

# Cadernos Espinosanos



**ESTUDOS SOBRE O SÉCULO XVII**

n. 40 jan-jun 2019 ISSN 1413-6651

IMAGEM Escultura de *Pascal* por François Lanno,  
realizada em pedra por volta de 1853, coleção do Museu do Louvre.

## PREFÁCIO SOBRE O TRATADO DO VÁCUO

Tradução de  
Andrei Venturini Martins,  
Professor Doutor,  
Instituto Federal de São Paulo,  
*Campus* São José dos Campos, Brasil  
dreivm@hotmail.com

A tradução foi dividida em parágrafos [ ]; a seguir, entre parênteses, há referência à página da edição de PASCAL, 1991, p. 777 – 785

## PRÉFACE SUR LE TRAITÉ DU VIDE

Le respect que l'on porte à l'antiquité étant aujourd'hui à tel point, dans les matières où il doit avoir moins de force, que l'on se fait des oracles de toutes ses pensées, et des mystères même de ses obscurités; que l'on ne peut plus avancer de nouveautés sans péril, et que le texte d'un auteur suffit pour détruire les plus fortes raisons

Ce n'est pas que mon intention soit de corriger un vice par un autre, et de ne faire nulle estime des anciens, parce que l'on en fait trop.

Je ne prétends pas bannir leur autorité pour relever le raisonnement tout seul, quoique l'on veuille établir leur autorité seule au préjudice du raisonnement

Pour faire cette importante distinction avec attention, il faut considérer que les unes dépendent seulement de la mémoire et sont purement historiques, n'ayant pour objet que de savoir ce que les auteurs ont écrit; les autres dépendent seulement du raisonnement, et sont entièrement dogmatiques, ayant pour objet de chercher et découvrir les vérités cachées

Celles de la première sorte sont bornées, d'autant que les livres dans lesquels elles sont contenues

C'est suivant cette distinction qu'il faut régler différemment l'étendue de ce respect. Le respect que l'on doit avoir pour

Dans les matières où l'on recherche seulement de savoir ce que les auteurs ont écrit, comme dans l'histoire, dans la géographie, dans la jurisprudence, dans les langues [ ] et surtout dans la théologie, et enfin dans toutes celles qui ont pour principe, ou le fait simple, ou

PREFÁCIO  
SOBRE O TRATADO DO VÁCUO

[I] O respeito que temos pela antiguidade está hoje a tal ponto, nas matérias onde ele deve ter menos força, que tornamos oráculos todos os seus pensamentos, e mistérios até mesmo as suas obscuridades; que não podemos mais propor novidades sem perigo, já que basta o texto de um autor para destruir as mais fortes razões...<sup>1</sup>

[II] Isto não significa que a minha intenção seja de corrigir um vício por meio de um outro, e de não conceder nenhuma estima aos antigos, visto que os estimamos demasiadamente.

[III] Não pretendo banir a autoridade deles para elevar unicamente o raciocínio, embora se queira estabelecer somente a autoridade deles em prejuízo do raciocínio...<sup>2</sup>

[IV] Para fazer esta importante distinção com atenção, é preciso considerar que alguns<sup>3</sup> [conhecimentos] dependem somente da memória e são puramente históricos, não tendo por objeto senão saber aquilo que os autores escreveram; outros dependem somente do raciocínio e são inteiramente dogmáticos, tendo como objeto procurar e descobrir as verdades escondidas.

[V] Aqueles [conhecimentos] da primeira espécie são limitados, visto que os livros nos quais eles estão contidos...<sup>4</sup>

[VI] É seguindo esta distinção que é preciso regradar diferentemente a extensão deste respeito. O respeito que se deve ter...<sup>5</sup>

[VII] Nas matérias onde só se busca saber aquilo que os autores escreveram, como na história, na geografia, na jurisprudência, nas línguas e, sobretudo na teologia, enfim, em todas aquelas que têm por princípio, ou o simples fato, ou a instituição divina ou humana, é preciso necessa-

l'institution divine ou humaine, il faut nécessairement recourir à leurs livres, puisque tout ce que l'on en peut savoir y est contenu: d'où il est évident que l'on peut en avoir la connaissance entière, et qu'il n'est pas possible d'y rien ajouter.

S'il s'agit de savoir qui fut premier roi des Français, en quel lieu les géographes placent le premier méridien, quels mots sont usités dans une langue morte, et toutes les choses de cette nature, quels autres moyens que les livres pourraient nous y conduire? Et qui pourra rien ajouter de nouveau à ce qu'ils nous en apprennent, puisqu'on ne veut savoir que ce qu'ils contiennent?

