

Volgarizzamenti in bottega Una prospettiva sul pensiero del Rinascimento*

Marco Sgarbi

1. *Artigiani fra Medioevo e Rinascimento*

Nel Medioevo la filosofia fu per lungo tempo di dominio esclusivo di chierici o professori universitari, con qualche rara eccezione di letterati. Con l'avvento dell'Umanesimo le opere filosofiche cominciarono a diffondersi in un pubblico più vasto: i nuovi destinatari furono ingegneri, architetti e addetti alle artiglierie. Nuove furono anche le *trading zones*, ovvero i centri di produzione del sapere: botteghe artigiane, corti, arsenali, stamperie e miniere. L'accesso al sapere filosofico da parte di questi gruppi professionali, ancora prevalentemente considerati come artigiani, rappresenta una novità nel panorama della cultura rinascimentale e incise sulle origini della scienza moderna, non solo in Italia, ma in tutta Europa¹.

* Questa ricerca è stata possibile grazie al progetto ERC Starting Grant 2013, n. 335949, "Aristotle in the Italian Vernacular: Rethinking Renaissance and Early-Modern Intellectual History (c. 1400-c. 1650)".

¹ Cfr. P.O. LONG, *Artisan/Practitioners and the Rise of the New Sciences, 1400-1600*, Oregon State Univ. Press, Corvallis 2001, p. 94; P. ROSSI, *La nascita della scienza moderna in Europa*, Laterza, Roma-Bari 1997, pp. 37-38.

In età medievale gli artigiani basavano la loro tecnica costruttiva sul “senso comune” senza appoggiarsi a particolari teorie scientifiche², tant’è che si è potuto affermare la totale indipendenza del pensiero tecnico dal pensiero scientifico³. Al di là di questa distinzione, troppo rigida per i moderni canoni storiografici⁴, è incontestabile un fatto: nel Rinascimento gli artigiani ebbero un maggior accesso alla cultura e produssero una nuova forma di sapere contrapponendo il loro approccio alla realtà naturale a quello teorizzato dai professori universitari. D’altra parte per occuparsi di meccanica a quell’epoca non era necessario conoscere il latino né la matematica e nemmeno avere una cattedra universitaria⁵. Di fatto, a parte qualche rara eccezione come Leon Battista Alberti, che proveniva da una ricca famiglia fiorentina di mercanti e banchieri, gli artigiani di questo periodo avevano un’origine popolare ed erano privi di un’educazione classica. Anche in quei pochissimi casi in cui dimostravano di avere una certa familiarità con il latino, gli argomenti indagati dagli artigiani erano tali che destavano interesse in un pubblico per lo più con un basso livello di istruzione⁶. Ciò non significa che questi artigiani fossero incolti, piuttosto i loro studi rientrano in quella che è stata definita come *artisanal literacy*⁷.

² Cfr. E. PANOFSKY, *The Life and Art of Albrecht Dürer*, Princeton Univ. Press, Princeton 1955; J. FITCHER, *The Construction of Gothic Cathedrals: A Study of Medieval Vault Erection*, Oxford Univ. Press, Oxford 1961; M. CARPO, *Architecture in the Age of Printing. Orality, Writing, Typography, and Printed Images in the History of Architectural Theory*, The MIT Press, Cambridge 2001, pp. 23-35.

³ A. KOYRÉ, *Du monde de l'à peu près à l'univers de la précision*, «Critique», 28 (1948), pp. 806-823; 809.

⁴ Cfr. L. ROBERTS - S. SCHAFFER - P. DEAR, *The Mindful Hand. Inquiry and Invention from the Late Renaissance to Early Industrialisation*, Koninkl. Nederl. Akad. van Wetenschappen, Amsterdam 2007.

⁵ Cfr. P. ROSSI, *I filosofi e le macchine 1400-1700*, Feltrinelli, Milano 2002, p. 10.

⁶ Cfr. E.J. DIJKSTERHUIS, *De Mechanisering van het Wereldbeeld*, Amsterdam Academic Archive, Amsterdam 1998, pp. 268-269.

⁷ Cfr. P.H. SMITH, *The Body of the Artisan. Art and Experience in the Scientific Revolution*, The Univ. of Chicago Press, Chicago 2003, p. 8.

