



**R. P. Francisci De Oviedo Madritani, Societatis Iesv,
Theologiæ Professoris, Cursus Philosophicus**

Oviedo, Francisco de

Lvgdvni, M.DC.LI.

§. 2. Multa euoluuntur de natura partium aliquotarum & proportionalium,
harúmque indefinitudine.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95503](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-95503)

ergo in continuo dantur puncta, lineæ, & superficies. Procedit totus hic discursus ex suppositione, quod datur in continuo partes essentialiter habentes hanc triplicem dimensionem longitudinis, latitudinis, & profunditatis, quæ non possint resolui in omnino indiuisibilia, quod admittunt auctores, contra quos agimus, quia si diceretur continuum constare puris indiuisibilibus, hæc omnes vni-ones omnino indiuisibiles, & diuisibiles tantum versus longitudinem, & alia versus longitudinem, & latitudinem in pura indiuisibilia resoluantur, à quibus, & inter se penes magis, & minus, & hanc vel illam positionem differunt lineæ, superficies, & corpus. An verò continuum ex puris indiuisibilibus finitis constet vel ex partibus in infinitum diuisibilibus, hoc opus hic labor est.

6 Continuum constare ex infinitis partibus diuisibilibus in semper diuisibilia, ita vt si minimam aquæ guttulam Deus per totam æternitatem diuidat, & subdividat infinite, & in infinitum diuidat, semper quælibet illius particula maneat infinite diuisibilis, mens fuit Aristotelis, in qua probanda multus fuit Philosophus multis in locis, illam præcipue tradit in hoc 6. lib. Eandem sententiam defendit D. Thomas multis in locis præcipue opuscul. 36. cap. 2. subscribunt innumeris Scholastici, quorum nullum refero, quia facile possunt, qui ab hac sententia discessere annuerari, quibus demptis schola tota philosophiæ Principem est sequuta. Sunt alij qui continuum ex puris indiuisibilibus infinitis tamen component, quorum sententiam impugnabo Puncto 7. num. 2. 3. & 4.

7 Continuum ex partibus indiuisibilibus constare contra Aristotelem constanter defendebat Zeno Stoicorum Princeps, quem ducem sunt sequuti ex philosophis Democritus, & Leucippus. Ex Theologis antiquis May. in 2. dist. 2. quæst. 5. Gerardus apud Tartaleum hoc lib. quæst. 1. & Agidius discipulus D. Thom. lib. 1. de generat. quæst. 8. citatus à Veracrux 6. physic. speculat. 1. Pro eadem sententia refero Gregorium in 1. dist. 3. quæst. 1. in responsione ad septimum, & in 2. dist. 2. quæst. 2. vbi ait posse continuum vltimò diuidi in omnem sui partem, ex quo necessarîo inferetur resolui in partes omnino indiuisibiles, ex quibus primò componitur. Tandem Eminentissimus Noster Card. Toletus lib. 6. Physic. text. 23. quæst. 1. post solutionem argumentorum plures esse eo tempore testatur, qui opinionem Zenonis veram esse existiment. Et perdoctus Pater Valentinus de Herice in 1. part. tract. 4. disp. 43. cap. 2. num. 6. sententiam hanc tradit vt veram, quam in physic. defendisse dicit. Tenet eandem Ioachimus Doctor Valentinianus lib. 6. Physic. disp. 1. sect. 2. punct. 1. vbi affirmat sibi constare in multis, & grauissimis Academiis, non sine plausu defendi. Doctissimi Magistri, & perique ex politioribus, & ingeniosioribus recentioribus huius ætatis in hanc sententiam conspirant, in quam maximopere propendit Pater Arriaga disp. 16. licet enim verbis illam non apertè amplectatur, argumenta omnia quæ contra Aristotelem sunt, integra, & absque solutione relinquit, & prius in manuscriptis sententiam Zenonis apertè docuerat. Dedi vtriusque sententia patronos, vtriusque fundamenta modò dabo.

PUNCTUM II.

Difficile argumentum contra Aristotelis sententiam extorquet infinitudinem partium: & natura partis aliquota, & proportionalis explicatur.

§. I.

Argumentum proponitur.

