## ALFRED NOBEL

DA DINAMITE À PAZ 1833-1896

Químico autodidata, inventou a dinamite e acumulou uma das maiores fortunas da Suécia com as suas fábricas de armamentos. Mas deixou um prêmio aos que lutam pela paz.

Alfred Nobel detestava prêmios. Se, por algum milagre, pudesse voltar à vida e, na sua qualidade de químico e inventor da dinamite, fosse indicado para receber o prêmio que leva o seu nome, ficaria, na certa, profundamente contrariado. Desdenhava qualquer tipo de honraria ou de publicidade. Quando lhe pediam dados biográficos ou fofos, respondia invariavelmente com a negativa, alegando, por exemplo, que "nestes tempos de publicidade gritante e despudorada, apenas os particularmente dotados para esse gênero de coisas devem permitir que os jornais lhes publiquem a fotografia".

Nunca mandou pintar o próprio retrato, iniciativa praticamente obrigatória para os homens de sua condição no seu tempo, e o único quadro que o representa foi realizado após sua morte. Recebeu várias condecorações, mas não mostrava o menor respeito por elas. Gostava de afirmar que ganhara a Estrela do Norte da Suécia pelo fato de ter um bom cozinheiro, capaz de agradar a estômagos influentes, e a Ordem Brasileira da Rosa porque fora apresentado casualmente ao imperador Pedro II.

Tinha, aliás, um estranho senso de humor, e nunca se sabia muito bem se estava falando a sério ou brincando. Certa vez, na presença do rei Oscar, da Suécia, desenvolveu uma teoria segundo a qual a crosta terrestre deveria ter nos pólos duas grandes cavidades, por causa da rotação do globo. Freqüentemente falava de seus planos de mandar construir em Paris um luxuoso estabelecimento onde os candidatos ao suicídio pudessem afastar-se da vida com dignidade. Segundo Nils Oleinikoff-Nobel, sobrinho-neto do inventor e último sobrevivente da família, nos últimos anos de vida Alfred Nobel levara a excentricidade a tal ponto que só ia a suas fábricas aos domingos para não ter o constrangimento de se encontrar com seus próprios operários.

Parecia-se de certa forma com o pai, Immanuel Nobel, uma espécie de gênio autodidata, que passou a vida idealizando invenções e grandes projetos. Alguns eram estapafúrdios, como ensinar focas a guiar torpedos submarinos; outros, perfeitamente sensatos e lucrativos. Alternou períodos de sérias dificuldades econômicas com anos de rápida prosperidade. Immanuel teve quatro filhos: Robert, Ludvig, Alfred e Emil. Alfred, o criador do Prêmio Nobel, nasceu em 1833, na Suécia, numa década de efervescência tecno-científica, mas em plena crise familiar — a primeira falência paterna.

Quatro anos depois, a família Nobel muda-se para São Petersburgo, na Rússia, e monta uma pequena metalúrgica. Prospera, então, fabricando minas submarinas, graças, sobretudo, à sociedade com um general influente e às gigantescas encomendas recebidas durante a guerra da Criméia — 1854/1856. Terminada a guerra, acabam as encomendas e os Nobel vão à falência pela segunda vez. Alfred estava com 26 anos. Não recebera educação formal. A bem dizer, freqüentou apenas o primeiro ano do primário numa escola paroquial, na sua Suécia natal.

Mas, com o auxilio de excelentes professores particulares, estudando em casa, tornou-se excepcionalmente bem-preparado. Falava fluentemente sueco, russo, inglês, francês e alemão, sendo atraído pela literatura e pela filosofia. Quando a situação financeira de seu pai era favorável, viajou pelo mundo durante dois anos. Conheceu os Estados Unidos e, sobretudo, Paris, onde fez estágios em diversos laboratórios de química. Interessou-se desde cedo por explosivos e, já em 1863, requereu sua primeira patente importante: um detonador de percussão conhecido como processo Nobel.

A patente foi obtida na Suécia, para onde parte da família voltara, na tentativa de relançar os negócios em novas bases, depois da falência na Rússia. Instalados na pequena localidade de Helensburgo, nas vizinhanças de **Estocolmo**, Alfred, o irmão caçula Emil e o pai começaram a **fabricar nitroglicerina**. Essa substância, preparada pela primeira vez em 1846 pelo italiano Ascanio Sobrero, tem uma fórmula aparentemente muito simples: certa quantidade de glicerina adicionada a uma mistura de ácido nítrico e ácido sulfúrico.

