

hominis est locus ejus in cubiculo vel domo. Si quis ergo vellet, ut aristotelica definitio utrumque locum complecteretur, et proprium et communem, oporteret ultimam particulam definitionis tollere.

Aristotelica  
definitio  
probat.

Rectitudo porro definitionis aristotelicæ patet, tum ex exclusione aliarum sententiarum breviter superius præmissa, tum etiam ex quibusdam prædicatis, quæ ex communi modo concipiendi loco solent attribui. Nimirum locus dicitur æqualis locato, illudque quaquaversus circumscribere, ac tangere: item locus dicitur plenus, vacuus. Atqui hæc apprime conveniunt extremæ superficiæ ambienti corpus, immobili, primæ. Nam superficies ejusmodi ratione suæ duplicis dimensionis tota tangere rem locatam potest: secus ac solidum corpus, quod non potest aliud tangere nisi secundum superficiem; si enim tangeret secundum profunditatem, deberent aliquæ partes compenetrari. Et ob eandem rationem etiam potest locus ambire locatum, illius prorsus figuram et externa lineamenta induendo, fere sicut cera induit formam sigilli in illa impressi. Unde sequitur etiam locum esse omnino loco æqualem secundum longum et latum, et quodammodo etiam secundum profunditatem, non quidem ratione sui, sed ratione spatii vel intervalli inter superficies loci interjecti.

Quædam  
objectiones  
soluæ.

Dices 1.<sup>o</sup> Locus videtur non distingui ab *Ubi*. Nam locus est forma, a qua res denominatur esse in loco. Atqui *Ubi* est forma, unde res denominatur locata vel dicitur esse in loco. Nam perinde est aliquid esse in loco, atque esse alicubi. Ergo.

*Resp. neg.* assert., ac Majorem probationis *disting.* Locus est forma, a qua res denominatur esse in loco, tamquam ab aliquo extrinseco, *conc.*: tamquam ab aliquo intrinseco, sibi inhærente, *neg.*

*Contradist.* Minor. *Ubi* est forma, a qua res dicitur esse in loco tamquam a forma extrinseca, *neg.*, tamquam a forma inhærente, *conc.*: nam *Ubi* vel ubicatio est modus intrinsecus rei ubicatæ. Probationem vero Minori aptatam *neg.*: quia latius patet *Ubi*, quam locus, ut jam explicatum manet.

Dices 2.<sup>o</sup> Etiam  $\tau\omega$  *Ubi* vel ubicationi conveniunt proprietates loci, nam pari modo *Ubi* est terminus motus localis, et fundamentum proximum, cui innititur tum relatio

distantiæ ac propinquitatis, tum differentiæ positionum in diversis rebus.—*Resp.* ex eodem principio solvendam esse hanc difficultatem. *Ubi* est terminus intrinsecus, qui acquiritur, et deseritur motu locali tamquam modus rei ubicatæ; locus autem est extrinsecus terminus localis. Certum autem est dari in hoc mundo extrinsecos hujusmodi terminos motus localis. Ergo non oportet confundere locum et *Ubi*, nisi velis internum et externum terminum motus absurde confundere. Sane potest Deus in spatio imaginario unum dumtaxat corpus constituere, atque impulsu projectionis donare. In hac hypothesi corpus illud certe non quiesceret, sed moveretur. Ergo novum *Ubi* assequeretur, novamque præsentiam spatio imaginario exhiberet, nempe internum terminum localis motus acquireret. Atqui tamen nullum tum externum terminum talis motus haberet corpus illud; siquidem nulla prorsus daretur realis superficies, quam desereret, vel attingeret in suo motu. Ergo absurdum est internum et externum motus terminum, atque adeo *Ubi* et locum, permiscere.

Aliæ difficultates, quæ facile ex dictis solvuntur, videri possunt apud veteres Auctores (1).