1 C Ontra Aristotelis sententiam hoc argumentum ferè omnes, qui de hac re agunt instaurant. Si continuum est diuisibile in infinitum, & constat infinitis partibus, in quas diuidi potest, sequitur continuum constare, non solum infinitis partibus proportionalibus; sed etiam infinitis aliquotis, quod Philosophi negant, quia si infinitis partibus aliquotis constaret, esset simpliciter infinitum: sequelem probo: continuum hoc est diuisibile in duas medietates, quarum neutra includit aliam; quælibet medietas diuisibilis est in alias duas medietates non se inuicem includentes, & resultant ex duabus diuisionibus quatuor partes quantitatis, quarum nulla aliam ex illis quatuor

partibus includit. Quatuor illæ partes rursus diuidi possunt, quælibet in duas medietates, quarum neutra includit aliam: ergo continuum potest diuidi in infinitum in partes, quarum nulla aliam in se includat: ergo potest diuidi in infinitas partes non se inuicem includentes: ergo non solum est diuisibilis in infinitas partes proportionales sed in infinitas aliquotas: ergo non solum includit infinitas aliquotas: ergo est simpliciter infinitum. Confirmatur, idè continuum constat infinitis partibus, quia quantumuis diuidatur, semper manet in infinitum diuisibile: sed quantumuis diuidatur semper manet diuisibile in partes aliquotas: ergo constat infinitis partibus aliquotis. Probo Minorem: eo ipso, quod diuidatur continuum; membra diuidentia, seu partes determinatae, in quas totum diuiditur, sunt omnino non communicantes, & illarum quælibet extra omnes alias: ergo hæc partes sunt aliquotæ, & determinatæ: ergo continuum constat ex infinitis partibus aliquotis. Vltimò continuum vel includit finitas partes aliquotas non communicantes, vel infinitas: Si infinitas, habeo intentum: Si finitas, ergo poterit Deus assignare hæc partes finitas non communicantes vltra quorum numerum non possit alia augeri contenta in continuo, quam enim repugnantiam assignabis in eo quod Deus assignet mente partes illas, quas finitas esse concedis? implicat non cognosci à Deo actum, quo dicitur: partes aliquotæ omnino inter se non communicantes, quæ possunt ex hoc continuo extrahi, sunt tot determinatæ, & non plures: Sed implicat Deum habere hoc iudicium, & duci certum numerum, vltra quem non possit augeri partes non communicantes: ergo implicat partes hæc non esse infinitas. Prima pars Minoris ex secunda dependet, quam sic probo. Posito illo numero partium quicumque sit ille, quælibet pars est diuisibilis in duas medietates non se inuicem includentes: ergo potest duplo augeri multitudo illa partium prius assignata.

Proponit hoc argumentum Hurtado disp. 15. §. 72. cui respondisse dicit num. 66. Ego omnia, quæ sub illo numero continentur lego, & nihil inuenio, quo possit verbis adhuc hoc argumentum eludi. Dicit Hurtadus, partes proportionales non esse dicendas simpliciter infinitas, sed secundum quid, & eodem modo puncta non esse dicenda simpliciter infinita, negatque continuum posse diuidi in omnes sui partes. De his omnibus non curo; quid ad argumentum præcedens? continuum non posse diuidi in omnes sui partes, id concedo, & affirmo esse in infinitum diuisibile in partes aliquotas non communicantes, quarum quælibet rursus in infinitum semper maneat diuisibilis. Deinde nolo contendere de modo loquendi, an partes proportionales sint dicendæ infinite simpliciter, vel secundum quid, tantum contendo posse eo modo, quo asseritur partes proportionales esse infinitas, eodem dici debere partes aliquotas infinitas esse.

Audiui nonnullos respondentes, continuum posse à Deo diuidi in partes aded exiguas, vt non possit illarum aliquam iterum diuidi, nisi denuo alteri vniatur, licet in se diuisibilis sit. Solutio hæc facilius refellitur, quam refertur. Duæ illæ medietates, in quæ parua quantitas, & quæ simul aliis quantitatibus vniuntur vt distinctæ ab extremis, quibus vniuntur, habent determinatam mensuram, & rationem medietatis illarum quælibet: ergo siue alij quantitati præexistenti vniatur, vel non vniatur partes, in quas diuiditur minutula illa quantitas, eadem semper remanet difficultas. Secundò pono hanc diuisionem non fieri physicè, sed tantum intentionaliter, videlicet Deum mente diuidere quantitatem quantumuis paruum in duas medietates, tunc Deus tales medietates agnosceret diuisas, neutram alteram includentem, & rursus quamlibet harum medietatum in duas medietates non se inuicem includentes, & sic in infinitum. Ex quo infero infinitas aliquotas, seu non communicantes includi in continuo.

§. II.

Multa euoluuntur de natura partium aliquotarum, & proportionalium, harumque indefinitudine.

