

14 Tradurre alcuni campi metaforici

Sommario 14.1 Animali. – 14.2 Vista. – 14.3 Guerra. – 14.4 Nodo. – 14.5 Mare. – 14.6 Cibo. – 14.7 Nudità, vestiti e costumi teatrali. – 14.8 Edifici. – 14.9 Percorsi.

L'importanza delle metafore nella scienza è ormai fatto riconosciuto, sul quale esiste una bibliografia imponente.¹ Rifacendoci a Boyd, Kuhn (1983), distingueremo metafore 'costitutive' della scienza, che sono parte essenziale di un nuovo modello o teoria, i quali non possono essere definiti senza il ricorso a esse, e metafore 'esegetiche o pedagogiche', che contribuiscono a chiarire i nuovi sviluppi scientifici e a diffonderli nella società. Nel *Dialogo* è la seconda categoria ad essere sfruttata intensamente da Galileo. Si aggiungano poi le metafore utilizzate senza uno scopo né scientifico né esegetico-divulgativo, ma che rientrano nelle abitudini testuali e letterarie: il *Dialogo* è anche opera letteraria e rispecchia una tradizione stilistica.²

1 Uno dei contributi principali è Boyd, Kuhn 1983; per una sintetica discussione degli studi e indicazioni bibliografiche sulla metafora nella scienza si vedano Hoffman 1980 e Antonello 2003. Sulla metafora in generale rimandiamo a una rosa strettissima di titoli particolarmente nutrienti: la lunga voce *Metafora* composta da Eco per l'Enciclopedia Einaudi (Eco 1980); le pagine fondative di Richards 2001; l'acuto saggio di Black 1962, 25-47; i volumi di Lakoff, Johnson 1998 e Jäkel 2003; le riflessioni - talora impervie - di Blumenberg 2009; i saggi raccolti in Weinrich 1976. Due eccellenti esempi di ricerca metaforica sul campo, ossia nel testo degli autori: Spurgeon 1935, analisi documentatissima dell'*imagery* di Shakespeare; Higman 1967, 123-52 su Calvin. Ad alcune metafore in Kepler è dedicato Simon 2000. Su alcune metafore galileiane (in particolare 'libro della natura', 'fabbrica del mondo', 'caccia nel labirinto') si veda Battistini 2006.

2 Cf. cap. 6, nota 1.

Questo ultimo gruppo di immagini non è però neutro quanto all'abito mentale del *novator* Galileo: tutte contribuiscono all'*unum* che è il *Dialogo sopra i due massimi sistemi*. Benché si possano – ed è anzi opportuno – individuare sezioni dell'opera a più o meno alta densità di contenuto scientifico, è sterile e impossibile separare i 'passi di scienza' da quelli 'di letteratura o impegno culturale generico', giacché per l'autore le due cose andavano insieme. Anche qui non ha senso, insomma, separare *scienza* e *non-scienza*, perché «Eliminare le metafore [dalla lingua scientifica] non vuol dire soltanto strappare i fiori dal sentiero della verità, ma significa anche privarsi dei mezzi che aiutano ad affrettare il cammino verso di essa. E ciò non soltanto perché non si può scrivere senza metafore; senza metafore non si può nemmeno pensare» (Weinrich 1976, 162).

Abbiamo individuato nel *Dialogo* nove campi metaforici principali che ricorrono con maggiore frequenza. La nostra operazione ci è sembrata utile sia per una migliore comprensione del testo italiano, sia per valutare in quei punti la traduzione di Bernegger. Weinrich (1976, 33) notava che «Il singolo si trova già all'interno di una tradizione metaforica, che gli viene trasmessa in parte dalla lingua materna, in parte dalla letteratura, e che è presente in lui come un'immagine del mondo di tipo linguistico-letterario». Naturalmente i singoli scrittori, tanto più se grandi pensatori, operano una propria selezione. Non spingeremo la nostra analisi oltre un commento puntuale: dalla messe di dati da noi messi a disposizione il lettore ricaverà le conclusioni che crederà opportune. In altre parole, mancherà qui un punto forte del lavoro della Spurgeon sulle immagini in Shakespeare (Spurgeon 1935), ovvero la deduzione dalle immagini della psiche dell'autore, come programmaticamente indicato fin nel titolo (*Shakespeare's Imagery and what it tell us*).³

Un'ultima precisazione riguarda alcune metafore 'barocche'. In alcuni passi Galileo sembra aderire più da vicino al gusto barocco della metafora, ossia a quell'uso compiaciuto difficilmente definibile ma che, in buona sostanza, prevede metafore ingegnose e in genere continuate che stupiscano per la novità e l'originalità (sulla metafora barocca rimandiamo almeno a Conte 1972 e Battistini 2000b). Parecchi passi galileiani che furono giudicati barocchi da Colapietra (1953) e Marzot (1954; 1955) sono in verità calati in contesti che rivelano l'ironia e il distacco divertito con cui lo scienziato si serve di tali artifici.⁴ Essi «non riflettono l'adesione agli imperativi del Barocco, ma, a parte lo scarso numero di queste metafore audaci, sono fenomeni

³ Per le critiche alla Spurgeon cf. Weinrich 1976, 41.

⁴ Restano di sapore barocco parecchie dediche e lettere a potenti, le quali però entrano in uno stile particolare, quello encomiastico, già molto carico prima del Seicento. Si vedano gli studi di Matt 2005, 161-75 e Paoli 2009. Per un caso tardo, si legga una barocchissima dedica italiana di Leopold Mozart riportata in Banfi 2014, 303-4.

caricaturali, parodistici, ludici ammiccamenti a un linguaggio di cui ci si prende gioco» (Battistini 2000a, 151).⁵

Prima di lasciare il lettore ai differenti campi metaforici di Galileo, non è fuori luogo proporre un paragone con Bacon:

Bacon's greatest number of images are drawn from subjects which may be grouped together under 'Domestic Life', that is everything touching the house and daily life indoors, such as light and fire, furnishings, hangings, textiles, needlework, clothes, jewels, marriage, birth, death, parents, children and human relations generally. (Spurgeon 1935, 16)

14.1 Animali

Soprattutto per un polemista i paragoni e le metafore animali sono una risorsa importante e Galileo ha dato prova, in particolare nel *Saggiatore* e in postille ai testi degli avversari, di un uso brillante di tale arma.⁶ Nel *Dialogo* l'animale che incontriamo più spesso è il cavallo, solitamente in riferimento al procedere del ragionamento, secondo un accostamento - quello tra velocità mentale e motoria - caro a Galileo.⁷

Adombrando una qualità che appartiene prima di tutto all'autore stesso, Salviati afferma di essere un «tanto buon cozzon di cervelli» da far ammettere a Simplicio la verità di un certo fenomeno con arte maieutica, così come il domatore sviluppa le qualità dell'animale (2, 165). Il sintagma è potente, sia per l'espressività di *cozzone*⁸ (neutri invece il sinonimo *domatore* e il traducevole *domitor*, scelto da Bernegger e suggerito dalla Crusca) sia per l'uso di *cervello*, che certo si riferisce alle qualità intellettuali, ma mantiene nel contempo la

⁵ Sulla questione dell'adesione o meno di Galileo al Barocco ha espresso un equilibrato giudizio Pastore Stocchi, che sposta e riconfigura il problema: «Galileo non è fuori né contro la civiltà del suo tempo [...]. Di fatto il mondo barocco fu tutto, subito e senza riserve, con Galileo» (Pastore Stocchi 1986, 323). Ciò vale, però, più per le scoperte astronomiche che per l'adesione al Copernicanesimo (cf. Rigoni 2016, 236-8).

⁶ Cf. in particolare Battistini 2000a, 154-5.

⁷ Ne ha scritto anche Calvino in pagine famose, ma a nostro avviso sopravvalutate. Rosatti (2011, 136-7) ha criticato, con ragione, il commento di Calvino al passo equino del *Saggiatore* (Calvino 1995, 665-7) e denunciato un certo diletterismo delle *Lezioni americane*, per il quale si veda anche Giunta 2010. Con ciò non intendiamo negare l'importanza che Galileo e la scienza hanno avuto nel percorso intellettuale di Calvino (cf. i bei saggi di Bellini 2006 e Bucciattini 2007).

⁸ Da un primo significato di 'sensale di bestiame' si è sviluppato quello - marcato come regionale toscano dal GDIU - di 'domatore di cavalli' (e non di altre bestie, per le quali si direbbe *domatore*). Interessante l'evoluzione della voce nelle cinque edizioni della Crusca: nelle prime due l'unica accezione è 'domatore'; nella terza si aggiunge 'mezzano, sensale'; nella quarta e nella quinta quest'ultima diviene la prima accezione (l'esempio di Boccaccio viene reinterpretato).

una fisicità organica, quasi un animale che possa allenarsi e migliorare. Forse l'espressione galileiana deve qualcosa al primo *Raggugliamento di Parnaso*, in cui i «maestri di casa» sono definiti da Boccalini «severi cozzoni delle corti»; ma Galileo va assai più lontano. Nel latino la forza della *iunctura* è perduta (forse inevitabilmente): *tam felix ingeniorum domitor*.⁹

In un altro passo del *Dialogo* (2, 18) Salviati definisce l'Aristotele degli aristotelici «un cervello indocile, una mente ostinata, un animo pieno di barbarie, un voler tirannico, che, reputando tutti gli altri come pecore stolide, volesse che i suoi decreti fossero anteposti a i sensi, alle esperienze, alla natura istessa», dove appunto il *cervello* è implicitamente paragonato a un animale; nel latino di Bernegger abbiamo nuovamente *ingenium*: *homo ingenio indocili, mente obstinata, animo barbarie pleno, impotentia tyrannica, qui omnes alios pro stolidis pecudibus habens, decreta sua sensibus, experientiae, ipsique naturae velit antepone*.¹⁰

L'ambizione è un cavallo che talora va trattenuto; tuttavia, quando discorre con gli amici di temi scientifici dimostrando perspicacia e intelligenza, Salviati si permette di lasciarlo andare (riportiamo tra parentesi la traduzione latina di alcuni punti): «Io nelle cose trovate da me ho sempre sentito grandissimo diletto, e dopo questo, che è il massimo, provo gran piacere nel conferirle con qualche amico che le capisca e che mostri di gustarle: or, poiché voi sete uno di questi, allentando un poco la briglia alla mia ambizione [*ut ergo laxem nonnihil habenas ambitionae meae*], che gode dentro di sé quando io mi mostro più perspicace di qualche altro reputato di acuta vista [*acumen lynceum*], produrrò, per colmo e buona misura della discussion passata, un'altra fallacia de i seguaci di Tolomeo e d'Aristotile, presa nel già prodotto argomento» (2, 528).

Cavalli che adombrano, ossia animali che «o per difetto del vedere o per altro, talmente si spaventano alla vista di certi oggetti che ricu-

⁹ Riportiamo per intero la battuta nel testo originale e nella traduzione: «e più v'aggiungo che voi stesso ancora sapete che non può seguire altrimenti, se ben fingete, o simulate di fingere, di non lo sapere. Ma io son tanto buon cozzone di cervelli, che ve lo farò confessare a viva forza». *Quin amplius addo, nec te ipsum ignorare, quod sequi non possit aliter, ut ut fingis, aut fingere simulas, te id nescire. Ego vero tam sum felix ingeniorum domitor, ut te quantumvis nolentem ad eius rei confessionem sim adacturus*.

¹⁰ La plasticità dell'organo - insieme realtà materiale e malleabilità intellettuale - ricorre anche nella famosissima battuta di Salviati nella prima giornata (ma, anche qui, il vero parlante è Galileo): «Vanissimo è il pensiero di chi credesse introdurre nuova filosofia col reprovare questo o quello autore: bisogna prima imparare a rifare i cervelli degli uomini, e rendergli atti a distinguere il vero dal falso, cosa che solo Dio la può fare» (1, 156). Per i lettori europei del *Systema*: *Vanissime creditur, autorem hunc illumve refutando, novam statim philosophiam introduci posse: quin opus est, ut prius quis discat concinnare de novo cerebrum hominum, aptumque reddere ad discernendum a falso verum*. Notiamo che *concinnare ingenium* è già in Seneca (*Epistulae ad Lucilium* 7, 6, ed. Reynolds 1965).

sano di passar oltre, o indietreggiano e balzano» (Tommaseo, Bellini), sono detti coloro che si rifiutano assolutamente di ragionare intorno all'idea di Gilbert che la Terra sia un magnete: «benché né ad Aristotile né ad altri, prima che al Gilberto, sia caduto in mente di pensare se possa esser calamita, non che né Aristotile né altri abbiano confutata una tale opinione, tuttavia mi son io incontrato in molti che al primo motto di questo ['su questo argomento'], quasi cavallo che adombri, si sono ritirati in dietro e sfuggito di trattarne, spacciando un tal concetto per una vana chimera, anzi per una solenne pazzia» (3, 276). L'ultimo segmento suona così nel latino: *incidi tamen in multos, qui ad primam eius mentionem, instar equi consternati resilierunt, aversati tractationem eius, et conceptum illum pro vana Chimaera, imo pro sollemni stultitia criminati*. L'immagine è certo tratta dall'esperienza quotidiana, ma hanno ragione Besomi, Helbing (1998b) a ricordare un passo dell'*Inferno* (2, 45-48): «l'anima tua è da viltade offesa; | la qual molte fiате l'omo ingombra | sì che d'onrata impresa lo rivolve, | come falso veder bestia quand'ombra». L'accostamento è pertinente, giacché Virgilio descrive gli effetti della *viltade* di Dante e Galileo in questa battuta si scaglia contro la «pusillanimità de gl'ingegni comuni». ¹¹ Il riferimento va perduto nella traduzione.