C'est l'autorité seule qui nous en peut éclaircir. Mais où cette autorité a la principale force, c'est dans la théologie, parce qu'elle y est inséparable de la vérité, et que nous ne la connaissons que par elle: de sorte que pour donner la certitude entière des matières les plus incompréhensibles à la raison, il suffit de les faire voir dans les livres sacrés, comme, pour montrer l'incertitude des choses les plus vraisemblables, il faut seulement faire voir qu'elles n'y sont pas comprises; parce que ses principes sont au-dessus de la nature et de la raison, et que, l'esprit de l'homme étant trop faible pour y arriver par ses propres efforts, il ne peut parvenir à ces hautes intelligences s'il n'y est porté par une force toute-puissante et surnaturelle.

Il n'en est pas de même des sujets qui tombent sous les sens ou sous le raisonnement: l'autorité y est inutile; la raison seule a lieu d'en connaître. Elles ont leurs droits séparés: l'une avait tantôt tout l'avantage; ici l'autre règne à son tour. Mais comme les sujets de cette sorte sont proportionnés à la portée de l'esprit, il trouve une liberté tout entière de s'y étendre: sa fécondité inépuisable produit continuellement, et ses inventions peuvent être tout ensemble sans fin et sans interruption

C'est ainsi que la géométrie, l'arithmétique, la musique, la physique, la médecine, l'architecture, et toutes les sciences qui sont soumises à

riamente recorrer a seus livros, pois tudo aquilo que deles [dos autores] podemos saber neles [nos livros] está contido: de onde é evidente que se pode ter um conhecimento completo dos autores, não sendo possível acrescentar nada aos livros.

[VIII] Se se trata de saber quem foi o primeiro rei dos Franceses, em qual lugar os geógrafos colocaram o primeiro meridiano, quais palavras são empregadas em uma língua morta, e todas as coisas desta natureza, que outros meios senão os livros poderiam a isto nos conduzir? E quem poderá acrescentar algo de novo àquilo que os livros nos ensinam, já que não queremos saber senão aquilo que eles contêm?

[IX] É somente a autoridade que pode nos esclarecer isto. Porém, é na teologia que esta autoridade tem a sua principal força, porque ali ela é inseparável da verdade, e nós não conhecemos a verdade senão por ela: de forma que, para dar a completa certeza das matérias mais incompreensíveis à razão, basta apontá-las nos livros sagrados, tal como, para mostrar a incerteza das coisas mais verossímeis, é preciso somente apontar que elas não são contidas neles; porque seus princípios estão acima da natureza e da razão, e porque o espírito do homem, sendo muito fraco para neles chegar por seus próprios esforços, não pode atingir aquelas elevadas inteligências se não for conduzido por uma força onipotente e sobrenatural.

[X] Não ocorre o mesmo com os assuntos que caem sob os sentidos e sob o raciocínio: nestes assuntos a autoridade é inútil; só a razão pode conhecê-los. Elas<sup>6</sup> possuem seus direitos separados: uma, há pouco, tinha toda vantagem; aqui a outra, por sua vez, reina. Mas como os assuntos desta espécie são proporcionais ao alcance do espírito, ele encontra uma liberdade completa de neles<sup>7</sup> se estender: sua fecundidade inesgotável produz continuamente e suas invenções podem ser, conjuntamente, sem fim e sem interrupção...

[XI] É assim que a geometria, a aritmética, a música, a física, a medicina, a arquitetura e todas as ciências que estão submetidas à experiência

l'expérience et au raisonnement, doivent être augmentées pour devenir parfaites. Les anciens les ont trouvées seulement ébauchées par ceux qui les ont précédés; et nous les laisserons à ceux qui viendront après nous en un état plus accompli que nous ne les avons reçues. Comme leur perfection dépend du temps<sup>2</sup> et de la peine, il est évident qu'encore que notre peine et notre temps nous eussent moins acquis que leurs travaux, séparés des nôtres, tous deux néanmoins joints ensemble doivent avoir plus d'effet que chacun en particulier.

L'éclaircissement de cette différence nous doit faire plaindre l'aveuglement de ceux qui rapportent la seule autorité pour preuve dans les matières physiques, au lieu du raisonnement ou des expériences, et nous donner de l'horreur pour la malice des autres, qui emploient le raisonnement seul dans la théologie, au lieu de l'autorité de l'Écriture et des Pères. Il faut relever le courage de ces timides qui n'osent rien inventer en physique, et confondre l'insolence de ces téméraires qui produisent des nouveautés en théologie. Cependant le malheur du siècle est tel qu'on voit beaucoup d'opinions nouvelles en théologie, inconnue à toute l'antiquité, soutenues avec obstination et reçues avec applaudissement ; au lieu que celles qu'on produit dans la physique, quoique en petit nombre, semblent devoir être convaincues de fausseté dès qu'elles choquent tant soit peu les opinions reçues: comme si le respect qu'on a pour les anciens philosophes était de devoir, et que celui que l'on porte aux plus anciens des Pères était seulement de bienséance ! Je laisse aux personnes judicieuses à remarquer l'importance de cet abus qui pervertit l'ordre des sciences avec tant d'injustice; et je crois qu'ü y en aura peu qui ne souhaitent que cette [ ] s'applique à d'autres matières, puisque les inventions nouvelles sont infailliblement des erreurs dans les matières que l'on profane impunément; et qu'elles sont absolument nécessaires pour la perfection de tant d'autres sujets incomparablement plus bas, que toutefois on n'oserait toucher.

