



[Thomas Hobbes]

[*Breve tratado sobre os primeiros princípios*]

[British Museum, Harley 6796, fol. 297-308]

[297r]

SEÇÃO 1

Princípios

1. Que ao que nada é adicionado e do qual nada é subtraído permanece no mesmo estado em que se encontrava.
2. Que o que não é tocado de nenhum modo por outro, nada tem adicionado nem subtraído.
3. Agente é o que tem potência para mover.
4. Paciente é o que tem potência para ser movido.
5. Agentes iguais são os que têm potência igual.
6. Agentes iguais, igualmente distantes do paciente, movem-no igualmente.
7. Agentes iguais, desigualmente distantes do paciente, movem-no desigualmente.
8. Agentes desiguais, igualmente distantes do paciente, movem-no desigualmente.
9. O que quer que mova outro, move-o ou pela potência ativa inerente a si mesmo ou pelo movimento recebido de outro.¹
10. No movimento local, a ação do agente é o movimento local do paciente.²
11. Um agente não produz nada no paciente a não ser movimento ou alguma forma inerente.³
12. Necessário é o que não pode ser de outro modo.⁴
13. Uma causa necessária é aquela que não pode senão produzir o efeito.
14. Uma causa suficiente é aquela que tem todas as coisas requeridas para produzir o efeito.
15. Substância é aquilo que não tem seu ser em outro, de modo que pode existir por si mesmo, como o ar ou o ouro.⁵
16. Acidente é aquilo que tem seu ser em outro, de modo que, sem esse outro, não poderia existir, tal como a cor não pode existir senão em algo colorido.

[297^v branca]

[298^r]

Conclusões

1

Toda coisa é ou substância ou acidente.

Pois, tudo que tem ser na natureza, ou o tem em outro ou não: um desses é a substância (pelo princ. 15), o outro, o acidente (pelo princ. 16); portanto, toda coisa que tem ser é ou substância ou acidente.⁶

2

Nenhum acidente pode existir sem uma substância.

Pois, uma vez que todo acidente tem ser em outro (pelo princ. 16), se esse outro, no qual ele é, for um acidente, então esse outro também deve ser em outro (pelo princ. 16), e assim sucessivamente, ou *in infinitum*, o que é absurdo; ou devemos, enfim, chegar a algo que não tenha ser em outro, o qual é substância (pelo princ. 15).

3

O sujeito último do acidente é a substância.

Seja A um acidente e B seu sujeito último. Afirmo que B é uma substância. Pois, se B não é uma substância, então (pela concl. 1) deve ser um acidente e, assim (pelo princ. 16), ser em outro; suponha-se que esse outro seja C. Ora, se A é em B, e B em C, então A é também em C, como em um sujeito mais remoto e, assim, B não é o sujeito último de A, o que é contra a suposição.⁷

4

Nenhum acidente pode ser movido localmente fora de seu sujeito.

Pois, uma vez que aquilo que é movido deve existir enquanto⁸ é movido e que nenhum acidente pode existir sem o sujeito no qual ele é (pelo princ. 16), segue-se que nenhum acidente pode ser movido localmente fora de seu próprio sujeito.⁹

Corolário

Disso se segue que nenhum acidente pode ser movido localmente, a não ser que seu sujeito seja movido junto com ele e que todos os acidentes que inerem no sujeito sejam movidos com esse sujeito; de outro modo, os acidentes poderiam existir sem seu sujeito (o que é contrário ao princ. 16).

[298v]

5

Que o que está atualmente em repouso não pode ser movido a não ser que seja tocado por algum agente.

Seja suposto A em repouso, afirmo que ele não pode ser movido a não ser que algum agente o toque. Pois, se A não for de nenhum modo tocado por algum agente, então nada será a ele adicionado nem dele subtraído (pelo princ. 2) e, assim, A permanecerá (pelo princ. 1) no mesmo estado em que estava, em repouso.

6

Tudo o que é agente ou paciente é substância.

Pois, uma vez que as potências ativa e passiva são acidentes inerentes (pelo princ. 16) (porque não existem sem aquelas coisas de que são potências) e que o sujeito último dessas potências é o agente e o paciente, segue-se (pela concl. 3) que agente e paciente são substâncias.

7

Todo agente que atua produz movimento no paciente.

Pois (pelo princ. 3), agente é o que tem potência para mover. Essa potência está em ato ou não; se não, então o agente não está atuando, o que é contrário à suposição; se está em ato, então o paciente é movido, pois (pelo princ. 10) a ação do agente é o movimento local do paciente.

8

O agente que move por sua potência ativa originariamente em si mesmo, aplicado ao paciente, ¹⁰ movê-lo-á sempre. ¹¹

Se A tem potência ativa em si mesmo para mover B, seja C tal potência. Supondo, então, que B tem potência passiva para que seja movido por A, se A não move B, então ou A não tem C (o que é contra a suposição) ou A suspende C; se assim for, então A tem potência para suspender C, seja D tal potência. Ora, se a potência D nunca for suspensa, então C será sempre suspensa e B nunca poderia, pois, ser movido por A; e se a potência D for algumas vezes suspensa, então A terá outra potência para suspender D, e assim *in infinitum*, o que é absurdo. ¹²

9

O que quer que uma vez tenha movido outra coisa e, entretanto, não a mova toda vez que a toque, quando a move, é ele mesmo também movido.¹³

Se A move B agora, afirmo que se A não move B toda vez que o toca, quando A move B, então A deve ser ele mesmo movido. Pois, uma vez que A move B, move-o ou por sua própria potência ativa ou pelo movimento de outro (pelo princ. 9); se A move B por sua própria potência ativa, então toda vez que A tocar B, moverá B (pela concl. 8), o que é contrário à suposição; e se A move B pelo movimento de outro, então A é ele mesmo movido.

[299r]

10

Nada pode mover-se a si mesmo.¹⁴

Suponha-se (se isso for possível) que A pode mover-se a si mesmo; isso deveria ser por sua própria potência ativa (de outro modo, não mover-se-ia a si mesmo, mas seria movido por outro); e uma vez que ele próprio está sempre aplicado a si mesmo, mover-se-ia (pela concl. 8) a si mesmo sempre. Suponha-se, pois, que A tem potência para ser movido em direção a B \xrightarrow{A} C, então A mover-se-á a si mesmo em direção a B sempre. Suponha-se igualmente (o que podemos) que A tem potência para ser movido em direção a C, então A mover-se-á a si mesmo em direção a C sempre; portanto, mover-se-á a si mesmo para direções contrárias sempre, o que é impossível.¹⁵ Ou, como segue: suponha-se A em repouso, afirmo que A, por si mesmo, não pode mover-se a si mesmo; pois, uma vez que nada é adicionado, nem subtraído, do que é em si mesmo, este permanecerá (pelo princ. 1) no mesmo estado em que estava; e A estando, por suposição, em repouso, estará sempre em repouso e nunca será movido por si mesmo.¹⁶

11

Uma causa suficiente é uma causa necessária.

A causa que não pode senão produzir o efeito é uma causa necessária (pelo princ. 13). Mas uma causa suficiente não pode senão produzir o efeito, uma vez que tem todos os requisitos para produzi-lo (pelo princ. 14). Pois, se ela não o produz, falta alguma outra coisa para produzi-lo e, assim, não é uma causa suficiente, o que é contrário à suposição.

Corolário

Disso fica evidente que a definição de agente livre, como aquele que, estando dispostas todas as coisas requeridas para atuar, pode agir ou não agir, implica contradição.¹⁷

12

Todo efeito produzido teve uma causa necessária.

Pois, uma vez que todo efeito produzido teve uma causa suficiente (de outro modo não teria sido produzido) e que toda causa suficiente (pela concl. 11) é uma causa necessária, segue-se que todo efeito produzido teve uma causa necessária.¹⁸

13

Todo efeito a ser produzido será produzido por uma causa necessária.

Pois, uma vez que nenhum efeito pode ser produzido sem uma causa suficiente e que toda causa suficiente é uma causa necessária (pela concl. 11), segue-se que todo efeito que venha a ser produzido será produzido por uma causa necessária.¹⁹

[299^e]

14

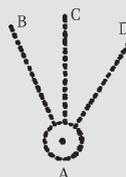
A necessidade não tem graus.

Pois aquilo que é necessário é impossível ser de outro modo (pelo princ. 12) e aquilo que é impossível é *non-ens*; e um *non-ens* não pode ser mais *non-ens* do que outro; portanto, uma coisa necessária não pode ser mais necessária que outra coisa necessária.

15

O agente que tiver potência ativa inerente a si mesmo, aplicado a vários pacientes iguais, atuará igualmente sobre eles.²⁰

Suponha-se que A tenha potência ativa inerente para mover os pacientes iguais B, C e D; afirmo que A atuará igualmente sobre eles. Pois (pela concl. 10)²¹ A, sendo aplicado, não pode suspender sua própria potência; portanto, A atuará sobre B, C e D; e posto que o agente é o mesmo e que os pacientes B, C e D são iguais, A atuará, portanto (pelo princ. 6),²² igualmente sobre eles.



[300r]

SEÇÃO 2

Princípios

1. Todo agente que atua sobre um paciente distante toca-o ou por intermédio do *medium*, ou por intermédio de algo que procede de si mesmo, e tal coisa que assim procede seja chamada *species*.

Conclusões

1

O agente que atua sobre um paciente distante atua sobre ele ou por uma ação sucessiva sobre as partes do *medium* corpóreo, ou por *species*.

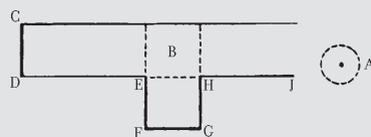
Pois, uma vez que o agente não pode atuar sobre o paciente a menos que o toque de algum modo, e que o agente não pode tocá-lo senão por intermédio do *medium*, sucessivamente ativado, ou por intermédio de *species* (pelo princ. 1, Sec. 2), segue-se que o agente atuará sobre o paciente distante ou sucessivamente etc.

[300v]

2

Nem todos os agentes distantes atuam sobre o paciente por intermédio da ação sucessiva sobre as partes do *medium*.

Suponha-se que A seja o Sol e CDEFGHJ a superfície de algum corpo opaco. Afirmo que A não ilumina as superfícies CD ou FG por iluminação sucessiva do ar, que é o *medium* corpóreo.