Materia Controuersia exposcit vt explicemus terminos hos frequenter repetitos, & nescio an aliquando rectè explicatos partium proportionalium, & aliquotarum. Partes

Partes aliquotae dicuntur, quae aliquoties repetitae reddunt totum, & habent certam, & determinatam magnitudinem, & neutra includit magnitudinem alterius, sicuti palmus qui quater repetitus reddit vnam, & quantitas secundi palmi, quae repetitur, non includit aliquid primi palmi, neque primus palmus repeti dicitur, quia idem bis ponatur, sed quia succedit alius eiusdem mensurae, & aequalitatis adaequatè distinctus à priori, & sic alius, donec palmi illi distincti inter se adaequatè totum absoluant. Partes proportionales inaequales, communicantes, & indeterminatas appellant communiter Philosophi, quos terminos nunquam sine magna difficultate percipio, figillatim omnes percurro. Partes proportionales dicuntur vt explicat Hurtadus, quia palmus seruatur proportionem in minores, atque minores partes secatur, vt in duos semipalmos, & hi in duas medietates, & sic in infinitum, *inaequales* dicuntur secundum eundem Hurtadum, quia nulla datur certa magnitudo, in qua partes illae conueniant, quia partes illae semper sunt minores, & nulla datur adeò parua, vt non possit dari minor alia. *Communicantes*, quia semper vna aliquid accipit de alia, vt semipalmus medietatem palmi, & sic de reliquis. *Indeterminatas* vult dici Hurtadus, quia nulla potest determinari, quia accepta, non accipitur alia: verbi gratia, inter duos palmos possumus accipere quatuor aut quinque palmos communicantes in aliquo, & in aliquo differentes acceptis ab vtroque his, vel illis partibus verbi gratia, possumus ex primo palmo accipere tres partes posteriores, & priorem secundi, & palmum efficere, & possumus medietatem vtriusque palmi accipere, & alium constituere palmum, & possumus vnam partem vltimam accipere ex primo palmo, & tres ex secundo, & sic in infinitum, non nihilo magis quantitatis accepto ex hoc palmo, & minus ex alio, vel è còtra, possumus in quantitate bipalmari infinitos palmos proportionales & comunicantes assignare.

Aduertit Hurtadus partes proportionales, & communicantes esse inclusas in partibus determinatis & aliquotis, à quibus inadaequatè distinguuntur, vt semipalmus includitur in palmo. Partes determinatae in toto communicant; non autem inter se, sicuti duo semipalmi, qui palmum constituunt, adaequatè distinguuntur inter se, & inadaequatè à toto. Addit Hurtadus, partes has proportionales non esse distinctas ab aliquotis, & ita simpliciter non esse plures, neque pauciores, sed secundum quid, & ita secundum quid esse infinitas, & non simpliciter, & ita, ait, committi appetam æquiuocationem cum dicitur, partes proportionales esse infinitas simpliciter, quatenus proportionales, ac si diceretur partes sunt infinitae simpliciter quatenus secundum quid sunt infinitae, vt si quis diceret, hominis brachium esse mille palmarum, quia continet mille palmos inter se communicantes, modo supra explicato. Rationem reddit Hurtadus totius doctrinae tradita, quia termini simpliciter, & secundum quid implicationem inuoluunt, quam imbibunt termini *partes proportionales*, & *partes infinitae simpliciter*, quia proportionales sunt idem, quod secundum quid, & ita dicere, partes proportionales simpliciter infinitae, est idem ac dicere, partes infinitae simpliciter secundum quid.

Eadem ratione docet P. Hurtadus puncta non esse simpliciter infinita, sed secundum quid, ad quod aduertit, dari puncta proportionalia, & aliquota. Puncta aliquota vocat illa, quae partem aliquotam constituunt, & puncta proportionalia, quae ad partem proportionalem spectant: dicuntur proportionalia, non quia vnum punctum includatur in alio, sed quia puncta haec, quae partem proportionalem constituunt, desumpta sunt ab illis punctis, quae includit pars aliquota, ex eo enim quod pars proportionalis in aliquota continentur, debet contineri in eadem aliquota totum id, quod constituit partem proportionalem, & cum pars proportionalis dicat formaliter tanquam constitutiva illius puncti, quibus constat, debent contineri in parte aliquota, & spectare ad illam. Ex hoc infert, non posse dici puncta simpliciter infinita, sed tantum secundum quid, quia tantum possunt dici infinita puncta proportionalia, quae ex aliquotis sumuntur, ita sicuti aliquota non sunt infinita, neque proportionalia, quae ab illis non distinguuntur.

