

Igor Melani

SGUARDI MEDITERRANEI SULLA «CIVILTÀ OLANDESE DEL SEICENTO»: IL CASO TOSCANO*

DOI 10.19229/1828-230X/56092022

SOMMARIO: *Il saggio indaga le radici dell'interesse culturale (e in special modo scientifico-tecnologico) per i Paesi Bassi del Seicento attraverso lo sguardo degli osservatori toscani, cercando di indagare tale prospettiva da un punto di vista di più lunga durata, ovvero dai primi rapporti culturali continuativi tra i due territori, nel tardo Medioevo, per poi concentrarsi soprattutto sul Rinascimento maturo come momento di fusione tra lo sguardo di matrice umanistica (attento a declinare i tratti antropologici della popolazione in un senso letterario paremiologico e storico-geografico di tradizione classica), con quello più attento alla vita materiale (derivato, probabilmente, dall'approccio 'laico' alla realtà del territorio degli agenti dei primi contatti commerciali tra Toscana e Paesi Bassi). La piena maturità di tale sguardo si raggiunge nell'ultimo quarto del XVII secolo, come dimostrato dalla convergenza degli interessi scientifico-sperimentali di una delle massime espressioni della cultura scientifica toscana del tempo (l'Accademia del Cimento di ispirazione galileiana) e delle osservazioni 'ufficiali' della comitiva del Principe Cosimo III de' Medici che, tra il 1667 e il 1669 compì (in compagnia anche di alcuni membri dell'Accademia) due viaggi in Europa che toccarono entrambi i Paesi Bassi.*

PAROLE CHIAVE: *Rinascimento, Mobilità, Paesi Bassi, Toscana, Crisi del Seicento, Scienza, Tecnologia.*

MEDITERRANEAN GLANCES AT THE «DUTCH CIVILIZATION OF THE XVII TH CENTURY»: THE CASE OF TUSCANY

ABSTRACT: *This paper focuses on the origins of the interest for XVII Century Low Countries' culture and and especially its science and technology. The main vintage point is that of Tuscan observers, dealt with in a long durée perspective since the first contacts between the two countries in late Middle Ages, and mainly concentrating on the Late Renaissance Era. This was probably the time for a fusion of the humanistic glance focusing on classic anthropology and people's charachers, with a modern one, more attracted by everyday life and probably derivated from the merchant-travellers' tradition. The full maturity of this glance is probably reached in the last quarter of the XVIIth century, as shown by the convergence of the scientific-interests of the Accademia del Cimento and some observations appearing in the Official Reports of the two princely Voyages which reached the Low Countries during the years 1667-1669.*

KEYWORDS: *Renaissance, Mobility, Low Countries, Tuscany, Crisis of the XVII Century, Science, Technology.*

1. Approcci preliminari: tra Medioevo e Rinascimento

I rapporti culturali tra Toscana e Paesi Bassi compiono, nei secoli a cavallo tra tardo Medioevo e prima Età moderna, un percorso di intensificazione e trasformazione che attribuisce loro una evoluzione che

* Abbreviazioni: Aca = Archivio de la Corona de Aragón, Barcelona; Asn = Archivio di Stato di Napoli; Bsnsnp = Biblioteca della Società Napoletana di Storia Patria.

Ringrazio Marcello Verga per il generoso supporto.

non si può scindere, tuttavia, da alcuni punti fermi¹. La presenza (già sul finire del XIII secolo) di mercanti nelle Fiandre, legata alla produzione locale di tessuti, costituisce senz'altro il punto di partenza delle prime descrizioni del territorio da parte di osservatori toscani². Le necessità (o le opportunità) commerciali ed economico-finanziarie (familiari), si mischiano alle relazioni politico-militari (statuali), e sono testimoniate per il secolo XIV, ad esempio, dalle pagine dei *Ricordi* di Bonaccorso Pitti. In linea con l'aderenza guelfa e filo-francese della Signoria di Firenze, nel 1382 egli si reca a Parigi e, di passaggio a Courtray che definisce «grossa terra come Prato», assiste al saccheggio che le truppe francesi vi stavano compiendo per vendetta «d'una battaglia che i Fiamminghi vinsono a' Francieschi [...], come ne fanno menzione le croniche di Filippo <Giovanni> Villani»; nel 1386, passando per Bruges alla volta dell'Inghilterra, vi incontra «quello Lucchese che fu mio compagno nella grande armata, e con lui [...] uno altro Lucchese» con cui decide di fare «compagnia»³. Una tale compresenza di oggetti di interesse e di campi di indagine perdura nei due secoli successivi: in vista dell'apertura di una filiale del proprio Banco a Bruges, nel 1436, la famiglia Medici dette mandato al proprio fattore Bernardo Portinari di «darsi da fare, indagando sui costumi del luogo riguardo al commercio e ai cambi»⁴; ai mercanti lucchesi, l'Anversa del XVI secolo «doveva [...] apparire, almeno fino ai travagliati anni Settanta e Ottanta, come il luogo ideale per tentare la fortuna: per “cercar esca”, secondo la colorita espressione di Gherardo Burlamacchi»⁵. Tali

¹ Cfr. R. Sabbatini, «Quali fiamminghi tra Guizzante e Bruggia»: immagini delle Fiandre tra Medioevo ed Età moderna, in *Europa e Mediterraneo tra Medioevo e prima Età moderna: l'osservatorio italiano*, a cura di S. Gensini, Pacini, Pisa, 1992, pp. 207-237: pur non recente, il saggio ha una profondità di analisi storico-storiografica ancora oggi opportuna per mettere a fuoco alcune più recenti interpretazioni.

² Sulla presenza di mercanti a Bruges, cfr. L. Galoppini, *Mercanti toscani e Bruges nel tardo Medioevo*, Plus, Pisa, 2009; Ead., *Lucchesi e uomini di comunità a Bruges nel tardo Medioevo*, in L. Tanzini, S. Tognetti (a cura di), «Mercatura è arte». *Uomini d'affari toscani in Europa e nel Mediterraneo tardomedievale*, Viella, Roma, 2012, pp. 45-79; F. Guidi Bruscoli, *Mercanti-Banchieri fiorentini tra Londra e Bruges nel XV secolo*, ivi, pp. 11-44. Più in generale per il ruolo delle Fiere commerciali delle Fiandre nel contatto tra mercanti italiani e Paesi Bassi si veda P. Stabel, *Italian merchants and the Fairs in the Low Countries (12th-16th Centuries)*, in P. Lanaro (a cura di), *La pratica dello scambio. Sistemi di fiere, mercanti e città in Europa (1400-1700)*, Marsilio, Venezia, 2003, pp. 131-159.

³ Si veda in proposito B. Pitti, *Ricordi*, in *Mercanti scrittori. Ricordi nella Firenze tra Medioevo e Rinascimento*, a cura di V. Branca, Rusconi, Milano, 1986, pp. 382-383 e p. 389.

⁴ Cfr. R. De Roover, *Il Banco Medici dalle origini al declino (1397-1494)*, trad. it. La Nuova Italia, Firenze, 1970, pp. 459-470; 490-518 (p. 463 per la citazione).

⁵ Cfr. R. Sabbatini, «Cercar esca». *Mercanti lucchesi ad Anversa nel Cinquecento*, Salimbeni, Firenze, 1985 (p. 7 per la citazione).

interessi andarono naturalmente mescolandosi con l'attrazione per un universo culturale, quello fiammingo-borgognone, che così vivacemente irradiò l'immaginario colto e popolare dell'autunno del Medioevo⁶, e fecero spazio al crescente diffondersi di una sensibilità legata al gusto artistico, e in particolare all'apprezzamento per quello che nelle arti figurative potremmo definire come il tratto 'marcante' di uno stile di realismo fiammingo: l'attenzione per i dettagli, per la cura dei particolari, per l'uso peculiare della luce e dei colori⁷.

Tuttavia, l'importanza che l'arte e il gusto fiamminghi assunsero nella cultura europea e non meno in quella italiana e toscana, costituiscono solo una, e non l'unica componente di questo 'sguardo toscano' di lungo periodo sui Paesi Bassi. Questo sguardo si sarebbe aperto nel pieno Seicento a interessi le cui componenti principali sarebbero state quella geografico-naturalistica e quella scientifico-tecnologica. Esso tuttavia pare già radicato, nel pieno Cinquecento, in un 'sostrato' per così dire 'etnografico' o proto-antropologico di concezione generale dell'alterità olandese, legato ad un 'modo' toscano di osservare questo territorio attraverso un approccio all'osservazione che unisce la tradizione etnologica della cultura classica (di matrice umanistica) a quella geo-antropologica della moderna geografia (di matrice 'rinascimentale' e 'proto-scientifica'). Un *imprinting* per così dire 'vespucciano' che nella seconda metà del Cinquecento sembra elaborato con una certa maturità da un autore che visse a lungo, e a lungo osservò e attentamente descrisse i Paesi Bassi, proponendone una chiave di lettura che, a livello di 'filosofia dell'osservazione', consisteva nella centralità della relazione tra natura e uomo, e la declinava indagandone il nesso con sviluppo economico, cultura scientifico-tecnologica e assetto socio-politico del territorio.

⁶ Come ricordato da E. Garin nella sua fondamentale *Introduzione* a J. Huizinga, *Autunno del Medioevo*, trad. it. Sansoni, Firenze, 1978⁵, p. XXII, l'autore, nella sua polemica anti-burckhardtiana, aveva sostenuto che «Lorenzo de' Medici, non meno di Carlo il Temerario, rende omaggio all'antico ideale cavalleresco come alla forma nobile della vita».

⁷ Cfr. B.W. Meijer (a cura di), *Firenze e gli antichi Paesi Bassi (1430-1530). Dialoghi tra artisti: da Jan van Eyck a Ghirlandaio, da Memling a Raffaello...* (Catalogo della Mostra Firenze, Palazzo Pitti, 19 giugno-26 ottobre 2008), Sillabe, Livorno, 2008, in particolare i contributi di B.W. Meijer, *Firenze e gli antichi Paesi Bassi: una stagione di contiguità culturale del tutto particolare*, ivi, pp. 16-21; e P. Nuttall, *Pittura degli antichi Paesi Bassi a Firenze: commentatori, committenti e influsso*, ivi, pp. 22-37. Fu la famiglia Portinari che, per rivendicare il patronato sullo Spedale di Santa Maria Nuova, fece giungere (1483) per l'annessa Chiesa di Sant'Egidio il celebre «Trittico» dipinto da Hugo Van der Goes, con le cui reti di committenza Bernardo era entrato in contatto durante la sua permanenza a Bruges per la direzione del Banco Medici: cfr. F. Salvestrini, *Fraternities, Guilds, Social Welfare, and Art in Medieval and Renaissance Florence*, in F. Sabaté (ed.), *L'assistència a l'edat mitjana*, Pagès editors, Leiden, 2017, p. 165.

La *Descrittione di tutti i paesi Bassi* di Lodovico Guicciardini (pubblicata in volgare toscano ad Anversa nel 1567; e in due edizioni accresciute e aggiornate dallo stesso autore nel 1581, e nel 1588)⁸ mette in luce l'acutezza di sguardo di un autore che appartenne, essendo nato nel 1521, alla generazione dei fiorentini che furono bambini durante la prima Restaurazione medicea e la seconda brevissima stagione repubblicana chiusa con l'assedio imperiale del 1530, e che fu fortemente rappresentativo della cultura fiorentina e delle conoscenze del suo spazio e del suo tempo. La discendenza dal grande storico Francesco (fratello del padre); gli studi giovanili umanistici e matematici; la pratica della mercatura nell'impresa commerciale di famiglia attraverso un percorso di formazione tra le sue varie ramificazioni europee (Francia, Paesi Bassi); i trascorsi politici antimedicei e piagnoni del padre Iacopo stemperatisi negli anni dell'instaurazione del Ducato con un progressivo avvicinamento alla casata regnante (per cui il fratello Giovan Battista prestò servizio come informatore)⁹: tutto ciò fa di Lodovico un fiorentino del suo tempo.

Fu nei lunghi anni trascorsi ad Anversa per curare (come molti suoi predecessori fiorentini e suoi contemporanei lucchesi) le fortune e le sfortune della 'ragione' familiare, che Guicciardini oltre a maturare il desiderio di dare alle stampe la *Storia d'Italia* dello zio Francesco dette forma alle sue attitudini di storico (*Comentarii delle cose più memorabili seguite in Europa*, Anversa 1565) e di filosofo-moralista (*Detti et fatti piacevoli et gravi di diversi principi, filosofi, et cortigiani*, Venezia 1565; ma *Hore di recreatione* era il titolo pensato per la raccolta dall'autore, mutato poi per volere di Francesco Sansovino a cui aveva affidato il manoscritto per le stampe nel 1563). La *Descrittione* racchiude in queste due attitudini (quella dello storico e quella del moralista) uno sguardo penetrante sui Paesi Bassi del suo tempo, sia fotografandone il momento storico, ovvero il contesto politico di incipiente conflitto politico con la Spagna filippina, sia cristallizzandone, ovvero monumentalizzandone aspetti ambientali e costumi umani, e finendo per costituire un vero e proprio 'modello', un prototipo dello sguardo che la cultura italiana in generale, quella toscana in particolare, avrebbe rivolto nel corso del secolo successivo a quel territorio.

⁸ Per tutte le vicende editoriali e le questioni filologico-testuali si rimanda alla recentissima e molto accurata edizione critica L. Guicciardini, *Descrittione di tutti i Paesi Bassi*, 2 voll. (Vol. I, *Introduzione e strumenti di lettura*; Vol. II, *Edizione critica e Indici*), a cura di D. Aristodemo, Edizioni di Storia e Letteratura, Roma, 2020.

⁹ Cfr. D. Aristodemo, voce *Guicciardini, Lodovico*, in *Dizionario Biografico degli Italiani*, Istituto della Enciclopedia Italiana – Giovanni Treccani, Roma, Vol. LXI, 2004, pp. 121-127.

Da umanista *lato sensu*, egli ne individuava dal punto di vista geografico-descrittivo l'incerta (ovverosia: duplice) collocazione tra area d'influenza francese e tedesca, dovuta forse anche alle peculiarità della rappresentazione che i geografi antichi avevano fornito di quell'area e che rimaneva testimoniata, in anni più vicini ai suoi, dalle descrizioni geo-storiche e dalle testimonianze cartografiche di Sebastian Münster, che pur inserendo formalmente (come da tradizione antica) i cosiddetti paesi Bassi settentrionali nella Sezione della sua *Cosmographia universalis* dedicata alla Germania, e i cosiddetti paesi Bassi meridionali in quella dedicata alla Gallia, non mancava di menzionare anche in quest'ultima Sezione la regione e la Contea di Olanda¹⁰. Sotto la rubrica «Onde derivi il nome de paesi Bassi», alla spiegazione geo-morfologica («chiamasi comunemente questa parte del Re i paesi Bassi, dalla bassezza loro verso il Mare Oceano»), Guicciardini accludeva così sia quella geo-politica («chiamasi parimente quasi per tutta l'Europa Fian-dra, pigliando la parte per il tutto, a causa della potenza, & chiarezza di quella Regione»), sia infine quella geo-storica («chiamasi anco Germania Inferiore, o Alamagna Bassa, quantunque fuor' delle constitutioni delli antichi, i quali, eccettuata Frisia, & poco altro, tutto il rimanente nella Gallia comprendevano. Ma è piaciuto così a moderni»)¹¹.