I modelli culturali e d'istruzione degli artigiani e dei professori universitari erano assai diversi: il primo più pratico, il secondo più teorico. Sarebbe tuttavia errato contrapporre questi due modelli, giacché numerosi artigiani si occupavano di problemi teorici e numerosi professori si occupavano di problemi pratici⁸. Nel Rinascimento si diffuse comunque l'idea che gli approcci "artigianali" giovavano di più alla conoscenza della realtà rispetto a quelle dottrine epistemologiche che risolvevano tutto il sapere all'interno della teoria⁹. Insomma, s'impose l'idea che la metodologia applicata degli artigiani, degli ingegneri e dei tecnici portasse a un effettivo progresso del sapere, talvolta molto più delle varie epistemologie sviluppate alla fine del Medioevo. Gli storici della scienza hanno avuto così buon gioco nell'introdurre una contrapposizione artificiosa tra una filosofia tutta teorica e sterile per il progresso della scienza e il sapere pratico sperimentale che produceva nuove conoscenze¹⁰. Tuttavia, come si è detto, fra Quattro e Cinquecento questo sapere pratico era sorretto da teorie e da riflessioni che ebbero un certo impatto sulla cultura del periodo, tanto da far affermare che queste nuove figure emergenti del Rinascimento erano veri intellettuali, mentre quelli del Medioevo erano semplici artigiani¹¹. Così Guidobaldo del Monte, amico e maestro di Galileo Galilei, nelle sue *Mechaniche*, uscite prima in latino nel 1577 e poi tradotte in volgare da Filippo Pigafetta nel 1581, poteva lanciarsi in una difesa accorata della dignità del "meccanico" e dell'"ingegnere":

⁸ Sul connubio fra teoria e pratica cfr. ROSSI, *La nascita della scienza moderna*, p. 39; A. CLERICUZIO, *La macchina del mondo. Teorie e pratiche scientifiche dal Rinascimento a Newton*, Carocci, Roma 2005, p. 24.

⁹ Cfr. H. HAYDN, *The Counter-Renaissance*, Scribner's Sons, New York 1950, pp. 176-192.

¹⁰ Cfr. S. DRAKE, *Early Science and the Printed Book: The Spread of Science Beyond University*, «Renaissance and Reformation», 6 (1970), pp. 43-52; C.B. SCHMITT, *Essay Review: A Fresh Look at Mechanics in 16th-Century Italy*, «Studies in the History and Philosophy of Science», 1 (1970), pp. 161-171.

¹¹ Cfr. P. FRANCASTEL, *Lo spazio figurativo dal Rinascimento al Cubismo*, tr. it. di A. Mazzucchelli, Einaudi, Torino 1957, pp. 206-207.

Ma perciocché questa parola Mechaniche non verrà forse intesa da ciascheduno per lo suo vero significato, anzi troveransi di quelli, che stimeranno lei essere voce d'ingiuria, solendosi in molte parti d'Italia dire ad altrui Mechanico per ischernò¹², & villania; & alcuni per essere chiamati Ingegneri si prendono sdegno: non sarà per avventura fuori di proposito il ricordare, che Mechanico è vocabolo honoratissimo, dimostrante, secondo Plutarco, mestiero alla Militia pertinente, & convenevole ad huomo di alto affare, & che sappia con le sue mani, & co'l senno mandare ad esecuzione opre meravigliose a singulare utilità, & diletto del vivere humano. [...] L'essere Mechanico dunque, & Ingegniero [...] è officio da persona degna, & signorile: & Mechanica è voce Greca significante cosa fatta con artificio da muovere, come per miracolo, & fuori dell'humana possanza grandissimi pesi con piccola forza¹³.

Per comprendere l'evoluzione della figura dell'artigiano da incolto a intellettuale bisogna considerare il tipo di educazione che veniva offerta ad ingegneri, architetti e artigiani nelle scuole o botteghe dell'abaco agli inizi del Rinascimento. Solitamente l'iscrizione a queste istituzioni avveniva fra i dieci e gli undici anni, dopo aver completato gli studi di grammatica. Dal XIII secolo il contributo di queste scuole fu particolarmente importante per diffondere la matematica e il sistema numerale arabo fra mercanti, artigiani e ingegneri. Questo tipo di educazione incominciò ben presto ad attrarre l'interesse di altre categorie che non potevano accedere all'istruzione universitaria, ma che avevano bisogno di conoscenze, seppur rudimentali, di calcolo o di disegno, come appunto architetti e ingegneri, ma anche

¹² Cfr. M. ALTIERI BIAGI, *Vile meccanico*, «Lingua nostra», 26 (1965), pp. 1-12.

