Evocação de Alfred Nobel (1833-1896) cem anos após a sua morte

JOAQUIM J. MOURA RAMOS*

O prémio Nobel é um dos grandes mitos da sociedade moderna. Jean-Paul Sartre recusou-se a ir a Estocolmo receber o prémio da literatura que lhe foi atribuído em 1964 (em plena situação de guerra fria entre o capitalismo ocidental e o pseudo-socialismo então vigente a leste), invocando razões de parcialidade política por parte do júri. Casos como este não foram no entanto suficientes para macular a auréola de imparcialidade e neutralidade que rodeia as comissões encarregadas de atribuir o prémio. Para os laureados, receber o prémio é o culminar supremo de uma carreira, é um ritual de entrada no meio restrito dos eleitos, dos respeitáveis e sapientes da aldeia global. A comunidade pasma perante os laureados interpelando-os ansiosamente sobre os grandes temas: o destino da democracia, a vida para além da morte, o futuro do planeta, o balanço do século, a vida extraterrestre. O prémio Nobel é um dos ingredientes da sociedade espectacular em que vivemos. O facto de vários laureados na área da ciência terem passado a dedicar-se à meditação transcendental após terem recebido o prémio é um indicativo do abalo que constitui receber tal distinção.

Se o prémio Nobel não existisse, o mundo em que vivemos não seria exactamente aquilo que é, e isso devemos-lo a Alfred Nobel que doou toda a fortuna para a sua implementação. No passado dia 10 de Dezembro decorreu um século sobre a morte deste homem, o que justifica a evocação de alguns aspectos da sua vida.

ALFRED NOBEL E A QUÍMICA

Segundo os seus biógrafos, a vida de Alfred terá sido uma vida plena de contradições. Do ponto de vista financeiro, períodos prósperos alternaram com períodos

depressivos (falências, explosões mortíferas em instalações industriais, ...). Alfred Nobel era um engenheiro na mais pura tradição da revolução industrial. Espírito inovador e empreendedor, ele valorizava a invenção e a descoberta. A sua formação química deveu-a em boa parte ao químico russo Nikolai Zinin, seu tutor desde os dez anos de idade, altura em que vivia com a família em S. Petersburgo. O interesse pela ciência dos explosivos herdou-o do seu pai, Imanuel Nobel, também ele engenheiro e empresário na área da indústria do armamento. Foi Zinin quem, em 1855, chamou a atenção de Alfred para as propriedades explosivas notáveis da nitroglicerina, substância que havia sido sintetizada em 1846 pelo italiano Ascanio Sobrero e baptizada por este de piroglicerina. O potencial explosivo da nitroglicerina era com efeito muito superior ao da pólvora tradicional (mistura de carvão e enxofre, os combustíveis, com nitrato de potássio, o agente oxidante). A sua utilização em larga escala estava no entanto limitada devido a problemas de estabilidade e segurança. Por outro lado, na sociedade da época, e em particular nos países da Europa do norte, existiam fortes solicitações de natureza económica para a descoberta de novos explosivos potentes. No contexto da revolução industrial em curso nesses países, a construção do caminho de ferro e a exploração mineira eram actividades de grande importância económica e o desenvolvimento dessas actividades carecia de explosivos adequados. Um dos méritos de Alfred Nobel terá sido o de ter tido a percepção inteligente da conjuntura, de ter compreendido a importância da inovação e da invenção na área dos explosivos. Foi aí que ele concentrou a sua actividade e foi neste domínio que ele deu as suas mais importantes contribuições para a Química. Uma delas, e a mais frequentemente referida, foi a invenção da dinamite (mistura de nitroglicerina com uma argila absorvente) que permitiu aumentar a segurança e a facilidade de manuseamento do explosivo. A balistite, que é uma mistura de que a nitroglicerina é um dos componentes, foi também inventada por Alfred Nobel em resposta a solicitações de militares que pretendiam um explosivo que não indicasse ao inimigo a posição das peças de artilharia, isto é que não libertasse fumos. Mas a contribuição mais importante de Al-

