

O anti-abstracionismo de Berkeley como um problema para a distinção observável/inobservável¹

Berkeley's Anti-abstractionism as a Problem for the Observable/Unobservable Distinction

Marcos Rodrigues da Silva *

recebido: 09/2013
aprovado: 07/2014

Resumo: Berkeley, em seu *De Motu*, argumenta a favor de uma filosofia anti-realista da ciência. Esta filosofia tem sido compreensivelmente interpretada como nominalista, pois para Berkeley os conceitos científicos que nomeiam entidades inobserváveis, tais como algumas entidades da mecânica newtoniana, devem ser considerados como destituídos de significado, ainda que sejam utilizados por uma teoria científica. Esta interpretação nominalista se baseia na existência de uma distinção entre entidades observáveis e entidades inobserváveis. Entretanto, se tomarmos um conhecido aspecto da filosofia de Berkeley, a saber, seu anti-abstracionismo, não se torna uma tarefa simples defender a distinção observável-inobservável. Neste artigo pretende-se apresentar algumas dificuldades a esta interpretação a partir do anti-abstracionismo do próprio Berkeley.

Palavras-Chave: Berkeley, *De Motu*, anti-realismo, anti-abstracionismo.

Abstract: Berkeley, in his *De Motu*, argues in favor of an anti-realistic philosophy of science. Such philosophy has been understandably interpreted as nominalism, since, according to Berkeley, scientific concepts that name unobservable entities, just like some entities of Newtonian mechanics, must be considered as lacking meaning, even though used by a scientific theory. The nominalistic interpretation is based on the existence of a distinction between observable entities and unobservable entities. However, if we take a well-know feature

* Professor do Departamento de Filosofia da Universidade Estadual de Londrina. Em@il: mrs.marcos@uel.br

of Berkeley's philosophy, namely, his anti-abstractionism, it will not be easy to defend observable-unobservable distinction. The present article aims at presenting some difficulties to that interpretation, based on Berkeley's own anti-abstractionism.

Keywords: Berkeley, *De Motu*, anti-realism, anti-abstractionism.

Introdução

Ainda que não seja considerada a obra mais importante de Berkeley, o *De Motu*² tem recebido uma atenção nada desprezível por parte da literatura, atenção esta devida a várias razões: a relação da obra com a mecânica de Newton; a relação entre ciência e religião; discussões internas sobre o papel da experiência e da explicação científica; relações com o instrumentalismo contemporâneo etc. É possível reunir algumas destas razões e construir uma outra: a relação da obra com o debate realismo/anti-realismo. No *De Motu*, Berkeley apresenta uma filosofia da ciência que, usando uma *expressão* típica da filosofia da ciência contemporânea, teria o claro objetivo de oferecer obstáculos a uma interpretação *realista* da mecânica de Newton; nesta interpretação, os termos teóricos presentes na teoria newtoniana denotam entidades reais (independentes das teorias), as leis científicas são verdadeiras e a ciência revela as causas dos fenômenos por meio do uso destes termos teóricos e do uso destas leis. O problema, para Berkeley, é que tais leis contêm como termos conceitos que denotam não qualidades sensíveis, mas o que ele denomina de “qualidades ocultas”, as quais não estão disponíveis à inspeção empírica direta e portanto os enunciados (na forma de leis) nos quais figuram não poderiam ser consideradas como denotando causas. Então, porque Berkeley rejeita tais entidades, deve igualmente rejeitar o realismo como interpretação da mecânica (embora não, é claro, rejeitar a mecânica – altamente por ele apreciada e admirada (cf. Downing 2005, p. 253; cf. Newton-Smith 1985, p. 152)).

Uma grande atenção que tem merecido a obra gira então em torno do tema do realismo. No *De Motu* Berkeley apresenta diversas críticas a esta filosofia, mantendo com clareza sua posição anti-realista. No entanto a esta clareza não corresponde, na literatura, um consenso acerca da sustentação desta

concepção anti-realista, pois são várias as hipóteses levantadas para se compreender o anti-realismo de Berkeley.

