ISSN: 1853-8169

Hobbes e a ciência do século XVII

Marcelo Cerquera Bonanno Universidade Federal de São Paulo - Paris 1 Panthéon-Sorbonne San Pablo, Brasil celo.bonna@gmail.com

Resumen

La gran disputa entre Hobbes y Boyle aparentemente propinó al primero una amarga derrota que la historia de la ciencia ha imputado sin piedad, haciendo ganar fuerza a los argumentos en torno a la idea de que Hobbes no era más que un aristotélico reformado. La brillante obra de Leijenhorst es un buen ejemplo de ello, pero también podríamos citar textos de Pecharman y Michael Edwards. Yendo más allá, la disputa antes mencionada está bien analizada por Shapin v Schaffer en Leviathan & the Air-Pump, lo que termina por hacer aún más sólida la tesis de que Hobbes no tuvo lugar en el gran cambio científico del siglo XVII. En oposición al escenario presentado anteriormente. pretendemos mostrar cómo, además de ser injusta, la afirmación del aristotélico reformado es inexacta y que, en consecuencia, la posición de Hobbes como interlocutor destacado del universo científico es absolutamente legítima. El revuelo entre estos dos exponentes intelectuales del siglo XVII inglés expone los estrechos vínculos entre ciencia y política que se dan mucho más en el registro políticodiscursivo que en cualquier simbología científica que se oponga al consenso a través del experimentalismo y una filosofía natural reaccionaria supuestamente todavía radicalmente ligada aristotelismo.

Palabras clave

Ciencia, política, Boyle, Hobbes, discurso

Abstract

The great dispute between Hobbes and Boyle apparently handed the former a bitter defeat that the history of science has mercilessly imputed, making arguments surrounding the idea that Hobbes was nothing more than a reformed Aristotelian gain strength. Leijenhorst's brilliant work is a good example of this, but we could also cite texts by Pecharman and Michael Edwards, Going further, the aforementioned dispute is well dissected by Shapin and Schaffer in Leviathan & the Air-*Pump*, which ends up making the thesis that Hobbes had no place in the great scientific shift of the 17th century even more robust. In opposition to the scenario previously presented, we intend to show how, in addition to being unfair, the Reformed Aristotelian's claim is inaccurate and that, consequently, Hobbes' position as a prominent interlocutor of the scientific universe is legitimate. The uproar between these two intellectual exponents of the English 17th century exposes the close links between science and politics that occur much more in the discursive-political register than in any scientific symbology that opposes consensus through experimentalism and a reactionary natural philosophy supposedly still radically linked to Aristotelianism.

Keywords

Science, policy, Boyle, Hobbes, speech

Resumo

Estudo A grande disputa entre Hobbes e Boyle aparentemente conferiu ao primeiro uma amarga derrota que a história da ciência imputou impiedosamente, fazendo com que os argumentos em torno da ideia de que Hobbes nada mais seria do que um aristotélico reformado ganhassem forca. O brilhante trabalho de Lejjenhorst é um bom exemplo disso, mas poderíamos também citar textos de Pecharman e Michael Edwards. Indo além, a supracitada disputa é bem dissecada por Shapin e Schaffer em *Leviathan & the Air-Pump*, o que acaba deixando a tese de que Hobbes não teria espaço na grande guinada científica do século XVII ainda mais robusta. Em oposição ao cenário anteriormente apresentado, temos a intenção de mostrar como além de injusta, a pecha de aristotélico reformado é imprecisa e que, como consequência, a posição de Hobbes como um proeminente interlocutor do universo científico é absolutamente legítima. A celeuma entre esses dois expoentes intelectuais do século XVII inglês expõe as estreitas ligações entre ciência e política que se dão muito mais no registro discursivopolítico do que em qualquer simbologia científica que oponha consenso experimentalismo e uma filosofia natural reacionária supostamente ainda radicalmente ligada ao aristotelismo.