Plura sunt in tota hac doctrina mihi difficillima, & nihil, quod non explicatione, & examine indigeat, attingam omnia, ab vltimo incipio, in quo maxima est æquiuocatio. Mitto loquendi modum de punctis proportionalibus, &

aliquotis, qui modo explicato ab Hurtado nihil rei notatu dignum continet, si enim palmus in vna includitur, certum est puncta palmi includi in punctis lineae. An verò ex hoc capite puncta palmi proportionalia dici possint, res est ad modum loquendi purè attinens, ad rem venio. Cum ego contendo puncta, & partes proportionales habere infinitudinem simpliciter, non multitudinem istam infinitam coagmentari volo ex partibus aliquotis, & ex proportionalibus in aliquotis inclusis, idem dico de punctis, sed ex partibus, quae in aliis continebantur, vt inter se distinctis, siue illas aliquotas voces, quia inter se adaequatè distinguuntur, siue proportionales, quia in aliis præcontinebantur. Rem clarè monstrabit exemplum: diuido vnam in duas partes, postea duas semiulnas iterum diuido, quamlibet in duos palmos, facta prima diuisione, erant duae partes, facta secundà, sunt quatuor partes, in quas vna diuiditur, non ego annuero vt tendam in multitudinem infinitam quatuor vltimas partes resultantes ex secunda diuisione supra alias duas, quae resularunt ex prima, ita vt facta secundà diuisione, annumerem iam sex partes, quia partes hoc modo annumeratae non còstituunt simpliciter senarium numerum, sed tantum secundum quid, quia eadem vnitates bis repetuntur, duae enim partes recensentur antequam subdividantur, & recensentur subdivisae, senarius autem numerus, si simpliciter sit senarius, debet dicere supra quinarium numerum vnitatem aliam, quae non sit repetitio alicuius unitatis contenta in numero quinario, sed additio aliud unitatis distinctae à toto quinario, & à qualibet unitate in illo contenta. Idem dico de aliis quibuscumque numeris, binarius enim non dicit eandem unitatem repetitam, sed unitatem superadditam unitati distinctae ab ipsa, & ternarius unitatem superadditam binario ab illo, & ab unitatibus, quas includit distinctam. Idem dico de quacumque multitudine infinita, sicut enim numerus non constituitur, neque augetur nisi per unitates distinctas, sic non augetur multitudo infinita, nisi per unitates inter se distinctas. Si in hunc sensum intelligatur doctrina Hurtadi rectè sibi, & rationi coheret, quia partes proportionales inclusae in aliquotis identificantur cum aliquotis, & ita non possunt cum illis constituere simpliciter multitudinem, & consequenter neque infinitudinem simpliciter, quae essentialiter dicit multitudinem. Hac ratione rectè docet Hurtadus in quantitate bipalmari, in qua infiniti palmi proportionales, seu communicantes inueniuntur, non esse simpliciter infinitos palmos, quia qui dicit infinitos palmos proportionales, dicit infinitos palmos inadaequatè identificados, qui non constituunt infinitudinem simpliciter palmarum, quae debet dicere infinitos palmos adaequatè distinctos, sicuti centenarius numerus non constituitur ex decem denariis inadaequatè distinctis: sed essentialiter dicit vt sit simpliciter centenarius numerus decem denarios adaequatè distinctos; ex duobus enim denariis inadaequatè distinctis constitutum ego decem denarios inadaequatè distinctos, & non potero numerum simpliciter centenarium constituere.

Secundum hanc doctrinam benignam interpretationem habet illatio quaedam ab Hurtado facta quam carpit Arriaga. Ait Hurtadus §. 54. sicuti partes proportionales non sunt aliae à determinatis, ita neque simpliciter sunt plures, neque pauciores, sed secundum quid, & ita secundum quid sunt infinitae, & non simpliciter. Contra hanc illationem sic instat Arriaga disput. 16. sect. 3. palmi non distinguuntur ab statura: ergo quia statura est vna, palmi, quos includit statura non sunt sex, sed vnus. Secundò materia, & forma sunt idem cum toto: ergo quia totum est vna entitas, materia, & forma erunt vna entitas. Deinde contra doctrinam Hurtadi euidenter arguere ait Arriaga: partes proportionales sunt minores aliquotis, & determinatis: ergo maior est numerus proportionalium, quam aliquotarum, quae in eodem toto continentur, plures enim palmi continentur in vna quam in semiulna, vt per se notum est, vna enim includit duas semiulnas tantum, & continet quatuor palmos. Tota hac auctorū dissensio oritur ex eo, quod inter illos statutum non sit, quid sit pars proportionalis, & quid aliquota. Arriaga vocat partes proportionales illas, in quas aliquota diuiditur, quae minores necessariò sunt parte aliquota, nullum enim membrum diuidens potest esse æquale diuiso, secundum hanc acceptionem per se notum est esse plures partes proportionales, quam aliquotas, & esse plures palmos quàm semiulnae

