

RAPPORTO SINDONE

Introduzione

La Sindone è un lenzuolo di lino, tessuto a spina di pesce, che misura m. 4,37 in lunghezza e in media m. 1,11 in larghezza. Sul telo, di colore giallo ocra chiaro, sono visibili impronte che riproducono l'immagine frontale e dorsale di una figura umana (fig. 1); sono inoltre molto evidenti due righe nere parallele e numerosi triangoli simmetrici di tela bianca. Tali segni sono dovuti alle bruciature provocate da un incendio scoppiato nel 1532 nel Palazzo ducale dei Savoia a Chambéry dove la Sindone, a quell'epoca, era conservata e ai relativi rattoppi fatti dalle suore Clarisse per sostituire le parti di tessuto andate distrutte.

Della Sindone conservata a Torino dal 1578, si incomincia a parlare in modo assolutamente certo e senza più alcuna interruzione dal 1353, quando a Lirey - piccolo paese della diocesi di Troyes, non lontano da Parigi - il conte Goffredo I di Charny, che ne è proprietario, la espone al culto come reliquia della morte di Gesù. Nel 1452 la Sindone viene ceduta al duca Ludovico I di Savoia che dal 1502 la custodisce nella "Sainte Chapelle" di Chambéry. La proprietà del telo, per volontà testamentaria di Umberto II di Savoia, è passata nel 1983, data della sua morte, alla Santa Sede, che ne ha confermato custode l'arcivescovo di Torino pro tempore.

La storia della Sindone antecedentemente la sua comparsa a Lirey non è facile da delinearne. Ciò non significa che manchino notizie anteriori al XIV secolo;

anzi, sono numerose quelle che raccontano, anche se in modo non continuativo, le vicende del lenzuolo in cui Gesù venne avvolto dopo la sua morte. Non sempre è facile attribuire tali notizie alla Sindone che oggi noi possediamo; sta di fatto però che essa è l'unico lenzuolo con tali precise caratteristiche che ci è pervenuto.

Per quanto riguarda il periodo più antico, la storia della Sindone è associata a quella del Mandylion di Edessa (544 d.C.) cioè un telo "non dipinto da mano d'uomo" raffigurante il volto di Cristo; probabilmente era la Sindone ripiegata in otto parti in modo tale da mostrare solo il volto, sull'unica faccia visibile. Durante la conquista ed il saccheggio della città di Costantinopoli (1204 d.C.), i crociati riferiscono di aver visto la Sindone; importante a questo proposito è la testimonianza del cavaliere francese Robert de Clary, il quale descrive dettagliatamente luogo e modalità dell'esposizione al culto del telo, precisando che il lenzuolo è esposto in tutta la sua estensione.

Interessante documentazione parallela è offerta dall'arte cristiana che, a partire dal VI secolo, rappresenta il volto di Cristo secondo uno schema costante, con forti analogie con quello sindonico: volti con barba e capelli lunghi, divisi alla sommità del capo, spesso completati da un ricciolo lasciato libero al centro della fronte, e sovente con un'asimmetria dovuta ad un gonfiore del volto stesso.

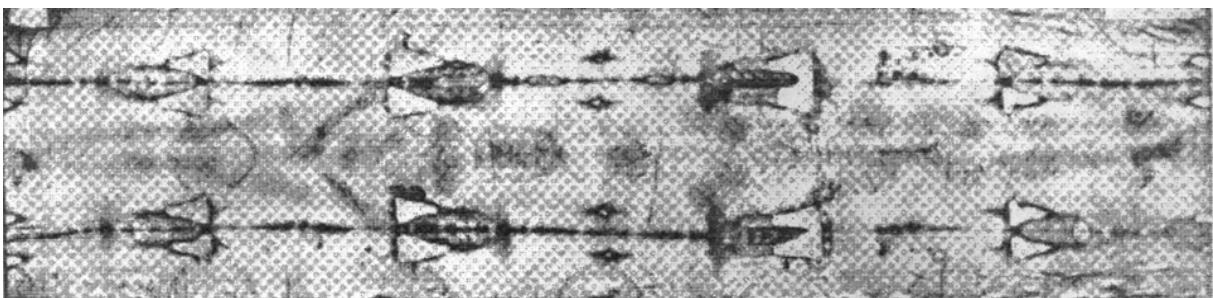


fig. 1 positivo della fotografia della sindone scattata da Giuseppe Enrie nel 1931