Dentre estas hipóteses, uma que é bastante influente, e em geral possui ampla aceitação, é a de que o anti-realismo de Berkeley se fundamenta em seu instrumentalismo-nominalismo: instrumentalismo pelo fato de que as leis de uma teoria são consideradas apenas instrumentos para a predição de fenômenos e não podem ser verdadeiras ou falsas (cf. Newton-Smith 1985, p. 149); nominalismo pois os termos constituintes das leis não possuem um significado (não denotam entidades, mas apenas nomeiam ficções matemáticas úteis para as predições e cálculos da teoria) (cf. Popper 1994, p. 136; Buchdhal 1988, p. 285). Esta hipótese é interessante pelo fato de que evita os tradicionais problemas com os quais se deparam os empiristas quando envolvidos em empreitadas desta espécie; numa interpretação instrumentalista e nominalista não se pergunta pela verdade de uma lei científica e nem pelo significado de um termo que ocorre numa lei – e isto seria muito conveniente para quem teria, *conforme esta interpretação*, se empenhado em negar cidadania ontológica para entidades supostamente independentes de uma mente que as percebesse. A orientação geral destas considerações a respeito do anti-realismo de Berkeley é a de que o filósofo opera numa linha tradicional anti-realista, a saber, a da demarcação entre o observável e o inobservável. Atuando nesta faixa, Berkeley então negaria legitimidade a conceitos como “gravidade” e “força”, e admitiria como significativos conceitos que remetessem ao que observamos por meio dos sentidos (e assim estaria afirmado seu nominalismo); entretanto os conceitos que nomeassem inobserváveis seriam admitidos apenas por sua utilidade na constituição das leis científicas (e assim estaria afirmado seu instrumentalismo).

Neste artigo será tratado apenas do nominalismo de Berkeley. E, no que diz respeito a este nominalismo, objetivamos apenas apresentar duas dificuldades a esta interpretação da concepção de ciência de Berkeley. A primeira delas é a de que, no *De Motu*, quando Berkeley discute o problema da causa (ou princípio) do movimento, ele não apela à distinção observável/inobservável a fim de oferecer sua contribuição à discussão. A segunda dificuldade é que, se aceitamos a sugestão de Margareth Atherton, de que a concepção de ciência de Berkeley seria afetada por seu anti-abstracionismo, então talvez não seja o caso de se atribuir a

Berkeley a distinção observável/inobservável, uma vez que seu anti-abstracionismo dispensa tal distinção. Cada uma destas dificuldades, respectivamente, ocupa uma seção deste artigo.

O “De Motu” e o problema da explicação do princípio do movimento.

A primeira parte do *De Motu* trata da discussão relativa ao *princípio* do movimento – “princípio”, aqui, pode ser entendido como “causa”, nos lembra Berkeley no parágrafo 36 do *De Motu*. Mas já bem antes no texto Berkeley procura investigar se é possível que a física revele a causa do movimento.

É bastante claro, no *De Motu*, que Berkeley considera a mecânica de Newton como uma explicação satisfatória dos fenômenos que ela pretende cobrir (*De Motu*, 42); tanto é assim que ele apresenta e discute as várias formas de recepção da mecânica (*De Motu*, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 e 20). Dentre estas se encontram interpretações que hoje denominamos “realistas”: aquelas que pretendem poder inferir, do sucesso da mecânica, a existência dos processos descritos por Newton em suas noções (tais como “força” e “gravidade”) (*De Motu* 3). Porém Berkeley possui também sua própria interpretação do sucesso da mecânica e, nesta interpretação, as noções da mecânica não podem ser consideradas como causas do movimento (*De Motu* 6). Assim, se Berkeley de fato está bastante satisfeito com os resultados obtidos por Newton, não se segue que o esteja no que diz respeito à sua interpretação.

