



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Universitätsbibliothek Paderborn**

### **De' Pensieri Diversi Di Alessandro Tassoni Libri Dieci**

**Tassoni, Alessandro**

**Venetia, 1646**

Se la grauita, e la leggerezza sieno i primi principij del moto retto. Quis. 3.

**urn:nbn:de:hbz:466:1-13343**

come l'esalazioni, i razzi, il salnitro, il fumo, ed altre tali, che si sollevano colla virtù del calore, e della fiamma. E noi pur camminiamo sollevati verso il Cielo, per hauer più calde le parti superiori de gli altri animali terrestri: Alcinoo nel ventesimo capo della dottrina di Platone disse. *Graue, & leue per superiorem, & inferiorem locum definire non decet, nihil enim aut sursum est, aut deorsum. Nam cum calum omnino rotundum sit, & in conuexa superficie equaliter leuigatum, haud decet aliquid superius, aliquid inferius predicare. Caterum graue quidem dicendum est, quod difficile in locum extra naturam suam trahitur, leue verò quod facile. Item graue, quod ex pluribus, leue, quod ex paucissimis partibus est compositum.* Così tradusse il Ficino: Al che si risponde, che con queste voci di sù, e giù fauelliamo rispetto à noi, e non rispetto al Cielo: e che quando diciamo allo'n sù, intendiamo alla superficie; e quando allo'ngiù vogliamo intendere al centro.

Se la grauità, e la leggierezza sieno i primi principij del moto retto. Q. III.

**Q** Vi mi si fa luogo ad vn pensier nuouo, e curioso; Che i primi principij, che danno il moto alle cose dal centro alla circonferenza, e dalla circonferenza al centro, non sieno la grauità, e la leggierezza (come Aristotile vuole) ma il caldo, e freddo. Il calore disunisce, e assottiglia le cose, onde le fa leggierissime. 2. de Gener. text. 54. il freddo per lo contrario le condensa, e le ammassa, onde diuentano graui: e quindi è, che tutti i corpi freddi sono graui, e l'acqua, e la terra precipitano al centro, perche sono corpi graui sì; ma principalmente, perche sono freddi, virtù, che li condensa, e cagiona loro la grauità. Onde Aristotile stesso nel Prob. 50. della sezione 26. disse. *Frigidum è contra deorsum ferri aptissimum est.*

E come nel Cielo è il fonte del calore, così nel centro del mondo è il principio del freddo, e sono rimoti quanto si può l'vno dall'altro, perche sono contrari, l'vn tutto lucido, e l'altro tutto oscuro, l'vno sterile, e l'altro fecondo (come li nomò Seneca) l'vn priuo di moto, e l'altro priuo di quiete, nell'vno consiste la vita, e nell'altro la morte. *Nam calido viuimus, frigido morimur, & humido nutrimur.* E però gli elementi vmidi sono elementi di mezzo, tra i principij della morte assoluta, e della vita assoluta. Ne è vero quello, che disse Aristotile nel testo 56. del 2. della Generazione, che l'obliquità del Zodiaco sia cagione della corruzione delle cose, com'è della generazione: Imperoche è ben vero, che'l calor temperato del Sole è efficiente generatiuo, e l'obliquità del Zodiaco serue a compartirlo per tutto; ma della corruzione non è già egli efficiente, se non in quanto alle volte la state eccedendo abbrucia, o impedisce, che ne' deserti d'Arabia, e di Libia non nasca nulla. Che se dicessimo quello, che alcuni hanno detto, che'l Sole dal punto di Libra fino al punto d'Ariete, allontanando il suo calore da noi, cagioni l'estinzione, e corruzione delle cose; Oltre che non è vero, che'l calor del Sole in quel tempo, perche sia men possente, lasci di produrre, e di generare; si risponde, che di quelle, che'l verno guasta, farebbe vn voler'assegnare vna cagion rimota, & accidentale, mentre habbiamo in pronto la prossima, e vera, che è il freddo; vedendo noi manifesto, che in faccia del Sole stesso, e del suo calore, il gielo della grandine guasta, e distrugge le cose

cofe, doue ella tocca. Il fecco poi diremo, che fia in vn certo modo la qualità del foccorfo, che ferue a i due estremi, al caldo per affottigliare, e al freddo per restrignete, e contraporfi all'vmido, per contemprarlo, e mantenerlo tenace, e viscoso, e proporzionato alia generazione, e al nutrimento delle piante, e de gli animali. Ma non è già qualità priuatiua, come la tenne il Cardano.

