte dimostrano che questa storia scientifica non è ancora conclusa e forse non lo sarà mai. La Sindone fu definita il «Vangelo per il XX secolo» e non esiste dubbio sul fatto che sarà anche il Vangelo del XXI secolo. Come affermò san Giovanni Paolo II, la Sindone è «una sfida alla nostra intelligenza».

*Gli autori dello studio e di questo articolo sono: Tristan Casabianca, Emanuela Marinelli, Giuseppe Pernagallo, Benedetto Torrisi.

**«Radiocarbon dating of the Turin Shroud: new evidence from raw data», *Archaeometry* , <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/arcm.12467>