

Saiba quem são os favoritos para concorrer ao prêmio Nobel, segundo cientistas brasileiros.

Ganhar o Prêmio Nobel é um dos maiores reconhecimentos científicos que um cientista pode obter. E uma das características das lãureas, cujos vencedores são decididos por um comitê de cientistas do Instituto Karolinska (no caso do prêmio de fisiologia ou medicina) ou da Academia Sueca de Ciências (física e química) é o secretismo.

Até os anúncios, que este ano acontecem a partir da próxima segunda, ninguém sabe quem vai levar as lãureas. Nem os próprios vencedores. Em vários casos eles são acordados por colegas ou surpreendidos por repórteres na porta de suas casas.

A imprensa também só descobre quem vai levar o prêmio na hora do anúncio – 11h30 da manhã. Como o fuso horário sueco está cinco horas à frente do de Brasília, isso significa que, se um brasileiro quiser saber em primeira mão quem levou o Nobel, ele tem que acordar cedo: 6h30 da manhã ou antes.

Para conhecer as áreas favoritas e os cientistas cotados para levarem a bolada de 9 milhões de coroas suecas (R\$ 3,5 milhões), foram ouvidos pesquisadores e médicos brasileiros para fazer um "bolão". Nesse grupo, os mais coesos são os físicos.

A principal aposta de pesquisadores da área, com 11 dos 14 palpites recebidos, são as ondas gravitacionais. Mais especificamente os cientistas da colaboração Ligo (Observatório de Ondas Gravitacionais por Interferômetro a Laser, na sigla em inglês), como Kip Thorne, Rainer Weiss e Ronald Drever.

No ano passado, a colaboração, que contou tam-

bém com a participação de um grupo do Brasil, do Inpe (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), publicou a detecção das célebres ondas gravitacionais -distorções no espaço-tempo que, na prática, esticam e puxam o Universo. Aquelas detectáveis, são causadas pela fusão de buracos negros e morte de estrelas, por exemplo.

Esse tipo de fenômeno foi previsto pela teoria da Relatividade Geral de Einstein, de 1915, e foi necessário um aparato quilométrico com espelhos e lasers para conseguir detectá-lo. Depois da aquisição de dados, são necessárias semanas de análise para saber se algo aconteceu.

"A detecção foi publicada em fevereiro de 2016, a menos de um ano da entrega do Nobel. Acredito que a essa altura já existisse uma lista com indicados e, por isso, os físicos não ganharam", afirma Thiago Rocha Araújo, do Centro Ásia-Pacífico de Física Teórica (Postech), na Coreia do Sul.

Entre as apostas minoritárias estão a área de buracos negros, a física da matéria condensada e a pesquisa com metamateriais.

Em entrevista concedida neste ano, o químico escocês e nobelista J. Fraser Stoddart disse desejar que químicos "de verdade" – não aqueles que trabalham com química biológica ou bioquímica – levassem os Nobéis da área. As apostas (e o histórico), porém, jogam contra.

Em 2014 a área vencedora foi a microscopia de fluorescência, que permite uma boa visualização de células vivas, por exemplo; em 2012 foram os estudos de receptores farmacológicos ligados

Reprodução



Premiação mundial é anunciada anualmente.

à proteína G, que medeiam a ação de diversas drogas; em 2015, levaram o prêmio cientistas que descobriram como funcionam os mecanismos de reparo do DNA – importantes para prevenir o surgimento de tumores, por exemplo a lista é imensa.

A técnica de edição genética conhecida como Crispr (pronuncia-se crisper) aparece como uma das favoritas em 2017. Por causa dela, há expectativa de que tudo que tenha DNA (quase tudo que é vivo), possa ser modificado ou melhorado. O impacto pode ir dos biocombustíveis à saúde humana, passando pela atenuação de impactos ambientais e pela otimização da produção de alimentos.

Ao mesmo tempo pipocam problemas éticos, como a possível melhoria de humanos em laboratório, criando supergênios, superatletas e/ou supersoldados. Não à toa já há um grande debate na comunidade científica a respeito. Entre os cotados para receber o prêmio estão Jennifer Doudna, Emmanuelle Charpentier e Feng Zhang.

Outra área forte é a da

química bioinorgânica. "Essa área busca explicar o papel-chave de substâncias inorgânicas, como metais ou pequenas moléculas, muitas delas em quantidades extremamente pequenas, no funcionamento de organismos vivos", explica Paulo de Sousa Filho, da **Unicamp**.

Outros palpites de áreas para levar o prêmio são as baterias de lítio e a pesquisa de materiais fotovoltaicos, que permitem transformar a energia solar em eletricidade.

Para as áreas de fisiologia ou medicina os palpites foram os mais heterogêneos (e, curiosamente, muitos médicos e biólogos disseram não se sentirem capazes de opinar). O brasileiro Cesar Victora, epidemiologista da Universidade Federal de Pelotas, foi lembrado pelo trabalho que mostra a importância do aleitamento materno para os bebês.

Nunca um brasileiro levou um Nobel para casa. Peter Medawar, que nasceu em Petrópolis, RJ, e ganhou o prêmio em 1960, era britânico.