La ricerca scientifica

La ricerca scientifica interdisciplinare sulla Sindone, sviluppatasi soprattutto dal 1898, anno della prima fotografia ufficiale realizzata dall'avvocato Secondo Pia, ha cercato principalmente di stabilire se si tratta di un manufatto o dell'impronta lasciata da un cadavere, se il telo può avere avvolto veramente il cadavere di Gesù e qual'è la genesi delle impronte. La fotografia del Pia ha rivelato la caratteristica di negatività dell'immagine. In altri termini, l'impronta del corpo impressa sulla Sindone si comporta come un negativo fotografico sul quale i valori di luminosità e quelli spaziali si presentano invertiti: il nero in bianco e il bianco in nero, la parte sinistra a destra e quella destra a sinistra.

Le discipline scientifiche che si occupano della Sindone spaziano dalla medicina alla palinologia, dall'informatica alla fisica.

I medici forensi per primi (cominciando dal francese Pierre Barbet, 1932) hanno messo in evidenza le numerosissime ferite presenti sul corpo dell'uomo della Sindone che provano trattarsi dell'immagine lasciata dal cadavere di un uomo dapprima flagellato e poi crocifisso. L'immagine presenta infatti molteplici segni imputabili alla flagellazione, alla corona di spine, al trasporto del patibolo, alla crocifissione con chiodi e alla ferita al costato. Ne segue che è più che evidente lo stretto rapporto esistente fra l'immagine raffigurata sulla Sindone e la descrizione evangelica della crocifissione di Gesù; si ha per-

tanto ragione di ritenere che il telo possa essere il lenzuolo funerario nel quale Gesù fu avvolto dopo la deposizione dalla croce.

Relativamente alla palinologia, nel 1973 (e nuovamente nel 1978) il biologo e criminologo svizzero Max Frei Sulzer effettuò sulla Sindone alcuni prelievi di microtracce, rinvenendo granuli di polline di piante fiorifere, la cui identificazione ha consentito di provare la permanenza prolungata della Sindone,

oltre che in Europa, anche nelle regioni palestinese ed anatolica.

In seguito agli esami effettuati nel 1978, il medico legale Prof. Pierluigi Baima Bollone individua su alcuni fili prelevati dalle cosiddette "zone ematiche" della Sindone dapprima la presenza di tracce di sangue, poi la natura umana di questo e successivamente ne determina anche il gruppo che risulta essere AB; inoltre, tra le varie microtracce da lui indi-

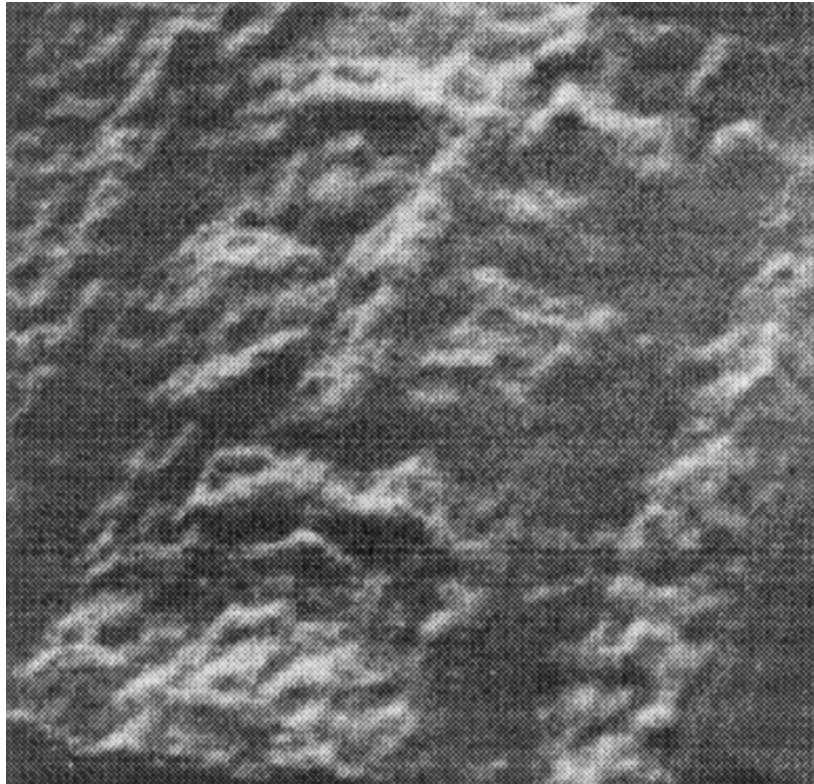


fig. 2 rilievo tridimensionale del volto dell'uomo della Sindone con i segni del martirio (N. Balossino - G. Tamburelli)

