

Prefácio ao Tratado sobre o Vácuo¹

Blaise Pascal

(Trad.: Aida R. Hanania e Jean Lauand)

O respeito que se devota à antiguidade encontra-se, hoje, tão difundido em matérias nas quais deveria ter menos força, que de todos os pensamentos dos antigos, fazem-se oráculos e até suas obscuridades tornam-se respeitáveis mistérios; a tal ponto, que não se pode, impunemente, propor novidades e que o texto de um autor baste para destruir as mais poderosas razões...

Não é minha intenção sair de um vício para cair em outro e desprezar os antigos, porque outros os têm em demasiada conta. Não pretendo banir sua autoridade para ressaltar a pura razão, embora haja quem pretenda afirmar apenas essa autoridade em detrimento da razão...

Para estabelecer criteriosamente esta importante distinção, é necessário considerar que há alguns campos que dependem exclusivamente da memória e são puramente históricos, tendo por objeto somente saber o que os autores escreveram. Já outros campos dependem somente do raciocínio, tendo por objeto, a busca e a descoberta de verdades escondidas.

As verdades do primeiro tipo estão encerradas nos livros que as contêm... É seguindo esta distinção que é necessário dimensionar diversamente o alcance do respeito. O respeito que se deve ter pelos...

Nas matérias em que a pesquisa limita-se a saber o que os autores escreveram - como é o caso da história, da geografia, da jurisprudência, das línguas e, sobretudo, da teologia; enfim, de todas aquelas que têm por princípio ou o fato simples, ou a instituição divina ou humana -, deve-se necessariamente recorrer a seus livros, já que tudo o que se pode saber, no caso, neles está contido: donde é evidente que se pode, nessas matérias, ter um conhecimento pleno e ao qual não é possível acrescentar nada. Se se trata de saber quem foi o primeiro rei dos franceses, em que lugar os geógrafos situam o primeiro meridiano, quais são as palavras usadas em uma língua morta, e todas as questões dessa natureza, por que outros meios podemos nos guiar, senão pelos livros? E quem poderá acrescentar algo de novo ao que eles nos ensinam, já que o que se quer saber é, precisamente, o seu conteúdo? E, nesses casos, é somente a autoridade que nos pode iluminar.

Mas o campo em que a autoridade tem a força principal é o da teologia, pois aí ela é inseparável da verdade e somente pela autoridade, conhecemos a verdade: de modo que para obter certeza plena nas matérias mais incompreensíveis para a razão, basta mostrar que estão nos livros sagrados (como para mostrar que são incertas as coisas mais plausíveis, basta fazer ver que elas não estão neles contidas). Estando seus princípios acima da natureza e da razão e, sendo o espírito humano extremamente fraco para atingi-los por seus próprios esforços, só se pode alcançar essas alturas de inteligência guiado por uma força todo-poderosa e sobrenatural.

¹. PASCAL, *Oeuvres complètes*. Éd. de Louis Lafuma, Paris, Seuil, 1963, pp. 230 e ss. O *Préface* de Pascal, obra inacabada, apresenta alguns parágrafos truncados.

Já o mesmo não ocorre com as matérias que caem no âmbito dos sentidos ou do raciocínio: aí, a autoridade é inútil e esses conhecimentos dependem só da razão. Razão e autoridade têm seus direitos delimitados: aqui prevalece uma; lá, reina a outra. Mas, como as matérias desse tipo (referentes à razão) são proporcionais à envergadura do espírito, ele dispõe de total liberdade de se estender a elas: sua inesgotável fecundidade está continuamente produzindo e suas descobertas, tomadas em conjunto, podem ser ininterruptas e sem fim...

É assim que a geometria, a aritmética, a música, a física, a medicina, a arquitetura e todas as ciências que estão submetidas à experiência e ao raciocínio, devem crescer para atingir a perfeição. Os antigos encontraram-nas somente esboçadas por aqueles que os precederam; e nós as entregaremos aos que nos sucederão num estado mais desenvolvido do que o que recebemos. Como seu desenvolvimento depende do tempo e do esforço, é evidente que mesmo que nosso esforço e nosso tempo nos permitissem menos aquisições que os trabalhos deles, separados dos nossos, os dois, associados, devem produzir mais resultados do que cada um isoladamente.

O esclarecimento dessa diferença, por um lado, leva-nos a lamentar a cegueira daqueles que aportam só a autoridade como prova em matérias físicas, em vez de raciocínio e experiências; e, por outro lado, deve nos causar horror a malícia de outros, que empregam só o raciocínio em teologia, em vez da autoridade da Escritura e dos Santos Padres.

É preciso infundir coragem nos pusilânimes que não se atrevem a inventar nada em física e confundir a insolência dos temerários que introduzem novidades em teologia.