Partageons avec plus de justice notre crédulité et notre défiance, et bornons ce respect que nous avons pour les anciens. Comme la raison



e ao raciocínio, devem ser aumentadas<sup>8</sup> para se tornarem perfeitas. Os antigos as encontraram somente esboçadas por aqueles que os precederam; e nós as deixaremos àqueles que virão depois de nós em um estado mais acabado do que as recebemos. Como sua perfeição depende do tempo<sup>9</sup> e do esforço, é evidente que, ainda que nosso esforço e nosso tempo nos tivessem fornecido menos que os trabalhos deles, [considerando-os] separados dos nossos, os dois juntos, entretanto, devem ter mais resultados que cada um em particular.

[XII] O esclarecimento desta diferença nos deve fazer lastimar a cegueira daqueles que trazem somente a autoridade como prova nas matérias físicas, no lugar do raciocínio e das experiências, e nos dar horror à malícia dos outros que na teologia só empregam o raciocínio, em vez da autoridade das Escrituras e dos Padres. É preciso despertar<sup>10</sup> a coragem desses tímidos que não ousam inventar nada em física, e confundir a insolência daqueles temerários que produzem novidades em teologia. Entretanto, a infelicidade do século é tal que se veem muitas opiniões novas em teologia, desconhecidas a toda antiguidade, sustentadas com obstinação e recebidas com aplausos, ao passo que aquelas que se produzem na física, embora em pequeno número, parecem dever ser tachadas de falsidade tão logo se choquem, mesmo que seja pouco, com as opiniões aceitas: como se o respeito que se tem pelos antigos filósofos fosse de dever, e aquele que se dirige aos mais antigos dos Padres fosse somente de conveniência! Eu deixo às pessoas judiciosas que notem a importância deste abuso que perverteu a ordem das ciências com tanta injustiça, e creio que haverá poucos que não desejem que esta [ ]<sup>11</sup> se aplique a outras matérias, já que as novas invenções são, infalivelmente, erros nas matérias que são profanadas impunemente, e são absolutamente necessárias para a perfeição de tantos outros assuntos incomparavelmente mais baixos, que todavia não se ousaria tocar.

[XIII] Partilhemos com mais justiça nossa credulidade e nossa desconfiança e limitemos este respeito que temos pelos antigos. Assim como

le fait naître, elle doit aussi le mesurer; et considérons que, s'ils fussent demeurés dans cette retenue de n'oser rien ajouter aux connaissances qu'ils avaient reçues, ou que ceux de leur temps eussent fait la même difficulté de recevoir les nouveautés qu'ils leur offraient, ils se seraient privés eux-mêmes et leur postérité du fruit de leurs inventions.

Comme ils ne se sont servis de celles qui leur avaient été laissées que comme de moyens pour en avoir de nouvelles, et que cette heureuse hardiesse leur avait ouvert le chemin aux grandes choses, nous devons prendre celles qu'ils nous ont acquises de la même sorte, et à leur exemple en faire les moyens et non pas la fin de notre étude, et ainsi tâcher de les surpasser en les imitant.

Car qu'y a-t-il de plus injuste que de traiter nos anciens avec plus de retenue qu'ils n'ont fait ceux qui les ont précédés, et d'avoir pour eux ce respect inviolable qu'ils n'ont mérité de nous que parce qu'ils n'en ont pas eu un pareil pour ceux qui ont eu sur eux le même avantage?

Les secrets de la nature sont cachés; quoiqu'elle agisse toujours, on ne découvre pas toujours ses effets: le temps les révèle d'âge en âge, et quoique toujours égale en elle-même, elle n'est pas toujours également connue.

Les expériences qui nous en donnent l'intelligence multiplient continuellement; et, comme elles sont les seuls principes de la physique, les conséquences multiplient à proportion.

C'est de cette façon que l'on peut aujourd'hui prendre d'autres sentiments et de nouvelles opinions sans mépris et sans ingratitude, puisque les premières connaissances qu'ils nous ont données ont servi de degrés aux nôtres, et que dans ces avantages nous leur sommes redevables de l'ascendant que nous avons sur eux; parce que, s'étant élevés jusques

a razão o fez nascer, ela também deve dar-lhe medida; e consideremos que, se os antigos tivessem permanecido nesta contenção<sup>12</sup> de não ousar a acrescentar nada aos conhecimentos que tinham recebido, ou se aqueles de seu tempo tivessem ocasionado a mesma dificuldade para receber as novidades que os antigos lhes ofereciam, eles privariam a si mesmos e a sua posteridade do fruto das invenções deles.