Dal punto di vista della geografia fisica, Guicciardini adottava quella che potremmo definire una chiave di lettura scientifico-filosofica del territorio, fondata sulla centralità epistemica del rapporto tra gli elementi naturali della tradizione empedoclea e i loro rispettivi equilibri o disequilibri, alla cui attualizzazione nella cultura umanistico-cristiana aveva contribuito, tra gli altri, il neo-platonismo di Niccolò da Cusa (*De*

¹⁰ Si vedano, dell'edizione latina (S. Münster, *Cosmographiae universalis Lib. VI.*, Apud Henricum Petri, Basileae, M.D.LVIII.), rispettivamente alla p. 75 la carta illustrativa di apertura del libro II (*De Gallia et eius situ, item de eius partitione, populis, civitatibus, montibus, fluvijis, &c.*) che rappresenta la regione geografica della cosiddetta Gallia fino al Reno, ricomprensente a nord-est Borgogna e Brabante; alle pp. 128-130 il capitolo del medesimo Libro II dedicato *De terra & comitatu Holandensis*, in cui tra l'altro si afferma «signabitur autem genealogia horum comitum infra in Germania, ubi huius regionis quoque fiet mentio copiosior» e si riproducono una carta della città di Amsterdam («urbs propter mercimonia, quae ibi exercentur, toto orbe celebris») e un ritratto di Erasmo da Rotterdam; alla p. 507 la carta illustrativa della Sezione *De ducatu brabantino, & praecipuis eius civitatibus* del Libro III, *De Germania*; alla p. 513 la celebre carta illustrativa della sezione *De comitatu Hollandiae & episcopatu Traiectensi* del medesimo Libro III.

¹¹ Cfr. L. Guicciardini, *Descrittione di M. Lodovico Guicciardini, gentilhuomo fiorentino, di tutti i paesi Bassi, altrimenti detti Germania inferiore. Con tutte le carte di Geographia del paese, & col ritratto al naturale di molte terre principali; Riveduta di nuovo, & ampliata per tutto la terza volta dal medesimo autore. Al Gran' Re Cattolico don Filippo D'Austria. Con amplissimo Indice di tutte le cose piu memorabili*, Appresso Christofano Plantino, Stampatore Regio, In Anversa, M.D.LXXXVIII., p. 5.

docta ignorantia, II, XIII). Nel celebre *Discorso sopra il mare*, il sistema delle diverse profondità e del rapporto tra braccia di mare aperte e chiuse descriveva infatti il territorio dei Paesi Bassi come frutto della dinamica relazione tra gli elementi: in alcuni punti la distesa delle acque si «riduce [...] a pieno Mare senza fondo, in puro & secondo Elemento dell'Acqua, più alto & più profondo, che il primo Elemento della Terra, la quale da quello è circondata, ma con tal' congiunzione, & appartamento miracoloso & divino, che non la sopra fa, & annega, anzi l'uno & l'altro per maggior' miracolo si reggono su l'Aria, & servono per punto, & centro dell'immensa grandezza de Cieli»¹².

Quasi umanizzato, e riconosciuto un ruolo di superiorità rispetto all'elemento-terra in quanto «grandissimo membro o più tosto capo & padre della Provincia», il «Mare Oceano» (elemento-acqua), proprio come un comandante o un buon padre di famiglia che alterna dialetticamente momenti di rigore a momenti di protezione, ha però una forza ben più che umana, e più ancora che naturale. Quasi, per l'appunto, forza filosofica di principio generativo/distruttivo della natura stessa: «infinita & superna [...] la faccia dell'Oceano, ma spaventosa, horribile, & piena di pericolo quando egli sdegna, & gonfia: vedrailo muovere con tanta furia, & tempesta, che talvolta le campagne, & i paesi interi sommerge, & cuopre»¹³. Oltre ai «danni, & [...] incomodi», che il mare infligge «a una parte di questo paese, quando ei gli fa guerra», vanno però annoverati anche «i profitti, & i commodi, che fa a tutta la provincia, quando egli sta in pace»¹⁴. Inoltre, proprio per il suo potenziale distruttivo, esso ha stimolato l'ingegno teorico e pratico dei figli di quella terra, che ne hanno addomesticato l'irosa tracotanza convertendola in forza amica, a proprio favore:

in questa Provincia dalle bande sue [...] ha fatto più volte [...] danni gravissimi: nondimeno mediante la scienza, & industria de paesani, i quali hanno alzati gli argini, & fatti altri ripari ne' termini oportuni, le cose pericolose si sono a poco a poco ridotte in guisa, che se non sopravengono temporali più che horrendi, accozzandosi in un medesimo instante il vento Maestro, la sommità del flusso, & dell'acque vive, non può appena seguire disordine notabile o di momento¹⁵.

Il sistema di conoscenze applicate (*scienza*) che l'ingegno umano, stimolato dalle circostanze ambientali, ha trasformato in *industria*, ovvero in attivismo costruttivo, è un patrimonio condiviso tra i differenti strati

¹² Ivi, p. 28.

¹³ Ivi, p. 24.

¹⁴ Cfr. ivi, p. 29.

¹⁵ Ivi, p. 24.

sociali delle popolazioni olandesi, estendendosi dalla cultura scientifica di fisici e astronomi alle conoscenze teorico-pratiche degli uomini di mare. La luna determina l'andamento delle maree che distruggono, ma anche danno forza, vigore, e sostentamento alla terra e agli uomini, favorendone, attraverso i loro flussi, l'agricoltura e il commercio:

lasciando a parte per non esser' prolissi, l'osservatione delli Astrologi, & de Phisici, seguiremo l'infallibile osservatione de Marinari; [...] viene il flusso col nascimento, & corso della Luna, da l'Oriente verso l'Occidente; & nel venire trovando Isole, ove egli non si restringa & ingolfi, passa oltre che non appare, che il flusso s'alzi molto. Ma accostatosi a terra ferma ove si restringe, & ingolfa, fa li suoi effetti mirabili, varij di quantità e di tempo, secondo i siti & porti della terra¹⁶.

Il territorio, pianeggiante anche in conseguenza della sua 'promiscuità' con maree, golfi e insenature, è reso fertile dall'abbondanza di acqua, ovvero dal dominio naturale che l'acqua, sovrastandola, ha (ha avuto, e ancora avrebbe) sulla terra. Guicciardini non ravvisa solo la forza generatrice dell'acqua del mare, ma anche quella più soave, irrorante a sua volta vitalità, dell'acqua interna dei fiumi, che anch'essa l'uomo ha saputo irregimentare e, col suo stesso ingegno, moltiplicare e diffondere:

Questi [...] fiumi [...] oltre a tanto pesce, che ne danno, oltre alla bellezza, alla fortezza & sicurtà, che nel paese rendono, ne prestano anche, per condurre da l'un' luogo all'altro mercantie, & vettovaglie, commodità & utilità inestimabile. Inoltre mediante questi fiumi, i paesani aggiunte, & ridotte poi con fossamenti, & cavamenti molte altre acque del terreno insieme, fanno industriosamente per tutto il paese, ne luoghi più idonei, & per i spatij di molte leghe, [...] infiniti gran canali a mano, belli & navigabili¹⁷.

La natura, non solo quella acquatica ma inevitabilmente anche quella terrestre, è dominata dal frutto principale della contaminazione dei due elementi, ovvero la fertilità, il cui tratto caratterizza sia la vegetazione col suo rigoglio¹⁸, sia gli animali i quali a loro volta e in

¹⁶ Ivi, p. 26. La lettura in senso 'positivo' e 'borghese' dell'industriosità degli olandesi da parte di Guicciardini è sottolineata da M. Castelnovi, *Una descrizione geografica "burgerlijk": i paesi Bassi secondo Lodovico Guicciardini*, «Horti Hesperidum», A. VIII, n. 1 (2018), pp. 69-90.

¹⁷ Guicciardini, *Descrittione [...] di tutti i paesi Bassi* cit., pp. 23-24.

¹⁸ Cfr. ivi, p. 12, dove si parla delle «molte bellissime praterie, che piene d'ogni genere bestiame per tutto ci si trovano», e che «a giudizio d'ognuno piu verdi & piu vistose sono che le nostrali, il che (se io non m'inganno) avviene per l'abbondanza dell'humor' della terra, precedente dalla bassezza del sito, onde vigorose & ottime quasi tutto l'anno rendono le loro pascioni».

conseguenza di esso pascendosi dei frutti stessi di quella terra, sono innanzitutto abbondanti e di enormi dimensioni, dipoi mansueti e a loro volta molto prolifici: «bestiame domestico d'ogni specie da far' carne [...], ha il paese in grandissima copia; i buoi precipuamente in Frigia & in Hollanda sono grandissimi, & molti se ne truovano smisurati [...]. Et sono tutte queste bestie per la benignità dell'Aria tanto mansuete, che è maraviglia; di modo, che i tori ci sono poco piu fieri o piu salvatichi, che sieno i nostri buoi ordinarij: ma son grandissimamente generative»¹⁹.

Questa terra, resa fertile dal dominio *dell'acqua* trasformatosi nei secoli in dominio *sull'acqua* grazie all'ingegnosità delle sue popolazioni, trova un'altra frontiera della propria liminale esistenza di territorio di confine nell'incontro/scontro tra l'uomo e un altro elemento naturale, l'aria: figura metonimica da cui si ingenera un clima che, dominato dal freddo e dall'umidità, attribuisce a essa la forza *dinamica* dei poderosi venti²⁰, e a quello una corporeità e tratti caratteriali che, secondo alcune teorie geo-climatologiche in voga al tempo, tendono al predominio umorale del calore e della secchezza interiori²¹. Anzitutto, anche la popolazione umana risente del rigoglio della terra abbondando in numero (si parla infatti di «gran' popoli, che hoggi di ci si truovano habitare»²²). Dipoi, da quella combinazione di umori galenici, essa vede determinati i tratti fondamentali del proprio carattere, che derivando dal clima e dall'ambiente rappresentano costanti di lunga durata, e fanno sì che gli eventi storici che l'hanno vista protagonista rappresentino delle conseguenze di tale sistema di inclinazioni naturali, e non invece delle cause: «in tutti questi affetti, conforme a quello che ne scrive Cesare», gli olandesi mantengono «l'antica costuma,

¹⁹ Cfr. *ibidem*.

²⁰ Cfr. *ivi*, p. 8, dove a proposito di «qualità dell'Aria» si afferma che «l'aria del paese se bene è humida & grossa, è nondimeno (si come etiandio per piu riprese afferma Cesare) salubre & propitia per la digestione, & sopra tutto generativa per ogni generatione. [...] La state ci è bella, & dilettevole, perche oltre alle altre sue qualità, i caldi ordinariamente non ci sono troppo ferventi [...]. Il verno comunemente ci è lungo e ventoso, ma molto freddo & rigoroso quando tira Tramontana, Greco, Levante, & Scirocco; impero quando gli altri quattro venti contrarij à questi regnano, ilche ordinariamente (come annotò anche Cesare) più che li tre quarti del tempo avviene, il freddo in pioggia si converte».

²¹ Sul rilievo delle teorie umorali di derivazione ippocratico-galenica per la determinazione dei 'caratteri' dei popoli secondo la connotazione cosmografica, geografica e corografica dei territori su cui vivono e sulle loro implicazioni climatiche, ci sia consentito un rimando a I. Melani, *Images de l'homme du Nord entre XV^e et XVI^e siècles: de la déraison à la déraison*, in E.F.-X. Gherardi (éd.), *Des images qui collent à la peau. Ethnotypes de Corse, de Bretagne et d'ailleurs*, Éditions Alain Plazzola, Ajaccio (Corse), 2020, pp. 75-106.

²² Cfr. Guicciardini, *Descrittione [...] di tutti i paesi Bassi* cit., p. 29.

come porge lor' questa Aria & questo Cielo», secondo uno schema di geo-antropologia morale per cui «ciascuna nazione ha qualche virtù, & qualche vizio particolare»²³.

Gli olandesi, nell'appartenere a questa terra dominata dall'incontro/scontro tra gli elementi della natura come gli animali delle loro praterie, sono come loro dominati dalla mitezza di carattere, che talvolta (come avviene per il sovrappiù di materia organica dei propri terreni), esubera in forme di irrazionale entusiasmo per azioni, fatti e circostanze dannose (come nel caso dei *torbidi* che negli anni in cui Guicciardini scriveva avevano da poco dato inizio all'ottantennale conflitto che avrebbe infine portato al riconoscimento dell'indipendenza della Repubblica delle Province Unite):

sono come persone di natura frigida, [...] non sono troppo iracondi o furiosi, non troppo superbi, né anco dalla invidia si lasciano dominare, onde nelle conversazioni sono civili, trattabili, aperti, & pronti a ogni cosa [...]. Per contra [...] sono generalmente troppo novitosi & tanto creduli, che prestan fede, & di qualunque cosa a ognuno, onde sono facilissimi a essere ingannati, & svolti inconsideratamente a ogni impresa, benché importantissima, come manifestissimamente hanno mostrato & mostrano in queste ultime guerre civili, che hanno guasto & confuso il paese²⁴.

Questo tratto 'naturale', riconosciuto alle popolazioni dei Paesi Bassi anche dagli antichi (Cesare), è evidentemente il presupposto culturale che renderà spiegabile l'evoluzione tecnologica di questi territori nei secoli presenti e a venire: ingegnosi, laboriosi, prolifici nel commercio e nel produrre ricchezza, gli olandesi in conseguenza di queste loro doti naturali di carattere hanno saputo dare corpo alla loro tendenza ad un'infaticabile applicazione (tipica degli uomini del Nord), non semplicemente riproducendo creazioni altrui, ma anche creando di propria iniziativa oggetti, tecniche e manufatti. Essendo il tratto dell'intuizione geniale più propriamente caratteristico del 'bilanciamento umorale' degli uomini del Sud, è molto probabile (in questa prospettiva) che, rispetto alle più prossime popolazioni settentrionali, gli olandesi siano stati 'addolciti' nei tratti caratteriali più tipici delle loro latitudini dalle peculiarità geo-morfologiche del proprio territorio, e dalla mitigazione climatica ad esso apportata dalla promiscuità di terra e acqua:

Sono costoro gran mercatanti, & intendentissimi di tutte le mercantie, essendo fondato il paese in gran' parte in su la mercatura, & insu l'arti, onde sono medesimamente artefici eccellenti in tutte le cose manuali [...]. Sono

²³ Cfr. *ivi*, p. 43.

²⁴ *Ivi*, pp. 42-43.

laboriosi, diligenti, ingegnosi & capaci delle cose, imitan' presto & propriamente come molto docili tutto quel', che veggono, ilche fu etiandio osservato & annotato da Cesare, & giornalmente si vede in tanti mestieri forestieri, che ci hanno introdotti [...]. Ma essi medesimi sono stati ancora inventori (come più in dietro si disse) di molte cose d'importanza. Et hanno poi una gratia & felicità particolare, d'inventare incontenente ogni sorta di strumenti, atti, & ingegnosi per facilitare, abbreviare, & spedire tutte le cose che fanno²⁵.