Palayras-chave

Ciência, política, Boyle, Hobbes, discurso

eterminar a legitimidade da posição de Thomas Hobbes como um dos precursores da ciência moderna passa por uma série de etapas de enorme complexidade. Em primeiro lugar, cumpre determinar se são igualmente legítimas as afirmações de comentadores da obra hobbesiana, como Leijenhorst¹ que, a despeito dos questionáveis trabalhos de outros estudiosos (que insistem em uma relação direta, exclusiva e, poderíamos dizer sem medo, anacrônica entre a filosofia natural de Hobbes e o vasto material de comentários da obra aristotélica disponíveis nos séculos XVI e XVII), inegavelmente tentou fazer de Hobbes um aristotélico reformado. Longe de ser leviano, o trabalho de Leijenhorst é consistente e tem como base uma tentativa de determinar os interlocutores de Hobbes. Pontuar as teses contra as quais se indispõe e elucubrar as leituras que teria feito são trabalhos recorrentes daqueles que são influenciados pela Escola de Cambridge ou responsáveis diretos pelo desenvolvimento da leitura contextualista, todavia, são notórios os problemas daí decorrentes, no caso, o desmembramento de uma filosofia em tantas partes que fazem com que ela pareca desconexa e inconsistente, restando como alternativa colocála muitas vezes como um mero apêndice de filosofias anteriores. É um pouco o que faz Michael Edwards em seu Time and The Science of The Soul In Early Modern Philosophy que coloca as análises hobbesianas do sujeito político no tempo na esteira das análises sobre o tempo na filosofia aristotélica.

Um trabalho que vai ainda mais longe nessa busca adequada da localização da filosofia de Hobbes no ambiente científico do século XVII com certeza é *Leviathan and the Air-pump* de Shapin e Schaffer. Quando os autores tentam criar paralelos entre as posições científicas de Hobbes e Boyle e o cenário político e social da Inglaterra da Restauração, criam oposições que não se sustentam. Boyle representaria o consenso e Hobbes o dogmatismo em uma análise que atribuí peso demais a vencedores e vencidos na guerra pela ciência experimental laboratorial. Primeiramente, a própria ideia de que Hobbes teria sido vencido é inadequada e tentaremos mostrar isso, mas, indo além, as associações políticas para aquele período específico da Inglaterra são radicalmente questionáveis.

_

¹ Leijenhorst, Cees, *The Mechanisation of Aristotelianism: the late Aristotelian setting of Thomas Hobbes' natural philosophy*, Leiden: Brill, 2001.

Para tentarmos estabelecer um caminho bem delineado de clarificação das aporias supracitadas, teremos que atacar em ordem alguns pontos. Em primeiro lugar, precisamos determinar se Hobbes é de fato apenas um aristotélico reformado e, para isso, além de olharmos para sua filosofia, teremos que observar se as metodologias de leitura empregadas que trouxeram como veredito a colocação de Hobbes em um ponto muito distante dos avanços mais significativos da ciência do século XVII procedem de maneira adequada. Em seguida, devemos observar quais novidades Hobbes teria trazido para colocá-lo entre os precursores da ciência do século XVII para, por fim, através de um exercício semelhante àquele que coloca Boyle como grande ícone da ciência experimental, especularmos o lugar de Hobbes na história científica pelo uso precoce dos modelos teóricos.

Aristotélico reformado?

Cees Leijenhorst sempre foi mais cuidadoso ao considerar a continuidade do universo aristotélico no século XVII, ao contrário de outros autores que ignoravam o fato de que aquela enorme rejeição ao aristotelismo que servia de base para a construção das filosofias naturais modernas lutava contra um aristotelismo heterodoxo e difuso.² É fato que as análises que enfatizam a continuidade ou as rupturas filosóficas seguem estratégias que procuram desnudar um determinado pensamento, no entanto, não é incomum que um filósofo seja injustamente deslocado para trás ou adiante na história da filosofia.

