

**Adorno Antonio****Da:** Adorno OASI CANA [FamigliaVita] [associazione@oasicana.it]**Inviato:** mercoledì 4 ottobre 2006 8.24**A:** info@oasicana.it**Oggetto:** Più chiarezza sulle cellule staminali - Navarini

*Carissimi amici dell' Associazione OASI CANA Onlus, ecco le notizie su  
Famiglia e Vita*

**5 PER 1000:**

**AIUTARE LA FAMIGLIA NELLA DICHIARAZIONE DEI REDDITI NON COSTA NULLA**

### Più chiarezza sulle cellule staminali

ROMA, lunedì, 18 settembre 2006 ([ZENIT.org](http://ZENIT.org)). - Pubblichiamo di seguito per la rubrica di Bioetica l'intervento della dottoressa Claudia Navarini, docente presso la Facoltà di Bioetica dell'Ateneo Pontificio *Regina Apostolorum*.

\* \* \*

Qualche volta gli eventi scientifici divengono momenti salienti nella storia e negli sviluppi di una particolare disciplina o direzione di ricerca. Non accade di frequente, ma potrebbe essere questo il caso del Congresso Internazionale su "Cellule Staminali: quale futuro terapeutico? Aspetti scientifici e problematiche bioetiche", organizzato a Roma dal 14 al 16 settembre 2006 dalla Federazione Internazionale delle Associazioni Mediche Cattoliche e dalla Pontificia Accademia per la Vita.

È stata un'occasione preziosa, in cui un'altamente qualificata rappresentanza internazionale di medici, scienziati, moralisti e bioeticisti si è confrontata senza pregiudizi o dipendenze ideologiche su uno dei temi maggiormente sensibili del nostro tempo, denso di attese e speranze per impostare la medicina e la scienza di domani. Lo sfondo etico-antropologico è stato esplicitato in sede introduttiva dal presidente della Pontificia Accademia per la Vita, S.E. Mons. Elio Sgreccia: si intendeva esplorare le vie presenti e future di applicazione terapeutica della ricerca con le cellule staminali, riconoscendo al contempo e salvaguardando i diritti e la dignità dell'embrione umano.

Tale prospettiva non contraddice in alcun modo con l'intento di scientificità, di oggettività e di libertà di pensiero che ha caratterizzato l'evento e che ha pervaso i vivaci dibattiti scaturiti dopo ogni sessione. Infatti, l'intangibile diritto alla vita embrionaria non è stato assunto dogmaticamente, ma discusso – e da qualcuno anche messo in dubbio – attraverso serrate argomentazioni che hanno magnificamente fondato gli interventi più propriamente tecnici e scientifici.

Le relazioni di carattere più propriamente medico e biogenetico, infatti, hanno messo attentamente a confronto i risultati e le prospettive della ricerca con le cellule staminali embrionali (proprie dell'embrione nelle prime fasi di vita) rispetto a quella con le staminali somatiche (o "adulte", ovvero provenienti dall'organismo più sviluppato). Hanno inoltre presentato i dati della ricerca più recente in questo campo, evidenziando al di là di ogni ragionevole dubbio la superiorità scientifica e clinica, oltre a quella etica, dell'impiego delle cellule staminali somatiche (ASC) rispetto alle cellule embrionali (ESC). Infine, hanno esaminato le possibili vie alternative per ottenere cellule staminali pluripotenti senza distruggere embrioni umani.

Il tutto rifuggendo riduzioni provincialiste e con lo sguardo rivolto alla collaborazione internazionale, come raccomandava in apertura dei lavori il past presidente della FIAMC Gianluigi Gigli. Il materiale offerto dal congresso è estremamente ricco, e sarà oggetto di riflessioni approfondite nelle prossime edizioni della presente rubrica. al fine di cogliere i contenuti essenziali, basterà qui il riferimento all'ampia ed esauriente relazione conclusiva di Maurizio Faggioni, professore ordinario di bioetica all'Accademia Alfonsiana di Roma.

Punto di partenza ineludibile è la questione dello statuto ontologico e morale

Da quest'anno, nella dichiarazione dei redditi, puoi scegliere di devolvere senza alcun esborso il 5x1000 delle tue tasse alla nostra Associazione OASI CANA Onlus firmando l'apposito riquadro ed indicando il nostro codice fiscale 97082060829

**5 per 1000  
per la Famiglia**



codice fiscale **97082060829**

firma sulla dichiarazione dei redditi (CUD, 730 o UNICO) per dare il 5 per mille alla Associazione OASI CANA Onlus.