Nella stessa battuta Salviati non esclude - è anzi un desiderio - che anche Simplicio possa abbracciare le idee di Gilbert, se solo si sganciasse dall'abitudine di *iurare in verba magistri*: «né sarei fuor di speranza che quello che è intervenuto a me in questo caso [l'adesione alle teorie di Gilbert], potesse accadere a voi ancora, tuttavolta che una curiosità simile alla mia ed un conoscere che infinite cose restano in natura incognite a gl'intelletti umani, con liberarvi dalla schiavitù di questo o di quel particolare scrittore delle cose naturali, allentasse il freno al vostro discorso e rammorbidisse la contumacia e renitenza del vostro senso [*fraena Rationi tuae laxes, sensuque tui contumaciam infringas*], sì che ei non negasse tal ora di dare orecchio a voci non più sentite». Il concetto di *adombrarsi* si ripresenta poco sotto (3, 278), dove la penna di Galileo lo tramuta nell'immagine di un bambino che ha paura del buio: «voi da per voi stesso vi fate ombra, ed avete in orrore cosa che nulla tiene in sé di spaventoso, quasi piccolo fanciullo che ha paura della tregenda senza sapere di lei altro che il nome, come quella che oltre al nome non è nulla». Bernegger ha tradotto *tregenda* con una dittologia: *Lamia*, che si rifà da un lato a Orazio, *Ars* 340, dall'altro alla *Vulgata* (*Isaia* 34, 14), e *Mormolycium*, che è traslitterazione di *μορμολυκεϊον*, il bau-bau dei greci. Riportiamo per intero il passo: *per te ipsum umbram tibi facias, eamque rem horreas, in qua nihil est horribile: tanquam infantulus,*

¹¹ Ci sembra invece generico il rimando a RVF 227, 8 («come animal che spesso adombre e 'ncespe»), proposto anch'esso da Besomi, Helbing.

qui Mormolycium sive Lamiam formidat, de qua praeter nomen nihil novit, ut quae nihil etiam praeter nomen est.

A Simplicio Galileo ha riservato una gustosa metafora equina che lo distingue dal pecorame degli aristotelici, quello che altrove lo scienziato definisce il

gregge di coloro che per apprendere come passino simili negozi e per acquistar le notizie de gli effetti di natura, e' non vadano¹² su barche o intorno a balestre e artiglierie, ma si ritirano in studio a scartabellar¹³ gl'indici e i repertori per trovar se Aristotile ne ha detto niente, ed assicurati che si sono del vero senso del testo, né più oltre desiderano, né altro stimano che saper se ne possa. (2, 389)

Nel latino del *Systema*:

hominum grege [...] qui cognituri, quomodo sese talia haec habeant, rerumque naturalium scientiam acquisituri, non navigia conscendunt, non ballistam bombardamve tractant; sed suis abstrusi museis, indices perreptant, et repertoria sua versant, ut investigent, an quid iis de rebus Aristoteles pronunciaverit: textus Aristotelici genuinum sensum assecuti sibi cum videntur, nil ultra desiderant, nec quicquam praeterea de iisdem rebus sciri posse iudicant

Bernegger ha felicemente reso la vivacità di *scartabellare* con *perrepto*. La metafora equina di Simplicio si legge in 4, 43; egli viene elogiato da Sagredo nel quarto giorno dei colloqui, quando il confronto con i due interlocutori ha in parte cambiato il suo modo di pensare, facendolo rimanere spesso in silenzio (egli interviene poco nell'ultima giornata): «Vedete, Sig. Salviati, come alcune sbrigliatelle che si son date ne i giorni passati al Sig. Simplicio, l'hanno reso mansueto, e di saltatore cangiato in una chinea». Il discorso non è più soggetto a bizzarrie e salti come quando un uomo è in sella a un *saltatore* ('cavallo addestrato al salto', GDLI), bensì procede senza intoppi, come chi cavalca una *chinea* (cavallo da sella che si muove di ambio, apprezzato soprattutto nei lunghi tragitti).¹⁴ Simplicio, in altre parole, non interrompe più il discorso dei due compagni con obiezioni ingiustificate; egli ora riconosce la propria ignoranza e ab-

¹² Per una volta, Galileo è disorientato nella sintassi (forse a causa di modifiche mal adattate): la ripresa pronominale del soggetto e soprattutto il congiuntivo (*coloro che... e' non vadano*) confondono un poco la lettura (sebbene il senso sia chiarissimo); appena sotto si passa al (corretto) indicativo (*ma si ritirano*).

¹³ Il verbo è 'moderno' e presuppone lo sviluppo della stampa (cf. gli esempi del GDLI).

¹⁴ La seconda Crusca proponeva per *chinea* (con rimando alla voce *ambiente*, tradotto *tolutim incedens, tolutarius, gradarius*) il latino *asturco*.

bandona la sicumera degli aristotelici: «È anche vero ch'io mi trovo fuori di confusione, ma non per quella causa che voi credete, cioè perché io resti capace del tutto, anzi ciò mi avviene dal contrario, cioè dal non capir nulla; e la confusione è nella pluralità delle cose, e non nel niente» (4, 42). Il passaggio avviene grazie alle *sbrigliatelle* ('sbrigliate'), poste al diminutivo - non attestato altrove dai lessici né nella banca dati *Biblioteca Italiana* - perché Sagredo e Salviati hanno agito con tatto e amicizia. Senza dubbio il passo diede molto da pensare a Bernegger. Questa la sua resa: *Vide, Salviate, commonitoria et castigatiunculae nonnullae, praeteritis diebus Simplicio factae, quam eum mansuetum reddiderint, et ex praeferoci fecerint ima quod aiunt auricula molliorem, oleoque tranquillioem. Sbrigliatella* origina la ditologia allitterante un poco sfocata *commonitoria et castigatiunculae* (il primo termine è del latino tardo, giuridico ed ecclesiastico, ed è estraneo al campo semantico animale), mentre per *saltatore* Bernegger non ha trovato di meglio di un *praeferox* (in età classica attribuito solo ad umani, mentre Ausonio lo riferisce agli elefanti). *Chinea* è sdoppiato in due immagini proverbiali: *ima quod aiunt auricula mollior*, ossia 'più morbido del lobo dell'orecchio', dunque 'del tutto mansueto' (l'espressione ricorre con piccola variazione nell'epistolario di Cicerone, *ad Quintum fratrem* 2,14), e *oleo tranquillior*, attestato già in Plauto (*Poenulus* 1236, ed. Leo 1896). Si perde la variazione equestre: il cavallo imbizzarrito diviene un animale feroce.

Altri animali compaiono nel *Dialogo*. Toccando il problema del moto degli uccelli che resiste con successo al moto terrestre, Salviati deve ammettere che Copernico tacque la cosa, probabilmente perché non trovò una spiegazione adeguata; e per rimarcare che tale ed altri aspetti minori che sembrano contraddire il moto terrestre sono comunque secondari e non meritavano un grande impegno da parte dell'astronomo polacco, Salviati crea un paragone animale di grande efficacia (2, 314):

Veramente il dubitar vostro non è senza ragione, e forse il Copernico stesso non ne dovette trovar scioglimento di sua intera soddisfazione, e perciò per avventura lo tacque; se ben anco nell'esaminar l'altre ragioni in contrario fu assai conciso, credo per altezza d'ingegno, e fondato su maggiori e più alte contemplazioni, nel modo che i leoni poco si muovono per l'importuno abbaier de i picciol cani.

Dove i *picciol cani* sono sì gli argomenti contrari, ma anche coloro che li formulano con l'intento di disturbare (*importuno*) il grande astronomo, simboleggiato dal regale e possente leone. Efficace la resa latina dell'ultimo segmento: *credo propter ingenii subtilitatem, et quod maioribus altioribusque contemplationibus inniteretur, haud secus ac leones allatrantium canicularum importunitate nihil moventur. Natu-*

ralmente «per altezza d'ingegno», qui riferito a Copernico, è sintagma dantesco che ricorre nelle accorate parole di Cavalcante padre al poeta (*Inferno* 10, 59): allusione che viene persa in latino.

Altri animali si ritrovano in formulazioni paradossali o ironiche: dalla terra-balena («Son forse qui intorno voragini o meati nel fondo del mare, per le quali la Terra attragga e rinfonda l'acqua, respirando quasi immensa e smisurata balena?», 4, 15)¹⁵ all'*exemplum fictum*, che è un paradossale esperimento mentale, della gatta morta gettata da una finestra («È forza che quest'autor creda, che cadendo una gatta morta da una finestra, non possa esser che anco viva ci potesse cadere, non essendo cosa conveniente che un cadavero partecipi delle qualità che convengono ad un vivente», 2, 649), alla locusta che chiude in chiave ironica una controargomentazione di Sagredo («vorrei sapere se la medesima difficoltà si trovi nel figurare un solido di qualche altra figura, cioè, per dichiararmi meglio, se maggior difficoltà si trovi in voler ridurre un pezzo di marmo in figura d'una sfera perfetta, che d'una perfetta piramide o d'un perfetto cavallo o d'una perfetta locusta», 2, 516), chiave ironica esplicitata da Salviati nella battuta seguente («Quello poi che ci voglia per formare un cavallo o (come voi dite) una locusta [...]»). Bernegger ha mantenuto assai fedelmente le immagini. Nel primo caso ha tradotto quasi parola per parola (*Num forte voragines hic circa sunt, et meatus in fundo maris, per quos terra attrahit et refundit aquas, respirando instar enormis et immensae Balenae?*). Nel secondo passo si è sforzato di mantenere la struttura sintattica dell'originale: *Profecto necesse est, ut autor ille credat, fele mortua de fenestra cadente, fieri non posse, ut viva quoque cadat indidem; cum sit absonum, cadaver participare de qualitibus, quae viventi conveniunt*. La volontà di aderenza al testo originale è netta anche in 2, 516: [...] *scire velim, an aequae difficile sit, figurare solidum alterius alicuius figurae, hoc est, ut me rectius explicem, an difficilius sit, marmoris figuram perfecte sphaericam inducere, an vero perfectam inde pyramidem formare, aut perfectum equum, aut perfectam locustam*.

Per restare a piedi (1, 148), che probabilmente allude *e contrario* al cavalcare, rimandiamo al cap. 13, § 2.

15 In più di un passo Kepler paragonò la terra a un immenso animale (Simon 2000, 72).

14.2 Vista

Vi è in Galileo la preoccupazione particolare di rimanere al buio, ciechi nell'indagine della natura e nelle vie del pensiero. Si tratta naturalmente di un campo metaforico capitale già presso i Greci,¹⁶ ma ci sembra in Galileo specialmente significativo in quanto astronomo e in quanto linceo.¹⁷ Nella vecchiaia sopraggiungerà l'esperienza della cecità: come scriverà a Diodati dandogli la funesta notizia (EN 17, 247-8), proprio colui che per primo vide in cielo cose che erano state fino ad allora nascoste a tutti, colui che Castelli definirà più tardi «il più nobile occhio, che abbia mai fabbricato la natura»,¹⁸ fu avvolto dal buio. E nell'ultima opera importante, la lettera al principe Leopoldo sulla pietra lunare descritta da Liceti, Galileo riesce a commuovere, quando nell'esordio si scusa per il suo intervento tardivo, dovuto alla difficoltà di scrivere per chi è cieco, difficoltà di seguire i pensieri e il flusso sintattico, similmente a chi, cieco, giochi a scacchi: benché altri gli ripeta di continuo la posizione dei pezzi, non riesce mai a farsi un'idea precisa della situazione sulla scacchiera (EN 8, 490-1).

La cecità come metafora ricorre spesso nel *Dialogo*. In una battuta della quarta giornata (4, 4) Salviati enuncia una verità gnoseologica della nuova scienza:

Perché nelle questioni naturali [...] la cognizione de gli effetti è quella che ci conduce all'investigazione e ritrovamento delle cause, e senza quella il nostro sarebbe un camminare alla cieca, anzi più incerto, poiché non sapremmo dove riuscir ci volessimo, che i ciechi almeno sanno dove e' vorrebbero pervenire.

