

DESCRIZIONE DELL'OPERA con osservazioni visive raccolte durante intervento

Soggetto: Mappamondo di S. Giovanni XXIII, Papa che così lo descrive: "*Tutto il mondo è la mia famiglia*"
Data: 1960 circa, donato a Papa Roncalli il 25 giugno 1960 dai Missionari Verbiti. Fonte: Annotazione nel Diario del Pontefice citato nell'articolo di Marcello Filotei *Osservatore Romano*, 23 Agosto 2014

Ideatore: Padre Emmerich, Papa Giovanni XXIII

Stampatore: ©1960 by JRO- Verlag, Munchen 12, Made in Germany. L'editore JRO (anche Editore JRO Carl Kremling, Editore JRO; *Jos.Roth sel. Wwe.*) era una casa editrice di Monaco fondata nel 1922 da Ernst Kremling (Monaco 1901 - Tegernsee 1977) che pubblicava specialmente carte geografiche (tra le quali l'*Aktuelle Landkarte IRO* (Carta Geografica Aggiornata IRO), carte stradali, atlanti e mappamondi. Dagli anni '50 la sede era a Monaco nella Landsberger Strasse. La casa editrice possedeva un istituto cartografico.

Storia dell'editore: Negli anni 40 e 50 l'editore pubblicò anche delle carte stradali dell'ADAC (*) (DDAC dal 1933 al 1945). Uno degli autori era Gustav Fochler-Hauke, che curò anche l'edizione di atlanti, quali lo JRO-Weltatlas (atlante JRO del mondo) e lo JRO-Handatlas (atlante JRO di medio formato). Nel 1975 la ditta diventò JRO Kartographische Verlagsgesellschaft mbH (Società Editrice Cartografica JRO a responsabilità limitata). Nel 1992 fu acquisita dal Mairs Geografischer Verlag. Si veda in appendice il carteggio dei Padri Verbiti.

Azienda produttrice della struttura portante: *Haberle & Co.* Impresa fondata nel 1890 con sede a Ludwigshafen/Rhein, specializzata nella produzione di grandi strutture metalliche anche per oggetti d'arte.

Tecnica: 24 semifusi tronchi, posizionati rispettivamente: 12 nella mezza sfera superiore (emisfero boreale), 12 nella mezza sfera inferiore (emisfero australe) e 2 calotte polari stampati a colori presumibilmente con tecnica offset CMY con aggiunte manoscritte in inchiostro rosso e nero su carta a macchina, patinata a recto e a verso con alcol polivinilico (PVOH) di media grammatura, forte e resistente, con una stabilità dimensionale completamente alterata e verniciati esternamente con nitrocellulosa parzialmente esterificata.

I semifusi tronchi sono stati incollati originariamente con un sormonto di circa 2 mm per lato su tutta la superficie, verso, con una dispersione acquosa di polivinilacetato (PVA) con aggiunte di dibutilftalato su una struttura trasparente- supporto secondario- identificata come Polimetacrilato- Plexiglas®.

Da una mappatura dei fusi, il primo che originariamente è stato montato è quello riprodotto le Hawaii, da lì a seguire tutti gli altri con lo stesso criterio.

Un trattamento a parte è avvenuto per lo stemma papale -stampato e dipinto a mano- è stato incollato sopra la legenda e sopra lo strato di vernice (nitrocellulosa). Questa osservazione prova che la verniciatura è coeva alla realizzazione del mappamondo e non successiva.

Allo stato del primo intervento e fedelmente a fine intervento, l'Equatore rimane a vista per circa 2 cm. offrendo un effetto di supporto luminoso a determinate ore del giorno quando luce naturale trasmessa entra nella stanza.

Tuttavia, alle origini del mappamondo l'equatore non era a vista, a riprova di questo fattore ci sono diverse fotografie del Papa nel momento in cui ricevette il globo, seguono altre immagini del pontefice negli anni successivi ove si nota che la carta, in prossimità dell'equatore, si sta lentamente riducendo fino alla situazione ante restauro corrente (50 anni dopo) ove c'è un restringimento molto evidente.