Pois, se assim fosse, então todas as partes do ar teriam potência para iluminar sua parte próxima, sucessivamente desde A até CD e, pela mesma razão, até FG. Portanto, o quadrado B, sendo parte daquele *medium*, possui potência para iluminar sua parte próxima, tanto em direção a CD como em direção a FG; e, do mesmo modo, essas partes iluminadas, [têm potência] para iluminar sua parte próxima, sucessivamente desde B até CD e FG. Portanto, B iluminará essas partes ou pela potência ativa inerente a si mesmo ou pelo movimento recebido de outro (pelo princ. 9, Sec. 1). Se pela potência ativa inerente, então B iluminará CD e FG da mesma maneira, como se A estivesse no lugar de B (porque B tem em si mesmo a potência de A), ainda que não na mesma medida. E, uma vez que a superfície FG está mais próxima que a superfície CD do agente B, FG estará iluminada mais fortemente que CD (pelo princ. 7, Sec. 1),

o que é contrário à experiência. Se pelo movimento recebido de outro, CD será iluminada pelo movimento local das partes do ar; e, assim, se um agente contrário (como o vento) perturba o movimento das partes ou, ainda, se um *medium* sólido transparente (como um cristal), que não se move facilmente, for interposto entre B e CD, CD não será em nada iluminada, ou será de modo muito enfraquecido, o que é, em ambos os casos, contrário à experiência. Portanto, A não ilumina CD por iluminação sucessiva do ar; por conseguinte, nem todos os agentes distantes atuam por intermédio da ação sucessiva das partes do *medium*.

O mesmo pode ser demonstrado na multiplicação do calor, pela figura anterior e, igualmente, pela reflexão de *species* visíveis e pela refração da luz através de um vidro-ardente. Além disso, a partir da experiência da virtude magnética e da influência da Lua sobre os corpos úmidos, e, ainda, de modo geral, das estrelas sobre as coisas sublunares, o mesmo pode ser demonstrado em outras *species*, ademais do calor, da luz e de outras *species* visíveis.

[301r]

3

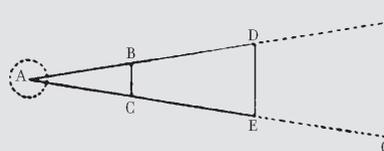
Alguns agentes distantes atuam por intermédio de *species*.

Pois, uma vez que todos os agentes distantes (pela concl. 1, Sec. 2) atuam ou pela ação sucessiva sobre as partes do *medium* corpóreo ou por *species*, e que está provado (pela concl. 2, Sec. 2) que nem todos os agentes distantes atuam sobre o paciente pela ação sucessiva sobre as partes do *medium*, segue-se que alguns agentes atuam por intermédio de *species*.²³

4

As *species*, quanto mais se afastam do corpo do qual procedem, mais se enfraquecem.

Suponha-se que o agente A emita *species* para DE, afirmo que as *species* em DE são mais fracas que as *species* em BC. Pois, uma vez que não existem mais *species* em DE do que em BC, e que em DE elas estão mais difusas e, em BC, mais unidas, segue-se que as *species* em DE são mais fracas que aquelas em BC. Pela mesma razão, as *species* em FG são mais fracas que aquelas em DE, e assim por diante, quanto mais distantes vão, mais se enfraquecem.²⁴



5

Agentes emitem suas *species* continuamente.

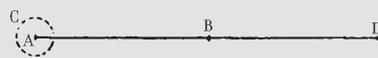
Pois, uma vez que o agente tem potência em si mesmo para produzir tais *species* e que está sempre aplicado ao paciente, que é algo em si mesmo, (pela concl. 8, Sec. 1) ele deve produzir e emitir *species* continuamente.²⁵

[301v]

6

As *species* prosseguem infinitamente.²⁶

Suponha-se que o ponto A seja uma partícula de areia, afirmo que A emite *species in infinitum*. Pois, se não, que as *species* de A acabem em B. Dado que, pois, quanto maior o objeto, de maior distância ele pode ser visto, se em A fossem adicionadas tantas partículas de areia de modo a fazer-se um montão, representado pelo círculo AC, esse montão [de areia] seria visto desde mais distante, suponha-se de D. As *species* visíveis prosseguem, portanto, para D. Mas se nenhuma *specie* lá chegar desde A, nenhuma mais chegará a partir de alguma outra partícula de areia (porque, pelo princ. 6, Sec. 1, agentes iguais atuam igualmente a igual distância) e, assim, nenhuma *specie* chegará desde AC até D e, por conseguinte, AC não será visto em D, contrariamente à suposição. As *species*, portanto, chegam até D desde A e, pela mesma razão, prosseguem infinitamente.



Se fosse dito que as *species* de A não iriam sozinhas senão até B, mas que, sendo fortalecidas por outras *species* adicionadas, prosseguiriam além de B: parece que as *species* de A não são mais fortes do que eram, porque nem A nem qualquer outra partícula é melhor discernida por adição, senão que somente o montão inteiro é visto; o que não poderia ser senão por intermédio dos raios das partes²⁷ que, se não existissem, não poderiam mover a visão; ou ainda, se [as *species*] fossem fortalecidas, representariam distintamente para o olho cada uma das partículas emitidas.

7

Species que chegam em uma e mesma linha reta a partir de diferentes objetos são percebidas pela sensação como uma.

Isso é manifesto por experiência. Pois a luz que passa através de um corpo colorido e transparente (como uma taça de vinho ou um vidro colorido) projeta sobre as superfícies para além desse *medium* a cor do vinho ou do vidro.²⁸

Corolário

Disso fica evidente que a cor é luz diversificada²⁹ pelas *species* de diversos corpos, cujas *species*, como os corpos dos quais elas provêm, são diferentes.

As *species* são movidas localmente.

Isso é manifesto, pois as *species* prosseguem desde o agente até o paciente distante em relação ao lugar (pela concl. 3, Sec. 2).

Contra isso, alguns argumentos são aduzidos, os quais não me³⁰ parecem levar à conclusão daquilo que pretendem.

Primeiro isto. As *species* não passam do agente ao paciente distante, no tempo, senão em um instante; portanto, não são localmente movidas. Pois, suponha-se (dizem eles) o Sol em A emitir um feixe até C; se tal feixe passa de A até C no tempo, então passará uma parte dessa linha (a saber, AB) em uma parte do tempo, e a parte mínima dessa linha, na parte mínima do tempo. Suponha-se, igualmente, que alguma estrela de força menor lance seu feixe de A até C; uma vez que o feixe percorre toda a linha AC no tempo, percorrerá parte da linha (a saber, AB) em parte do tempo, e a parte mínima dessa linha, na parte mínima do tempo. E, assim, dois agentes de forças desiguais percorrerão espaços iguais, o que é absurdo. Portanto, os raios do Sol não se movem no tempo, mas em um instante.



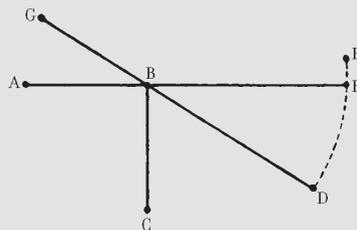
Mas, por essa razão (se fosse correta), poderia ser demonstrado que uma lesma³¹ percorre qualquer espaço em um instante. Pois, se uma lesma em A percorre AC no tempo, percorrerá AB em parte do tempo, e a parte mínima dessa linha, na parte mínima do tempo; e Aquiles tampouco percorrerá mais. Portanto, uma lesma mover-se-á tão rápido quanto Aquiles.

O erro desse argumento reside nisto, que é suposto uma parte mínima na linha e no tempo, quando não existe *minimum* em nenhum dos dois.³²

Ademais, se é absurdo que dois agentes de forças desiguais percorram um espaço igual em um tempo igual (como certamente o é), seria muito mais absurdo que dois agentes bastante desiguais percorressem o mesmo espaço em um instante, como se seguiria necessariamente se a luz etc. passasse em um instante; e todos os instantes são iguais. Portanto, as *species* não se movem em um instante.

Em segundo lugar. Se os corpos emitem continuamente tantas *species* substanciais, como poderiam subsistir sem suprimento? Isso certamente é difícil de determinar, mas podemos imaginar com probabilidade que, assim como os corpos ígneos, que emitem muitíssimas *species*, são manifesta e sensivelmente supridos com combustível, assim também outros corpos, que emitem menos, poderiam ter um suprimento de nutrição, convertendo em si mesmos outros corpos ou *species* adjacentes; embora a maneira como isso se realize, como quase todos os modos da natureza, não seja assim perceptível a nós.³³

[302v] Em terceiro. Suponha-se uma estrela em D movendo-se em direção a E e F. Esteja o olho em A e algum corpo opaco em BC. É manifesto que a estrela D não será vista até que ascenda ao ponto E; e, uma vez que ela toca esse ponto E em um instante e move-se, pois, continuamente em direção a F, se ela não emitisse *species* desde E



até A nesse instante, não poderia ser vista nesse instante em E, senão em algum ponto mais alto em direção a F e, assim, não seria vista na linha reta ABE e em sua correta posição E, o que parece contrário à experiência. Portanto, o feixe chega de E até A em um instante.

Todavia, tampouco esse argumento prova necessariamente aquilo que parece concluir. Pois, uma vez que a estrela ainda em D tem um feixe que passa por B até G, assim como D ascende em direção a E, assim G descende em direção a A nos mesmos graus, de modo que tocará A em um instante, assim como D toca E, embora se mova até A no tempo, como D se move até E no tempo. E ainda que o feixe DG não continue sendo o mesmo, e venha a ser o mesmo em número que o feixe EBA, entretanto, pela continua difusão das partes do feixe, na medida em que ascendem sobre D, um feixe equivalente será mantido.³⁴

Além disso, não conheço razão alguma que me assegure que objetos visíveis em movimento estejam exatamente na mesma linha reta em que parecem estar. Pois, quando as *species* afetam o olho,³⁵ onde quer que o objeto esteja, ele parecerá estar em uma linha reta frente ao olho, ainda que não esteja realmente assim; como em um espelho, o objeto que está atrás parece estar na frente.³⁶

Portanto, não obstante essas e outras objeções semelhantes, desde que o movimento do lugar ao lugar é movimento local, e foi demonstrado que as *species* prosseguem do agente ao paciente distante em relação ao lugar, a conclusão inicial permanece ainda verdadeira,³⁷ a saber, que as *species* são movidas localmente.