Basta firmare l'apposito modulo e indicare il nostro Codice Fiscale

**97082060829**

**Links da segnalare**

Visita il sito dell'Associazione

[www.oasicana.it](http://www.oasicana.it)

**cose da ricordare**

Per cancellarti [clicca qui](#)  
per iscriverti [clicca qui](#).

sei iscritto con  
l'indirizzo

info@oasicana.it

[Qui puoi trovare tutte la mail precedentemente inviate](#)

dell'embrione umano. Secondo l'argomentazione di Faggioni, l'embrione è un vivente, perché fin dal concepimento è un organismo, cioè un sistema auto-organizzato che pur in continua evoluzione mantiene una situazione di equilibrio. Se è un vivente, non può che appartenere ad una categoria, o ad una specie, di viventi, che nel nostro caso è la specie umana. Dunque, per la biologia l'embrione è fin dal concepimento un essere umano.

In questo senso, precisava il relatore, non si può definirlo essere umano in potenza, perché in effetti lo è già in atto. Si può dire certamente che non presenta tutte le caratteristiche che riconosciamo negli individui nati, o negli individui adulti, ma tale differenza non ne sminuisce in alcun modo la dignità e il valore. Nessuno si sognerebbe di dire – è l'esempio avanzato dallo studioso – che un bambino ha una dignità ridotta perché non presenta ancora tutte le caratteristiche del soggetto maturo, e dunque può essere usato per la sperimentazione o sfruttato prelevandone, ad esempio, gli organi prima della morte, sia pure allo scopo di salvare altre persone. Lo stesso ragionamento vale per l'embrione, proprio in quanto essere umano. Per questo motivo, continuava, chi parla di bilanciamento di interessi fra la tutela della vita embrionaria e la speranza di trovare nuove terapie (così come ha fatto il prof. Demetrio Neri al congresso), trascura il dovere fondamentale di riconoscere il valore della vita umana in ogni circostanza.

Stravolgere questo principio porta a conseguenze morali molto gravi, in termini di possibile selezione eugenetica, di ingiusta discriminazione fra esseri umani, di mancata tutela dei più deboli. Occorre allora ricordare – ribadiva Faggioni – il principio etico secondo cui la ricerca di un fine buono non può giustificare l'uso di mezzi intrinsecamente cattivi, quale è la soppressione di vite umane allo stadio embrionale.

La discussione sullo statuto dell'embrione umano è gravida di conseguenze per la questioni bioetiche in esame. Parlando di clonazione, il relatore precisava come la clonazione cosiddetta "terapeutica" (a volte mascherata dietro il termine tecnico asettico di "trasferimento nucleare") non è eticamente meno problematica della clonazione terapeutica; anzi, per certi versi è peggiore, perché non solo attiva modalità artificiali di produzione della vita assolutamente indegni dell'uomo, ma crea esseri umani al solo ed unico scopo di distruggerli per la sperimentazione.

Una questione assai rilevante affrontata da Faggioni è stata quella dell'utilizzo di cellule staminali di derivazione embrionale *pur senza averle prodotte*. Tale questione si presenta molto delicata dopo la decisione del Consiglio dell'Unione Europea in merito alla ricerca sulle cellule staminali nell'ambito del VII Programma Quadro (cfr. F. Vari, *Prime note a proposito del finanziamento europeo della ricerca sulle cellule staminali embrionali*, "Federalismi.it Rivista di diritto pubblico italiano, comunitario e comparato", 6 agosto 2006).

Il fatto di usare linee cellulari embrionali precedentemente prodotte, con il divieto chiaro ed esplicito di non produrre altre linee cellulari potrebbe giustificarsi dal punto di vista morale come *cooperazione materiale remota*, cioè come una come partecipazione involontaria ad un atto sbagliato, lontana e oramai irrelata con l'atto stesso, nel senso che non ne incentiva la reiterazione. Starebbe qui la differenza, ad esempio, tra l'uso di vaccini che in origine erano stati prodotti con feti abortiti (ma che oggi si conservano e coltivano autonomamente, senza creare nuovi ceppi) e l'uso di vaccini attualmente prodotti con materiale embrio-fetale da aborto procurato.

