

Música e Ciência

Histórias de vibrações e equações em demanda do sublime com Eugénio Harrington Sena



13 de setembro

A música antes de Pitágoras e a ciência depois de Stockhausen – entre a vibração de uma corda e a “partícula de Deus”.

20 de setembro

De Pitágoras a Kepler: dois milênios de saber da filosofia natural – a música das esferas, a herança aristotélica, a tradição hermética e a harmonia do mundo.

27 de setembro

O século de Newton e de Bach (entre os sécs. XVII e XVIII) – a explosão científica, magia e alquimia, e a síntese polifônica.

4 de outubro

Iluminismo, romantismo e eletromagnetismo (sécs. XVIII e XIX) – razão e emoção, entre Mozart e Maxwell, em busca da felicidade e das leis da natureza.

11 de outubro

Realidade, abstração e espiritualidade. Do infinitamente pequeno ao infinitamente grande (sécs. XX e XXI) – os caminhos de Schoenberg, Einstein, Heisenberg e Stockhausen.

Quando Pitágoras, no século VI a.C., estabeleceu a relação numérica dos intervalos musicais juntou a música e a ciência pela primeira vez. A ligação entre os princípios matemáticos e uma ordem cósmica musical e harmoniosa foi perdurando através dos séculos e muitas das descobertas da ciência tiveram como inspiração o estudo de princípios musicais. Música e ciência fizeram um percurso comum até ao século XVI, mas o nascimento da ciência moderna e o desenvolvimento de novas práticas musicais aceleraram vertiginosamente o processo de separação das duas, embora fossem mantendo alguns protagonistas comuns.

Música é som, e som é vibração de uma onda. A ciência explica que a luz e a matéria também são ondas, vibrações de campos invisíveis, ocultas nos fenómenos da natureza. Por isso, não admira que magia, alquimia e espiritualidade estejam presentes nas histórias conjuntas e paralelas da música e da ciência.

Este ciclo faz um percurso por algumas etapas fundamentais dessas histórias.

Iluminismo, romantismo e eletromagnetismo (sécs. XVIII e XIX) – razão e emoção, entre Mozart e Maxwell, em busca da felicidade e das leis da natureza.

Veio Mozart e sabemos o que é a nossa alma. Viajando do fundo dos tempos, ela conseguiu a sua aspiração milenária: ser o seu próprio corpo. Sorte a nossa que esta mediação celeste, para se cumprir, tivesse escolhido a música!

André Tubeuf in *Mozart, Caminhos e Cantos*

“Procurem leis!” – o resumo de uma palestra dada por Faraday na Royal Institution – foi um leitmotiv da ciência oitocentista.

Patricia Fara in *Ciência: 4000 Anos de História*

Depois do Big Bang da revolução científica, o homem parte numa viagem alucinante em busca da explicação do mundo, numa obsessão pela descoberta de leis simples que descrevessem o comportamento de tudo. Multiplicam-se os protagonistas nos vários ramos: luz, calor, mecânica, eletricidade, magnetismo. O progresso científico traz uma revolução que promete uma vida melhor para todos e onde a música também tem um lugar fundamental. A partir de Bach abriram-se todas as portas harmónicas e tonais que os génios de Haydn, Mozart e Beethoven farão exponenciar em novas formas e géneros musicais. Proliferam as Salas de Concerto que tornam a fruição musical acessível a cada vez mais pessoas. No século XIX uma nova disciplina, a termodinâmica, cria novos conceitos, energia e entropia. Estes são os análogos da força criativa da emoção e da intuição do movimento romântico. A síntese eletromagnética e o apogeu wagneriano irão dar a chave para resolver os mistérios do século seguinte.

Eugénio Harrington Sena é licenciado em Engenharia Química e tem uma pós-graduação em Gestão das Artes. Foi o diretor técnico da Culturgest de 1993 a 2010 tendo desempenhado, anteriormente, diversas funções na Companhia Nacional de Bailado e no Teatro Nacional de São Carlos. Realizou na Culturgest, em 2013 e 2014, dois ciclos de conferências sobre Richard Wagner.

CONFERÊNCIAS TERÇAS-FEIRAS 13, 20, 27 SETEMBRO, 4, 11 OUTUBRO 2016 · 18H30 · PEQUENO AUDITÓRIO