

ERRATA: Optomecânica de microcavidades: do quente ao frio [Physicæ 10, 1 (2011)]

Thiago P. Mayer Alegre e Gustavo S. Wiederhecker
 Instituto de Física "Gleb Wataghin",
 Universidade Estadual de Campinas,
 UNICAMP, 13083-859, Campinas, SP, Brasil*

A equação (1a) do artigo original possui um erro, o sinal da constante κ está invertido. A versão impressa conterá a equação corrigida, conforme abaixo.

$$\dot{\hat{a}} = -\left(i\omega_c + \frac{\kappa}{2}\right)\hat{a} + ig_{\text{OM}}\hat{a}\hat{x} + i\sqrt{\kappa_e}\alpha_{\text{in}}e^{-i\omega_l t} \quad (1a)$$

$$\ddot{\hat{x}} = -\frac{\gamma_m}{2}\dot{\hat{x}} - \omega_m^2\hat{x} + \frac{\hbar g_{\text{OM}}|\hat{a}|^2}{m_{\text{eff}}} + \frac{F_{\text{termo}}}{m_{\text{eff}}} \quad (1b)$$

onde α_{in} é a amplitude do campo óptico de bombeio; γ_m é a taxa de dissipação intrínseca do modo mecânico, cuja massa efetiva é dada por m_{eff} . F_{termo} é a força térmica de Langevin responsável pelo movimento Browniano, que é caracterizada por um processo estocástico Markoviano com correlação dada por $\langle F_{\text{termo}}(t)F_{\text{termo}}(t+\tau) \rangle = 2m_{\text{eff}}\gamma_mk_B T\delta(\tau)$, sendo k_B a constante de Boltzmann e T a temperatura do banho térmico.

*<http://nanophoton.ifi.unicamp.br>