Dimensioni:

diametro Globo: 127,38 cm
Circolo dell'orizzonte (equatore) : esterno: 400 cm
Semi anello dei meridiani: 230 cm
altezza totale: 186 cm
altezza base: 43 cm
altezza globo: 48 cm
altezza piedistallo: 48 cm

ACCESSORI:

Il mappamondo poggia su una base rotonda in metallo con rinforzo perimetrale in gomma. Sulla base c'è un'iscrizione metallica " *Donum Societatis Verbi Divini* seguita dalla breve frase" *descripsit P Henricus Emmerich, SVD* (Ideatore). La colonna portante è verniciata con presunto acrilico bianco ed è alta circa 43 cm. Sulla colonna si trova un pedale che, pigiato, permette di sollevare il mappamondo con un sistema a pistone. Con un morsetto e un sistema di viti è fissato alla colonna portante il semi-anello dei meridiani e il globo fisso composto da due semi-sfere cave in polimetacrilato assemblate mediante viti metalliche e presumibilmente siliconate nel punto di giuntura. Questo assemblaggio è avvenuto originariamente a montatura ultimata dell'emisfero boreale, la prova di questo è il posizionamento a vista delle viti metalliche nella zona equatoriale-emisfero boreale e interne al polo nord mentre al polo sud le viti sono esterne. All'interno della struttura è presente un sistema di illuminazione elettrico che non è stato ripristinato a causa dell'alto rischio di movimentazione.

Collocazione: Inizialmente collocato nella "Sala delle Udienze" del Vaticano, portato a Ca' Maitino (Bergamo), è stato collocato al primo piano della "Casa dei Ricordi di Papa Giovanni" in un ambiente che ha preso da allora il nome "Galleria del Mappamondo".

Segni Particolari:

Come da carteggio e corrispondenza con i Padri Verbiti grazie alla ricerca di Suor Gabriella Lancini, **il globo è stato ideato e stampato appositamente per rendere omaggio al Santo Pontefice**. A riprova di questo:

1. il fatto che sia stato inserito il capoluogo di *Sotto il Monte* (provincia di Bergamo e casa natale del Pontefice) nel Nord Italia in maniera, anche originale, sopra Venezia quasi a voler enfatizzare il Patriarcato del pontefice anziché nelle prossimità di Milano con l'abbreviazione Berg (per Bergamo). Sotto il Monte è indicato S. il Monte. L'annotazione è stampata, questo indica un accordo tra i padri verbiti e lo stampatore.
2. E' presente una legenda con informazioni sulla lettura del globo che richiederà, in futuro, approfondimenti. I simboli della legenda sono stampati mentre manoscritti appaiono gli stessi simboli, in alcuni punti, sul globo.
Per esempio, in Corea del Sud sono segnalate con simboli manoscritti le **arcidiocesi presenti** nelle città di: Chunchon, Inchon, Cheong-ju, Daijeon, Chonju, Pusan.
Mentre sono indicate come **Metropoli** le città di: SEOUL (capitale), Taiku e Kroangju.
3. Sono presenti anche alcune correzioni a mano in particolare nel continente africano.
4. L'intero carteggio dei Padri Verbiti.

- Dettagli dalla Legenda:

- 1) *Territoria Ecclesiastica ritus latini Fines Provinciae ecclesiasticae Fines Territori Eccl. (in Europa non indicati)*

Patriarchatus

Vicariatus Apostolicus

Metropolis

Proefectura Apostolica

Archidioecesis

Missino sui iuris

- 2) *Seales Praelatus rituum orientalium unit.*

Patriarchatus Metropolis vel Archidioecesis

Diocesis, Exerchatus, Ordinariatus, Apost. Administratura Apost.

Descripsit: P. Henricus Emmerich Svd

Mensura: 1:10.000.000

0 200 400 600 800 1000

JRO_landkartendruck v J. Roth sel Wu Munchen

©1960 by JRO- Verlag, Munchen 12

Made in Germany

CONDIZIONI DELL'OPERA DOPO L'ESAME con osservazioni durante intervento

Precedenti restauri: Il globo è stato precedentemente soggetto a movimentazioni e quindi a smontaggi, e ad interventi di restauro non conservativo allo scopo di far riaderire i bordi dei fusi in carta sollevati. Tale operazione è consistita nell'applicazione diffusa di nastri adesivi acrilici e fogli di plastica che hanno provocato nel tempo un invecchiamento molto diverso della vernice e anche del supporto primario, nonché alla difficoltà durante intervento di distacco dei fusi. Fattore estremamente rilevante è stata la ricerca fotografica e consequenziale delle immagini del mappamondo durante questi cinquant'anni. La vernice ha provocato in maniera irreversibile una riduzione del supporto primario di circa 3-4 cm per fuso.

