

TECNICA: STRUMENTO A SERVIZIO DELL'UOMO E DELLA NATURA

Anna Lombardi

Il secolo scorso è stato caratterizzato da alcune tra le più importanti conquiste scientifiche della storia dell'umanità. Tali scoperte hanno avuto il merito di svelare al genere umano alcuni dei più nascosti segreti della natura che ci circonda, dall'origine ed evoluzione dell'universo, alle straordinarie proprietà del mondo subatomico.

Le nanotecnologie, entrate con prepotenza in molti aspetti delle nostre vite, rappresentano uno dei frutti di questo recente sviluppo scientifico: l'interesse della comunità scientifica e della società nei confronti del "nanomondo" ha conosciuto una crescita esponenziale negli ultimi quarant'anni, e il trend non sembra destinato a subire un'inversione di tendenza nel prossimo futuro.

Il comune denominatore di tutti gli studi scientifici realizzati in questo campo è il tentativo, a lungo termine, di migliorare le condizioni di vita dell'essere umano e di tutelare la natura che ci circonda. Le possibili applicazioni interessano svariati settori (e.g. medicina, biotecnologie, catalisi, sensoristica, energia, elettronica, ottica, edilizia, tessile, agricoltura, cosmetica): una scienza lungimirante e utopistica che nobilita e responsabilizza il pensiero umano mettendolo a servizio della società e dell'ambiente, una scienza che rende lo scienziato "faber fortunae mundi", artefice del destino dell'intero genere umano.

L'opinione pubblica è spesso parsa scettica nei confronti dei tanto decantati (e scientificamente provati) benefici delle nanotecnologie; la paura, alimentata da una scarsa e inappropriata informazione scientifica, ha spesso impedito un serio dibattito sul tema. Questi alcuni degli interrogativi da cui partire: quali rischi comporta la produzione e l'utilizzo di nanomateriali su larga scala? Esiste una legislazione specifica che regolamenti l'uso di nanomateriali e ne quantifichi la tossicità per l'uomo? Si arriverà presto a parlare di uomo assoggettato alla tecnologia? Si tratta di domande lecite, per tentare di rispondere alle quali partiro' dal quadro scientifico attuale. A mio giudizio, tuttavia, se di rischio si vuol parlare, esso non va ricercato soltanto nel possibile effetto delle nanotecnologie sulle nostre vite. Un rischio ben maggiore è che la scienza perda col tempo la sua intrinseca libertà d'azione. Se non si potrà più far fronte alle spese con i soli (limitati) finanziamenti pubblici, subentreranno grandi compagnie private: in questo modo le linee di ricerca saranno accuratamente selezionate al solo fine di ottenere maggiori profitti e non andranno a reale vantaggio della collettività. Per il momento mi piace continuare a pensare alla scienza come ad una delle massime espressioni della potenza dell'intelletto umano, a servizio dell'essere umano stesso.