

# 1

## Introdução:

A proximidade entre matemática e filosofia em Platão é algo historicamente estabelecido e que pode ser constatado desde o primeiro contato com a sua obra e com as linhas gerais de seu pensamento. Não apenas os *Diálogos* estão repletos de exemplos e noções extraídos do âmbito da matemática, como a singular concepção platônica dos dois mundos — o mundo das idéias e o mundo sensível — parece, do ponto de vista de sua intuição básica<sup>1</sup>, claramente inspirada no progresso abstrato<sup>2</sup> alcançado pela matemática grega da época de Platão, tanto no que diz respeito à noção de entidades abstratas, fixas e autônomas servindo como

---

<sup>1</sup> Segundo Aristóteles (*Met.* 987b9 – 13), Platão atribuía às Idéias (*ἰδέας*) e às Formas o mesmo tipo de função que os pitagóricos atribuíam aos números e às figuras geométricas: *modelos* ou *paradigmas* das coisas particulares correspondentes. David Ross (*Plato's Theory of Ideas*, Oxford 1951) aponta que tanto esse testemunho quanto um outro (*Met.* 1078b9 – 12) onde o estagirita afirma que Platão teria, ao fim da vida, identificado as *Idéias* a números devem ser relativizados não só por que nossa ignorância sobre a história do pitagorismo é profunda e que não há nenhum indício de que no tempo do jovem Platão os pitagóricos chamavam os *números-modelos* de εἶδη ou ἰδέαι, mas também por que tampouco há qualquer indício que Platão tenha visitado a Itália antes de 389 ou 388a.C., ou seja, antes de escrever os seus primeiros diálogos, e que em nenhum lugar de sua extensa obra Platão sugere que *números-modelos* têm alguma coisa a ver com a *origem* de sua teoria das *Idéias*. Para Ross, foi antes de tudo o *τι ἐστίν* socrático que levou Platão a reconhecer a existência dos universais como um classe distinta de entidades os quais são nomeados por ele com os termos εἶδος e ἰδέα.

<sup>2</sup> Cf. *Rep.* 525d: *E, noto agora, depois de ter falado da ciência dos números, quanto ela é bela e útil em muitos aspectos, ao nosso propósito, contanto que seja estudada por amor ao saber, e não para comerciar. Glauco — O que tanto admiras nela? Sócrates — O poder, de que acabo de falar, de dar à alma um vigoroso impulso para elevá-la à região superior e fazê-la raciocinar sobre os números em si, sem jamais admitir que se introduzam nos seus raciocínios números visíveis e palpáveis.*

paradigmas ou modelos das coisas particulares correspondentes, quanto em relação ao método de investigação e de demonstração no qual o filósofo deve se apoiar em seu esforço para alcançar um conhecimento verdadeiro<sup>3</sup>. Ao trabalhar em geometria ou em aritmética, um matemático grego tinha claro que ele não investigava diretamente as relações das coisas no cotidiano humano (o mundo concreto), mas sim noções estáveis destas relações — um idealizado mundo perfeito de pontos, linhas, números etc.<sup>4</sup> — tomadas como realidades autônomas e manejadas sem a necessidade de referência a qualquer realidade concreta por detrás delas. Se durante o processo de suas investigações, os matemáticos tivessem que se remeter permanentemente às peculiaridades das coisas reais, então, em vez de uma ciência (métodos geométricos e aritméticos eficientes), nós teríamos uma arte — algoritmos simples, específicos, obtidos por meio de tentativas e erros ou em nome de alguma intuição elementar. Os matemáticos do Oriente Antigo pararam neste nível. Os gregos foram mais adiante. E foi esse progresso abstrato que levou à criação de um instrumento extremamente eficiente: a geometria euclidiana<sup>5</sup>.