Diverso è il caso in cui vi sia la possibilità di importare linee cellulari, pur senza generarle, o – analogamente – di eseguire tutte le fasi successive della ricerca, con la sola esclusione della formazione delle linee cellulari. Qui si tratterebbe piuttosto di *cooperazione formale* (in cui si condivide l'intenzione e l'oggetto dell'atto) o di *cooperazione materiale prossima*, in cui l'atto immorale non viene condiviso, ma ciononostante viene positivamente favorito, con conseguente responsabilità morale.

Faggioni ha inoltre trattato il tema scottante delle vie "etiche" per ottenere staminali embrionali. Lo studioso reputa interessanti e apprezzabili i tentativi di reperire staminali *di tipo* embrionale senza uccidere o danneggiare embrioni umani. Una certa "attenzione" ad evitare la creazione di embrioni unicamente a scopo di ricerca risponde, oltre che ai dettami della legge naturale, ai valori e alla sensibilità più comuni nella cultura occidentale. Infatti, la produzione di embrioni a scopo di ricerca è generalmente vietata a livello internazionale (con l'eccezione del Regno Unito). Tuttavia, vari paesi sono fortemente inclini ad utilizzare per la ricerca embrioni crioconservati e abbandonati (i cosiddetti soprannumerari), come se la loro distruzione fosse "il male minore". Con varie motivazioni: non sono "veramente

umani", sono comunque condannati, non sono impiantabili, servono a curare i malati.

Si concentrano qui bugie ed errori, chiaramente individuati da Faggioni.

1) Come già visto, il fine buono e il bilanciamento di interessi non giustificano mezzi e atti malvagi. Dunque, la speranza – ad oggi vana – di curare i malati attraverso le staminali embrionali non può mai essere una ragione sufficiente per sopprimere vite umane innocenti.

2) Dal punto di vista clinico e sperimentale, sono innegabili la maggiore efficacia e le prospettive più concrete dischiuse dalle cellule somatiche (le staminali "adulte"). Non c'è pertanto alcun reale bisogno delle staminali embrionali.

3) L'ineluttabilità della morte degli embrioni rimasti inutilizzati (fuori o dentro i congelatori) non autorizza in alcun modo la sua anticipazione volontaria, che equivale comunque ad un omicidio.

4) Gli embrioni, in ogni loro fase, sono a tutti gli effetti esseri umani in quanto organismi della specie umana.

5) Nonostante i limiti probabilistici stabiliti, l'impiantabilità degli embrioni crioconservati non può essere stabilita a priori, ma unicamente dopo lo scongelamento. Alcuni di loro, forse, sono ancora impiantabili.

6) È assolutamente scorretto posticipare l'inizio della vita umana alla fase post-impianto, che non è che una delle tappe di sviluppo dell'organismo. Dunque, gli embrioni in vitro sono pienamente uomini anche prima dell'impianto

7) A dispetto dei molti chiarimenti teorici, spesso i ricercatori e i moralisti confondono la *viabilità* con la *vitalità*, come ha limpidamente la prof. Maria Luisa Di Pietro nel suo intervento al congresso. Dire che un embrione non può proseguire nel suo sviluppo, non significa dire *ipso facto* che non è più vivo.

Tra le vie "etiche" per ottenere staminali pluripotenti senza "passare" per l'embrione, Faggioni ha citato la derivazione di linee cellulari a partire da un solo blastomero.

Tale procedura, studiata negli ultimi tempi particolarmente da Lanza e colleghi, presenta problemi insormontabili e dunque non può essere eticamente accettabile:

- L'embrione può essere danneggiato o ucciso dal prelievo
- Se il blastomero prelevato conserva la sua totipotenza, ci si troverebbe ad effettuare di fatto una clonazione per *embryo splitting*, e dunque a creare un nuovo embrione, clonato, per distruggerlo
- C'è necessità di operare la fecondazione in vitro, per avere l'embrione donatore
- Si possono configurare interessi commerciali nella produzione di embrioni umani

Un altro metodo indagato attualmente dalla ricerca è l'ANT (altered nuclear transfer), in cui un processo di clonazione per traferimento viene effettuato con un nucleo alterato geneticamente, specificamente silenziando alcuni geni, senza i quali l'entità che si sviluppa non sarebbe più un organismo umano. Il dubbio etico è se si tratti effettivamente di un non-embrione, di un artefatto biologico (biological artefact), di una cosa, o invece di un embrione umano deficitario, disabile, di un morente programmato. Vale tuttavia la pena di studiare approfonditamente la tecnica sul modello animale. Si possono anche utilizzare dei nuclei normali, da trasferire in un ovocita modificato, in modo da ottenere, di nuovo, una struttura non organizzata da cui ricavare comunque staminali pluripotenti di tipo embrionale. Ovviamente per tutti questi tentativi valgono tutti i rischi legati alle staminali embrionali rispetto alle adulte, ad esempio la possibilità che formino tumori, o che contengano anomalie genetiche trasmissibili all'organismo da curare.