Ecco qui, nella sua sostanza, delineato l'approccio culturale che, attraverso le peculiarità interpretative di uno 'sguardo' toscano cinquecentesco, fondava su una tradizione filosofico-etnografica rinascimentale²⁶ le prospettive di comprensione dello sviluppo tecnologico che, a partire da quegli anni e per oltre un secolo a venire, avrebbe fondato la base sociale, economica e culturale del Secolo d'oro olandese e l'immagine più evocativa della sua costante rappresentazione come *locus et momentum* della floridità e ricchezza dell'economia-mondo europea del Seicento²⁷.

2. Contesti politico-culturali: tracce e segni dell'Olanda del Seicento

Con la Pace di Wesfalia del 1648 (atto conclusivo, tra gli altri, dell'estenuante conflitto per l'indipendenza dei Paesi Bassi settentrionali dal dominio spagnolo, noto come Guerra degli Ottanta anni che Lodovico Guicciardini aveva osservato nella sua genesi), un nuovo Stato e una nuova confessione religiosa si affacciavano ufficialmente nel consesso politico-istituzionale dell'Europa moderna, e della cosiddetta «Europa cristiana»: con la fine tradizionalmente considerata dei conflitti di religione che portò ad una nuova stagione nella ricerca europea dell'equilibrio di potenza, incentrato sul principio dell'interesse politico, della «ragione» del Signore o dello Stato²⁸, compariva ufficialmente sullo scacchiere politico continentale la Repubblica (calvinista) delle sette Provincie Unite. In un contesto generale di riduzione del pluralismo politico e di consolidamento dei meccanismi accentratori di quelli che in tempi storiografici ormai lontani venivano definiti

²⁵ Ivi, p. 41.

²⁶ Cfr., per una definizione dei presupposti e una delimitazione del *corpus* degli autori inclusi in tale aggregante definizione, M.T. Hogden, *Early Anthropology in the Sixteenth and Seventeenth Centuries*, University of Pennsylvania Press, Philadelphia, 1971².

²⁷ Cfr. I. Wallerstein, *Il sistema mondiale dell'economia moderna*, Vol. II, *Il mercantilismo e il consolidamento dell'economia-mondo europea. 1600-1750*, trad. it. il Mulino, Bologna, 1982, pp. 51-105 (*L'egemonia olandese nell'economia-mondo*).

²⁸ Cfr. M. Bazzoli, *L'equilibrio di potenza nell'Età moderna. Dal Cinquecento al Congresso di Vienna*, Unicopli, Milano, 1998, pp. 25-35.

‘assolutismo’ e ‘Stato moderno’, e in cui la forma-Stato signorile o monarchica aveva ormai quasi ovunque sostituito i residui delle vecchie forme repubblicane, il modello olandese costituiva senz’altro un’eccezione, e forse fu questa sua eccezionalità a spingere i contemporanei cronisti politici a leggere l’ormai sancita indipendenza come l’ennesimo sussulto e poi infine ricompattamento del magma politico delle relazioni tra Stati europei: un modo, tutto sommato, per accogliere (disinnescandone il potenziale esplosivo per il modello dominante dell’assolutismo monarchico) la neo-nata Repubblica delle Provincie Unite in un consolidato *sistema* di accordi, equilibri, scambi di convenienze²⁹.

Certamente, al suo interno la Repubblica risentiva dei conflitti tra fazioni, e di quelli tra Provincie tradizionalmente più autonomiste e Provincie più legate alla Spagna, nonché della posizione di debolezza del nuovo *Stadholder* Guglielmo II (1647-1650)³⁰: ma, nel complesso, la seconda metà del Seicento fu per i Paesi Bassi l’epoca in cui la cosiddetta età della *confessionalizzazione*³¹ prese la forma di una Chiesa pubblica, la cosiddetta Chiesa Riformata, che trovò uno dei suoi punti di forza nell’istituzionalizzazione della pratica della tolleranza, anche nei confronti dei Cattolici. Un principio, che da molti contemporanei era criticato come prova della mancanza di sincerità da parte dei governanti e come causa della frammentazione politica della società olandese ma che si associò, insieme alla crescita dei commerci transoceanici, alla Seconda o Tarda Età dell’oro olandese (1647-1702): enorme crescita economica con la quarta fase dello sviluppo del commercio marittimo (1647-1672) che proliferò grazie alla cessazione dei conflitti e degli embarghi verso e da parte della Spagna e i suoi domini, all’orientamento della produzione verso il commercio, alla drastica diminuzione delle spese militari; crisi economica e demografica delle città di guarnigione e progressivo investimento nella ristrutturazione

²⁹ Cfr. V. Siri, *Del Mercurio ovvero Historia de’correnti tempi di Vittorio Siri Consigliere di Stato, et Historiografo della Maestà Christianissima*, Tomo XII, Appresso Sebastiano Mabre-Cramoisy stampatore del Re, nella strada di S. Giacomo, alle Cicogne, In Parigi, M.DC.LXXVII., pp. 2-3: «timore» e «gelosia» degli spagnoli per un «finale trionfo» della Francia laddove gli accordi di pace li «scarnassero dal Belgio», desiderio di «libertà» e «riposo» da una «sanguinosa guerra» a costo di concedere agli olandesi «una pace si guadagnosa», resero questi ultimi capaci di tramutare «l’antica ruggine con una delle Corone, e la collegatione coll’altra [...] in Mediatione con amendue».

³⁰ Cfr. J. Israel, *The Dutch Republic: its Rise, Greatness and Fall 1477-1805*, Clarendon Press, Oxford, 1995, pp. 595-609.

³¹ Per una sintesi sui dibattiti storiografici (e relative connessioni) attorno alle tematiche del ‘disciplinamento sociale’ e della ‘confessionalizzazione’ si veda W. Reinhard, *Disciplinamento sociale, confessionalizzazione, modernizzazione. Un discorso storiografico*, in P. Prodi (a cura di), *Disciplina dell’anima, disciplina del corpo e disciplina della società tra medioevo ed età moderna*, il Mulino, Bologna, 1994, pp. 101-123.

e ammodernamento dell'architettura militare delle principali di esse, soprattutto a partire dalla nuova fase di perdurante stato di guerra causata dai ripetuti tentativi d'invasione di Luigi XIV (1672-1713); notevole aumento della popolazione sia urbana che rurale; crescita dell'immigrazione professionale favorita tra l'altro anche dalla tolleranza religiosa; netto miglioramento della qualità e degli *standard* di vita della popolazione urbana e crisi e spopolamento delle aree agricole con conseguente crescita del processo di migrazione interna a scopo di inurbamento³².

In un contesto generale, per l'appunto, di crisi (quella che in un tempo storiografico che sembra anch'esso ormai lontano fu definita la «crisi generale del Seicento»), una crisi strutturale che (a partire almeno dalle crisi congiunturali euro-americane del 1619-1622)³³ certamente giocò a favore delle spinte accentratrici e liberticide, assolutistiche e intolleranti delle principali forze politico-istituzionali europee già accomunate dai paradigmi interpretativi Stato moderno/Stato assoluto, è evidente che il caso del riconoscimento istituzionale, potremmo dire della genesi giuridico-statuale di quella che volendo forzare i termini potremmo definire una repubblica calvinista (proto-)capitalista e (proto-)industriale costituisce un 'caso', un fattore, è stato detto, di «polarizzazione della politica internazionale»³⁴. Non fuori luogo, dunque, appare quello che già ai tempi del dibattito storiografico sulla «crisi generale del Seicento»³⁵ non poté non essere posto sotto forma di interrogativo. Il saggio di Ivo Schöffer *L'età d'oro in Olanda coincide con un periodo di crisi?* non apporta tuttavia risposte definitive, e si limita a spiegare il *fatto storico* attraverso lo scardinamento del paradigma interpretativo: la crisi non fu generale, quindi vi fu spazio per l'eccezione olandese³⁶. Si tratta, del resto, di un'eccezione a suo

³² Cfr. Israel, *The Dutch Republic* cit., pp. 610-676

³³ Su cui cfr. R. Romano, *Opposte congiunture. La crisi del Seicento in Europa e in America*, Venezia, Marsilio, 1992.

³⁴ Cfr. G. Parker, *La rivolta olandese e la polarizzazione della politica internazionale*, trad. it. in G. Parker, L. M. Smith (a cura di) *La crisi generale del XVII secolo*, Ecig, Genova, 1988, pp. 83-116.

³⁵ Il dibattito attorno alla «General Crisis Theory», coagulato nel numero monografico di «Past & Present» (1965) a cura di T.S. Aston, è stato più volte ripreso in parte o nel suo complesso, non ultimo nel volume G. Parker, L.M. Smith (ed. by), *The General Crisis of the Seventeenth Century*, Routledge & Keagan Paul, London, 1978 (1998²), di cui si veda la trad. it. (di M. Dagnino) *La crisi generale del XVII secolo* cit. Una riflessione acuta sulla dialettica crisi/sviluppo nell'Europa seicentesca è fornita da M. Rosa nella *Introduzione* a un'altra raccolta e traduzione di testi del dibattito di «Past & Present», M. Rosa (a cura di), *Le origini dell'Europa moderna. Rivoluzione e continuità. Saggi da "Past and Present"*, De Donato, Bari, 1977, pp. 5-29.

³⁶ Cfr. I. Schöffer, *L'età d'oro in Olanda coincide con un periodo di crisi?*, in *La crisi generale del XVII secolo* cit., pp. 117-149.

tempo cristallizzata dalla (erronea ma argutissima) intuizione di Max Weber, relativamente a *Etica protestante e spirito del capitalismo*³⁷.

Tuttavia, è oramai consolidata l'idea che, a partire dal 1650 per l'agricoltura, qualche decennio più tardi per il commercio, la congiuntura economica olandese cambiò volgendo verso la stagnazione prima, la crisi produttiva poi³⁸. Il capitale economico e tecnologico accumulato nel secolo e mezzo precedente, tuttavia, dovette far sì che anche successivamente, agli occhi di un forestiero, la neonata Repubblica delle Provincie Unite apparisse come un territorio ricco e tecnologicamente avanzato. Come vedremo, le bonifiche (dei *polder* marittimi e dei laghi interni) avevano avuto in questo senso, sia da un punto di vista del capitalismo agrario che da quello dello sviluppo tecnologico, un ruolo centrale³⁹.

Proveremo dunque a utilizzare lo sguardo dei contemporanei: senz'altro distorsivo e fuorviante, come ogni sguardo esterno, ma al tempo stesso, se possibile, illuminante su come una realtà *altra* potesse (o meglio: non potesse non) essere normalizzata per essere compresa (secondo il noto meccanismo del confronto dell'ignoto col già noto)⁴⁰. Il nostro specifico punto di osservazione, quello della Toscana

³⁷ Su *Die protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus* (comparso sull'«Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik» in due saggi, rispettivamente del 1904 e 1905) e sulla sua composizione, processo di revisione, pubblicazioni e traduzioni, si veda A. Bianco, *Die protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus di Max Weber. Due nuove traduzioni e alcuni contributi recenti a un dibattito aperto*, «Quaderni di Sociologia», A. 41 (2006), pp. 175-189 (edizione online consultata il 09/01/2021, URL: <http://journals.openedition.org/qds/1039>; DOI: <https://doi.org/10.4000/qds.1039>); per la traduzione italiana (di P. Burrelli: 1945) si rimanda all'edizione M. Weber, *L'etica protestante e lo spirito del capitalismo*, Sansoni, Firenze, 1991³.

³⁸ Cfr. per il commercio J.G. Van Dillen, *Economic Fluctuations and Trade in the Netherlands 1650-1750*, in P. Earle (ed.) *Essays in European Economic History 1500-1800*, Clarendon Press, Oxford, 1974, pp. 199-211; J.C. Riley, *The Dutch Economy After 1650: Decline or Growth?*, «The Journal of European Economic History», A. XIII (1984), pp. 521-569; J. Israel, *Dutch Primacy in World Trade 1585-1740*, Clarendon Press, Oxford, 1989; per l'agricoltura H. Van der Wee, E. Van Cauwenberghe (ed.), *Productivity of Land and Agricultural Innovation in the Low Countries (1250-1800)*, Leuven University Press, Leuven, 1978.

³⁹ Cfr. S. Ciriaco, *Acque e agricoltura. Venezia, l'Olanda e la bonifica europea in età moderna*, Franco Angeli, Milano, 1994, pp. 232-242.

⁴⁰ Ci sia permesso a questo riguardo un rimando alla 'definizione culturale' dello sguardo cinquecentesco tentata in I. Melani, «Di qua» e «di là da'monti». *Sguardi italiani sulla Francia e sui francesi tra XV e XV secolo*, prefazione di R. Descimon, FUP, Firenze, 2011, Vol. I, pp. 87-94 (*Vedere, osservare, comprendere e rappresentare*); e ad una sua collocazione epistemologico-storiografica in Id., *Introduzione. Lo sguardo e la storia*, ivi, pp. XIII-XL (in particolare alle pp. XIII-XVII: *Sguardi. Nozioni preliminari*); e in Id. *Introduzione. Paradigmi dello sguardo*, in I. Melani (cura di), *Paradigmi dello sguardo. Percezioni, descrizioni, costruzioni e ricostruzioni della Moscovia tra Medioevo ed Età moderna (uomini, merci, culture)*, Sette Città, Viterbo, 2011, pp. 12-13; per la questione del «filtro più

seicentesca, potrà così servire a dialogare con un paradigma storiografico certamente invecchiato e in parte legato al contesto in cui fu elaborato (l'invasione dei Paesi Bassi da parte della Germania nazista), ma che resta nondimeno dirimente per lo studio di questi temi, quello de *La civiltà olandese del Seicento* di Johan Huizinga (1932-1933; 1941)⁴¹.

Quando il «Gran Principe» Cosimo III de' Medici, all'epoca venticinquenne, compì i suoi due viaggi in Europa nel biennio 1667-1669 (il primo, svoltosi tra il 22 ottobre 1667 e il 12 maggio 1668; il secondo, tra il 18 settembre 1668 e il 22 ottobre 1669) toccando in entrambi i casi i Paesi Bassi, aveva con sé un seguito piuttosto consistente: non solo di uomini tesi a garantire la correttezza degli apparati cerimoniali del viaggio ufficiale, ma anche di segretari personali, istitutori, collaboratori, che rappresentano l'elemento più avanzato della cultura toscana del tempo (almeno di quella ufficiale o ufficialmente riconosciuta dalle Istituzioni): quel mondo che, ancora sul finire del secolo XVIII, Eric Cochrane avrebbe definito ondeggiare tra *Tradition and Enlightenment in Tuscan Academies (1690-1800)*⁴². Tra i partecipanti ad entrambi i viaggi figura il Marchese Filippo Corsini (1647-1705), figlio di Bartolomeo e Coppiere di Sua Altezza, che rappresenta appieno la parabola del tipo sociale della famiglia dei ricchi mercanti-banchieri di età comunale che vengono insignoriti e infeudati (feudalizzati o 'ri-feudalizzati', per dirla con Ruggiero Romano)⁴³ in età dinastico-signorile, autori di un atto che l'ineguagliabile arguzia definitoria di Fernand Braudel aveva presentato come «tradimento della borghesia»⁴⁴. Secondo quanto riferito nel suo *Diario* dall'abate Filippo Marchetti (Maestro di Casa del Principe che in tale veste partecipò anch'egli ad

o meno deformante del vecchio, del 'già noto' per chi «affronta il nuovo», valga il rimando ('nuovomondista') a G. Olmi, *L'inventario del mondo. Catalogazione della natura e luoghi del sapere nella prima età moderna*, il Mulino, Bologna, 1992, p. 218; per la «scienza dello sguardo» concepita come «sedimento inconscio di un'orientata volontà di capire» si veda B. Basile, *L'invenzione del vero: studi sulla letteratura scientifica da Galilei ad Algarotti*, Salerno Editrice, Roma, 1987, p. 210.