[xiv] Do mesmo modo que eles não se serviram daqueles [conhecimentos] que lhes tinham sido deixados senão como meio para obter novos, e que esta feliz ousadia lhes tinha aberto o caminho às grandes coisas, nós devemos tomar aqueles [conhecimentos] que os antigos nos concederam da mesma forma, e pelo exemplo deles, fazer destes conhecimentos os meios e não o fim de nosso estudo, e assim nos esforçar para superá-los imitando-os.

[xv] Pois o que há de mais injusto do que tratar nossos antigos com mais contenção do que eles fizeram àqueles que os precederam, e de ter por eles esse respeito inviolável que eles só mereceram de nós porque não tiveram um respeito parecido por aqueles que tiveram sobre eles a mesma vantagem?<sup>13</sup>

[xvi] Os segredos da natureza estão escondidos; embora ela aja sempre, não descobrimos sempre seus efeitos: o tempo revela-os de época em época, e embora sempre igual a si mesma, a natureza não é sempre igualmente conhecida.

[xvii] As experiências que nos dão a inteligência [compreensão] dela multiplicam-se continuamente<sup>14</sup>; e, como elas são os únicos princípios da física, as consequências multiplicam-se proporcionalmente.

[xviii] É desta maneira que hoje podemos apropriar-nos de outros sentimentos e de novas opiniões sem desprezo e [ ]<sup>15</sup> sem ingratidão, já que os primeiros conhecimentos que eles [os antigos] nos deram serviram de degrau para os nossos, e nesta vantagem, nós lhes somos devedores da ascendência que temos sobre eles; porque, tendo-se

à un certain degré où ils nous ont portés, le moindre effort nous fait monter plus haut, et avec moins de peine et moins de gloire nous nous trouvons au-dessus d'eux. C'est de là que nous pouvons découvrir des choses qu'il leur était impossible d'apercevoir. Notre vue a plus d'étendue, et, quoiqu'ils connussent aussi bien que nous tout ce qu'ils pouvaient remarquer de la nature, ils n'en connaissaient pas tant néanmoins, et nous voyons plus qu'eux.

Cependant il est étrange de quelle sorte on révère leurs sentiments. On fait un crime de les contredire et un attentat d'y ajouter, comme s'ils n'avaient plus laissé de vérités à connaître.

N'est-ce pas indignement traiter la raison de l'homme, et la mettre en parallèle avec l'instinct des animaux, puisqu'on en ôte la principale différence, qui consiste en ce que les effets du raisonnement augmentent sans cesse, au lieu que les autres demeurent toujours dans un état égal? Les ruches des abeilles étaient aussi bien mesurées il y a mille ans qu'aujourd'hui, et chacune d'elles forme cet hexagone aussi exactement la première fois que la dernière. Il en est de même de tout ce que les animaux produisent par ce mouvement occulte. La nature les instruit à mesure que la nécessité les presse; mais cette science fragile se perd avec les besoins qu'elles en ont. Comme ils la reçoivent sans étude, ils n'ont pas le bonheur de la conserver; et toutes les fois qu'elle leur est donnée, elle leur est nouvelle, puisque, la [ ] nature n'ayant pour objet que de maintenir les animaux dans un ordre de perfection bornée, elle leur inspire cette science nécessaire [ ] toujours égale, de peur qu'ils ne tombent dans le dépérissement, et ne permet pas qu'ils y ajoutent, de peur qu'ils ne passent les limites qu'elle leur a prescrites. Il n'en est pas de même de l'homme, qui n'est produit que pour l'infinité. Il est dans l'ignorance au premier âge de sa vie; mais il s'instruit sans cesse dans son progrès: car il tire avantage non seulement de sa propre expérience, mais encore de celle de ses prédécesseurs, parce qu'il conserve toujours dans sa mémoire les connaissances qu'il s'est une fois

elevado até um certo degrau aonde eles nos conduziram, o menor esforço nos faz subir mais alto, e com menos dificuldade e menos glória nós nos encontramos acima deles. É deste lugar que nós podemos descobrir coisas que lhes era impossível perceber. Nossa visão tem mais alcance, e, embora conhecessem tão bem quanto nós tudo aquilo que eles podiam observar da natureza, todavia, não a conheciam tanto, e nós vemos mais do que eles.

[xix] Entretanto, é estranho o modo como reverenciamos suas opiniões. Comete-se um crime ao contradizê-los e um atentado ao acrescentar-lhes algo, como se eles não tivessem mais deixado verdades para serem conhecidas.

