

## **LA CAVERNA DELL'ANTIMATERIA (1958-1959) DI PINOT GALLIZIO**

**G. Bartolozzi<sup>1</sup>, C. Cucci<sup>1</sup>, V. Marchiafava<sup>1,2</sup>, S. Masi<sup>2</sup>, M. Piccolo<sup>1</sup>, E. Grifoni<sup>3</sup>, S. Legnaioli<sup>3</sup>, G. Lorenzetti<sup>3</sup>, S. Pagnotta<sup>3</sup>, V. Palleschi<sup>3</sup>, F. Di Girolamo<sup>4</sup>, J. La Nasa<sup>4</sup>, F. Modugno<sup>4</sup>, M.P. Colombini<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Istituto di Fisica Applicata "Nello Carrara" IFAC-CNR

<sup>2</sup> Università di Firenze, susanna.masi@yahoo.it

<sup>3</sup> Istituto di Chimica dei Composti Organometallici ICCOM-CNR

<sup>4</sup> INSTM- SCIBEC, Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale, Pisa

Pinot Gallizio (1902-1964) iniziò la sua attività artistica in età ormai adulta (1952). Nel 1957-59 sviluppò il concetto di *Pittura Industriale*, abbandonando il formato chiuso e controllato dei dipinti tradizionali, per quello virtualmente illimitato dei rotoli di tela. Le sue opere sono il risultato dell'unione di due modalità complementari:

- industriale, atto indiretto e ripetibile dell'imprimitura di una lastra di vetro dipinta;
- libero, atto gestuale, incontrollato e imprevedibile [1].

Una delle maggiori particolarità di questo nuovo concetto di arte era di poter tagliare e vendere le tele al metro secondo le dimensioni richieste dal cliente.

*La Caverna dell'Antimateria* venne allestita per la prima volta a Parigi, alla Galleria Drouin (1958-59). Nell'invito all'inaugurazione, l'artista descrisse l'opera: "Il muro di destra, di sinistra e il fondo della galleria rappresentano le reazioni che avvengono fra l'antimateria, sul soffitto, e la materia, sul suolo. Queste forze si incontrano e si fondono in una *realtà provvisoria*, rappresentata dalla modella vestita di tela dipinta". Si tratta di 145 metri di tela destinati a rivestire l'intera galleria, accompagnati da elementi olfattivi e sonori, per la cui realizzazione Gallizio si avvalese dell'aiuto del figlio Giorgio [2].

Attualmente l'opera si trova nei depositi del Centro per l'Arte Contemporanea Luigi Pecci di Prato e ciascuna tela, opportunamente protetta, è avvolta in rotoli. Inoltre, più strisce sono avvolte sullo stesso rullo e questo, in aggiunta alle eccezionali dimensioni, ha reso più complesso lo srotolamento per lo studio dei materiali e dello stato di conservazione delle tele. Osservando le tre tele selezionate (Fig. 1) è stata notata una evidente differenza di tecnica di esecuzione dovuta alla diversa collocazione all'interno della caverna e al diverso significato delle singole tele. In quelle che costituiscono il soffitto sono presenti materiali non convenzionali, quali fili metallici, sabbia e, probabilmente, residui di polvere da sparo usata per 'sparare' il colore sulla tela impregnata di un legante ancora fresco [3]. I colori sono distribuiti sulla superficie in modo disomogeneo lasciando trasparire ampie zone della preparazione bianca sottostante. Nella tela della parete (Fig. 1c) non si riscontrano invece tali materiali e la pittura è applicata in modo più uniforme, conferendo una dominante cromatica visibilmente più scura.



Fig. 1: a) una tela del soffitto; b) un'altra tela del soffitto; c) una tela della parete.

Per le indagini diagnostiche sono state utilizzate le seguenti tecniche:

- spettroscopia in riflettanza con fibre ottiche (FORS, 350-2200 nm) *in situ* [4];
- spettroscopia FT-IR in trasmittanza ( $4000-400\text{ cm}^{-1}$ ), in riflessione totale attenuata Micro-ATR ( $4000-650\text{ cm}^{-1}$ ) e ATR ( $4000-600\text{ cm}^{-1}$ ) su campioni [5];
- spettroscopia FT-IR in riflettanza totale ( $7500-375\text{ cm}^{-1}$ ) *in situ* [6];
- microscopia ottica con strumento portatile *in situ*;
- spettroscopia Micro-Raman su campioni [7];
- pirolisi – gas cromatografia/spettrometria di massa (Py-GC/MS) su campioni [8].

Lo studio dei dati raccolti ha portato all'identificazione di molti dei materiali utilizzati da Gallizio: la tavolozza pittorica è costituita sia da pigmenti che da coloranti sintetici; il polivinilacetato (PVA-Vinavil) è stato identificato come legante confermando quanto riportato dall'artista nei suoi appunti.

Lo studio in oggetto è stato parte integrante del Progetto COPAC – Conservazione Preventiva dell'Arte Contemporanea (PAR-FAS Regione Toscana, 2011-2013).

#### Bibliografia

1. Roberto M. T., 2011. Pinot Gallizio. Catalogo generale delle opere 1953-1964. Edizioni Gabriele Mazzotta, Milano.
2. Bertolino G., Comisso F., Dematteis L., Roberto M. T., 2000. Momenti 4. Pinot Gallizio. L'uomo, l'artista e la città. 1902-1964. Iniziative culturali della Fondazione Ferrero. Edizioni Gabriele Mazzotta, Milano.
3. Chiantore O., Rava A., 2005. Conservare l'arte contemporanea, problemi, metodi, materiali, ricerche. Edizioni Mondadori Electra, Venezia.
4. Bacci M., Boselli L., Picollo M., Radicati B., 2009. UV, VIS, NIR Fibre Optic Reflectance Spectroscopy (FORS). In Practical handbook on diagnosis of paintings on movable support, Editors D. Pinna, M. Galeotti, R. Mazzeo, European Project ARTECH, Centro Di, Firenze, 197-200.
5. Derrick M. R., Stulik D., Landry J. M., 1999. Infrared Spectroscopy in Conservation Science. In Scientific tools for conservation, The Getty Conservation Institute, Los Angeles.
6. Miliani C., Rosi F., Daveri A., Brunetti B. G., 2012. Reflection infrared spectroscopy for the non-invasive *in situ* study of artists' pigments. Applied Physics A, 106: 295-307.
7. Nadim C. S., Zumbuehl S., Delavy F., Fritsch A., Kuehnen R., 2009. Synthetic organic pigments of the 20th and 21st century relevant to artist's paints: Raman spectra reference collection. Spectrochimica Acta Part A, 73: 505-524.
8. Bonaduce I., Colombini M.P., Degano I., Di Girolamo F., La Nasa J., Modugno F., Orsini S., 2013. Mass spectrometric techniques for characterizing low molecular weight resins used as paint varnishes. Analytical and Bio analytical Chemistry, 405: 1047-1065.