

OMAR KHAYYAM: GAROTAS, VINHO E EQUAÇÕES

Em matéria de sabedoria persa e árabe, nossa cultura ocidental é bem pobre. Nada mais previsível. Se por um lado os sarracenos foram detidos em Poitiers, os mouros enxotados da Andaluzia e da montanha de Tariq (Djabal al Tarik, ou Gibraltar) e as armas desembainhadas em nome de Jerusalém, evitamos cuidadosamente contar às crianças nas escolas que, entre o milagre grego e este outro que é – necessariamente – o nosso, reinou durante muitos séculos, de Bagdá a Samarcanda e de Ispaã a Marrakech, uma poderosa civilização que cultivou a sabedoria e a ciência. Nada se conhece desse milagre árabe, a não ser comoventes miniaturas mostrando corças vindo pastar nas mãos de adoráveis huris ou sultões barrigudos saboreando confeitos de pétalas de rosas – imagens que datam no máximo do início do século XIX, quando surgiram na Europa as primeiras traduções dos *Rubayat* (Quadras) de Omar Khayyam de Nichapur (1048-1131) e das *Mil e uma noites*.

Se a autenticidade das *Mil e uma noites* é indiscutível, a dos *Rubayat* sempre foi suspeita, e os especialistas reconhecem apenas 200 quadras de Khayyam, quando já lhe foram atribuídas seis

وینصل عن ذلك المدبر فلما أصبح خارج المركز في حال الخارجه المركز الثاني ولم يبق في دور
في محس فلما انخرج المركز الثاني والمدبر في ذلك المدبر ويلزم ان يكون الخطار دواجان
اجدهم في النمل الكلي والساني المدبر ويكون له ايضا حضيضان وعمران من ذلك عطارد
وهو مستقر ما بين سطح الاعلى وسطح الادنى ثلثا الف وثمانماية وثمانون الف واربعمائة
وثمان وثمانون مئلا وهو الصورة فلذلك



فشاء المعجز من انفا الكون مع المنع شدا ومع النبي محمد صلى الله عليه وسلم
من اهل بيته وعشيرته من الارض ودور ما بين سنة وثمانون في سما وظهر جهد ما بين اثلثة
وسبعون مئلا



Embora esse manuscrito (de al-Qazwini) date do século XIII e seja uma tradução de Ptolomeu, ele evoca diversas preocupações astronômicas de Omar Khayyam. Como a autoria dos célebres poemas conhecidos como *Rubayat* não lhe pode ser atribuída com segurança, só podemos afirmar que certamente realizou trabalhos de álgebra e astronomia.

vezes mais. E isso por dois motivos básicos: no final do século XI, na Pérsia, escrever tais quadras abertamente niilistas e anticlericais era tão perigoso que valia mais a pena atribuí-las a Khayyam. Ao serem descobertas no Ocidente, em contrapartida, provocaram tamanho entusiasmo que seus primeiros leitores não hesitaram em forjar falsificações e acrescentá-las às verdadeiras.* O poeta Byron (“De Omar não consigo ler um verso/ Sem lamentar não fosse meu/ Pois soube colocar em suas quadras/ Bem mais que outros em suas décimas”) é um desses falsários:

Ali, sobre a relva, quedamo-nos abandonados,
Ela não era tímida, nem eu inibido:
E, em seu amor, a única defesa de sua virtude
Não foi sua frieza, mas minha inocência!

Tais sentimentos são absolutamente desconhecidos de Khayyam, cujo ardor totalmente metafísico nada tem a ver com psicologia. Seu primeiro tradutor francês, J.-B. Nicolas, “primeiro intérprete da legação da França na Pérsia” nos anos 1850, ao qualificá-lo como escritor “tão essencialmente abstrato em seus pensamentos filosóficos, e tão estranhamente místico em suas expressões figuradas”, precavia contra a armadilha da gaiatice exótica e da metáfora mais açucarada que um lukum.

Beber vinho e perseguir garotas como tulipas
É melhor que ser um devoto cujos hábitos [...] .
Se existe inferno para os que fazem amor e bebem,
Então ninguém jamais verá o paraíso das almas.¹

Esse despojamento radical, a mil léguas do *pathos* dos românticos, conferia-lhes surpreendentes virtudes sedativas. Em 1816, quando o médico Victor Frankenstein, nascido das cogitações de Mary Shelley e de Byron, fabrica uma criatura viva, mas intratável, é na leitura dos poetas persas que busca consolo: “A melancolia deles me serenava e sua alegria me encorajava ... Em seus livros a vida parece feita de sol e jardins repletos de rosas, sorrisos, da fúria de uma bela inimiga e do fogo que consome teu próprio coração. Que diferença da poesia viril e heróica dos gregos e romanos!”² Quando Lazare Carnot, o Organizador da Vitória, procura um nome para seu filho (1796-1832), futuro fundador da termodinâmica, o escolhido é o do poeta do século XIII Saadi (“o bem-aventurado”), nome que seu sobrinho, futuro presidente da República, herdará por sua vez. E Amin Malouf, em seu *Samarcanda*,³ cujo protagonista é

* A história das falsificações ocidentais está contada em uma versão inglesa dos *Rubayat* intitulada *Life's Echoes* (1923), assinada com o pseudônimo “Tis True” (é verdade).