Fugindo um pouco da polêmica em torno da autoria do Short Tract, são inegáveis os laços entre a concepção mecanicista da percepção sensível em Hobbes e o naturalismo do Renascimento, particularmente de Telesio e Campanella. O arsenal mecanicista mobilizado por Hobbes dá conta da percepção e do movimento animal em uma combinação de percepção, desejo, simpatia e antipatia que não necessita fazer apelo a causas não corpóreas. Ainda no campo da filosofia primeira de Hobbes, Leijenhorst aborda a questão do tempo e do espaço que em alguma medida tinha importante dívida com o aristotelismo tardio. O experimento de aniquilação do mundo, por exemplo, fundamental para determinar o caráter representacional do conhecimento em Hobbes, teria inspiração jesuítica e raiz nas consequências da Condenação de 1277 que estabelece, entre outras coisas, a potência absoluta de Deus para destruir todas as coisas abaixo da esfera lunar.

Leijenhorst ainda iria trabalhar elementos como corpo e acidente, causalidade, movimento e necessidade, estabelecendo um sem-número

² Sobre esse tema, vale consultar: Lohr, C., "Jesuit Aristotelianism and Sixteenth-Century Metaphysics", in: *Traditio*, 32, Issue S1, Cambridge: Cambridge University Press, 1976, pp. 203-220; Sorell, Tom, *The Rise of Modern Philosophy: The Tension between the New and Traditional Philosophies from Machiavelli to Leibniz*, Oxford: Oxford University Press, 2000.

de relações com autores como o jesuíta Pereira e mesmo Pomponazzi. Talvez a grande lacuna de tão prodigioso trabalho seia a ausência de uma análise sistemática do método hobbesiano para se chegar ao conhecimento filosófico presente no capítulo VI de De Corpore, capítulo esse que curiosamente abarca a possibilidade de independência da filosofia moral e política em relação à filosofia natural pela via do uso exclusivo do método analítico. Para tanto, Hobbes faz uso do exemplo de análise da justica ou injustica de uma dada ação. Essa omissão de Leijenhorst é prenhe em consequências. No capítulo acima referido Hobbes dialoga com toda a tradição e muito do que poderia ser visto como retomada traz na verdade rupturas e inovações. Será no campo político em especial que o aporte científico encontrará máximo vigor, algo que foi obliterado por polêmicas como a alegada prova da quadratura do círculo.³ De qualquer maneira, são os procedimentos metodológicos de leitura aplicados por Leijenhorst e outros autores que acabaram de alguma maneira trazendo esses resultados incompletos e a injusta pecha de aristotélico reformado a Hobbes.

O contextualismo de Cambridge e o esfacelamento dos sistemas.

Esse esfacelamento dos sistemas que relacionam suas muitas partes com múltiplas raízes dão o tom de um método de leitura que é igualmente útil e perigoso. O perigo reside justamente no fato de que tal movimento arqueológico acaba criando divisões tão extensas que acabamos por perder a capacidade de reordenação de um sistema que pode parecer pobre ou inconsistente. John Dunn, John Pocock e Quentin Skinner permitiram estabelecer uma nova cartografia historiográfica que gerou múltiplos interesses em textos e autores menores, mas, por outro lado, acabou nos desviando da compreensão dos textos de grandes autores. A breve conclusão de *Razão e Retórica na Filosofia de Hobbes* coloca a seguinte questão acerca da suposta mudança de posicionamento de Hobbes em relação ao uso da retórica nas duas últimas versões de sua ciência civil (versão em inglês e versão em latim do *Leviatã*): por que Hobbes mudou de ideia?

Skinner ignorou elementos importantíssimos nessa análise, a saber, quais seriam os públicos-alvo de Hobbes com suas diferentes apresentações de sua filosofia civil e quais os objetivos específicos com cada uma delas. No caso da versão latina do *Leviatã*, o público não poderia ser amplo e os objetivos certamente seriam diferentes daqueles observados nos *Elementos da Lei Natural e Política*. Ainda assim, seria possível associar a versão latina do *Leviatã* com a grande presença de temas religiosos e um público-alvo de cientistas da Royal Society?