viduate, alcune risultano possedere le caratteristiche di globuli rossi mentre altre corrispondono a residui di mirra e di aloe. I ricercatori dello STURP (Shroud of Turin Research Project) confermano poi la presenza di tracce di sangue e, mediante una complessa serie di esami, accertano l'assoluta mancanza sul lenzuolo di pigmenti e coloranti, dimostrando inoltre che l'immagine corporea è assente al di sotto delle macchie ematiche (e dunque si è formata successivamente ad esse) e che è dovuta ad un'ossidazione disidratante della cellulosa delle fibre superficiali del tessuto avvenuta tramite un processo di formazione ancora ignoto e certamente non dovuto all'uso di mezzi artificiali.

Per quanto riguarda le scienze informatiche, queste sono in grado di fornire fondamentali contributi alla ricerca scientifica sulla Sindone, agendo su due linee di interesse: esaltazione dei particolari presenti sulla Sindone e individuazione di caratteristiche peculiari dell'immagine.

Lo studio della Sindone mediante computer, evidenziò nel 1977 una caratteristica straordinaria dell'immagine non presente nelle normali fotografie e in qualunque disegno o pittura: la tridimensionalità. Un'immagine possiede l'informazione della tridimensionalità se è possibile ricavare da essa le informazioni spaziali dei soggetti ivi rappresentati. Alle prime elaborazioni degli statunitensi Jumper e Jackson seguirono quelle dell'équipe italiana guidata dal prof. Giovanni Tamburelli (e successivamente dallo scrittore dopo la morte del Tamburelli) che portarono nel 1978 a risultati altamente sorprendenti e noti universalmente: immagini tridimensionali ad alta definizione tali da mettere in evidenza numerosi particolari altrimenti non visibili sull'immagine originale bidimensionale. La fig. 2 riporta il rilievo del volto in cui emergono con chiarezza particolari non visibili sull'immagine bidimensionale.

Il fatto che taluni particolari siano emersi soltanto dopo l'elaborazione tridimensionale esclude la possibilità di un qualunque intervento manuale nella formazione dell'immagine sindonica. Infatti è inconcepibile che particolari significativi, invisibili a occhio nudo e visibili soltanto dopo l'elaborazione, siano stati inseriti in modo artificioso sull'immagine. Le

numerose ferite che compaiono nell'immagine tridimensionale del volto, ne deturpano la bellezza, rendendone inoltre interpretabile la fisionomia come appartenente a un uomo non molto giovane, in contraddizione con l'età di Cristo. D'altra parte l'elevata definizione dell'immagine tridimensionale del volto consente di intravedere i lineamenti naturali dell'Uomo della Sindone. Si è allora ritenuto di notevole interesse affrontare il problema della ripulitura del volto tridimensionale dalle ferite e dalle tracce di sangue, mediante opportuni filtri, in modo da ottenere l'aspetto dell'uomo prima del martirio (fig. 3). Se il telo della Sindone ha avvolto il cadavere di Gesù Cristo, l'immagine ottenuta ne rappresenta quindi il volto prima della passione.

Gli studi informatici si sono rivolti anche all'analisi di impronte rilevabili nelle zone orbitali del volto sindonico e riconducibili a forme presenti sulle facce di monete romane. Questo fatto riveste un'importanza

fondamentale per la datazione della Sindone; la prova dell'esistenza di impronte di monete sull'immagine sindonica fornirebbe infatti un'ulteriore conferma dell'autenticità del telo e lo daterebbe in modo intrinseco; è ovviamente molto improbabile che nel processo di realizzazione di un artefatto, un falsario di epoca medioevale abbia introdotto un'informazione così particolare, non visibile in modo