in

in quacunque quantitate. Hurtadus vocat partem proportionalem illam, quæ cum alia communicat, etiam si non sit minor illa, & ita infinitos palmos proportionales in quantitate semelulari reperit, qui simpliciter non sunt infiniti palmi propter rationem dictam, & ita ait simpliciter palmos aliquot non esse plures, sed se cum quid, cuius ratio esse potest supra data, videlicet non constitui multipliciter simpliciter ex his, quæ simpliciter non distinguuntur, & sicuti palmi illi proportionales, & communicantes simpliciter non distinguuntur, simpliciter non constituunt pluralitatem, & ita non sunt simpliciter plures palmi, quam palmi duo aliquot, cum identificantur, sicuti, materia, & forma, & vnio, quæ sunt tres entitates distinctæ, non sunt simpliciter plures quam materia, forma, & vnio, & totum, neque totum dicit simpliciter plusquam totum & materia, quia totum additum materiæ, formæ, & vnioni cum illis identificatur, ita neque aliquid toti affert materia, neque totum aliquid addit materiæ, formæ, & vnioni, & hac ratione non constituunt multipliciter. Eadem ratione infiniti palmi communicantes nihil addunt duobus palmis non communicantibus in aliqua parte, & ita non possunt cum illis multitudinem componere, neque simpliciter sunt plures palmi quam duo illi palmi non communicantes. Eadem ratione puncta, quæ sunt in parte proportionali non addunt multipliciter punctorum supra puncta, quæ sunt in parte aliquotæ continente proportionalem, quia puncta aliis aliquotæ includunt puncta proportionalis, & ita nullum accrescit punctum multitudini punctorum, quæ continet pars aliquotæ claudens proportionalem.

Ceterum quamuis hæc ita sint, existimo nullo modo posse negari in sententia Aristoteli dari in continuo infinita puncta indiuisibilia, & infinitas partes quantitatis, quas appellat proportionales Philosophorum turba, an verò partes hæc, quæ absolute, & simpliciter sunt infinitæ, aliquotæ dici possint, dicam puncto sequenti, hoc vnum modò intendo, in continuo Aristotelico diuisibili in semper diuisibilia concedenda esse simpliciter infinita puncta, & infinitas partes, quod sic ostendo. Continuum hoc bipalmare includens infinitos palmos communicantes idè absolute, & simpliciter non includit infinitos palmos, quia palmi illi, qui infiniti dicuntur, sunt communicantes, & inter se habent identitatem: quod si palmi illi infiniti, qui sunt communicantes, non essent communicantes, & quilibet illorum secundum se totum ab illo distingueretur absolute, & simpliciter, dicerentur infiniti palmi sine illo addito communicantes quod destruit absolutam palmarum infinitatem, quæ proprie, & simpliciter infinitas sit, sed quilibet ex illis palmis habet aliquam partem non communicantem secundum aliquid sui cum partibus aliorum palmarum, quæ ita est propria huius palmi, ut nulli conueniat distincto ab hoc: ergo communicatio, seu identitas palmarum non est additum, ratione cuius partes illæ, in quibus palmi nullo modo communicant, non possint dici simpliciter infinitæ, sed simpliciter infinitæ dicuntur eo modo, quo infiniti simpliciter dicerentur palmi, si inter se nullam communicationem haberent. Maior propositio continet totam doctrinam ab Hurtado traditam. Minor facillimè ostenditur: posita quantitate bipalmari, præter hos palmos non communicantes possumus palmum alium constituere ex medietate vltimi primi palmi, & prima vltimi, qui palmus habebit partem aliquam, videlicet medietatem vltimam, quam primus palmus non communicabat, & inde potest alius componi palmus ex medietate medij palmi vltimi, & reliqua extensione requisita palmi præcedentis, qui palmus communicabit medietatem illam dimidij palmi vltimi, quam nullus palmus præcedens communicauit: Deinde illa medietas, quæ superest dimidij palmi vltimi potest diuidi, & prior illius medietas palmum alium claudere compositum ex illa, & ex requisita extensione palmi præcedentis, & sic in infinitum, ita ut semper hi palmi semper nouam aliquam partem habeant, quam non habebat præcedens, & aliam amittant ex his, quas continebat præcedens palmus, in quibus palmi non communicant: ergo infiniti palmi communicantes, qui sunt in quantitate bipalmari, habent aliquam partem, in qua nullus cum alio communicet, multiplicentur enim hi palmi per acquisitionem nouæ partis, quam non habebat palmus præcedens, & amissionem antiquæ partis, quæ præcedens gaudebat: ergo in palmis infinitis communicantibus sunt infinitæ partes non communicantes: ergo licet palmi non sint infiniti

simpliciter, sed cum addito, ratione communicationis partes abque vilo addito infinitæ dicuntur.