O alto grau de abstração presente nas disciplinas matemáticas levou Platão a considerá-las, entre todas as ciências, as que mais se aproximariam da dialética e também a melhor preparação para esta. Assim como a dialética, as matemáticas têm como objeto o ser eterno subtraído à esfera do devir; seus conceitos são

<sup>3</sup> *Ménon* 86e – 87b

<sup>4</sup> Em geometria linhas retas têm largura zero e pontos não têm nenhum tamanho. Tais coisas, no entanto, não existem na prática cotidiana. Nela, em vez de linhas retas nós temos faixas mais ou menos regulares, em vez de pontos, manchas de várias formas e tamanhos, etc. *Cf. Rep.* 510d–e: *Então sabes também que os matemáticos utilizam figuras visíveis (ὄρωμένους εἶδεσι) e raciocinam sobre elas pensando (διανοούμενοι) não nessas mesmas figuras, mas nos originais que elas reproduzem. Os seus raciocínios baseiam-se no quadrado em si mesmo (τοῦ τετραγώνου αὐτοῦ) e na diagonal em si mesma (διαμέτρου αὐτῆς), e não naquela diagonal que traçam; o mesmo vale para todas as outras figuras. Todas essas figuras que modelam ou desenham, que produzem sombras e os seus reflexos nas águas, eles se utilizam como tantas outras imagens, para tentar ver esses objetos em si mesmos, que, de outro modo, só podem ser percebidos pelo pensamento (διανοοίαι).* Da mesma forma, em aritmética não se estuda apenas algoritmos praticamente úteis, mas também um tipo de número sem qualquer significado concreto direto. *Cf. Rep.* 525c: *Seria excelente, portanto, Glauco, impor este estudo por uma lei e persuadir os que têm de desempenhar altas funções públicas a dedicarem-se à ciência do cálculo, não de modo superficial, mas até chegarem à contemplação da natureza dos números pela pura inteligência; e a se dedicar a esta ciência não por interesse das vendas e das compras, como os negociantes e os mercadores, mas da guerra, e para facilitar a conversão da alma do mundo da geração para a verdade e a essência.*

<sup>5</sup> *Cf. BOYER, Carl B.: História da Matemática.* Trad. Elza F. Gomide. Ed. Edgard Blücher Ltda, São Paulo, 1974; HEATH, Thomas L.: *A History of Greek Mathematics*, vol. I. Oxford, London, 1921). p. 285 - 315.

aprendidos pela mesma intuição intelectual que as *Idéias* e o conhecimento deles possui a mesma origem, a reminiscência:

*O que pensas tu, Glauco, que responderiam se alguém lhes perguntasse: “Amigos, de que números estais a falar? Onde se encontram as unidades, tais como as imaginais, todas iguais entre si, sem a menor diferença, e que não são formadas de partes? (...)Penso que diriam que estavam a falar de números que só se podem apreender pelo pensamento (...); Rep. 527b: Não temos de admitir também isto? O quê? Que ela tem por objeto o conhecimento do que existe sempre (τοῦ ἀεὶ ὄντος γνώσεως), e não do que nasce e perece. É fácil concordar, uma vez que a geometria é o conhecimento do que existe sempre (τοῦ γὰρ ἀεὶ ὄντος ἢ γεωμετρικῆ γνώσεως ἐστίν).*

(Rep. 526a)

Essa proximidade levou Platão a fazer de sua *Academia*, desde a fundação, um centro de pesquisas e de estudos matemáticos extremamente engajado, cuja reputação atraiu alguns dos mais ilustres matemáticos da época que encontravam nela um local ideal para apresentar suas descobertas matemáticas, ao mesmo tempo em que freqüentavam aulas de filosofia. Embora não se possa associar ao próprio Platão nenhuma descoberta matemática original digna de nota<sup>6</sup>, sua importância na história da matemática é sublinhada, sobretudo, por seu papel de inspirador e guia no desenvolvimento da matemática enquanto uma ciência sistemática pura, como testemunha a segunda parte do Prólogo ao Comentário do primeiro livro dos *Elementos* de Euclides do neo-platônico Proclus<sup>7</sup>:

*Depois deles [Hipócrates de Chio e Teodoro de Cirene] viveu Platão que levou às matemáticas em geral, e à geometria em particular, a um imenso progresso graças ao zelo que dedica a elas, o qual é atestado em seus escritos cheios de discursos matemáticos, e que, a cada instante, despertam o ardor por essas ciências naqueles que se entregam à filosofia.*

Nesse sentido, encontramos em alguns dos seus principais *Diálogos*, em especial o *Ménon*, o *Fédon*, a *República*, o *Filebo*, o *Teeteto*, e a *Carta VII*, concepções sobre a natureza da matemática relacionadas, sobretudo, à metodologia matemática e à localização dos objetos matemáticos no interior de uma pressuposta divisão do universo, que, em seu conjunto, configurariam uma

<sup>6</sup> Entre os mais variados problemas tratados e abordados por ele e pelos membros da Academia estariam problemas tais como os poliedros regulares e semi-regulares, a construção de poliedros regulares, as médias geométricas entre dois quadrados e dois cubos, a duplicação do quadrado e do cubo, a divisão dos números em fatores, as medianas ou médias proporcionais, o método de construção dos triângulos retângulos de lados inteiros, os incomensuráveis, o “número geométrico” ou “número nupcial” e o par e o ímpar. Cf. Boyer, op. cit, p. 65.