Ma perche alcuni begli ingegni hanno hauuta questa opinione non solamente per istrauagante; ma per irragioneuole affatto; io dico, che quanto alla prima calunnia, Plutarco de primo frigido, disse. *Quod leue, & sursum tendens nihil est eorum, quæ sunt frigida, & quod nubes frigore recepto deorsum tendunt, ac versa vice calore in eas insidente sursum feruntur.* E Aristotile stesso nel Problema 5. della fezione tredicesima, parlando de gli odori disse. *Quod refrigerata omnia deorsum feruntur, calor autem, odoresque omnes sursum feruntur.* Et 2. de Plantis c. 1. *Calor autem humidum ascendere facit.* E nel Problema 18. della fezione 23. parlando dell'acqua falsa disse. *Cum refrigeratur, in imum defertur, & subsidet.* E nel 2. delle Meteore al cap. 4. *Quia segregatur calidum semper, & sursum fertur in superiorem locum.* E nel 2. della Gener. de gli Animali al 1. cap. *Quod enim melius est, id a facultate maiori moueri necesse est, mouere autem calor potest.* E nella 3. somma del 1. delle Meteore disse, che'l vapore da altro, che dal calore non era portato in alto. *Cum enim caliditas, quæ duxit ipsum sursum, dereliquit, &c.* E nel 9. Problema della fezione 24. *Fit ergo ictus, non impulsus, utpote cum calor inferius sursum versus efferatur celeriter.* Questi tutti son luoghi, che la difendono, che non hanno bisogno di commento. Ora veggiamo, se ella sia irragioneuole. Dico adunque, che se il moto nasce dalle qualità elementali, è molto più ragioneuole, che lo riconosciamo dalle prime, che dalle seconde; *Quod enim prius, magis est causa mouendi, quam sequens.* 8. *Physic. tex. 41.* Il caldo, e il freddo sono prime qualità elementali; il leggiero, e'l graue sono qualità susseguenti; le cose, che si muouono allo'nsù, sono calde, e leggieri; quelle, che precipitano allo'ngiù, sono fredde, e pesanti: adunque è più conuenueuole il dire, che la freddezza, e il calore siano cagione di questi mouimenti, che il leggiero, e il graue. Certo niuno mi negherà senza anche l'autorità di Aristotile, che le cose per esser graui non debbiano prima esser densate, e che la densazione non nasca dalla freddezza, vedendosi manifesto, che il freddo condensa l'acqua medesima corpo diffuso, e vano di sua natura. E che all'incontro le leggieri, per esser tali, non debbiano prima essere affottigliate, e disgregate, e che l'vno, e l'altro non venga dal calore, come Aristotile stesso confessa nel già citato testo 54. Ecco adunque, che il freddo, e il caldo precedono al leggiero, e al graue. Però Parmenide anch'egli (come si legge nel 41. del 1. della Fisica) nella sua Filosofia pose per primi principij il caldo, e il freddo; e in questo Aristotile non lo biasima. E vero, che il medesimo Aristotile nel 8 del 2. della Generazione, tra le prime qualità elementali, il graue, e il leggiero, e il denso, e il vano connumera. Ma se consideriamo le cose in via di generazione, e di origine, e non come pro. dotte, o come senza principio, vedremo, che delle quattro già dette, si può assegnar l'origine, e la cagione al freddo, ed al caldo; doue di queste due nõ possiamo assegnare altro efficiente, ne altro principio, che la mano di Dio.

