



AVVISO DI SEMINARIO

Colloquio Interdisciplinare sulla Biologia

Il giorno 29-11-2017, alle ore 14:30, in aula 20 (AreaScienze-Tor Vergata), sarà tenuto il seminario dal titolo:

Microbolle per Teranostica

Prof. Gaio Paradossi, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche

Abstract:

Una bolla, non solo di sapone, è tuttora sinonimo di delicatezza, fragilità, evanescenza, inconsistenza. In realtà dietro la sua apparente leggerezza si celano concetti interessantissimi e culturalmente molto robusti che coinvolgono a più livelli tutte le Scienze Naturali e, fuori da esse, Architettura ed Economia. Il concetto di “Superfici Minime” è stato utilizzato dalla Natura in modo pervasivo, le bolle ne sono solo un esempio e forse rappresentano la prima realizzazione di sistema “auto- assemblante”. Ma lo stesso concetto è utilizzato in Architettura per costruire strutture con geometrie sferiche che ottimizzano la quantità di materiale da usare.

Lord Kelvin ebbe modo di scrivere:

“Blow a soap bubble and observe it. You may study it all your life and draw one lesson after another in physics from it”.

Nel nostro piccolo, noi progettiamo (solo) da una decina d’anni bolle micrometriche “intelligenti” con lo scopo di individuare ed esplorare nuovi scenari in campo medico in cui bolle di “nuova generazione” operano come sistemi “teranostici”, ossia come dispositivi per l’imaging diagnostico e il simultaneo e controllato trattamento terapeutico di una malattia.

(proponente: prof. Antonio Palleschi, antonio.palleschi@uniroma2.it)