[303r]

9

Entre as *species* existe conveniência e desconveniência, por meio das quais os agentes de onde elas provêm se atraem ou se repelem entre si.

Isso é manifesto por experiência nas coisas que se atraem ou se repelem entre si por simpatia e antipatia. Pois uma vez que não se tocam entre si, e que o movimento de atração e repulsão não é produzido pela alteração do *medium* (pela concl. 2, Sec. 2), deve ser por *species*; e, uma vez que nem todos os agentes e pacientes movem-se desse modo uns aos outros, segue-se que aqueles que assim operam devem operar por intermédio de algo próprio a suas *species*, que é o que chamamos conveniência ou desconveniência, e os gregos, *simpatia* e *antipatia*.³⁸

Corolário

Disso pode-se inferir o modo como a pedra magnética atrai o aço.³⁹ Pois as *species* da pedra magnética, ao encontrarem-se no *medium* com as *species* do aço, fortalecem tanto seu movimento por conveniência com estas, de modo que estas se projetam para fora do aço em maior quantidade e rapidez que de outro modo fariam; e o corpo desse aço, admitindo apenas uma determinada emanação, é puxado para seguir as *species* e, assim, é movido em direção à pedra magnética.

Proporcionalmente a isso, deve entender-se o movimento de repulsão nos corpos que operam por antipatia; onde as *species* de um, sendo enfraquecidas pelas *species* do outro, pois que desconvenientes em relação a elas, não podem projetar-se para fora de modo tão rápido, ou em tal medida, como requer a natureza desse corpo, e, assim, esse corpo é movido de modo a afastar-se do outro.

Pode-se igualmente conceber como, em um instrumento, uma corda, quando movida, e com ela movidas as *species* dessa corda, atuando junto com as *species* de uma outra corda (isto é, um uníssono ou uma oitava), move as *species* dessa outra corda por conveniência e, conseqüentemente, a própria corda da qual procedem.⁴⁰

[303v]

10

As *species* são substâncias.

A luz e a cor primitiva etc. são acidentes; por muito mais [razão], a derivada (por luz primitiva se entende *lux*, por derivada, *lumen*). E uma vez que a luz e a cor derivada não são inerentes ao *medium* (pela concl. 2, Sec. 2), seus sujeitos últimos devem ser as *species*; por conseqüência, essas *species* devem ser substâncias (pela concl. 3, Sec. 1).⁴¹

Corolário

Disso fica evidente que, assim como a luz primitiva e a cor estão para o corpo luminoso ou colorido, assim também a luz derivada e a cor [estão] para as *species*; e como as *species* estão para o corpo luminoso ou colorido, assim também a luz derivada e a cor para a primitiva.⁴²

[304r]

SEÇÃO 3

Princípios

1. Espíritos animais são aqueles espíritos que são os instrumentos da sensação e do movimento.⁴³
2. Por *phantasma* entendemos a similitude ou imagem de algum objeto externo que nos aparece depois de o objeto externo ter sido removido do *sensorium*, como nos sonhos.⁴⁴
3. Um agente não engendra a similitude de outro agente sobre os espíritos animais a não ser que tenha sido qualificado com potência semelhante pelo outro agente.⁴⁵
4. Um simplesmente, como $\text{---}^A\text{---}$ ou cavalo.
5. Um por união de várias naturezas, $\text{---}^A_C\text{---}^B$, como A, cavalo, e B, branco, são C por união, um cavalo branco.
6. Um por reunião de partes, $\text{---}^A\text{---}^B\text{---}$, como A, cabeça, e B, corpo, são, por reunião, um homem.
7. Um parcialmente por união e parcialmente por reunião é, primeiro, quando um é parte do outro $\text{---}^A\text{---}^B\text{---}^C\text{---}$, como AB e AC são um, parcialmente por união e parcialmente por reunião, pois AB é um por união com parte de AC, a saber, com AB, e um por reunião com parte de AC, a saber, com BC; como se AB, ser *homem*, e BC, *animal*: *homem* e *animal* são um por união de A até B e um por reunião somente com BC. Segundo, quando possuem uma parte comum $\text{---}^A\text{---}^B\text{---}^C\text{---}^D\text{---}$, como AC e BD, onde parte de AC e parte de BD são um por união em BC, e parte de AC, seja AB, e parte de BD, seja CD, são um somente por reunião.
8. As coisas que são um por união são um.
9. As partes de um por reunião não são um.
10. Assim como os objetos são um por união ou por reunião, assim também são os *phantasmata* que os representam, uma vez que estes não são senão suas similitudes.⁴⁶

[304v branca]

1

Os espíritos animais são movidos localmente.

Uma vez que os espíritos animais movem o corpo (pelo princ. 1, Sec. 3), devem movê-lo ou pela potência inerente a si mesmos ou pelo movimento recebido de outro (pelo princ. 9, Sec. 1). Não pela potência inerente a si mesmos, pois então (pela concl. 8, Sec. 1) moveriam-no sempre, o que é contrário à experiência. Portanto, eles o movem pelo movimento recebido de outro e, por conseguinte, eles mesmos são movidos localmente.

2

Os espíritos animais são movidos pelas *species* dos objetos externos, de modo imediato ou mediatamente.

Uma vez que os espíritos animais são movidos localmente por outro (pela concl. 1, Sec. 3), e nada pode movê-los a menos que os toque (pelo princ. 2, Sec. 1), e que aquilo que os move deve ser uma substância (pela concl. 6, Sec. 1), segue-se que eles não podem ser movidos pela vontade ou pelo apetite, pois estas, sendo faculdades, não são senão acidentes; das substâncias, nenhuma está presente para tocá-los, a não ser as *species* dos objetos ou o cérebro qualificado por aquelas *species* com potência ativa para produzir a similitude daqueles objetos dos quais elas procedem, ou ainda a alma. Se as *species* movem os espíritos de modo imediato, então a conclusão está provada. Se alguma outra coisa os move de modo imediato, deve ser o cérebro ou a alma. Se o cérebro, então as *species* movem os espíritos mediadamente pelo cérebro, e assim também a conclusão é provada. Se nem as *species* nem o cérebro movem os espíritos de modo imediato, então eles devem ser movidos de modo imediato pela alma. Se assim é, então a alma os move ou pela potência ativa inerente a si mesma, ou pelo movimento recebido de outro (pelo princ. 9, Sec. 1). Não por uma potência ativa inerente a si mesma, pois então, uma vez que sobre eles está sempre aplicada, deveria movê-los sempre (pela concl. 8, Sec. 1), o que é contrário à experiência; e, se os move pelo movimento recebido de outro, então a alma é ela mesma movida localmente, ou pela mediação do cérebro ou de modo imediato pelas *species*; conseqüentemente, as *species* movem os espíritos mediadamente pela alma. Portanto, os espíritos são movidos pelas *species*, de modo imediato ou mediadamente.⁴⁷

[305v]

3

Luz, cor, calor e outros objetos próprios da sensação, quando são percebidos pela sensação, nada mais são que diferentes ações das coisas externas sobre os espíritos animais através dos diferentes órgãos e, quando não são percebidos de modo atual, então são potências dos agentes para produzir tais ações.⁴⁸

Pois, se luz e calor fossem qualidades atualmente inerentes nas *species*, e não diferentes modos de ação, uma vez que as *species* entram, por todos os órgãos, até os espíritos, o calor deveria ser visto e a luz, sentida; o que é contrário à experiência.⁴⁹

4

Um *phantasma* é uma ação do cérebro sobre os espíritos animais, por intermédio da potência que ele [o cérebro] recebe das coisas externas sensíveis.

Um *phantasma* deve ser produzido por algum agente, mas nenhum agente pode produzir a similitude de outro [agente] a não ser que seja qualificado por esse outro (pelo princ. 3, Sec. 3); portanto, deve ser originariamente produzido pelas *species* desse objeto, e isso ou de modo imediato, ou mediatamente pelo cérebro qualificado com potência semelhante pelas *species* (pela concl. 1, Sec. 3). O agente sendo, pois, o objeto externo, o paciente deve ser aquilo, no corpo, pelo qual temos sensação; mas os espíritos animais são aquilo pelo qual temos sensação (pelo princ. 1, Sec. 3); os espíritos animais são, portanto, o paciente. E uma vez que o *phantasma* é um efeito daquele agente sobre esse paciente, ele deve ser ou a ação do agente ou alguma qualidade inerente ao paciente (pelo princ. 11, Sec. 1). Não é uma qualidade inerente, uma vez que cor, luz, calor etc., objetos próprios da sensação, não são qualidades inerentes, senão ações (pela concl. 3, Sec. 3). Muito menos um *phantasma*, que não é senão uma imagem daqueles objetos, pode ser uma qualidade inerente. Um *phantasma*, portanto, é a ação do objeto. Não a ação do próprio objeto imediatamente sobre os espíritos, pois isso é chamado “cor”, “luz”, “calor”, “figura” etc., ou também pelo nome de seus particulares, não “um *phantasma*”; como quando eu vejo um homem, chamo-o “um homem”, e quando os olhos estão fechados ou desviados, “um *phantasma*”. Portanto, [um *phantasma*] deve ser a ação do cérebro sobre os espíritos animais etc.

Ainda que se possa disputar acerca de como o cérebro pode receber tal potência dos objetos externos, contudo, não é mais, nem de outra maneira, de quando o aço, tocado pela pedra magnética, recebe desta a virtude magnética para produzir os mesmos efeitos que a própria pedra magnética produz.⁵⁰

O ato da sensação é um movimento dos espíritos animais
[produzido] pelas *species* do objeto externo, que se supõe presente.