<sup>7</sup> Paul Tannery tentou reconstruir uma história da geometria pré-euclidiana a partir do que ele chamou de “resumo histórico” de Proclus que se encontra no segundo prólogo o qual foi traduzido por Tannery em seu livro *La Géométrie Grecque* (Arno Press, 1976) nas págs. 66-67. A nossa tradução para o português se baseia nessa tradução para o Francês.

espécie de “esboço” de uma filosofia da matemática<sup>8</sup>. Além dos *Diálogos*, a outra fonte importante dessa “filosofia da matemática” platônica são as muitas referências às doutrinas filosóficas de Platão encontradas nos textos de Aristóteles, em especial na *Metafísica*, conhecidas como as *doutrinas não escritas* (*ΑΓΡΑΦΟΙΣ ΔΟΓΜΑΣΙΝ*)<sup>9</sup>. Além das concepções relacionadas à metodologia matemática e à localização dos objetos matemáticos no interior de uma pressuposta divisão do universo, Aristóteles atribui a Platão também concepções relacionadas à geração (não temporal), no interior do reino das Idéias, dos chamados *números ideais*, assim como concepções que defendem a explicação do mundo sensível em termos de espaço e noções matemáticas e a concepção segundo a qual todas as idéias são números.

No que se refere ao escopo dessa tese, investigaremos apenas as concepções platônicas referentes à metodologia matemática e ao seu *status* epistemológico e, incidentalmente, também às que localizam os objetos matemáticos no interior de uma pressuposta divisão do universo. E isso por razões metodológicas. Elas são as únicas que possuem, nos próprios *Diálogos*, uma base textual minimamente satisfatória. As outras concepções se baseiam somente no testemunho de Aristóteles (os dois últimos livros da *Metafísica*) e esse testemunho, como defende a maioria dos comentadores, não é suficiente para levar a uma conclusão correta de como essas teorias devem ser interpretadas<sup>10</sup>. De modo que, a ausência, nos *Diálogos*, de uma referência *explícita*, não ambígua, tanto do ponto de vista da doutrina, quanto da terminologia, torna essas teorias irrelevantes para o propósito desse trabalho.

<sup>8</sup> Segundo Brunschvicg (*Les étapes de la philosophie mathématique*. Presses Universitaires de France, Paris, 1947. p. 69), por exemplo, a filosofia platônica seria uma “filosofia matemática” no duplo sentido da expressão: de um lado, é uma “filosofia matemática”, na medida em que extrai das disciplinas matemáticas uma filosofia; de outro, é uma “filosofia da matemática”, na medida em que procura fundar a matemática numa filosofia. Cf. também WEDBERG, Anders. *Plato's Philosophy of Mathematics*. Stockholm. Almqvist & Wiksell, 1955. p. 9-21 e PRITCHARD, Paul. *Plato's Philosophy of Mathematics*. Germany, Academia Verlag – Sankt Augustin, 1995 (International Plato studies: Vol. 5).

<sup>9</sup> Expressão usada apenas uma vez por Aristóteles (*Física*, IV 2, 209b 11-17) para se referir aos ensinamentos orais que Platão ministrava na *Academia*. Além de Aristóteles, referências a esses ensinamentos são encontrados em comentadores antigos tais como Aristoxeno, Simplício, Teofrasto, Alexandre de Afrodísias, Sexto Empírico e Iâmblico e constituem o que se conhece como a *tradição indireta* de Platão (Cf. GUTHRIE, W.K.C., *A History of Greek Philosophy*, v. IV. Cambridge University Press, London, 1980. p.1 – 7.); REALE, GIOVANNI. *História da Filosofia Antiga*. Edições Loyola, São Paulo, 1994. p. 20 –30.

<sup>10</sup> O centro da polêmica gira em torno do fato que as doutrinas mencionadas por Aristóteles, na maioria das vezes não apenas vão além, como também chegam mesmo a contradizer o que Platão declara explicitamente nos *Diálogos*. Cf. Wedberg loc.cit..