fred Nobel para a ciência dos explosivos foi a descoberta, em 1865, do detonador, do mecanismo da detonação. Ele mostrou que, ao contrário do que acontecia com a pólvora, a chama não é um bom iniciador da reacção explosiva da nitroglicerina. O primeiro detonador que ele fabricou usava fulminato de mercúrio e Alfred verificou que a detonação da nitroglicerina produzia efeitos devastadores. A detonação é uma onda de choque (de pressão) que se propaga pela substância explosiva desencadeando a reacção. Esta onda de choque, que é depois mantida pela própria reacção explosiva, propaga-se a uma velocidade proporcional à energia libertada na reacção (que no caso da nitroglicerina é de cerca de 8000 m s⁻¹). Os modernos explosivos, militares e civis, dependem deste fenómeno da detonação, pelo que a descoberta de Alfred Nobel pôs termo à era da pólvora e abriu caminho à era dos novos explosivos.

ALFRED NOBEL E A PAZ

O facto de Alfred Nobel ter criado um prémio para distinguir acções benéficas para a humanidade no âmbito da procura da paz traduz as suas preocupações pacifistas. Tal poderá ser visto como mais um aspecto contraditório da sua personalidade. Um homem cuja vida estava totalmente dedicada à ciência dos explosivos e à indústria do armamento tinha, apesar disso, preocupações genuínas e profundas com os problemas da paz mundial. Alfred tinha a convicção de que a descoberta de um engenho ou de uma substância de grande poder destruidor constituiria um forte elemento dissuasor para o uso da armas na resolução dos problemas sociais e políticos. Estas ideias com sabor a doce ingenuidade ou terna utopia da *Belle Époque*, acabaram por não se revelar realistas dado que a descoberta das armas atómicas, e a subsequente implantação da guerra fria e do chamado equilíbrio do terror, não trouxeram consigo a abolição da guerra. Alfred Nobel tinha contactos com destacadas figuras do movimento pacifista e participou mesmo na conferência de paz de Berna em 1892. A sua longa relação de amizade com a condessa Bertha Kinsky, laureada em 1905 com o prémio Nobel da Paz, é também um exemplo do seu empenhamento pelos problemas da paz.

ALFRED NOBEL E SOPHIE HESS

Alfred terá sido um homem solitário, com alguma tendência depressiva, com muitas relações mas poucos amigos íntimos. Nunca se casou, mas a sua relação amorosa com Sophie Hess terá sido marcante para a sua vida. A fase amorosa e apaixonada desta relação terá sido curta, dando lugar a um período difícil e destrutivo que influenciou negativamente o estado físico e psíquico de Alfred. Sophie tinha menos vinte e três anos que Alfred e era uma beleza oriunda de uma família judia da classe média baixa. Relações difíceis com a madrastra levaram-na a abandonar a família. De acordo com os biógrafos, Sophie e Alfred eram seres opostos na educação e no carácter, e as suas vidas tornaram-se contraditórias e inconciliáveis. Sophie era um ser fútil e irresponsável, fortemente atraído pelo dinheiro, pelas jóias e pelos "trapos", seduzido por meios sociais faustosos, frívolos e formais. Cedo percebeu que intitular-se *Madame Nobel* lhe dava acesso aos meios que pretendia frequentar e lhe proporcionava créditos ilimitados. Depressa se instalou num luxuoso apartamento em Paris, rodeada de criados e de admiradores enquanto Alfred pagava as facturas. Apesar da intervenção de familiares que insistiam na necessidade premente da rotura, Alfred deixou arrastar a situação penosa ao longo do tempo, o que veio mais tarde a criar algumas dificuldades para a própria legalização e concretização do seu testamento.

O TESTAMENTO

O testamento de Alfred Nobel, escrito em sueco e datado de 27 de Novembro de 1895, foi tornado público em Janeiro de 1897, cerca de um mês após a sua morte. De acordo com o seu texto, toda a fortuna deveria ser gerida de forma a constituir um fundo destinado a ser distribuído anualmente para premiar aqueles que, no ano anterior, tivessem contribuído de forma mais significativa para o benefício da humanidade. Muitas dificuldades tiveram no entanto que ser ultrapassadas antes que a atribuição dos prémios pudesse ser implementada. Por um lado porque, dadas as avultadas quantias envolvidas, não faltava