Il nuovo approccio privilegia lo studio e l'osservazione dei fenomeni al fine di formularne le cause; altrimenti si hanno ragionamenti che sono come *un camminare alla cieca*, con il paradosso che almeno i ciechi hanno una meta certa. L'immagine può essere accostata a quel-

¹⁶ Ricordiamo soltanto un passo del *Convivio* (1, 13, 12): «Questo sarà luce nuova, sole nuovo, lo quale surgerà là dove l'usato tramonerà, e darà lume a coloro che sono in tenebre ed in oscuritate, per lo usato sole che a loro non luce». A Galileo «scrittore della luce» è dedicato Ardissino 2014. Non ci è stato utile Sinico 2012, pur dedicato al tema della «*virtus* osservativa nel linguaggio scientifico-letterario di Galileo» (così il titolo). Sulla vista nel Seicento si veda Battistini 2017. Per tale campo metaforico in Bacon si veda Spurgeon 1935, 17-19.

¹⁷ Nel *Dialogo* non troviamo mai espressioni quali *occhi lincei* allusivi al tempo stesso all'Accademia e all'acume investigativo. L'aggettivo è neutro nel designare l'*Accademico linceo*, quel personaggio assente che è l'autore stesso. Negli scritti giovanili *de motu* - dunque senza alcun riferimento al cenacolo del Cesi - Galileo aveva attribuito ironicamente ad Aristotele *Lyncei oculos* (EN 1, 292; il passo è ricordato e citato in Berio 2006-2007, 24).

¹⁸ Castelli 1669, 10-11.

la, famosissima, del *Saggiatore*, in cui Galileo afferma che ignorando la matematica non si è in grado di leggere il libro della natura e ci si rigira vanamente come in un labirinto (EN 6, 232).¹⁹ Questa la traduzione latina del passo del *Dialogo*:

Cum in quaestionibus naturalibus [...] cognitio effectuum nos deducit ad investigationem et inventionem caussarum, sine qua caecis parietem palpantibus non absimiles, imo iisdem adhuc incertiores fuerimus, utpote rei exitum invenire nescientes, cum caeci ad minimum sciant, quo pervenire constituerint.

Bernegger ha dato ancor più vigore alla metafora, trasformando il *camminare alla cieca* nell'atto più icastico di chi tocca le pareti per orientarsi, tratto con ogni probabilità da *Isaia* 59, 10: *palpavimus sicut caeci parietem | et quasi absque oculis adirectavimus | inpegimus meridie quasi in tenebris | in caligosis quasi mortui*.

Alcune battute più sotto (4, 37), Sagredo, che pur comprende i passaggi del ragionamento di Salviati sulle maree, dichiara di non cogliere dove l'amico vada a parare: «Io mi sento molto placidamente guidar per mano; e benché io non trovi intoppi per la strada, tuttavia, a guisa di cieco, non veggio dove la vostra scorta mi conduca, né so immaginarmi dove tal viaggio abbia a terminare» (nella traduzione: *Video me placidissime manu quasi duci: et quamvis in via non offendam obices*:²⁰ *tamen instar caeci, non video quo ducar, nec imaginari mihi possum, quo loco finiendum sit hoc iter*). La 'meta' è la dimostrazione dei movimenti terrestri, ed è interessante che qui Sagredo si esprima in modo analogo a un passo della seconda giornata: a Simplicio che domandava «Ma quando si lasci Aristotile, chi ne ha da essere scorta nella filosofia?» (2, 24), Salviati rispondeva con una celebre battuta – quella in cui Galileo si scaglia contro i «dottori di memoria» –, nella quale è sviluppato un paragone tra i seguaci acritici di un maestro e i ciechi (2, 25):

Ci è bisogno di scorta ne i paesi incogniti e selvaggi, ma ne i luoghi aperti e piani i ciechi solamente hanno bisogno di guida; e chi è tale è ben che si resti in casa [fuor di metafora: è bene che non si dedichi alle speculazioni], ma chi ha gli occhi nella fronte e nella mente, di quelli si ha da servire per iscorta.²¹ Né per ciò dico io che non si deva ascoltare Aristotile, anzi laudo il vederlo e diligentemente studiarlo, e solo biasimo il darsigli in preda in maniera

¹⁹ Si veda il § 9 di questo capitolo.

²⁰ La parola è assai più preziosa (fu usata in poesia dai classici) di quanto lo fosse *intoppo* nell'accezione oggi comune.

²¹ *Occhio della fronte/della mente* ricorre anche in 2, 151.

che alla cieca si sottoscriva a ogni suo detto, e senza cercarne altra ragione, si debba avere²² per decreto inviolabile.

Bernegger rende assai fedelmente la metafora: *in apertis autem ac planis locis caeci solummodo ducem requirunt* [...]. *Qui vero in fronte ac mente gerit oculos, istis pro duce utatur oportet*. La locuzione *occlusis oculis* non pare *iunctura* classica. Ricordiamo che Descartes aveva creato nel *Discours* un'immagine assai efficace contro il filosofare tradizionale, i cui *sectateurs* gli parevano simili «à un aveugle qui, pour se battre sans désavantage contre un qui voit, l'aurait fait venir dans le fond de quelque cave fort obscure» (Descartes 1987, 71).

In 3, 28 Sagredo esprime meraviglia, contro Scheiner e Locher, affermando che sarebbe stato assai «stravagante, che tutti quelli astronomi siano stati così ciechi, che non abbiano scorta una lor fallacia tanto patente». Fedele il latino: *absurdum* [...] *omnes illos Astronomos adeo fuisse caecos, ut tam apertam fallaciam nec unam adverterint*.

Delle molte occorrenze di *alla cieca* abbiamo già trattato nel cap. 13, § 1. La cecità viene anche rielaborata in una potente espressione, *cieco di discorso*: «*Salviati* Bisognerebbe bene ch'io fussi d'ingegno stupido, di giudizio stravolto, e stolido di mente e d'intelletto, e cieco di discorso, ch'io non avessi a discernere la luce dalle tenebre, le gemme da i carboni, il vero dal falso» (2, 93). La figura è fedelmente riprodotta in latino: *Profecto stupidus ingenio, iudicio perversus, mente et intellectu stolidus, discursu caecus ut essem oporteret, nisi lucem a tenebris, gemmas a carbonibus, verum a falso discernere possem*.

A volte la nebbia oscura la visione: «mi sento rigirar per la mente - afferma Sagredo in 2, 468 - certa confusione, la quale, a guida di nebbia densa ed oscura, non mi lascia discernere, con quella lucidità che suole esser propria delle ragioni matematiche, la chiarezza e necessità della conclusione». Bernegger ha tradotto: *nescio qua confusione mentem obumbrari sentio, quae nebulae densae ac nigricantis²³ instar, non me sinit ea perspicuitate, quae mathematicis rationibus esse propria solet, claritatem necessitatemque conclusionis tuae discernere*. Simplicio dice di intuire un'obiezione al ragionamento degli amici («veggo come per nebbia») in una battuta (3, 138) aggiunta a penna da Galileo dopo la stampa e dunque assente nella traduzione.

Occorre talvolta fare luce. In 4, 52 *Salviati* propone di tracciare una figura per «guadagnar qualche lume» (*lucis aliquid adferre*), visto che il ragionamento è oscuro («involto in quella oscurità, che voi vedete», *ea quam vides oscuritate involutam*, 4, 50). Ma si può an-

²² L'oggetto è ogni suo detto.

²³ Correggo il refuso *ingricantis*.

che essere «abbagliati», e dunque sbagliarsi (3, 136: parte aggiunta a penna da Galileo).

Per Galileo la luce è in genere la ragione umana, la solidità del procedere argomentativo e scientifico. Per il suo secolo, e per gli avversari, l'illuminazione giunge per lo più dall'alto. A proposito delle macchie solari, Simplicio spera in un insegnamento divino, vuoi dal testo delle Scritture vuoi dal magistero ecclesiale (3, 185): «Io mi conosco inabile a potermi intromettere in una decisione tanto importante; e quanto al concetto io me ne starò neutrale, con isperanza però che sia per venir tempo che, illuminati da più alte contemplazioni che non sono questi nostri umani discorsi, ci debba essere svelata la mente, e tolta via quella caligine che ora ce la tiene offuscata».²⁴

Fedele la traduzione latina: *futurum esse tempus, quo sublimioribus, quam humani isti nostri discursus sunt, contemplationibus illuminati, mentem tenebimus claram, et ista caligine liberatam, qua nunc illa obfuscatur*.²⁵ La caligine si presenta anche altrove. In 1, 331 Salviati spiega a proposito della conoscenza umana e divina: «Il che né anco all'intelletto umano è del tutto incognito ma ben da profonda e densa caligine adombrato [*etsi profunda ac densa caligine obumbretur*], la qual viene in parte assottigliata e chiarificata quando ci siamo fatti padroni di alcune conclusioni fermamente dimostrate e tanto speditamente possedute da noi, che tra esse possiamo velocemente trascorrere». In 4, 38 Salviati si rivolge a Sagredo: «non voglio maravigliarmi che la perspicacità del vostro ingegno resti ancora offuscata dalla caligine alta ed oscura [*obfuscatum esse densa et obscura caligine*] che ci nasconde il termine al quale noi camminiamo».²⁶

Galileo attribuiva alla mente divina una conoscenza totale e istantanea della realtà anche fisica, paragonata da Salviati alla luce (1, 331): «questi passaggi, che l'intelletto nostro fa con tempo e con moto di passo in passo, l'intelletto divino, a guisa di luce, trascorre in un istante, che è l'istesso che dire, gli ha sempre tutti presenti». Il paragone solare e luminoso è eredità del neoplatonismo, ma Galileo si riferisce espressamente al particolare della velocità della luce,²⁷ tema scientifico sul quale rifletté intensamente (nelle *Nuove scienze* si leg-

24 L'affermazione va accostata con l'argomento di Urbano VIII esposto da Simplicio nella chiusa dell'opera e commentato dagli interlocutori in modo assai simile: in 3, 185 Sagredo commenta con una frase nominale («Ottimo e santo è il consiglio al quale si attiene il Sig. Simplicio, e degno d'esser da tutti ricevuto e seguito, come quello che, derivando dalla somma sapienza e suprema autorità, solo può con sicurezza essere abbracciato»); Salviati chiosa con il sintagma «Mirabile e veramente angelica dottrina». Il passo è naturalmente strategico per la censura.

25 *Obfusco* è proprio della latinità cristiana.

26 Riferita a un oggetto (la calamita), la *caligine* ricorre anche in 3, 302.

27 È dunque una variazione rispetto al passo di Agostino indicato da Besomi, Helbing cui forse Galileo allude (*de civitate Dei* 12, 17).

ge il suo esperimento per misurarla, EN 8, 87-9). Nel *Systema* il passo fu così tradotto: *transcursus istos, quos noster intellectus absolvit cum tempore et motu pedetentim, intellectus divinus instar lucis in momento conficit, seu quod idem est, eos omnes sibi praesentes habet.*

La metafora della vista plasma un'importante battuta di Salviati (3, 127). Alla domanda di Sagredo («Adunque siamo per avere altri contrasti gagliardi contro a questo movimento annuo [della Terra] ancora?»), l'amico risponde: «Siamo; e tanto evidenti e sensati, che se senso superiore e più eccellente de i comuni e naturali non si accompagnava con la ragione, dubito grandemente che io ancora sarei stato assai più ritroso contro al sistema Copernicano [‘restio ad accettare il sistema Copernicano’], di quello che stato non sono dopo che più chiara lampada che la consueta mi ha fatto lume». Il *sensu superiore e più eccellente de i comuni e naturali* è il cannocchiale, che unito alla razionalità dei conti e delle dimostrazioni astronomico-matematiche permette di superare la nativa e di per sé evidente (ma fallace) impressione che il sole sorga e tramonti. Con *più chiara lampada che la consueta* Galileo allude al decreto copernicano del 1616, luce (divina) più luminosa di quella consueta (la ragione umana), come ha spiegato Beltrán Marí.²⁸ Bernegger traduce: *Sagr. Ergo huic quoque motui annuo oppositae fortes impugnationes aliae expectandae sunt? Salv. Sunt, et quidem evidentes adeo sensataeque, ut, nisi sensus aliquis vulgari ac naturali superior et excellentior cum ratione sese coniunxisset, valde dubitem, numquid ipsemet quoque Copernicano systemati multo fuerim iniquior futurus, quam eram, ex quo mihi lampas solito clarior alluxit.*

14.3 Guerra

L'avventura intellettuale è una guerra.²⁹ Rifarsi infantilmente ad altri autori e maestri senza formarsi una propria opinione è come «coprirsi sotto lo scudo di un altro» (nel *Systema*: *alieno sese scuto tegere*), più facile che «comparire a faccia aperta» nell'agone del confronto (*aperta facie congredi*; 2, 18). Ecco l'aristotelico Simplicio presentarsi «gagliardamente previsto [...], ed in particolare con lo stocco e con lo scudo del libretto delle conclusioni o disquisizioni matematiche» (3, 85), ossia il libretto di Scheiner e Locher che viene sistematicamente ana-

²⁸ I commenti di Favaro, Del Lungo; Sosio e Flora non fornivano alcuna spiegazione della metafora *lampada*, lasciando il lettore in imbarazzo. Besomi, Helbing intendono invece il telescopio (la *lampada consueta* sarebbe il sole): il passo così non ha però senso.