Entre os *Diálogos* mencionados, o *locus classicus* referente à metodologia matemática é, sem dúvida, *A República*. Na *República* Platão aborda criticamente aspectos referentes ao método e ao *status* epistemológico das disciplinas matemáticas em dois momentos. O primeiro no Livro VI, na célebre passagem da *Linha Dividida* (509d – 511e), e o segundo no Livro VII, por ocasião da descrição do programa de estudos preparatórios à dialética (521c-534e) e, em ambos, considerando-se o que Platão diz em outras oportunidades, o teor da crítica platônica surpreende. Na *Linha*, as disciplinas matemáticas são descritas como formas de conhecimento intermediárias entre a opinião (*δοξα*) e a dialética, a única a merecer o *status* de ciência (*ἐπιστήμη*) legítima. No Livro VII para ilustrar a distinção entre o conhecimento alcançado pelas disciplinas matemáticas, de um lado, e pela dialética, de outro, é dito que apesar de apreender alguma coisa da essência (*τὸ ὄν*) o matemático estaria para o dialético como aquele que dorme e sonha está para aquele que está acordado e vivendo a realidade (533b – 534e):

*Pelo menos, há um ponto que, creio, ninguém contestará: além dos métodos que acabamos de examinar, existe outro, que procura apreender cientificamente a essência de cada coisa. As demais artes ocupam-se apenas dos desejos dos homens e dos seus gostos e estão voltadas por inteiro para a produção e a fabricação ou a conservação dos objetos naturais e artificiais. Quanto aos que fazem parte da exceção e que, como dissemos, apreendem algo da essência, a geometria e as artes que lhe são afins, vemos que só conhecem o Ser por sonhos e que lhes será impossível ter dele uma visão real enquanto considerarem intangíveis as hipóteses que não os tocam, pois que vêem-se impossibilitados de explicar o motivo. Na verdade, quando se toma por princípio algo que não se conhece e as conclusões e as proposições intermediárias se compõem de elementos desconhecidos, poderá semelhante raciocínio se tornar uma ciência?*

(533b-c).

*Ocorre o mesmo com o Bem. Dize-me, Glauco: um homem que não pode compreender a idéia do Bem, separando-a de todas as demais idéias, e, como num combate, abrir caminho a despeito de todas as objeções, esforçando-se por vencer as suas provas, não na aparência, mas na essência; que não possa transpor todos esses obstáculos pela força de uma lógica infalível, que não conhece nem o bem em si mesmo nem nenhum outro bem, mas que, se apreende alguma imagem do bem, é pela opinião, e não pela ciência, que o apreende: não dirás tu que ele passa a vida presente em estado de sonho e sonolência e que, antes de despertar neste mundo, irá para o Hades dormir o último sono?*

(534b-d)

Os argumentos de Platão para justificar esse *status* epistemológico intermediário, tanto na passagem da *Linha* no Livro VI quanto na passagem do Livro VII, se concentram, basicamente, em torno do que ele considera ser as duas características metodológicas fundamentais do modo de proceder das disciplinas

matemáticas, tal como este era comumente concebido pelos seus contemporâneos: o caráter dedutivo e o uso de imagens ou figuras sensíveis nas demonstrações geométricas. Aqueles que se ocupam com a geometria, a aritmética e coisas desse tipo (*τὰς γεωμετρίας τε καὶ λογισμοὺς*), diz Platão na passagem da *Linha*, “supõem” (*ὑποθέμειοι*) os objetos de seus estudos — números, figuras geométricas, ângulos, etc. — tomando essas *suposições* (*ὑποθέσεις*) como perfeitamente claras e evidentes para todo mundo e, portanto, sem necessidade de qualquer “explicação” ou “justificação” (*λόγος*) ulterior, e, a partir delas se encaminham, através de uma seqüência de deduções lógicas coerentes, em direção à conclusão (*τελευτήν*) desejada se servindo, nesse processo, de imagens e figuras sensíveis para representar os objetos de natureza inteligível com que trabalham.