⁴¹ Si veda, per la constatazione delle «complesse questioni delle parole 'civiltà, cultura, Kultur' e di quella corrispondente olandese che è *beschaving* (rammenta anche la nostra antica *politezza*)», D. Cantimori, *Prefazione*, in J. Huizinga, *La civiltà olandese del Seicento*, trad. it. Einaudi, Torino, 1967², pp. xv-xvi.

⁴² Edizioni di Storia e Letteratura, Roma, 1961.

⁴³ R. Romano, *Tra XVI e XVII secolo. Una crisi economica, 1619-1622*, «Rivista storica italiana», A. LXXIV, n. 3 (1962), pp. 480-531, ora in Id., *L'Europa tra due crisi (XIV e XVII secolo)*, Einaudi, Torino, 1980, pp. 76-147.

⁴⁴ Cfr. F. Braudel, *Civiltà e imperi del Mediterraneo nell'età di Filippo II*, trad. it. Einaudi, Torino, 1986³, vol. II, pp. 766-775; si veda su questi temi anche la recente discussione di A. Musi, *Feudalesimo, Mediterraneo e Europa moderna: un problema di storia sociale del potere*, «Mediterranea. Ricerche storiche», A. IX, n. 24 (2012), pp. 9-22.

entrambi i viaggi, come del resto Giovanni Andrea Moniglia, medico personale di Cosimo III, che del primo viaggio redasse una relazione in 7 capitoli e 2100 terzine, e il Marchese Vieri Guadagni), la comitiva partita per il primo viaggio da Firenze «la mattina de' 22 d'Ottobre 1667 in giorno di Sabato» era composta da:

Signor Conte Giulio Cesare Gonzaga, conte di Novellara, maestro di camera; Signor cavaliere Dante Castiglione, primo gentiluomo di camera; Signor Marchese Filippo Corsini, Signor Marchese Vieri Guadagni, Signor Mali Lorenzo Martelli, Camarate; Signor Dottor Giovan Andrea Moneglia, medico; Signor Appollonio Bassetti, segretario; Signor Felice Monsacchi, cappellano e confessore di S.A.; Signor Filippo Marchetti, maestro di casa; Signor Cosimo Prie, tesauriere; Signor Michel Cuper, Signor Carlo Colzi, Signor Francesco Puccini, Aiutanti di Camera; Jacopo Ciuto, spenditore; Andrea Seghin, Fiammingo, furiere; Antonio Magniani, dispensiere; Ercole Baldierotti, tinellante⁴⁵.

Del seguito del secondo viaggio, oltre a Corsini, Guadagni, Marchetti e Moniglia, fecero poi parte Dante da Castiglione, Paolo Falconieri, Pier Maria Baldi («Architetto e servitore di corte e di S. A.») autore delle riproduzioni in acquerello di «tutte le città, castelli, porti ed altri luoghi veduti ed osservati», il medico Giovan Battista Gornia (autore di un resoconto scritto, come anche il già menzionato abate Marchetti: vedi *infra*), e un personaggio di assoluto rilievo del panorama culturale toscano di quegli anni, Lorenzo Magalotti, che dovette interrompere il suo tragitto, per malattia, il 25 aprile 1669⁴⁶. Nato a Roma dal patrizio fiorentino Orazio (Prefetto dei Corrieri di papa Urbano VIII) nel 1636, allievo del Collegio Romano, tra il 1656 e il 1659 Magalotti risiedette a Pisa presso lo zio paterno Filippo (Provveditore dell'Università), dove frequentò (ottenendo il titolo di *Doctor Iuris*) la facoltà di Diritto e venne in contatto con i circoli galileiani (sia nello Studio che in città):

⁴⁵ L'estratto, parte del diario conservato a Firenze, Archivio di Stato (Asf), *Miscellanea Medicea*, 835, è riprodotto in *De twee reizen van Cosimo de' Medici Prins van Toscane door de Nederlanden (1667-1669). Journalen en documenten*, uitgegeven door G. J. Hoogewerff, Johannes Müller, Amsterdam, 1919, pp. 201-202.

⁴⁶ Così A.M. Crinò, *Introduzione*, in *Un Principe di Toscana in Inghilterra e in Irlanda nel 1669. Relazione ufficiale del viaggio di Cosimo de' Medici tratta dal "Giornale" di L. Magalotti, con gli acquerelli palatini*, a cura di A.M. Crinò, Edizioni di Storia e Letteratura, Roma, 1968, p. XIV e nota, citando Antonio Moreni (*Bibliografia storico-ragionata della Toscana*, Firenze, 1805). Nel seguito del principe annovera Filippo Corsini, Lorenzo Magalotti e Paolo Falconieri anche E. Fasano Guarini, voce *Cosimo III de' Medici*, in *Dizionario Biografico degli Italiani* cit., Vol. XXX, 1984, p. 55, parlando però genericamente di «viaggi [...] in Francia, in Olanda, alle Corti e nelle città tedesche, in Spagna e Portogallo, in Inghilterra (1667-1669)». Per Gornia e Marchetti, autori di due resoconti del secondo viaggio, cfr. S. Villani, *La religione degli inglesi e il viaggio del Principe. Note sulla Relazione Ufficiale di Viaggio di Cosimo de' Medici in Inghilterra (1669)*, «Studi Seicenteschi», A. XLV (2004), p. 178 e nota.

frequentò (presso lo Studio) i corsi di anatomia di Marcello Malpighi (1628-1694), quelli di filosofia di Giovanni Alfonso Borelli (1608-1679), e la scuola tenuta dal matematico e fisico Vincenzo Viviani (1622-1703) durante i soggiorni pisani del Granduca Ferdinando II. Già durante il periodo pisano, e ancora grazie al favore dello zio, fu introdotto nell'Accademia della Crusca di cui divenne membro (12 settembre 1656), dal 1658 Provveditore allo «stravizzo» (convito annuale in occasione della scadenza delle nomine dei Magistrati), e nel cinquantennio successivo tre volte Consigliere e altrettante Censore. Attraverso queste relazioni Magalotti era entrato in contatto con gli ambienti di corte e fu questo il motivo del suo trasferimento a Firenze, dove dapprima entrò al servizio del principe Leopoldo (fratello del Granduca) nel 1659, dipoi entrò a far parte dell'Accademia del Cimento (sostenuta e patrocinata dal suo mentore), divenendone segretario nel 1660 con l'incarico (fatto per noi importantissimo) di redigere il registro delle «esperienze» (esperimenti) condottevi. Dal febbraio 1662 entrò al servizio del Granduca, con un appannaggio maggiore del precedente, ma senza lasciare il servizio di Leopoldo (per conto del quale, tra l'altro, tra dicembre 1662 e marzo 1663 fu a Roma per l'acquisto di alcuni codici greci contenenti le opere del matematico Pappo Alessandrino)⁴⁷.

Dei due viaggi granducali che toccarono i Paesi Bassi si hanno numerosi resoconti, sull'attribuzione delle cui redazioni gli studiosi non sono concordi, dimostrando quanto difficile sia, in contesti come quello di un viaggio ufficiale di Età moderna, stabilire quale singolo aspetto riferito da un testo sia attribuibile alla mente di un singolo osservatore, e quanto (più spesso) non sia necessario pensare che il complesso processo di descrizione sia il risultato di scambi e interpolazioni di pensieri e parole. Del primo viaggio, ad esempio, esiste un resoconto attribuito a Filippo Corsini, conservato in almeno due copie all'Archivio di Stato di Firenze⁴⁸, quello di Cosimo Priè - basato sul resoconto attribuito a Corsini -⁴⁹, quello di Apollonio Bassetti di cui esiste un'ulteriore copia con varianti (a sua volta attribuita a Corsini)⁵⁰, quello in versi del medico Giovanni Andrea Moniglia a sua volta conservato in almeno tre copie⁵¹. Del secondo viaggio, più lungo e

⁴⁷ C. Preti, L. Matt, voce *Magalotti, Lorenzo*, in *Dizionario Biografico degli Italiani* cit., Vol. LXVII, 2006, pp. 300-305.

⁴⁸ Asf, *Mediceo del Principato*, 6387; Asf, *Carte Stroziane, Prima Serie*, 57.

⁴⁹ Asf, *Mediceo del Principato*, 6384.

⁵⁰ Firenze, Biblioteca Moreniana (Bmrf), *Fondo Moreni*, 296.

⁵¹ Firenze, Biblioteca Nazionale Centrale (Bncf), *Palatino*, 804; Firenze, Biblioteca Medicea Laurenziana (Bmlf), *Antinori*, 84 (288); Asf, *Mediceo del Principato*, 6385. Per i riferimenti a questi documenti si veda Villani, *La religione degli inglesi* cit., pp. 175-176 nota.

meglio documentato, esiste una Relazione Ufficiale, anonima, non data e illustrata da una serie di acquerelli, legata in due sontuosi volumi (il primo contenente la parte del viaggio svoltasi tra Spagna e Portogallo, il secondo quella relativa a Irlanda, Inghilterra, Olanda, Belgio e Francia) conservati a Firenze presso la Biblioteca Medicea Laurenziana, attribuita sul finire del XVIII secolo dal bibliotecario Angelo Maria Bandini a Filippo Corsini e Lorenzo Magalotti⁵². La sontuosità dei volumi ha indotto gli studiosi a pensare che essi fossero stati composti e assemblati a scopo celebrativo, per essere esposti o mostrati ai più colti e interessati dei visitatori accolti a corte. Ad ulteriore riprova di questa ipotesi, sta il fatto che della Relazione Ufficiale esiste una copia senza illustrazioni ma con un testo più completo seppure corretto in alcuni passaggi, divisa in quattro volumi, forse preparata come materiale informativo per gli ambasciatori medicei nei vari Paesi a cui ciascuno di essi è dedicato.⁵³ Come per il primo dei due viaggi, e nonostante la scelta di redigere una Relazione Ufficiale, esistono poi anche di questo secondo viaggio diversi resoconti (almeno quattro) sotto forma di diario o giornale: quello di Corsini⁵⁴, quello (parziale, in seguito alla malattia che lo costrinse prematuramente al rientro il 25 aprile 1669) di Lorenzo Magalotti⁵⁵, quelli (già menzionati) del medico Giovan Battista Gornia e dell'abate Filippo Marchetti (maestro di casa del Principe), che non possono essere trascurati per i loro rapporti con la Relazione Ufficiale⁵⁶. Lo studio della Relazione Ufficiale del secondo viaggio in special modo per la parte relativa all'Inghilterra aveva in passato (a partire dal 1821, data dell'edizione a stampa della sua

⁵² Bmlf, *Mediceo Palatino*, 123. È il codice il cui testo è riprodotto (e tradotto), per la parte relativa ai Paesi Bassi, nell'edizione dei *De twee reizen van Cosimo de' Medici* cit. curata da G. J. Hoogewerf e citata *supra* in nota, alle pp. 221-291; il volume, alle pp. 3-158, riproduce poi un'ampia sezione del diario di Filippo Corsini del viaggio del 1667-1668 (cfr. Villani, *La religione degli inglesi* cit., p. 177 nota).

⁵³ Tre volumi sono conservati in Bncf, *Fondo Nazionale*, rispettivamente alle segnature II, III, 429 (Inghilterra); II, III, 430 (Francia); II, III, 431 (Spagna e Portogallo); il quarto volume (relativo all'Olanda) è conservato in Asf, *Mediceo del Principato*, 6391 (già *Miscellanea Medicea*, 639 già 577, come segnalato da Crinò, *Introduzione* cit., p. x e nota). Per tutti i riferimenti alle due versioni della Relazione Ufficiale si veda Villani, *La religione degli inglesi* cit., pp. 176-177 e nota.

⁵⁴ Cfr. Crinò, *Introduzione* cit., p. XIV, dove si indica come il diario di entrambi i viaggi sia conservato in Asf, *Mediceo del Principato*, 6387 in un manoscritto autografo dal titolo *Viaggi di Alemagna, Paesi Bassi del 1667 e di Spagna, Francia, Inghilterra e Olanda del 1668 e 1669, fatti dal Serenissimo Principe Cosimo di Toscana e poi Gran Duca Terzo di quel nome, scritto dal Marchese Filippo Corsini, Coppiere di S. A. S. e figliolo del Marchese Bartolommeo Corsini*.

⁵⁵ Cfr. *ivi*, p. XVII, dove si indica come il manoscritto, autografo, sia conservato in Bncf, *Conventi Soppressi*, G. 9.1 863 (attribuzione confermata da Villani, *La religione degli inglesi* cit., pp. 177-178 e nota).

⁵⁶ Cfr. Villani, *La religione degli inglesi* cit. p. 178 e nota.

prima traduzione inglese) fatto propendere i critici per l'attribuzione del testo a Lorenzo Magalotti, e in anni più recenti (1968) spinto Anna Maria Crinò a confermare questa paternità, ravvisando nel citato resoconto del viaggio redatto da Magalotti stesso in forma di giornale la fonte principale della Relazione, la sua stessa «spina dorsale», e nel suo autore «la mente direttiva nella composizione finale»⁵⁷. In anni più recenti, Stefano Villani ha collocato la redazione finale della Relazione Ufficiale intorno al 1689, associandola ad «un lavoro di *équipe*» in cui «gli elementi attualmente a nostra disposizione sono insufficienti per stabilire l'esatto ruolo che in essa ebbe il conte Magalotti, ruolo che fu comunque senz'altro minore rispetto a quello che a suo tempo volle attribuirgli la Crinò»⁵⁸.

Pare insomma di poter affermare che un gruppo di uomini di cultura vicini al Principe e futuro Granduca per almeno un ventennio costruì il volto 'ufficiale' del viaggio del giovane sovrano in Europa e nei Paesi Bassi; e questo testimonia a nostro avviso come la necessità di delineare un'immagine dei Paesi visitati per così dire condivisa dall'ambiente di corte fosse un processo complesso e accurato, in cui individuare i singoli contributi è forse impossibile ma che, si può dire, risente dell'atmosfera culturale in cui fu concepita. Tra gli elementi di questa atmosfera, che determinò anche il contributo della cultura toscana alla costruzione di uno sguardo seicentesco sui Paesi Bassi, non si può dunque trascurare quello costituito dall'ambiente in cui in quegli anni si manifestava la vicinanza di Lorenzo Magalotti (uno dei toscani più colti tempo, partecipante al secondo viaggio e probabile estensore o comunque compartecipe alla redazione finale della sua Relazione Ufficiale) agli uomini della corte medicea: l'Accademia del Cimento, di cui proprio in quel periodo egli era Segretario e verbalizzatore delle sessioni sperimentali.