[xx] Não será indigno [este modo de] tratar a razão do homem, colocando-a em paralelo com os instintos dos animais, já que se retira a principal diferença dela, que consiste nos efeitos dos raciocínios que aumentam sem cessar, ao passo que os outros continuam sempre em um mesmo estado? As colmeias das abelhas estavam tão bem dimensionadas há mil anos quanto nos dias de hoje, e cada uma delas forma aquele hexágono com a mesma exatidão tanto na primeira vez quanto na última. Isto acontece do mesmo modo com tudo aquilo que os animais produzem por este movimento oculto.<sup>16</sup> A natureza os instrui à medida que a necessidade os pressiona; porém, esta ciência frágil se perde com as necessidades que elas<sup>17</sup> (*sic*) têm dela. Como eles [os animais] recebem-na sem estudo, não têm a felicidade de conservá-la; e todas as vezes que ela [a ciência frágil] lhes é dada, ela é nova para eles, já que, a [ ]<sup>18</sup> natureza não tendo por objeto senão manter os animais<sup>19</sup> dentro de uma ordem de perfeição limitada, ela lhes inspira esta ciência necessária [ ]<sup>20</sup> sempre igual, de medo que eles definhem, e não permite que a ela acrescentem, de medo que os animais ultrapassem os limites que a natureza lhes prescreveu. Não ocorre o mesmo com o homem, que não foi criado senão para a infinidade. Ele está na ignorância na primeira idade de sua vida, porém, ele se instrui sem cessar no seu progresso: visto que tira vantagem não somente de sua expe-

acquises, et que celles des anciens lui sont toujours présentes dans les livres qu'ils en ont laissés. Et comme il conserve ces connaissances, il peut aussi les augmenter facilement; de sorte que les hommes sont aujourd'hui en quelque sorte dans le même état où se trouveraient ces anciens philosophes, s'ils pouvaient avoir vieilli jusques à présent, en ajoutant aux connaissances qu'ils avaient celles que leurs études leur auraient pu acquérir à la faveur de tant de siècles. De là vient que, par une prérogative particulière, non seulement chacun des hommes s'avance de jour en jour dans les sciences, mais que tous les hommes ensemble y font un continuel progrès à mesure que l'univers vieillit, parce que la même chose arrive dans la succession des hommes que dans les âges différents d'un particulier. De sorte que toute la suite des hommes, pendant le cours de tant de siècles, doit être considérée comme un même homme qui subsiste toujours et qui apprend continuellement : d'où l'on voit avec combien d'injustice nous respectons l'antiquité dans ses philosophes ; car, comme la vieillesse est l'âge le plus distant de l'enfance, qui ne voit que la vieillesse dans cet homme universel ne doit pas être cherchée dans les temps proches de sa naissance, mais dans ceux qui en sont les plus éloignés? Ceux que nous appelons anciens étaient véritablement nouveaux en toutes choses, et formaient l'enfance des hommes proprement; et comme nous avons joint à leurs connaissances l'expérience des siècles qui les ont suivis, c'est en nous que l'on peut trouver cette antiquité que nous révérons dans les autres.

Ils doivent être admirés dans les conséquences qu'ils ont bien tirées du peu de principes qu'ils avaient, et ils doivent être excusés dans celles où ils ont plutôt manqué du bonheur de l'expérience que de la force du raisonnement.

Car n'étaient-ils pas excusables dans la pensée qu'ils ont eue pour la Voie de lait, quand, la faiblesse de leurs yeux n'ayant pas encore reçu le secours de l'artifice, ils ont attribué cette couleur à une plus grande solidité en cette partie du

riência, mas ainda daquela de seus predecessores, pois sempre conserva em sua memória os conhecimentos que foram uma vez adquiridos, e aqueles dos antigos lhe são sempre presentes nos livros que deixaram. E, como o homem conserva estes conhecimentos, ele pode assim facilmente aumentá-los, de modo que hoje os homens, de algum modo, estão no mesmo estado em que se encontrariam os antigos filósofos se eles pudessem ter envelhecido até o presente, acrescentando aos conhecimentos que eles tinham aqueles que seus estudos lhes teriam podido proporcionar por meio de tantos séculos. Disto se segue que, por uma prerrogativa particular, não somente cada um dos homens avança a cada dia nas ciências, mas todos os homens conjuntamente fazem nelas um progresso contínuo à medida que o universo envelhece, porque a mesma coisa acontece tanto na sucessão dos homens quanto nas idades diferentes de um particular. De modo que toda a sucessão dos homens, durante o curso de tantos séculos, deve ser considerada como um mesmo homem que subsiste sempre e que aprende continuamente: de onde se vê com quanta injustiça nós respeitamos a antiguidade nos seus filósofos; porque, como a velhice é a idade mais distante da infância, quem não vê que a velhice neste homem universal não deve ser procurada nos tempos próximos ao seu nascimento, mas naqueles que estão mais distantes dele? Aqueles que nós chamamos antigos eram verdadeiramente novos em todas as coisas, e formavam propriamente a infância do homem; e como acrescentamos a seus conhecimentos a experiência dos séculos que os seguiram, é em nós que se pode encontrar esta antiguidade que reverenciamos nos outros.<sup>21</sup>

[xxi] Eles devem ser admirados nas conseqüências que bem tiraram dos poucos princípios que tinham, e devem ser escusados naquelas em que antes faltou-lhes a felicidade da experiência do que a força do raciocínio.