O ponto de partida de Berkeley para a discussão sobre o princípio do movimento no *De Motu* é efetivamente sua adesão ao empirismo: uma qualidade pode ser sensível ou oculta. Se ela é sensível é porque é passível de apreensão empírica; se ela é oculta, então ela nada explica (*De Motu* 4). Deste modo, quando se fala em “força”, deve ser especificada a natureza desta qualidade – no caso é, para Berkeley, uma qualidade oculta; logo, deve ser rejeitada. Mas não rejeitada pela física; deve ser rejeitada apenas como uma explicação da causa do movimento. Mas, se o ponto de partida de Berkeley aponta para as conhecidas teses de seu *Tratado sobre os Princípios do Conhecimento Humano* não se segue daí, como veremos ao

longo do texto, que este empirismo possa ser útil *para explicar a causa do movimento*. Deste modo a disjunção acima não é do tipo que possa receber um tratamento lógico a partir da regra “silogismo disjuntivo”: ou uma qualidade sensível explica, ou uma qualidade oculta explica; uma qualidade oculta nada explica; então uma qualidade sensível explica. Como veremos a partir de agora, a solução de Berkeley ao problema da explicação do princípio do movimento também não se dará a partir das qualidades sensíveis. A este ponto Berkeley dedica uma longa seqüência de parágrafos (21-33). Partindo de uma tese ontológica dualista – de que existem duas espécies de coisas, corpo e alma –, Berkeley procura descobrir se em alguma destas residiria o princípio do movimento.

A princípio seria tentador atribuir a Berkeley a concepção epistemológica empirista de que, como só conhecemos propriedades observáveis dos fenômenos, então é nestas que residiria uma explicação do movimento. A esta concepção epistemológica vem se somar uma outra, de natureza ontológica: só existe o que pode ser percebido (*Tratado* 3). O que observamos existir num corpo e o que, a partir da experiência, podemos considerar como conhecido por nós (a saber, a figura, extensão e solidez de um corpo), realmente existe e realmente é conhecido; porém este conhecimento não nos permite, legitimamente, dar um salto inferencial e concluir que possamos conhecer posteriormente que nestas propriedades observáveis exista algo que possa causar o movimento³.

Se o corpo não nos permite compreender o princípio do movimento, talvez a alma possa nos auxiliar. Aqui Berkeley é ligeiramente mais otimista, uma vez que é possível afirmar que a alma é o princípio do movimento: é o espírito quem possui o poder de mover e movimentar os corpos (*De Motu* 25): é possível experimentar a sensação de que a alma é o princípio do movimento; assim, ao contrário do que ocorre com os corpos, a concepção de que a alma é o princípio do movimento está de acordo com a experiência. Deste modo Berkeley possui aqui uma boa razão epistemológica para defender a idéia de que a alma seria o princípio do movimento. Além disso, o espírito realmente causador do movimento não seria a alma individual dos homens, mas o espírito que, por sua vez, move tais almas: Deus. De fato – seguindo Anaxágoras, Aristóteles, Platão, Descartes e Newton (*De Motu* 32) – Berkeley não vê nenhum problema em postular Deus como causa do movimento. Contudo

a esta razão epistemológica se sobrepõe uma outra, de ordem axiológica: o objetivo de uma investigação sobre o movimento não deve ser o de alcançar verdades teológicas e metafísicas, mas o de compreender as regularidades e os fenômenos (*De Motu* 34).

Rigorosamente falando, então, o princípio do movimento não está no domínio do inobservável e nem do observável. (Já vimos que a resposta de que a alma é o princípio do movimento, ainda que verdadeira, não é aceita por Berkeley.) Neste sentido, a pergunta parece não ter resposta. Mas Berkeley apresenta uma terceira alternativa, baseada inicialmente numa modificação do que significa o termo “princípio”. Este termo não deve significar a causa da existência dos corpos, mas o fundamento *do nosso conhecimento* da existência dos corpos (*De Motu* 36). Portanto, procurar o princípio do movimento deve significar “procurar os fundamentos de nosso conhecimento do movimento dos corpos”. Assim Berkeley está efetivamente deslocando a discussão acerca da causa do movimento para uma discussão acerca do *nosso conhecimento* das causas; e, neste caso, somos completamente dependentes dos pressupostos teóricos que adotamos para compreender o movimento – dependência esta que não pode ser rompida mesmo diante do sucesso da explicação newtoniana.