Assinalando com fortes grifos as inevitáveis transições de um século de transformações, é notável observar a importância dos temas

-

³ Ver a controvérsia entre Hobbes e Wallis.

religiosos para muitos dos membros mais proeminentes da Royal Society. Podemos citar Boyle, obviamente, mas também Thomas Sprat e John Ray como ícones científicos que relacionavam ciência e religião de maneira estrita. Ray, por exemplo, achava que suas atividades científicas estavam ligadas à vocação religiosa. Não é estranho, portanto, que Hobbes tente abrir portas de diálogo em uma via aparentemente tão inusitada. O Robert Boyle símbolo da grande "revolução" científica do século XVII estava indelevelmente conectado às mais viscerais contendas típicas do período e, mais especificamente, do cenário político inglês de guerras, conflitos e restaurações.

Guerra contra a Royal Society.

Hobbes foi muito seduzido pela geometria de Euclides e isso foi determinante para as objecões levantadas contra o método experimental de Boyle. Ora, os objetivos tracados por Hobbes jam muito além da filosofia natural e o modo de produção de conhecimento dependia de uma questão dramática do período: qual rumo deveria tomar a política inglesa? Questão dramática por não admitir outra resposta que não a verdade, o que apenas o método matemático poderia oferecer. A ciência experimental laboratorial não poderia oferecer a melhor opção política a despeito das tentativas de associação entre consenso e ciência experimental oferecidas por Shapin e Schaffer. É nesse ponto que acaba se imiscuindo uma distinção perigosa. De um lado teríamos *ciência* (science) em um sentido mais atual e dependente dos progressos dos primeiros membros da Royal Society, a saber. estudo sistemático do mundo físico, verificado pela observação e pelos experimentos, e, de outro, scientia, que significa conhecimento certo e seguro em oposição à mera opinião (opinio).

Hobbes propôs um sistema filosófico dedutivo, que dá o tom racionalista ao seu empirismo que de fato afirma que o conhecimento depende das sensações oferecidas pelos sentidos. Todavia, seu materialismo nominalista geométrico nos legou um sistema que ultrapassa as meras abstrações por coletar dados empíricos para investigar causas e consequências através de um processo resolutivo-compositivo. O método analítico permite com que nos ocupemos da filosofia moral e política sem conhecimento prévio da matemática e da física. Isso não só mostra que Hobbes não era um adorador fanático da dedução, como também foi um precursor da *ciência* (sentido moderno) no campo político.

Não podemos nos apegar ao recolhimento de dados empíricos pela investigação da experiência humana no campo moral e político, afinal, se assim procedêssemos, estaríamos ainda presos à política como

⁴ Harrison, Peter, "Religion and the Early Royal Society", *Science & Christian Belief*, 22, 1(2010), pp. 3-22.

prática prudencial e não como *scientia*, como pretendeu Hobbes. O grande passo dado pelo filósofo de Malmesbury dependeu sim da análise de causas e consequências para que fosse possível pintar um quadro autêntico da condição humana e para que pudesse oferecer um remédio para a desoladora realidade descoberta. Porém, sua filosofia política passa longe do dogmatismo convencional dos antigos sistemas e se aproxima mais dos modelos científicos que serviriam de base para compreender a realidade e para a interferência significativa no objeto de análise (ciência aplicada).

David C. Johnston nos ofereceu uma boa explicação sobre a forma e o alcance do modelo hobbesiano em seu *The Rhetoric of Leviathan.*⁵ Segundo Johnston, o modelo da ciência política deve ser ancorado na realidade e na experiência. É nesse ponto que reside a maior dificuldade. Ancorar-se na experiência não significa que esse modelo deve preencher de maneira simples e plena a realidade contemplada. Na verdade, tal como a matemática oferece instrumentos para interferir na realidade (a matemática ajuda na navegação e nas construções de edifícios, mas isso não significa que encontramos na realidade a prova de axiomas como "duas retas paralelas nunca se cruzam"), a ciência política deverá fazer o mesmo, desde que as devidas adaptações sejam feitas nessa passagem. A conexão entre modelo e realidade é apenas aproximada.