²⁹ 'La discussione è una guerra' è una metafora basilare nella cultura occidentale (Lakoff, Johnson 1998, 22). Anche Descartes aveva usato immagini militari nella sesta parte del *Discours* (cf. Blumenberg 2009, 29-30). Sulla locuzione *in campagna* si è già detto al nel cap. 11, § 3.

lizzato e demolito nella terza giornata. Immagine fedelmente ripresa da Bernegger: *egregie instructum, ac praecipue gladio scutoque libelli conclusionum vel disquisitionum mathematicarum armatum accedere*. Tuttavia le armi di Scheiner e Locher sono impotenti: «Veramente – afferma Salviati (3, 85) – che con troppo scarsa provizione d’arme [*levi nimis armatura*] s’è levato quest’autore contro a gl’impugnatori della inalterabilità del cielo, e con troppo fragili catene [*fragilibusque nimium catenis*] ha tentato di ritirar dalle regioni altissime la stella nuova di Cassiopea in queste basse ed elementari».

Si può attaccare e vincere. Simplicio loda Locher e Chiaramonti, che a suo parere sconfiggono i Copernicani con i loro stessi argomenti («gli abbatte con le loro armi medesime, cioè per via delle parallassi», 2, 553), metafora mantenuta da Bernegger (*quos suis ipsorum armis, nimirum ex doctrina parallactica conficit et expugnat*). E su Chiaramonti si appunta l’ironia antifrastica di Sagredo: «Uno che abbia saputo sostenere la peripatetica inalterabilità del cielo contro a una schiera d’astronomi, e che, per la lor maggior vergogna, gli abbia atterrati con le lor proprie armi!» (3, 13). Bernegger traduce *schiera* con *grex*, che già in antico poteva avere valore militare: *unum [...] qui Peripateticam inalterabilitatem caeli sustinere potuerit adversus Astronomorum gregem, quique ad augendam eorum infamiam propriis ipsos armis prostraverit*. Dopo alcune battute Sagredo ripete l’affermazione su Chiaramonti (3, 18): «per trafigger, come dico, gli avversarii con le lor proprie armi» (*iugulaturus adversarios, uti dixi, suismet ipsorum gladiis*). *Iugolo* ‘sgozzare’ ci sembra ancor più forte di *trafiggere*.

Come si vede, vi è spesso ironia nell’impiego della metafora. Il culmine a riguardo è raggiunto in 2, 72-3. Salviati ha esposto le obiezioni al moto terrestre, non tutte note a Simplicio, che compiaciuto esclama, sorpreso dell’abbondanza e forza di tali argomenti: «Ed ora veggio con quante belle esperienze la natura ci è voluta esser cortese per aiutarci a venire in cognizione del vero. Oh come bene una verità si accorda con l’altra, e tutte conspirano al rendersi inespugnabili!». Le verità si danno man forte formando una cittadella imprenabile, immagine fedelmente riprodotta da Bernegger (*Iam vero video, quot et quam pulcris experimentis, naturae benignitas ad veri cognitionem deducere nos voluerit. O quam bene veritas una consonat alteri, quantoque consensu se mutuo reddunt inexpugnabiles!*). Al che Sagredo introduce nel discorso argomenti che turbano la concezione tradizionale e capovolge l’immagine proposta da Simplicio: «Che peccato che l’artiglierie non fossero al tempo di Aristotile! Avrebbe ben egli con esse espugnata l’ignoranza, e parlato senza punto titubare delle cose del mondo». L’accezione di *peccato* che qui interessa, contemplata dalla terza Crusca in poi, dovette essere chiara a Bernegger in base al significato complessivo della battuta. Il traduttore optò per *male factum*, che ci sembra però più forte (vedi nel

ThLL l'uso riguardo a persone morte) e più insolito dell'italiano: *Male factum, quod Aristotelis aetas bombardarum invento caruit. Nam his ille fuisset oppugnaturus ignorantiam, ac de rebus mundanis absque titubatione pronuntiaturus.*

In un caso (3, 153) è addirittura un pianeta ad attaccare la nuova cosmologia: «Già vi ho designato – dice Salviati – la forma del sistema Copernicano: contro alla verità del quale muove prima fierissimo assalto Marte istesso», dio della guerra. Bernegger sfoggia *assultus*, preziosismo di Virgilio e Tacito: *Iam designavi tibi systematis Copernicani formam, cuius veritatem initio Mars ipse assultu ferocissimo petit.*

Nella prima giornata (1, 96) Simplicio non vuole riconoscere i colpi inferti ad Aristotele: «Io non veggio per ancora che Aristotile sia bisognoso di soccorso, restando egli in piede, saldo e forte, anzi non essendo per ancora pure stato assalito, non che abbattuto, da voi. E qual sarà il vostro schermo in questo primo assalto?». La traduzione segue da vicino l'originale, con la sola modifica di *schermo* in essere animato (*propugnator*): *Nondum equidem videre possum, ullis auxiliis opus esse Aristoteli, cum adhuc firmus et integer insistat pedibus: imo nec lacessitus saltem a vobis, nedum de gradu deiectus fuerit. Quis autem erit in hoc assultu primo propugnator vester?*

Simplicio è l'unico a utilizzare l'immagine della *ritirata* nel riconoscere l'infondatezza dei ragionamenti degli aristotelici (in un caso Scheiner e Locher, nell'altro Chiaramonti). Nel *Dialogo* il termine ha il significato traslato di 'stratagemma argomentativo, tentativo mal riuscito di giustificazione', quando cioè una teoria si difende con argomenti poco solidi. In 2, 613 Simplicio ammette: «La ritirata [di Scheiner e Locher] non mi par sufficiente, perché lo svario [discrepanza dei calcoli] è troppo grande». Nella traduzione Bernegger mantiene l'immagine originaria con *effugium*: *Effugium hoc, ob nimiam discrepantiam, non videtur habere posse locum.* In 3, 32 Simplicio si dice convinto della poca solidità del ragionamento di Chiaramonti: «Oh questa mi par bene una ritirata debole, perché la parte [avversa] potrà con altrettanta ragione dire che errate siano quelle [osservazioni], onde egli sottrae la stella essere stata nella regione elementare» (3, 32). *Sottrarre* ha qui il valore, *hapax* in Galileo (a quanto ci risulta), di 'ricavare un'informazione' (cf. la voce nel GDLI, § 20: 'riuscire a sapere qualcosa, ottenere notizie, informazioni riservate; carpire un segreto'). Non è, a nostro avviso, un semplice sinonimo del più rigoroso *dedurre* (Sosio, Besomi, Helbing), in quanto sottintende in qualche modo un percorso informativo opaco (se non vizioso).³⁰ Poche battute sopra, sempre nel commento delle idee

30 La nota al passo di Besomi, Helbing (1998b) è da rivedere: vi è in realtà un unico senso sintattico possibile e le due punteggiature sono equivalenti.

di Chiaramonti, Galileo aveva utilizzato due verbi diversi: «da quelle osservazioni si traeva, la stella essere stata sullunare» (3, 26); «onde si raccoglie, la stella essere stata lontana dal centro» (3, 27). Bernegger non ha colta la difficile sfumatura di *sottrarre*, interpretandolo in senso fisico ('portare giù'): *Hoc vero debile mihi videtur effugium. Posset enim adversarius aequali ratione dicere, vitiosas observationes illas, per quas autor stellam detrahit in regionem elementarem*. Si noti che la metafora della ritirata è mantenuta anche qui con *effugium* e che l'esclamazione iniziale *oh* è stata convertita in *vero*, che esprime al contempo anche *bene*. Sinonimo di *ritirata* è il *refugio* di cui parla Salviati in 3, 81 e 3, 83, tradotto anch'esso con *effugium*.

Riportiamo due scene di cavalieri e giostre che non sono metafore, bensì scene-esempio portate dagli interlocutori per chiarire la loro discussione teorica. In 2, 42 Sagredo domanda a Simplicio: «quando due cavalieri si incontrano giostrando a campo aperto, o pure quando due squadre intere o due armate in mare si vanno ad investire e si rompono e si sommergono, chiameresti voi cotali incontri contrarii tra di loro?» (*si duo equites hastis concertaturi patente campo sibi occurrunt, vel etiam cohortes integrae committuntur, aut in mari classes adversae sese invadunt, perrumpunt, submergunt; numquid eiusmodi occursum appellabis inter se contrarios?*). Terminologicamente preciso con *zagaglia* 'arma da urto e anche da lancio, simile alla lancia ma di dimensioni più ridotte' (Vocabolario Treccani) è Salviati in 2, 245: «Ed è una vanità quella di alcuni che dicono, potersi dal cavaliere lanciare una zagaglia per aria verso la parte del corso, e col cavallo seguirla e raggiungerla e finalmente ripigliarla». La seconda Crusca rimanda ad *asta*, suggerendo nel senso militare il latino *hasta*, mentre per gli usi 'civili' *hastile*. Bernegger ha reso il termine dell'arma con *hastile*: *Et vana quorundam iactatio est, qui profitentur, posse se, equestrem in modum, hastile per aërem in adversam decursionis partem iactare, et equo subsequentes id assequi, ac manu denique iterum excipere.*³¹

31 In alcuni casi non è facile stabilire il campo metaforico cui un'espressione fa riferimento. Un esempio è il *battere a terra* di 2,60, in cui Salviati descrive ciò che noi oggi chiamiamo falsificabilità: si tratta di una metafora di combattimento? Questo il testo: «[...] benissimo intendo che una sola esperienza o concludente dimostrazione che si avesse in contrario, basta a battere in terra questi ed altri centomila argomenti probabili». Un solo fenomeno o una sola dimostrazione è sufficiente ad atterrare una schiera di centomila supposizioni. Bernegger usa l'efficace *prosterno* e radicalizza *concludente dimostrazione* in *evidentem demonstrationem*: *optime sciam, vel unicam experientiam, aut evidentem demonstrationem, quae possit in contrarium adduci, sufficere ad ista simul et alia sexcenta probabilia argumenta prosternenda*.

14.4 Nodo

Anche l'immagine del nodo ricorre con una certa frequenza. «L'istanza mi par molto bene stabilita e annodata, e gran cosa ci vorrà, per mio credere, a rimuoverla e sciorla», dice Simplicio in 2, 402. Bernegger ha reso così: *Instantia mihi videtur optime stabilita et adstricta, multumque, credo, negotii tibi facesset eius discussio atque solutio*. Altrove (3, 75) si tratta di una «matassa di osservazioni» (*congeries observationum*), priva di ordine e consistenza (bersaglio di Salviati è Chiaramonti).

La metafora si presta a potenziamenti letterari. In 4, 41 è esplicitamente richiamato il nodo gordiano, più facile da sciogliere – secondo Sagredo – della dipendenza delle maree dai moti terrestri: «Ora mi ritrovo io più confuso che mai, e più fuori di speranza d'aver a poter restar capace come stia questo intralciamento, più intrigato, al mio parere, del nodo Gordiano».³² Questa la traduzione: *Iam vero magis quam unquam dubius haereo, nec me capere posse spero, quomodo cum tricis illis, nodo Gordio minus explicabilibus, comparatum sit*. In 3, 247 il nodo origina una metafora continuata di sapore barocco con molti termini del campo semantico (*matassa, distrigare, bandolo, r avvolgimento, nodo, pettine, sciogliere*), più il riferimento ad Alessandro Magno. Riportiamo la battuta di Sagredo:

Mi par di vedermi apparecchiare una matassa di questi rivolgimenti, che Dio voglia ch'io me ne sia per poter distrigar mai; perché, a confessare il mio difetto al signor Salviati, io ci ho tal volta pensato, né mai ne ho potuto ritrovare il bandolo, e non dico tanto di questo che appartiene alle stelle fisse, quanto di un'altra più terribil faccenda, che voi mi avete fatta sovvenire co 'l ricordar queste altezze meridiane, latitudini ortive e distanze dal vertice, etc.: e 'l mio r avvolgimento di cervello nasce da quello ch'io vi dirò adesso. [...] Questo è quel nodo che non è possuto mai passare al mio pettine; e se voi me lo scioglierete, vi stimerò più che un Alessandro

Videtur offerri mihi vinculum quoddam, compluribus nodis in semetipsos implicatis, nexusque celantibus adstrictum, quod utinam explicare ac solvere in mea potestate esset. Nam ut Salviato confitear infirmitatem meam, etsi rem saepius aggressus, nunquam tamen invenire potui, unde in ista vinculorum serie nexus inciperet, quove se conderet. Est mihi sermo non tam de iis, quae ad stellas fixas attinent, quam de alio³³¹ quodam horribili negotio, cuius me admonuisti, iniecta mentione altitudinum istarum Meridianarum, latitudinum ortivarum, et distantiarum a vertice etc. Haec vero difficultas ex his, quae narrabo, mihi nascitur. [...] Hic est nodus ille, mihi quidem inexplicabilis, quem tu si solveris, mihi alter Alexander eris

³² L'immagine è molto diffusa; segnaliamo comunque un passo di Kepler (1937, 19): *Verumenimvero ne Synopsis quidem omnes ex aequo juvat. Erunt enim, quibus haec tabula (quam ego pro filo exhibeo ad remeandum ex Operis labyrintho) Nodo Gordio intricatior videbitur.*

³³ Nostra correzione da *alia*.