Disputant tamen hic Scholastici, utrum ultima superficies corporis continentis sit locus formaliter, an vero solum materialiter. Qua de re Jandunus (2) scripsit duo esse in loco consideranda, superficiem continentem et qualitatem seu virtutem conservativam locati: et primum horum esse materiale et quasi subjectum, at formaliter naturam loci plenam consistere in prædicta virtute conservativa locati, quæ ab aliis solet afferri tamquam una e proprietatibus loci. Hæc tamen sententia communiter deseritur; quia secundum illam locus formaliter in qualitate consisteret. Atqui nulli qualitati conveniunt attributa illa loci, quæ superius innuimus, quod nempe locus sit æqualis locato, contineat illud, itemque dicitur plenus, vacuus, etc.

Utrum  
ratio loci  
sit formaliter,  
an solum  
materialiter,  
in ultima  
superficie.  
Sententia  
Janduni.

(1) Vide Card. Tolet. (*Physic.* lib. 4, quæst. 3), Conimbricens. (*Ibid.* cap. 5, quæst. 1, art. 3).

(2) Apud Toletum (*loc. cit.* quæst. 4), et Rubium (*ibid.* quæst. 2), et Conimbric. (*loc. cit.* art. 3 ad 1.<sup>am</sup>).

et Scoti Ex alio capite Scotus contendit *superficiem* non esse genus in definitione loci aut rationem formalem, sed solum materiale et quasi subjectum, formam vero ac rationem loci sitam esse in relatione continentiae ad locatum, quam vocat extrinsecus advenientem, atque etiam in relatione distantiae ad polos (1). Verum hæc etiam sententia ex eodem principio videtur rejicienda. Neque enim in formalem relationem quadrare possunt prædictæ affectiones et attributa loci. Itaque locus importat quidem relationem prædictam, non tamen in ea formaliter consistit (2).

Utrum in definitione loci superficies habeat rationem generis, an potius subjecti.

Nunc autem inter eos, qui censent communissime superficiem intrinsece et essentialiter ingredi loci definitionem, controverti potest, utrum superficies se habeat tamquam genus, quod contrahatur per immobilitatem tamquam per differentiam specificam. Et quod non se habet tamquam genus veri nominis, sed potius tamquam subjectum, opinantur Complutenses (3), Joannes a S. Thoma (4), Cardinalis Aguirre (5), et alii: et ut videtur, etiam Dominicus Sotus (6), Toletus (7) et Conimbricenses (8), quos non recte pro contraria opinione adducunt Complutenses, quia re vera non dicunt superficiem esse verum genus respectu loci, sed Sotus quidem et Conimbricenses solum dicunt locum proprie et intrinsece esse superficiem, Toletus vero diserte negat superficiem esse genus, sed docet esse subjectum. Videnturque hanc sententiam debere tenere omnes, qui negant locum esse veram speciem quantitatis: qua de re superius egimus, ubi de speciebus quantitatis continuæ (9). Si enim superficies est vera ratio generica in definitione loci, sequitur locum esse veram speciem superficiem, atque adeo continuæ quantitatis.

(1) Vide apud Rubium, (loc. cit., num. 27), et Toletum (loc. cit.).

(2) Vide de his Toletum (loc. cit., quæst. 4), Conimbricenses. (loc. cit., art. 3 ad 1.<sup>um</sup>), et Rubium (loc. cit., quæst. 2).

(3) *Physic.*, disp. 19, quæst. 3.

(4) *Physic.*, quæst. 16, art. 1 fin.

(5) *Metaph.*, lib. 5, lect. 15 fin.

(6) *Physicor.*, lib. 4, quæst. 1 paragr. *At vero ad majorem rei evidentiam, prima propositio.*

(7) *Ibid.* quæst. 4.

(8) *Ibid.* quæst. 1, art. 2.

(9) *Supra* num. 193, pag. 712.

Dicendum itaque est locum non addere ullam differentiam essentialem supra superficiem, sed aliquid mere accidentaliter se habens respectu illius: ac proinde locum potius considerandum esse instar concreti cujusdam accidentalis, cujus subjectum et materia est superficies forma vero continentia et circumscriptio locati; fere sicut hoc concretum, *album* dicit corpus sub albedine, «et utrumque essentialiter in suo gradu, hoc est corpus tamquam materiale et albedinem tamquam formale. Et ita definitur locus per superficiem tamquam per subjectum et per continentiam immobilem tamquam per formam, sed per utrumque tamquam per quid intrinsecum in suo ordine et gradu», quemadmodum loquitur P. Antonius Rubius, apud quem plura, s̄ lubet, require (1).