Essa apresentação do modelo de ciência hobbesiano feito por Johnston esclarece algumas dúvidas em relação ao Estado de Natureza. Ele é um modelo que deve servir como instrumento para a intervenção na realidade e não como um espelho absolutamente fidedigno. Além disso, a construção de um modelo que explique a realidade de um determinado período e ofereca ferramentas para nele intervir está de alguma maneira enclausurado nas disposições políticas de dado momento histórico. Muitas vezes a análise do modelo científico de Hobbes e seu Estado de Natureza ultrapassa os limites históricos que permitem sua adequada compreensão. Mesmo os inevitáveis saltos que os exercícios filosóficos nos encorajam a fazer dependem do mesmo esforco de decomposição do esqueleto argumentativo da ciência civil de Hobbes e a adequada reconstrução em realidades distintas. Não é o caso do que aqui se pretende como historiador da filosofia, mas, mesmo assim, vale destacar a irredutibilidade do que foi proposto por Hobbes sem prejuízo ao monumento filosófico oferecido pelo filósofo para a posteridade. Seu modelo de soberania oferece os antídotos adequados à realidade política naquele momento observada. Fazer o salto em direção a outras realidades e momentos históricos dependerá da compreensão desse modelo em um duplo registro: a denúncia dos erros (motivos que

⁵ Johnston, David, *The Rhetoric of Leviathan*, Princeton: Princeton University Press, 1989.

HOBBES E A CIÊNCIA DO SÉCULO XVII

levam à guerra e à dissensão) e a prescrição de ferramentas para que tais erros não se repitam (perpetuação da paz).

Não estaria Hobbes legitimamente localizado nas discussões sobre os grandes precursores da história da ciência? Esse não é exatamente o papel do historiador da filosofia, mas como tal movimento foi feito na esteira da utilização de uma determinada metodologia de leitura, recuperar através de sua filosofia política essa posição anteriormente atacada por sua filosofia natural poderia nos colocar onde deveríamos efetivamente estar: em um espaço de transição em que os avanços e grandes saltos não escondem o fato de que esse futuro não estava claramente dado a nenhum dos protagonistas do século em análise.

Referências bibliográficas

- Harrison, Peter, "Religion and the Early Royal Society", *Science & Christian Belief*, 22, 1 (2010), pp. 3-22.
- Hobbes, Thomas, *The English Works Of Thomas Hobbes*, collected and edited by Sir W. Molesworth, London: British Library Press, 2011.
- Jesseph, Douglas, "Geometry, religion, and politics: context and consequences of the Hobbes-Wallis dispute" *Notes and Records: The Royal Society Journal of The History of Science*, 72, 4 (2018), pp. 469–486.
- Johnston, David, *The Rhetoric of Leviathan*, Princeton: Princeton University, Press, 1989.
- Leijenhorst, Cees, *The Mechanisation of Aristotelianism: the late Aristotelian setting of Thomas Hobbes' natural philosophy*, Leiden: Brill. 2001.
- Lohr, Charles, "Jesuit Aristotelianism and Sixteenth-Century Metaphysics", in: *Traditio*, 32, Issue S, Cambridge: Cambridge University Press, 1976, pp. 203-220.
- Shapin, Steven & Schaffer, Simon, *Leviathan and the Air-Pump*, Princeton: Princeton University Press, 2017.
- Sorell, Tom, *The Rise of Modern Philosophy: The Tension between the New and Traditional Philosophies from Machiavelli to Leibniz*, Oxford: Oxford University, Press, 2000.