

---

## **Sindone: Ic-Cnr, "grazie ad analisi ai raggi X possibile nuova datazione compatibile con 2000 anni di storia"**

"La Sindone di Torino è la più importante reliquia della cristianità. Per la tradizione è il lenzuolo sepolcrale che avrebbe avvolto il corpo di Gesù dopo la crocifissione. Nel 1988 la datazione al carbonio 14 di alcuni campioni prelevati dalla Sindone, effettuata da tre distinti laboratori, ha indicato che dovrebbe avere soltanto circa 7 secoli di storia. La storia documentata della Sindone è di 7 secoli, tutti in Europa. Dunque, in base ai risultati ottenuti dalla radio-datazione, il lenzuolo sarebbe una reliquia non autentica poiché di epoca medioevale. I campioni tessili, però, di solito sono soggetti a contaminazioni di ogni genere". Lo evidenzia Liberato De Caro dell'Istituto di Cristallografia del Cnr (Ic-Cnr), introducendo un recentissimo studio sulla datazione della Sindone realizzato nei laboratori Ic-Cnr della sede di Bari, in collaborazione con Giulio Fanti dell'Università di Padova. "Tutto quello che s'insinua tra le fibre deve essere accuratamente rimosso. Se ciò non accade la datazione al carbonio 14 non è attendibile", precisa il ricercatore dell'Ic-Cnr, che cita uno studio: "Recentemente, abbiamo dimostrato che, tramite analisi Waxs, è possibile valutare il degrado strutturale per invecchiamento naturale della cellulosa che compone le fibre dei fili di lino. In tal modo, è possibile datare con l'analisi a raggi X gli antichi tessuti da cui i campioni sono stati prelevati". De Caro spiega: "Partendo dai risultati ottenuti nello studio appena citato, su campioni di confronto, prelevati da tessuti di lino di età variabile fra il 3000 a.C. e il 2000 d.C., è stato possibile datare un campione di filo sindonico. Il campione sindonico analizzato è costituito da un filo prelevato in prossimità dell'area 1988/radiocarbonio (angolo corrispondente all'area dei piedi dell'immagine frontale, in prossimità del cosiddetto campione di Raes). La dimensione del campione di lino analizzato è di circa 0,5 mm x 1 mm. I profili di dati Waxs integrati, ottenuti sul campione sindonico, sono compatibili con le misurazioni analoghe ottenute su un campione di lino la cui datazione, secondo i documenti storici, è 55-74 d.C., assedio di Masada, Israele". Dunque, "il grado di invecchiamento naturale della cellulosa che costituisce il lino del campione indagato, ottenuto mediante analisi ai raggi X, ha mostrato che il tessuto sindonico è molto più antico dei 7 secoli proposti dalla datazione al radiocarbonio del 1988. I risultati sperimentali ottenuti dall'analisi Waxs sono compatibili con l'ipotesi che la Sindone possa effettivamente essere una reliquia con 2000 anni di storia. Siamo, pertanto, di fronte a due datazioni - radiocarbonio e Waxs - molto differenti nei loro risultati". Visto che "la tecnica di datazione del lino mediante i raggi X non è distruttiva", "può essere ripetuta più volte sullo stesso campione". Dato che "la datazione medioevale ottenuta dal carbonio 14 e quella ottenuta dall'analisi Waxs compatibile con 2000 anni di storia, sarebbe auspicabile una campagna di misurazioni con raggi X effettuate da più laboratori, su più campioni, al massimo di dimensioni millimetriche, prelevati dalla Sindone".

Gigliola Alfaro