¹³ F. PIGAFETTA, *Ai lettori*, in G. DEL MONTE, *Le mechaniche*, Deuchino, Venezia 1615, p. non numerata. Sulla traduzione di Pigafetta cfr. A. KELLER, *Mathematicians, Mechanics, and Experimental Machines in Northern Italy in the Sixteenth Century*, in *The Emergence of Science in Western Europe*, ed. by M. Crosland, Science History Publications, New York 1976, pp. 15-34; ROSSI, *La nascita della scienza moderna*, pp. 14-16; M. HENNINGER-VOSS, *Working Machines and Noble Mechanics. Guidobaldo del Monte and the Translation of Knowledge*, «Isis», 2 (2000), pp. 233-259.

pittori e scultori. In generale si può dire che tutto l'insegnamento delle scuole dell'abaco era rivolto alla risoluzione pratica di problemi. Inoltre i maestri dell'abaco svolgevano l'importante funzione sociale di sovrintendere alle misurazioni delle opere pubbliche e di calcolare i relativi pagamenti¹⁴. In questo modo essi avevano una forte incidenza sociale, che andava ben al di là dell'istruzione: sovente si trovavano a stretto contatto con artigiani, carpentieri, architetti e ingegneri per aiutarli nel lavoro quotidiano¹⁵. Tutto ciò portò nel XV secolo alla produzione dei cosiddetti *libri d'abaco*, finalizzati a diffondere le tecniche utilizzate da questi maestri nei lavori pratici di tutti i giorni¹⁶.

¹⁴ Cfr. M. BIAGIOLI, *The Social Status of Italian Mathematicians, 1450-1600*, «History of Science», 1 (1989), pp. 41-95. Sul medesimo tema, ma in scala europea, cfr. J.A. BENNETT, *The Challenge of Practical Mathematics*, in *Science, Culture and Popular Belief in Renaissance Europe*, ed. by P. Rossi and M. Slawinski, Manchester Univ. Press, Manchester 1991, pp. 176-190.

¹⁵ Cfr. E. GARIBOTTO, *Le scuole d'abbaco a Verona*, «Atti e memorie della Accademia di Agricoltura, Scienze e Lettere di Verona», 99 (1932), pp. 315-328; G. ARRIGHI, *Un programma di didattica di matematica nella prima metà del Quattrocento (dal codice 2186 della Biblioteca Riccardiana di Firenze)*, «Atti e Memorie dell'Accademia Petrarca di Lettere, Arti e Scienze di Arezzo», 38 (1967), pp. 112-128; R.A. GOLDTHWAITE, *Schools and Teachers of Commercial Arithmetic in Renaissance Florence*, «Journal of European Economic History», 1 (1972), pp. 418-433; P. LUCCHI, *Leggere, scrivere e abaco: l'istruzione elementare agli inizi dell'età moderna*, in *Scienze credenze occulte, livelli di cultura*, Olschki, Firenze 1982, pp. 101-119; E. GAMBA - V. MONTEBELLI, *La matematica abachista tra recupero della tradizione e rinnovamento scientifico*, in *Cultura, scienze e tecniche nella Venezia del Cinquecento*, Istituto veneto di Scienze, Lettere ed Arti, Venezia 1987, pp. 169-202; PF. GRENDLER, *Schooling in Renaissance Italy Literacy and Learning, 1300-1600*, Johns Hopkins Univ. Press, Baltimore 1989, pp. 2, 5, 19, 12-13, 15-17, 22, 30-31, 33-34, 36, 41, 104; L. RADFORD, *On the Epistemological Limits of Language: Mathematical Knowledge and Social Practice During the Renaissance*, «Educational Studies in Mathematics», 52 (2003), 2, pp. 123-150: 127-129, 131.

¹⁶ Cfr. W. VAN EGMOND, *Practical Mathematics in the Italian Renaissance: A Catalog of Italian Abacus Manuscripts and Printed Books to 1600*, Istituto e Museo di storia della scienza, Firenze 1980.

2. I nuovi volgarizzamenti

Un contributo importante per lo sviluppo delle conoscenze teoriche degli artigiani fu dato dai volgarizzamenti. Si tratta di un tema piuttosto trascurato dalla ricerca. Alcuni studi agli inizi del XX secolo, come quelli di Leonardo Olschki¹⁷, hanno cercato di riabilitare l'importanza dei volgarizzamenti nel più ampio spettro della letteratura scientifica di carattere popolare del Rinascimento. Sino a oggi, tuttavia, è sopravvissuta l'idea di un'opposizione fra questi volgarizzamenti, che avrebbero diffuso idee tecnico-pratiche di scarso valore teoretico, e le opere latine altamente speculative, vere detentrici del sapere¹⁸. Charles B. Schmitt, ad esempio, nega che i volgarizzamenti abbiano avuto un impatto sul progresso scientifico:

volgarizzare può aver avuto un certo valore sociale e democratico nel rendere disponibile importanti scritti scientifici nel lingua della gente comune, ma ci si potrebbe chiedere quanto questo abbia contribuito ad un significativo avanzamento della scienza. Anche se importanti ricerche fossero pubblicate nei quotidiani, io dubiterei del fatto che queste possano contribuire sensibilmente allo sviluppo della scienza – alla sua diffusione, forse; al suo avanzamento, no. Quelli che erano capaci di fornire questi contributi erano pochi, ed erano solitamente in contatto con il materiale significativo che a loro interessava. È anche un fatto incontrovertibile che durante il sedicesimo secolo – e anche dopo – il latino era la lingua comune attraverso la quale gli scienziati comunicavano fra loro. [...] I trattati in vernacolare potevano essere appropriati per il locale costruttore di navi o per il chirurgo, ma con rare eccezioni. Tutto ciò che era importante era ancora scritto in latino¹⁹.

¹⁷ Cfr. L. OLSCHKI, *Geschichte der neusprachlichen wissenschaftlichen Literatur. Bildung und Wissenschaft im Zeitalter der Renaissance*, Olschki, Leipzig-Firenze-Roma-Genève 1922, pp. 222-238.

¹⁸ Cfr. W. WASIK, *L'aristotélisme populaire comme fragment de la Renaissance*, «Revue d'Histoire de la Philosophie et d'Histoire générale de la Civilisation», 9 (1935), pp. 33-66.

¹⁹ SCHMITT, *Essay Review: A Fresh Look at Mechanics*, pp. 166-167.

La critica di Schmitt, per quanto acuta, si fonda su due aspetti discutibili. In primo luogo, quando si riferisce alla scienza e ai suoi progressi egli pensa soprattutto alla scienza contemporanea, che ha un carattere ipertecnicistico e iperspecialistico. Queste ricerche, anche se pubblicate diffusamente, non inciderebbero perché la validità di un'opera dovrebbe comunque essere sempre preliminarmente verificata dalla comunità scientifica. Nel Rinascimento il livello di conoscenza in certi ambiti era così poco approfondito che anche una piccola informazione poteva risultare significativa per l'avanzamento della conoscenza. Sapere, ad es., che l'inclinazione migliore per la gittata di una palla di cannone era di 45°, come stabiliva Nicolò Tartaglia nella sua *Nova scienza* (1537), rappresentava un dato non trascurabile per la scienza applicata in generale e per gli artiglieri in particolare²⁰. Questa piccola informazione poteva mettere in discussione ipotesi meramente teoriche fissate ormai da millenni, come ad es. la non combinabilità del moto naturale con quello violento²¹. Inoltre Schmitt sembra sminuire radicalmente il contributo che gli artigiani hanno dato al sapere, declassando la loro cultura a un livello inferiore rispetto a quella dei professori universitari. Schmitt si chiede poi «perché gli scritti in volgare di Galileo furono tradotti così velocemente in latino, se la forma volgare era così più accessibile»²². Al tal proposito si potrebbe girare la domanda e chiedersi perché l'opera di Guidobaldo del Monte, pubblicata in latino nel 1577, fu tradotta solo quattro anni più tardi in italiano o perché Alessandro Piccolomini abbia sentito il bisogno di scusarsi per aver scritto in latino, anziché in volgare, la sua *In mechanicas quaestiones Aristotelis paraphrasis paulo quidem plenior* (1547)²³. Una risposta si può trovare nello stesso Piccolomini quando afferma che

²⁰ Cfr. M. HENNINGER-VOSS, *How the New Science of Cannons Shook up the Aristotelian Cosmos*, «Journal of the History of Ideas», 63 (2002), pp. 371-397.

²¹ Per un'indagine più esaustiva mi permetto di rinviare al mio saggio *Aristotele per artigiani, ingegneri e architetti*, «Philosophical Readings» (in preparazione).

²² SCHMITT, *Essay Review: A Fresh Look at Mechanics*, p. 167.