Già dall'estate del 1662 compare, nella sua corrispondenza, l'idea di preparare una selezione del materiale redatto a partire dalla rendicontazione delle sessioni sperimentali dell'Accademia. Un proposito che vedrà finalmente la luce nel 1667, con la stampa dei *Saggi di naturali esperienze fatte nell'Accademia del Cimento descritte dal segretario di essa Accademia* (Firenze, Giuseppe Cocchini, 1666, ma 1667)⁵⁹. La peculiarità scientifico-sperimentale (di matrice galileiana) dell'approccio degli Accademici toscani all'osservazione della realtà fu

⁵⁷ Cfr. Crinò, *Introduzione* cit., p. xxv. Tale ipotesi attributiva era accolta da R. Wis, *Lorenzo Magalotti e la Relazione del grande viaggio di Cosimo de' Medici*, «Neuphilologische Mitteilungen», A. LXXI, n. 3 (1970), pp. 451-454.

⁵⁸ Villani, *La religione degli inglesi* cit., p. 178.

⁵⁹ Cfr. ancora Preti, Matt, voce *Magalotti, Lorenzo* cit.

forse una delle cifre distintive del contributo alla percezione e rappresentazione, diffusa nell'Europa del tempo, dei Paesi Bassi come luogo di eccellenza dello sviluppo scientifico e di alcune applicazioni tecnologiche delle sue acquisizioni.

3. Cultura scientifica e filosofia

L'epistola dedicatoria della raccolta dei *Saggi* del Cimento è rivolta al Granduca e al fratello Leopoldo, e pare alludere alla volontà di diffondere, attraverso la stampa dell'opera, l'immagine mecenatesca del governo granducale nei confronti delle scienze e degli uomini di scienza, pronto a fare della Toscana una patria d'elezione per futuri scienziati in cerca di protezione. L'«investigazione non fallace del vero», ovvero il moderno metodo sperimentale dell'Accademia, è sbandierato non senza toccare più tradizionali ambiti semantici di catalogazione del sapere: arti, scienze, filosofia (madre di ogni sapienza), astronomia.

L'insistenza sul piano della comunicazione scientifica veicolata dalla stampa dei *Saggi* è il contraltare 'moderno' a una visione politico-culturale della scienza ancora tradizionalmente basata sul ricorso alla «continuata protezione» di uno dei Principati dell'Italia della Controriforma⁶⁰: una conformazione del fare scienza molto lontana da quella che contemporaneamente si era andata formando in alcuni del Paesi europei che la comitiva granducale avrebbe visitato negli anni immediatamente a venire. Esempari come possibile raffronto, da questo punto di vista, restano le notazioni redatte a proposito della visita alla Royal Society of London avvenuta giovedì 25 aprile 1669, di cui a stupire i viaggiatori toscani furono non solo il «gabinetto» pieno di strumenti e la «libreria» sempre aggiornata, ma le pratiche sociali delle sessioni in cui si interveniva senza ordine di precedenza per status e i molti «privilegi» concessi dal Sovrano e interpretati come contropartita all'obbligo al disimpegno politico per gli accademici⁶¹. Questa inevitabile concezione 'cortigiana', aristocratica e socialmente 'statica' della scienza e delle sue applicazioni, come vedremo, era il sottofondo su

⁶⁰ Cfr., per quanto sopra riportato, <Epistola Dedicatoria> Al Serenissimo Ferdinando II. Gran Duca di Toscana, in *Saggi di naturali esperienze fatte nell'Accademia del Cimento sotto la protezione del Serenissimo Principe Leopoldo di Toscana e descritte dal Segretario di essa Accademia*, per Giuseppe Cocchini all'Insegna della Stella, In Firenze, MDCLXVI, cc. (n.n.) 1r-2v.

⁶¹ Cfr., per quanto qui esposto, *Un Principe di Toscana in Inghilterra e in Irlanda nel 1669* cit., pp. 59-61. Per i rapporti tra l'Accademia del Cimento e la Royal Society si veda M. Feingold, *The Accademia del Cimento and the Royal Society*, in M. Beretta, A. Clericuzio, L.M. Principe (edd.), *The Accademia del Cimento and its European Context*, Science History Publications, Sagamore Beach, 2009, pp. 229-242.

cui si sarebbe adagiata la descrizione della società e dell'ambiente olandesi soprattutto in relazione al tema dell'applicazione tecnologica e all'uso 'sociale' delle scoperte e delle invenzioni tecnico-scientifiche.

Nel successivo «Proemio a Lettori», i *Saggi* del Cimento proseguivano prendendo abbastanza chiaramente posizione per un elogio dello sperimentalismo più accentuato, sospinto oltre i limiti dell'anti-cartesianesimo fino al punto di negare ogni velleità induttiva al proprio metodo, e quasi negando la possibilità di estrapolare qualsivoglia elaborazione concettuale e filosofica astratta dalla materialità della singola realtà sperimentale: una posizione che, nella sua *Digression* del 1688, Fontenelle avrebbe riconosciuto proprio agli accademici del Cimento, insieme ai colleghi francesi della Académie des Sciences e a quelli inglesi della Royal Society, e che, egli affermava, era debitrice più alle posizioni di Mersenne che non a quelle di Descartes (convinto che ogni vero sapere derivasse da principi universali)⁶².

Tuttavia, un profondo sostrato filosofico-religioso impregna il discorso scientifico: la concezione generale della Creazione si mischia con un'immagine galileiana, quella del mondo come «fabbrica»⁶³, e oggetto primario della disquisizione è il tema della «idea della verità»: della verità della natura e del senso della verifica sperimentale come strumento per avvicinarsi a quella verità, legata alla creazione del mondo, dunque universale, assoluta e divina, ma oscura ai sensi limitati del sapere umano, e ammantata talvolta dalla falsità della sua presunta sapienza⁶⁴.

La Creazione, pur «sovrana beneficenza di Dio», determina al tempo stesso il distacco dell'uomo incarnato-materia dalla vera sapienza, inattuabile in quanto eterna e per l'appunto divina: all'uomo, tuttavia, non è negato il barlume di quella verità, la possibilità di «dare un'occhiata, per così dire, all'immenso tesoro della sua eterna sapienza». Questi sguardi, queste 'intuizioni' del vero, sono come

⁶² Cfr. A. Santucci, *Introduzione all'edizione italiana*, in R. Foster Jones, *Antichi e moderni. La nascita del movimento scientifico nell'Inghilterra del XVII secolo* (1961), trad. it. di D. Panziera, il Mulino, Bologna, 1980, pp. 7-8.

⁶³ Cfr. G. Galilei, *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo* (1632), Giornata I, in Id., *Opere*, Mondadori, Milano, Vol II, a cura di F. Brunetti, 2008, p. 31: «Aristotile accenna, un solo esser al mondo il moto circolare, ed in conseguenza un solo centro, al quale solo si riferiscano i movimenti retti in su e in giù; tutti indizi che egli ha mira di cambiarci le carte in mano, e di volere accomodar l'architettura alla fabbrica, e non costruire la fabbrica conforme i precetti dell'architettura: ché se io dirò che nell'università della natura ci posson essere mille movimenti circolari, ed in conseguenza mille centri, vi saranno ancora mille moti in su e in giù». L'uso 'tipizzante' della locuzione pare testimoniato dalla scelta esemplare del *Grande Dizionario della Lingua Italiana*, a cura di S. Battaglia, ad vocem *Fabbrica*, Vol. V, *E-Fin*, Torino, UTET, 1995, p. 540.

⁶⁴ Cfr. *Proemio a lettori*, in *Saggi di naturali esperienze* cit., cc. (n. n.) + r-v.

«gemme, de' primi lumi della verità» per l'anima dell'uomo, che però, nel momento in cui perde l'eternità dell'increato per trovare i limiti della corporeità (l'immagine è biblica, ed è quella del Dio-vasaio e del fango della Creazione: *Gn*, 2, 6-7), svaniscono, vengono perdute, fuoriescono dalle fessure della corporeità, e si intridono di errore, che solo con l'assiduità dello studio e della ricerca si può cercare di correggere. La ricerca del vero secondo il principio della conoscenza scientifica, è dunque l'atto di restituzione, attraverso la ripulitura dalle loro croste fangose, di gemme di sapienza divina al loro metaforico luogo naturale, l'ambito della verità assoluta⁶⁵.

Utilizzando un lessico ancora aristotelico (*De anima*, III)⁶⁶, l'anima è definita come il luogo in cui si stratificano e accumulano le conoscenze, e si delinea nella «geometria» lo strumento più valido che essa abbia a disposizione per un primo approccio alla verità. Tuttavia, la geometria è strumento insufficiente, in quanto «ella ci conduce un pezzo innanzi nel cammino delle filosofiche speculazioni, ma poi ella ci abbandona in sul bello»; non è in questione l'essenza numerico-matematica (e dunque geometricamente misurabile e quantificabile) della natura, che (secondo la linea di pensiero copernicano-galileiana)⁶⁷ è anzi ribadita, bensì i limiti dell'intelletto umano a comprenderla oltre un certo livello⁶⁸.

Ecco spiegato il ruolo dell'esperimento: esso dimostra i fenomeni della natura in maniera comprensibile al di sotto dei limiti dell'intelligenza umana; non è dotato dell'esattezza matematica della geometria, ma dell'efficacia dell'evidenza, che attraverso molteplici tentativi («PROVANDO, E RIPROVANDO» come recitava anche il motto presente nell'impresa dell'Accademia) dimostra⁶⁹. Anche nei confronti del metodo sperimentale, tuttavia, occorre esercitare il dubbio metodico. Anzi (si potrebbe quasi dire), è il principio del dubbio metodico quello su cui si incentra il metodo sperimentale che richiama alla necessità di non riporre troppa fiducia nel risultato del singolo esperimento, il quale certamente tende a risalire la scala delle concatenazioni di

⁶⁵ Cfr. *ivi*, cc. (n. n.) + v - +2 r.

⁶⁶ La tradizione antica della *noetica* di Aristotele e la messa in discussione 'creativa' di alcuni dei suoi assunti relativi a definizione e ruolo dell'anima sono trattate da A. Falcon, *Aristotelismo*, Einaudi, Torino, 2017, pp. 113-118.

⁶⁷ Nel senso in cui «fare della fisica nel *nostro* senso del termine - non nel senso che Aristotele dava a questo vocabolo - vuol dire applicare al reale le nozioni rigide, esatte e precise della matematica e, in primo luogo, della geometria», secondo quanto affermato da A. Koyré, *Dal mondo del pressappoco all'universo della precisione* (1948), in *Id.*, *Dal mondo del pressappoco all'universo della precisione*, trad. it. a cura di P. Zambelli, Einaudi, Torino, 2000³, p. 90 (corsivo nel testo).

⁶⁸ Cfr. *Proemio a lettori*, in *Saggi di naturali esperienze cit.*, c. (n. n.) +2 r.

⁶⁹ Cfr. *ibidem*.

causa-effetto, ma altrettanto certamente trova la sua massima efficacia nell'essere applicato per mettere in discussione le elaborazioni generali appena acquisite, le «apparenze ingannevoli, c'anno sembianza di vero» (metodo induttivo)⁷⁰. L'esperimento («esperienza»), costituisce tuttavia un'arma a doppio taglio: essendo infatti considerato veicolo di dimostrazione delle verità scientifiche, qualora mal posto fa sì che talvolta « piglian piede, e s'accreditano sovente gli errori»⁷¹. Lo spirito dell'Accademia, dunque, è volto a testare, attraverso la sperimentazione, teorie e asserzioni degli scienziati antichi e moderni⁷²; non all'elaborazione di contro-teorie generali, ma all'osservazione del particolare escludendo ogni forma di astrazione teorica, per la scrittura di una storia naturale fondata sull'esperienza: «dell'Accademia, [...] unico istituto si è di sperimentare, e narrare»⁷³.

Attraverso queste parole proemiali con cui gli accademici del Cimento presentavano e rappresentavano nel 1666 i principali tra gli esperimenti da loro compiuti durante le proprie riunioni (non i risultati o le elaborazioni concettuali da essi derivanti: ma la descrizione *vera* di azioni *pratiche*), si può dar conto almeno in parte del bagaglio culturale, dello 'sguardo' con il quale il gruppo dirigente toscano osservava in quegli anni i Paesi Bassi: luogo dove alcune delle principali acquisizioni e scoperte scientifiche erano state applicate all'ambito tecnologico, e trasformate in realtà materiali (per non dire: pratiche di vita quotidiana), in linea con una visione generale che di quel territorio i visitatori e i forestieri erano andati codificando già a partire dalla fine del XVI secolo, e ancor più avrebbero fatto dagli anni Settanta del XVII⁷⁴.

⁷⁰ Ivi, cc. (n. n.) + 2 r - + 2 v.

⁷¹ Cfr. ivi, c. (n. n.) + 2 v.

⁷² Cfr. *ibidem*.

⁷³ Cfr. ivi, c. (n. n.) + 3 v.

⁷⁴ «Whereas the northern part of the Low Countries up to the Dutch Revolt never were seen as a centre of ingenuity and inventiveness, their status in foreign eyes began to rise noticeably in the beginning of the seventeenth century. The Dutch were increasingly seen as a people endowed with an exceptionally high degree of technical competence. After about 1670, they were more and more regarded as frontrunners in technological development. The idea of 'technological leadership', which had gradually taken shape in the previous 200 years, came to be firmly attached to the Dutch Republic». Su questi aspetti si veda il fondamentale lavoro di C.A. (K.) Davids, *The Rise and Decline of Dutch Technological Leadership: Technology, Economy and Culture in the Netherlands, 1350-1800*, 2 voll., Brill, Leiden-Boston, 2008, in special modo le sezioni dedicate a invenzioni e innovazione tecnologica e loro rapporti con l'espansione economica olandese (Ch. 3, *Technological Change and Dutch Economic Expansion Between c. 1350 and 1800*, Vol. 1, pp. 57-202); tecnologia, società e mercato, trasferimento tecnologico (Ch. 6, *The Rise of Dutch Technological Leadership*, Vol. 2, pp. 365-458); percezione del primato tecnologico olandese (Ch. 2, *Perceptions of Leadership*, Vol. 1, pp. 41-56). Per la citazione cfr. ivi, Vol. 1, p. 366.

Oltreché e forse più ancora che nel già rilevato atteggiamento rispettoso e parzialmente stupito con cui la comitiva principesca toscana aveva osservato le peculiarità organizzative della Royal Society of London (espressione del grado di avanzamento scientifico-sperimentale dell'Inghilterra della restaurazione Stuart), tale 'sguardo' - volto a osservare questo elemento del riconoscimento per il merito 'ingegneristico' (sia a livello militare che civile) - supera senz'altro (anche grazie al recente trattato di pacificazione internazionale che aveva innalzato la Repubblica delle Province Unite a Stato tra gli Stati del consesso europeo) nell'osservazione dei Paesi Bassi lo stigma per l'indipendenza strappata alla Spagna, paese alleato ormai (già alla morte di Filippo IV, nel 1665) in crisi dinastica e prossimo alla 'conquista' borbonica, ma nella cui orbita di potenza cattolica, si può dire, il Granducato gravitava, non meno degli altri principali Stati della Penisola, ancora alla vigilia dell'epoca delle Guerre di successione che avrebbero mutato il volto politico dell'Europa settecentesca⁷⁵.

