LA FUERZA DEL AZAR

Posted on 14 octubre, 2015 by Franco Bagnoli

El azar es a menudo visto como una fuerza maligna. Todos conocemos la ley de Murphy: "Si algo puede salir mal, saldrá mal". Esta ley puede ser ejemplificada de una manera divertida: "la probabilidad de que una rebanada de pan con mantequilla caiga sobre una alfombra con la parte de la mantequilla hacia abajo, es proporcional al valor de la alfombra".

Category: Ciencia

Tags: Columnas ciencia, Píldoras toscanas

El azar es a menudo visto como una fuerza maligna.

Todos conocemos la ley de Murphy : "Si algo puede salir mal, saldrá mal". Esta ley puede ser ejemplificada de una manera divertida:

> *"la probabilidad de que una rebanada de pan con mantequilla caiga sobre una alfombra con la parte de la mantequilla hacia abajo, es proporcional al valor de la alfombra".*

Junto con la evidencia de que un gato siempre cae con los pies, podemos inventar un instrumento de movimiento perpetuo: es suficiente atar una rebanada de pan con mantequilla en la parte posterior de un gato y dejarlo caer sobre una alfombra muy cara .

Sin entrar en argumentos pseudocientíficos, hay que decir que en muchos casos tratamos de mantener algo en orden, es decir, luchamos en contra de la ley de los grandes números y entonces en contra de la segunda ley de la termodinámica (quien tiene hijos sabe la dificultad de mantener en orden sus habitaciones).

Pero a veces el caso tiene un efecto beneficioso. Tomemos por ejemplo el principio de Peter , que se aplica a la dinámica de la carrera sobre la base de la excelencia en una organización jerárquica. Como parece normal, el principio meritocrático dice que lo mejores de un nivel dado deben ser promovidos al nivel superior. Sin embargo, a menudo sucede que las habilidades requeridas en un nivel son muy diferentes de las necesarias para el siguiente nivel: no siempre un buen trabajador es un buen vendedor o un buen jefe del personal. Así, las personas son promovidas hasta que llegan a un nivel en el que son absolutamente inútiles o incluso perjudiciales, y allí permanecen: la meritocracia significa que los mejores trabajadores se promueven a malos líderes o a vendedores incompetentes, reduciendo la calidad general.

En estos casos, conviene que las promociones se hagan al azar, fomentando la productividad con premios para los mejores que no son parte de la promoción profesional! . Este descubrimiento les dio a sus autores un Premio Nobel (bueno, un IG-Nobel!).

No contentos, estos investigadores han estudiado también el problema de la democracia electiva, que en muchos países es un claro ejemplo de incompetencia. Una vez más, se encuentra que lo óptimo es que una parte de los parlamentarios no sea elegida, sino que sea sacada a la suerte, como lo fue en la antigua Grecia .

Si alguien duda de la fuerza del caso, puede experimentar sólo el último descubrimiento por el equipo de Catania (Italia): en el mercado de valores, imejor jugar al azar que siguiendo los consejos de los expertos! .

Referencias

https://it.wikipedia.org/wiki/Legge_di_Murphy

https://it.wikipedia.org/wiki/Paradosso_del_gatto_imburrato

https://it.wikipedia.org/wiki/Principio_di_Peter

A. Pluchino, A. Rapisarda, C. Garofalo, The Peter principle revisited: A computational study. Physica A 389, 467–472 (2010). doi:10.1016/j.physa.2009.09.045

http://www.pluchino.it/ignobel.html

A. Pluchino, C. Garofalo, A. Rapisarda, S. Spagano, M. Caserta, Accidental Politicians: How Randomly Selected Legislators Can Improve Parliament Efficiency. Physica A 390 3944-3954 (2011). doi:10.1016/j.physa.2011.06.028

A.E. Biondo, A. Pluchino, A. Rapisarda, Micro and Macro Benefits of Random Investments in Financial Markets. Contemporary Physics, 55, 318-334 (2014). doi:10.1080/00107514.2014.929308