No entanto, a desgraça do século é tal, que se vêem muitas opiniões novas em teologia, desconhecidas por todos os antigos, sustentadas com obstinação e recebidas com aplauso, enquanto os resultados da física, embora em pequeno número, se conflituarem - mesmo que minimamente - com as opiniões recebidas, parecem dever ser reduzidos à falsidade: como se o respeito pelos antigos filósofos obrigasse *por dever* e o que se dedica aos mais antigos dos Padres da Igreja fosse somente *por cerimônia*. Deixo às pessoas judiciosas, a observação da importância deste abuso que, com tanta injustiça, inverteu a reta ordem das ciências; e creio que serão poucas as que não desejem que esta liberdade se aplique às matérias devidas, já que, nas indevidas, invenções novas são fatalmente erros que, impunemente, as estão profanando. Mas, no caso das outras matérias, incomparavelmente inferiores, elas são absolutamente necessárias para sua perfeição e, no entanto, não se as ousa tocar.

Distribuamos com mais justiça nosso crer e nossa desconfiança e delimitemos o respeito que temos pelos antigos. Como ele procede da razão, a razão deve ser sua medida. Consideremos que se os antigos tivessem tido essa atitude de não ousar nada ajuntar aos conhecimentos que eles mesmos receberam e se seus contemporâneos tivessem tido nossa dificuldade de receber as novidades que lhes eram oferecidas, eles teriam se privado - a si mesmos e à posteridade - do fruto de suas descobertas.

Assim como eles se serviram dos resultados que lhes foram legados somente como meio para atingir novas descobertas e valeram-se de sua acertada ousadia para abrir caminho para grandes realizações, assim também nós devemos considerar, do mesmo modo, o legado que eles nos transmitiram: tomá-lo como meio e não como fim de nosso estudo e, dessa maneira, empreender a tarefa de superá-los, precisamente por imitá-los. Pois, o que pode haver de mais injusto do que tratar nossos antigos com mais rigidez do que eles trataram os que os antecederam e do que ter, por eles, esse respeito de intangibilidade que obtêm de nós, porque eles mesmos não o tiveram para com os que os precederam...?

Os segredos da natureza estão escondidos; embora ela esteja sempre em ação, nem sempre descobrimos seus efeitos: o tempo os revela de época em época e, embora sempre igual em si mesma, não é sempre igualmente conhecida. As experiências que nos dão conhecimento a esse respeito, multiplicam-se continuamente; e como elas são os únicos princípios da física, as consequências multiplicam-se proporcionalmente.

É desta maneira que podemos, hoje, ter outras posições e novas opiniões, sem desprezo e sem ingratidão, já que os primeiros conhecimentos que eles nos proporcionaram, serviram de patamar para os nossos e que, nossos progressos devem-se à base que eles nos legaram; porque, tendo sido elevados por eles a um certo patamar, o menor esforço nos faz subir mais alto e, com menos dificuldade e menos glória, encontramos-nos acima deles.

É por essa razão que podemos descobrir coisas que lhes era impossível perceber. Nossa visão é mais ampla e, embora conhecessem tão bem quanto nós, tudo o que podiam notar a respeito da natureza, não dispunham de tantos conhecimentos; nós vemos mais do que eles.

No entanto, é estranha a maneira pela qual se reverencia as posições dos antigos: comete-se um crime ao contradizê-los e um atentado ao acrescentar-lhes algo, como se não tivessem deixado verdade alguma por conhecer.

Acaso não seria tratar indignamente a razão do homem e situá-la no nível do instinto animal, quando dela eliminamos a principal diferença, que consiste em que os efeitos do raciocínio aumentem sem cessar, enquanto o instinto permanece no mesmo estado? As colméias das abelhas eram estruturadas, há mil anos, do mesmo modo que o são hoje; cada uma delas forma - então, como agora - exatamente um hexágono.

O mesmo acontece com relação a tudo o que os animais produzem por esta força oculta. A natureza os instrui sob a pressão das necessidades; mas, esta sua ciência frágil perde-se com as mesmas necessidades: como a recebem sem estudo, não têm a felicidade de conservá-la; e todas as vezes que ela lhes é dada, é-lhes nova, já que a natureza, só tendo por objeto manter os animais numa ordem de perfeição limitada, inspira-lhes esta ciência necessária sempre igual, temendo que pereçam e não permite que progridam, temendo que ultrapassem os limites que lhes foram prescritos. Já o homem é diferente: ele foi criado para a infinitude. No primeiro estágio de sua vida, encontra-se em ignorância; mas vai se instruindo, cada vez mais, em seu desenvolvimento: pois tira proveito não só de sua própria experiência, mas também da de seus antecessores, porque guarda sempre, em sua memória, os conhecimentos por ele mesmo adquiridos, ao lado dos conhecimentos dos antigos, presentes nos livros por eles deixados. E como ele conserva estes conhecimentos, pode também incrementá-los facilmente; de maneira que os homens acham-se hoje, de alguma forma, no mesmo estado em que se encontrariam os antigos filósofos, se lhes fosse dado viver até nossos dias, acrescentando aos conhecimentos que tinham, os que seus estudos pudessem ter proporcionado ao longo de tantos séculos.

