

120mila le vittime dell'Aids in Uganda

Sono almeno 120 mila le vittime dell'Aids in Uganda paese dove si stima che 13 milioni di persone su una popolazione complessiva di 16,5 milioni siano state colpite dalla terribile sindrome da immunodeficienza acquisita.

Per salvare il gorilla utero umano in prestito

In un futuro non troppo lontano le donne potrebbero dare alla luce dei piccoli gorilla con il sistema dell'utero in affitto. L'ipotesi pionieristica è stata presentata a Londra da uno studioso americano Stephen Seagar direttore del programma per la fertilità di un ospedale di Washington.

Fecundata con lo sperma tratto dalle urine del marito

Un geometra di Lecce di 31 anni incapace di eiaculare a causa di un diabete mellito giovanile ha potuto ugualmente fecondare la moglie con spermatozoi che sono stati raccolti nelle proprie urine e iniettati nell'utero della donna.

La manovra finanziaria annullerà le decisioni di Rio?

Proprio quando sembrano essersi spenti gli echi delle dispute di Rio sul problema del controllo delle emissioni delle CO2 lo studioso tedesco o Piorenin Krause direttore dell'International Project for Sustainable Energy Paths (Ipeep) che rilancia l'ipotesi di una politica energetica europea orientata all'applicazione degli impegni assunti alla conferenza mondiale sull'ambiente e che anzi ipotizza scenari vantaggiosi sia dal punto di vista ecologico che economico.

MARIO PETRONCINI

Un batterio contro Darwin

A Trieste convegno sugli «scienziati filosofi» Nuovi esperimenti rimettono in gioco le teorie di Lamarck contro il rigido modello evoluzionistico della biologia

Si è concluso a Trieste il Secondo simposio internazionale sugli «Strumenti concettuali per comprendere la natura» organizzato dalla facoltà di scienze per contribuire al dialogo tra scienza e filosofia.

DAL NOSTRO INVIATO PIETRO GRECO

TRIESTE. Panta nel tutto scorse e cambia. Nulla vi è di statico né di immutabile. Invitati dalla facoltà di scienze dell'università di Trieste alcuni biologi accettano di fare filosofia e portano in trionfo il vecchio Eracito. Con un certo vigore (o furore) è questione di punti di vista) iconoclasta.

re Giovanni Bonolo del Dipartimento di Scienze dell'Educazione dell'Università di Padova Perentona la sua tesi. E non convince. Un biologo (o un chimico o un fisico) può fare buona filosofia se e solo se ha una profonda conoscenza e della biologia (o della chimica o della fisica) e della filosofia.



L'ultima foto di Charles Darwin

Richiamarsi a Eracito è buona o cattiva filosofia? Questa dei biologi convenuti a Trieste insieme a filosofi storici epistemologi per partecipare al secondo simposio internazionale sugli «Strumenti concettuali per comprendere la natura» organizzato dal 23 al 25 settembre da Giacomo Costa, Giorgio Calucci e Marcello Giorgi? Cercheremo più tardi di dare una risposta a questa domanda. Perché prima se ne impone un'altra più generale e molto più drastica. Può un biologo fare filosofia? Non sono sorride. La questione non è affatto banale. Essa è stata risolta (forse) solo in tempi abbastanza recenti. Da quando come sostiene Ernst Mayr (Guard a new philosophy of biology, Harvard University Press 1988) più o meno tutti si sono resi conto che le teorie e le leggi formulate in biologia non possono essere ridotti a casi speciali delle teorie e delle leggi formulate in fisica. Che la biologia ha una sua piena autonomia. E che quindi, così come esiste una filosofia delle scienze fisiche esiste una filosofia delle scienze biologiche. Ma allora quando un biologo (o un chimico o un fisico) può fare filosofia? A questo domanda ha provato a risponde

re Giovanni Bonolo del Dipartimento di Scienze dell'Educazione dell'Università di Padova Perentona la sua tesi. E non convince. Un biologo (o un chimico o un fisico) può fare buona filosofia se e solo se ha una profonda conoscenza e della biologia (o della chimica o della fisica) e della filosofia. Test perentona e ci sembra incavata. Nel 1927 col suo «principio di indeterminazione» Werner Heisenberg rivoluzionò la fisica della scienza assestando un colpo decisivo alle fortune del determinismo di Laplace e della causalità rigorosa di Leibniz. Aveva appena 26 anni. Sapeva ancora (relativamente) poco di fisica. E difficilmente le sue conoscenze di filosofia (che nel corso degli anni diverranno notevoli) potevano allora superare di molto quelle di un liceale. In realtà non esiste una separazione netta tra pensiero scientifico e pensiero filosofico. Uno scienziato «fa» filosofia mentre «fa» scienza. E così come i risultati delle sue ricerche in qualche modo prescindono dalla sua stessa preparazione e comunque sono giudicati solo dopo essere stati sottoposti alla comunità scientifica (nella scienza diceva Merton non vale l'«ipse dixit») anche la filosofia di uno scienziato prescinde dalle sue conoscenze filosofiche e deve essere giudicata solo a posteriori.