Admitiu-se que as *species* são agentes no ato da sensação, e os espíritos animais, o paciente (como na “conclusão do *phantasma*”, concl. 4, Sec. 3); e uma vez que o agente nada produz no paciente senão movimento ou alguma qualidade inerente (pelo princ. 11, Sec. 1), e que o ato da sensação é um acidente que pertence ao paciente que emprega a sensação, segue-se que o ato da sensação é ou uma qualidade inerente ou um movimento, ou ainda a simples presença do agente. Não é a simples presença do agente, pois então, onde quer que as *species* estivessem presentes, lá dar-se-ia o ato da sensação (o que é absurdo); além disso, ainda que as *species* estivessem presentes no próprio órgão da sensação (como as *species* de um amigo no olho), se a mente estiver de outro modo disposta, não haverá a sensação atual desse amigo, como é provado por experiência. De outra parte, a sensação atual não pode ser uma qualidade inerente, pois tal qualidade ou permanecerá após o agente ser removido e, assim, poderia haver sensação atual sem que o objeto estivesse presente (o que é absurdo), ou, se ela desaparecesse com a remoção do objeto, não poderia ser renovada sem uma nova ação. Se for renovada, então o é ou pela ação do mesmo objeto ou pela ação do cérebro previamente tocado por esse objeto. Se pelo cérebro, então, supondo-se que tal qualidade seja a sensação atual, haverá sensação atual ainda que o objeto esteja ausente (o que é absurdo); se não for restaurada senão por uma nova ação do objeto, então, durante todo o tempo em que o objeto estiver ausente, não estando presentes as *species* e, consequentemente, nenhum movimento, e não existindo agora, por suposição, tal qualidade, não haverá alteração no paciente e, portanto, não poderia haver nenhum *phantasma* do objeto até este alcançar novamente a sensação, o que é contrário à experiência. Portanto, o ato da sensação é um movimento etc.⁵¹

Corolário

Disso fica evidente que a sensação (*sensus*) é uma potência passiva dos espíritos animais para serem movidos pelas *species* de um objeto externo, que se supõe presente.

[306v]

6

O ato do entendimento é um movimento dos espíritos animais [produzido] pela ação do cérebro qualificado pela potência ativa do objeto externo.

Dizemos entender uma coisa quando temos seu *phantasma* ou fenômeno; mas um *phantasma* é a ação do cérebro qualificado sobre os espíritos animais (pela concl. 4, Sec. 3), e uma vez que a ação do agente é o movimento do paciente (pelo princ. 10, Sec. 1), o ato do entendimento deve ser o movimento dos espíritos animais etc.⁵²

Corolário

O entendimento (como potência) é uma potência passiva nos espíritos animais para ser movido pela ação do cérebro qualificado etc.

[307r]

7

É bom, para cada coisa, aquilo que tem potência ativa para atraí-la localmente.

Tudo o que é bom é desejável e tudo o que é desejável é bom; e tudo o que é atualmente desejável supõe sensação atual ou entendimento atual; mas a sensação e o entendimento atuais são movimentos locais dos espíritos animais (pelas concl. 5 e 6, Sec. 3). Portanto, tudo o que é atualmente desejado supõe movimento nos espíritos animais [produzido] pelos objetos de modo imediato ou mediatamente. Nesse movimento, aquilo que é desejado é ou agente ou paciente. Não é paciente, pois o espírito animal é o paciente (pelas concl. 5 e 6, Sec. 3). Portanto, é o agente; e porque aquilo que é desejável é *bonum*, portanto, *bonum* é o agente; e porque *bonum* é desejável, todo *bonum* pode, portanto, ser agente nesse movimento. Todo *bonum*, portanto (pelo princ. 3, Sec. 1), tem potência para mover. E porque todo movimento é ou para o agente ou a partir deste, e aquilo que é bom não pode ser imaginado repelir aquilo para o qual é bom; portanto, bom tem potência para atrair. E porque aquilo que é desejável ou bom para um pode não ser assim para outro, pois o que atrai um pode não atrair outro, bom é para cada coisa aquilo que tem potência para atraí-la.

Essa definição concorda bem com Aristóteles,⁵³ que define o bem como aquilo para o qual todas as coisas são movidas; o que tem sido metaforicamente tomado, mas é propriamente verdadeiro; como se puxássemos o objeto para nós, enquanto que, antes, é o objeto que nos puxa até ele pelo movimento local.

Corolário

Malum, portanto, para cada coisa, é aquilo que tem potência ativa para repeli-la.

Bondade é a potência do *bonum*.

Maldade é a potência do *malum*.

[307v]

Corolário

Disso fica evidente que *pulchrum* é a *specie* daquilo que é bom.⁵⁴ Pois tudo o que é *bonum* é *pulchrum* e tudo o que é *pulchrum* é *bonum*; porém, é chamado “*bonum*” enquanto atrai e “*pulchrum*” enquanto agrada.⁵⁵ *Bonum* supõe a ausência daquilo que atrai; *pulchrum* supõe a presença daquilo que agrada. *Bonum* é o objeto do desejo ou apetite; *pulchrum* é o objeto do amor.

Turpe é a *specie* do *malum*.

Turpitude e *pulchritudo* são as potências do *turpe* e do *pulchrum*.

8

O ato do apetite é um movimento dos espíritos
animais em direção ao objeto que os move.

O objeto é a causa eficiente, ou agente, do desejo (pela concl. 7, Sec. 3), e os espíritos animais, o paciente (pelas concl. 5 e 6, Sec. 3). O apetite, portanto, é o efeito do agente; e porque o agente é desejado como bom, o desejo será o efeito daquilo que é bom. O bom, enquanto bom, não produz nenhum efeito senão pela potência da bondade e, conseqüentemente, pela potência atrativa (concl. 7, Sec. 3). Mas o efeito da potência atrativa, enquanto atrativa, é o movimento em direção ao agente dotado com essa potência; portanto, o apetite é um movimento dos espíritos animais em direção ao objeto que os move.

Corolário

O apetite, como potência, é uma potência passiva nos espíritos animais para serem movidos em direção ao objeto que os move.

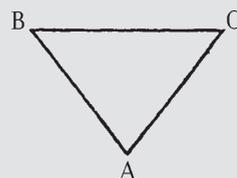
O ato contrário ao ato do apetite e sua potência são (pela mesma razão) um movimento ou uma potência passiva nos espíritos animais para serem movidos afastando-se do objeto.⁵⁶

[308r]

9

Tudo o que é percebido pela sensação ou pelo entendimento é percebido como um em número.

Suponha-se que um objeto BC seja percebido pela sensação (ou pelo entendimento), isto é, pelos espíritos animais movidos em A, e seja B bom e C mau, primeiramente, de potências iguais; afirmo que devem ser percebidos como um. Pois, se fossem percebidos como dois, então B, porque é percebido, moverá A, e dado que é bom, movê-lo-á diretamente em direção a B (pelas concl. 5. e 7, Sec. 3); de igual modo, porque C é percebido, moverá A, e dado que é mal, moverá A diretamente em direção oposta a C. Portanto, A mover-se-á, ao mesmo tempo, diretamente para B e diretamente afastando-se de C, o que é impossível.⁵⁷ Mas se B for de maior força que C, então C não moverá A, pois A já é movido por B, o agente mais forte, e, conseqüentemente, C não será percebido.⁵⁸



Corolário

Pela mesma razão, pode-se demonstrar que tudo aquilo que é desejado é desejado como um; pois o apetite é também (pela concl. 8, Sec. 3) um movimento dos espíritos animais, os quais supõe-se, na figura precedente, estar em A.

10.

Existem, em geral, somente duas faculdades discernentes da alma: a sensação e o entendimento.

Os espíritos animais não são movidos senão pelas *species* ou pelo cérebro qualificado. O primeiro desses movimentos é o ato da sensação (pela concl. 5, Sec. 3), o outro, o ato do entendimento (pela concl. 6, Sec. 3). Uma vez que existem, então, somente dois atos, em geral, pertencentes à alma, enquanto discernente, existem também somente duas faculdades de onde procedem.

[308v branca]

Tradução de Guilherme Rodrigues Neto

Notas

1 O princípio constitui-se como um axioma disjuntivo que estabelece as duas modalidades possíveis da *causa* do movimento: *por si* e *por outro*. Leijenhorst sugere que essa distinção talvez tenha como pano de fundo a distinção aristotélica entre *movimento natural* e *movimento violento* (cf. Leijenhorst, 2002, p. 176). Assim, o movimento natural teria potência em si mesmo para atingir seu *terminus ad quem*, enquanto o movimento violento seria aquele que não teria essa potência inata e seria, pois, produzido pelo movimento recebido de um outro agente. Lê-se em *Física*, VII: “Tudo que está em locomoção é movido ou por si mesmo ou por outro” (243a12). E, em *Física*, VIII: “Das coisas que se movem por si mesmas, algumas derivam seu movimento delas mesmas, outras de algo além; e em alguns casos seu movimento é *natural*, em outros, *violento e não natural*” (254b12; grifos meus).

2 No *Tractatus opticus* I, de 1644, Hobbes estabelece como primeira hipótese que “toda ação [*actio*] é movimento local no agente, assim como toda paixão [*passio*] é movimento local no paciente” (OL, v. 5, p. 217).

3 Ces Leijenhorst sugere que a distinção envolvida aqui remete à distinção escolástica entre *mutatio* e *motus*, alteração e movimento (cf. Leijenhorst, 2002, p. 179-81). Na tradição escolástica, movimento (*mutatio*) é o termo geral que designa quatro tipos de alterações ou mudanças: (i) movimento local (*latio* ou *motus localis*), mudança na categoria do lugar; (ii) aumento ou diminuição (*augmentatio* e *diminutio*), mudança na categoria da quantidade; (iii) alteração qualitativa (*alteratio*), mudança na categoria da qualidade; (iv) geração e corrupção (*generatio* e *corruptio*), mudança na categoria da substância (cf. Chene, 1996, p. 25-6).

4 “Dizemos ‘necessário’ aquilo que não pode ser de outro modo, senão daquele que é” (*Metafísica*, v, 1015a34-35).

5 Deve-se notar que os exemplos empregados pelo autor remetem a substâncias materiais, corpos físicos: o ar é uma substância simples e o ouro uma substância composta. Sobre a doutrina hobbesiana do corpo e do acidente, cf. *De corpore*, II, Cap. 8. Hobbes emprega o exemplo da dupla ar/ouro em *Six lessons*: “Pois eu penso que as dimensões do corpo e do lugar, seja o lugar preenchido com *ouro* ou com *ar*, são coincidentes e iguais; e, conseqüentemente, ambas, a quantidade de ar e a quantidade de ouro, devem ser iguais à quantidade do lugar; e, portanto, pelo primeiro axioma de Euclides, iguais entre si” (EW, v. 7, p. 224; grifos meus).

6 Demonstração em forma de silogismo disjuntivo. A premissa menor é dada por S1P15 e S1P16 (princípios 15 e 16 da primeira seção). O problema está na premissa maior, que afirma que “tudo que existe, existe ou em si ou em outro”. Trata-se da tese ontológica fundamental que afirma que a distinção real entre os dois tipos de existência, em si e em outro (substância e acidente), é completa. De modo que, se X é algo, então X é ou substância ou acidente; o que será equivalente, mais adiante, ao corpo e suas qualidades.

