

Diversi istituti tedeschi ne ammettono l'uso per le prove sulla sicurezza delle auto. Si pagano fino a 1500 marchi per salma. Frequente l'importazione da India e Congo

Anche Francia, Svizzera e Stati Uniti ricorrono all'impiego di «manichini» umani. Non c'è compravendita, ma donazione. I ricercatori: «Esperimenti indispensabili»

Cadaveri da test, così fan tutti o quasi

Ogni anno in Germania si utilizzano fino a novecento bambini

In Germania sono stati utilizzati non pochi cadaveri di bambini, ma centinaia di piccoli corpi: ben 900 sono stati impiegati per testare gli strumenti di sicurezza delle automobili. E i tedeschi non sono i soli. Pratiche simili sono usate in Svizzera, Francia e Stati Uniti. In quest'ultimo paese, i responsabili delle ricerche difendono l'uso dei cadaveri: «Sono test indispensabili». Ma in Germania i cadaveri si vendono.

ROMEO BASSOLI

Non erano pochi casi isolati i cadaveri di bambini utilizzati per gli esperimenti sulla sicurezza delle vetture in Germania, ad Heidelberg e altrove. E non erano donazioni alla scienza: sino a 900 corpi di bambini - scrive il quotidiano tedesco Bild - vengono venduti ogni anno dai genitori ai laboratori di ricerca per cifre che variano dai 200 ai 1500 marchi (da 200 mila lire a un milione e mezzo).

Un sistema, questo, che fa risparmiare miliardi di lire alle industrie automobilistiche. Un manichino di plastica, il «Dummy», costa infatti circa 300 milioni di lire. Ma l'uso di cadaveri, adulti o bambini che siano, non era proprio un caso isolato di straraganzza o di eccesso di zelo tedesco. Anche in altri paesi,

come Stati Uniti, Francia e Svizzera, si preferiva adoperare cadaveri umani anziché manichini per gli esperimenti sulla sicurezza.

Insomma, con l'unica eccezione dell'Italia (anche ieri sono giunte nuove conferme che nel nostro paese si usano solo manichini) la pratica dell'uso dei cadaveri appartiene a pieno diritto alla ricerca scientifica contemporanea sulla sicurezza automobilistica. E sembra davvero strano che improvvisamente si scopra quello che era un segreto di Pulcinella, dal momento che chi scrive ricorda benissimo, pochi anni fa, articoli su questa materia pubblicati sui giornali francesi.

Certo, non si sapeva, almeno allora, che i cadaveri erano oggetto di una vera e propria compravendita, qualcosa che, evidentemente, rende questa pratica ben diversa dai trapianti d'organo o dalle dissezioni dei cadaveri a scopo di studio o didattico. Questi non sono corpi donati alla scienza

ma venduti alla scienza. Ma non dappertutto però i cadaveri vengono comprati, anzi. Certo è che quasi ovunque vengono usati anche se con criteri meno mercantili ma più scientifici.

Dopo lo scoppio dello scandalo in Germania, infatti, si viene a sapere che negli anni Ottanta, in Svizzera, come ha affermato un professore dell'Istituto di medicina legale dell'università di Zurigo, venivano effettuati esperimenti sulla sicurezza in auto con l'impiego di cadaveri. E i test avvenivano con il consenso delle autorità.

Poi, si era passati a test con animali vivi (in genere maiali) per constatare le conseguenze traumatiche di un incidente. Esperimenti che furono vietati qualche anno fa in seguito ad interventi di associazioni per la protezione degli animali.

Test di sicurezza automobilistica con cadaveri venivano effettuati anche in Francia (450 corpi negli ultimi 20 an-

ni), e anche negli Stati Uniti. In quest'ultimo paese, come ha rivelato il responsabile di un'agenzia federale dei dipartimento dei trasporti, dai 30 ai 40 corpi vengono usati ogni anno per la ricerca sulla sicurezza dei veicoli.

Secondo George Parker, amministratore del National Highway Traffic Safety Administration, «questi test sono assolutamente essenziali per la sicurezza dei veicoli a motore». Negli Usa si spendono ogni anno 2,5 milioni di dollari per ricerche di questo tipo con uso di cadaveri (ma non, si specificò,

di bambini) a Detroit o all'Università della Virginia.

Il programma, definito «di bioingegneria», si basa sulla donazione volontaria del corpo dopo la morte. Qui non si comprano cadaveri. Tutt'al più, quando un corpo appare un ottimo candidato per esperimenti automobilistici, si chiede un consenso scritto alla famiglia.

