

## PREFAZIONE

*Dire che i contenuti di questa pubblicazione sono interessanti, di viva attualità ed esposti con la dovuta chiarezza, significa far conoscere le mie impressioni ricavate da questa lettura; al tempo stesso però correrei il rischio di limitare e, ciò che è peggio, banalizzare la presentazione. Non volendo cadere in questa, per altro comune trappola e, pur confermando quanto sopra detto, voglio perciò prendere spunto per alcune brevi mie riflessioni.*

*Tiziana è giovanissima e come (non molti in verità) giovani della sua età avverte il bisogno di interessarsi a tematiche complesse, quali appunto quelle che qui affronta, e che vedono oggi impegnati Comitati di bioetica, medici, genetisti, ricercatori, giuristi, rappresentanti di Fedi religiose. Le scoperte nell'epoca che viviamo procedono a un ritmo così travolgente che manca il tempo per le necessarie riflessioni e valutazioni sulle applicazioni e sui rischi a queste connessi.*

*Tiziana si cimenta per la prima volta in una opera monografica e dalla lettura traspare lo sforzo – per altro ben riuscito – di esporre argomenti complessi con chiarezza e con linguaggio facilmente accessibile anche a chi non è un competente della materia.*

*Anche se risulta evidente il vivo interesse per gli argomenti svolti, ella ha saggiamente e volutamente evitato di esprimere suoi personali giudizi, limitandosi quindi a offrirci una chiara e piacevole lettura sulla provenienza delle cellule staminali e il loro impiego, la clonazione, i cibi transgenici, le tecniche di procreazione assistita. Ho detto saggiamente, perché giudizi su argomenti di questo spessore e complessità non dovrebbero essere preconetti o espressi solo perché sentiti da altri (come spesso purtroppo accade ad alti livelli) bensì maturati anche e soprattutto attraverso esperienze vissute. Purtroppo si assiste oggi a prese di posizione spesso poco convincenti e si giunge fino ad espliciti divieti.*

*Io che ho qualche anno più di Tiziana, voglio permettermi di esporre il mio personale convincimento sulla liceità e libertà nella ricerca scientifica: questa non procede mai disgiunta, in quanto ne è diretta filiazione, dal desiderio inarrestabile di Conoscenza, desiderio così forte e universale da rappresentare quasi un carattere scolpito da sempre nel DNA dell'Uomo.*

*Poniamo però vigile attenzione verso speculazioni di ogni genere sull'oggetto di queste materie, speculazioni che sono sempre in agguato.*

*Voglio – a chiusura di questa breve presentazione – ricordare il pensiero di un grande del secolo XVII Niccolò Stenone: “Pulcra sunt quae videntur pulchriora quae sciuntur longe pulcherrima quae ignorantur”. Per i molti che non ricordano il latino, la frase recita in italiano così: “Belle sono le cose che si vedono più belle quelle che si conoscono di gran lunga però bellissime quelle che si ignorano”.*

*Stenone, che fu scienziato ancor prima di essere Vescovo, intendeva a mio parere dire che le cose che ignoriamo sono di gran lunga le più belle di quelle che vediamo e conosciamo proprio in quanto suscettibili di potere domani giungere alla umana conoscenza.*

VALERIO VENTRUTO

## INTRODUZIONE

Negli ultimi anni si è assistito ad una crescita d'interesse da parte di un pubblico sempre più vasto ed eterogeneo verso nuove scoperte nel settore della biomedicina. La rivoluzione biologica ha aperto scenari impensabili fino a poco tempo fa; le biotecnologie avanzate e l'ingegneria genetica stanno mostrando di essere in grado di produrre immensi benefici per l'umanità e questo ha destato un coinvolgimento sempre maggiore da parte dell'opinione pubblica, tanto da far guadagnare alla fecondazione in vitro, alla clonazione e, negli ultimi tempi, alle cellule staminali, le prime pagine dei giornali e la ribalta televisiva.

Gli organismi modificati geneticamente non interessano più solo gli addetti ai lavori, ma anche la signora che si reca nel supermercato a fare la spesa la mattina, così come sentire parlare di animali transgenici, che secernono nel loro latte prodotti utili all'uomo, non è più qualcosa di tanto fantascientifico. Tuttavia i giornali hanno spesso insistito con troppa enfasi solo su alcuni aspetti che riguardano questi argomenti, come i possibili futuri benefici per l'uomo, tralasciandone altri; talune volte la necessità di consumare la notizia nel breve spazio di un articolo porta a scegliere di evidenziare quegli aspetti di più immediata fruibilità da parte del lettore, ma non è detto che questi siano poi i più importanti. Questo è il motivo per cui chi desidera capire qualcosa in più su questi argomenti, tra la difficile terminologia adoperata e le innumerevoli controversie e implicazioni scientifiche, etiche e sociali, che da essi scaturiscono, si perde e non riesce a maturare una sua posizione a riguardo.

Questo libro si rivolge proprio a coloro che desiderino finalmente capire dietro quei paroloni come OGM, cellule staminali totipotenti, fecondazione in vitro, clonazione riproduttiva e terapeutica cosa si cela.

Vengono trattati quattro argomenti: la fecondazione in vitro, la clonazione, gli organismi modificati geneticamente e le cellule staminali. Il taglio divulgativo che si è voluto dare al libro, arricchendolo di schemi e di messaggi sui punti più spinosi, di domande e risposte alla fine di ogni capitolo, lo rendono un utile strumento di comprensione da parte di un pubblico non specialistico. Inoltre, le numerose immagini, corredate da esaurienti didascalie, e un glossario, comprendente la spiegazione di tutte le parole scientifiche utilizzate, permettono al lettore di capire fin in fondo, in maniera rapida e sintetica, lo specifico argomento trattato.

Gli aspetti tecnici come quelli filosofici sono stati volutamente tralasciati, cercando, invece, di porre l'accento su quelli più significativi di ciascuna problematica e soprattutto sulle auspicabili applicazioni nei diversi settori, sui potenziali benefici, ma anche sui rischi che possono scaturire da un uso improprio di queste nuove scoperte in campo biomedico.

Questo libro nasce quindi dall'esigenza di divulgare il significato di alcune di queste conquiste, che non possono più rimanere circoscritte solo alla comunità scientifica e alla trattazione di riviste specialistiche, poiché ci riguardano troppo da vicino e prepotentemente hanno fatto il loro ingresso nella società.

Le ricerche stanno proseguendo ad un ritmo incessante e si rende necessario, quanto prima, maturare una propria opinione a riguardo, per manifestare, in maniera attiva, il proprio consenso o dissenso sulle possibili applicazioni di queste entusiasmanti scoperte ed evitare che, nell'era della globalizzazione che stiamo vivendo, pochi eletti (scienziati, industrie farmaceutiche e politici) possano decidere per tutti noi, determinando il nostro destino.

TIZIANA DELLA RAGIONE

*Napoli, 10 aprile 2002*