Dado que o princípio do movimento deve ser relativo ao nosso conhecimento, que princípio deveria ser este? Aqui o mais correto seria usar o plural: princípios. Para Berkeley, as leis do movimento de Newton devem ser chamadas de “princípios” (*De Motu* 36), pois delas derivam os teoremas gerais da mecânica e as explicações particulares dos fenômenos (*De Motu* 37)⁴. Mas qual o *status* cognitivo de tais leis? Novamente aqui o empirismo fenomenalista de Berkeley não pode ser aplicado: as leis não são extraídas da experiência; assim as leis não podem ser também explicadas pela experiência; ao invés, as particularidades da experiência é que são explicadas pelas leis (*De Motu* 38).

É hora de apresentar um balanço do que foi visto aqui: em primeiro lugar Berkeley rejeitou as explicações que remetiam a inobserváveis; em segundo lugar rejeitou também explicações por observáveis, seja por deficiências epistemológicas (para o caso dos corpos), seja por preferências axiológicas (para o caso do espírito); por fim alterou a

discussão, insistindo na concepção metodológica de que uma investigação dos princípios do movimento não deveria ser conduzida de modo a se investigar os princípios da existência, e sim do nosso conhecimento destes princípios. A conclusão é a de que não parece simples, quando analisamos a discussão de Berkeley a respeito do problema do princípio do movimento, atribuir importância decisiva à distinção observável/inobservável na concepção de ciência de Berkeley.

O anti-abstracionismo de Berkeley em sua concepção de ciência.

Berkeley parece considerar a discussão sobre a *natureza do movimento* (a qual ocupa a segunda parte do *De Motu*) como mal formulada. As noções teóricas, afirma Berkeley (*De Motu*, 44), são estabelecidas (pela interpretação realista, podemos dizer) como noções abstratas, separadas das outras noções. É como se pudéssemos, reclama Berkeley, falar de velocidade sem falar de força, de movimento sem falar de espaço e tempo, de força de gravitação sem falar de *momento* etc. Deste modo, continua Berkeley, a abstração nos coloca diante de uma concepção (abstrata) de movimento, concepção esta que priorizará indevidamente as definições – as quais, para o filósofo, acabarão por obscurecer o que pretendem explicar (*De Motu* 43).

Porém estas considerações de Berkeley sobre a natureza do movimento parecem sugerir uma ligeira alteração nos termos da discussão; pois uma coisa é negar significatividade a termos que denotem qualidades ocultas; outra, a princípio bem diferente, é reivindicar a natureza anti-abstrata destes termos. Portanto uma coisa é dizer que há um teste de referenciabilidade pelo qual “gravidade” não passe; outra é dizer que “gravidade” se torna inteligível quando apartado de outros termos relacionados. Vejamos agora em que medida o anti-abstracionismo de Berkeley pode ser uma ferramenta útil para lançar alguma luz sobre a possibilidade de interpretarmos Berkeley menos como um filósofo interessado em propor o que antes chamei de “teste de referenciabilidade” do que interessado em compreender os termos da mecânica em sua inter-relação.

A Introdução do *Tratado* de Berkeley é um documento filosófico que possui vida própria; nela está exposta de forma

clara e concisa seu famoso anti-abstracionismo. Ali Berkeley apresenta sua concepção de que, ainda que devam ser aceitas as idéias gerais (baseadas na generalização), o mesmo não pode ser dito acerca das idéias abstratas. Mas, antes de sabermos o que é uma idéia abstrata, é preciso saber o que Berkeley pretende ao usar o termo “idéia”.