Secundo efficacissimè argumentor: In hac quantitate possibiles sunt infinitæ diuisiones, ita ut si ab hoc instanti Deus illam diuideret in medietates, minores, & minores semper maneret adhuc diuisibilis, & per totam æternitatem posset diuidi: ergo in hac quantitate sunt infinitæ vniones, quæ possunt corrumpi: ergo illius indiuisibilia, quibus competit ratio vnionis infinita sunt. Probo priorem consequentiam: diuisio fit per corruptionem vnionum, & noua diuisio necessariò fit per nouam corruptionem nouæ vnionis: ergo si possibiles sunt infinitæ diuisiones, debent dari infinitæ vniones, quæ possunt corrumpi, quæ simpliciter erunt infinitæ, & non communicantes, quia nulla vnio cum alia vnione, neque vlla diuisio cum alia diuisione communicat, nihil enim vnionis corruptæ in vna diuisione in alia corrumpitur, neque aliquid diuisionis, quod hæc includat, includit alia: ergo diuisiones, & vniones simpliciter, & sine addito infinitæ debent appellari. Dices, diuisiones hæc esse infinitas syncategorematicæ, non verò categorematicæ. Contrà: infinitum syncategorematicum essentialiter includit simpliciter infinitudinem rerum possibilem, quæ syncategorematicè augeri possunt, ut efficaciter probauit Controu. 14. puncto 2. ergo si possunt in infinitum augeri diuisiones circa hanc quantitatem: diuisiones possibiles debent esse infinitæ, ergo puncta, quæ includit debent esse infinita, quia non sunt possibiles plures diuisiones, quam sunt puncta, quæ quantitas includit, diuisio enim est corruptio vnionis, & bene valet, in hac quantitate possunt infinitæ corruptiones vnionum exerceri, nulla noua addita vnione: ergo habet infinitas vniones: scilicet: etè insertur: ex hac bursa possunt extrahi infiniti nummi: ergo includit infinitos nummos.

Probat ratio facta immediatè de vnionibus, sed de vnionibus, seu indiuisibilibus infinitis facilis est consequentia ad partes infinitas, nulla enim est vnio in linea, cui pars non correspondeat, quod si eadem pars duplici responderet vnioni, similiter duplex vnio duplici parti responderet, & ita ut tunc negaret Hurtadus, partes esse infinitas, consequenter negabit puncta esse infinita. Demum eadem ratio facillimè ad partes eadem efficacia hoc modo applicatur: potest Deus ex hac quantitate corrumpere dimidiam partem, & dimidia restantis medietatem corrumpere, & iterum quantitatis superstitis aliam medietatem corrumpere, & sic in infinitum: ergo sunt corruptibiles infinitæ partes in quantitate, quæ simpliciter infinitæ erunt, quia nullam communicationem inter se habebunt, medietas enim primò corrupta in nullo communicat cum medietate secundò corrupta, & sic de reliquis: ergo portiones omnes quantitatis minores, quæ ex hac quantitate possunt corrumpi, in nullo communicant, & cum in infinitum possint augeri actu, possibiles sunt infinitæ huiusmodi corruptiones, & actu existentes infinitæ partes, quæ possunt corrumpi, non enim possibilis est corruptio alicuius partis huius numero quantitatis, quæ actu in hac quantitate non sit, quia si pars alia huic quantitati addita corrumpere, illa non pertineret ad hanc numero quantitatem, sed ad aliam compositam ex hac quantitate, & ex parte adueniente, hæc enim numero quantitas dicitur has numero partes, & non alias. Eadem arguendi forma vtitur Hurtadus disp. 13. ad probandum actus animorum per totam æternitatem esse infinitos, quod infert ex eo quod nunquam exhauriri possint, si ex illis successiue sumatur. Do verba illius §. 58. Quod si mihi concedas posse actu existere magnitudinem, & multitudinem, quæ successiue non possint exhauriri, nec finire, ego sum contentus: idè infinitum voco. Sed omnes Aristotelici concedunt in hac quantitate esse partes, quæ si successiue sumantur minores, & minores per diuisiones, & subdivisiones illius, nunquam poterunt exhauriri: ergo contenti esse possumus, qui contendimus secundum hanc sententiam partes simpliciter esse infinitas: illas ergo infinitas nobiscum vocare debet Hurtadus. Statuo ergo quod mihi circa controuersiam est, in sententia Aristotelis constituenda esse puncta simpliciter infinita, & partes simpliciter infinitas, an verò hæc tantum sint proportionales, vel etiam aliquotæ dici possint, explicabo, postquam differentiam inter partes proportionales, & aliquotæ assignauero. Argumenta, quæ adducit Hurtadus ad probandum in continuo non posse dari partes simpliciter infinitas, impugnant compositionem continui Aristotelici, & idè etiam difficilia sunt, illis, aliisque

difficilioribus tenetur Hurtadus respondere, ideo enim militat contra infinitudinem partium, quia directè opponitur cum toto, quod ex illis resultat. Expendam singula contra continuum Aristotelicum in hac Controuersia, & constabit hæc argumenta vna partium infinitudinem, & continuum diuisibile in semper diuisibilia impugnare.