Khayyam (e em que o hipotético manuscrito do *Rubayat* termina nos destroços do *Titanic*), afirma que inúmeros norte-americanos, cujos pais tinham acabado de ler as primeiras traduções inglesas (1867) das *Quadras*, chamam-se Omar.

Antes dessa tradução francesa, em 1851, viera à tona um outro manuscrito de Khayyam igualmente surpreendente, o *Tratado sobre a álgebra* (c.1070). Ali o precoce Khayyam revela a extensão de seu saber. Cita Euclides, Arquimedes, o grande Aristóteles, o excelente al-Khwarizmi (morto em 850), que, como o nome indica, demonstra um interesse pioneiro pelos “algoritmos”, e o excepcional (mas só Deus é onisciente) Ibn al-Haytham (morto em 1039), em cujos textos sobre matemática e óptica abeberaram-se alguns séculos mais tarde os eruditos ocidentais e, singularmente, Johannes Kepler (VER “DO NADA AO TODO, COM TODO RIGOR: JOHANNES KEPLER”, p.25). O prefácio da obra mostra-o totalmente dedicado ao avanço dos saberes (“Conheço os que têm ar de cientistas mas que não passam dos limites da impostura e do pedantismo, que usam o pouco saber que têm apenas com fins materiais e vis”), mas também razoavelmente preocupado quanto à integridade de uma comunidade científica que tinha, ao que parece, os mesmos problemas que a nossa: “Pois percebemos a decadência dos homens de ciência, à exceção de um grupo tão pequeno em número quanto grandes são suas aflições, e cujo segredo é espremer o tempo para se dedicar plenamente à realização e ao aperfeiçoamento da ciência.”⁴ A tomada do poder pelos seljúcidas do sultão Malik Chah, freqüentemente evocada para justificar um hipotético endurecimento da lei corânica, parece não ter tido influência alguma sobre a poesia e a matemática de Khayyam. A desintegração política e ideológica do Império Árabe talvez lhe tivesse reservado um oásis de liberdade – ainda que, em outros lugares dominados pelos muçulmanos, as invasões normandas na Sicília, as reconquistas espanholas na Andaluzia e depois as cruzadas, do final do século XII, viessem a assinalar o início do fim para Bagdá, Ispã e Samarcanda.

Mas o teor do *Tratado sobre a álgebra* é bem outro. Pretende particularmente resolver pela geometria e análise um velho problema assim enunciado por Arquimedes: “Dividir uma esfera por um plano, em dois segmentos que tenham uma dada relação.” Todos os que tentaram calcular o volume de um “segmento” esférico (ou calota) sabem que o problema não é simples, e desemboca em nada menos que uma equação do terceiro grau, que nem sempre faz parte, um milênio mais tarde, do currículo do curso secundário. A dificuldade era acrescida, para Khayyam, do fato de que uma equação comportando vários graus (nossa “incógnita”, x , é em árabe a inicial da palavra “coisa”) leva-nos a adicionar linhas, superfícies (onde a coisa está ao quadrado) e volumes (onde a coisa está ao cubo). Cheio de sagacidade, declara, alguns séculos antes de

Descartes, a quem por muito tempo foram atribuídas suas descobertas, que uma linha pode ser vista como a superfície de um quadrilátero, no qual um lado seria igual a 1, e mostra que a resolução de todas as equações do terceiro grau pode ser reduzida à interseção de círculos, parábolas e hipérbolas, como se projetasse o problema da esfera num plano imaginário em que a solução se tornasse repentinamente evidente. Quem viu a raiz de uma terrível equação do terceiro grau aparecer na interseção de um círculo e de uma parábola tem uma eterna gratidão com Khayyam.

Foi provavelmente o caso do sultão Malik Chah que lhe concedeu um lugar em sua corte, deixou-o publicar uma *Epístola sobre a luz racional*, outra sobre a *universalidade da existência*, foi todo ouvidos para seus conselhos de astrólogo e o encarregou de elaborar um novo calendário. Constituído de 12 meses de 30 dias (e de cinco ou seis dias “furtivos”, para dar conta dos anos bissextos), este calendário, conhecido como *djalali*, foi amplamente utilizado. Khayyam passou longos anos felizes investigando o céu e observando os elipses dos cometas tangenciarem os orbes circulares dos planetas.

Aqueles que, pela ciência, chegam ao cume do mundo,
Que, pela inteligência, esquadrinham o fundo dos céus,
Semelhantes à abóbada celeste,
Com a cabeça virada, vivem na vertigem.

O êxtase, lamentavelmente, porá fim ao reino do sultão. De Khayyam, que permanecerá em silêncio durante quase um quarto de século, sem que isso pudesse estar ligado a causas políticas ou religiosas, não nos chegarão mais que algumas centenas de quadras, que por sinal nos falam tão bem que a comprovação de sua autenticidade acaba por não ter grande importância. Basta saber que há mil anos Omar Khayyam de Nicapur (que Deus santifique sua alma piedosa e inquieta) atreveu-se a escrever:

O dia em que os céus se confundirem e as estrelas escurecerem,
Eu te deterei no caminho, ó ídolo!
E, pegando-te pela manga da veste, vou perguntar
Por que me tiraste a vida depois de me tê-la concedido?⁵