Daí decorre que, por uma prerrogativa particular, não somente cada homem progride, a cada dia, nas ciências, mas a humanidade, como um todo, progride, assim, continuamente, à medida que o tempo passa: pois o progresso dos homens é paralelo às diferentes etapas de progresso de um homem em particular.

De modo que a série dos homens, ao longo de todos os séculos, deve ser considerada como um único homem, sempre vivo, e que aprende continuamente: por aí se vê com quanta injustiça respeitamos a Antiguidade em seus filósofos; pois, como a velhice é a idade mais distante da infância, quem não percebe que a velhice, neste homem universal, não deve ser procurada nos tempos próximos do nascimento, mas nos que se distanciam dele? Aqueles que chamamos antigos eram verdadeiramente

novos em todas as coisas e formavam propriamente a infância dos homens; e como acrescentamos a seus conhecimentos a experiência dos séculos que a eles se seguiram, é, em nós, que se pode encontrar esta antiguidade que reverenciamos nos outros.

Devem, sim, ser admirados pelas consequências que souberam extrair dos poucos princípios que tinham e devem ser desculpados naquilo em que tenha lhes faltado a felicidade da experiência e a força do raciocínio.

Acaso não são desculpáveis pela concepção que tinham da Via Láctea, quando a fraqueza de seus olhos, não tendo recebido ainda o socorro da técnica, atribuíram sua cor a uma solidez maior naquela parte do céu, que refletiria a luz com mais força? Mas, seríamos nós desculpáveis, se teimássemos nessa idéia, hoje, que dispomos da vantagem que nos é propiciada pela luneta e descobrimos na Via Láctea uma infinidade de pequenas estrelas, cujo brilho mais abundante nos levou a reconhecer a verdadeira causa desta brancura?

Não teriam eles razão de dizer que todos os corpos corruptíveis encerravam-se na esfera sublunar, quando, durante tantos séculos, não haviam ainda notado corrupções e gerações fora deste espaço? Nós, porém, devemos afirmar o contrário, já que toda a terra viu cometas inflamarem-se e desaparecerem para muito além desta esfera.

É assim que sobre o vácuo, os antigos estavam legitimados em afirmar que a natureza não podia suportá-lo, porque todas as suas experiências os levaram a observar que ela o abominava e não podia suportá-lo.

Mas, se as novas experiências tivessem sido de seu conhecimento, talvez tivessem encontrado base para afirmar o vácuo que, então, puderam negar. Também no juízo que fizeram de que a natureza não suportava o vácuo, não ouviram falar da natureza, a não ser no estado em que a conheciam; já que, para tratar do caso geral, não seria suficiente tê-la visto, constantemente, em cem instâncias, nem em mil, nem em qualquer outro número, por maior que fosse; já que, se restasse um único fenômeno por examinar, este bastaria para invalidar a definição geral, e com um único contrário, este único...

Pois em todas as matérias em que a prova consiste em experiências e não em demonstrações, não se pode fazer nenhuma afirmação universal, a não ser pela enumeração geral de todas as partes ou de todos os casos diferentes.

E assim, quando dizemos que o diamante é o mais duro de todos os corpos, subentende-se os corpos que conhecemos e não podemos, nem devemos, incluir, nessa afirmação, os que nos são desconhecidos; e quando dizemos que o ouro é o mais denso dos corpos, seríamos temerários ao incluir nesta proposição geral, corpos que nós ainda não conhecemos, embora não seja impossível que existam na natureza.

Assim também, quando os antigos afirmaram que a natureza não suportava o vácuo, estavam pensando no conjunto de experiências por eles vistas e não poderiam, sem temeridade, incluir aquelas que não eram de seu conhecimento. Tivessem eles tido essas experiências, sem dúvida, teriam delas extraído as mesmas consequências que nós e, então, estariam incluídas no legado de autoridade desta antiguidade que se pretende, hoje, considerar como único princípio das ciências.

É assim que, sem contradizê-los, podemos afirmar o contrário do que diziam e independentemente da força que tenha esta antiguidade, a verdade deve sempre prevalecer, mesmo que recentemente descoberta, já que a verdade é sempre mais antiga do que qualquer opinião que se tenha sobre ela: seria ignorar sua natureza, pensar que ela tenha começado a existir no momento em que ela começou a ser conhecida.

Recebido para publicação em 12-12-10; aceito em 15-01-11.