²³ L'opera fu successivamente volgarizzata nel 1582 da Oreste Vannucci Bi-

Parve à molti antichi filosofi, che il publicar le scienze, e farle chiare à tutti, fusse un gettar via le rose, e le perle, e perciò oscurono le cose conosciute da loro con hieroglifi, misterij, favole, simboli, & enigmi, quasi più, che non fa l'istessa natura. Nel che si dimostrono invidiosi de poteri, & ingrati, e dissimili al donator di quelle, e d'ogni gratia. Con tutto ciò si trovano alcuni (se ben pochissimi) che cercan difenderli, con dire, che così facendo mantenevano le scienze nella reputazione e dignità loro, perché non eron capaci di quelle, se non i buoni ingegni, e le persone ricche, e principali, à chi erano dai buon ingegni manifestate. E dicono che nel facilitarle, e pubblicarle, vengono pareggiati i buoni con i rozzi intelletti, e le persone illustri, e principali con le vili, e plebei. Ne si astengono dal biasimar coloro, che han tentato di scacciar l'ignoranza del mondo, e diffondere in tutte le lingue le scienze²⁴.

La posizione di Piccolomini non è certo isolata fra gli intellettuali del periodo. Nel 1494 il maestro d'abaco Luca Pacioli così affermava:

[...] el nostro principale intento è stato de dar norma con summa diligentia da ben sapere che in ditte facultà operare: si comme per suo ordinato processo manifestamente si po comprehendere. E perché ali tempi nostri la chiara notitia de lor scabrosi termini fra li latini quasi e de perdita per la rarità de buoni preceptori che la dimostrino habiando sempre rispetto ala commune utilità de tutti li reverenti subditi [...] non che a quella un più alto chel Ciceroniano stilo non sospetaste, comme a fonte de eloquentia

ringucci, secondo il quale Piccolomini «altro non attese, altro non procurò, che di giovare a tutti e di far, che le virtù intellettuali, secondo la natura del bene, si comunicassero, a tutti gl'intelletti». A tal fine, per «poter soddisfare il suo giusto & ardente desiderio di giovar a tutti, senza pregiudizio d'alcuno, con facilità e felicità, s'ingegno d'ornar la nostra lingua d'ogni scienza; e quasi si doleva d'haver fatto in lingua latina insieme con alcun'altre belle opere, nel fior degli anni, e degli studi suoi la presente parafrasi sopra le Mekaniche d'Aristotile, vedendo, che per esser lattina n'eran privi quelli, che maggiormente l'havrebbon adoperata» (A. PICCOLOMINI, *Sopra le Mechaniche d'Aristotele*, Zanetti, Roma 1582, pp. 4-5).

²⁴ Ivi, p. 4.

scrivendo sapartene. Ma ateso che a ognuno ciò non sia capaci. Però in materna e vernacula lingua mi son messo a disponerla, in modo che litterati e vulgari oltra lutile ne haranno grandissimo piacere in essa exercitandose²⁵.

Anche altri intellettuali di minor caratura erano mossi dall'esigenza di espandere il sapere alle persone che non conoscevano il latino e che dovevano applicare la conoscenza appresa nella loro vita quotidiana, non curandosi dello stile con cui avrebbero esposto le loro idee²⁶. Così scriveva Claudio Tolomei:

Le cose d'architettura sono disiderata assai e praticate oggidì da huomini che non hanno molta intelligenza di lingua latina, sì come scoltori, dipintori, maestri di legname, e architettori vulgari [...] Farassi dunque ancor questo utile al mondo, traducendo nuovamente Vitruvio in bella lingua toscana, ingegnandosi di fare in tal modo, che s'egli è così difficile per la sottigliezza de la materia, non sia almen ruvido per l'asprezza, e l'intrigamento de le parole. [...] Questa fatica sarà molto utile a coloro che vorranno o parlare o scriver volgarmente in questa arte²⁷.

²⁵ L. PACIOLI, *Summa de arithmetica geometria. Proportioni: et proportionalita*, Paganini, Venezia 1523, c. 2r. Cfr. L. RICCI, *Il lessico matematico della Summa di Luca Pacioli*, «Studi di lessicografia italiana», 12 (1994), pp. 5-71; E. MATTESINI, *Luca Pacioli e l'uso del volgare*, «Studi linguistici italiani», 22 (1996), pp. 145-180. Le opere di Pacioli, come è noto, erano ben conosciute da Leonardo da Vinci; cfr. G.W. HART, *In the Palm of Leonardo's Hand. Modeling Polyhedra*, «Nexus network journal», 4 (2002), 2, pp. 103-113; S. DUVERNOY, *Leonardo and Theoretical Mathematics*, «Nexus network journal», 10 (2008), 1, pp. 39-49.

²⁶ Su queste testimonianze cfr. M. PIOTTI, «Un puoco grossetto di loquella». *La lingua di Niccolò Tartaglia*, LED, Milano 1998, pp. 23-26.

