

## **Interferenze biologiche e campi magnetici**

I rapporti tra biologia e fisica sono molto complessi, e a volte non facili. In questo secolo ci sono stati molti scienziati, che dopo essersi formati come fisici, sono passati a lavorare in biologia: fra i casi più famosi ricordiamo, Francis Crick, Max Delbrück e Salvatore Luria (premi Nobel). Stiamo recentemente assistendo dunque all'integrazione tra queste scienze, determinando così la "biofisica". Questa disciplina cerca di descrivere eventi che avvengono al livello più basso (molecole e forze) per spiegare fenomeni che altrimenti non potrebbero verificarsi con la sola conoscenza della chimica. La cellula viva e vitale presenta un potenziale di membrana (90-70 Mvolt) generato dalle cariche elettriche ioniche disperse in ambiente acquoso (dominio di coerenza), che oscillano per risonanza (circuiti risonanti). Questo potenziale attrae molecole affini, le quali a loro volta generano nuovi campi elettrostatici ed elettrodinamici (CEM). In sintesi proprio i campi elettromagnetici ultra-deboli svolgono un ruolo guida nella dinamica delle reazioni biochimiche e sono associati all'aspetto tridimensionale e materiale della cellula stessa, così come il campo gravitazionale viene associato alla massa. La presenza di campi elettromagnetici generati all'interno della cellula e che hanno la regia delle reazioni che appartengono all'organizzazione della vita cellulare, ci indicano inoltre, di come sia impossibile alle singole molecole non esserne influenzate o rimanerne inerti. Ad esempio sono proprio le oscillazioni dei CEM a modulare lo sviluppo tridimensionale del meristema vegetale, oppure quando lo spermatozoo incontra l'ovulo: fecondazione di successo avviene solo dopo quella che viene chiamata una scintilla di zinco, che corrisponde ad un enorme cambiamento di tensione della membrana associato a questo evento, solo così, lo sviluppo embrionale può iniziare. Questa dipendenza dal voltaggio della membrana per i processi vitali continua nello sviluppo di organismi multicellulari e costituisce un fattore scatenante per l'attivazione genica e il controllo epigenetico. Il progetto Focus consiste nel ricercare soluzioni idonee a ridurre l'effetto biologico da inquinamento elettromagnetico, nel tentativo di ridurre effetti avversi generati dall'esplosione incontrollata del progresso tecnologico.

Focus è un biomagnete al silicio che funziona come un circuito risonante che può favorire un riequilibrio energetico nei soggetti particolarmente sensibili ai CEM. Il dispositivo può essere utilizzato con facilità e portato sempre con sé.