A ben guardare, l'accurata *Tavola de' Sommari delle materie che si trattano nell'opera* del Cimento è in realtà anche un sommario dei 'capitoli' in cui si sarebbero racchiusi gli oggetti dell'attenzione di cui la cultura scientifica toscana e gli interessi tecnologici della Corte granducale dettero prova con l'osservazione, da parte del seguito del Principe nel corso dei due viaggi nei Paesi Bassi degli anni 1667-1669 e di altri viaggiatori contemporanei, di alcuni dei principali elementi costitutivi dell'immagine cinque-seicentesca dei Paesi Bassi nell'Europa del tempo: innanzi tutto l'aria (che attraverso la dimensione del vento tanto interesse destava nei viaggiatori)⁷⁶; poi l'acqua (consustanziale, quasi, alla terra): termodinamica dei liquidi, pressione⁷⁷; il loro rapporto⁷⁸; la scienza fisica applicata alla balistica e all'architettura militari (uso dei proiettili)⁷⁹.

⁷⁵ Cfr. J.H. Elliott, *La Spagna imperiale 1469-1716*, trad. it. il Mulino, Bologna, 1982, pp. 417-447 (*Epitaffio su un Impero*).

⁷⁶ Nella *Tavola de' Sommari delle materie che si trattano nell'opera*, in *Saggi di naturali esperienze* cit., c. <CCLXXIII>, si riportano le «Esperienze appartenenti alla natural pressione dell'Aria a c. 23».

⁷⁷ Cfr. *Tavola de' Sommari* cit., cc. <CCLXXIII-CCLXXIV>: «Esperienze intorno agli artificiali agghiacciamenti a c. 127»; «Esperienze intorno al ghiaccio naturale a c. 167»; «Esperienze intorno alla compressione dell'acqua a c. 197».

⁷⁸ Tra le *Esperienze varie* (elencate in *Tavola de' Sommari* cit., c. <CCLXXIV>), figura anche l'*Esperienza per conoscere il peso assoluto dell'aria rispetto all'acqua* (in *Saggi di naturali esperienze* cit., cc. CCLIV-CCLV).

⁷⁹ Cfr. *Tavola de' Sommari* cit., c. <CCLXXIII>: «Esperienze intorno a i proietti a c. 247».

4. Principi di osservazione

Molti di questi elementi di osservazione sono spunti di interesse che possono considerarsi 'acquisiti' dalla cultura italiana già negli anni conclusivi della quasi secolare lotta per l'indipendenza delle Province Unite. Essi legano, di un legame inscindibile - certo comune alla tradizione della letteratura geo-topografica e odepórica ma dotato qui di una forza peculiare - tra uomo e natura, l'osservazione dell'ambiente e dei fenomeni a esso correlati: ad esempio attraverso una declinazione 'specifica', locale, del rapporto di coincidenza o interdipendenza tra fattori naturali (ambientali, climatici) e carattere delle popolazioni; e con la supposta concatenazione tra quelli, questo, e il farsi assai peculiare delle vicissitudini storico-politiche della regione. Un caso abbastanza rappresentativo della maturazione già avvenuta, nella cultura italiana dei primi decenni del Secolo XVII, di questo sguardo nei confronti della «civiltà olandese del Seicento», è offerto dal funzionario di uno Stato i cui punti di prossimità e distanza rispetto all'Olanda sono stati studiati da più punti di vista⁸⁰. Il diplomatico veneziano Francesco Belli, infatti, testimoniava nel 1632 (ancora a pochi anni dalla 'soluzione' del 1648) la fuggevole e difficilmente definibile entità politico-territoriale delle Province Unite⁸¹, fatta di presidi militari (come a Retz: «piazza del Marchese di Brademburg» dove «gli Olandesi vi hanno il presidio, e con fortificazioni dentro, e fuori l'hanno resa poco meno, che inespugnabile»); del ruolo geografico ma anche inevitabilmente geopolitico del fiume Reno («ch'ha le rive in pianura bassissima, & in alcuni luoghi è sì largo, che rappresenta un tratto di mare») su cui si naviga verso Nord per raggiungere i territori controllati dagli «Stati» generali delle Province Unite, saggiandone il ruolo per così dire 'politico-giurisdizionale' di frontiera (come riscontrato una volta giunto a Emmerich am Rhein: «cittadella gentile», che «gli Stati la tengono provèduta d'Infanteria, e Cavalleria molto insigne; e con fabbriche, ed accrescimenti continovi l'hanno resa in istato di fortissima, & invincibile»; «posta sopra la destra del Reno», «sopra la riva opposta hà un forte di terra grande, ben' inteso, e guardato, come si conviene» e «ha parimenti grandissimo numero di Navigli così da negozio, come da guerra»)⁸².

⁸⁰ Non ultimo, quello comparatistico sul piano storico-sociologico-politico tentato da P. Burke, *Venezia e Amsterdam. Una storia comparata delle élite del XVII secolo*, trad. it. Transeuropa, Bologna, 1988.

⁸¹ Cfr. *Osservazioni nel viaggio di Francesco Belli*, Appresso Gio: Pinelli Stampator Ducale, In Venetia, MDCXXXII, p. 96: «queste Province unite, come essi le chiamano, che formano il corpo, e 'l governo degli Eccellentissimi Stati».

⁸² Cfr. *ivi*, pp. 82-83.

Dalla genesi dell'astio e dei primi conflitti tra Batavi e Romani, testimoniati da Tacito «nel quarto delle Storie» al passato recente, quando «Ferdinando, Duca d'Alva, mandato ne' Paesi bassi ad acquistare le prime rivoluzioni, e tumulti, usando intempestivamente lo rigore, e la spada contra alcuni de' principali, diede potentissima causa alla totale alienazione delle Provincie dal Servizio del RE, e dall'ubbidienza a' ministri», lo spirito degli olandesi era stato improntato a suo dire alla libertà. Una libertà che, attraverso il coraggio e quasi l'incoscienza di spingersi ad una guerra teoricamente impossibile a vincersi contro un nemico enormemente più potente, giunge al punto di sfidare la 'natura' politica delle cose, ovvero gli assetti del potere costituito, costituito cioè dal dominio del «Rè Catholico, che per successione n'è Signore, e padron naturale». «Adesso», soggiunge Belli, «questi populi si ritrovano in libertà, per conservare, la quale, fanno quello, che diceva Agide, figliuolo di Archidamo, il quale, come racconta Plutarco ne gli Apoftegmi, interrogato, in qual modo si mantenesse la libertà, rispose; col disprezzare la morte»⁸³.

Sembra in generale di poter dire che, allo sguardo di Belli, cioè di un veneziano del Seicento (certamente familiare per analogia alle peculiarità territoriali dei Paesi Bassi) questo spirito di libertà degli olandesi pare essere mutuato e assorbito dalla loro stessa terra, attraverso una sorta di sfida umana alla natura: pur parlando «solamente di quel poco ed angusto tratto veduto d'intorno ad Aga», egli affermava infatti che «la terra è un'aborto della Natura: l'aria inclemente anzi, che nò; l'acque pessime i frutti pochi, e sciapiti. Il terreno è tutto pastura, eccettuati pochissimi angoli, ne' quali si semina, ma però altro grano, che formento. La turba è un misto di acqua, di terra, e di legna, di cui nutrendosi per ordinario il fuoco scalda poco le membra, & offende molto la testa»⁸⁴. Una terra inclemente, dunque, in cui non tanto la normale compresenza degli elementi naturali (aria, acqua, terra, fuoco), quanto la loro inconsueta combinazione (inscindibile contaminazione di acqua e terra con predominio della prima sulla seconda anche in aree di 'terraferma') o in questo specifico caso il conflitto aperto (il fuoco che si nutre della terra quando si brucia la torba), determinano un'estremizzazione delle condizioni di vita degli uomini.

L'essenza dell'effetto straniante che l'osservazione (o il tentativo di interpretazione) di questo territorio aveva sui viaggiatori è qui espressa dal compendio «*aborto della natura*»: un termine non censito, a differenza dell'ipercorretto *abortivo*, nella più recente edizione (la II, del 1623) del *Vocabolario degli Accademici della Crusca* disponibile al

⁸³ Cfr. *ivi*, p. 96.

⁸⁴ Cfr. *ivi*, pp. 96-97.

momento della scrittura di Belli, ma diffuso sia in senso più propriamente medico (come espulsione prematura di un feto non vivo: è l'uso che ne fa Francesco Redi), sia in senso più ampio di creatura straordinaria o mostruosa (è il caso di Giovan Battista Marino) spesso proprio nel compendio «aborto di natura»⁸⁵. Mostruosità, dunque, spiegata attraverso la descrizione dell'azione compensativa, tutta umana, che ha trasformato una terra tutto sommato poco produttiva («l'herba, il butiro, & il cascio sono la ricchezza, & il nerbo della Provincia») in un luogo in cui il benessere della vita umana è dovuto alla ricchezza del commercio estero⁸⁶. Il dominio spagnolo manifestatosi nel controllo terrestre della cosiddetta Strada spagnola (Strada di Fiandra)⁸⁷, che era andato diluendosi fino quasi a svanire con l'imminente ratifica dell'indipendenza delle Province Unite alla pace di Westfalia; e la presa d'atto olandese dell'importanza del riconoscimento di un controllo diretto sulla componente 'acquatica' del territorio per il mantenimento del nuovo *status* di autonomia⁸⁸, si può dire che avessero legittimato, estremizzato questo

⁸⁵ Cfr. *Vocabolario degli Accademici della Crusca in questa seconda impressione da medesimi riveduto, e ampliato [...]*, Appresso Iacopo Sarzina, In Venezia, MDCXXIII, p. 7, dove si riporta però la voce *Abortivo* (sia aggettivale che sostantivale: «Abortivo è la creatura, che nasce innanzi lo dovuto tempo, la quale, essendo morta, di presente è nascosa», con relativo ampliamento sinonimico dalle numerose implicazioni semantiche: «Diciamo anche SCONCIATURA»); per *Aborto*, nelle due accezioni citate, cfr. *Grande Dizionario della Lingua Italiana* cit., Vol. I, A-Balb, 1966, p. 51, *ad vocem*.

⁸⁶ Cfr. *Osservazioni nel viaggio di Francesco Belli* cit., p. 97: «Il vino ci riconosce dalla Francia, dal Reno, & anco dalla Spagna. Il grano pur dalla Francia, dal Regno di Danimarca, d'altre parti Settentrionali, e dalla Germania alta. [...] Le carni grosse vengono anche elle di Danimarca [...]. L'Inghilterra vi manda lane, stami, panni, pelli, stagni, ed altro. Da Venezia, da Napoli, e da Milano vengono sete lavorate, drappi d'oro ed altre cose delicate, e di prezo. Dall'Indie Orientali, & occidentali tutte le cose proprie di quelle non so, s'io le chiami beate, ò rubbate Regioni».

⁸⁷ Su cui resta imprescindibile il rinvio al classico studio di G. Parker, *The Army of Flanders and the Spanish Road 1567-1659: The logistics of Spanish Victory and Defeat in the Low Countries' Wars*, At the Unversity Press, Cambridge, 1972.

⁸⁸ Si veda il *Traité de Paix entre Philippe IV Roi Catholique d'Espagne, & le Seigneurs Etats Generaux des Provinces-Unies des Pais-Bas; Par lequel lesdits Etats sont reconnus Libres & Souverains [...]. Fait à Münster le 30. Janvier 1648, (CCXXXI)*, in *Corps Universel Diplomatique du Droit des Gens [...]*, par M. J. Du Mont, Tome VI, Partie I, P. Brunel, R. et J. Wetstein, G. Smith, H. Waesberge, Z. Chatelain – P. Husson, Ch. Levier, Amsterdam - La Haye, MDCCXXVIII, pp. 429-435. Specifici riferimenti alla questione delle acque, tra gli altri, negli artt. IV (ivi, p. 430): «Les Sujets & Habitans des Pays desdits Seigneurs Roy & Etats auront toute bonne Correspondence & Amitié par ensemble, sans se ressentir des offences & dompage qu'ils ont reçeus par le passé; pourront aussi frequenter & sejourner és Pays l'un de l'autre, & y exercer leur Trafic & Commerce en teute seuretè, tant par Mer, autres Eaux, que par terre»; V (ibidem): «La Navigation & Trafique des Indes Orientales & Occidentales sera maintenuë, selon & en conformité des Octroys sur ces donnés, ou à donner cy après»; LXXV (ivi, pp. 434-435): «Et a fin que le present Traicté soit mieux observé, promettent respectivement lesdits Seigneur Roy & Etats de tenir la main, & employer leurs force & moyens, chacun en droit soy,

ossimoro di una *terra* la cui forza, la cui stessa sostanza, era divenuta l'*acqua*: «il mare, nel quale questi popoli sono arditissimi, & infatigabili, porta loro immensi commodi, e benefizij»⁸⁹.

Come si compete a un'opera descrittiva di territori ignoti alla maggior parte dei lettori, che attinge alla tradizione delle compilazioni a carattere geografico od odeporario, anche la questione 'storica' (e letteraria) del nome della regione era stata sottoposta da Belli a considerazioni e valutazioni che derivano dalla sua realtà geografica e conformazione geologica, ovvero dall'incertezza se esso derivasse dalla sua depressione rispetto al livello del mare, o dalla supposta invasione da parte delle acque dei suoi territori anticamente disboscati⁹⁰.

Un ulteriore fattore di interesse per l'attenzione di Belli era costituito dal clima, non da ultimo per le sue implicazioni sulla natura e sul carattere degli uomini («perché il clima è anzi freddo, che nò, amando per natura il calore, sono per accidente amici del moto»⁹¹). Oltre al freddo («inclemenza dell'aria»), che domina le lunghe stagioni invernali, sono - secondo una percezione tipica del territorio dei Paesi Bassi - le insidiose vicende dell'alternarsi dei due elementi dell'aria (vento) e dell'acqua (pioggia) a determinarne il fattore di maggiore insidia, ovvero l'instabilità e imprevedibilità climatica, una «continova instabilità; per la quale cento volte al giorno si muta, & in un giorno rappresenta le quattro stagioni dell'anno»⁹². I comuni mezzi di previsione atmosferica sono pertanto inefficaci, e la vita quotidiana dei residenti e dei viaggiatori ne risente inevitabilmente:

L'orto, e l'ocaso del Sole, le osservazion della Luna, i moti del vento, ed altri segni per pronosticare il buon tempo sono la incertezza medesima. Il vento è sempre cattivo, & il pessimo dura mesi. [...]. La pelle, & il panno sono sempre opportuni, perche il Sole non è mai importuno. Il vento, la pioggia, & il freddo combattono soventi insieme, e l'uno non cede all'altro; anzi vincono, e trionfano in terzo. Il Sole sta à vedere, & appena ardisce scoprirsi⁹³.

pour rendre les passages libres, & les Mers & Rivieres Navigables & seures contre l'incursion des Mutins, Pyrates, Corsaires & Voleurs, & s'ils les peuvent prendre les faire chastier avec rigueur».

⁸⁹ Cfr. ancora *Osservazioni nel viaggio di Francesco Belli* cit., p. 97.