²⁷ C. TOLOMEI, *Delle lettere libri sette*, Giolito, Venezia 1547, cc. 82r-82v. Angelo Claudio Tolomei (1492 ca. - 23 marzo 1556) non si occupò direttamente di meccanica, fu un umanista, letterato, critico letterario e diplomatico italiano. Nel 1549 fu nominato vescovo di Curzola e poi di Tolone (1551). Nel 1542 fondò l'*Accademia Vitruviana*, nella quale raccoglieva i migliori intellettuali per discutere del recupero della classicità attraverso una rilettura del *De architectura* di Vitruvio.

Non diversamente si esprimeva l'ingegnere e matematico Giacomo Lanteri:

[...] desidererei, che tutti m'intendessero, et da questo desiderio spinto, innanzi che io mi mettessi a scrivere; non lasciai di recare il consiglio di molti miei amici intorno allo stile, che in ciò havea da tenere; et ultimamente havuto ragionamento col virtuoso, e mio sopra gli altri dolcissimo amico Messer Horatio Toscanella, in questa parte dello applicare gli stili convenienti alle materie, et ai soggetti tanto giudicioso quanto persona che io habbia conosciuta; fui da lui consigliato ad usare stile mezzano, et concetti i più facili, et chiari, et intelligibili, che io potessi; la onde sendo a me questa maniera di scrivere più di tutte le altre familiare pensai essere bene di non lasciare il suo consiglio; come sicuro; et come quello che può [...] arrecarmi quella sodisfazione d'animo ch'io sommamente desidero; che è che tutti sentano (in quanto può essere) giovemente, et traggano utile delle mie fatiche, quali elleno si siano²⁸.

Analogamente Giovanni Francesco Peverone così si rivolgeva ai suoi lettori:

Io so, begneno lettore, che non poca maraveglia ti recarano nel animo quete mie fatiche, veggendo ch'io mi sia mosso a scrivere cosa che già da molti scienziati huomini sono uscite di mano, come s'io volessi retessere la tela di Penelope: ma se col sano occhi de la mente ben risguardi, vedrai che havendo essi scritto latinamento, non hano giovato a tutti [...] il che veggendo mi sono sforzato con molti esempij renderti questa utilissima scienza sì chiara, e facile che non più cosa vecchia ma nuova la giudicarai²⁹.

Per i volgarizzatori la diffusione del sapere divennero un valore e la difesa di quest'ultimo comportò una "transvalutazione" dei valori che avevano accompagnato la cultura fino a quel

²⁸ G. LANTERI, *Duo libri del modo di fare le fortificationi*, Zaltieri, Venezia 1559, p. 71.

²⁹ G.F. PEVERONE, *Due brevi e facili trattati, il primo d'arimetica, l'altro di geometria*, Tournes, Lyon 1558, p. 5.

tempo. Si passò dalla concezione di una cultura tendenzialmente chiusa, aristocratica, in parte «legata alla visione del mondo e della storia che fu propria dell'ermetismo»³⁰, del pitagorismo, del platonismo e del cristianesimo, ad una cultura più aperta, si potrebbe dire più “democratica”. Per molto tempo nel Medioevo, e ancora nel Rinascimento, il sapiente era considerato come una specie di mago che sapeva penetrare gli intimi segreti – «hieroglifi, misterij, favole, simboli, & enigmi» scriveva Piccolomini – di una realtà infinitamente complessa: segreti che dovevano essere celati al volgo per non fare la fine delle rose e delle perle dinanzi ai porci. Durante il Rinascimento italiano, soprattutto grazie all'opera dei volgarizzatori, la segretezza divenne un disvalore e la condivisione e l'apertura del sapere s'imposero come imperativo quasi morale³¹.

L'adozione del volgare anziché del latino costituiva per sé un radicale avanzamento nella scienza e nella cultura. Essa segnava il sorgere di un'idea di *libertas philosophandi* contro l'“oscurantismo” e i “cavilli” della scienza e della filosofia dei teologi e dei professori universitari, che, «invidiosi de poderi», avevano utilizzato il sapere per dominare le classi meno colte. Il volgare rivendicava a pieno diritto la sua dignità e capacità di esprimere anche i più complessi concetti scientifici e l'uso del vernacolare fu sentito sempre più come esigenza finalizzata a diffondere il sapere fuori dalle scuole, «per conquistare un pubblico diverso e per uscire dalle costrizioni e dai limiti della

³⁰ P. ROSSI, *La nascita della scienza moderna in Europa*, Laterza, Roma-Bari 1997, p. 19.