Dicevamo del fatto che in Germania gli esperimenti con cadaveri non si svolgono solo ad Heidelberg. È un altro quotidiano tedesco, l'Hamburger Abendblatt, a rivelare che anche a Hannover avvenivano esperimenti simili. Nell'Istituto di medicina di quella città, infatti, dal 1983 al 1992 sono stati impiegati circa 200 cadaveri nella simulazione di scontri di auto. Il direttore dell'Istituto di Hannover, il professor Hans Dieter Troeger, ha confermato che gli esperimenti venivano compiuti per migliorare l'assetto delle cinture di sicurezza e dell'airbag. Anche lui, come il suo collega di Heidelberg, il professor Dimitrios Kallieris, ha tenuto a precisare che gli esperimenti avvenivano col consenso dei parenti.



«Ricerche inutili E qui in Italia sarebbero illegali»

FABIO TURONE

MILANO. È utile, dal punto di vista scientifico, usare l'uomo nel tentativo di salvare altri vivi, e magari patiti della velocità a tutti i costi?

Le tinte forti con cui viene dipinta la notizia proveniente dall'Università di Heidelberg, secondo cui nel corso delle prove di crash test gli anatomopatologi tedeschi hanno imbragato nelle autovetture i cadaveri di circa duecento persone (fra cui otto bambini), appaiono a molti esperti ingiustificate. Nessuno, però, si sbilancia a dire che l'impiego di corpi umani è assolutamente necessario.

«Mi sembra un po' macabro», dice per esempio Giorgio Montecchi, presidente della Società italiana di traumatologia della strada di Roma. «I manichini probabilmente sono sufficienti». Al tempo stesso, però, sottolinea che le prove, con i fantocci, forniscono risultati poco attendibili. «Ne ho fatti di esperimenti, e sono anche stato accusato di averne fatti troppi», prosegue. «Del resto sono talmente tanti i fattori che influenzano l'esito di un incidente che la sperimentazione non dice granché».

Certo non è sufficiente l'autopsia, che senza nessuna autorizzazione viene praticata in tutti i casi di dubbio sulle cause di morte, e comunque su tutte le persone che muoiono in ospedale. Anche l'esame autopsico del resto comporta necessariamente una forma di «mancanza di rispetto» verso il cadavere.

E d'altro canto, sottolinea Antonio Farneti, direttore dell'Istituto di medicina legale dell'Università di Milano, «l'autopsia ha fini scientifici, didattici o giudiziari. In Italia l'impiego di un cadavere nei crash test non sarebbe legale».

Non è del tutto d'accordo, nel caso di uso a fini scientifiche della salma, Angelo Fiori, direttore dell'Istituto di medicina legale dell'Università Cattolica

di Roma, che fra l'altro condivide con l'opinione espressa dal neurologo tedesco Dietmar Mieth, secondo cui un velo di ipocrisia ricopre questo genere di polemiche.

«Teoricamente sarebbe possibile: se ci fosse l'autorizzazione dell'autorità giudiziaria. Peraltro in Italia cose del genere non sono mai successe».

Sull'utilità di queste ricerche, Fiori è meno drastico nel negarla: «Non conoscendo le tecniche con cui questi esperimenti sono stati condotti, né i risultati ottenuti, è difficile dirlo. In via di principio, però, è ovvio che un manichino non può essere confrontato con un corpo umano. Né per l'elasticità della cute né per le caratteristiche dei movimenti. E anche in questo campo quanto più ci si avvicina all'oggetto della sperimentazione tanto più si può trarre risultati, anche se incompleti o indiretti. Anche se non ha circolazione attiva né respirazione, un corpo si avvicina molto di più di un manichino alle condizioni di un incidente vero».

«Certo questi esperimenti non mi piacciono», tiene a precisare Fiori, «ma penso che se i ricercatori di Heidelberg hanno fatto una cosa così sgradevole avevano l'intenzione di raccogliere informazioni che non avrebbero potuto ottenere altrimenti. Sicuramente la impressione di vedere di prendere un cadavere e infilarlo in una macchina, ma fin dal secolo scorso i medici legali hanno fatto molti esperimenti su cadaveri per capire che cosa poteva essere successo in episodi criminali: nessuno si è mai scandalizzato che comparissero sulle riviste scientifiche».

Alcuni sostengono che informazioni utili si potrebbero avere utilizzando in questi esperimenti animali vivi. Ma certamente una eventualità del genere porrebbe questioni etiche ben più fondate di quelle che ora vengono sollevate.