7 Argumento por redução ao impossível. Princípio ontológico de inerência ou de subordinação ontológica do acidente em relação à substância, que é ontologicamente anterior.

8 “Enquanto” no sentido temporal, durante o movimento, ou seja, aquilo que existe não deixa de existir quando está em movimento.

9 Demonstração direta. Tese ontológica da inseparabilidade entre acidente e substância ou da imobilidade autônoma dos acidentes. Cf. *De corpore*, Cap. 8, §21-22.

10 Schuhmann (1995, p. 9) aponta uma correspondência entre essa oração subordinada e *De corpore*, II, Cap. 10, §1: “Pois sempre que algum agente tem todos aqueles acidentes que são necessariamente requeridos para a produção de algum efeito no paciente, então dizemos que o agente tem o poder para produzir aquele efeito, *se aplicado ao paciente*” [*sid modo ad patiens applicatum fuerit*] (OL, v. 1, p. 113; EW, v. 1, p. 127; grifos meus).

11 “Sempre” no sentido temporal, ou seja, o agente moverá o paciente durante todo o tempo em que sobre este for aplicado.

12 Argumento por redução ao infinito. O argumento estabelece que se A tem potência para mover B, então deve movê-lo necessariamente sempre que sobre este for aplicado. A potência de mover não faculta a suspensão de tal potência; o agente não pode suspender por si mesmo sua potência de produzir movimento local, não existe um agente livre. Supor que um agente A, qualificado por sua própria natureza para produzir certos efeitos em determinados pacientes, pode suspender sua potência de agir, de produzir movimento em determinados pacientes, implica o absurdo de uma regressão infinita nas causas da suspensão de tal potência. A demonstração que segue esta oitava conclusão da primeira seção é a única que não utiliza qualquer princípio ou conclusão anterior; assim, a proposição

funciona como se fosse um princípio, embora não possua o estatuto de princípio, pois não se trata de uma proposição evidente, ainda que não seja derivada de proposições anteriores. Esta oitava conclusão é a única, entre todas as trinta e cinco conclusões do tratado, que será utilizada e referida em todas as três seções.

13 Na conclusão anterior (S1C8), tratava-se da condição de movimento produzido por um agente que traz em si mesmo a potência de mover um certo paciente (uma das duas alternativas para a transmissão do movimento, cf. S1P9), ou seja, toda vez que esse tipo de agente atuar sobre um certo paciente, este será movido. Nesta conclusão, trata-se da condição de movimento produzido por um agente que não traz em si mesmo a potência de mover um certo paciente e que o move, pois, por intermédio do movimento recebido de um outro agente (a segunda possibilidade afirmada por S1P9). No primeiro caso, o agente é primário, ele atua por meio de sua própria potência; no segundo caso, contemplado por esta “conclusão” (S2C9), o agente é secundário, ou seja, ele foi paciente em um processo anterior, uma vez que atua por meio de um movimento recebido de um outro agente através do *contato*. Nesse caso, todavia, o contato não se configura como uma condição suficiente para a transmissão do movimento, pois, no estado de repouso, algo pode tocar outra coisa e, ainda assim, não movê-la; pode-se dizer que, para a segunda modalidade de transmissão do movimento, o toque é uma condição necessária, porém não suficiente, e que o movimento do agente é um requisito necessário para a transmissão do movimento, que é recebido, por sua vez, de outro agente. Essas duas condições são expressas, por exemplo, por Hobbes no *Decameron physiologicum*, de 1678: “[...] todo corpo em repouso que é posteriormente movido tem, para seu movimento imediato, algum outro corpo, que está em movimento e o toca. Pois, uma vez que nada pode mover a si mesmo, o corpo que move deve ser externo. E porque o movimento é mudança de lugar, o corpo que move deve colocá-lo fora de seu lugar, o que ele não pode fazer até tocá-lo” (EW, v. 7, p. 86; grifos meus). No *De corpore*, lê-se: “Não existe causa alguma do movimento a não ser em um corpo contíguo e movido” (OL, v. 1, p. 110; EW, v. 1, p. 124; grifos meus).

Se assim for, pode-se pensar que o primeiro tipo de transmissão de movimento, aquele efetuado por intermédio da potência ativa que o agente possui em si mesmo, é ontologicamente anterior, mais fundamental e originário, e que o segundo tipo, aquele efetuado por intermédio do movimento recebido de outro agente, é derivado, pois, se efetuarmos uma regressão das causas, deveremos supor a existência de um primeiro agente – um tipo de primeiro motor – que tem potência ativa inata para produzir movimento em algum paciente. Com efeito, Hobbes, no início da quarta parte do *De corpore*, afirma: “[...] embora possa corretamente ser inferido disso – de que nada pode mover a si mesmo – que existe algum primeiro motor eterno, contudo não se pode inferir, embora alguns façam uso de tal inferência, que esse movimento é eternamente imóvel, pois ele é certamente eternamente móvel. Pois, como é verdadeiro que nada é movido por si mesmo, assim também é verdadeiro que nada é movido senão por aquilo que já é movido” (OL, v. 1, p. 336; EW, v. 1, p. 412; grifos meus).

14 Trata-se de um axioma central do mecanicismo-cinético de Hobbes. A matéria é destituída de qualquer espécie de atividade, ela não tem a capacidade de colocar-se a si mesma em movimento. Encontramos a expressão “nada pode mover a si mesmo” em diversas passagens dos textos de Hobbes (cf. OL, v. 1, p. 336; EW, v. 1, p. 412; v. 5, p. 371; v. 7, p. 86 e 108). Lê-se em Aristóteles, no início do livro VII da *Física*: “Tudo que está em movimento deve ser movido por algo” (241b34).

15 Em *De anima*, lê-se: “É impossível, contudo, que uma mesma coisa, como indivisível, seja movida ao mesmo tempo por movimentos contrários e num tempo indivisível” (426b29-30).

16 O autor fornece dois argumentos, um em forma indireta e o outro em forma direta. O primeiro argumento opera uma redução ao impossível e possui forte correspondência com *De corpore*, II, Cap. 8, §19: “[...] uma vez que, por suposição, nada é retirado, então a causa do movimento em uma direção deveria ser a mesma que a causa do movimento para todas as outras direções e, assim, o corpo deveria ser igualmente movido para todas as direções ao mesmo tempo, o que é impossível” (OL, v. 1, p. 102; EW, v. 1, p. 115; grifos meus). O segundo argumento segue-se diretamente de S1P1.

17 Tönnies localizou a origem dessa definição de agente livre [*agentia voluntaria*] nas *Disputationes methaphysicae* de Suarez (Disputatio 19, Sectio 4, 1): “causa livre é aquilo que, tendo todos os requisitos para agir, pode agir e não agir” [*causa libera est, quae, positus omnibus requisitis ad agendum, potest agere et non agere*] (apud Schuhmann, 1995, p. 33; Leijenhorst, 2002, p. 185).

18 Silogismo em Bárbara: todo A é B, todo B é C, logo, todo A é C.

19 Talvez um silogismo em Celarent, com a conclusão convertida em universal afirmativa.

20 Trata-se de um princípio de isomorfia, de homogeneidade ou de invariância da natureza. A proposição se refere à idéia geral da ação de um agente sobre um paciente por meio da expressão “*aplicado a vários pacientes iguais*”, não importando, por ora, se essa ação é “*aplicada*” sobre um “*paciente distante*” ou não. O diagrama e o princípio invocado no texto da demonstração sugerem que se trata aqui de uma ação a distância, uma vez que o princípio invocado refere-se a “*agentes distantes igualmente do paciente*”. Assim, esta última conclusão da primeira seção do tratado parece sugerir a idéia de uma ação a distância, um tipo particular de ação que viola, à primeira vista, o princípio de contigüidade afirmado em S1P2. A segunda seção pretende resolver esse problema por meio da noção de *species*.

21 No manuscrito lê-se “*by the 10 concl.*”. Porém, a questão da “*suspensão da potência*” não foi tratada em S1C10, mas em S1C8. O engano do autor do tratado passou despercebido por Tönnies e Bernhardt, que, em suas transcrições, mantiveram a fidelidade ao texto, sem qualquer anotação. O erro foi indicado por Brandt (cf. Brandt, 1928, p. 22, nota) e também registrado por Schuhmann (cf. Schuhmann, 1995, p. 35).

22 Primeira e única vez que o princípio 6 é utilizado nesta seção. Aliás, os outros princípios que, junto com o sexto, compõem como que um grupo de proposições, a saber, os princípios 5 a 8, não serão utilizados nesta seção.

23 Silogismo dilemático, no qual a premissa maior apresenta uma disjunção (*species* ou *medium*), enquanto a menor nega a universalidade de um dos cornos do dilema (não é sempre o caso de ser o *medium* a causa); portanto, conclui-se pela afirmação, ainda que não universal, do outro disjuncto. Todo A é ou M ou S. Não todo A é M. Logo, algum A é S. Portanto, pelo menos alguns agentes naturais – por exemplo, o Sol, a pedra magnética etc. – atuam a distância através de uma emissão contínua de partículas chamadas “*species*”.

24 Relação quantitativa, inversamente proporcional, entre a distância e a intensidade da fonte luminosa. A relação quantitativa não é, contudo, determinada, como o é em Kepler, para quem a intensidade varia proporcionalmente ao quadrado da distância (cf. *Paralipomena*, I, Cap. 1, prop. 9; Kepler, 1980, p. 112). Uma vez que a propagação onidirecional das *species*, à medida que avança, deve preencher sucessivamente espaços cada vez maiores, as *species* vão se difundindo através do *medium*, e isso faz com que sua ação seja cada vez mais enfraquecida. Ou seja, a relação entre *species* e a extensão do *medium* diminui à medida que a propagação avança; as *species* distribuem-se por espaços cada vez maiores. Cf. a idéia de *attenuatio in latum*, *Paralipomena*, I, Cap. 1, prop. 6; Kepler, 1980, p. 110-1. A demonstração não utiliza nenhuma proposição anterior e parece, pois, seguir-se do próprio diagrama que acompanha a prova, ou mesmo tratar-se de uma prova empírica. O diagrama apenas “*formaliza*” um fato empírico, o da experiência da relação inversa entre a intensidade da fonte luminosa e a distância do observador. Se a ação das *species* se enfraquece à medida que estas se distanciam da fonte emissora, isso se deve ao caráter onidirecional da emanação. Deve-se notar que cada *specie*, individualmente, não sofre alteração alguma durante seu percurso no interior de um *medium* uniforme e homogêneo, não há perda da “*intensidade*” própria de cada *specie*, uma vez que a próxima “*conclusão*” afirma que “*as species prosseguem infinitamente*”, como que por um movimento inercial (cf. Bernhardt, 1990, p. 252).

