

NOBEL

O coro dos excluídos

FABRÍCIO MARQUES

Os virologistas Luc Montagnier, então no Instituto Pasteur de Paris, e Robert Gallo, do Instituto Nacional do Câncer (INC) dos Estados Unidos, disputaram nos anos 1980 a primazia (e os direitos sobre *royalties*) da descoberta do vírus causador da Aids, feito anunciado quase simultaneamente por ambos, em 1984. Três anos mais tarde, soube-se que as amostras de vírus de Gallo derivavam das de Montagnier – os dois haviam trocado material enquanto tentavam identificar o vírus da misteriosa e letal doença que destruiu o sistema imunológico de suas vítimas. Gallo afirmou que suas amostras haviam sido inadvertidamente “contaminadas” pelas do colega, que, por sua vez, não só aceitou a desculpa como jamais se furrou a participar de debates e de conferências ao lado do ex-rival. A disputa foi encerrada de forma diplomática, com a partilha dos méritos e dos *royalties* entre os dois.

Pois essa disputa foi lembrada em grande estilo 21 anos depois de seu desfecho quando foram anunciados os vencedores do Prêmio Nobel de Medicina ou Fisiologia de 2008: Luc Montagnier e sua colega Françoise Barré-Sinoussi, com quem isolou o vírus da Aids um quarto de século atrás, e o alemão Harald zur Hausen, que descobriu a relação entre o papilomavírus (HPV) e o câncer do colo de útero. Para Robert Gallo, nada. “Não há dúvida sobre quem fez as descobertas fundamentais”, afirmou Maria Masucci, integrante do Comitê Nobel. Montagnier e Barré-Sinoussi, magnânimos, deram crédito a Gallo. “É um conflito para esquecer. Também é verdade que equipes norte-americanas foram importantes na descoberta do vírus e isso deve ser reconhecido”, disse Barré-Sinoussi.

Gallo divulgou uma nota sem ressentimentos. “Fico satisfeito que meu velho amigo e colega, o doutor Luc Montagnier, assim como sua colega Françoise Barré-Sinoussi, tenham recebido esta honraria”, disse. “Fico gratificado por ler a gentil declaração do doutor Montagnier hoje de manhã manifestando que eu era igualmente merecedor.” Já John Niederhuber, diretor do Instituto Nacional do Câncer, lembrou que Gallo e Montagnier receberam crédito conjunto pela descoberta. “Estou extremamente desapontado por o INC e todos os recursos que ele angariou para a descoberta do vírus da Aids – junto com a tecnologia para tornar os bancos de sangue seguros e as drogas que fizeram da Aids uma doença crônica – não terem sido reconhecidos”, afirmou.

Processo sigiloso - As queixas de injustiçados pelo Nobel são tão antigas quanto o próprio prêmio, criado em 1901 por força do testamento de Alfred Nobel, o inventor da dinamite. Mas, como é sigiloso o processo de seleção realizado pela Academia Real de Ciências da Suécia e pelo Instituto Karolinska, é difícil avaliar as razões que levaram à escolha de um pesquisador em detrimento de outro. Uma análise das exclusões mostra que elas estão relacionadas ao número restrito de premiações (no máximo três por categoria), a dificuldades de identificar quem fez a contribuição mais importante de uma determinada pesquisa e à falta de experiência ou reputação de um pesquisador dentro de sua comunidade.

Robert Gallo está em honrosas companhias na lista dos barrados pelo Nobel. A física austríaca Lise Meitner (1878-1968) é um exemplo. Em 1944, ela foi ignorada pelo Nobel, que

laureou Otto Hahn com o prêmio de Química por sua pesquisa em fissão nuclear. Meitner e Hahn haviam trabalhado juntos durante 30 anos no Instituto Kaiser Wilhelm, de Berlim. Separaram-se em 1938 quando a judia Meitner transferiu-se para a Suécia para fugir do nazismo. Os dois seguiram trocando cartas sobre suas experiências e chegaram a encontrar-se secretamente em Copenhague, em 1938. As cartas indicam que Meitner guiou Hahn nas pesquisas que levaram à descoberta da fissão nuclear, como mostrou o livro *Lise Meitner: a life in physics*, de Ruth Lewin Sime. Em 1939, Hahn publicou as evidências da fissão nuclear, mas não deu crédito da descoberta à colega, fato explicado pelo clima de perseguição do nazismo. Atribui-se a esse lapso a injustiça cometida pelo Nobel.

Albert Schatz (1922-2005) travou uma disputa jurídica contra o microbiologista Selman Waksman, de quem era aluno na Universidade Rutgers. Atribui-se ao jovem Schatz, então com 23 anos, a descoberta de um antibiótico, a estreptomicina. Waksman e Schatz publicaram juntos o achado, mas, na hora de patentear-lo, o professor obteve para si a maior parte dos *royalties*. Schatz conseguiu que a Justiça o declarasse co-autor da descoberta e detentor da metade dos *royalties*. Ainda assim, o Comitê Nobel concedeu o prêmio de Medicina ou Fisiologia de 1952 apenas a Waksman.