Design:

La lettura del mappamondo era, prima dell'intervento, estremamente compromessa dalla presenza della vernice (Nitrocellulosa). Questa vernice originariamente trasparente, risultava applicata con spessori differenti (maggiore concentrazione nell'emisfero australe- in particolare in corrispondenza della calotta a Sud) e si presentava ad inizio intervento con un colore giallo paglierino fino ad un arancio brunastro. Parzialmente esterificata o acidificata questa vernice ha provocato nel tempo cretature, distacchi, imbrunimenti diversificati e lacune, apportando danno all'area a stampa (illeggibile) e al supporto primario completamente deformato. In alcune aree, la vernice si è sollevata nella forma di scaglie, probabilmente per effetto di bruschi scambi termoisometrici, mentre risultava assente in alcune zone. Quest'ultimo caso è forse il peggiore poiché la carta e quindi gli inchiostri, non avendo avuto uno strato protettivo, hanno gradualmente assorbito un maggior accumulo di polvere e macchie per l'effetto più diretto della luce che può far virare i pigmenti e ossidare la carta.

In particolare, è lo stemma papale che ha subito un maggiore viraggio dei colori (non essendo coperto dalla vernice).

Originariamente era rosso e oro, l'esposizione agli inquinanti ambientali ha provocato il viraggio del rosso in viola grigio. In generale il colore blu era quello maggiormente predominante e da una serie di test risultava molto sensibile ad una potenziale variazione di pH. Il colore originale della stampa era facilmente visibile lungo i margini incollati con sormonto (non esposti alla luce). Inoltre si notavano alcune zone opache, altre lucide, il fenomeno era da ricondursi ancora una volta all'alterazione causata dalla nitrocellulosa e alla forte sensibilità dell'alcol polivinilico agli inquinanti atmosferici. Presumibilmente, e così si è poi confermato durante intervento, alcune aree stampate a colori hanno protetto la carta, mentre nelle aree con maggiore presenza di blu e non di continenti, il supporto primario e il cross-link tra i vari materiali appariva molto più severo. In altre aree ancora, l'alcol polivinilico aveva fatto cross-link con la nitrocellulosa provocando inevitabilmente perdite di design.

SUPPORTO PRIMARIO:

A. Depositi sulla superficie

Depositi di Polvere: Era presente un severo deposito di polvere soprattutto concentrato in corrispondenza dell'emisfero boreale e della calotta a nord.

Residui di Insetti: No.

B. Alterazioni del supporto:

Il supporto primario appariva alterato a causa del deposito di polvere, la disomogeneità della vernice, la presenza di lacune, abrasioni, ossidazioni e macchie. In generale si notava un ingiallimento e infragilimento causato dall'interazione e cross-link occorso tra il polimetacrilato, il polivinilacetato, l'alcol polivinilico e i residui di nitrocellulosa e dalla riduzione delle unità polimeriche (cellulosa, emilcellulosa e lignina causate dall'ossidazione e/ o depolimerizzazione per idrolisi). Anche se poco presente, notato foxing chimico.

*Durante il primo mese di intervento si è constatato che parte del distacco dei fusi semi-tronchi era causato dal deposito di vernice sbriciolata penetrato dalla calotta superiore tra la sfera in metacrilato e la carta della calotta inferiore.

Alterazioni della sfera plastica- supporto secondario: Diversamente da come avevamo ipotizzato originariamente, anche la sfera in metacrilato aveva subito dei danni, in alcune aree gravi, causati dal crosslink tra metacrilato, polivinilacetato, alcol polivinilico e nitrocellulosa.

C. Danni Meccanici

Strappi: Sì

Lacune: Sì

Distorsioni: il supporto primario, in carta, risultava altamente deformato.

Supporto (pedistallo/circoli/impianto luce): Sebbene in potenziale buono stato di conservazione, è stato considerato troppo rischioso, nella valutazione dei rischi, il ripristino del sistema di illuminazione. Tuttavia, abbiamo potuto alzare e abbassare il mappamondo in corso di restauro grazie al pedale, sempre però con massima cautela.

Nella Poggi Parigi 24-05-2016