25 A conclusão parece conceitualizar o fato empírico da não intermitência na sensação causada pela fonte luminosa. É a primeira vez que o tratado afirma que as *species* são produzidas e emitidas apenas por aqueles agentes que possuem em si mesmos uma potência ativa inerente para tal efeito. Neste caso, agente e paciente coincidem, sendo um e o mesmo (“*que é algo em si mesmo*”) e, por isso, “*está sempre aplicado ao paciente, que é algo em si mesmo*”. Diz Aristóteles em Física, VII: “*No caso das coisas que são movidas por si mesmas, é evidente que o movido e o movente estão juntos*” (243a12). A idéia de um fluxo de emissão contínua de *eidola* ou *species* materiais encontra-se em Lucrécio, *De rerum natura*, 4.143-75. Cf. Introdução, p. 281, nota 36.

26 Cf. *Tractatus opticus* I: “*A luz se propaga a qualquer distância em um instante*” [*lumen propagatur ad quamlibet distantiam in instante*] (OL, v. 5, p. 221; Mersenne, 1644b, p. 570). Como vimos na Introdução (p. 269-70), Karl Schuhmann sugere um paralelo formal entre a demonstração desta proposição e uma passagem em *De corpore*, Cap. 22, §9 (cf. Schuhmann, 1995, p. 17-8). A conclusão nega a *attenuatio in longum*, cf. *Paralipomena*, I, Cap. 1, prop. 3 e 7; Kepler, 1980, p. 109 e 111; cf., também, Bernhardt, 1977, p. 14, nota 28; 1988, p. 226, nota 45.

27 *Beames of the parts*, raios de luz emitidos por cada partícula do corpo emissor de *species*. O raio de luz parece ser o caminho visível que as *species* percorrem a partir de cada parte do corpo luminoso.

28 O *medium*, aqui um “*corpo colorido e transparente*” interposto no trajeto da luz, opera como uma fonte secundária de *species*. Na demonstração de S2C2, um cristal (“*um medium sólido transparente*”) foi empregado como exemplo na refutação da possibilidade de transmissão da ação através do *medium*; aqui se explica como o *medium* pode

“contaminar” ou combinar as *species* pela adição de novas *species* advindas do próprio *medium*. Assim, a ação do *medium* é também uma ação por *species*. O *medium* será referido, em relação ao fenômeno magnético, no corolário da demonstração 9: o *medium* é o lugar do encontro das *species* magnéticas. Em Kepler, lê-se: “A luz é afetada quando atravessa um corpo colorido” (cf. *Paralipomena*, I, Cap. I, prop. 16; Kepler, 1980, p. 116).

29 “Cor é luz perturbada” [*lumem perturbatum*] (cf. *Tractatus opticus* I; OL, v. 5, p. 221; Mersenne, 1644b, p. 570). “A cor e a luz diferem apenas nisto: que uma é luz pura e a outra é uma luz perturbada” (*Elements of law*, I, Cap. 2, §8). “Luz primitiva” e “luz perturbada” correspondem à *lux* e *lumem* na demonstração da décima conclusão desta seção. Sobre a teoria da cor em Kepler, cf. *Paralipomena*, I, Cap. I, prop. 15; Kepler, 1980, p. 114-5.

30 Um sinal de interlocutividade, bastante incomum em um texto escrito *more geometrico*. Embora o texto do tratado não revele a identidade de seu autor, este não deixa de falar na primeira pessoa. Isso indica que o tratado não é uma obra coletiva, como Arrigo Pacchi houvera sugerido (cf. Pacchi, 1971, p. 15-6).

31 Nas transcrições de Tönnies e de Bernhardt, lê-se “*snapple*” (cf. Tönnies, 1889, p. 201). Trata-se de um termo inexistente na língua inglesa. Brandt, em seu comentário ao tratado, entende o termo “*snapple*” significar “*snail*” (lesma), uma maneira de o autor do tratado “enfatizar a impossibilidade”, uma lesma é ainda mais lenta que uma tartaruga – um recurso retórico (cf. Brandt, 1928, p. 28, nota). Segundo Bernhardt, tratar-se-ia de uma contração não usual de *snapping turtle* (cf. Bernhardt, 1988, p. 32 e 230, nota 75). Raylor e Leijenhorst recusam as transcrições de Tönnies e de Bernhardt e lêem o termo como “*snayle*” (cf. Raylor, 2001, p. 33 e 57; Leijenhorst, 2002, p. 66). Com efeito, o termo que aparece no manuscrito é “*snayle*” e não “*snapple*”. De todo modo, quer lesma, quer tartaruga, o argumento refere-se ao paradoxo de Zenão de Eléia sobre a impossibilidade do movimento. Aristóteles apresenta o paradoxo em *Física*, VI, 9, 239b14-29: “em uma corrida, o corredor mais rápido [Aquiles] nunca poderá alcançar o mais lento”. O texto da *Física* não fornece nenhum exemplo do corredor mais lento e, ao que parece, foram os comentaristas gregos de Aristóteles que introduziram o exemplo da tartaruga (cf. Sorabji, 1983, p. 330).

32 O autor do tratado não somente adere a mais uma tese fundamental do aristotelismo, a saber, o princípio da infinita divisibilidade do contínuo espaço-temporal, mas também parece pretender operar um confronto, no próprio interior da física de Aristóteles, entre o princípio de continuidade e a idéia da luz como uma mudança instantânea. Sobre a tese do movimento contínuo em Aristóteles, cf. *Física*, IV, 14 e VI, 2. No *De corpore*, lê-se: “Portanto, aquilo que é comumente dito, que o espaço e o tempo podem ser infinitamente divididos, não é para ser entendido como se pudesse existir alguma divisão infinita ou eterna; mas deve ser tomado neste sentido, que o que quer que seja dividido é dividido em partes que podem ainda ser divididas; ou assim, a última coisa divisível não pode ser dada; ou ainda, no sentido atribuído pelos geometras, nenhuma quantidade é tão pequena que uma menor não possa ser tomada; o que pode ser facilmente demonstrado da seguinte maneira [...]” (OL, v. 1, p. 89; EW, v. 1, p. 100; grifos do autor). Bernhardt sugere que o autor do tratado recusa o atomismo e adere a um certo corpuscularismo (cf. Bernhardt, 1988, p. 107 e 230-1, nota 77). Acerca da polêmica sobre o atomismo no *Short tract*, cf. Brandt, 1928, p. 73-7; Pacchi, 1978; Gargani, 1983, p. 239; Napoli, 1990, p. 565-6; Giudice, 1996, p. 558-60; Leijenhorst, 2002, p. 66.

33 Argumento da consumição da fonte; trata-se de uma objeção clássica à teoria da emissão de *species*. Uma vez que a fonte de luz emite continuamente *species*, como é possível que tal corpo não diminua de tamanho ou, em certo momento, se extinga? Assim, se os corpos emitem continuamente substâncias materiais, deve haver, de alguma maneira, uma reposição desse material, sem o que o corpo emissor deveria exaurir-se. A objeção encontra-se no comentário de Alexandre de Afrodísias ao *De sensus* (cf. Introdução, p. 269).

34 Bernhardt sugere que este intrincado parágrafo implicaria um comprometimento com uma astronomia de “inspiração geocêntrica”, fundada numa “concepção tradicional que considera os astros como transportados em um fluido, o que reforça o princípio de exterioridade associado ao princípio do contato” [S1P1 e S1P2] (Bernhardt, 1990, p. 253). O autor do tratado reconhece, nesta passagem, mais uma função do *medium* na propagação das *species*. Em S2C7, uma *qualidade* do *medium* (a cor do “vidro colorido”) havia sido identificada como uma causa na determinação do processo de propagação das *species*. Aqui em S2C8, o *medium* seria dotado de um *movimento*, segundo Bernhardt, um “movimento circular geocêntrico do fluido celeste” (com centro no ponto B, a Terra?), de modo que haveria uma composição de movimentos: o movimento circular uniforme do *medium* seria composto com o movimento retilíneo das *species* provenientes de uma estrela (cf. Bernhardt, 1988, p. 99). Sendo assim, o resultado da trajetória realizada pelas *species* deveria ser uma curva, ou seja, o raio de luz deveria percorrer um caminho curvo,

resultado da composição de dois movimentos, isto é, a propagação retilínea não instantânea da luz efetuar-se-ia no interior de um *medium* celeste dotado de movimento circular e, desse modo, participaria desse movimento; o resultado seria uma composição de movimentos.

35 A idéia de que as *species* são a causa da sensação por meio do movimento que efetuam no órgão da visão já apareceu na sexta “conclusão” desta seção: “se não existissem, não poderiam mover a visão”. A doutrina da sensação será completada na terceira seção do tratado. Nesta segunda seção, o tratado estabelece as condições físicas da sensação, ou do ato da visão; as condições fisiológicas e psicológicas serão elaboradas na terceira seção. A distinção entre os dois planos da doutrina da sensação – de um lado, a teoria da iluminação (uma óptica física), apresentada na segunda seção, e, de outro, a teoria da visão (uma óptica fisiológica), apresentada na terceira seção, corresponde à divisão que encontramos nos tratados ópticos de Hobbes (cf. Stroud, 1990, p. 270; Giudice, 1999, p. 75-7). A segunda seção do tratado apresenta, assim, a idéia de emissão de *species visíveis*, enquanto a terceira seção completa a ontologia do processo da sensação com a idéia de *espíritos animais* – movimentos internos do corpo senciente. A distinção entre os âmbitos interno e externo da sensação é, de certo modo, tradicional e segue a ordem de apresentação do *De anima*, livros II e III, respectivamente.

36 Sobre o argumento do retardo óptico da fonte de luz em movimento lateral em relação ao observador, cf. Introdução, p. 297-9).