quem aparecesse a reivindicar a sua parte. Sophie Hess terá sido uma das pessoas a tentar a sorte, procurando que o testamento fosse considerado inválido. O próprio domicílio de Alfred Nobel foi disputado pois ele tinha casas na Suécia, em França e na Itália. Por outro lado, a maior parte da fortuna estava distribuída por grandes empresas em oito países diferentes, o que também dificultava a situação. Além disso, apesar de os desejos de Alfred estarem claramente expressos no testamento, existiam dificuldades técnicas de execução. E isto porque, apesar de consciente da importância do rigor das palavras nos textos legais, Alfred Nobel escreveu sózinho o seu testamento sem pedir conselho a ninguém. Todas as dificuldades puderam no entanto ser ultrapassadas graças em parte ao grande empenho de Ragnar Sohlman, assistente pessoal de Alfred e que viria a ser o primeiro director da Fundação Nobel. As primeiras atribuições do prémio puderam assim realizar-se em Estocolmo a 10 de Dezembro de 1901, dia do aniversário da sua morte. O primeiro prémio Nobel da Química foi nessa data atribuído ao holandês J. H. van't Hoff, e desde essa data memorável o anúncio do nome dos laureados é um acontecimento aguardado com expectativa.

PORQUE NÃO UM PRÉMIO PARA A MATEMÁTICA?

O prémio Nobel recompensa físicos, químicos, médicos e fisiologistas. Porque não matemáticos? O prémio de maior prestígio que contempla os matemáticos é a medalha Fields, apenas atribuída de 4 em 4 anos (desde 1936) e com um valor pecuniário muito menos generoso que o Nobel. Qual a razão deste esquecimento por parte de Alfred Nobel? Uma resposta bem ao gosto dos amantes de fofocas, e que já navega nas águas da *Internet*, é a seguinte: no fim do século XIX, um matemático sueco de nome Gosta Mittag-Leffler, potencial candidato ao prémio Nobel da Matemática se este prémio existisse, teria sido amante de Sophie Hess. Os estudiosos da vida de Alfred Nobel afastam no entanto esta hipótese de forma decidida. Por um lado porque, no período em que teria ocorrido a presumível história, tanto Alfred como Sophie viviam em Paris ao

passo que o matemático vivia em Estocolmo. Por outro lado Mittag-Leffler não seria sequer, segundo muitos, um candidato real ao prémio. Diz-se que ele seria um homem pedante, ambicioso e mundano, hábil em misturar problemas pessoais e relações públicas com problemas científicos e profissionais. Nessa época, Henri Poincaré era um matemático de muito maior estatura. Aliás, Poincaré foi candidato ao prémio Nobel da Física em 1910 tendo sido preterido pelo comité Nobel, nessa época intérprete fidedigno das ideias de Alfred, em favor dos irmãos Wright, pioneiros da aviação. A explicação da inexistência do prémio da Matemática parece ser bem mais simples e residir apenas na mentalidade de Alfred Nobel. Este era um engenheiro bem na tradição do século XIX, espírito prático e empreendedor, mais vocacionado para a experiência do que para a teoria. Ele desejava, e isso ficou bem explícito no seu testamento, que os prémios servissem para premiar invenções e descobertas que fossem portadoras de uma grande utilidade e benefício para a humanidade. Com efeito, nos primeiros anos de existência do prémio, as comissões encarregadas da sua atribuição procuravam interpretar à letra o pensamento de Alfred Nobel. Terá sido por isso que os irmãos Wright foram escolhidos em detrimento de Poincaré. Terá sido também por isso que Einstein recebeu o prémio pela descoberta do efeito fotoeléctrico e não pela teoria da relatividade (que, de acordo com o texto emitido pelo Comité Nobel, *"ainda não tinha adquirido a importância que a tornasse um grande benefício para a humanidade"*). Alfred Nobel achava que as descobertas da Matemática não conduzem a benefícios imediatos para a humanidade e por isso não contemplou esta disciplina no seu testamento.

O prémio Nobel tornou-se um símbolo do século XX e tem acompanhado e distinguido, de forma imparcial, os desenvolvimentos científicos e tecnológicos ocorridos desde a sua criação. Prestes a entrar no segundo século da sua existência, resta-nos desejar, em homenagem ao seu criador, que a instituição se mantenha viva e interveniente nas várias frentes do seu protagonismo.

* Departamento de Engenharia Química, Instituto Superior Técnico