§. III.

Alia, quæ eandem materiam magis explicat.

12 **V**enio iam ad explicationem partium aliquotarum, & proportionalium. Partes proportionales dicuntur, quia eadem proportionem quâ totum, in minores partes fecantur, sicut enim vna secatur in duas semiulas, sic eadem proportionem quâlibet semiula secatur in duos palmos. Id ego non inficior; verumtamen moneo ex hoc capite in res, & intrinsecè, neque adæquatè, neque inadæquatè distinguere partem aliquotam, & proportionalem, sed tantum per respectum, & connotationem ad alias compartes, quia eadem numero pars, quæ aliquota est, habet proportionem prædictam vt patet in palmo, quæ est pars aliquota vlnæ, quæ quater repetita, reddit vlnam, & similiter est pars proportionalis, quia sicuti vlna diuiditur in duas semiulas, ita semiula in duos palmos, & sicuti se habet semiula ad vlnam, ita palmus ad vlnam: differunt ergo ex hoc capite pars aliquota, & proportionalis extrinsecè per ordinem, seu connotationem explicatam ad alias compartes, quia palmus, vt pars aliquota vlnæ tantum dicit quater repetitam vlnam reddere, non verò dicit formaliter vt aliquota se habere eodem modo ad semiulam, quo se habet semiula ad illam, in quo respectu seu simili modo se habendi constituta est ratio proportionalis partis. Inæquales dicuntur, quia nulla datur certa magnitudo, in qua partes illæ conueniant, quia partes illæ sunt semper minores atque minores, & nulla datur adeo parua, vt non possit dari minor alia. Hic hæreo. Concedit Hurtadus §. 54. in brachio trium palmorum esse infinitos palmos proportionales, sed illi omnes sunt inter se æquales: ergo non est de ratione partium proportionalium esse inæquales. Secundo sicuti nulla datur certa magnitudo, in qua conueniant partes proportionales, sed potest dari minor alia magnitudo, in qua sit pars proportionalis, ita nulla potest dari certa magnitudo, in qua conueniant partes aliquotæ, & quacumque assignata, potest reperiri minor alia, in qua pars aliquota reperitur, quia si mihi assignes partem aliquotam quantitatis, quantumvis exiguum, duas habebit medietates, quamlibet seorsim minorem parte illa, & vtraque medietas pars erit aliquota: ergo ex hoc capite inæqualitas non magis conuenit partibus proportionalibus, quam aliquotis. Cæse partes aliquotas dici æquales, quia semper æqualitatem seruant non respectu omnium, sed respectu illarum, per quarum repetitionem reddunt totum, & aliquotæ dicuntur, v. g. palmus dicitur pars aliquota vlnæ, quia quater repetitus constituit vlnam, non autem dicitur quater repeti, quia idè indiuisibiliter iterum ponitur in vlna, sed quia quater ponitur palmus in vlna, & illi palmi, per quos dicimus primū repeti, & cum quibus primus palmus dicitur pars aliquota vlnæ per ordinem ad illos, & ad ipsam vlnam, sunt æquales palmo, qui dicitur repetitus, & cū quilibet ex quatuor palmis per alios dicatur repeti, cuilibet sunt æquales alij palmi, seu compartes, vt quas repetitur, & per ordinem ad quas dicitur pars aliquota vlnæ. In partibus proportionalibus formaliter vt proportionales sunt, non requiritur hæc æqualitas respectu aliarum compropotionalium in ordine ad totum, imò potius inæqualitas desideratur in partibus quando sumuntur in ordine ad tota inæqualia, seu ad tota, quorum vnum aliud includit. Exempli gratiā, palmus pars proportionalis dicitur respectu semiulæ, quia sicut se habet semiula ad vlnam, ita se habet palmus ad semiulā, quæ proportio non posset seruari inter palum, & semiulā respectu vlnæ, quia non possunt duæ quantitates æquales seruare proportionem medietatum respectu totorum inæqualium. Ex hac proportionem, quæ præcipua est inter quantitates, & quæ præcipue partes proportionales denominat, quæ inæqualitè, vt probatum est, desideratur, partes proportionales dicuntur. Quod si palmi communicantes per hanc communicationem proportionales dicantur, & nullus illorum maior sit alio, nõ ex eo est quia hoc proportionis genus hanc æqualitatem exposcat, quia eodè