Essas características do modo de proceder das disciplinas matemáticas são então contrastadas com o modo de proceder da dialética. O dialético, ao contrário, trata suas hipóteses não como princípios (*ἀρχάς*) de uma dedução, mas realmente como hipóteses, isto é, como pontos de partida ou de apoio para, no sentido inverso, remontar em direção, não mais a algo simplesmente *suposto*, mas ao princípio mesmo de tudo (*παντὸς ἀρχήν*), o princípio não-hipotético (*ἀρχήν ἀνυπόθετοι*). Attingido esse princípio, o dialético, extraindo as conseqüências decorrentes dele, só então se encaminha para conclusão (*τελευτήν*), sem, no entanto, se servir, nesse processo nem no anterior, de imagens ou de figuras sensíveis como os matemáticos, mas unicamente das *idéias* (*εἶδεσιν*) das quais parte e nas quais chega.

À primeira vista não se tem claro o alcance da descrição de Platão. Trata-se de uma crítica ou Platão está apenas descrevendo o que ele considerava ser, como dissemos, as duas características metodológicas fundamentais do modo de proceder das disciplinas matemáticas em sua época? Afinal, não é nenhuma novidade que as ciências matemáticas, tanto na época de Platão como hoje, partem de “princípios” que elas não procuram justificar. Mas, do ponto de vista matemático, isso se explica por esses princípios serem considerados auto-evidentes e cuja justificação é desnecessária à demonstração que se pretende, além de matematicamente impossível. Da mesma forma, é verdade que o geômetra faz uso de imagens ou figuras que ele traça sobre a areia ou o quadro-negro para fazer

suas demonstrações sem, no entanto, apoiar seu raciocínio sobre essas mesmas imagens, mas nas noções abstratas que elas representam. Essa distinção é perfeitamente familiar aos geômetras. Qualquer geômetra sabe muito bem que a exatidão com que ele traça suas figuras não tem nenhuma importância desde que ele permaneça de acordo com o que foi estabelecido no início.

O que nos leva a suspeitar de que há algo mais por detrás da descrição de Platão é que ao contrastar o modo de proceder da matemática e o da dialética no sentido de que ambos partem de “hipóteses” com a diferença de que o dialético, ao contrário do matemático, toma suas hipóteses não como pontos de partida de uma dedução, mas, no sentido inverso, em direção ao princípio que já não admite hipóteses, o princípio não-hipotético (*ἀρχὴν ἀνυπόθετον*) e que, por isso, o conhecimento do ser e do inteligível que se adquire pela dialética é mais claro do que o que se adquire por meio das disciplinas matemáticas, Platão parece não estar apenas descrevendo, mas também fazendo uma crítica ou uma censura<sup>11</sup> ao modo de proceder dos matemáticos, como se ele quisesse sublinhar que o matemático não procede como deveria e que por conta disso, as noções ou princípios *supostos* de que parte em seus raciocínios e que são tomados por ele como coisas perfeitamente claras e evidentes para todo mundo e, portanto, sem necessidade de qualquer “explicação” ou “justificação” (*λόγος*) ulterior, permanecem, todavia, meras “hipóteses” enquanto uma tal demonstração (*λόγος*) não for oferecida. E, de fato, na continuação da passagem, é dito textualmente que os matemáticos não possuem a inteligência (*νοῦν*) das noções que estudam, embora essas noções possam se tornar inteligíveis (*νοητῶν*) quando apreendidas junto ao princípio não-hipotético:

*Compreendo-te em parte, mas não satisfatoriamente, porque trata de um tema muito difícil. Queres estabelecer que o conhecimento (θεωρούμενοι) do ser (ὄντος) e do inteligível (νοητοῦ), que é adquirido pela ciência da dialética (διαλέγεσθαι ἐπιστήμης), é mais claro (σαφέστερον) que aquele que é adquirido pelo que denominamos artes (τεχνῶν), as quais possuem hipóteses como princípios (ὑποθέσεις ἀρχαί). É certo que aqueles (οἱ θεώμενοι) que se consagram às artes são obrigados a utilizar o raciocínio (δianoίαι), e não os sentidos (αἰσθήσεις). No entanto, visto que nas suas investigações não apontam para um princípio (ἀρχὴν), mas partem de hipóteses (ἐξ ὑποθέσεων), julgas que eles não têm a inteligência (νοῦν οὐκ ἴσχειν) dos objetos estudados, embora eles sejam inteligíveis*

<sup>11</sup> É o que apontam Suzanne Mansion. (*L'objet des mathématiques et l'objet de la dialectique selon Platon. in La Revue philosophique de Louvain* 67, 1969) e Richard Robinson (*Plato's Earlier Dialectic*. Oxford, Oxford University Press, 1953. p. 152).