[xxii] Pois não foram escusáveis no pensamento que tiveram sobre a Via Láctea, quando, a fraqueza dos olhos não tendo ainda recebido o socorro do artifício, atribuíram aquela cor a uma maior solidez naquela parte

ciel, qui renvoie la lumière avec plus de force?

Mais ne serions-nous pas inexcusables de demeurer dans la même pensée, maintenant qu'aidés des avantages que nous donne la lunette d'approche, nous y avons découvert une infinité de petites étoiles, dont la splendeur plus abondante nous a fait reconnaître quelle est la véritable cause de cette blancheur ?

N'avaient-ils pas aussi sujet de dire que tous les corps corruptibles étaient renfermés dans la sphère du ciel de la lune, lorsque durant le cours de tant de siècles, ils n'avaient point encore remarqué de corruptions ni de générations hors cet espace?

Mais ne devons-nous pas assurer le contraire, lorsque toute la terre a vu sensiblement des comètes s'enflammer et disparaître bien loin au-delà de cette sphère<sup>3</sup> ?

C'est ainsi que, sur le sujet du vide, ils avaient droit de dire que la nature n'en souffrait point, parce que toutes leurs expériences leur avaient toujours fait remarquer qu'elle l'abhorrait et ne le pouvait souffrir.

Mais si les nouvelles expériences leur avaient été connues, peut-être auraient-ils trouvé sujet d'affirmer ce qu'ils ont eu sujet de nier par là que le vide n'avait point encore paru. Aussi, dans le jugement qu'ils ont fait que la nature ne souffrait point de vide, ils n'ont entendu parler de la nature qu'en l'état où ils la connaissaient ; puisque, pour le dire généralement, ce ne serait assez de l'avoir vu constamment en cent rencontres différentes, ni en mille, ni en tout autre nombre, quelque grand qu'il soit ; puisque, s'il restait un seul cas à examiner, ce seul suffirait pour empêcher la définition générale, et si un seul était contraire, ce seul...

Car dans toutes les matières dont la preuve consiste en expériences et non en démonstrations, on ne peut faire aucune assertion universelle que par la générale énumération de toutes les parties ou de tous les cas différents. C'est ainsi



do céu que reflete a luz com mais força?<sup>22</sup>

[xxiii] Porém, nós não seríamos inescusáveis por continuar neste mesmo pensamento agora que, ajudados pelas vantagens que nos dá a luneta, nela [na Via Láctea] descobrimos uma infinidade de pequenas estrelas, cujo esplendor mais abundante nos fez reconhecer qual é a verdadeira causa daquela brancura?

[xxiv] Também não tinham motivo para dizer que todos os corpos corruptíveis estavam contidos na esfera celeste da lua, quando, durante o curso de tantos séculos, não haviam notado ainda corrupções nem gerações fora deste espaço?

[xxv] Porém, não devemos assumir o contrário, quando toda a terra viu claramente cometas incendiarem-se e desaparecerem muito além desta esfera?<sup>23</sup>

[xxvi] É assim que, sobre o tema do vácuo, eles tinham o direito de dizer que a natureza não o tolerava, porque todas as suas experiências lhes tinham sempre feito notar que ela o detestava e não podia tolerá-lo.

[xxvii] Mas se as novas experiências tivessem sido conhecidas por eles, talvez teriam encontrado motivo para afirmar aquilo que tiveram motivo para negar pelo fato de que o vácuo ainda não tinha aparecido. Assim, no julgamento que fizeram de que a natureza não tolerava de modo algum o vácuo, eles só pretenderam falar da natureza no estado em que a conheciam, já que, para dizê-lo de maneira geral, não teria sido suficiente tê-la visto constantemente em cem circunstâncias diferentes, nem em mil, nem em qualquer outro número, por maior que ele seja, visto que, se restasse um único caso a examinar, este único bastaria para impedir a definição geral, e se um único fosse contrário, este único...<sup>24</sup>

[xxviii] Pois em todas as matérias cuja prova consiste em experiências e não em demonstrações, não se pode fazer nenhuma asserção universal senão pela enumeração geral de todas as partes e de todos os ca-

que, quand nous disons que le diamant est le plus dur de tous les corps, nous entendons de tous les corps que nous connaissons, et ne pouvons ni ne devons y comprendre ceux que nous ne connaissons point; et quand nous disons que l'or est le plus pesant de tous les corps, nous serions téméraires de comprendre dans cette proposition générale ceux qui ne sont point encore en notre connaissance, quoiqu'il ne soit pas impossible qu'ils soient en nature.