Outro caso famoso em que a juventude do candidato pesou negativamente foi o de Jocelyn Bell Burnell, excluída do Nobel de Física de 1974, que reconheceu a descoberta dos pulsares. Ela era estudante de graduação da Universidade de Cambridge quando detectou o primeiro pulsar. Em 1968 publicou na revista *Nature* seus resulta-

Ao laurear Luc Montagnier e ignorar Robert Gallo, a organização do Nobel acrescenta um nome na galeria dos que se julgam injustiçados pelo prêmio



Gallo e Montagnier: disputa relembra pelo Nobel



Harald zur Hausen: HPV



Françoise: HIV

dos em co-autoria com o professor Antony Hewish, coordenador da pesquisa. Em 1974, o comitê Nobel a excluiu do prêmio de Física concedido a Hewish e a seu colega Martin Ryle.

A lista dos excluídos tem um brasileiro célebre. O físico César Lattes (1924-2005), embora tenha sido o responsável pela experiência e fosse o primeiro autor do artigo da *Nature* que descreveu uma nova partícula atômica, batizada de méson-pi, foi excluído do prêmio de Física de 1950 que reconheceu a descoberta. O laureado foi o chefe do laboratório em que Lattes trabalhava na Universidade de Bristol, Cecil Powell (1903-1969). Numa entrevista concedida ao *Jornal da Unicamp*, em 2001, Lattes deu uma explicação pragmática para sua exclusão. Disse que Powell tinha mais renome devido a seu trabalho sobre a produção de pósitrons e levou o Nobel de 1950 não só pela descoberta do méson, mas também por fotografar os núcleos atômicos.

Em tempo: na premiação do Nobel de 2008, o coro dos injustiçados não se restringiu aos colegas de Robert Gallo. Amigos do físico italiano Nicola Cabibbo reivindicaram sua participação inspiradora na pesquisa dos japoneses Makoto Kobayashi e Toshihide Maskawa, dois dos laureados com o Nobel de Física. E dois dos ganhadores do Nobel de Química, Roger Tsien e Martin Chalfie, declararam que não teriam feito seu trabalho sem a colaboração de Douglas Prasher. Foi ele quem clonou o gene da proteína fluorescente que rendeu o prêmio. Prasher, de 57 anos, vive numa cidade do estado do Alabama, trabalhando como motorista. Depressivo, desinteressou-se da vida acadêmica depois que o governo norte-americano lhe negou financiamento para estudar a proteína fluorescente. ■



Aequorea victoria: proteína fluorescente



Le Clézio: mais de 40 livros



Yoichiro Nambu: simetria na física

A safra de 2008

Prêmios científicos são divididos por pesquisadores dos Estados Unidos, França, Alemanha e Japão

A premiação do Nobel de 2008 foi marcada por duas peculiaridades: os favoritos nas bolsas de apostas foram desprezados e houve um relativo equilíbrio entre as potências científicas, com prêmios concedidos a cientistas da França, dos Estados Unidos, da Alemanha e do Japão. Os americanos tiveram sua melhor *performance* no prêmio de Química. Osamu Shimomura, 80 anos, da Universidade de Boston, Martin Chalfie, 61 anos, da Universidade de Colúmbia, e Roger Tsien, 56 anos, da Universidade da Califórnia em San Diego, foram agraciados pela descoberta e por estudos feitos para o uso da proteína verde fluorescente. Também conhecida pela sigla em inglês GFP, a proteína foi observada pela primeira vez por Shimomura em uma água-viva encontrada na América do Norte, a *Aequorea victoria*, em 1962. Com a ajuda da GFP, pesquisadores desenvolveram técnicas para observar processos que anteriormente não podiam ser vistos, como o desenvolvimento de células nervosas no cérebro ou como o câncer se espalha pelo corpo.

O prêmio de Física foi concedido a dois japoneses, Makoto Kobayashi, 64 anos, da Organização de Pesquisa do Acelerador de Alta Energia, em Tsukuba, e Toshihide Maskawa, 68 anos, da Universidade de Kioto, e a um japonês

naturalizado americano, Yoichiro Nambu, 87 anos, da Universidade de Chicago, responsáveis por contribuições na área de física de partículas. Nambu descreveu a quebra de simetria na física subatômica enquanto Kobayashi e Maskawa ajudaram a explicar como ocorre a violação de um tipo de simetria. O prêmio de Medicina ou Fisiologia foi concedido a dois franceses que descobriram o vírus da Aids e a um alemão responsável pela identificação do vírus que provoca o câncer do colo de útero (*leia reportagem na página 28*).