Mas sua preparação é extremamente arriscada. Qualquer choque ou uma alteração brusca de temperatura provocam violenta explosão. Foi assim que, em 1864, mal começara a produção dos Nobel, a fábrica foi pelos ares, matando Emil, o irmão caçula, e quatro homens. Semanas mais tarde, o velho pai sofreu um

derrame do qual nunca se recuperou. Alfred, no entanto, não se deixou abater. Conseguiu um sócio e voltou a fabricar nitroglicerina. Como a prefeitura de Estocolmo negou-lhe permissão para o funcionamento, instalou a nova fábrica numa balsa ancorada num lago das vizinhanças, fora da jurisdição municipal. Os negócios prosperaram rapidamente. Alfred mudou-se para Hamburgo, de onde dirigia os negócios da firma enquanto prosseguia suas pesquisas.

Os riscos de acidentes continuaram elevados até 1867, quando Alfred teve a idéia de misturar à nitroglicerina uma substância inerte, na esperança de evitar explosões acidentais. Deu certo. A nova mistura, denominada dinamite, iria revolucionar a técnica da explosão de minas, a construção de estradas e a sorte das guerras. Além de trazer rios de dinheiro à empresa de Alfred Nobel. Como se tudo isso não bastasse, a sorte também favorecia os negócios de Ludovic e Robert, os dois irmãos que haviam permanecido na Rússia depois da segunda falência familiar.

Robert conseguira reabrir a fábrica de equipamentos militares e, graças a seus antigos contatos, convertera-se, em poucos anos, num dos maiores fornecedores do Exército russo. Além de canhões, granadas, minas e munições diversas, chegou a produzir mais de 500 mil fuzis. Como na Rússia Central, onde estava instalada a indústria, não existia madeira adequada para a coronha desses fuzis, Robert enviou o irmão Ludovic ao Cáucaso, onde, segundo estava informado, as nogueiras cresciam em quantidade. A informação revelou-se inexata: as nogueiras eram raras. Em compensação, Ludovic encontrou petróleo jorrando espontaneamente do solo, junto ao mar Cáspio, na região de Baku.

Não foi bem uma descoberta. O petróleo de Baku já era conhecido desde o tempo de Marco Polo. Mas foi para Ludovic Nobel um achado extremamente feliz, porque feito na hora certa, justamente quando a humanidade, que utilizava a lâmpada de querosene, começava a apreciar o valor do petróleo. Ludovic encontrou Baku praticamente virgem. Logo se apossou das melhores terras, montou uma refinaria e encomendou petroleiros que partiram pelos sete mares. Alfred Nobel, que financiara parte dos investimentos do irmão e já era multimilionário com suas fábricas de dinamite, tornou-se, igualmente, um dos primeiros magnatas do petróleo.

Mas nunca foi feliz. Sua vida sentimental, ao que tudo indica, permaneceu um deserto. Em 1876, pôs num jornal austríaco um anúncio no qual "um senhor de certa idade, rico e muito instruído, residente em Paris", dizia procurar "mulher experiente e de certa classe, que conheça línguas estrangeiras,

para lhe servir de secretária e dama de companhia". Respondeu a esse anúncio a condessa Bertha Kinski von Chinic und Tettau, descendente de uma família arruinada da aristocracia austríaca. Falava alemão, francês, inglês e italiano e, aos 33 anos, sua beleza era fora do comum.

Compreende-se que o solitário Alfred tenha se apaixonado. Conforme conta a condessa em suas memórias, ele teria chegado a se declarar de maneira indireta. Mas não teve sorte. Uma semana depois do primeiro encontro, Alfred partiu em viagem e a condessa fugiu para se casar com seu namorado — Arthur von Suttner —, de quem se afastara temporariamente por pressões da família do rapaz. Apesar de decepcionado, Alfred tornou-se depois um grande amigo do casal Suttner, com quem trocaria, ao longo dos anos, vasta correspondência.