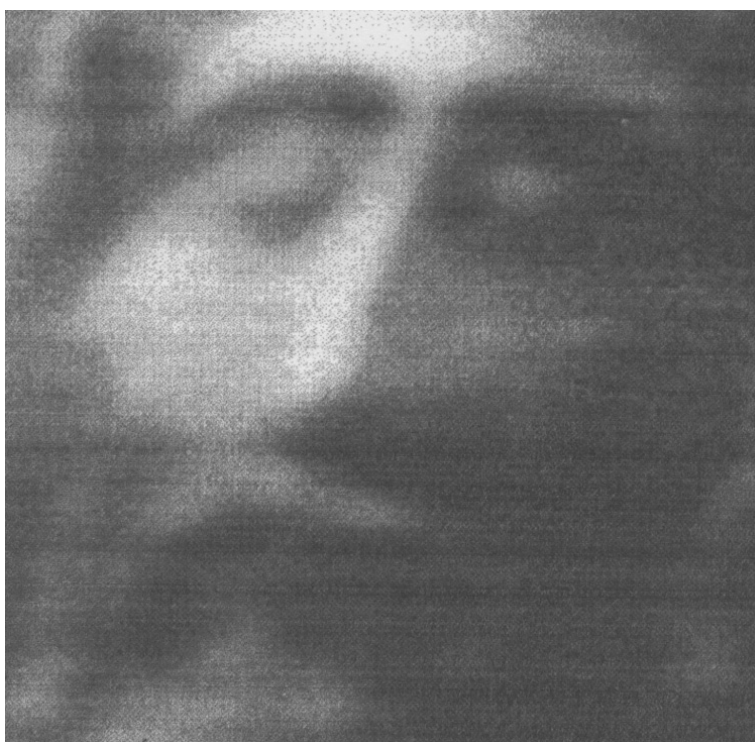


fig. 3 volto tridimensionale dell'uomo della Sindone privo di ferite (N. Balossino - G. Tamburelli)

immediato a occhio nudo e associata a un'usanza non nota all'epoca. Solo recenti ricerche storico-archeologiche riferiscono infatti dell'usanza funebre dei

tempi di Cristo di porre monete sugli occhi dei cadaveri, con lo scopo di impedire il sollevamento delle palpebre o anche come gesto rituale simbolico. Le elaborazioni tridimensionali hanno evidenziato sull'orbita destra la presenza di un'impronta associabile ad un "dilepton lituus", cioè una moneta emessa nell'anno XVI di Tiberio da Ponzio Pilato, recante la scritta TIBEPLOY KAI(APO(. e datata 29-30 d.C. che presenta punti di contatto con l'impronta sul telo. Allo stesso modo l'elaborazione tridimensionale dell'arcata sopraccigliare sinistra ha permesso di evidenziare la presenza di segni riconducibili a una moneta "simpulum"; in particolare si intravedono le forme di una struttura che richiama una coppa e tre lettere che sono interpretabili come la scritta "LIS" che significa sedicesimo anno di Tiberio cioè nuovamente 29-30 d.C.

Come ulteriore elaborazione informatica alcune delle più note ed importanti icone di Cristo a partire dal VI secolo sono state numerizzate al fine di effettuare un'analisi comparativa con quella sindonica. Il confronto dei contorni dei vari volti iconografici di Cristo mette in risalto l'esistenza di lineamenti comuni a conferma dell'unicità dell'immagine di Cristo tramandata nei secoli. La sovrapposizione dei tratti caratteristici dei volti delle suddette icone all'immagine

tridimensionale diritta e priva di ferite dell'uomo della Sindone evidenzia un altissimo numero di punti di congruenza tali da far ritenere molto probabile l'ipotesi che il volto dell'uomo della Sindone sia stato il prototipo al quale l'iconografia cristiana si è ispirata almeno a partire dal VI secolo.

Le ricerche scientifiche menzionate concorrono tutte a far ritenere che il telo sia antico e abbia avvolto il cadavere di un uomo crocifisso secondo quanto si legge nei vangeli.

L'unico risultato contrario all'autenticità della Sindone è la radiodatazione eseguita nel 1998. I risultati dei tre laboratori coinvolti nella datazione collocano il telo in epoca medioevale e cioè nel periodo compreso fra il 1260 e il 1390 d.C. Questi dati costituiscono una sorta di sfida a coloro che pensano che tale datazione non sia corretta, poiché è in contrasto con l'insieme delle ricerche storiche, scientifiche e archeologiche sul telo. Occorre allora scoprire i motivi che hanno prodotto tale errore. Ciò richiede una ricerca interdisciplinare che ha già fornito alcune ipotesi sul ringiovanimento del telo; fra queste merita menzione la probabile formazione sulle fibre del lino di una guaina biologica che apportando necessariamente radiocarbonio "giovane", sposterebbe in avanti nel tempo la datazione del telo.

La ricerca continua.....