251. Sed jam aliquid de loci affectionibus et proprietatibus delibandum est. Varias assignant Scholastici ex Aristotele desumptas, aut ex ejus doctrina derivatas (2): **Prima** loci affectio vel attributum est, *continere locatum*, id est, ita circumscribere illud, ut non sit ei intrinsecum sive per modum intrinsece constituentis, sivi per modum accidentis inhererentis, sed extrinsecum, ac pure ambiens rem locatam. **Secunda affectio est esse locato æqualem**, intellige æqualitate continentiae et secundum longitudinem et latitudinem; nam locus formaliter non habet profunditatem. **Tertia affectio est, locum esse separabilem a quocumque locato**, saltem distributive: nam collective forte non est naturaliter separabilis. Si enim posset locus naturaliter nullum continere locatum, daretur naturaliter vacuum. Propterea uno corpore deserente locum, aliud subintrat. **Quarta affectio: locus est terminus** (intellige externum) *motus localis*, nam motus localis intra hunc mundum semper est ab uno loco in alium. *Intra hunc mundum*, inquam, quia in spatiis imaginariis non datur realis et actualis locus, a quo et ad quem moveri possint corpora, quamvis possent ubicationem suam mutare, atque adeo moveri. Ratio porro, cur locus sit extrinsecus terminus motus, patet ex dictis, quia nimirum

Loci affectiones et proprietates.

(1) *Physic.*, lib. 4, tract. de Natur. loci, quæst. 2.

(2) *Physicor.*, lib. 4, text. 30 seqq. Vide S. Thom. (*Ibid.* lect. 5), et Toletum aliosque interpretes (in eundem librum 4.<sup>us</sup> *Physicor.*, cap. 4), et Mastrium (*Physicor.*, disp. 11, quæst. 2, art. 2), etc.

locus non est aliquid intrinsecum, quod insit corpori locato, ab eoque, cum movetur, deseratur, vel acquiratur. Terminus hujusmodi intrinsecus lationis vel localis motus est *Ubi*, qui est modus rei ubicatæ, ut jam alias dictum est. **Quinta affectio est immobilitas**, quæ manet jam superius explicata (1).

Ad quodnam prædicamentum pertinet locus.

Si jam prædicamentum quaeras, ad quod locus revocandus sit, responsio varia est pro variis respectibus, sub quibus considerari locus potest. Quatenus enim est superficies, spectat ad prædicamentum quantitatis: quatenus importat externam mensuram corporis locati, reducit ad idem prædicamentum, non tamen ut species, sed ut proprietas; jam enim diximus mensurabilitatem, activam et passivam, esse quantitatis proprietatem. Si in loco spectes relationes ad locatum, ille ad prædicamentum relationis pertinet. Denique si locus consideretur ut quædam extrinseca forma locati, videtur similem præ se ferre rationem denominandi, quam habitus respectu hominis vestiti (2).

De realitate et existentia loci, quam Aristoteles tractat initio libri quarti, ex dictis hactenus circa naturam ejus, nullum dubium superesse potest.

(1) «Aliam affectionem loci affert Aristoteles, parvi sane momenti, videlicet omnem locum superum inferumque obtinere, quod duobus modis interpretes explicant, inquit Conimbricenses: nimirum vel disjunctim, ita ut doceat Aristoteles, omnem locum aut superum aut inferum esse, quæ est interpretatio Simplicii, Themistii et Philoponi; vel copulativam, ut asserat in omni loco superum esse et inferum». Conimbricenses (loc. cit. cap. 4. in Commentario textus Aristotelici initio).