De même quand les anciens ont assuré que la nature ne souffrait point de vide, ils ont entendu qu'elle n'en souffrait point dans toutes les expériences qu'ils avaient vues, et ils n'auraient pu sans témérité y comprendre celles qui n'étaient pas en leur connaissance. Que si elles y eussent été, sans doute ils auraient tiré les mêmes conséquences que nous et les auraient par leur aveu autorisées de cette antiquité dont on veut faire aujourd'hui l'unique principe des sciences.

C'est ainsi que, sans les contredire, nous pouvons assurer le contraire de ce qu'ils disaient et, quelque force enfin qu'ait cette antiquité, la vérité doit toujours avoir l'avantage, quoique nouvellement découverte, puisqu'elle est toujours plus ancienne que toutes les opinions qu'on en a eues, et que ce serait en ignorer la nature de s'imaginer qu'elle ait commencé d'être au temps qu'elle a commencé d'être connue.

tos diferentes. É assim que, quando dizemos que o diamante é o mais duro de todos os corpos, entendemos de todos os corpos que nós conhecemos, e não podemos, nem devemos, nisto incluir aqueles que não conhecemos; e quando dizemos que o ouro é o mais pesado de todos os corpos, seríamos temerários de incluir dentro desta proposição geral aqueles que não estão ainda em nosso conhecimento, embora não seja impossível que eles existam na natureza.<sup>25</sup>

[xxix] Do mesmo modo, quando os antigos asseguraram que a natureza não tolerava o vácuo, entenderam que ela não o tolerava em todas as experiências que tinham visto, e não podiam, sem temeridade, incluir aquelas que não estavam em seu conhecimento. Se elas tivessem sido conhecidas, sem dúvida eles teriam tirado as mesmas consequências que nós e, com seu consentimento, as teriam autorizado por esta antiguidade da qual hoje se quer fazer o único princípio das ciências.

[xxx] É assim que, sem os contradizer, nós podemos assegurar o contrário daquilo que diziam e, por mais força que tenha enfim esta antiguidade, a verdade deve sempre primar, embora recentemente descoberta, já que ela é sempre mais antiga do que todas as opiniões que dela se teve, e seria ignorar sua natureza imaginar que ela tenha começado a existir no momento em que começou a ser conhecida.<sup>26</sup>

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

PASCAL, B. (1963) Préface sur le traité du vide. In : Œuvres complètes (Ed. Lafuma, L.), Paris : Seuil.

\_\_\_\_\_. (1991) Préface sur le traité du vide. In : Œuvres complètes (Ed. Mesnard, J.), vol II. Paris: DDB.

#### NOTAS DE TRADUÇÃO

1 Há uma lacuna de aproximadamente 10 linhas. (Cf. PASCAL, 1991, p. 777, nota).

2 Em seguida, há palavras riscadas por Pascal e uma lacuna de 2 linhas (Cf. PASCAL, 1991, p. 777, nota).

3 Será no parágrafo [VII] que o autor discriminará quais os fundamentos dos conhecimentos embasados na memória e no raciocínio.

4 O autor detém a escrita e não termina o parágrafo.

5 Lacuna de 2 linhas (Cf. PASCAL, 1991, p. 778, nota).

6 Autoridade e razão.

7 [nesses assuntos].

8 Em 1632 foi publicada, em língua francesa, a obra *De augmentis et dignitate scientiarum*, do filósofo inglês Francis Bacon. O texto foi publicado por sieur Golefer, um Avergnat proveniente de uma família que tinha relação com os Pascal. É possível que Blaise Pascal tenha lido esta obra, o que explica o uso da palavra “aumentadas” para indicar a contínua ampliação da ciência no decorrer do tempo. (Cf. PASCAL, 1991, p. 779, nota 1).

9 Bacon destaca a função do tempo para a constituição da ciência: “No que respeita à autoridade, é de suma pusilanimidade atribuir-se tanto aos

autores e negar-se ao tempo o que lhe é de direito, pois com razão já se disse que ‘a verdade é filha do tempo, não da autoridade’”. (FRANCIS, B. *Novum Organum*, I, LXXXIV, Apud. PASCAL, 1991, p. 779, nota 2).