³¹ Sul concetto di “apertura del sapere” Cfr. W. EAMON, *From the Secrets of Nature to Public Knowledge: The Origins of the Concept of Openness in Science*, «Minerva», 23 (1985), pp. 321-347; W. EAMON, *From the Secrets of Nature to Public Knowledge*, in *Reappraisals of Scientific Revolutions*, D.C. LINDBERG and R.S. WESTMAN eds, Cambridge Univ. Press, Cambridge 1990, pp. 333-366; P.O. LONG, *The Openness of Knowledge: An Ideal and Its Context in 16th-Century Writings on Mining and Metallurgy*, «Technology and Culture», 2 (1991), pp. 318-255; P.O. LONG, *Openness, Secrecy, Authorship. Technical Arts and the Culture of Knowledge from Antiquity to the Renaissance*, The Johns Hopkins Univ. Press, Baltimore 2001, pp. 175-243.

cultura tradizionale di cui il latino scolastico era portatore»³². In questo senso giustamente Claudio Marazzini afferma che la scelta di Galileo di utilizzare il toscano «non deriva da una maggior comodità della lingua volgare, che anzi poteva risultare scomoda proprio perché rendeva necessarie le traduzioni in lingue estere. Era viceversa una scelta dettata dalla fiducia *a priori* [del valore del volgare], e anche dalla volontà di staccarsi polemicamente dalla casta dottorale»³³.

Si prese coscienza che ogni cultura era una continua trascrizione e traduzione di precedenti esperienze che, trasferite in altri contesti, portavano a nuovi frutti e permettevano di aprire nuovi orizzonti. Nasce così una nuova concezione del sapere, che viene ad essere prima di tutto “potere”; se poi associamo questa concezione all’idea che il sapere non solo è potere, ma è potere che attraverso il volgare può essere disponibile a tutti, si può ben capire il radicale cambiamento rispetto al passato, quando la conoscenza era detenuta dai professori universitari o dagli appartenenti al clero. Sembra in questo modo preconizzata la prospettiva baconiana: *Multi pertransibunt et augebitur scientia*, perché solo così possiamo essere *quasi nanos gigantium humeris insidentes*.

3. Considerazioni finali

Numerose ricerche microstoriche dovranno essere condotte in futuro per valutare l’effettiva diffusione e il reale utilizzo dei volgarizzamenti nelle botteghe e fra gli strati più bassi della società. Per il momento è possibile affermare che in generale questi testi attirarono l’interesse di diversi gruppi sociali, fra i quali anche quelli con un basso livello di istruzione. Queste opere agili e snelle, piene di illustrazioni, schemi e figure, pre-

³² T. GREGORY, *Alle origini della terminologia filosofica moderna*, Olschki, Firenze 2006, P. 72.

³³ Cfr. C. MARAZZINI, *Storia della lingua italiana. Il secondo Cinquecento e il Seicento*, il Mulino, Bologna 1985, p. 58.

sentavano teorie anche complesse, ma in maniera più facile e ordinata. Non si perdevano nella verbosità della trattatistica fisica tipica dei professori universitari che aveva dominato nei precedenti tre secoli e che aveva caratterizzato la *scientia* medievale, impedendo una reale comprensione dei contenuti e una loro applicazione. Svilupparono piuttosto quella che è stata chiamata *vernacular epistemology*³⁴. L'idea fondamentale implicita in tutti questi scritti è che il progresso del sapere deriva da un accumulo sempre più vasto di conoscenze ed esperienze che devono essere condivise con il maggior numero di persone, anche quelle incolte, al fine di essere provate e sistematizzate. Giustamente Paolo Rossi nota come

non solo negli scritti degli artisti e degli sperimentatori del Quattrocento [...] si fa strada una nuova considerazione del lavoro manuale e della funzione culturale delle arti meccaniche, ma si afferma anche l'immagine del sapere come costruzione progressiva, dato che esso è costituito da una serie di risultati che si collocano, l'uno dopo l'altro, a un livello di complessità o di perfezione sempre maggiore³⁵.

L'affermazione della lingua volgare da questo punto di vista rappresentava un notevole passo in avanti per la scienza. Infatti, con il «continuo sviluppo della tecnica saltavano fuori tante nozioni nuove che gli autori preferivano esprimere nel volgare, che come lingua viva si sviluppava simultaneamente alla ricerca scientifica, piuttosto che forzare la lingua latina ad esprimere pensieri che o non erano esistiti o non erano stati oggetto di trattazione»³⁶. Si pensi ad Alessandro Piccolomini, che ritorna quasi ossessivamente sul problema di utilizzare una lingua volgare viva capace di modificarsi con il progresso della conoscenza:

³⁴ Cfr. SMITH, *The Body of the Artisan*, pp. 142-149.

