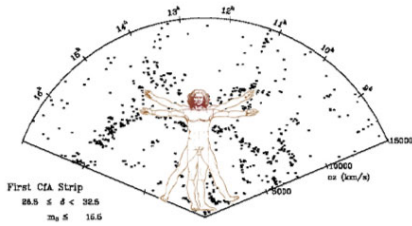


II CIELO COME STRUMENTO - PRIMO CONGRESSO NAZIONALE DI ASTRONOMIA CULTURALE. Organizzato dall'INAF - IASF di Palermo e dal gruppo di ricerca AsCultA



IL CIELO COME STRUMENTO
PRIMO CONGRESSO NAZIONALE DI
ASTRONOMIA CULTURALE



Contribution ID: 38

Type: Talk

Gli acquerelli di Galileo e la nuova retorica delle immagini nella scienza

Thursday 5 December 2024 15:50 (20 minutes)

Il virtuosismo e l'educazione artistica di Galileo sono aspetti meno noti della sfaccettata figura dello scienziato pisano nel quale si realizzano in modo esemplare sia la simbiosi auspicata da Bacone tra mano e intelletto, sia un intreccio fecondo tra arti figurative e speculazione scientifica.

La mano, l'occhio e la mente sono quelli di Galileo che prima costruisce il suo esemplare di cannocchiale, poi lo punta verso la luna e infine registra i risultati delle osservazioni della superficie lunare sotto forma di immagini acquarellate che illustrano il testo del Sidereus Nuncius. Infatti Galileo padroneggiava in modo eccellente la tecnica figurativa dell'acquerello e del chiaro-scuro (la resa di luci e ombre).

Che la pubblicazione del Sidereus Nuncius dia l'avvio alla scienza moderna è fatto ampiamente studiato ma qui vogliamo dedicarci ad alcuni interrogativi epistemologici sollevati dall'apparato iconografico dell'opera. Le questioni degne di nota riguardano la rappresentazione dei dati scientifici, la natura dell'osservazione e la natura stessa del "dato" empirico. Infine, merita una riflessione il ruolo inedito delle immagini la cui diffusione segna un punto di svolta nella retorica delle opere scientifiche che d'ora in poi sfrutteranno in misura crescente nuovi codici non verbali.

Le figure traducono il dato sensibile e riflettono il clima di apertura al nuovo nel quale la visione diretta diventa prassi irrinunciabile che garantisce l'accesso alla realtà "oggettiva". Non a caso Galileo afferma ripetutamente il valore probante delle "sensate esperienze" fatte con gli "occhi della fronte", rinfacciando agli oppositori di attenersi fideisticamente ad una tradizione opinabile fondata sulla testimonianza di quelli che egli chiama gli "occhi della mente".

Ma la vicenda delle osservazioni lunari mette in luce il fatto che i fautori della visione diretta e "oggettiva" peccano di eccessiva semplificazione perché ritengono di poter trascurare l'intervento degli "occhi della mente". Tesi che possiamo precisare e aggiornare rifacendoci a studi di scienze cognitive e di filosofia della percezione che attestano che si vede in misura preponderante con la mente e che nella visione c'è più di quanto viene colto dall'occhio.

Il punto cruciale è che, quando si tratta di esplorare mondi ignoti, quali erano allora la luna oppure gli enigmatici paesaggi svelati dalla microscopia di Hooke, entra in gioco il retroterra culturale e immaginifico dell'osservatore che sopperisce alla mancanza di riferimenti e di precedenti.

In proposito è illuminante il confronto tra le immagini prodotte da Galileo e i disegni praticamente coevi dell'inglese Thomas Harriot. La distanza siderale tra le rappresentazioni fornite dai due osservatori va ricondotta in buona parte al fatto che lo scienziato pisano aveva, a differenza dell'inglese, un occhio esercitato alla resa degli effetti chiaroscurali in generale e in particolare delle asperità dei paesaggi. Elementi, questi ultimi, che erano una costante negli sfondi della pittura italiana.

L'osservazione si rivela essere non una mera registrazione ma una forma di abduzione che è il frutto della simbiosi tra "occhi della mente" e "occhi della fronte". Una siffatta sinergia offre una nitida esemplificazione dell'intuizione di Peirce che si può condensare nell'equivalenza "percepire è inferire". Qui la percezione include due momenti: la mera registrazione del dato retinico, cioè le anonime ombreggiature ("strange spottedness" per Harriot), e l'inferenza che procede alla loro catalogazione (crateri, per Galileo, mari e continenti per Harriot).

Siamo di fronte a un esempio molto istruttivo che mostra come la creatività scientifica si nutra non solo di tecnicismo, ma anche di intuizione e immaginazione e anche di un sapere della mano che è anche un sapere

della mente. Competenze complementari che, lavorando simbioticamente, forniscono la migliore smentita dell'artificiosa contrapposizione tra cultura umanistica e cultura scientifica.

Ambito di riferimento della ricerca

Astronomia e Arte

Breve profilo professionale

Fisico, ha svolto attività di ricerca all'università di Berna e di Camerino. Si è occupato di biofisica, intelligenza artificiale e filosofia della scienza. E' studioso dei disegni di Galileo.

Affiliazione del relatore

Università di Camerino (retired)

Conference Proceedings

Sì

Poster Flash Talk

Sì

Indirizzo e-mail

mario.compiani@unicam.it

Primary author: Prof. COMPIANI, Mario (università di camerino (retired))

Session Classification: Astronomia e Arte

Track Classification: Astronomia e Arte: Sessione Astronomia e Arte