Il compito del traduttore non era facile: come rendere in modo chiaro ed espressivo le immagini della *matassa* e del *bandolo*? Nel complesso Bernegger ha percorso una via analitica: egli offre quasi una definizione di «una matassa di questi rivolgimenti» (*vinculum quoddam, compluribus nodis in semetipsos implicatis, nexuque celantibus adstrictum*), sdoppia *distrigare* in *explicare ac solvere*, chiarisce inequivocabilmente che cosa sia il *bandolo* (*unde in ista vinculorum serie nexus inciperet, quove se conderet*). D'altra parte semplifica il *ravvolgimento di cervello* in *difficultas* e sopprime il *pettine* (*non è possuto mai passare al mio pettine* è diventato *mihi quidem inexplicabilis*). Globalmente si è perso il sapore vivo delle espressioni, ma il traduttore ha saputo ugualmente proporre una resa di livello.

La metafora del nodo è ripresa da Salviati dopo poche battute (3, 250): «La grandezza e forza dell'annodamento rende lo scioglimento più bello e ammirando» (*Quanto nodus hic inexplicabilior, quantoque fortius est adstrictus, tanto pulcrior eius erit admirabiliorque solutio*). Si noti che il parallelismo dei due *nomina actionis annodamento - scioglimento* non viene mantenuto da Bernegger, che al posto del primo ha preferito il (lessicalmente) concreto *nodus*.

14.5 Mare

Ricorre più volte l'immagine delle digressioni, sì amate da Galileo, come navigazione in mare aperto, mentre procedere vicino alla riva simboleggia l'esposizione ordinata e coerente dell'argomento principale. Dopo aver esposto le proprietà dei corpi celesti secondo la dottrina tradizionale e rilevate alcune debolezze, Salviati così si esprime: «lo veggio che noi torniamo di nuovo a ingolfarci in un pelago infinito da non ne uscir mai, perché questo è un navigar senza bussola, senza stelle, senza remi, senza timone, onde convien per necessità o passare di scoglio in scoglio o dare in secco o navigar per perduti», e propone di lasciare tali discussioni per giungere alle «dimostrazioni, osservazioni ed esperienze particolari» della stabilità o mobilità della Terra (1, 118). Bernegger ha tradotto efficacemente: *Video nos iterum ingredi pelagus immensum, unde nusquam exitus pateat. Haec enim navigatio sine nauticae pyxidis aut stellarum regimine, sine remis atque gubernaculo suscipitur; unde necessario vel de scopulis in scopulos iactabimur, aut vadis obhaerebimus, aut perpetuo fluctuabimus nec momentum de salute certi.*³⁴

Nella seconda giornata, dopo parecchie battute di polemica contro i «dottori di memoria», Salviati afferma che è bene ritornare all'argomento principale: «Ma è ben ritornare a riva, per non entrare in

³⁴ La battuta è già stata commentata nel cap. 13.

un pelago infinito, del quale in tutt'oggi non si uscirebbe» (*Verum ad ripam revertendum est, ne pelagus ingrediamur immensum, quod nec toto hoc die liceat emetiri*, 2, 25).³⁵

La preoccupazione è ribadita da Sagredo nella terza giornata. Egli evita di enunciare alcune esperienze contrarie all'idea aristotelica che *in puncto regressus mediat quies* (3, 8), ossia che tra l'alta e la bassa marea ci sia un momento di quiete: «ma non voglio che entriamo in altri pelaghi, essendo convenuti qui per discorrer della materia nostra, se sarà possibile, senza interromperla, come abbiamo fatto quest'altri giorni passati» (*nisi novum ingredi pelagus abnuerem. Ita namque conventum inter nos est, nos sine interruptione, sicuti praeteritis hisce diebus fecimus, de proposita materia disputaturos*, 3, 9). Osservazione singolare, visto il peso preponderante delle digressioni nel *Dialogo*.³⁶ Come notano Besomi, Helbing, l'espressione *entrare in altri pelaghi* ben si intona con l'argomento di apertura della terza giornata: le maree.

Quando, all'inizio della prima giornata, Salviati espone i contenuti della cosmologia e della fisica del moto secondo Aristotele, a Sagredo vengono in mente numerosi dubbi: «Di grazia, Sig. Salviati, fermatevi alquanto, perché io mi sento in questo progresso pullular da tante bande tanti dubbi, che mi sarà forza o dirgli, s'io vorrò sentir con attenzione le cose che voi soggiugnerete, o rimuover l'attenzione dalle cose da dirsi, se vorrò conservare la memoria de' dubbi» (1, 24). E Salviati si associa all'amico con la metafora del mare in tempesta: «Io molto volentieri mi fermerò, perché corro ancor io simil fortuna, e sto di punto in punto per perdermi, mentre mi conviene veleggiar tra scogli ed onde così rotte, che mi fanno, come si dice, perder la bussola: però, prima che far maggior cumulo, proponete le vostre difficoltà» (1, 26).³⁷ *Fortuna* vale qui 'tempesta', come scrivono Besomi, Helbing,³⁸ ed è in sintagma idiomatico con *correre*. Bernegger ha inteso *fortuna* in senso proprio (la *fortuna* latina non può significare 'tempesta', né in antico né in epoca moderna):³⁹ *Ego verum lubens subsistam. Experior enim eandem tecum fortunam, ac in singula momenta periclitor excuti cursu, dum inter scopulos ac undas adeo procellosas, erepto mihi caelo, turbataque pyxide nautica velificandum est. Itaque propone quicquid habes dubiorum, antequam iis maior cumulus accedat*. E non sfugga l'ironia, indiretta e implicita,

³⁵ *Emetior* nel senso di 'percorrere in lungo e in largo' è già classico.

³⁶ Sulle digressioni del *Dialogo* si veda in particolare Altieri Biagi 1993, 920-5.

³⁷ Il passo è stato commentato nel cap. 13.

³⁸ Cf. anche Tommaseo, Bellini, s.v. «correre», § 85: «Correr fortuna dicesi del Trovarsi in mare con burrasca, che anche direbbesi Correre burrasca», con un esempio dalle lettere del Caro.

³⁹ Cf. Stephanus 1531.

che accompagna l'affermazione: il mare in tempesta è qui la dottrina aristotelica, proprio ciò che secondo i tradizionalisti offre il 'porto sicuro', il caposaldo del sapere!

Nella terza giornata (3, 130) è Simplicio a utilizzare una metafora marina per esprimere le sue difficoltà a seguire e condividere il ragionamento degli interlocutori sul moto terrestre:

Di grazia, Signori, permettetemi che io riduca a tranquillità la mia mente, che ora mi ritrovo molto fluttuante per certo particolare pur ora tocco dal Sig. Salviati, acciò che io possa poi, spianate che siano l'onde, più distintamente ricever le vostre specolazioni: imperò che ['poiché'] non ben s'imprimano le spezie nello specchio ondeggiante, come il Poeta latino graziosamente ci espresse dicendo:

... nuper me in littore vidi,
cum placidum ventis staret mare.

Si tratta della prima battuta di una serie aggiunta da Galileo a pena nell'esemplare del *Dialogo* ora conservato nel Seminario di Padova ed è perciò assente nella traduzione latina. Simplicio usa una fitta rete di figure (es. l'allitterazione con figura etimologica *specolazioni - spezie - specchio*), che culminano nella citazione virgiliana (*Egloghe* 2, 25-26), nella quale il pastore Coridone dice di essersi specchiato nell'acqua placida (e di trovarsi non brutto). Fuor di metafora: una volta risolto un punto che tiene occupata la mente di Simplicio, egli potrà ascoltare concentrato gli altri ragionamenti dei due amici. Quanto a *specchio*, *hapax* in Galileo (nel solo *Dialogo* la forma *(i)specchio* ha invece 62 occorrenze, come ricordano Besomi, Helbing 1998b) e rarissimo in generale, ci troviamo in difficoltà. La possibilità che si tratti di un dialettismo, come supposto dai due commentatori, non convince, visto il sapore retorico-letterario della battuta. Se non è *lapsus calami* di Galileo (come accade talora nelle postille a Petrarca; ma tenderemmo a scartare tale ipotesi), dobbiamo supporre che egli volesse imitare uno stile esuberantemente alto, sfoggiando arcaismi e costruzioni preziose, come testimonianza (forse) anche il congiuntivo *s'imprimano* in luogo dell'indicativo.

Contro gli aristotelici è usata la metafora della Terra come *sentina*, propriamente 'fogna della nave' (Tommaso, Bellini). La parola era impiegata metaforicamente già in antico per 'luogo ove si raccoglie ciò che deve essere buttato' e nel Medioevo il corrispondente termine volgare conobbe gli stessi usi. Simplicio si serve dell'immagine per esprimere lo sdegno della dottrina tradizionale contro l'idea di comprendere la Terra tra i corpi celesti: «tra corpi, dico, tanto puri, cioè tra Venere e Marte, collocar la sentina di tutte le materie corruttibili, cioè la Terra, l'acqua, l'aria e tutti i misti!» (2, 764). Nel *Systema*: *addo etiam inter corpora tam pura, scilicet Venerem*

et Martem, collocabitur sentina omnium materiarum corruptibilium, cuiusmodi est terra, aqua, aër, et omnia mixta. Del resto, già nel *Sidereus* Galileo anticipava che nel suo *Systema mundi* avrebbe dimostrato che la Terra non è *sordium mundanarumque fecum sentinam* (EN 3, 75).⁴⁰ Blumenberg (2009, 127) afferma che «la formula della feccia e sterco del mondo [...] sembra sia originariamente servita a presentare intuitivamente il processo di deposito della terra al centro del mondo, altrimenti essa non sarebbe comparsa nei testi dell'antica Stoa». Con il tempo essa assunse nuove connotazioni.⁴¹

Sagredo rileva una contraddizione della filosofia tradizionale: «Adunque la natura ha prodotti ed indirizzati tanti vastissimi perfettissimi e nobilissimi corpi celesti, impassibili, immortali, divini, non ad altro uso che al servizio della Terra, passibile, caduca e mortale? al servizio di quello che voi chiamate la feccia del mondo, la sentina di tutte le immondizie? [*ad servitium eius quam tu Mundi facem, omnis immunditiae sentinam appellas?*]» (1, 162).

14.6 Cibo

Il cibo come metafora della conoscenza è topico dai tempi antichi e abituale nella cultura italiana anteriore a Galileo, che però - come già Dante - ne fa un uso personale e icastico.⁴² In 2, 527 Sagredo scherza con Salviati, che propone ragionamenti troppo difficili per gli altri due: «voi, avvezzo sempre ad occuparvi in contemplazioni altissime, stimate frivole e basse tal una di quelle che a noi paiono degno cibo de' nostri intelletti» (*Tu, qui non nisi maxime sublimibus occupari contemplationibus insuevisti, ceu frivola spernis, et infra te posita, quae iustum gratumque cibum intellectui nostro praebere videntur*). Nella terza giornata, discorrendo di magnetismo, Sagredo si dice ammirato di alcune «esperienze dell'ago» che Salviati ha esposto e afferma che se si fosse a conoscenza delle cause di altri «accidenti» ne sarebbe felicissimo, accidenti «de i quali se avessimo le cause con tanta chiarezza spiegate, non so qual più suave cibo potesse desiderare l'intelletto nostro» (3, 301). Bernegger ha potenziato l'immagine aggiungendo *deliciae: quorum [accidentium] si caussa*

⁴⁰ Cf. il commento di Battistini in Galilei 1993, 218-19 e di Pantin in Galilei 1992, 76-7, nonché Battistini 2000b, 125-6.