A força dos Estados Unidos no Nobel foi posta em dúvida antes da divulgação da safra de prêmios, mas graças a uma polêmica acerca do Nobel de Literatura



Martti Ahtisaari: paz em Kosovo



Paul Krugman: globalização

deflagrada por Horace Engdahl, secretário permanente da Academia Sueca. Dias antes do anúncio da premiação, Engdahl disse à agência *Associated Press* que faltava consistência aos Estados Unidos para desafiar a Europa como centro do mundo literário. “Os Estados Unidos são muito isolados, insulares. Não traduzem o suficiente e de fato não participam do grande diálogo da literatura. Essa ignorância é muito limitante”, afirmou. A National Book Foundation, que elege o melhor da literatura americana no prêmio National Book Award, respondeu a Engdahl: “Vamos enviar-lhe uma lista de leituras”. David Remnick, diretor da revista *New Yorker*, aproveitou para lembrar que a Academia Sueca não premiou Joyce, Proust e Nabokov.

História familiar - O vencedor foi o francês Jean-Marie Gustave Le Clézio, 68 anos, um escritor popular em seu país e razoavelmente conhecido fora dele. Autor de bibliografia extensa, com mais de 40 livros, segundo o comitê do Nobel Le Clézio teve seu grande salto com *Désert* (1980). Recentemente, os trabalhos do escritor se direcionaram para a sua história familiar, como *A quarentena* (1995) e *O africano* (2004), publicados no Brasil. O ganhador do Nobel da Paz foi o ex-presidente da Finlândia Martti Ahtisaari, de 71 anos, que atuou em vários continentes em prol da resolução de conflitos internacionais, como em Kosovo em 1999 e em 2005-2007 na Indonésia.

Paul Krugman, 55 anos, professor de economia da Universidade de Princeton e colunista do jornal *The New York Times*, foi o vencedor do Nobel de Economia. “Padrões de comércio e de regionalização sempre foram assuntos fundamentais no debate econômico. Quais são os efeitos do comércio livre e da globalização? Quais são as forças por trás da urbanização mundial? Paul Krugman formulou uma nova teoria para responder a essas questões”, destacou o comitê do Nobel. Krugman é um crítico da administração do presidente americano George W. Bush, a quem atribui a responsabilidade da atual crise financeira mundial – circunstância que pode ter sido decisiva na escolha do Nobel de Economia em meio à maior crise do capitalismo desde 1929. ■

Nosso primeiro Ig Nobel

Estudo de arqueólogo da USP sobre impacto de tatus em escavações leva o prêmio que “primeiro faz rir e depois pensar”

Dois pesquisadores brasileiros venceram a categoria Arqueologia do Ig Nobel 2008, prêmio famoso por reconhecer pesquisas que “primeiro fazem a pessoa rir e depois pensar”, conforme propõe a organizadora da honraria, a revista *Annals of Improbable Research*. O estudo divulgado em 2003 pelos arqueólogos Astolfo Mello Araújo, professor da Universidade de São Paulo (USP), e José Carlos Marcelino, do Departamento do Patrimônio Histórico do Município de São Paulo, demonstrou que os tatus, hábeis em escavar terrenos, podem embaralhar a posição de fragmentos de peças arqueológicas e atrapalhar o trabalho dos pesquisadores.

O estudo de Astolfo e Marcelino mostra que os tatus conseguem misturar camadas separadas por até 20 centímetros. “Se uma camada dessas separar 2 mil anos de história, podemos encontrar misturados pela ação dos tatus o fragmento de uma espada romana e uma bateria de celular”, afirma Astolfo. Os arqueólogos enterraram fragmentos de peças pintados com cores diferentes

em camadas superpostas numa região habitada por tatus. Tempos depois, foram avaliar o que aconteceu com elas. “Não é novidade que os tatus fazem isso, mas ninguém antes mediu o impacto dessa ação”, diz Astolfo.

Publicado no periódico *Geoarchaeology: An International Journal*, o estudo chamou a atenção dos organizadores do Ig Nobel, que enviaram a Astolfo perguntas sobre o estudo. “Quando descobri que se tratava do Ig Nobel, fiquei dividido. Mas depois que me informei sobre a natureza do prêmio me tranqüilizei”, diz Astolfo, que deu seu aval para a premiação. “Eles só avaliam pesquisas publicadas em revistas sérias, com avaliação por pares. Se uma pesquisa brasileira está sendo lida em Harvard, mesmo que por algo pitoresco relacionado a ela, creio que há motivo para comemorar”, afirma. Aos 43 anos, o arqueólogo tornou-se docente em 2007 da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da USP, também conhecida como USP Leste. Mas está se transferindo para o Museu de Arqueologia e Etnologia da USP, depois de passar num concurso.



O arqueólogo Astolfo Araújo: peças embaralhadas