Foi por influência de Bertha, pacifista convicta, que Nobel incluiu no seu testamento um prêmio dedicado à paz, com o qual a própria condessa foi agraciada, em 1905. Pessoalmente, ele não tinha muitas ilusões quanto a esse tipo de iniciativa. Foi um dos primeiros a admitir a teoria do equilíbrio do terror. Escreveu a Bertha: "No dia em que exércitos inimigos possam aniquilar-se em um segundo, todas as nações civilizadas — ao menos é de se esperar — evitarão a guerra e desmobilizarão seus soldados. Por isso, minhas fábricas podem pôr termo à guerra mais rapidamente que seus congressos pela paz".

Com o tempo, menos ilusões sobre a humanidade restavam a Alfred Nobel. Em outra carta, lamenta: "Onde estão os meus numerosos amigos? No fundo lodoso das ilusões perdidas ou demasiado ocupados em escutar o retinir do metal sonante de suas economias? Creia-me, só fazemos numerosos amigos entre os cães que nutrimos com a carne alheia, ou entre os vermes que alimentamos com a nossa própria substância. Os estômagos saciados e os corações arrependidos são irmãos gêmeos". No fim da vida, uma série de contrariedades lhe acentuaram ainda mais o temperamento sombrio.

Sofria de acessos lancinantes de dor de cabeça, que atribuía ao contato com a nitroglicerina e, a partir dos 50 anos, de crises cada vez mais freqüentes de angina do peito. Além disso, em 1891, viu-se expulso da França, onde residira durante dezessete anos, acusado de espionagem industrial em favor da Itália. Perde, também, um processo nos tribunais ingleses referente a uma valiosíssima patente de um tipo de pólvora sem fumaça. Passa os últimos anos de vida entre a localidade de Bjorkbörn, a 80 quilômetros de Estocolmo, onde cuida do soerguimento da fábrica de armas Bofors, e sua casa italiana em San Remo.

É em San Remo que ele vem a falecer. Como sempre temera, morreu cercado apenas por seus empregados, sem nenhum parente ou amigo, às 2 horas da madrugada de 10 de dezembro de 1896. Um ano antes, assinara a terceira e última versão de seu testamento, dispondo que os rendimentos dos 31 milhões de coroas suecas de sua fortuna deveriam ser "distribuídos anualmente às pessoas que mais benefícios houvessem prestado à Humanidade". Nobel, o homem que detestava prêmios, deixou seu nome ligado ao prêmio mais prestigiado de todos os tempos.

A humildade é a maior virtude do ser humano pois é a contraposição de seu maior defeito: o orgulho. Quando vemos tal exemplo de um simples mortal, no lembramos do maior exemplo de humildade, a humildade encarnada entre nós, Jesus Cristo homem. Leia Filipenses 2.1-8. Jesus foi humilde não somente porque achava que o devia ser. Mas Ele mesmo, a si mesmo se humilhou, tomando a forma mais simples da humanidade: a de servo. Por isto todo o Céu se rejubilou em Sua morte. Ele provou que as mentiras de Lúcifer, que diziam que Ele era um tirano, expressam o caráter do próprio acusador. E o mais interessante é que todos os servos de Deus tem esta marca. Sem a humildade no coração, dificilmente alguém é reconhecido como Filho de Deus. A isto Jesus atesta ao referir-se à João Batista. João, aquele homem que trabalhou tão poucos anos para Deus- talvez por volta de uns 3 anos apenasrecebeu a maior condecoração que um homem já recebeu. Ele foi eleito, pelo próprio Deus na Terra como o maior nascido de mulher! Por que? Em nossa visão capitalista isto parece ilógico. Só valorizamos aquele que trabalha muitas horas, e que produz muito. Mas o Céu vê as coisas diferentemente. João Batista foi o maior homem nascido na Terra porque foi o mais humilde entre nós. Isto é evidenciado no seguinte episódio: no auge de seu ministério, à beira do Jordão, com muita popularidade e apoio das autoridades da nação, Jesus aparece. João simplesmente diz a todos: "Sigam-no". "Deixem-me e dêem ouvidos à Ele". Obedecendo-o, quase toda a sua platéia o deixou para seguir a Jesus. Quando interpolado por seus discípulos, João exclamou: "Que Ele cresça e que eu diminua". Incrível é Ter havia um homem deste na História da Terra- um planeta onde reina o orgulho, o egoísmo e a cobiça. João foi humilde, por isto foi o maior.