⁴¹ Si veda il capitolo *Cosmologia metaforizzata* di Blumenberg 2009.

⁴² Alcune note su questa metafora in Jossa (2004); ne parlano anche Lakoff, Johnson (1998, 67-68 e 184). Si rilegga peraltro il primo *Ragguaglio di Parnaso* di Boccalini, che elogia - nel fondaco di merci preziose per i cortigiani - «un olio [...] esquisitissimo per corroborar lo stomaco de' cortigiani», il quale fa «digerir gli amari disgusti che così spesso sono forzati inghiottir nelle corti». Nel medesimo *Ragguaglio* Boccalini scrive anche *appetito, avidità, stomachezze, nausea, repugnare al gusto* (Boccalini 1948, 9-14).

tanta claritate haberemus explicatas, nescio an ullas alias suaviores ciborum delicias intellectus noster desiderare possit.

Fame di conoscenza esprime Sagredo in 4, 39: «Pregovi dunque - dice all'amico Salviati - che, quanto prima si possa, satolliate la mia famelica avidità», in riferimento a quanto Salviati sta dicendo sul legame tra maree e movimenti terrestri. La battuta ha sapore scherzoso, soprattutto in *satollare* e *famelico*: il tono solenne si accompagna alla menzione della follia di Orlando e della disperazione che, secondo la tradizione, assalì Aristotele per l'insolubilità del problema delle maree.⁴³ Bernegger ha saputo tradurre bene in latino: *Oro itaque, ut quantocyus inhiantem aviditatem meam exsaties, dove inhio* esprime lo stare avidamente a bocca aperta.

Potrebbe avere un legame con il nutrirsi - fare il cibo a pezzetti - per facilitarne l'assimilazione - l'immagine dello *sminzuzzar* / *sminzuzzolare* che troviamo in alcuni passi. In 2, 238 Sagredo dice che la spiegazione dell'«esperienza della nave» offerta da Salviati a Simplicio è stata come uno sminuzzamento: «Di grazia, Sig. Salviati, prima che passare ad altro, concedetemi che io metta in campo certa difficoltà che mi si è raggirata per la fantasia mentre voi stavi con tanta flemma sminuzzando al Sig. Simplicio questa esperienza della nave». *Sminuzzolare* è raro (cf. GDLI) e Galileo l'utilizza in senso metaforico soltanto qui (le due occorrenze nel *Saggiatore* e in una postilla alla *Ratio ponderum* del Sarsi hanno senso proprio).⁴⁴ Per il passo del *Dialogo* il Tommaseo, Bellini annota: «in questo senso piuttosto *sminzuzzare*», verbo anch'esso usato da Galileo.⁴⁵ Il latino ha allargato l'elocuzione, mantenendo e spiegando al tempo stesso l'immagine, che ha perso però parte della sua forza: [...] *dum tu Simplicio, tanta patientia et aequanimitate, navis illum experimentum distincte ac minutim exponis*. Parimenti in 2, 551 Sagredo ringrazia l'amico fiorentino per ciò «che ora intendo mercé del vostro lungo sminuzzamento»; il sostantivo sembra essere qui attestato per la prima volta (cf. GDLI). Nel *Systema* troviamo una perifrasi: *beneficio dissertationis tuae minutim omnia exsecutae*.

La difficoltà di alcuni argomenti può richiedere un tempo supplementare per la digestione: un vero e proprio ruminare su quanto si è andati dicendo, che richiama la *ruminatio* della Sacra Scrittura, fase della *lectio divina*. Nella seconda giornata Simplicio dichiara di aver ripensato durante la notte ai ragionamenti del giorno prima: «Io vi confesso che tutta questa notte sono andato ruminando le cose di ie-

⁴³ Su *famelico* in particolare e in generale sul «lessico della passione conoscitiva» cf. Altieri Biagi 2013, 13-16.

⁴⁴ EN 6, 266 e 331; EN 6, 486.

⁴⁵ *Sminuzzare* ricorre in EN 11, 466 («vero è che tali ragioni vogliono essere sminuzzate con grand'esquisitezza e pazienza»),

ri», metafora prima religiosa e poi umanistica tradotta da Bernegger con una litote che sembra esprimere la titubanza della confessione e al tempo stesso sottolinearne l'importanza: *Non nego, me hac tota nocte, ea quae hesternae die sunt allata ruminatum esse*. Sagredo utilizza la medesima metafora a proposito di un falso convincimento sull'uso del telescopio per mare (2, 702): «né saprei dirvi da che mosso, tornai tra me stesso a ruminar sopra questo fatto, e finalmente m'accorsi della mia semplicità (ma però scusabile) nell'ammettere per vero quello che è falsissimo». La metafora è caduta nella traduzione: *postea vero, dicere non possim, quis me ceperit impetus, rem illam examinandi diligentius: ac tandem adverti meam simplicitatem (excusabilem tamen) in admittendo pro vero id quod falsissimum est*. Naturalmente *semplicità* è ironico, giacché si rifà senz'altro al nome dell'interlocutore aristotelico, che dichiarerà invece di non aver ancora compreso l'errore («Ed io parimenti sarei stato [dell'opinione scorretta], e sono ancora; né crederei co' l pensarvi cent'anni intenderla altrimenti», afferma Simplicio in 2, 704). Nell'ultima giornata, a proposito del «viluppo de i tre periodi [terrestri], annuo mestruo e diurno» - vi ricorre nuovamente l'immagine del nodo - e del loro legame con le maree, Sagredo dichiara di aver bisogno di riflettere: «non dispero, col tornar da me stesso, in solitudine e silenzio, a ruminar quello che non ben digesto mi rimane nella fantasia, d'esser per farmene possessore» (nella traduzione le immagini sono mantenute: *non despero tamen, si me recepero in solitudinem, ac tacite mecum ipse ruminavero, quae nondum bene concoxit phantasia mea, me rem penitus assecuturum*).

Talvolta lo stomaco rifiuta il cibo: ecco dunque la nausea. Ciò si verifica per argomenti ritenuti infondati: «questo solo - afferma Sagredo - mi par che superi di tanto intervallo le vanità introdotte da tanti altri [sulle maree], che il ripensar solamente a quelle mi muove nausea» (4, 53). Nel *Systema: id unum tanto superat intervallo vanitates a tot aliis introductas, ut, si memoria solum illas repetam, nausea mihi suboriatur*. In 3, 27 è Chiaramonti a «far nausea» a Salviati (in latino *nauseam excitare*).

E può accadere di dover rimettere in salute lo stomaco. «Questi discorsi [sul moto] m'hanno racconciato alquanto lo stomaco, il quale quei pesci e quelle lumache in parte mi avevano conturbato», afferma Sagredo in 2, 702 (nella traduzione: *Discursus isti mihi recrearunt aliquanto stomachum, a piscibus illis istisque limacibus ex parte nauseantem*). Anche in questo caso è evidente il piacere dell'autore nel giocare tra senso proprio e figurato: i pesci e le lumache non sono reali, non sono stati mangiati, bensì compaiono come illustrazioni nella pubblicazione di Scheiner e Locher che viene esaminata e criticata (2, 601 ss.). In 2, 559 Sagredo chiede: «Ma di grazia, Sig. Salviati, racconciatemi un poco il gusto co' l dirmi in qual maniera procedeva il vostro computo» (*gustum aliquanto mihi refice*).

Come indicò Altieri Biagi (1965), la forza centrifuga - il termine è posteriore a Galileo - viene in un passo del *Dialogo* descritta come appetito, con personificazione dei corpi implicati nel movimento (2, 551): «venendo dalla velocità eguale delle due ruote impresso impeto uguale in amendue le pietre per le tangenti, si vede la gran circonferenza, co 'l poco separarsi dalla tangente, andar secondando in un certo modo e con dolce morso suavemente raffrenando nella pietra l'appetito, per così dire, di separarsi dalla circonferenza» (traduzione della parte che qui interessa: *quodammodo subveniat, et suave quoddam frenum iniiciat, appetitui, ut ita dicam, lapidis, ne is a circumferentia separari concupiscat*). Nel medesimo ragionamento si dice della ruota più piccola che «con troppa ingorda voglia cerca ritenere a sé la pietra» (*nimis auide lapidem sibi iunctum retinere laborat*).

Abbiamo già commentato il caso dei comparanti alimentari nella discussione su corpi semplici e misti, nella quale ricorre l'*ogliopotrida* (3, 315; si veda il cap. 11, § 4).

Forse afferisce al campo semantico del mangiare anche l'idiomatico *riconduurre in tavola* (1, 124). Bernegger l'ha inteso in tal senso esplicitando l'immagine:

Per il primo argomento, voi riconducete In primo argumento, cibum hoc toto die
in tavola quello che ci è stato tutt'oggi ed appositum, et iam modo de mensa subla-
a pena si è levato pur ora. tum, denuo proponis.

14.7 Nudità, vestiti e costumi teatrali

L'immagine della conoscenza scientifica come abito ricorre più volte. Nella parte finale di una battuta che gioca con i costumi teatrali, Salviati accusa Scheiner e Locher di ignoranza completa della matematica, con una metafora spenta, rinfrescata però dal superlativo: «ignudissimo anco delle prime e più semplici cognizioni di matematica» (2, 560). Parimenti, in 3, 48, Simplicio assicura di non essere «tanto nudo di geometria, ch'io non sappia una proposizione che mille volte ho avuto occasione di leggere in Aristotele» (si tratta del teorema di Pitagora). In entrambi i casi la metafora è fatta cadere da Bernegger: *cognitione vel primorum ac simplicissimorum elementorum Geometriae [...] plane destitutum* (2, 560); *nec adeo Geometriae sum imperitus, ut propositionem ignorem mihi millies in Aristotele lectam* (3, 48). Quando invece è la *sincerità* ad esser nuda, l'immagine è mantenuta e potenziata: «quest'autore - dice Salviati in 3, 47 - ha avuto più la mira di scrivere a compiacenza de i Peripatetici, co'l palliare e dissimular varie cose, che a stabilimento del vero, co 'l portarle con nuda sincerità», reso così nel *Systema*: *autor ille magis id spectaverit, ut ad placitum gratiamque Peripateticorum scriberet,*

palliando et dissimulando varia, quam ut veritatem stabiliret, nuda illos et incorrupta sinceritate complexus. Bernegger ha tradotto *portare* con *complector*, con oggetto *illos* (i Peripatetici), dunque modificando un poco il senso dell'originale. Queste immagini ricordano quella della *nuda verità* investigata da Blumenberg (2009, 47-59).

La metafora del mettersi un abito per avere o assumere una certa opinione è sviluppata in modo paradossale in 3, 230, dove Salviati dice a Simplicio:

Voi, per esservi fissato nella fantasia per tanti anni che il cielo sia quello che si rivolga in ventiquattr'ore, e non la Terra, e che in conseguenza i poli di tal rivoluzione siano nel cielo e non nel globo terrestre, non potete né anco per un'ora spogliarvi quest'abito e mascherarvi del contrario [*hunc habitum ne nunc quidem vel ad unam horam exuere potes, et contrarium induere*], figurandovi che la Terra sia quella che si muova solamente per tanto tempo quanto basta per concepir quello che ne seguirebbe quando questa bugia fusse vera [*si hoc figmentum verum esset*].

L'immagine partecipa naturalmente della vita teatrale, come altrove nell'opera. Celebri i passi in cui Salviati dichiara di recitare la parte del copernicano. In 2, 96 è teorizzata la compresenza di due piani di convincimento, quello imposto dal suo ruolo nella *fabula* e quello intimo:

in questi nostri discorsi fo da copernichista, e lo imito quasi sua maschera [*in hisce nostris discursibus Copernicistae me sumere personam*]; ma quello che internamente abbiano in me operato le ragioni che par ch'io produca in suo favore, non voglio che voi lo giudichiate dal mio parlare mentre siamo nel fervor della rappresentazione della favola [*dum adhuc repraesentandae fabulae calore rapimur*], ma dopo che avrò deposto l'abito [*deposuero larvam*], che forse mi troverete diverso da quello che mi vedete in scena [*in scena*].

Come è evidente, trattasi non soltanto di un gioco barocco, ma di un meccanismo di difesa dalla censura. Parimenti, in 2, 722: «io, che sono indifferente tra queste opinioni e solo a guisa di comico mi immaschero da Copernico in queste rappresentazioni nostre» [*ego, qui neutrarum sum in hac opinione partium, ac tantum instar histrionis, Copernici personam in hac scena mihi sumo*]. Abbiamo l'impressione che quest'ultima battuta nel suo complesso (ne abbiamo presentato solo una parte) abbia un valore particolare, visto che Salviati termina con l'affermazione: «Meglio è dunque che, deposta l'apparenza, nella quale tutti convenghiamo, facciamo forza co 'l discorso, o per confermar la realtà di quella, o per iscoprir la sua fallacia». Ciò si riferisce alla traiettoria del moto dei gravi, ma non ci sembra fuo-

ri luogo vedervi un'allusione alla maschera copernicana di Salviati: maschera che corrisponde alla verità. Una versione galileiana (ma è finzione!) del *larvatus prodeus*.