⁹⁰ Cfr. *ivi*, pp. 97-98: «Delle Provincie Olanda è senza paragon la maggiore di tutte [...]. E se [...] vogliamo cercar l'origine, e la ragione del nome, alcuni la fanno derivare da Hol; parola Germanica, che significa concavo, e vacuo: come che la regione sotto sia piena di fori, e caverne. Altri la dicono chiamata Holand, quasi Holtzland, perche da principio questo paese fu una Selva tutta occupata dall'horridezza, e da gli arbori».

⁹¹ Cfr. *ivi*, p. 99.

⁹² Cfr. *ivi*, p. 102.

⁹³ *Ivi*, p. 103.

La dimestichezza di questa terra con l'acqua, infine, è declinata anche con la pratica, da parte dei suoi abitanti, di mediane i rapporti 'naturali' attraverso l'uso 'artificiale' dell'ingegno applicato alla tecnologia, grazie alla quale si ardisce sfidare le normali leggi che regolano la fisica dell'interazione tra gli elementi: «Nel verno il contado è tutto coperto dall'acqua; ciò però è volontà, ed elezione de' paesani, che osservano forsi questo con beneficio della campagna; la quale anco al debito tempo asciugano col mulino da vento, stormento [sic] facile, e sicuro per tal' effetto»⁹⁴.

5. Contaminazioni e specificità toscane

Tra gli elementi costitutivi dello sguardo che la cultura italiana del Seicento aveva verso i Paesi Bassi, ve ne sono senza dubbio alcuni riconducibili alle specificità culturali della Toscana del tempo. Come osservato, non erano mancate già nel corso del XVI secolo le occasioni per uomini di cultura o di scienza toscani di recarsi nella regione, o di dedicare ad essa spunti e riflessioni: per tale motivo, non sarebbe privo di interesse portare a compimento un censimento che con maggiore chiarezza di quella attualmente posseduta dagli studiosi desse conto dettagliatamente degli uomini che, direttamente o indirettamente, furono in contatto con i Paesi Bassi nel periodo precedente a quello più approfonditamente indagato e relativo ai secoli XVII e XVIII⁹⁵.

Certo è (lo abbiamo visto specificamente nella parte iniziale di questo saggio) che vi fu, da parte della casa granducale toscana impegnata già almeno dalla metà del XVI secolo nel tentativo di dare allo Stato un rilievo politico e culturale internazionale, più moderno e al passo con i tempi e gli spazi globali della nuova economia europea⁹⁶, una sorta di investimento 'indiretto' nel reperimento di conoscenze scientifico-tecnologiche attraverso l'Europa e nel mondo, che ebbe nel contatto con i Paesi Bassi uno speciale ed avanzato punto di appoggio. Si tratta di capitoli di una storia di rapporti culturali che sullo scorcio del XVII secolo poggiavano ormai sulle basi di una durata più che secolare. Non sorprende, dunque, la fitta trama dei percorsi che in anni piuttosto recenti, introducendo la splendida edizione dei carteggi e dei disegni del viaggio in Europa per conto del Granduca Cosimo III del «tecnico e disegnatore fiorentino» Pietro

⁹⁴ Ibidem.

⁹⁵ Per cui si veda il fondamentale repertorio curato da H.Th. Van Veen, A.P. McCormick, *Tuscany and the Low Countries: an Introduction to the Sources and an Inventory of Four Florentine Libraries*, Centro Di, Florence, 1984.

⁹⁶ Si veda, per il Nuovo mondo, il bellissimo lavoro di L. Markey, *Imagining the Americas in Medici Florence*, PennState University Press, University Park (PA), 2016.

Guerrini (1682-1686), Francesco Martelli ha tracciato, mirando ad «allargare il quadro alla Toscana di Cosimo III e ad una precisa e consapevole linea perseguita dal Granduca, specialmente nei primi decenni del suo governo, tesa a promuovere e favorire i viaggi di istruzione tecnica e di osservazione mirata»⁹⁷. Lo studioso menziona a tale scopo i viaggi del lanaiolo fiorentino Cosimo Ciferi (ottobre 1671-inizi del 1673), che giunse fino in Olanda e in Inghilterra con lo scopo di osservare, relativamente alle sue competenze professionali, tecniche di lavorazione e di investimento nel settore laniero in modo da «convincere gli imprenditori e loro maestranze» a compiere importanti passi «in direzione dell'innovazione tecnologica e produttiva», entrando in contatto, ad Amsterdam, con Francesco Feroni, mercante arricchitosi col commercio su vasta scala e pronto al rientro in patria con un titolo nobiliare e un incarico nella burocrazia granducale⁹⁸. Quello dei fratelli Pietro (militare) e Raffale (giurista) Serrati nel 1680-1681, giunti in Inghilterra e in Olanda con lo scopo precipuo di studiare le tecniche di fortificazione militare e in special modo «quelle piazze che abbiano fortificazioni fondate nell'acqua, così marittima come stagnante e corrente», in vista di un adeguamento e ampliamento del Porto di Livorno⁹⁹. Quello di Benedetto Guerrini (1692-1696), fratello di Pietro e anch'egli militare, recatosi in Francia, nelle Fiandre e in Olanda su analogo invito del Granduca a osservare e studiare sistemi militari e fortificazioni¹⁰⁰. E infine svariati altri, nei Paesi Bassi e in altre parti d'Europa, vuoi commissionati o sostenuti direttamente dal Granduca per far fronte agli svariati interessi della sua persona, da quello collezionistico (artistico e antiquario) a quello scientifico e tecnologico¹⁰¹; vuoi compiuti da giovani rampolli di casate nobiliari o mercantili in rapporto con la Corte, secondo l'incipiente moda del *grand tour*¹⁰².

La vicenda di Pietro Guerrini, non solo per il fatto di essere meglio documentata delle altre, ma anche per la ragione di tale processo di documentazione, ovvero il rilievo che ebbe l'operazione tecnico-grafica di documentazione di quanto osservato durante il viaggio, è esemplificativa e paradigmatica di questo approccio culturale della Toscana del

⁹⁷ F. Martelli, *Introduzione*, in *Il viaggio in Europa di Pietro Guerrini (1682-1686). Edizione della corrispondenza di un inviato di Cosimo III dei Medici*, a cura di F. Martelli, Vol. I, *Carteggio con Apollonio Bassetti*, Olschki, Firenze, 2005, p. xv.

⁹⁸ Cfr. *ivi*, pp. xvi-xvii.

⁹⁹ Cfr. *ivi*, p. xx anche per la citazione nel corpo del testo. Nella lettera di comunicazione dell'approvazione granducale al viaggio, si invitavano i due, tra l'altro, a realizzare «disegni e modelli di quanto in tal genere troverà di rimarcabile, o siano strumenti o macchine per edificare in tal guisa, pensando Sua Altezza di poterne haver bisogno a Livorno».

¹⁰⁰ Cfr. *ivi*, pp. xxi-xxii.

¹⁰¹ Cfr. *ivi*, pp. xxiii-xxiv.

¹⁰² Cfr. *ivi*, pp. xxiv-xxvi.

XVII secolo verso le innovazioni tecnologiche europee, di cui i Paesi Bassi erano un luogo d'elezione soprattutto nell'ambito idraulico, manifatturiero, militare. Nell'*Istruzione per il viaggio* consegnata dalla cancelleria granducale a Guerrini, oltre a fornire una «*Pianta del viaggio che dovrà fare il signor Pietro Guerrini secondo intenzione di Sua Altezza Serenissima*», si affermava infatti quanto segue:

Tenendo Sua Altezza il pensiero sempre rivolto al beneficio dei suoi Stati ed a far in essi fiorire l'eccellenza dell'arti, che porta seco il comodo e 'l sollievo dei sudditi, ha determinato di mandar fuori un soggetto di spirito e di capacità, che scorrendo per le provincie più culte d'Europa riconosca et osservi quanto le altre nazioni abbiano d'industrioso e di singolare in ogni genere di fabbrica, o sia civile o militare, ma specialmente d'operazioni meccaniche, edifizii, macchine e strumenti ordinati al governo e maneggio delle acque o correnti o stagnanti, al modo di edificare in quelle, di far argini e sostegni a' fiumi, ed insomma qualunque invenzione, non solo di stabilirne le ripe e di ben regolare il corso loro, ma di ricavarne quel godimento ed utilità che l'ingegno e l'artificio de' professori avrà saputo conseguire a forza di specolazioni e di ordinghi, facendo servir l'acque stesse et il momento loro a facilitar i travagli più faticosi e più necessari al bisogno dei popoli et alla pratica del commercio, come sono i canali, i molini, le gualtiere, le saline, gli edifizii del ferro, del rame, della carta, il lavoro della seta e della lana, le officine della zecca, quelle dell'artiglieria e della polvere, la sega de' legnami, la concia de' quoi e cose simili, alle quali s'adatti l'uso delle meccaniche e 'l movimento dell'acque; infine ogni artificio e magistero che coll'impulso delle medesime, o d'altra forza, cooperi alla elevazione e traino di pesi grandi et induca la facilità per qualsivoglia sorte di fabbrica¹⁰³.

Proseguendo poi:

A tale effetto destinò l'Altezza Serenissima il signor Pietro Guerrini, figlio del Maestro di campo ultimamente defunto, che avanzato non poco nel disegno ed introdotto dalla intelligenza del padre in siffatte cognizioni co 'l lume ancora della propria attività, vien creduto molto abile a profittare di sì bella occasione e rendersi fruttuoso istrumento per la consecuzione del fine che si prefisse la mente provvida e benigna di Sua Altezza nostro signore. Dovrà egli dunque accingersi ogni volta al viaggio provvisto d'un libro bianco, per andar sopra di esso schizzando ciò che di luogo in luogo gli s'offerisca di più notevole senz'aversi a fidare della memoria et per cavar poi da tali schizzi il disegno compito di ciascuna cosa, tosto che possa farlo alle posate dove piglierà i suoi riposi: e giunto nelle città che abbiano il comodo della posta, non lascerà di scrivere a Firenze carteggiando col canonico Bassetti, segretario dell'Altezza Serenissima, e mandandoli i disegni che di tempo in tempo si troverà d'aver pronti, per render conto di se stesso e far vedere a Sua Altezza quant'ei vada operando¹⁰⁴.

¹⁰³ *Il viaggio in Europa di Pietro Guerrini cit. (Istruzione per il viaggio)*, Vol. I, p. 1.

¹⁰⁴ *Ivi*, Vol. I, pp. 1-2.

È un incarico a cui il figlio del defunto maestro di campo di Sua Altezza, con abilità mutuata secondo i funzionari granducali dall'attitudine al rilievo grafico propria degli ufficiali logistici di ambito militare, dette effetto sotto forma di un quaderno di meravigliosi disegni oggi splendidamente editi¹⁰⁵, ma attorno alla concezione del quale affiorano, qua e là, elementi di una più generale visione, di un approccio mentale, ovvero di uno sguardo 'culturale' attraverso il quale si percepiscono e rappresentano in Toscana i Paesi Bassi del Secolo d'oro. Non si può non notare, infatti, come il testo parli, in una sorta di lunga durata dello sguardo umanistico rinascimentale, di «spirito e capacità» dell'individuo e di «province più colte d'Europa», fusi e connessi ad un quasi pre-illuministico interesse per il «godimento ed utilità» dei sudditi.

Ancora dall' *Istruzione* granducale emerge, tra l'altro, una concezione geografica di fondo dei Paesi Bassi, come quando si avvisa che il viaggiatore, passata Magonza, «per il corso del Reno andrà calando alla volta del Paese Basso»¹⁰⁶. Si trattava evidentemente, nella visione summenzionata, di un Paese che al fondo, in maniera non troppo dissimile da quanto potenzialmente ricostruibile in un teatro sperimentale come quello dell'Accademia del Cimento per osservare lo scorrimento di un liquido su un piano inclinato, era costituito dalla discesa di una pianura in una pendenza a sua volta determinata dal corso del più importante fiume d'Europa. L'accesso al «Paese Basso» come transito fluviale (renano) da un'area propriamente 'terrestre' ad una promiscua, dominata dall'alternanza e commistione di ambienti terrestri ed acquatici era stato descritto, come visto, dal veneziano Francesco Belli negli anni '30 del secolo XVII, così come il difficile 'farsi' antropico e geo-politico di una regione all'epoca ancora in lotta per la propria indipendenza, sorgendo in un'area che, come abbiamo osservato, ancora uno dei massimi geografi del Rinascimento, Sebastian Münster, non distingueva come univocamente appartenente né all'antica Gallia né all'antica Germania. Una regione, si potrebbe dire, in cui il tempo vorticoso di eventi umani quali le guerre (ai tempi del viaggio di Guerrini si era da poco conclusa la Guerra degli Ottanta anni, ma essa era ancora ben visibile nei suoi 'postumi' architettonici: fortificazioni abbandonate, terrapieni divelti, fossati arenatisi) tentava con fatica di determinare segni distintivi che i tempi lunghi della natura non le avevano fornito: una terra distinta e delimitata, nelle sue articolazioni 'geopolitiche', più dall'ostinazione degli uomini che non dalla nettezza e unività delle forme della natura. Ancora nell'*Istruzione* della cancelleria granducale si raccomandava infatti a Guerrini che osservasse «tutto quello che sia rimarcabile nelle città più celebri, come Coblenz, Colonia, Vesel etc», e che «dove poi si dirama il Reno nel Vahal vi sarà da

¹⁰⁵ Cfr. *Il viaggio in Europa di Pietro Guerrini cit.*, Vol. II, *Disegni e Indici*.

¹⁰⁶ Ivi (*Istruzione per il viaggio*), Vol. I, p. 5.

vedere le opere della forte piazza di Schenk, e più oltre i molti lavori fatti dagli Olandesi sull'Issel anche per occasione delle ultime guerre»¹⁰⁷.

Certo, più dei movimenti sussultori del corso della storia politica e militare, era stata la 'cultura' antropica degli uomini di quelle regioni, l'attitudine vivace e costante a relazionarsi in maniera creativa e tecnologicamente costruttiva con il proprio territorio ad aver arricchito questo e quelli, a costituire quello che ora, nella ricognizione voluta dal governo toscano, era il fulcro di maggior interesse: l'acquisizione di competenze che aveva trasformato l'*acqua*, attraverso il suo controllo e gestione, da un pericolo a una risorsa per la *terra*. Ancora, si indicava infatti a Guerrini:

Dopo di che potrà avanzarsi ad Amsterdam, notando intanto la costituzione del paese et il gran piano che ivi si distende, tutto sottoposto al livello del mare che gli è non poco superiore, onde maravigliosa si rende la grand'arte che usano quelle genti per mantener asciutta la campagna e liberarsi dalle inondazioni a forza di molini e di macchine, elevando le acque di canale in canale a segno di poter dar loro l'opportuno scolo nell'oceano¹⁰⁸.