(νοητῶν) quando apreendidos junto com um primeiro princípio. Parece-me que denomina conhecimento discursivo (διάνοιαν), e não inteligência (οὐ νοῦν), a geometria e outras ciências do mesmo gênero, considerando esse conhecimento (διάνοιαν) intermediário entre a opinião (δόξης) e a inteligência (νοῦ).

(511c-d).

Essa impressão é reforçada pela passagem do *Livro VII* (533b-d) onde Platão, depois de classificar e descrever as disciplinas, todas de caráter matemático, propedêuticas ao estudo da dialética — a ciência dos números (ἀριθμητικὴ καὶ λογιστικὴ), a geometria (γεωμετρία), a *esteriometria* ou a ciência que estuda os sólidos em si mesmos ou a dimensão de profundidade (τῆν βάθους αὐξίης μέθοδοι), a astronomia (ἀστρονομία) e a música (μουσική) — declara que, apesar de apreenderem alguma coisa do *ser* (τὸ ὄν), essas disciplinas só vêem ou conhecem o *ser* em sonhos (ὄνειπώσσω) e que permanecerão assim enquanto considerarem as hipóteses de que partem como intangíveis por não poderem demonstrá-las ou *dar a razão* delas (λόγον διδόναι). Pois, como poderia ser ciência o que toma como princípios uma coisa que não conhece e deduz daí proposições intermediárias e conclusões?

Esse procedimento é novamente contrastado com o procedimento dialético que é apresentado, então, como o único capaz de *dar a razão* (λόγον διδόναι) das hipóteses de que parte na medida em que se eleva até o princípio mesmo para estabelecer solidamente suas conclusões. A passagem termina com uma referência explícita à passagem da *Linha*:

Sócrates — Bastará, então, chamar ciência à primeira divisão, conhecimento discursivo à segunda, fé à terceira e imaginação à quarta; a duas últimas denominaremos opinião, e as duas primeiras, inteligência. A opinião terá por objeto a mutabilidade, e a inteligência, a essência. Devemos acrescentar que a essência está para a mutabilidade como a inteligência está para a opinião, a ciência para a fé e o conhecimento discursivo para a imaginação. Quanto a analogia dos objetos a que se aplicam estas relações e à divisão em dois de cada esfera, a da opinião e a do inteligível, deixemos isso, amigo, a fim de não nos lançarmos em discussões muito mais longas do que aquelas que tivemos.

(533e – 534a)

No que diz respeito ao problema que anima essa tese, as discussões giram em torno das seguintes questões: Em que sentido princípios, auto-evidentes e indemonstráveis para os matemáticos tornam-se, do ponto de vista de Platão, simples ὑποθέσεις? Como devemos entender essa exigência de demonstração ou justificação (λόγον διδόναι) exigida para que as “hipóteses” matemáticas



adquiram inteligibilidade? Será que Platão está pondo em questão a validade das disciplinas matemáticas, dizendo que seus princípios são falsos? Enfim, qual o real sentido, se ela existe, da crítica de Platão?

Nesse sentido, começaremos apresentando e discutindo alguns problemas envolvendo a célebre passagem da *Linha dividida* (*Rep.* VI 509d-511e). Depois investigaremos o uso do verbo *ὑποτίθεμαι* em Platão, em particular nas ocorrências onde ele aparece dentro de um contexto matemático, a fim de poder determinar o que Platão entende como o método *hipotético* usado pelos matemáticos e a transposição que ele faz desse método para o contexto filosófico na *República*.

A segunda parte de nosso trabalho se concentrará na investigação da concepção platônica de *conhecimento* tal como ela é discutida em dois momentos da República: a primeira no *Livro V* (474b – 480a) e a segunda no *Livro X* (601b – 602b). Como complemento abordaremos a distinção entre as duas formas de apreensão cognitiva reconhecidas por Platão como diretamente relacionadas ao *conhecimento* (em oposição à *opinião*) e às *Idéias* (em oposição ao sensível): a *dianoia*, relacionada ao modo de proceder das matemáticas, e a *noesis*, relacionada à dialética e à filosofia. Nesse sentido, nossa investigação tentará esclarecer em que consistiria, afinal, a distinção entre a *διάνοια* e a *νόησις*? Será que haveria uma diferença na natureza desses dois *παθήματα* da alma? E no caso de haver, como podemos compreendê-la?