³⁵ ROSSI, *La nascita della scienza moderna*, p. 48.

³⁶ E.J. DIJKSTERHUIS, *De Mechanisering van het Wereldbeeld*, Amsterdam Academic Archive, Amsterdam 1998, p. 269.

Così volessero le persone dotte di questi tempi mostrar altrui le dottrine loro con questa lor lingua propria, come in qual si voglia scientia verrebbe lor fatto agevolmente e se ben mancasse forse qualche parola d'alcuna cosa, non manco saria lecito a noi a le cose nuove impor nuovi vocaboli, che si fosse ai Latini, i quali, o trasportando dai Greci o di nuovo fabbricando, non si lasciavan mancar parole, onde i lor concetti facesser chiari. Né di ciò si deve maravigliar alcuno, considerando che in qual si voglia arte, l'uso de la quale non sia commune, fabricano i proprii artefici vocaboli, che a chi di noi volesse poi di quell'arte trattare parrebbon nuovi. Hanno i medici, i mercanti, gli architetti, et finalmente in ogni altra parte proprii lor vocaboli che, salvo che a loro, parranno ad ogni altro strani³⁷.

Piccolomini era consapevole che solo introducendo nuove parole per designare le nuove scoperte era possibile contribuire al progresso del sapere. Questo riconoscimento sanciva anche che solo attraverso l'adozione del volgare si poteva avere un effettivo avanzamento della conoscenza³⁸. Inoltre Piccolomini individuava chiaramente quali fossero le nuove forze produttrici di cultura: erano i medici, i mercanti, gli artigiani e gli architetti, non gli umanisti o gli intellettuali impegnati in discussioni teoriche. All'intellettuale spettava tutt'al più il compito di trascrivere queste loro scoperte. Proprio per divulgare e mettere per iscritto queste nuove conoscenze è necessario introdurre termini nuovi che non sempre sono di facile comprensione:

Sommi ingegnato d'usar parole, et modi di dire più proprij, et più usati, et manifesti, ch'io ho potuto, di maniera che se ben'alcuna parola non in tutto trita dal Volgo vi ho io alcuna volta interposta per meglio isprimere quei concetti, che in mente del Volgo non sono ancora. [...] Alcune parole accaderà spesse

³⁷ A. PICCOLOMINI, *La prima parte della filosofia naturale*, Valgrisi, Roma 1551, cc. 1br-v.

³⁸ Cf. A. SIEKIERA, *La questione della lingua in Alessandro Piccolomini*, in *Alessandro Piccolomini (1508-1579)*, Centre Interuniversitaire de Recherche sur la Renaissance Italienne, Paris 2012, p. 227.

volte di ritrovare, che se ben non parranno trite, et usate per le piazze et per le strade, saran non di meno degne d'esser da l'uso ricevute, nodrite, e fatte nostre³⁹.

Il volgare rappresenta per Piccolomini, come per tutti i volgarizzatori, una lingua camaleontica e non irrigidita da norme, capace di comunicare anche al popolo un sapere in continuo aggiornamento. L'utilizzo del volgare permetteva di «rendere accessibili gli scritti scientifici a tutte le classi della popolazione», potendo così «non solo stimolare l'interesse per la scienza, ma anche mobilitare tutte le forze che potevano contribuire al suo progresso»⁴⁰. Una compiuta ricerca sui volgarizzamenti scientifici e filosofici e sulla loro forte propensione alla diffusione del sapere potrà fornire un contributo originale per la comprensione della cosiddetta rivoluzione scientifica e gettare una nuova luce su alcune dinamiche che hanno determinato la vita intellettuale del Rinascimento⁴¹.

³⁹ PICCOLOMINI, *La prima parte della filosofia naturale*, cc. aiiiiir e *v.

⁴⁰ DIJKSTERHUIS, *De Mechanisering*, p. 270.

⁴¹ Cfr. J. BÜTTNER-P. DAMEROW-J. RENN, *Traces of an Invisible Giant: Shared Knowledge in Galileo's Unpublished Treatises*, in *Largo campo di filosofare: Eurosymposium Galileo 2001*, Fundación Canaria Orotava de Historia de la Ciencia, Orotava 2001, pp. 183-201.