Aggiungo, che se la leggierezza, e la grauità fossero la vera, e adeguata cagione de' moti retti, tutte le cose più graui si mouerebbono con maggior impeto al cetro delle men graui, e tutte le più leggieri si mouerebbono più velocemente delle meno alla circonferenza. Ma questo non solamente non è, che succeda

anzi

anzi molte cose graui si muouono allo'nù, e moite leggieri allo'ngiù, adunque la grauità, e la leggierezza non sono la cagione di questi moti. Che ciò, che io dico, sia vero, piglisi vna palla di legno di cinquanta libre, e vna piastra di ferro di quattro, che non sia curua, ne molto sottile, ne tutta eguale, e gittisi con impeto la palla in vn profondo di acqua, e la piastra del ferro vi si metta piano; e vedrassi, che con tutto il disauantaggio della figura, e del moto violento, la palla si reggerà sopra l'acqua, e la piastra, tutto che men graue di tanto, andrà al fondo. Sò, che le materie porose sono sostenute dall'aria: ma il freddo è quello, che leua la porosità; ne per altro l'ebano affonda, che per la densità, che gli dà il predominio della terra, che è fredda. *Ex hebano autem nigra euaporauit aer, & est plus in ipsa terra.* Così dice Aristotile stesso nel fine del 2. capitolo del 4. delle Meteore. Ma dall'altra parte piglisi vna leggierissima piuma, e vn razzo di poluere di salnitro di meza libra di peso, e posto l'vno, e l'altro in piano, accendasi il razzo; e vedrassi, che'l corpo più graue si leuerà in alto, e il più leggiero non si mouerà di terra; indizio manifesto, che questi mouimenti non cagionino loro il graue, ne il leggiero; ma il caldo, e'l freddo, l'vno per se stesso, e l'altro per accidente, come si mostrerà.

Ma perche alcuni pur s'oppongono chiedendo, se il calore è quello, che solleva le cose, perche non solleva il ferro infocato, che bolle nelle fucine; ne l'acqua, che bolle nelle caldaie? Rispondesi, che'l ferro nel fuoco non muta natura, ma s'altera solamente; e mentre diciamo ferro infocato, diciamo materia fredda, e densa, e pesante, che tende al centro, riscaldata per accidente; e però mentre il fuoco l'altera solamente, e non la trasmuta, non gli può dare altro moto, per la natura, che hà ripugnante: ma diasi vn corpo graue, ch'ei possa trasmutarlo, e vedrassi, se lasciando la parte terrea, ei lo disgregherà a poco a poco, e l'assottiglierà in vapori leuandolo in alto; come fa l'acqua parimente s'ella si tiene lungamente a bollire, e gli stessi metalli, che più uolte liquefatti, sempre ritornano in minor quantità.

Che finalmente il calore sia la cagion vera, e prima della leggierezza, e del moto, e'l freddo della grauità, e della quiete, si può veder manifesto ne' corpi de gli animali, i quali morti perdono il mouimento, e pesano più che viui: perche morendo gli abbandona il calore insieme con l'anima.

Ne vale il dire, che se il moto genera il calore, come nelle saette lanciate più volte, e nelle ruote prestamente girate si vede, adunque il calore dipende dal moto; perche questi sono moti accidentali, e violenti, che fanno, che quei corpi rompendo a forza i vapori caldi, che sono nell'aria, ripariscano, e riceuano calore da essi. Ma i moti naturali, e per se fanno tutti mediante il calore, e da questi s'argomentano i principij; non da gli effetti loro accidentali, e violenti.

*Come il calore sollevando le cose al Cielo discenda egli stesso di Cielo in terra. Q. IV.*

**N**ON discende il calor da se stesso, perche essendo egli incorporeo, non ha moto locale da se: ma i corpi liquidi, che toccano i globi celesti, toccando vna parte l'altra, e cedendo l'vna all'altra, e mischiandosi insieme, si vengono a riscaldar tutti, e lo portano a basso: Si che quel calore, che'l Sole, e le stelle vano di continuo nella suprema parte dell'aria imprimendo, si diffonde, e trasfonde di mano in mano, come il calor del nostro fuoco, fin ch'egli arriva in terra.

Et tanto