

### LIII Lettura Vinciana

#### ***Ingegneria linguistica tra Francesco di Giorgio e Leonardo***

**di Marco Biffi**

Nella Toscana della seconda metà del Quattrocento giunge a piena maturazione il processo di formazione della figura dell'“ingegnario”. Non letterato, e quindi senza una base culturale latina di partenza, ma formato in un fertile terreno volgare, l'“ingegnario” appartiene a quello che è stato definito da Carlo Maccagni lo “strato culturale intermedio”, intersecato strettamente con le arti e con alcuni settori tecnici della società che da medievale si avviava a diventare rinascimentale. Così le *artes mechanicae* diventano progressivamente *liberales*, mutando forma e metodo, acquisendo un solido fondamento nella scrittura di trattati e maturando nel corso del tempo una lingua specialistica appropriata. Questo processo affonda le sue radici nella tradizione classica, con una progressiva acquisizione della conoscenza della lingua latina che porterà molti degli “ingegnari” a volte semplicemente a consultare, altre a compulsare e persino a tradurre testi fondamentali (come ad esempio il *De architectura* di Vitruvio). Ma ha anche collegamenti con il presente delle botteghe artistiche e artigiane, e si lancia verso il futuro attraverso nuovi metodi, che prevedono il confronto con il dato reale e l'osservazione della natura.

Due settori particolarmente vivaci e interessanti da questo punto di vista sono l'architettura e la meccanica: con la prima, attraverso il confronto sistematico con Vitruvio, si arriverà alla precoce nascita di una trattatistica portavoce del canone classico fino all'Ottocento; la seconda passerà progressivamente dai classici all'osservazione diretta dei fenomeni, si staccherà dalle cose per avviarsi alla moderna meccanica teorica passando da Leonardo e arrivando a Galileo Galilei. Lo sviluppo metodologico passa anche attraverso la conquista di una lingua tecnica e scientifica, caratterizzata quindi dalla necessità di una precisione univoca della parola che si fa termine. Tra Quattrocento e Cinquecento quest'operazione non è facile per discipline che da secoli hanno di fatto solo una lingua orale in un'Italia che non ha una lingua unitaria e che quindi, soprattutto in ambito tecnico, mostra evidenti differenziazioni locali; non facile ma affrontata con successo da Francesco di Giorgio e da Leonardo.

*In Tuscany in the second half of the fifteenth century, the figure of the 'ingegnario' gradually became fully delineated. The 'ingegnario' was not a man of letters, and so did not have a cultural grounding in Latin. Instead, he sprang from a fertile vernacular terrain, belonging to what has been described by Carlo Maccagni as an “intermediate cultural layer”, closely intertwined with the arts and with some technical spheres of a society that was moving from the medieval towards the renaissance. The artes mechanicae thus became progressively 'liberales', changing form and method, acquiring a solid foundation in the writing of treatises and building up, over the course of time, an appropriate specialist language. This process was rooted in classical tradition, and marked by a growing familiarity with Latin, which would enable many of the 'ingegnari' either simply to consult, or to carefully examine, or even to translate key texts (for example, Vitruvius's 'De architectura'). But it also had ties with the present reality of the artists' and craftsmen's workshops, and looked to the future through new methods that grappled with real data and involved the observation of nature.*

*Two particularly lively and interesting sectors from this point of view were architecture and mechanics: in the first, systematic engagement with Vitruvius led to the precocious growth of a body of treatises that would give voice to the classic canon until the nineteenth century; in the second, there was a gradual shift away from the classics towards direct observation of phenomena, and then a detachment from things with the move towards modern theoretical mechanics, from Leonardo through to Galileo Galilei. The development of methodology also involved the acquisition of a technical and scientific language, due to the need for unambiguity in the meaning of words, which thus became terms. In the late 1400s and early 1500s this was not easy to achieve in disciplines which, for centuries, had effectively only had an oral language, in an Italy that did not have a unitary language and which, especially in the technical field, displayed evident local differentiations. Not easy, but tackled with success by Francesco di Giorgio and Leonardo.*

**Vinci, Comune di Vinci ; Firenze, Giunti editore, 2017**  
**Collana: (Letture Vinciane ; 53)**  
**ISBN: 9788809856363**