Bibliografia

Econofísica

Sergio Da Silva, Raul Matsushita, Iram Gleria, Annibal Figueiredo, Pushpa Rathie, International finance, Lévy distributions, and the econophysics of exchange rates, Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation, Volume 10, Issue 4, June 2005, Pages 365-393, ISSN 1007-5704, <http://dx.doi.org/10.1016/j.cnsns.2003.12.001>.

O artigo contextualiza a pesquisa sobre taxas de câmbio estrangeiras exaltando as divergências entre a finanças mainstream e a econofísica (mercado aproximadamente eficiente). Também estuda a distribuição de Lévy e suas variações, criando uma “exponentially damped Lévy flight” – EDLF (vôo de Lévy exponencialmente amortecido) que modifica a distribuição de Lévy truncada gradualmente e combina com a distribuição de Lévy truncada suavemente. Por fim conecta a EDLF com as propriedades de escalas múltiplas de taxas de juros e sugere um método para quebrar as caudas de Lévy.

GLERIA, Iram; MATSUSHITA, Raul; SILVA, Sergio Da. Sistemas complexos, criticalidade e leis de potência.**Rev. Bras. Ensino Fís.**,  São Paulo ,  v. 26, n. 2,   2004 .   Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1806-11172004000200004&lng=en&nrm=iso>. access on  21  Nov.  2013.  <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-47442004000200004>.

O artigo explica a evolução das idéias relacionadas à teoria dos sistemas complexos, dentre elas criticalidade, leis de potência, fractais, criticalidade auto-organizada e o ruído 1/f. Chega a conclusão de que grandes eventos “podem ser grandes flutuações que surgem universalmente em sistemas que se encontram fora do equilíbrio em um estado critico”. Portanto, existe a possibilidade que a causa geral de tais eventos seja como o estado critico esta organizado internamente, o qual tem fundamento nas leis de potência que não possuem escala característica.