Gusto del teatro e della maschera in particolare si inseriscono nella sensibilità secentesca, di cui Galileo aveva già dato nel *Saggiatore* un delizioso saggio contro la maschera-pseudonimo utilizzata da Grassi.

Di costumi teatrali parla Salviati in 2, 560:

Non basta, Sig. Sagredo, che la conclusione sia nobile e grande, ma il punto sta nel trattarla nobilmente. E chi non sa che nel resecar le membra di un animale si possono scoprir meraviglie infinite della provida e sapientissima natura? tuttavia, per uno che il notomista ne tagli, mille ne squarta il beccaio; ed io, nel cercar ora di sodisfare alla vostra domanda, non so con quale delli due abiti sia per comparire in scena: pur, preso animo dalla comparsa dell'autor del Sig. Simplicio, non resterò di recitarvi (se mi sovverrà) il modo che io tenevo.

Metafora teatrale mantenuta da Bernegger:

Et quis nescit, in resecandis animalis alicuius membris posse sexcenta providae sapientissimaeque naturae miracula detegi? Et tamen pro uno quod scindit Anatomicus, lanius⁴⁶ aliquis vel alia mille frustra prosecat. Ambigo vero, num vestro satis satisfactorius desiderio, lanii sumpta persona, an Anatomici, debeam in scenam prodire. Ut sit, exemplo illius autoris a Simplicio laudati factus animosior, modum illum, quem observabam, si meminero, vobis exponere non verebor.

Si noti come Galileo abbia scelto con attenzione i verbi: *resecare* rivela qui, se non l'amputazione di arto od organo, la precisione dell'atto; *tagliare* è senz'altro neutro; *squartare* indica invece la violenza del fare a pezzi (già in antico, TLIO). Nel latino, almeno *proseco* ci sembra improprio, giacché in antico indicava per lo più il taglio rituale delle vittime, dunque lontano dall'azione del macellaio. Non passino inosservate le piccole aggiunte esplicative di Bernegger (*frustra, laudati*), nonché la resa meno teatrale di *recitare* con *expono*.⁴⁷

⁴⁶ È il traduttore latino che la Crusca indica per *beccaio*.

⁴⁷ Segnaliamo in nota che l'Aretino aveva usato la metafora anatomica per deridere le pedanti discussioni sulla lingua («le notomie che ogni pedante fa sulla favella toscana», cit. in Nencioni 1983, 212).

14.8 Edifici

L'immagine della filosofia (o scienza) come edificio è tra le più consolidate nella tradizione.⁴⁸ Il *Dialogo* parla spesso di *fabbrica*,⁴⁹ di *fondamenti* bene o mal posti, di *rovina* dell'edificio. In 3, 190 Salviati critica Scheiner e Locher: «Vedete troppo ardita confidenza di uno! mettersi alla confutazione della dottrina di un altro, ed ignorare i suoi primi fondamenti, sopra i quali s'appoggia la maggiore e più importante parte di tutta la fabbrica»; assai aderente la traduzione latina: *Vide nimis audacem hominis confidentiam: suscipere confutationem alienae doctrinae; et tamen ignorare prima illius fundamenta, quibus maior et praecipua pars fabricae totius innititur*. L'accusa di instabilità viene lanciata agli avversari sia dai tradizionalisti che dai *novatores*. Nella prima giornata è Salviati ad attaccare il sistema aristotelico (1, 31): «Questa [l'idea della perfezione della linea circolare e imperfezione di quella retta] è la prima pietra, base e fondamento di tutta la fabbrica del mondo Aristotelico, sopra la quale si appoggiano tutte le altre proprietà [...]» (nel *Systema: Hic primus lapis, haec basis, hoc fundamentum est universae Mundi Aristotelici fabricae: huic innituntur omnes ceterae proprietates [...]*). «E pur converrebbe - continua il fiorentino - che i primi principi e fondamenti fossero sicuri fermi e stabili, acciocché più risolutamente si potesse sopra di quelli fabbricare» (*et tamen par erat, ut prima principia ac fundamenta, certa, firma, stabilia essent, quo tutius iisdem inaedificare liceret*). Vi è dunque la ricerca di un'altra *architettura*, di altri *precetti*: «non sarà forse se non ben fatto [...] vedere se per avventura (sì come io stimo) incamminandoci per altra strada ci indirizzassimo a più dritto e sicuro cammino, e con precetti d'architettura meglio considerati potessimo stabilire i primi fondamenti» (*Forte non inconsultum fuerit [...] experiri, num forte, sicut existimo, diversum sectantibus iter, aliam tutioremque viam invenire liceat, et accuratius expensis architecturae praeceptis prima fundamenta stabilire*).

Naturalmente - ammonisce Sagredo altrove (1, 26) - sono gli edifici a dover rispettare i canoni architettonici, non questi ad essere dettati dai primi: «tutti indizi che egli [Aristotele] ha di mira di cambiarci le carte in mano, e di volere accomodar l'architettura alla fabbrica, e non costruire la fabbrica conforme a i precetti dell'architettura» (*Omnibus indiciis apparet, hoc Aristoteli propositum esse, ut praestigiis nos circumscribat, et architecturam accomodet ad Mundanam hanc fabricam, non autem fabricam praeceptis architecturae*

⁴⁸ Ricordiamo un solo passo contemporaneo a Galileo: nella terza parte del *Discours de la méthode* Descartes si propone di abbattere il *vieux logis* delle idee mal fondate e di innalzarne uno nuovo, o meglio di ricostruirlo. Di teorie e argomentazioni come costruzioni parlano anche Lakoff, Johnson 1998, 67.

⁴⁹ Sulla parola si veda Rehmann 1935 e soprattutto Altieri Biagi 1966.

conformat).⁵⁰ Si notino due dettagli: Galileo ha negli ultimi due passi accostato a questa metafora costruttiva un'altra immagine (il cammino, il gioco di carte); Bernegger, nel tradurre l'ultimo esempio, ha esplicitato trattarsi della fabbrica *mundana*, per togliere ogni esitazione al lettore.

Nella terza giornata è Simplicio a contrattaccare con la medesima metafora: (3, 273): «le quali supposizioni quando vengon atterrate, si tiran dietro la rovina di tutta la fabbrica. Ora, perché tutta la machina del Copernico mi par che si fondi sopra instabili fondamenti [...]» (il latino mantiene fedelmente la metafora: *quae suppositiones si subvertantur, fabricam universam ruina sua trahent. Iam quia tota machina Copernici mihi fundata videtur super admodum instabilibus fundamentis [...]*). Nella prima giornata l'aristotelico aveva già espresso orrore per i tentativi degli innovatori di far rovinare la filosofia naturale così come la tradizione la concepiva, e dubitava che le 'pietre' potessero essere riutilizzate per un altro sistema:

Questo modo di filosofare tende alla sovversione di tutta la filosofia naturale, ed al disordinare e mettere in conquasso⁵¹ il cielo e la Terra e tutto l'universo. Ma io credo che i fondamenti de i Peripatetici sien tali, che non ci sia da temere che con la rovina loro si possano costruire nuove scienze. (1, 94)

Si noti l'aderenza di Bernegger a molte parole italiane:

Haec philosophandi ratio tendit ad subversionem totius philosophiae naturalis, et ad confusionem concussionemque Caeli, et Terrae, ac totius Universi. Verumtamen habeo persuasum, fundamenta Peripateticorum esse tam firma, ut metuendum non sit, ne novae ex illorum ruina scientiae exaedificentur.

Da parte sua Salviati ricorda in 3, 172 come Copernico avesse provato ad aggiustare la pericolante cosmologia tolemaica, ma ne fosse risultato un edificio mostruoso (la metafora architettonica sfocia nella morfologia animale fantastica, altrove riferita al sistema ticonico): «ma soggiugne che nel voler poi comporre insieme tutta la struttura delle fabbriche particolari, ne risultava un mostro ed una chimera composta di membra tra di loro sproporzionatissime e del tutto incompatibili». Fedelissima la traduzione latina: *Subiungit autem, cum postea totam structuram fabricarum particularium componere vellet, inde resultasse monstrum et Chimaeram quandam compositam e membris nulla prorsus inter se proportionem cohaerentibus, ac penitus incompatibilibus.*

50 Sull'espressione idiomatica *cambiare le carte in mano* si veda il cap. 13.

51 L'espressione è stata commentata nel cap. 13.

L'architettura ricorre in uno dei passi più celebri dell'opera, laddove Sagredo intona a nome di Simplicio il lamento sulla possibile rovina della filosofia aristotelica, in cui troviamo sia immagini architettoniche che militari (1, 155):

adunque si deve desolar quella fabbrica, sotto la quale si ricuoprono tanti viatori? si deve distruggere quell'asilo, quel Pritaneo,⁵² dove tanto agiatamente si ricoverano⁵³ tanti studiosi, dove, senza esporsi all'ingiurie dell'aria, col solo rivoltar poche carte, si acquistano tutte le cognizioni della natura? si ha da spiantar quel propugnacolo, dove contro ad ogni nimico assalto in sicurezza si dimora?⁵⁴

La traduzione di Bernegger mantiene tutte le immagini:

Ergo desolandum erit hoc aedificium, in quo tot viatores perfugium invenerunt? destruendum illud Asylum, illud Pritaneum, in quo tantus Studiosorum numerus tam commodum nactus est hospitium, ubi nullis aëris iniuriis expositi, nonnisi paucis revolutis pagellis, plenam universae naturae cognitionem acquirerent? evertendum propugnaculum, quod adversus omnem inimicorum assultum⁵⁵ tutos praestat?

E Sagredo prosegue, ora a nome proprio, mostrando come la filosofia tradizionale sia una costruzione mal progettata:

Io gli compatisco [a Simplicio], non meno che a quel signore che, con gran tempo, con spesa immensa, con l'opera di cento e cento artefici, fabbricò nobilissimo palazzo, e poi lo vegga, per esser stato mal fondato, minacciar rovina, e che, per non vedere con tanto cordoglio disfatte le mura di tante vaghe pitture adornate, cadute le colonne sostegni delle superbe logge, caduti i palchi dorati, rovinati⁵⁶ gli stipiti, i frontespizi e le cornici marmoree con tanta spesa condotte, cer-

52 Demisiani aveva denominato *Pritaneo* il sodalizio linceo (Gabrieli 1924, 130). Per altre occorrenze della parola si veda Battistini 2000a, 172.

53 Lazzarini (1995, 190) ha notato che con *asilo* e *ricovrare* Galileo potrebbe richiamare, consapevolmente o no, rispettivamente il motto e il nome dell'Accademia dei Ricovrati di Padova, di cui fu uno dei fondatori. Ma, considerato il contesto del passo, non vediamo quale funzione avrebbe tale richiamo.

54 Il passo è stato analizzato a fondo da Battistini 2000a, 170-4.

55 Sul termine cf. § 3 in questo capitolo.

56 Nel senso originario: 'abbattuti, distrutti, andati in rovina'.

chi con catene, puntelli, contrafforti, barbacani⁵⁷ e sorgozzoni⁵⁸ di riparare alla rovina.⁵⁹

Sia per ricordo dell'ipotesto evangelico (*Matteo 7, 24-27*), che si conclude negativamente (*et fuit ruina illius magna*), sia per gli argomenti esposti nel *Dialogo*, il lettore ha ben l'impressione che la rovina sarà inevitabile. Questa la traduzione latina:

Equidem haud minus indolesco, quam quisquis est ille, qui postquam longo tempore, maximis impensis, opera plurimorum artificum extruxit egregium palatium, cum postea videt id ob male iacta fundamenta ruinam minari, ne tanto cum cordolio subrutos venustissimis tot picturis insignes muros; subversas, superborum ambulacrorum sustentacula, columnas; inaurata laquearia deiecta; prostratos stipites, frontispicia, coronas e marmore sumptuosas aspicere necesse habeat, obiectis catenis, oppositis fulcimentis, antemuralibus ac retinaculis ruinam antevertere satagit.