Jovem: você é humilde? Está disposto a ser um servo de Deus aos homens? Ou apenas serve quando haverá recompensas, prêmios, elevação de estatus ou reconhecimento de pessoas importantes? Que Deus abençoa a mim e a você para que sejamos semelhantes a Ele.

#### O prêmio máximo da ciência

A cerimônia de entrega do Prêmio Nobel de Medicina em 1952 teve um pormenor diferente. Levada pela mão do pai, uma garotinha ofereceu ao dr. Selman Wakman cinco cravos vermelhos. Era um agradecimento. Os cinco cravos simbolizavam os cinco anos vividos pela menina desde que fora salva pela estreptomicina, o primeiro antibiótico eficaz contra a tuberculose.

Agradecimentos como esse poderiam ter-se repetido inúmeras vezes. Desde que foi distribuído pela primeira vez em 1901, o Prêmio Nobel vem acompanhando as principais conquistas da ciência e da tecnologia neste século. Uma rápida olhada na relação dos trabalhos premiados em Medicina nos mostra o aparecimento das novas drogas milagrosas, como a insulina (1923), as sulfas (1939), a penicilina (1945), a cortisona (1950) e também o desenvolvimento de técnicas revolucionárias, desde os primeiros progressos significativos em sutura vascular e transplantes cirúrgicos de órgãos (1912) até o aparecimento dos eletrocardiogramas (1924) e os últimos avanços da tomografia computadorizada (1979). Não faltam, igualmente, os marcos da pesquisa fundamental, como a determinação da estrutura molecular do ácido desoxirribonucléico (DNA), que transmite as informações fundamentais dos seres vivos (1962).

Na Química, a história se repete desde a descoberta do hélio e dos gases raros em 1904 até as últimas pesquisas que permitem a observação e compreensão das reações químicas em sua essência molecular. Na Física, foram premiadas (em 1901) a descoberta dos raios X, a fotografia em cores (1908), a teoria dos quanta (1918), o transistor (1956), a holografia (1971), a supercondutividade (1972 e 1987).

Discute-se, do ponto de vista moral, as aplicações de muitas dessas descobertas. Entre os laureados do Nobel figuram vários pais da bomba atômica. Mas, ao contrário do que ocorre com os ultracontrovertidos prêmios de Literatura, da Paz e de Economia, a atribuição dos prêmios científicos não costuma provocar muita polêmica. Houve alguns raros esquecimentos notáveis, como o russo Mendeleyev, da tabela periódica dos elementos, ou Albert Sabin, da vacina oral contra a poliomielite. E algumas premiações por descobertas rapidamente ultrapassadas, como a do sueco Nils Dalén, que, em 1912, inventou um regulador automático de gás para a iluminação de bóias e faróis marítimos. Para evitar enganos desse tipo, o Nobel costuma esperar vários anos para ratificar certas novidades, sobretudo se parecerem muito revolucionárias. Albert Einstein publicou a Teoria da Relatividade em 1905,

mas só foi premiado em 1921, por seus trabalhos menos controvertidos a respeito de efeitos fotoelétricos.

#### O Brasil na disputa

Duas vezes o Brasil passou perto de um Prêmio Nobel na área de ciências. Em 1948, o bioquímico Maurício Rocha e Silva, professor da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, SP, examinando o sangue de pessoas que tinham sido picadas por jararacas, descobriu a bradicinina. Essa substância, que em condições normais participa como reguladora de algumas funções como a salivação, a sudação ou as inflamações, inaugurou a classe dos hormônios tissulares — que não são produzidos por glândulas. Cientistas como Crodowaldo Pavan, atual presidente do CNPq, Walter Colli, diretor do Instituto de Química da USP, Ricardo Brentani, diretor do Instituto Ludwig de Pesquisas sobre Câncer, consideram o caso de Maurício Rocha e Silva uma injustiça ou, pelo menos, um lamentável esquecimento. O segundo caso é o do físico nuclear César Lattes. Para o também físico e atual reitor da USP, José Goldemberg, Lattes poderia ter ganho o Nobel duas vezes. A primeira por ter descoberto o decaimento do méson na radiação cósmica natural — prêmio que acabou conferido ao seu professor em Bristol (Inglaterra), Cecil F. Powell, em 1950. E, logo depois, pela descoberta do méson artificial, feita como pesquisador visitante na Universidade da Califórnia (Berkeley).

