



SEARA DA CIÊNCIA CURIOSIDADES DA FÍSICA



José Maria Bassalo

Einstein e a Música.

Em verbetes desta série, tratamos de alguns aspectos da vida do físico germano-suíço-norte-americano Albert Einstein (1879-1955; PNF, 1921) fora de sua atividade como cientista. Neste verbete, veremos a sua relação com a música. Para isso, usaremos, basicamente, os seguintes textos: Helen Dukas e Banesh Hoffmann (Organizadores), **Albert Einstein: O Lado Humano** (EDUnB, 1984); Isaías Golgher, **O Universo Físico e Humano de Albert Einstein** (Oficina de Livros, 1991); Alice Calaprice, **Assim Falou Einstein** (Civilização Brasileira, 1998); Cássio Leite Vieira, **Einstein: O Reformulador do Universo** (Odysseus, 2003); Fritz Stern, **O Mundo Alemão de Einstein** (Companhia das Letras, 2004); e Walter Isaacson, **Einstein: Sua Vida, Seu Universo** (Companhia das Letras, 2007).

Einstein começou a estudar violino, em 1885, quando tinha 6 anos de idade, tendo sua mãe [Pauline Koch (1858-1920)] como sua professora. Depois, por intermédio de um professor, continuou estudando, diariamente, até aos 14 anos. Durante esse aprendizado, ele sempre rejeitava as normas mecânicas que esse seu professor usava como sendo supostamente didáticas. Contudo, foi somente aos 13 anos que ele realmente se interessou em estudar violino quando “caiu de amor” pelas sonatas dos compositores, o austríaco Wolfgang Amadeus Mozart (1756-1791) e o alemão Ludwig von Beethoven (1770-1827), que as tocava acompanhado por sua mãe ao piano. A partir daí, o violino passou a ser a sua grande paixão que, freqüentemente, tocava para acalmar seus filhos Hans Albert (1904-1973) e Eduard (1910-1965), sozinho ou acompanhando um quarteto de cordas.

Em novembro de 1902, Einstein e os amigos, o engenheiro e matemático alemão Conrad Habicht (1876-1958) e o arquiteto romeno Maurice Solovine (1875-1958), fundaram a *Akademie Olympia*, que inicialmente funcionava em cafés, cervejarias e recitais de música que aconteciam na cidade de Berna. Depois de seu casamento com a húngara Mileva Maric (1875-1948), em 06 de janeiro de 1903, a Academia se fixou no pequeno apartamento dos Einstein, na rua Kramgasse, 49. Era comum Einstein tocar o seu violino – **Lina** [Lina Einstein (1875-1944), era o nome de sua prima]-, depois das longas discussões (que podiam durar a noite inteira) que mantinham sobre Física, Matemática, Filosofia e Literatura (ver relação dos temas discutidos em verbete desta série). É interessante destacar que a paixão de Einstein pelo violino, o fez tocar nas mais diversas situações. Com efeito, em um das visitas que fez ao seu amigo, o ator e diretor inglês-norte-americano Sir Charlie (Charles Spencer) Chaplin (1889-1977), tocou quartetos de Mozart. De outra feita, quando foi homenageado com um jantar depois de ministrar uma palestra no Departamento de Física da *Universidade de Praga*, convidado por seu amigo, o físico alemão Philipp Frank (1884-1966), depois de ouvir os discursos em sua homenagem, respondeu aos mesmos, não com um outro discurso, e sim, usando o seu violino e tocando uma sonata de Mozart. A mesma postura ele usou na *Universidade de Chicago*, quando lá foi fazer três palestras, e na *Universidade de Genebra*, pois, enquanto membro da Liga das Nações, deveria pronunciar um discurso para os alunos dessa Universidade. Em 1931, quando foi a Antuérpia visitar o casal real belga, o Rei Alberto I (1875-1934) e a Rainha Elisabeth, Einstein passou a tarde tocando Mozart com ela, tomando chá e tentando lhe explicar a relatividade. Aliás, a tentativa de explicar a relatividade já fora usada por Einstein, com o famoso violinista russo Toscha Seidel (1899-1962), quando este lhe

deu alguns conselhos musicais, enquanto realizavam um pequeno recital na casa de Einstein, já casado com Elsa Löwenthal (1876-1936), no qual tocaram obras de Mozart e do compositor austríaco Franz Joseph Haydn (1732-1809), com Toscha no primeiro violino e Einstein, no segundo. Quando passava as férias de verão em um pequeno chalé alugado em Long Island, ele tocava Bach com o dono de uma loja na qual comprava sandálias. Era também costume de Einstein tocar violino no terceto que ele formava com o físico alemão Max Karl Ernest Planck (1858-1947; PNF, 1918) e com Erwin (1893-1945), filho caçula do primeiro casamento de Planck. Registre-se que Erwin, mais tarde, se tornou um político e foi membro da *Resistência Alemã* que lutou contra o Nazismo. Por haver participado do frustrado atentado no dia 20 de junho de 1944 contra a vida do ditador Adolf Hitler (1889-1945), Erwin foi preso no dia 23 de julho de 1944 e enforcado no dia 23 de janeiro de 1945, na Prisão *Plötzensee*, em Berlin. [en.wikipedia.org/wiki/Erwin_Planck; Thomas Powers, **Heisenberg's War: The Secret History of the German Bomb** (Da Capo Press, 1993).] É ainda oportuno ressaltar que Einstein também dava concertos de violino para ajudar em alguma causa, como, por exemplo, em 1934, em Manhattan, Nova York, em apoio aos refugiados judeus em virtude da ascensão do Nazismo, em 1933, ele apresentou o *Concerto para dois violinos em ré menor* de Bach e o *Quarteto em sol maior* de Mozart; e em fevereiro de 1941, em Princeton, para arrecadar fundos para crianças carentes, em um evento organizado pelo *American Friends Service Committee*.