Il linguaggio, certo, non era sempre di adeguato livello scientifico, e il lessico dei funzionari medicei mutuava termini e concetti dalla disciplina sorella maggiore, e per certi versi genitrice della scienza, la filosofia, che così profondamente impregnava (lo abbiamo visto) anche il discorso 'sperimentale' degli Accademici del Cimento, dando però conto, al tempo stesso, di una generale concezione della tecnologia come sviluppo applicativo della scienza: disciplina tanto più eticamente, e dunque filosoficamente accettabile, quanto più volta all'*utile* declinato in senso di benessere collettivo, del territorio e dunque dei suoi abitanti (ovvero sudditi), e dunque del Principe¹⁰⁹. Le elaborazioni teoriche e le pratiche sperimentali degli scienziati professionisti («l'ingegno e l'artificio de' professori») producevano scienza e tecnologia come forma di cultura («le provincie più colte d'Europa») attraverso progettazione e realizzazione di strumenti («specolazioni e [...] ordinghi») il cui benefico utilizzo («godimento ed utilità») generava benessere («facilitar i travagli più faticosi e più necessari al bisogno dei popoli et alla pratica del commercio») di modo che, trasportate certe competenze in Toscana, si sarebbe potuto favorire lo sviluppo civile, sociale ed

¹⁰⁷ Cfr. *ibidem*.

¹⁰⁸ *Ibidem*.

¹⁰⁹ In riferimento alla concezione politica generale relativamente all'azione governativa e alla concessione di privilegi per operazioni di bonifica e lavori idraulici nella toscana dei primi Granduchi Medici si veda D. Lamberini, «A beneficio dell'universale». *Ingegneria idraulica e privilegi di macchine alla corte dei Medici*, in A. Fiocca, D. Lamberini, C. Maffioli (a cura di) *Arte e scienza delle acque nel Rinascimento*, Marsilio, Venezia, 2003, pp. 47-71.

economico del territorio («il comodo e 'l sollievo dei sudditi»). Ecco: in questa prospettiva, non stupisce che le difficoltà logistiche sotto forma di depressioni geologiche che avevano determinato la fertilità ma anche la facile inondabilità del territorio olandese fossero definite come «le passioni di quella campagna, dove l'acque sono regolate con tanto artificio che in luogo d'apportar disastro son fatte anzi servire mirabilmente a comodo et utilità del commercio»¹¹⁰.

Il grado di conoscenza del territorio dei Paesi Bassi acquisito dagli ambienti di governo della Toscana granducale non poteva tuttavia fare a meno di prefigurare al funzionario Guerrini ciò che si sarebbe trovato davanti agli occhi come una terra che, in contrasto con quello che secoli più tardi avrebbe sostenuto Fernand Braudel a proposito dei «Mediterranei del Nord» (che il grande storico francese riteneva collegati, e non separati da quello meridionale dalla massa continentale europea¹¹¹), manifestava attraverso la distanza culturale, ma anche politica e geografico-naturalistica, la sua radicale *alterità* rispetto al mondo Mediterraneo a cui apparteneva la Toscana e che terminava, o ricominciava, con la vicina Francia («di là [da Ostenda], rientrando nel paese mediterraneo, traverserà le conquiste francesi e per la via di Courtray sulla Lissa e di Tournai sulla Schelda si porterà a Valenziene»); o con la geograficamente più lontana, ma politicamente più prossima Spagna, da cui ormai le Provincie Unite ribelli, vinta la lunga guerra di indipendenza, si erano definitivamente separate («per il canal di Lillò passerà poscia in Anversa, metropoli della Fiandra spagnuola, posta anch'ella sopra la Schelda»)¹¹².

Un altro esempio, più specifico ma fortemente esemplificativo di come la *mente del viaggiatore*¹¹³ seicentesco affrontasse l'alterità del luogo coniugando cultura pregressa e nuovi spunti di osservazione, può essere rappresentato dalla percezione delle specificità climatiche della regione. Le considerazioni relative al vento testimoniano la compresenza di un soggettivo fastidio, dovuto alla scarsa abitudine, per l'elemento più specifico del clima dei Paesi Bassi e di un oggettivo interesse per le sue potenzialità energetiche, che lo rendono oggetto di

¹¹⁰ Cfr. *Il viaggio in Europa di Pietro Guerrini cit. (Istruzione per il viaggio)*, Vol. I, p. 6.

¹¹¹ Cfr. Braudel, *Civiltà e imperi del Mediterraneo cit.*, Vol. I, pp. 189-190: «La massa delle terre che l'Europa interpone tra l'acqua azzurra del Mediterraneo e gli altri mediterranei del Nord - il Baltico, il Mare del Nord e la Manica - questa massa di terre rimpicciolisce progressivamente verso ovest, ed è tagliata da una serie di strade meridiane, di istmi naturali, ancor oggi decisivi per gli scambi: l'istmo russo, l'istmo polacco, il tedesco, il francese».

¹¹² Cfr. *Il viaggio in Europa di Pietro Guerrini cit. (Istruzione per il viaggio)*, Vol. I, p. 6.

¹¹³ Come noto E.J. Leed, *La mente del viaggiatore. Dall'Odissea al turismo globale*, trad. it. il Mulino, Bologna, 1992, pp. 112-113, parla dell'«arrivare» come momento caratterizzato dalle «fasi» o «processi» di «identificazione» e «incorporamento», in cui non semplicemente si «riproducono», ma si «creano [...] armonie e significati prestabiliti della cultura» che si «territorializzano» facendo sì che una «cultura» (quella del viaggiatore) si «inserisca in un certo paesaggio» (quello del luogo di arrivo).

notevoli applicazioni tecnologiche. Del resto, come accennato, l'interesse per i fenomeni anche climatici relativi all'elemento naturale dell'aria facevano parte del bagaglio culturale di un toscano del Seicento, come dimostrato dai notevoli sforzi sperimentali degli Accademici del Cimento finanziati dal Granduca¹¹⁴, i cui *Saggi di naturali esperienze* del 1666 descrivevano gli strumenti utilizzati per lo studio dei mutamenti di pressione dell'aria in conseguenza degli sbalzi di temperatura. Relativamente agli elementi atmosferico-climatici, gli Accademici fornivano, all'interno della rendicontazione della prima serie di strumenti utilizzati per i loro esperimenti, un'attenta descrizione di quello che «dicesi comunemente Termometro», affermando che «utilissima cosa è, anzi necessaria nell'uso delle naturali esperienze, l'aver esatta notizia de' mutamenti dell'aria. Imperciocchè assorbendone ella dentro 'l suo seno le cose tutte, e sopra di esse dalla sovrana altezza di sua regione piombandosi, tutte sotto 'l torchio dell'aria gemono, ed alle strette piu, o meno gagliarde, che ricevon da essa, o respirano, o maggiormente oppresse rimangono». E a proposito dell'aria come veicolo di forze fisiche legate ai principali elementi atmosferici, si considerava che «secondo la varia tempera, ch'ell'è dal Sole, o dall'ombra, dal caldo, o dal freddo, si come anche per essere aperta, e libera, o ingombrata da nuvoli, o gravata di nebbia si fa più rata, o più densa, e si più leggiera, o pesante»¹¹⁵. Più avanti, a proposito di un altro strumento usato con funzione di igrometro, gli Accademici parlavano esplicitamente dell'importanza che i venti hanno nel determinare il grado di umidità dell'aria, riconoscendo in essa un fattore di assoluto rilievo per la resa scientificamente esatta delle indagini sperimentali:

potremo ancora con esporre all'aria questo strumento quando traggono venti, venire in cognizione quali di essi sieno più pregni d'umido, e quali più degli altri secchi, ed asciutti. [...] Vero è, che di queste cose non si può dare una certa regola, potendo elleno variare per moltissimi accidenti, non solo della stagione, e dell'aria; ma eziandio de' luoghi, e de' paesi stessi, per ragion de' quali i giudizi di detti venti alcuna fiata si mutano. E noi sappiamo, che in certe Città, e luoghi, i venti Meridionali son più deboli, che a noi [...]. Non per tanto lascerà il nostro strumento d'esser fedele a ciascun paese dov'egli venga posto in uso, ed all'ordinarie indicazioni delle nature di que' venti, si troverà assai giustamente rispondere, con la sua operazione¹¹⁶.

¹¹⁴ Si veda in proposito S. Montacutelli, *Air "Particulae" and Mechanical Motions: From the Experiments of the Cimento Academy to Borelli's Hypotheses on the Nature of Air*, in *The Accademia del Cimento* cit., pp. 59-72.

¹¹⁵ Cfr. *Saggi di naturali esperienze* cit., *Dichiarazione d'alcuni strumenti per conoscer l'alterazioni dell'aria derivanti dal caldo, e dal freddo*, pp. I-II (p. III per una bella rappresentazione grafica degli strumenti descritti).

¹¹⁶ Cfr. *Saggi di naturali esperienze* cit., *Dichiarazione di un altro strumento che serve per conoscere le differenze dell'umido nell'aria*, pp. XIV-XV (p. XIII per una rappresentazione grafica).

In alcune notazioni di Guerrini intorno al tratto di viaggio che lo avrebbe condotto ad Arnem, nell'aprile del 1683, si nota in maniera ancora più netta questa sorta di sincretismo tra interesse per la 'natura' (ambientale) e per la 'cultura' (scientifico-tecnologica applicata all'ambiente) dei Paesi Bassi:

mezz'ora discosto a la città d'Arnem, che li vi è *nuovo pendio* verso il Reno dove si sorte del battello e si cavalca un argine e s'entra in altro battello che conduce al Reno, e li pur è *acqua morta, e con cateratta risponde in Reno*. A chi ha la *campagna ben livellata e poco superiore al letto dei fiumi* gl'è facile ritrarne l'*utile e comodità* dei canali navigabili, e in farlo *non si ricerca grand'invenzione*. Per ancora non ò veduto altro uso se non dei mulini a vento per uso di macine e non per altro. Dico però che questo è paese appropriato per i mulini a vento, ché fin ad ora sempre porta via. Di qui non so dirle altro che è l'istesso intorno a la struttura delle fortificazioni. Si vede avevano *gran concetto* ma si sono *persi d'animo*¹¹⁷.

Questo colpo d'occhio attento a tenere insieme il piano della natura (clima e geomorfologia) con quello della 'cultura' (uso strategico delle risorse ambientali e investimento scientifico-tecnologico in strumentazione e infrastrutture atte a ottimizzarne la redditività) è certamente proprio dell'ambiente di governo del Granducato per il quale Guerrini svolse il suo compito di osservatore.

Ne è testimone, tra gli altri, un passo del diario del viaggio granducale, che descrive una porzione di tragitto che condusse la comitiva del Principe da Enkhuizen a Purmerend, sul finire del giugno 1669, in cui l'elemento 'estetico' della bellezza del paesaggio si lega al 'prodigio' tecnologico delle bonifiche (una realtà che, pur nelle divergenze, era nota in Italia già dal secolo XVI anche grazie al lavoro di tecnici olandesi soprattutto in area veneta¹¹⁸) che hanno reso possibile la trasformazione di un braccio chiuso di mare, con le sue acque basse e stagnanti, in una florida pianura che, per quanto frutto di artificio, assume i contorni lirici del bello naturale («vaghezza»):

Il dì 27 essendo calmato ogni sorte di vento, che il giorno antecedente si fece non poco sentire, aspettato il furore della marea, rientrò S.A. nell'jaet, e molto adagio se ne andò alla volta di Enchuisen. [...] Verso Purmerand [...] il cammino del giorno 27 fu senza dubbio il più vago e il più delizioso di tutta l'Olanda. Questo essendo già tutto marazzo o laguna è stato come si disse industriosamente seccato, e fattivi lunghi e diritti stradoni, tutti piantati di alberi e con fossi assai grandi, contribuendo non poco alla vaghezza che

¹¹⁷ *Il viaggio in Europa di Pietro Guerrini cit. (Pietro Guerrini ad [Apollonio Bassetti], Arnem, 2 aprile 1683)*, pp. 123-124 (corsi nostri).

¹¹⁸ Si veda su questo punto Ciriaco, *Acque e agricoltura cit.*, pp. 208-242.

questi rendono il numero considerabile de' casini, giardini e ville con ornamenti di statue, contornati da fossi, da' quali si vede in bell'ordine tagliata la detta pianura¹¹⁹.

Non si tratta, nonostante l'apparenza, di un lessico 'generico' o genericamente letterario, proprio ad esempio dell'ormai consolidato genere della letteratura di viaggio. Il termine «marazzo» è infatti assai desueto, comparando nel *Dizionario degli accademici della Crusca* solo alla V edizione (Otto-Novecentesca)¹²⁰; ma del resto anche laguna (*lacuna, e laguna*), compare con una certa ampiezza di esempi 'scientifici' solo nella III edizione (1691, dedicata al Granduca Cosimo III)¹²¹, essendo, nelle prime due (1612 e 1623), riportata la voce *lagone, laguna*, con esemplificazioni dai *Miracoli della Madonna* e dall'*Ottimo commento della Divina Commedia* di Andrea Lancia¹²².

Come si può notare da questi due ultimi esempi, sia l'elemento climatico (vento) sia l'elemento ambientale (acqua), che pur costituivano già nella tradizione degli scritti di viaggio due dei punti fondamentali dell'analisi della 'natura' dei Paesi Bassi anche in relazione allo sfruttamento ambientale da parte dell'uomo, assumono qui una peculiarità che testimonia senz'altro la percezione delle specifiche capacità della popolazione olandese nello sfruttamento 'tecnologico', ingegneristico dell'ambiente. È un tratto chiaramente condiviso con l'approccio 'scientifico-tecnologico' e 'socio-imprenditoriale' del governo granducale, che oltre ai viaggi di acquisizione di conoscenze tecnologiche commissionati a tecnici come Pietro Guerrini, finanziava e sosteneva come osservato l'attività scientifico-sperimentale dell'Accademia del Cimento, che come abbiamo visto (cfr. *supra*) aveva dedicato negli anni parte della sua attività sperimentale all'esecuzione di 'esperienze' specifiche volte a valutare l'ipotesi della comprimibilità dell'acqua, infine negandola a differenza di quella dell'aria (e più in generale aria e acqua costituiscono gli elementi naturali più frequentemente posti dagli Accademici al centro dei loro esperimenti). Prove, tra le molte ancora reperibili, dell'articolata coerenza dello sguardo toscano sull'Olanda del Seicento.

¹¹⁹ *De twee reizen van Cosimo de' Medici* cit., p. 272.

¹²⁰ Cfr. *Vocabolario degli Accademici della Crusca*, Quinta Impresione, Vol. IX, *L-Mazzuolo*, Tipografia Galileiana, Firenze, 1905, p. 921, ad vocem *Marazzo*: «Spazio non grande di terra paludosa; Luogo paludoso; Pantano».

¹²¹ Cfr. *Vocabolario degli Accademici della Crusca, in questa Terza Impresione Nuovamente corretto, e copiosamente accresciuto*, Nella Stamperia dell'Accademia della Crusca, In Firenze, Vol. III, MDCXCI, p. 929, ad vocem *Lacuna, e Laguna*: «ridotto d'acqua morta», con esempio dal *Trattato dell'agricoltura* di Pietro de' Crescenzi («Se fiume vi manca, una lacuna vi si faccia»).

¹²² Cfr. *Vocabolario degli Accademici della Crusca* (I ed.), Appresso Giovanni Alberti, In Venezia, MDCXII, p. 469; *Vocabolario degli Accademici della Crusca in questa Seconda Impresione da' medesimi riveduto*, Appresso Iacopo Sarzina, In Venezia, MDCXXIII, p. 459.