Deixando de lado as exceções, não ganhamos um Nobel de ciências porque nunca merecemos. E nunca merecemos por quê? Resumindo o diagnóstico mais comum entre os próprios cientistas, Sílvio Roberto A. Salinas, chefe do Departamento de Física Nuclear da USP, lembra que o Brasil nunca teve capacidade econômica para investir maciçamente em pesquisa, como os Estados Unidos, o grande campeão dos Nobel, nem sequer um período de prosperidade como a Argentina das décadas de 20, 30 e 40. E também lhe faltou a sabedoria política dos indianos, que apesar de todas as suas dificuldades investem tradicionalmente em ciência. Os americanos já obtiveram 149 prêmios Nobel na área de ciências, a Índia um e a Argentina dois.

"Os brasileiros não são mais inteligentes nem mais burros do que os outros" acrescenta Brentani. Mas sua educação é falha desde o primário até a faculdade. Brentani observa, igualmente, que as chances de vitória aumentam no contato direto com cientistas que já ganharam o Nobel. "Só o centro de pesquisas da IBM, em Zurique", exemplifica ele, "já produziu cinco." A grande explicação para a falta de

um brasileiro na longa lista dos Nobel, entretanto, é o número ainda pequeno de cientistas no país.

"Quanto maior o número de pessoas que se dedicam a uma determinada atividade, maior a possibilidade de aparecer uma figura excepcional", argumenta Walter Colli. "Não é à toa que Pelé surgiu no Brasil." Pertencente ao clube dos otimistas, Colli acha que apesar de todos os pesares estamos de novo no páreo do Nobel. Na grande área da Biologia experimental, ele vê dois nomes com possibilidades — um em São Paulo e outro no Rio. Mas esses nomes ele não revela.

### Quem premia quem

O Prêmio Nobel foi criado atendendo a um desejo manifestado por Alfred em seu testamento. Ele especificou os campos de atividade que desejava incluir — Física, Química, Fisiologia ou Medicina, Literatura e Paz. O prêmio consiste em uma medalha de ouro, um diploma e uma soma variável em dinheiro, que no ano passado foi de 384 mil dólares. Os vencedores são selecionados pela Academia Real Sueca de Ciências (Física e Química), pelo Instituto Real Sueco de Medicina e Cirurgia (Fisiologia e Medicina), pela Academia Sueca de Literatura (Literatura) e por um comitê escolhido pelo Parlamento norueguês (Paz). Os fundos do prêmio são administrados pela Fundação Nobel, em Estocolmo, mas ela nada tem a ver, diretamente, com a escolha dos vencedores. Foi a Fundação, em todo caso, que decidiu premiar trabalhos na área de Economia, a partir de 1969. O prêmio pode ser repartido entre duas ou mais pessoas, como pode não ser distribuído num determinado ano. Nesse caso, serão concedidos dois prêmios no ano seguinte, para a mesma categoria. A cerimônia de apresentação acontece sempre em 10 de dezembro — aniversário da morte de Alfred —, em Estocolmo, menos o prêmio da Paz, que é entregue em Oslo, na Noruega.

Enquanto estivermos neste mundo tão mau e egoísta, as injustiças, decepções e frustrações serão constantes. Mesmo que façamos um trabalho incrível pela humanidade, devemos esperar não sermos recompensados. Quantos solícitos pais não recebem nem um "muito obrigado" de seus ingratos filhos. Deus tudo vê, registra aos bons atos de Seus filhos, e os recompensará quando voltar. Ele nos dará Sua coroa em reconhecimento eterno por nosso trabalho. Portanto, "Não nos cansemos de fazer o bem". Gál. 6.9.

FONTE- SUPERINTERESSANTE, OUTUBRO DE 1988.

	,		
AAFIIC	LIEDAIC	DDEDI	
MEUS	HERÔIS	PRFIJI	トトルン

MARCELO CARVALHO 10/12/98