Além de estudar os grandes compositores, Einstein também emitia opiniões sobre as suas composições. Certa vez, quando ele tentava tocar, no piano (pois seus dedos envelhecidos já não mais lhe permitiam tocar violino), uma peça de Mozart, e como encontrara dificuldade, virou-se para a sua enteada Margot Einstein (1899-1986) e exclamou, sorrindo: *Mozart escreveu tamanha bobagem aqui!*. Contudo, toda a vez que seu improviso não dava certo, encontrava consolo em Mozart. Por outro lado, quando percebia que o improviso levaria a alguma coisa que prestasse, ele recorria às estruturas precisas do compositor alemão Johann Sebastian Bach (1685-1750), para dar continuidade à melodia que estava tentando criar. Aliás, sobre Bach, Beethoven e Mozart, Einstein dizia: *Beethoven criava a sua música, mas a música de Mozart é tão pura que parece estar presente no universo desde sempre*. Ao contrastar Beethoven e Bach, ele afirmava que não se sentia muito à vontade ouvindo Beethoven, pois o achava “muito pessoal, quase desnudo”. E completava: *Prefiro Bach, e depois mais Bach*. Quando o editor de um semanário ilustrado alemão, em 24 de março de 1928, lhe perguntou sobre Bach, respondeu: *Isso é o que tenho a dizer sobre a obra de Bach: ouça, toque, ame, reverencie – e mantenha a boca fechada*.

Einstein também apreciava e opinava sobre outros compositores. Por exemplo, sobre o compositor austríaco Franz Peter Schubert (1797-1828), também um de seus preferidos, dizia que ele tinha uma “superlativa capacidade de expressar emoções”, no entanto, o perturbava pela falta de uma “certa arquitetura”. Quando o editor de um periódico perguntou-lhe sobre esse compositor, em 10 de novembro de 1928, Einstein escreveu: *Toque a música, ame – e cale a boca!*. Por sua vez, sobre o compositor germano-inglês George Frideric Handel (1685-1759), Einstein achava-o perfeito, porém tinha uma “certa superficialidade”. Já o compositor e pianista, o alemão Felix Mendelssohn (1809-1847), demonstrava, segundo Einstein, “talento considerável, mas uma falta de profundidade indefinível que costumava desembocar na banalidade”. Embora admirasse o compositor dramático alemão Wilhelm Richard Wagner (1813-1883), Einstein achava que ele tinha “falta de estrutura arquitetônica, que considero como decadência”; embora admirasse a sua inventividade, Einstein considerava que sua personalidade musical era “indescritivelmente ofensiva”, o que lhe causava um certo desprazer quando o ouvia.

Além dos compositores referidos acima, Einstein também ouvia outros: o romântico alemão Richard Georg Strauss (1864-1949), que achava ser “talentoso, mas desprovido de verdade interior”; o também romântico alemão Robert Alexander Schumann (1810-1856), que o atraía em suas obras menores, pela “originalidade e riqueza de sentimento”, porém, sua falta de “grandeza formal”, o impedia de ter uma plena satisfação; o pianista alemão Johannes Brahms (1833-1897), de quem Einstein gostava principalmente de suas peças de câmara, mas que a maioria de suas obras não o persuadia interiormente; e o francês Achille-Claude Debussy (1862-1918), cuja obra achava

“delicadamente colorida, mas que mostrava uma pobreza de estrutura”.

Com relação ao gosto de Einstein pela música, é oportuno registrar que outros amigos dele, além dos “acadêmicos”, também compartilhavam com ele esse gosto. Por exemplo, o professor de matemática da ETH (*Eidgenössische Technische Hochschule -Escola Politécnica Federal*) de Zurique, o alemão Adolf Hurwitz (1859-1919), promovia uns recitais de música nas tardes de domingo em sua residência. Nesses recitais, além de Mozart, o favorito de Einstein, Hurwitz incluía também Schumann, o preferido de Mileva. Em fevereiro de 1913, quando a relação entre Einstein e Mileva estava crítica, Hurwitz programou um recital só de Schumann. É ainda interessante destacar que Einstein e seu amigo, o físico austro-alemão Paul Ehrenfest (1880-1913), depois de discutirem sobre a generalização da Teoria da Relatividade Restrita, formulada por Einstein, em 1905, gostavam de relaxar nas tardes de domingo, tocando Brahms, com Einstein no violino, Ehrenfest ao piano, e o filho Hans Albert, então com sete anos de idade, cantando.

Na conclusão deste verbete, destacaremos mais dois aspectos relação de Einstein com a música (ver Dukas e Hoffmann, op. cit.). O primeiro, foi a declaração que escreveu quando o grande regente italiano Arturo Toscanini (1867-1957) recebeu a *American Hebrew Medal*, em janeiro de 1938: *Só alguém que se dedica a uma causa com toda a sua força e toda a sua alma pode ser um verdadeiro mestre. Por essa razão, mestria exige tudo de uma pessoa. Toscanini demonstra isso em cada manifestação de sua vida.* O segundo, foi a resposta que deu, em 23 de outubro de 1928, à pergunta que lhe fizeram sobre a relação entre o gosto pela música e a pesquisa científica: *A música não influencia a atividade de pesquisa, mas ambas são nutridas pela mesma fonte de inspiração e complementam uma à outra na libertação que propiciam.*



[ANTERIOR](#)

[SEGUINTE](#)