



L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BOLOGNA – ALMA MATER STUDIORUM
FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E NATURALI
FACOLTÀ DI ECONOMIA
FACOLTÀ DI AGRARIA

ha il piacere di presentare
il 10 maggio 2010 facoltà di AGRARIA via Fanin 50 – BOLOGNA
ore 10,00
AULA E-LEARNING - V PIANO - ALA EST

MARK T. BROWN

Department of Environmental Engineering Sciences
Center for Environmental Policy "H.T. Odum"
University of Florida, Gainesville, FL USA

EMERGIA: LA CONTABILITA' AMBIENTALE PER VALUTARE I BENI COMUNI E I PROCESSI ECONOMICI

il lascito del grande ecologo H.T. ODUM

L'energia scorre e si trasforma continuamente: sole, vento, geotermia e maree, prima di tutto, poi produzione primaria e secondaria ovvero la catena nutrizionale, poi, con tempi geologici, immensi giacimenti di idrocarburi e infine l'uomo che appoggiandosi su questi flussi di energia ha fondato le sue società. Dentro le società, i percorsi di trasformazione dell'energia, quasi completamente guidati dall'uomo, si sono amplificati e moltiplicati. Alcuni di questi percorsi non sono sostenibili: si scontrano con i limiti di disponibilità del pianeta e stanno diventando costosi sia sul piano finanziario che su quello ambientale. Altre vie si stanno aprendo: usare meglio le energie primitive (sole vento...), ridurre gli sprechi, usare gli scarti, usare percorsi ad alta prestazione, contenere l'aumento della popolazione. L'unico modo per valutare se ci stiamo appoggiando su una buona piramide energetica, è cercare di risalire all'origine della produzione delle fonti energetiche e dei materiali, e comprendere se la "velocità" dei nostri processi è compatibile con la velocità della natura, quanta energia abbiamo speso per produrre energia e materiali qualitativamente più alti e se questo, in fin dei conti, sul lungo e medio periodo è sostenibile. In altre parole, più importante dell'energia è la "memoria dell'energia", in una parola eMergia che è al tempo stesso un concetto molto potente e un'unità fisica di misura definiti dal grande ecologo dei sistemi Howard T. Odum nel 1983. Il prof. Mark Brown, allievo e stretto collaboratore di Odum, ha raccolto il testimone lasciato dal grande ecologo presso l'Università della Florida e assieme a una ormai vasta comunità scientifica porta avanti gli studi energetici sui processi economici e le attività umane. In questo quadro è chiaro che alcune risorse naturali ampiamente fruibili e disponibili, come ad esempio ACQUA, SUOLO, PESCATO, e alcune variabili di processi di gestione quali INFORMAZIONE, CONOSCENZA, LAVORO assumono un valore diverso da quello determinato dal mero valore di mercato. Nel suo intervento il prof. Brown illustrerà i concetti fondamentali del metodo energetico, mostrando anche i risultati della loro applicazione alla gestione di risorse naturali (acqua, energia, biomasse), tecnologie (ingegneria ecologica, produzione elettrica) e sistemi complessi (urbani, economici, informazione).

L'intervento si tiene in lingua inglese.

Per informazioni: Prof. Andrea Contin andrea.contin@unibo.it cell. 335407503