Uma idéia, para o filósofo, é o que podemos apreender imediatamente, pelos sentidos, quando um objeto se apresenta diante de nós. Quando estamos diante de um rosa nos colocamos, de fato, diante de uma *coleção* de idéias: sua extensão, sua figura, sua cor, seu cheiro. Assim, objetos de nossa apreensão se resolvem em *coleções* de idéias. O problema é que podemos usar a expressão “a cor da rosa”, e nesta expressão ocultamos que a rosa, além da cor, se apresenta a nós como uma coleção e não apenas como a idéia da cor. Ou seja: há um descompasso entre o que é possível expressar na linguagem e o que de fato ocorre, segundo Berkeley, com nossas percepções. E por que há este descompasso? Simplesmente porque, para o filósofo, não é possível experienciar a cor da rosa sem experienciar, efetivamente, a coleção de idéias que constitui a rosa. Como argumenta Atherton (1987, p. 50): “Nós não experienciamos qualidades isoladas, mas sim coleções de coisas nas quais as qualidades estão combinadas”.

Uma idéia abstrata, portanto, não é *necessariamente* uma idéia que remete a algo inobservável. Quando você abstraiu da coleção de idéias chamada “rosa” a sua cor, você constituiu, ilegitimamente para Berkeley, uma idéia abstrata. Mas note-se: a cor é uma propriedade observável. Portanto o anti-abstracionismo não parece se aplicar de forma discriminada a inobserváveis, senão que a qualquer tentativa de se isolar, da coleção de idéias que constitui um objeto, uma ou outra idéia que faz parte da coleção.

O que é mais interessante é que a objeção de Berkeley à abstração, textualmente, aparece tanto para aquilo que consideramos observável, como a extensão, quanto para aquilo que se considera inobservável, como a força. É instrutivo comparar os dois enunciados abaixo:

“(...) quando tentamos abstrair a extensão e o movimento de todas as outras qualidades, e as

consideramos em si mesmas (...) nos deparamos com extravagâncias significativas” (*Tratado* 99).

“(…) força é atribuída aos corpos; e esta palavra é utilizada como se significasse uma qualidade conhecida, qualidade esta distinta do movimento, da figura e de todas as outras coisas sensíveis, bem como distinta de toda a afecção das coisas vivas” (*De Motu* 5).

As citações são interessantes uma vez que elas apresentam uma simetria na reivindicação de Berkeley: seja observável, seja inobservável, o problema é sempre o de abstrair o que nossos sentidos não conseguem, de acordo com Berkeley, abstrair: qualidades que estão associadas e unidas em nossa percepção. Porém, mais interessantes que estas passagens, são outras duas nas quais Berkeley simplesmente reúne tanto observáveis quanto inobserváveis, porém sempre com o objetivo de apresentar problemas a uma análise abstrata dos conceitos científicos:

“A força de gravitação não deve ser separada do *momentum*; mas o *momentum* não existe sem velocidade, pois a massa é multiplicada pela velocidade; além disso a velocidade não pode ser compreendida sem o movimento e portanto o mesmo se aplica à força de gravitação” (*De Motu* 11).

“O movimento nunca se apresenta aos sentidos separado da massa corpórea, do espaço e do tempo. Existem aqueles que desejam considerar o movimento como uma idéia simples e abstrata, separada de todas as outras coisas” (*De Motu* 43).

Assim, aplicando-se o anti-abstracionismo de Berkeley ao conceito de “gravidade”, o problema não se localizaria na falta de referência empírica do conceito, mas em sua natureza abstrata; ou seja: em sua ausência de relação com outros termos da mecânica. (Assim como haveria um problema se não se relacionasse a cor (observável) da rosa com outras qualidades que constituem a idéia de rosa.) Portanto não seria o caso de se afirmar que Berkeley consideraria aceitável um termo científico apenas se ele remetesse a algo observável; a aceitação de conceitos não diz respeito à distinção observável/inobservável, mas à natureza abstrata ou relacional do conceito. E, deste modo, não é exatamente o caso de se rejeitar o conceito de

“força” ou de “gravidade”, mas de utilizá-lo como se utiliza o conceito de “cor”; pois, como cor é sempre a cor de um corpo extenso, a gravidade também deveria ser interpretada como uma qualidade associada a outras qualidades⁵.