Franc. de Cusado, Philosoph. Tom. I.

modo dicuntur partes proportionales hæc proportionem communicationum palmus, & semiulæ, & tamen palmus, & semiulæ inæquales sunt, ex quo inferitur, duos palmos communicantes materialiter, & per accidens esse æquales, non formaliter vt communicantes, quia poterant in eadem quâritate communicare & esse inæquales, si partes illæ, in qua non communicant essent inæquales, quod si vt communicantes formaliter, non sunt æquales, sed in-differentes ad æqualitatem vel inæqualitatem, neque vt proportionales æquales erunt, quia in his tota proportio ex communicatione defumitur. Alio modo dici possunt partes proportionales in ordine ad ipsas v. g. in vlna potest dici primus palmus respectu secundi in ordine ad tertium, quia sicuti se habet primus palmus ad secundum, ita se habet secundus ad tertium. Partibus hac ratione proportionalibus tantum materialiter potest conuenire æqualitas, quia eadem formaliter proportio potest reperiri in partibus inæqualibus: possumus enim dicere, sicuti se habet primus semiulæ huius quantitatis ad semiulam illi immediatam, ita se habet primus, seu vltimus palmus eiusdem quantitatis ad vlnam illi immediatam. Ex inæqualitate hac ratione explicata nondum distinguuntur intrinsecè adhuc inadæquatè pars proportionalis, & aliquota, quia pars aliquota eadem intrinsecè inuariata æqualis cum aliis coaliquotis respectu totius, quod componunt, potest habere hanc proportionem, & inæqualitatem respectu aliarum.

Communicantes vult dici Hurtadus, quia semper vna aliquid accipit de alia, & in aliquo communicat. Hanc communicationem non posse conuenire partibus aliquotis, per quarum repetitionem totum redditur, dixi supra, & certum est, quia palmus, vt vlnam reddat, debet quater repeti per palmos adæquatè & inter se distinctos realiter, vlna enim intrinsecè dicit quatuor palmos in nullo communicantes. Est etiam certum partes proportionales posse habere hanc communicationem inter se vt patet in semiula, & palmo, quæ dicuntur partes proportionales, ex eo quod palmus se habeat ad semiulam sicuti semiula ad vlnam, & palmus ex semiula secundum se totum cum semiula communicat. Potest esse difficultas an hæc communicatio sufficiat ad constituendam proportionem partium, seu partes proportionales, & an essentialiter requiratur, ita vt sine illa possit intelligi proportio. Sento communicationem sufficere ad proportionem, quia quoties est communicatio partium, sunt tres partes, vna communicans cum duabus aliis respectu quarum se habet eodem modo, & verum est dicere, sicut hæc pars habet aliquid commune cum illa, ita habet aliquid commune cum alia, quod est eodem modo se habere ad illam, quo se habet ad aliam, & eodem modo se haberet pars illa ad hanc quæ aliquid illius defumit, ac se habet pars alia ad hanc, eademque similiter aliquid ex alia defumit, in quo formaliter consistit proportio: verbi gratia: derur quantitas duorum palmorum communicantium, sume in hac quantitate palum medium communicantem ex vtroque, tunc verum erit dicere, sicut se habet palmus medius ad hunc palum extremum, ita se habet ad alterum, quia ex vtroque aliquid defumit, & sicut se habet hic palmus extremus ad hunc palum medium, ita se habet alter palmus extremus ad eundem palum medium, quia vterque secundum aliquid sui medium componit: ergo eo ipso quod sit pars quedam ex aliis communicans, datur proportio inter partes vnius communicantis cum duabus, à quibus aliquid sumit, & duarum in vna media communicantium, cui quælibet aliquid sui tribuit. Communicationem hanc non requiri essentialiter ad proportionem, certum existimo, quia in quantitate quatuor vlnarum verum est dicere, sicuti se habet primus palmus ad vlnam sibi immediatam, ita se habet vltimus palmus ad vlnam sibi immediatam, quæ habitudines constituunt proportionem extremorum, in quibus nulla est communicatio. Ex hac proportionem communicationis non constitui aliquam partem quantitatis, ita intrinsecè proportionatam, vt respectu nullius possit esse aliquota, est omnino certum, hæc enim proportio conuenit palmo quantitatis habentis duos palmos, & aliis habentis quatuor vlnas, vt constat ex his, quæ modò dixi, & tamen respectu harum quantitarum palmus pars est aliquota.

Indeterminatas vocat Hurtadus partes proportionales, quia nullum habent terminum paritatis, quia cum

F. F.

accipians