37 “A sensação inicial permanece ainda verdadeira”. Essa afirmação, além de toda a estrutura da prova da oitava conclusão, parece indicar a característica de um certo ceticismo-constutivo presente no tratado. Assim, a “conclusão” de que as *species* são dotadas de movimento local permanece provisoriamente “verdadeira” até que alguma objeção ou experiência possa refutá-la. Trata-se, por assim dizer, de um teorema de filosofia natural, de caráter hipotético, no qual a experiência assume uma função de controle dos raciocínios efetuados em sua demonstração.

38 *Simpatia e antipatia*, termos que evidenciam uma certa influência do naturalismo renascentista sobre o tratado. Trata-se aqui de um acordo e desacordo próprio à natureza das emissões. Em seus textos publicados, Hobbes sempre atacou os conceitos de “simpatia” e “antipatia”, além de outras noções escolásticas (cf. *Leviatã*, Cap. 26; Hobbes, 1974b, p. 396; *De corpore*, Cap. 30; OL, v. 1, p. 431; EW, v. 1, p. 531; *Decameron physiologicum*, EW, v. 7, p. 72). Em *The question concerning liberty, necessity and chance*, escrito em 1656, no contexto da polêmica sobre o livre-arbitrio com John Bramhall, bispo de Derry, Hobbes escreve: “A pedra magnética atrai o ferro, o azeviche esquenta, não sabemos como; e, ainda assim, o efeito é necessário, e assim o é em todos [os casos] de simpatias e antipatias ou qualidades ocultas” (EW, v. 5, p. 224).

39 A causa da “força magnética” é o último problema do *De corpore*. Diz Hobbes: “Acerca da natureza dos corpos pesados, a maior dificuldade provém da contemplação daquelas coisas que faz outros corpos pesados elevarem-se em direção a elas, tais como o azeviche, o âmbar e a pedra-ímã. Mas aquilo que mais perturba é a pedra-ímã, que é também chamada *Lapis Hercules*” (OL, v. 1, p. 427-30; EW, v. 1, p. 526-31). A dificuldade consiste em explicar o comportamento de certos corpos pesados, cujo movimento atrativo parece estar, à primeira vista, em desacordo com o modelo mecânico do movimento. Hobbes formula uma teoria da atração magnética no contexto de sua discussão sobre a natureza dos corpos pesados no capítulo 20 do *De corpore*, intitulado “Da gravidade”.

40 Encontramos o emprego da analogia entre a atração magnética e a ressonância acústica também em *De corpore*: “[...] sabemos que quando a corda de um alaúde ou de uma viola é tocada, a vibração, isto é, o movimento recíproco daquela corda na mesma linha reta, causa vibração semelhante em outra corda que tem tensão semelhante” (OL, v. 1, p. 428; EW, v. 1, p. 526). Hobbes trata da acústica – “das causas do agudo, do grave e da harmonia” – no parágrafo 11 do capítulo 29 da quarta parte do *De corpore* (cf. OL, v. 1, p. 405-7; EW, v. 1, p. 499-501). A analogia aparece também em um tratado de filosofia natural, escrito por Hobbes na forma de diálogo e publicado postumamente, em 1684, com o título de *Seven philosophical problems*. Diz Hobbes: “[...] o ferro possui igualmente tanto da natureza da pedra-ímã de modo a receber prontamente desta o movimento semelhante, assim como uma corda de alaúde faz por causa de uma outra corda esticada para a mesma nota [...]” (EW, v. 7, p. 56). A analogia acústica é também utilizada, no mesmo *Seven philosophical problems*, em relação ao problema da causa da gravidade: “[...] corpos semelhantes são mais susceptíveis a movimentos recíprocos, assim pode-se ver em duas cordas de alaúde igualmente esticadas que o movimento que uma corda soando comunica ao ar, o mesmo [movimento] receberá a outra [corda] do ar; mas, esticada para uma nota diferente, será menos ou nem mesmo movida” (EW, v. 7, p. 12).

41 A demonstração distingue dois tipos de luz e de cor: primitiva e derivada. As *species*, como substrato ontológico da luz e da cor “derivadas”, são substâncias materiais. A luz, seja a derivada ou a primitiva, não é uma substância, mas um acidente. A luz primária (*lux*) é um acidente do próprio corpo luminoso, enquanto a luz derivada (*lumem*) é um acidente das *species* emitidas por esse corpo. Sobre a distinção entre *lux* e *lumem* nas teorias ópticas de Hobbes, cf. Prins, 1987, p. 293-6. A última demonstração desta segunda seção do tratado completa, assim, a formulação da doutrina das *species*. As *species* operam como um veículo para a ação a distância; elas são substâncias materiais ou corpúsculos, gerados e emitidos de modo contínuo por determinados agentes (corpos com “potência ativa inerente”), dotados de acidentes como magnitude, movimento local, intensidade, acordo ou desacordo com outras *species*, que atuam sobre outros corpos físicos. As *species* são o substrato e o veículo material da transmissão da ação mecânica.

Poder-se-ia perguntar se as *species*, que são substâncias materiais, corpos físicos, não deveriam também emitir continuamente, por sua vez, outras *species*, algo como as *species* da *specie*, um tipo de *specie* de segunda ordem, e assim ao infinito. Porém, não foi dito que todo corpo emite *species*, mas que “o agente que tem potência em si mesmo para produzir tais *species* e está sempre aplicado ao paciente, que é algo em si mesmo, produzirá e emitirá *species* continuamente” (S2C5). O exemplo do grão de areia que emite *species*, apresentado na sexta conclusão desta seção do tratado, não implica que *todo* corpo produz e emite *species*. A demonstração de S2C5 não toma em consideração a natureza do agente emissor envolvido no exemplo, mas apenas seu tamanho. Assim, um grão de areia não parece constituir-se propriamente como um “agente que possui potência ativa inerente” para produzir *species*; trata-se de um corpo opaco, que atua (ou ilumina) por reflexão de *species* e, desse modo, constitui-se como um agente que opera por meio do “movimento recebido de outro”.

42 O corolário estabelece uma razão de proporcionalidade entre luz, fonte de luz, cor e *species*, e opera uma composição de razões obedecendo às regras do livro v dos *Elementos* de Euclides [$a : b :: c : d = d : b :: c : a$]. Assim como a luz e a cor estão para o corpo luminoso ou colorido, assim também o *lumem* e a cor estão para as *species*; portanto, por composição, assim como as *species* estão para o corpo luminoso ou colorido, assim também o *lumem* está para a luz. No comentário de Tomás de Aquino ao *De anima*, lê-se: “A luz está para o transparente assim como a cor está para o corpo” (Aquinas, “Comentário ao *De anima*”, II, Lec. 14, S. 405, §405; 1951, p. 264).

43 Movimento aqui no sentido de movimento local interno do corpo senciente, os espíritos animais produzem movimento no interior do organismo fisiológico e, como será “demonstrado” nas duas primeiras conclusões desta seção, tal movimento é produzido, de modo imediato ou mediato, pelas *species* dos objetos externos. Se os “espíritos animais” são dotados de movimento local, se eles “movem o corpo”, então devem ser substâncias materiais. A noção física de *species* corresponde à noção fisiológica de *espíritos animais*, ambos são pensados como sendo corpos dotados de movimento local que cumprem a função de mediadores, respectivamente, da ação física exterior ou da ação fisiológica interior do ato da sensação.

44 O termo grego “*phantasma*” corresponde à noção de idéia, representação ou imagem mental.

45 “[...] unless it be qualified with *like* power, by the other agente”. Ou seja, a condição necessária para que um agente produza a imagem (“similitude”) de um objeto em um corpo senciente é que seja “qualificado com potência *semelhante*” pelo agente mediador. O que constitui a potência de um agente é sua capacidade de mover algo, portanto, um paciente somente pode ser qualificado com determinada potência por meio do movimento. Assim, “*semelhança*” deve ser tomada como uma relação ou *proporção* entre os movimentos do agente e do paciente (cf. Bernhardt, 1988, p. 117-8).

46 Dos dez princípios e das dez conclusões desta última parte do tratado, apenas o primeiro e o terceiro princípio serão utilizados, e em apenas duas das demonstrações: S3C1 utiliza o primeiro princípio e S3C4, o primeiro e o terceiro princípio. Em razão dessa falta de economia do conjunto de princípios da terceira seção, uma vez que não são utilizados em suas demonstrações a maior parte de seus princípios, alguns estudiosos sugerem que talvez o autor do tratado tenha deixado sua obra incompleta (cf. Brandt, 1928, p. 32 e 46; Bernhardt, 1988, p. 92; Napoli, 1990, p. 553).

47 Esta demonstração examina os possíveis candidatos à causa eficiente dos movimentos dos espíritos animais. Se estes são dotados de movimento local, devem ser movidos por algo que os toque, e somente substâncias materiais podem assim operar. O apetite e a vontade não são substâncias e sim acidentes, por isso não podem mover nenhum corpo; são faculdades da alma, a alma, sim, é uma substância. A oitava “conclusão” desta terceira seção demonstrará que o objeto externo é a causa do apetite, isto é, que o apetite é um efeito e não uma causa do movimento. A impossibilidade da idéia de “agente livre”, já estabelecida em S1C11, ainda que não referida nesta demonstração, afastaria

a vontade como candidata à causa eficiente dos movimentos dos espíritos animais. Restam, pois, três hipóteses para a causa possível do movimento fisiológico dos espíritos animais: as *species* materiais provenientes dos corpos externos, o “cérebro qualificado” por essas *species* e a alma. Nas três possibilidades, as *species* estarão envolvidas, ou imediatamente por si mesmas na primeira possibilidade, ou cumprindo uma função de mediadoras na hipótese do cérebro ou da alma, e, portanto, a conclusão é provada: “os espíritos são movidos pelas *species*, de modo imediato ou mediatamente”. Adiante, na quarta “conclusão”, será demonstrado que a ação do cérebro (modificado, qualificado pelas *species* dos objetos externos) sobre os espíritos animais é a causa da representação (*phantasma*).