Il latino non aderisce in alcuni punti al dettato originale. Innanzitutto c'è un piccolo slittamento semantico in apertura: *compatire a qualcuno* diviene il personale *indolesco*. Nella parte finale, quando Sagredo, certamente con ironia divertita, elenca cinque elementi di rinforzo (*catene, puntelli, contrafforti, barbacani e sorgozzoni*), Bernegger non riesce – inevitabilmente – a stargli dietro: gli elementi diventano quattro, vengono aggiunti due participi esplicativi (*obiectis, oppositis*), si perdono la forza visivo-fonica di *barbacani* e *sorgozzoni* e la sequenza prosodica dei tre quadrisillabi piani (*contrafforti, barbacani e sorgozzoni*).⁶⁰ Interessanti sono *cordolium* (il vocabolo è certo la riproposizione letterale dell'italiano *cordoglio*, ma la connotazione è diversa, essendo termine raro di Plauto e Apuleio) e *antemurale*: assente nel latino classico e rarissimo in antico (cf. ThLL),

⁵⁷ Questa la definizione del Vocabolario Treccani: «In genere, qualsiasi struttura di rinforzo a costruzioni, e in partic. i rinforzi delle fortificazioni militari, sia di muratura, sia di materiali provvisori come puntelli o terrapieni; nelle opere difensive del passato indicò anche altri elementi protettivi (speroni, muraglie, scarpate, ecc.)».

⁵⁸ «Negli storici dell'architettura (documentato solo nella forma sorgozzone), puntello, sostegno ligneo costituito da una trave o da una robusta asse poggiate sopra una mensola o un beccatello o inserita parzialmente in una buca del muro, che serve a reggere le sovrastanti strutture o elementi architettonici (logggia, ballatoio, terrazzo, ecc.)» (Vocabolario Treccani).

⁵⁹ Per un'immagine simile, riferita alla volontà di salvare la lingua latina dalla rovina, si veda Speroni 1989, 200; il passo era citato da Vasoli 2003, 346-7. Non intendiamo con ciò dire che Galileo si sia ispirato a Speroni.

⁶⁰ *Retinacula* (sostanzialmente 'funne') non ci sembra appropriato. *Fulcimen, fulcrum* e *mensula* saranno i traduttori di *sergozzone/sorgozzone* proposti dalla terza Crusca. *Antemurale* è il traduttore di *barbacane* segnalato fin dalla prima Crusca.

supponiamo abbia avuto nel Rinascimento un uso tecnico-architettonico (benché il GDLI documenti il corrispondente italiano *antemurale* in senso proprio soltanto a partire da Marino e in senso figurato a partire da Guicciardini), e probabilmente conserva in Bernegger un'eco sacrale dell'uso fattone nella *Vulgata: urbs fortitudinis nostrae salvator | ponetur in ea murus et antemurale* (Isaia 26, 1).

In 1, 188 è il paradosso incaricato di sottolineare l'assurdità delle posizioni peripatetiche. A Simplicio che espone quanto sia dura e impenetrabile la materia di cui sarebbero costituiti i cieli e i pianeti, subentra Sagredo: «Che bella materia sarebbe quella del cielo per fabbricar palazzi, chi ne potesse avere, così dura e tanto trasparente!». Il latino ha: *Egregiam vero palatiis extruendis materiam suppeditaret Caelum, si quis inde promere posset, utpote adeo duram ac transparentem*. Si noti che *transpareo*, vocabolo non classico, è però registrato da Stephanus (1531), che chiosava *per aliquod corpus lucidum videri*. La discussione continua ironica sulla trasparenza e intangibilità di tali palazzi; poi (1, 191) Salviati ammonisce: «Ma lasciamo star questi palazzi o per dir meglio castelli in aria» (nella traduzione: *Sed relinquamus ista palatia, vel ut rectius dicam, extracta in aëre castella*). Come già abbiamo notato nel cap. 13, anche tale espressione idiomatica gioca tra significato proprio e figurato.

In 4, 32 troviamo la metafora architettonica riferita allo studio della filosofia: Simplicio oppone *l'internarsi ne gli ultimi penetrati della filosofia* al *salutarla a pena dalla soglia*. Per l'analisi del passo rimandiamo al cap. 13.

14.9 Percorsi

La metafora del ragionamento come percorso⁶¹ ricorre molte volte nel *Dialogo*, spesso legata a quella del filo perduto per le digressioni, immagine e parola generalmente mantenuta da Bernegger (1, 31; 2, 2; 2, 36; 2, 580). Scelta non scontata, visto che, a differenza del greco *μίτος*, che formava anche l'espressione *κατὰ μίτον*, il latino *filum* non aveva il significato di 'ordine, sequenza del discorso';⁶² tale accezione è attestata solo dalla tarda antichità (cf. ThLL, Forcellini). In 2, 1 Bernegger varia la resa: «il dritto filo de' nostri principali discorsi» diviene *rectus primarii sermonis instituti trames*, forse suggerito dal *rimettersi su la traccia* della stessa battuta (*priora relegere vestigia*); alla battuta seguente è però mantenuto *filo/ filum*, nella singolare espressione *rimettere il ragionamento su 'l suo filo*, ossia nel

⁶¹ Cf. Lakoff, Johnson 1998, 114.

⁶² Non vi erano pertanto espressioni come il nostro *perdere il filo*, che il DELI data 1801; cf. anche GDLI, s.v. «filo», § 9.

suo argomento principale (Bernegger: *filo suo colloquium restituere*).

L'immagine del *filo* richiama il labirinto, uno dei simboli dell'età barocca. Battistini (2006) ha illustrato come l'immagine del labirinto – o almeno del percorso – ricorra, con differenti accenti, anche in Descartes (*Discours de la méthode*, parte terza) e in Bacon, che propongono ulteriori metafore: il primo la «cave fort obscure» della filosofia tradizionale, che abbisogna di finestre (i principi che immettono luce nel ragionamento; *Discours de la méthode*, parte sesta), il secondo l'immagine della caccia in una foresta (simbolo della ricerca intellettuale).⁶³

Nel *Dialogo*, quando a proposito del paradosso del Cretese Simplicio commenta che «così in questa sorte di soffismi si durerebbe in eterno a rigirarsi, senza concluder mai niente» (1, 109), *rigirarsi* allude proprio al labirinto, al percorrere senza vie d'uscita le viuzze di siepi o muratura. Un altro composto di *girare* ricorreva nel celeberrimo passo del *Saggiatore* sul libro della natura: per chi non è esperto di matematica lo studio della natura «è un aggirarsi vanamente per un oscuro laberinto» (EN 6, 232).⁶⁴

Altrove si parla di *pedate*: «Io – afferma Simplicio in 4, 22 – su le vostre stesse pedate arguisco in contrario», ossia: sulla base degli stessi elementi e ragionamenti concludo però in senso contrario (nella traduzione: *Ego tuis ipsius vestigiis, arguo contrarium*).

Inoltre, il ragionare può essere veloce o lento, come dice Salviati elogiando l'amico Sagredo (4, 38): «Ancorché gran differenza sia tra 'l mio lento filosofare e il vostro velocissimo discorso [...]», entrambi validi, a differenza di quanto Galileo aveva affermato nel *Saggiatore* in una celeberrima immagine equina.⁶⁵ Bernegger ha tradotto fedelmente: *Quamvis ingens sit discrimen inter meam lentam philosophandi*

63 Così recita un passo del *De sapientia veterum* (1609): *Omnis naturalis actio, atque adeo motus et processus, nihil aliud quam venatio est. Nam et scientiae et artes opera sua venantur* (cit. in Battistini 2000b, 89-90). Sulle metafore venatorie nei testi della nuova scienza e filosofia si legge anche Cavazza 1979-1980.

64 L'altro passo del *Saggiatore* in cui Galileo utilizza *laberinto* si legge in EN 6, 237: «gran ventura sarà d' alcuno che, scorto da straordinario lume naturale, si saprà torre da i tenebrosi e confusi laberinti ne i quali si sarebbe coll'universale andato sempre aggirando e tuttavia più avviluppando». Segnaliamo inoltre due passi delle *Nuove scienze*: «con la solita libertà sia lecito produrre in mezzo i nostri umani capricci, chè tali meritamente possiamo nominargli in comparazione delle dottrine soprannaturali, sole vere e sicure determinatrici delle nostre controversie, e scorte inerranti ne i nostri oscuri e dubbii sentieri o più tosto labirinti» (EN 8, 77); « per trarci fuori di molto intrigati laberinti, quali sono, oltre a quello già toccato della coerenza delle parti de i solidi, il comprender come stia il negozio della rarefazione e della condensazione [...]» (EN 8, 93). L'immagine del labirinto ricorre anche altrove nelle opere galileiane.

65 «Se il discorrere circa un problema difficile fusse come il portar pesi, dove molti cavalli porteranno più sacca di grano che un caval solo, io acconsentirei che i molti discorsi facesser più che un solo; ma il discorrere è come il correre, e non come il portare, ed un caval barbero solo correrà più che cento frisoni» (EN 6, 340).

rationem, tuumque velocissimum discursum [...]. In precedenza (2, 367) Salviati aveva elogiato «il volo dell'ingegno del Sig. Sagredo», che «anticipa e previene la tardità del mio» (*volucres ingenium* nel *Syste-ma*, che non è *iunctura* antica). Parimenti in 2, 773: «Voi, Sig. Sagredo - afferma Salviati -, trasportato dalla velocità del vostro ingegno, mi tagliaste dianzi il ragionamento [...]». In presenza di *trasportato dalla velocità*, la metafora *tagliare il ragionamento* ci sembra una variazione di *tagliare la strada*, di origine militare (impedire al nemico un certo percorso, specialmente la ritirata), attestata in senso proprio prima di Galileo. Bernegger ha ampliato la metafora con *igneus*: *Tu vero, Sagrede, nuper actus ignei velocitate ingenii tui, praevertisti discursum meum* [...]. La *inctura igneum ingenium* non è classica.

La teoria delle maree, che orgogliosamente Galileo espone nella quarta giornata, viene presentata come una via ignota: «E quello che io son per dire - a parlare è Salviati, portavoce dell'autore -, lo propongo solamente come una chiave che apra la porta di una strada non mai più calpestata da altri» (4, 4). È un *topos* classico (il passo più famoso è probabilmente Lucrezio 1, 925-927), ma Galileo lo rinnova con l'immagine della *chiave*. Bernegger ha fedelmente mantenuto l'immagine: *Atque id quod sum dicturus, solummodo propono tanquam clavem, quae viae nunquam ab aliis calcatae portam aperiat. Calcata via non sembra classico, bensì è la semplice traduzione del sintagma italiano.*

Al campo semantico del percorso afferiscono anche espressioni come *camminare alla cieca*, di cui abbiamo già discusso (cf. cap. 13).

In 3, 302 si afferma che «bisogna aver ventura d'indirizzar da principio il discorso verso la strada del vero» (*oportet ut a principio statim discursum dirigas ad veri viam*). Altrove (1, 31) è necessario cercare un'altra strada: «non sarà forse se non ben fatto [...] vedere se per avventura (si come io stimo) incamminandoci per altra strada ci indirizzassimo a più dritto e sicuro cammino» (*Forte non inconsultum fuerit [...] experiri, num forte, sicut existimo, diversum sectantibus iter, aliam tutioremque viam invenire liceat*).

In 3, 277 Simplicio riconosce di essere maturato nel corso dei colloqui con i due interlocutori, che gli hanno permesso di allontanarsi «dalle strade trite e popolari», ossia dalle idee comuni accettate senza verifica. Il latino traduce al singolare (*a trito et populari tramite*).

Una particolare e notevole applicazione della metafora del percorso ci sembra quella di 4, 47. Sagredo ringrazia Salviati per la dimostrazione sulle maree e paragona l'altezza e la difficoltà dell'argomento con una torre altissima, in cima alla quale non si può giungere che gradino dopo gradino:

Se a uno che non avesse cognizione di veruna sorte di scale fusse mostrata una torre altissima [*Si cui, qui nullam haberet scalarum notitiam, altissima turris ostenderetur*], e domandatogli se gli des-

se l'animo d'arrivare alla sua suprema altezza, credo assolutamente che direbbe di no, non comprendendo che in altro modo che co 'l volare vi si potesse pervenire [...]. Voi, signor Salvati, mi avete di grado in grado tanto soavemente guidato, che non senza meraviglia mi trovo giunto con minima fatica a quell'altezza dove io credeva non potersi arrivare [*Tu me, Salviate, de gradu in gradum suaviter adeo duxisti, ut non sine admiratione, minimo cum labore, ad illam conscenderim altitudinem, quo perveniri non posse credideram*]; è ben vero, che per esser stata la scala buia [*cum scala satis tenebrosa fuerit*], non mi sono accorto d'essermi avvicinato né pervenuto alla cima se non dopo che, uscendo all'aria luminosa, ho scoperto gran mare e gran campagna: e come nel salire un grado non è fatica veruna, così ad una ad una delle vostre proposizioni mi son parse tanto chiare, che, sopraggiugnendomi poco o nulla di nuovo, piccolo o nulla mi sembrava essere il guadagno; onde tanto maggiormente si accresce in me la meraviglia per l'inopinata riuscita di questo discorso, che mi ha scorto all'intelligenza di cosa ch'io stimava inesplicabile.