10 Risco sobre “reter”, usando em seu lugar “relevar”. (Cf. PASCAL, 1991, p. 779, nota a).

11 A palavra “liberdade” foi acrescentada por Faugère e consta na edição de Louis Lafuma (Cf. PASCAL, 1963, p. 231). No entanto, em sua edição, Mesnard destaca que neste trecho houve uma lacuna, e que o termo “liberdade” não basta para completar tal hiato, podendo ocasionar, além disso, alguns erros de leitura. Portanto, na esteira de Mesnard, decidimos suprimir o termo, mesmo que a sequência do período fique incompreensível. Neste trecho, Pascal nos legou a incompreensão, e não o erro, assim, cabe ao tradutor traduzir o legado do filósofo.

12 Pensamos inicialmente em traduzir “*retenué*” como retenção, mas tal possibilidade é inviabilizada por seu termo correspondente, “*rétenion*”. Por este motivo, escolhemos a palavra “contenção” no sentido de reter algo, segurar ou manter. Pascal usa do termo para elucidar aquele que, em vez de avançar para águas mais profundas no que tange ao conhecimento, prefere conter aquilo que lhe foi legado por seus antecessores.

13 Espaço de 5 ou 6 linhas antes de começar o próximo parágrafo.

14 Sobre a variedade das experiências, Bacon ressalta: “E do mesmo modo que esperamos do homem idoso um conhecimento mais vasto das coisas humanas e um juízo mais maduro que do jovem, em razão da sua maior experiência, variedade e maior número de coisas que pôde ver, ouvir e pensar, assim também é de se esperar de nossa época (se conhecesse as suas forças e se se dispusesse a exercitá-las e estendê-las) muito mais que de priscar eras, por se tratar da idade mais avançada do mundo, mais alentada e cumulada de infinitos experimentos e observações”. (BACON, F. *Novum Organum*, I, LXXXIV, Apud.. PASCAL, 1991, p. 781, nota 1).

15 Este espaço em branco, aponta Mesnard, é difícil de interpretar (Cf. PASCAL, 1991, p. 781, nota 2).

16 Este movimento oculto refere-se à ação mecânica ou instintiva dos animais de realizarem a mesma atividade de seus predecessores.

17 *Sic.* Pascal risca “*bêtes*” [feras] e coloca “*elles*” [elas]. Certamente, declara Mesnard, o autor tem em mente, ao mesmo tempo, “*animaux*” [animais] e “*bêtes*” [feras], e, por guardar em sua cabeça o exemplo das abelhas, escreve “*elles*” [elas]. (PASCAL, 1991, p. 782, nota 1 e a).

18 Mesnard indaga sobre a possibilidade de remediar tal lacuna, a qual poderia ser preenchida por “mãe” (Cf. PASCAL, 1991, p. 782, nota 2).

19 O autor risca “*bêtes*” [feras] e coloca “*animaux*” [animais].

20 Mesnard conjectura: “*et la maintient*” [e a mantém].

21 Bacon também destaca essa inversão dos termos: “Deve-se entender mais corretamente por antiguidade a velhice e a maturidade do mundo e deve ser atribuída aos nossos tempos e não à época em que viveram os antigos, que era a do mundo mais jovem. Com efeito, aquela idade que para nós é antiga e madura é nova e jovem para o mundo”. (FRANCIS, B.. *Novum Organum*, I, LXXXIV, *Apud* PASCAL, 1991, p.783, nota 1).

22 A Via Láctea é um conjunto de estrelas que possui a forma de um disco. Este nome foi dado por seu aspecto leitoso, lácteo. Os antigos a concebiam como um meteoro, um conjunto de estrelas denominado nebulosa, cujo reflexo era proveniente do brilho do sol ou da lua. Tal teoria era defendida por Aristóteles, na obra *Meteor*, I, 8, e foi comprometida por Galileu em seu *Sidereus nuncius*. (PASCAL, 1991, v. II, p.783, nota 2). Pascal destaca que, por falta dos artificios científicos, como as investigações ópticas e, mais precisamente, a luneta, os antigos concebiam o grande disco luminoso como uma extensão de terra, como “uma grande solidez naquela parte do céu”, não conhecendo a verdadeira causa daquela suntuosa

brancura espacial.

23 Talvez Pascal faça menção à obra *De cometis libelli tres*, de Kepler, publicada em 1619, cuja crítica voltava-se aos antigos, os quais concebiam os cometas como meteoros presentes no mundo sublunar. (Cf. PASCAL, 1991, p. 783, nota 3).

24 Salto de duas linhas.

25 A platina só foi descoberta no século XVIII, cuja densidade foi superada por aquela do irídio e do ósmio. (Cf. PASCAL, 1991, p. 784, nota 1).

26 O Pe. Guerrier, um dos editores de Pascal, transcreveu este último parágrafo a partir de uma cópia imperfeita e cheia de lacunas. (PASCAL, 1991, p. 785, nota).