Un altro sistema in corso di studio è la realizzazione di partenoti, cioè di entità derivate dalla divisione indotta per partenogenesi dei soli ovociti. Tali entità, secondo alcuni, non sarebbero esseri umani perché di derivazione esclusivamente ovocitaria, e dunque senza la doppia appartenenza cromosomica. Il problema principale è rappresentato dalla vera identità morale dei partenoti, che, nonostante le loro alterazioni, presentano lo sviluppo di un normale embrione. Inoltre, questo metodo richiede la raccolta di molti ovociti.

Al contrario, la riprogrammazione di cellule somatiche è la via più promettente, ed è inoltre eticamente ineccepibile. Si tratta di riportare cellule somatiche staminali (epiteliali, muscolari, nervose, epatiche, ecc.) allo stadio di massima indifferenziazione possibile. Questo tipo di metodo permette di avere cellule compatibili con il soggetto da curare (in quanto autologhe), di non sollevare riserve morali, di praticare – alle dovute condizioni – la sperimentazione già sull'uomo, come in effetti sta avvenendo già da vari anni con buoni risultati.

Faggioni ha brevemente affondato l'annosa questione di che cosa fare degli embrioni soprannumerari in alternativa alla ricerca. Il problema non è di facile soluzione. C'è chi propende per l'adozione e chi ritiene che tali embrioni vadano scongelati e lasciati

morire in coltura, oppure crioconservati indefinitamente. Ognuna di tali soluzioni presenta dei limiti più o meno gravi, e tali da richiedere un attento prosieguo della riflessione. Occorre tenere tuttavia a mente, ricordava significativamente il relatore, che "quando la ragione etica è alterata la possibilità di trovare una soluzione è già inevitabilmente compromessa".

*[I lettori sono invitati a porre domande sui differenti temi di bioetica scrivendo all'indirizzo: [bioetica@zenit.org](mailto:bioetica@zenit.org). La dottoressa Navarini risponderà personalmente in forma pubblica e privata ai temi che verranno sollevati. Si prega di indicare il nome, le iniziali del cognome e la città di provenienza]*

ZI06091814

\_\_\_\_\_designed by Antonio Adorno\_\_\_\_\_

<http://www.oasicana.it>

La presente e-mail fa parte del servizio di documentazione del Centro Studi sulla Famiglia "Sedes Sapientiae" dell'Associazione OASI CANA Onlus, ([www.oasicana.it](http://www.oasicana.it)). Si tratta di studi, ricerche, segnalazioni, notizie relative alla Famiglia e alla Vita. Puoi trovare tutte quelle precedentemente inviate [http://www.oasicana.it/elenca\\_files\\_2006/elencafilesnw.php](http://www.oasicana.it/elenca_files_2006/elencafilesnw.php)

Se Ti sono di disturbo o non vuoi più riceverne puoi cancellarti automaticamente [cliccando qui](#)

Chi avesse ricevuto questa mail da altri e volesse iscriversi a questa lista basta [clicchi qui](#).

Per qualsiasi esigenza o per segnalarmi eventuali notizie o altro che ritieni sia utile far circolare fra di noi inviandomi una mail a

[info@oasicana.it](mailto:info@oasicana.it).

Antonio Adorno

#### INFORMATIVA IN MATERIA DI PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI

Le comuniciamo che i suoi dati personali sono trattati per le finalità connesse alle attività di comunicazione della Associazione OASI CANA Onlus. I trattamenti sono effettuati manualmente e/o attraverso strumenti automatizzati. Il titolare dei trattamenti è l'Associazione OASI CANA Onlus, con sede in Palermo, Corso calatafimi, 1057. Il responsabile dei trattamenti è l'Ing. Antonio Adorno, domiciliato presso la suindicata sede. In relazione ai trattamenti dei dati che la riguardano, lei potrà rivolgersi al suddetto responsabile per esercitare i suoi diritti ai sensi dell'articolo 7 del Codice. In qualunque momento lei lo desideri può richiedere la cancellazione dei suoi dati personali dalla mailing list seguendo le istruzioni suindicate o inviando una e mail all'indirizzo [info@oasicana.it](mailto:info@oasicana.it) oppure scrivendo al responsabile del trattamento.