Illam quoque Peripatetici asserebant loco proprietatem, quod nempe importaret qualitatem aliquam conservativam locati: notabant autem istud attributum loco naturali, id est non mathematico, sed physice spectato, convenire. Inde porro rationem hujus rei derivabant, quod arbitrarentur sua esse propria loca quatuor vulgaris veterum elementis, assignata ab Auctore nature: unde inferebant aliquam profecto ex loco proprio utilitatem cuique elemento manere debere. Vide Card. Aguirre (loc. cit. sect. 4.), et Complutenses (loc. cit. quæst. 5), aliosque veteres. Hæc itaque proprietates licet non conveniant omni loco, et licet falsum supponat circa loca et numerum elementorum, vere tamen asserenda est locis illis, quæ natura ipsa certis corporibus assignavit: sic aqua locus est piscium, potiturque aptis qualitatibus ad eorum conservationem: idemque dic de aëre respectu avium, etc.

(2) Vide Suarez, *Metaphys.* disp. 51, sect. 2, n. 10.

## § III.—QUID SIT VACUUM.

252. Reliquum est, ut pauca quædam addamus de vacuo. Primum autem notandum est, vacuum, si proprie loqui velimus ex usu sapientium, non esse confundendum cum spatio inani. Nam inane per se meram negationem corporis importat, vacuum autem privationem (1). Cum vero simplex negatio non postulet subjectum, in quo sit, sicut postulat privatio, sequitur vacuum proprie esse in aliquo subjecto, quod aptum sit corpore repleti, nec tamen actu repletur. Quare definitur: *locus nullo corpore repletus*. Quidam addunt his verbis definitionis hæc alia: *sed aptus repleti*. Verum recte observant alii, supervacaneam esse talem additionem, quia jam sola voce *locus* implicatur aptitudo, ut corpore repletur. Unde concludes: 1.<sup>o</sup> in spatiis imaginariis dari quidem inane, non autem proprie vacuum. 2.<sup>o</sup> Verum ac proprium vacuum non esse illud, quod sæpe vulgus appellat vacuum, locum nempe nullo sensibili corpore repletum, qualis est crumena, vel cubiculum, vel uter solo aëre plenus. 3.<sup>o</sup> Spatium quamvis de se nihil sit actuale, non tamen penitus confundi cum inani nec cum vacuo: et ratio est, quia spatium importat capacitatem receptivam, præscindendo ab hoc, quod capacitas illa obtineat suum actum necne, unde potest dari spatium plenum et inane ac vacuum, nec plenitudo destruit rationem illius. E converso vacuum et inane important essentialiter carentiam corporis, ac propterea ubicumque adest corpus, non potest dari vacuum nec inane; vacuum enim vel inane plenum est contradictio in terminis.

Quid vacuum? Eius discrimen ab inani,

et spatio.

253. Circa vacuum illa jam inde ab Aristotele agitata quæstio est, utrum detur in natura vacuum. Qua de re sententia est Cartesii et Balmesii aliorumque, ut jam superius docuimus, negantium vacuum dari, immo et dari posse. Plures etiam dynamistæ, ut superius vidimus, in descriptione systematis ipsorum circa corporum constitutionem, vacuum ponunt inter corporeas particulas. At cl. P. Palmieri

Utrum detur in natura vacuum.

(1) Cfr. S. Thom. 1. p. quæst. 46, art. 1 ad 4.<sup>am</sup>, 2.<sup>o</sup> dist. 1. quæst. 1, art. 5 ad 4.<sup>am</sup>.