48 As qualidades sensíveis, como tais, não são acidentes das *species*, elas não inerem nas *species* substanciais, mas no corpo senciente. A cor, a luz e o calor *percebidos pelo sujeito* não existem *em ato* nos corpos exteriores e nem em suas *species*; essas representações do sujeito senciente são, fora do sujeito, apenas “diferentes modos de ação”, ou seja, são potências de determinados agentes para causar, por meio do movimento, modificações em determinados pacientes; desse modo, possuem existência apenas *potencial*. É no interior do corpo senciente que a qualidade sensível torna-se atual, e é por isso que ela inere não nos próprios corpos ou em suas *species*, mas no sujeito senciente. Portanto, a cor existe apenas de modo potencial nas *species* e de modo atual na sensação; a cor existe como um certo modo de ação das “coisas externas” sobre o órgão da sensação, que se realiza por meio do movimento que as *species* transferem ao corpo senciente. Desse modo, é em relação ao movimento que se deve entender a noção de “ser qualificado com potência *semelhante*” que aparece em S3P3. O que constitui a potência de um agente é sua capacidade de mover algo, portanto, um paciente somente pode ser qualificado com determinada potência por meio do movimento. Assim, “semelhança” deve ser tomada como uma relação ou proporção entre os movimentos do agente e do paciente.

Foi dito, em S2C10, que a luz e a cor derivada são acidentes que inerem nas *species*. Agora, diz-se que luz e calor não inerem nas *species*. Timothy Raylor afirma que essa incoerência evidenciaria uma profunda fratura no interior do tratado, que as duas últimas seções tornar-se-iam, de certo modo, incompatíveis. Diz Raylor: “Um dos aspectos mais desconcertantes do *Short tract* é sua inconsistência quanto ao problema da natureza da luz. Sua segunda seção sustenta, extensivamente, que a luz é transmitida por meio de uma emanção de *species* substanciais a partir do objeto da visão, mas essa idéia choca-se – ainda que não esteja em contradição direta – com a afirmação, na Seção 3, de que o que nós chamamos luz é meramente efeito do movimento interno do corpo senciente” (Raylor, 2001, p. 49). Todavia, a contradição é apenas aparente e pode ser facilmente resolvida tendo em conta a distinção que percorre, de modo tácito, todo o tratado, a saber, a distinção entre ação ou existência *potencial* e *atual*, ou entre a luz e a cor como potencialidade nas *species* (segunda seção) e como atualidade na sensação (terceira seção). Tanto é assim, que o enunciado de S3C3 refere-se à luz e à cor como “objetos próprios da sensação”, enquanto “percebidos pela sensação”, isto é, a cor como representação e não como um modo de ação dos corpos externos, e afirma que “quando não são percebidos de *modo atual*, então são *potências* do agentes [...]” (S3C3; grifos meus). Em *De anima*, II, 5, Aristóteles afirma: “E uma vez que dizemos perceber de dois modos (pois dizemos que o ouvir e ver, tanto daquele que em potência ouve e vê, ainda que esteja dormindo, como daquele que ouve e vê já em atividade), também se poderia dizer de dois modos a percepção: como em *potência* e como em *atividade*” (417a9-13). Aristóteles define “sensíveis próprios” em *De anima*, II, 6.

Em *Elements of law*, Hobbes escreve: “(1) Que o sujeito ao qual a cor e a imagem são inerentes não é o objeto ou a coisa vista. (2) Que não há realmente nada fora de nós que possamos chamar de imagem ou cor. (3) Que a dita imagem ou cor é apenas uma aparição em nós daquele movimento, agitação ou alteração que o objeto provoca no cérebro ou nos espíritos, ou em qualquer outra substância interna da cabeça. (4) Que assim como na concepção pela visão, assim também nas concepções que surgem a partir de outras sensações, é o corpo senciente, e não o objeto, o sujeito de sua inerência” (EW, v. 4, p. 4). No *De corpore*, lê-se: “Quanto à opinião que alguns possam ter, de que todos os outros acidentes não estão em seus corpos do mesmo modo que a extensão, o movimento, o repouso ou a figura; por exemplo, que cor, calor, odor, virtude, vício e semelhantes estão e, dizem eles, inerem [nos corpos]: eu desejo que eles suspendam seus juízos por ora e aguardem um pouco, até ser encontrado, por meio de raciocínio, se esses acidentes não são também certos movimentos, ou da mente daquele que percebe ou dos próprios corpos que são percebidos; pois a filosofia natural consiste, em grande parte, na procura disso” (OL, v. 1, p. 93; EW, v. 1, p. 104-5).

49 Por que as qualidades sensíveis não poderiam existir em ato? Se as qualidades sensíveis, tais como percebidas pelo sujeito, existissem atualmente nas *species* dos objetos externos, e não apenas potencialmente, essas *species*

deveriam operar de modo uniforme sobre todos os órgãos dos sentidos, ou seja, uma vez que as *species* afetam indiscriminadamente todos os órgãos dos sentidos, se as qualidades sensíveis estivessem presentes em ato fora de nós, nas *species*, todos os órgãos dos sentidos perceberiam todas as qualidades e, assim, o órgão da visão perceberia, ademais da luz e da cor – seus objetos próprios – o calor, o odor etc., “o que é contrário à experiência”. A experiência informa que cada órgão sensorial noticia somente seus “sensíveis próprios”, apenas certas propriedades específicas, próprias a cada um dos órgãos da sensação; assim, a visão percebe apenas luz e cor, e não o calor ou o odor, enquanto o olfato percebe o odor e não a cor. Assim, a “demonstração” desta terceira conclusão – demonstração que não utiliza nenhum princípio ou conclusão anterior e elabora um argumento indireto por redução à experiência – parece ter em vista uma certa objeção que poder-se-ia propor à doutrina das *species*, a saber, se a sensação é o resultado da ação que os órgãos da sensação sofrem pelo *contato* com as *species* advindas de fora, uma vez que essas *species* atingem, de igual modo, todos os órgãos da sensação (“entram por todos os órgãos”), não deveria haver sensíveis próprios (*sensibilia propria*), esses tornar-se-iam comuns, isto é, a cor seria percebida por todos os diferentes órgãos da sensação, o que não é o caso. Portanto, a cor percebida, isto é, a qualidade sensível atualizada no interior do sujeito que percebe, não inere nas *species*, senão no próprio sujeito. Assim, as *species* não transportam uma qualidade já constituída, atualizada, mas apenas um “modo de ação”, um certo movimento ou uma certa determinação cinética; a cor, como qualidade sensível, está apenas potencialmente nas *species*. A qualidade sensível deve inerir e se atualizar, portanto, no sujeito da percepção.

50 Um *phantasma* é uma representação mental produzida pelo sujeito. Diferentemente da sensação, que é o efeito de uma ação produzida pelas *species* dos corpos externos sobre os órgãos da sensação e os “espíritos animais”, um *phantasma* é produzido por uma “ação do cérebro qualificado sobre os espíritos animais”. As próprias coisas sensíveis fornecem, segundo o tratado, uma misteriosa capacidade para o cérebro desenvolver essa atividade produtora de idéias da imaginação. Esse processo inexplicável (“ainda que se possa disputar acerca de como o cérebro pode receber tal potência”) constitui a imaginação ou a produção interna de imagens ou representações. As representações sensíveis obtidas pela sensação adquirem, no cérebro, uma certa “virtude magnética”; assim como a pedreira transfere ao aço sua potência de atração, as *species* transferem ao cérebro sua potência de produzir modificações (representações mentais) no sujeito. O recurso à analogia da atração magnética será central nesta terceira seção. Uma marca metodológica do ceticismo construtivo do tratado: a construção de hipótese por meio do uso de analogias.

51 No *Elements of law*, lê-se: “Originalmente todas as concepções procedem das ações da própria coisa da qual ela é a concepção. Ora, quando a ação é presente, a concepção que se produz é chamada de *sensação* e a coisa por cuja ação a mesma é produzida é chamada de *objeto* da sensação” (EW, v. 4, p. 3). No *De corpore*, lê-se: “Mas o movimento do órgão [dos sentidos] pelo qual um *phantasma* é produzido não é chamado ‘sensação’ [*sensio*], a não ser quando o objeto esteja presente” (OL, v. 1, p. 322; EW, v. 1, p. 396; grifos meus).

52 Enquanto a sensação é produzida pela ação das *species* dos corpos externos sobre o corpo sciente, por meio de uma transferência de movimento aos espíritos animais, o entendimento é produzido pela ação do cérebro qualificado, por meio de uma transferência de qualidade, como a “virtude magnética” (cf. acima nota 50).

53 No *De homine*, Cap. II, §4, Hobbes diz: “Aristóteles define corretamente o ‘bem’ como aquilo que todo homem deseja” (Hobbes, 1658, p. 62). Sobre a definição de Aristóteles, cf. o parágrafo inicial de *Ética a Nicômaco*: “[...] foi dito, com muito acerto, que o bem é aquilo a que todas as coisas tendem” (1094a3). Aristóteles é o único nome próprio, com exceção de Aquiles, empregado no tratado.

54 O “*pulchrum* [beleza] é a *specie* do bom” não no sentido da relação entre gênero e espécie, como se o *pulchrum* fosse uma espécie do gênero do bem, mas o *pulchrum* é a “*specie*” daquilo que é bom no sentido técnico da doutrina da emissão das *species*, isto é, o *pulchrum* é uma “aparência” daquilo que é bom, produzida por emissões materiais do corpo que atrai ou é desejado e processada pelo corpo sciente que é atraído ou deseja. Assim também em relação ao *turpe* [fealdade], este é uma “aparência” daquilo que é mau.

55 Hobbes trata, no *De homine*, Cap. II, “Das causas do apetite e da aversão”, no qual as noções de *pulchrum* e *turpe* são analisadas nos § 5 e 12 (cf. Hobbes, 1658, p. 63, 65-6).

56 O apetite é um movimento de atração em direção ao objeto, a aversão, “o ato contrário ao ato do apetite”, é um movimento de repulsão em direção contrária ao objeto.

57 A impossibilidade derivada pela redução é a mesma que em S1C10; cf. nota 16.

58 Na enunciação da hipótese que inicia a demonstração, BC é suposto ser *um* objeto que possui “partes” (ou aspectos) diferentes, uma parte que atrai e outra que repele. Se suas potências forem iguais, elas não serão percebidas como distintas; se suas potências forem diferentes, apenas a parte com maior potência será percebida. No caso de as partes do objeto da sensação possuírem potências iguais, a demonstração emprega um argumento por redução ao impossível, similar ao empregado em S1C10. No caso de possuírem potências diferentes, apenas o agente maior move os “espíritos animais” e, portanto, apenas este será percebido pela sensação, ou seja, uma vez que a sensação requer o movimento dos espíritos animais (cf. S3C5), se C não mover A, “C não será percebido”.