L'INTERVISTA

SERGIO QUINZIO

Teologo

«La logica delle prove coi cadaveri è simile a quella dei trapianti. Deriva dalla mentalità utilitaristica»

«Il corpo dei morti non è merce Torniamo alla sacralità antica»

«La logica degli esperimenti sui cadaveri è analoga a quella dei trapianti, deriva dalla tecnica e dalla mentalità utilitarista». Sergio Quinzio, esegeta della Bibbia e teologo «eretico», condanna le manipolazioni del corpo e le spiega inserendole nelle tendenze vincenti della civiltà occidentale: «Anche la Chiesa ha conosciuto molte oscillazioni, e ha fatto troppe concessioni alla secolarizzazione».

non inscatolare industrialmente carne umana per sfamare il terzo mondo? Credo che la nostra civiltà voglia fare terra bruciata di sentimenti e tradizioni antichissime. Una volta il corpo dei morti era qualcosa di sacro, di intangibile. Oggi è tendenzialmente ridotto a merce.

Nel passato arcaico però, come sappiamo, il corpo dei morti veniva ritualmente divorato, diveniva cibo...

Già, ma proprio per questo rimaneva un oggetto speciale, non assimilabile ad altre cose. Il cannibalismo aveva una motivazione: propiziatoria, rafforzava la sacralità del corpo. È un'eredità che arriva fino al sacramento dell'Eucarestia. L'atto aggressivo verso il corpo era simile, ma la motivazione era opposta.

Insomma per lei non c'è la minima possibilità di distinguere tra movente umanitario e movente strumentale.



quando si «utilizza» in qualche modo un cadavere?

In entrambi i casi il presupposto rimane l'utilità, e quindi entrambi gli usi appartengono alla stessa logica secolare: quella inaugurata dagli scienziati rinascimentali e trasmessa a Leonardo e a Galilei. È la logica della scienza, dell'economia e della tecnica moderne. Eppure la Chiesa all'inizio l'aveva condannata - fermamente. Poi nel tempo tutto è cambiato e anche la Chiesa, specie a partire dal Vaticano II, è diventata più flessibile.

In verità l'attuale Ponteficato è molto meno «flessibile», su tutto un arco di questioni...

L'attuale Ponteficato cerca di ripristinare i valori assoluti, ma è troppo tardi. Abbiamo assistito nel tempo a troppi cambiamenti dottrinali. Fino a cinquanta anni fa i manuali filosofici per seminari giustificavano tortura, dittatura e pena di morte, e così pure la Chiesa.

Anche questo era la conseguenza di un punto di vista «secolare», politico. Insomma la Chiesa per adeguarsi al mondo ha detto tutto e il contrario di tutto. Dove Retzinger denuncia, il Papa «distingue». Ad esempio, sul problema dell'istante della morte. Bene, far ricorso alla nozione dell'encefalogramma piatto, prima di decretare il decesso, è un'ipotesi. Una maniera sofisticata di roglarsi, come ha detto il filosofo Hans Jonas. In realtà il corpo dovrebbe sempre e comunque venir considerato intangibile.

Intangibile a suo giudizio perché «sacro» in vita o in morte, così come afferma la Bibbia e la Rivelazione cristiana?

Non si tratta solo di un imperativo religioso, e perciò non parlerò tanto di carattere sacro del corpo. È qualcosa che ha a che fare piuttosto con l'aspetto insondabile della morte, che è qualcosa di inviolabile, di in-

tocabile in tutte le culture. Ne deriva che, sempre e ovunque, il corpo, come simulacro della morte, acquista un «sopravalore» e quindi va rispettato. E ciò fin dal tempo dell'uomo di Neanderthal, le cui tombe rudimentali erano circondate di oggetti votivi. Direi quindi che siamo di fronte ad un dato primordiale, antropologico, che appartiene all'immaginario di tutta l'umanità.

Mi pare di capire che a suo avviso l'umanità moderna stia per ceder nelle braccia di Frankenstein...

Si Frankenstein è in agguato, potremo clonare «superindividui» e scambiarli a vicenda il cervello. È una conseguenza inevitabile della tecnica, del trionfo del valore di scambio e del nichilismo moderno. A meno che nella catastrofe attuale non si nasconda, proprio al culmine del pericolo, una possibilità di redenzione e di salvezza.

Il piccolo Sm1019 dell'Aviazione leggera dell'Esercito è precipitato nel corridoio di Beira. I militari vittime dell'incidente stavano effettuando una ricognizione nella vasta zona affidata agli alpini

Due piloti italiani muoiono in Mozambico

Due piloti dell'aviazione leggera dell'Esercito, il tenente Fabio Montagna ed il sergente maggiore Salvatore Stabile, sono morti ieri in Mozambico. Il piccolo Sm1019 sul quale volavano si è inabissato nel letto di un fiume nel «corridoio» di Beira, pattugliato dagli alpini italiani. Sconosciute le cause della sciagura. Il velivolo stava effettuando una ricognizione nell'area affidata agli italiani.