duplex distinguit cum veteribus (1) vacuum: *disseminatum* et *coacervatum* seu *non interruptum*: vacuum disseminatum vocatur illud, quod inter atomos cujusque corporis intercedit. Vacuum coacervatum vel non interruptum est vacuum grandius, interjectis aliis corporibus vel corporum particulis non abruptum. Docet itaque cl. P. Palmieri, vacuum quidem coacervatum non dari intra mundum istum; at vacuum disseminatum non solum *physice* possibile esse, verum etiam supposita corporum impenetrabilitate, in hypothese saltem continui formalis, esse necessario admittendum (2). Quae doctrina videtur veterum illorum atomistarum doctrinam renovare, qui, ut suo loco retulimus, corpora constitui ex pleno et vacuo autumabant. Sententia communis Scholasticorum mediam tenet viam, hisque assertionibus continetur: 1.<sup>o</sup> *Vacuum improprie sumptum seu inane datur de facto extra mundi machinam, qua late patet spatium imaginarium.* 2.<sup>o</sup> *Vacuum proprie dictum vel locus nullo repletus corpore, sive sensibili sive insensibili, per divinam omnipotentiam possibilis est.* Et duo haec certa omnino sunt, ac demonstrata manent initio hujus voluminis cum de possibilitate aliorum mundorum ageretur (3); intelligi enim nequit, quanam intrinseca repugnantia possit obstare, quominus Deus destructo penitus corpore locato, conservet in *esse* cum eadem ubicatione corpora omnia circumstantia cum iisdem suis superficiebus: 3.<sup>o</sup> *physica et naturalis vacui possibilitas et actualis existentia nullo idoneo argumento probatur; immo vero solidissima ratione rejicitur.* Primum horum patet, quia ob eam potissimum rationem quidam ad asserendum vacuum permoventur, quia secus motus localis nequeat explicari. Nam avis v. g. per aërem volatu suo viam sibi aperire nequit, nisi ad ejus transitum aër successive densetur. Ut ergo condensatio hæc aëris locum habeat, necesse erit, inquit, dari poros et interstitia penitus vacua, nisi mavis dicere aviculam suo impulsu totam massam compactissimam aëris atmosphaerici agitare, et alio amovere.—Verum negatur consequentia, quia ut jam

(1) Vide apud Lossada, *Physic.*, tract. 3, disp. 1, cap. 2, num. 22.(2) Vide cl. P. Palmieri, *Cosmolog.*, thesi VII, parte 4.<sup>a</sup>

(3) Vide supra num. 20, pag. 40, 41.

superius inuimus, et mox fusius probabimus, condensationes ac rarefactiones potius explicandæ sunt per variationem realis voluminis. Unde quando unum corpus localiter movetur, tantumdem spatium successive acquirit, ac de novo replet, quantum relinquit vacuum; et sic aër, qui ad transitum corporis cedit loco, potest subintrare spatium illud vacuum, ut ita perfectum remaneat æquilibrium. Verum diximus præterea, vacui existentiam solidissima ratione rejici. Experientia namque docet phaenomena luminis, caloris, actionis gravitatis, aliaque id genus, maxima regularitate quaquaversus propagari. Id autem fieri non posset, si vacuum daretur; quia posito vacuo inter atomos disseminato phaenomena illa transmitti non possent, nisi admittendo actionem in distans, quam naturaliter repugnare ostendimus in *Ontologia*. Nisi forte gratis fingas vacua illa tam regulari ordine distributa esse per corpus, ut supponantur constitutæ per lineam rectam atomorum series non interruptæ, per quas propagentur illa phaenomena. Sed tum aliæ darentur lineæ vel vacuæ penitus vel mixtæ ex atomis et vacuis, per quas ob adductam rationem non possent prædicta phaenomena transmitti: id quod videtur experientiae refragari (1).

Quæ cum ita sint, jure merito concluderis haud esse absurdam illam veterum sententiam: *Natura abhorret a vacuo.* «Nihil quippe aliud, inquit cl. De San, sibi vult hoc eorum effatum a moderna ignorantia adeo derisui habitum, quam incolunitati naturarum, e quibus hoc universum constat, ac subinde universali rerum ordini vacuum obesse quam maxime; ideoque res per potentias activas, quæ ipsis naturaliter insertæ sunt, esse impeditivas vacui. Quæ profecto sunt verissima, si verum sit vacuum esse physice impossibile» (2).

254. Ad extremum, illud quoque veteres in controversiam vocarunt post Aristotelem, utrum corpus in vacuo moveri posset, et utrum in instanti, an tempore moveretur.

Natura  
abhorret  
a vacuo.

Utrum corpus  
in vacuo  
moveri posset.

(1) Vide cl. P. De San (*Cosmolog.* num. 460), et cl. Van der Aa (*Cosmolog.* propos. 70, Scholion).(2) De San (*ibid.*). Cfr. Sylvester Mauri (*Quæst. philos.* lib. 2, quæst. 29).