Conclusão

A tradição de análise da concepção de ciência de Berkeley em geral se baseia na existência de uma distinção observável/inobservável; ainda que meritória e altamente iluminadora, a análise se depara com as dificuldades de i) explicar por que Berkeley, no *De Motu*, não explorou tal distinção no momento de sua discussão sobre o princípio do movimento, e de ii) articular o anti-abstracionismo de Berkeley com sua concepção de ciência.

Bibliografia

- ATHERTON, Margareth. "Berkeley's Anti-Abstractionism" In: SOSA, E. (ed.) *Essays on the Philosophy of George Berkeley*. Dordrecht: D. Reidel, 1987.
- BERKELEY, George. *Siris* In: LUCE, A. ; JESSOP, T. (ed.) *The Works of George Berkeley Bishop of Cloyne*. Nendeln: Kraus, 1951.
- BERKELEY, George. *Tratado sobre os Princípios do Conhecimento Humano* In. *Os Pensadores*. São Paulo: Abril Cultural, 1974.
- _____. *De Motu*. *Scientiae Studia*, 2006. v. 4, n. 1.
- BUCHDAHL, Gerd. *Metaphysics and the Philosophy of Science*. Lanham: University Press of America, 1988.
- DOWNING, Lisa. *Siris and the Scope of Berkeley's Instrumentalism*. *The British Journal for the History of Philosophy*. 1995. v. 3, n. 2.
- _____. *Berkeley's Philosophy of Science* In: *The Cambridge Companion to Berkeley*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.
- MANZO, Silvia. Éter, espírito animal e causalidade no *Siris* de George Berkeley: uma visão imaterialista da analogia entre macrocosmo e microcosmo. *Scientiae Studia*, 2004. v. 2, n. 2.

NEWTON-SMITH, William. *Berkeley's Philosophy of Science*. In: FOSTER, J.; ROBINSON, H. (ed.) *Essays on Berkeley*. Oxford: Clarendon Press, 1985 (*Philosophy*, 14).

POINCARÉ, Henry. *A Ciência e a Hipótese*. Brasília: UNB, 1984.

POPPER, Karl. *Conjecturas e Refutações*. Brasília: UNB, 1994.

Notas

¹ O autor agradece à Fundação Araucária do Paraná o financiamento para esta pesquisa, obtido no Edital da “Chamada 21/2012 – Programa de Bolsas de Produtividade em Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico / Extensão” com o projeto “Uma explicação realista do sucesso da ciência e suas críticas: atualizando o debate realismo/antirrealismo a partir da abordagem histórica”.

² O *De Motu* foi publicado em 1720, em latim. Neste artigo se usa a tradução para o português (de 2006) a partir da tradução inglesa feita por Luce e Jessop (de 1951).

³ O ponto, apesar de estar localizado no *De Motu*, avança em *Siris*. No parágrafo 253 desta obra Berkeley afirma, com toda clareza, que os sentidos nada conhecem. O conhecimento só é obtido quando entendemos algo, e este entendimento por sua vez é dependente da nossa capacidade de saber o que uma coisa (*thing*) significa, o que se obtém mediante o estabelecimento de conexões entre as coisas naturais (*natural things*).

Alguns comentadores – como Silvia Manzo (2004) e Lisa Downing (1995) – têm insistido na existência de uma tensão entre o *De Motu* e *Siris* por conta de uma aceitação posterior (no *Siris*) de inobserváveis, tensão esta que tem sido alvo de explicações por parte destes comentadores.

⁴ Berkeley não afirma que as leis de Newton são os princípios, mas apenas que as leis do movimento o sejam. Para Downing (2005, p. 250), não há dúvidas de que é possível considerar estas leis como as leis newtonianas.

⁵ Em *A Ciência e a Hipótese*, Poincaré afirma que não sabemos o que são força e massa; contudo, são elas indispensáveis para medir a aceleração de um corpo. Então, propõe Poincaré, fiquemos com as medidas e deixemos de lado as definições, pois isto seria suficiente para a ciência (Poincaré 1984, p. 86). É interessante notar que Poincaré rejeita formas de compreensão das entidades da mecânica a partir da experiência; sua análise gira em torno dos enunciados que são construídos como formas de desenvolvimento e aprimoramento da mecânica newtoniana.