I novanta militari dell'Aviazione Leggera dell'Esercito utilizzano la pista del piccolo aeroporto di Chimoio e schierano otto elicotteri e due Siax Marchetti 1019.

Gli uomini dell'Alc svolgono un ruolo importantissimo nell'ambito della missione di pace del contingente Albatros. Gli italiani infatti pattugliano una vastissima zona che si stende dal porto di Beira agli altipiani che confinano con lo Zimbabwe; scortano i treni e, con la loro presenza, rassicurano la popolazione stremata dai lunghi anni di guerra civile.

Gli elicotteri permettono ai militari rapidi spostamenti su un'area vastissima attraversata dall'oleodotto e dalle principali vie di comunicazione, vitali non solo per la disastrosa economia del Mozambico ma anche per quelle dei paesi vicini. In tal modo con un numero relativamente contenuto di soldati è possibile controllare un vasto territorio dove i combattimenti tra i ribelli delle Renamo e i governativi sono stati molto cruenti. E potrebbero ri-

prendere se il faticoso processo di pace incontrerà altri ostacoli.

I piccoli Sa-1019 partecipano alle ricognizioni, «ispezionano» dal cielo i tratti di savana dove si nascondono gli stanchi eserciti di questa guerra crudele e dimenticata.

I due piloti era partiti appunto ieri mattina per una ricognizione a nord di Chimoio. L'inchiesta non spiega per ora le cause della sciagura. Il piccolo aereo si è inabissato nel letto del fiume e, secondo i primi accertamenti dei militari, i due piloti sono morti sul colpo. Il ministro della Difesa Fabio Fabbri ha inviato un messaggio di cordoglio ai familiari dei due piloti scomparsi. «Ancora una volta - ha detto ieri il ministro Fabbri - le forze armate italiane subiscono una grave perdita umana mentre sono impegnate in un'operazione di pace delle Nazioni Unite. In Mozambico il contingente italiano svolge un ruolo determinante per assicurare l'ordine e la stabilità e per far avanzare il processo di pace che è in corso».



Un soldato italiano in Mozambico

Indonesia

Il governo cede agli islamici Abolita la lotteria

GIAKARTA. Il governo indonesiano ha deciso ieri di abolire la lotteria nazionale che ha provocato proteste studentesche in tutto il paese e l'anatema del clero islamico. Il provvedimento è stato annunciato dal ministro per gli affari sociali Kusuma Suweno.

Studenti e clero hanno contestato la lotteria considerandola una forma di gioco d'azzardo e quindi contraria alla legge coranica. Circa il 90 per cento dei 180 milioni di indonesiani sono musulmani. Le proteste erano culminate il 10 novembre con una dimostrazione davanti al palazzo presidenziale di Giakarta senza precedenti da decenni. Secondo gli osservatori, la decisione di cedere alle pressioni islamiche è destinata a creare imbarazzo al presidente Suharto, attualmente in visita all'estero, il quale si è sempre sforzato di arginare le rivendicazioni delle frange musulmane integraliste.

Buckingham Palace

Scoppia l'incendio nella cucina di Elisabetta II

LONDRA. Continua la serie nera per Elisabetta d'Inghilterra: a un anno esatto di distanza dall'incendio del castello di Windsor, ieri è andata a fuoco la cucina.

Sono dovuti intervenire in forze i pompieri per spegnere le fiamme nei locali di Buckingham Palace adibiti alla preparazione di dolci e dessert: il capo-cuoco del settore - il quale a sua volta dipende da uno chef che ha la responsabilità di tutta la cucina reale - dopo aver preparato alcune tipiche torte natalizie del tipo «Christmas Pudding» ha lasciato il forno acceso e se n'è andato per i fatti suoi: il surriscaldamento ha provocato l'incendio. La sovrana, anziché biasimarlo, gli ha mandato un biglietto nel quale si dice sollevata dal fatto che non vi siano state vittime.

Intanto sul prossimo numero del mensile «History Today», la professoressa Ina Zwinger-Bargielowska, dell'università del Galles, in un articolo, comprovato da documenti dell'epoca, afferma che, durante la seconda guerra mondiale, quando tutto era razionato, la famiglia reale si era fatta assegnare un numero di bolli per l'acquisto di generi alimentari e capi d'abbigliamento ben superiore a quello del resto della popolazione e conduceva la vita di sempre. «Ho preso un mio vecchio cappellino, ne ho tagliato un pezzo, poi l'ho rivoltato ed è venuto graziosissimo: si può vivere anche con poco» faceva sapere la regina ai suoi sudditi durante la guerra, quando Londra era al buio, al freddo e aveva fame. Ma, evidentemente, non era assolutamente vero.