

## **TSALLIS: NÚMEROS IMPRESSIONANTES**

Como forma de homenagear o físico teórico Constantino Tsallis, colega de décadas, transcrevo aqui, com modificações, postagem que fiz em minha página em mídia social, espaço em que sempre escrevo sobre a vergonha de termos, em nossas universidades e nossos centros de pesquisa, cientistas improdutivos e sobre a mediocridade do que denomino geopolítica científica do Brasil.

Para mim, Tsallis, pesquisador emérito do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), no Rio de Janeiro (RJ), é o contraexemplo mais notável nesse sentido.

Seu artigo de 1988 é aquele (de autores exclusivamente latino-americanos) com o maior número de citações na literatura científica mundial... de todos os tempos... entre todas as disciplinas.

Nele, Tsallis apresentou generalização da entropia de Boltzmann-Gibbs, sendo conhecida atualmente como entropia de Tsallis (ou  $S_q$ ). Ao longo dos anos, a entropia  $S_q$  gerou o que denominamos estatística de Tsallis (ou q-estatística). Até este momento, essa estatística já foi tema de 9.926 artigos, escritos por 16.794 cientistas de 110 países.

Seus trabalhos têm cerca de 25 mil citações no Web of Science. No Google Scholar, chegam a quase 42 mil.

Recentemente, Tsallis falou sobre sua estatística em uma das catedrais da ciência do mundo: Princeton (EUA). De origem grega, ele parece seguir a tradição peripatética: já deu mais de 1 mil palestras pelo mundo.

Isso, sim, é geopolítica científica – fez mais pelo nome da ciência no Brasil do que décadas e décadas de diplomacia.

Os números relativos ao impacto de sua obra só podem ser qualificados com um adjetivo: impressionantes. Mais: cravaram, para sempre, em talhos profundos e permanentes, seu nome e sua obra no mármore da história da ciência no Brasil.

Entre tantas de suas qualidades como pesquisador, gostaria aqui de destacar uma, a qual admiro profundamente: Tsallis trabalha. Muito e incessantemente. Ele vale muito mais do que cada centavo de seu salário (dinheiro público, vale lembrar).

Tsallis é o exemplo que deveria servir como norte para reitores e diretores de centros públicos de pesquisa no Brasil que permitem, vergonhosamente, que suas instituições abriguem pesquisadore(a)s improdutivo(a)s.

Parabéns, Tsallis, por seus 80 anos de vida. E obrigado por tudo que você fez, faz e fará pela ciência no Brasil.

**Cássio Leite Vieira**

Jornalista de ciências exatas