Dna del virus chiamato (P)X174 possa codificare per due diverse proteine. I codici biologici si sovrappongono e comportano diversi livelli di organizzazione. Probabilmente la decodifica dell'informazione compressa quella genetica avviene mediante «shifting reading frames» sistemi di lettura che si modificano. Così che una medesima successione di simboli può essere letta in diversi modi da diversi lettori. Probabilmente sostiene ancora Kamps il flusso di informazione biologica (e non solo quello strettamente genetico) è analizzato da un «distributed code system» un sistema in cui ogni punto non ha un ruolo unico e rigidamente specificato. Codici e lettori sono invece definiti di volta in volta dall'insieme di tutti gli altri elementi del sistema. Kamps ovvia

mente non nega che la decodifica del messaggio genetico avvenga secondo il modo proposto dalla biologia molecolare classica. Sostiene però che vi possono essere altri e diversi livelli di lettura. Altro che processo di informazione a senso unico. La non «racchia di Turing che ipol...» il chimico tedesco è un sistema di informazione estremamente flessibile in cui codici e sistemi di lettura cambiano e si modificano a vicenda secondo lo stato in cui si trova il sistema complessivo.

La rigida causalità del dogma centrale della biologia è alla base anche della più accreditata teoria dell'evoluzione biologica: il neo darwinismo. Il fenotipo cioè il corpo di un essere vivente con i suoi organi e le sue cellule è univocamente determinato dal genotipo cioè dal suo codice genetico. L'evoluzi

one procede per mutazioni casuali del genotipo e per selezione naturale del più adatto. Da tempo sono in molti a ritenere che questo meccanismo riesce a spiegare i piccoli cambiamenti cui nel tempo vanno incontro le specie viventi. Ma non la macroevoluzione. La nascita di nuove specie o addirittura di nuove classi di viventi. La frequenza delle mutazioni genetiche casuali è troppo bassa perché il caso possa essere posto a fondamento dell'evoluzione. Nonostante questa evidenza il dogma neo darwinista sostiene Giorgio Morpurgo ci è stato imposto come una sorta di catechismo. E bla slemo è stato considerato chiunque avesse osato controtroppo. Ma questo dogma sta entrando in crisi. Prosegue Morpurgo. È un fiero colpo lo ha portato nel 1988 John Cairns dell'università di Harvard. Quando ha scoperto che colture di Escherichia coli il batterio più studiato dai biologi mutavano in modo specifico i batteri acquisivano nuovi caratteri rispondendo in modo calcolato all'ambiente circostante. La scoperta è stata confermata di recente da Barry Hall dell'università Rochester di New York. Se tutto ciò è vero ci ritroveremo di fronte ad una clamorosa rinvincita a livello genetico di quella teoria dei caratteri acquisiti formulata nel secolo scorso a livello di fenotipo da Jean Baptiste Lamarck e spazzata via da Charles Darwin. La crisi del neo darwinismo conclude Morpurgo. È la crisi del suo rigido ed immutabile modello evolutivo. Se venisse confermata aggiungiamo noi (e la cosa non è affatto scontata) non ci troveremo solo di fronte ad una

evoluzione delle teorie e della evoluzione. Ma potremmo trovarci di fronte alla evoluzione dei meccanismi stessi di evoluzione. Ma c'è di più. Sostiene Ramon Margalef del Dipartimento di Ecologia dell'Università di Barcellona. Dobbiamo fare i conti con diversi livelli evolutivi. Vedete avere l'ecologo spagnolo non esistono ecosistemi in stato stazionario. La Terra è un sistema dinamico tenuto lontano dall'equilibrio dal flusso di energia proveniente dal Sole. In questa situazione c'è un processo di autoorganizzazione della materia che non può essere evitato né fermato. Ed è un processo imprevedibile. Non sappiamo come continuerà. Né se e quando cesserà. Ma il dio biologico non si limita a giocare a dadi col mondo. Cambia anche la forma del dado nel corso della partita. La prova? Dopo la sua formazione la Terra non ha avuto un unico tipo di evoluzione. Al primo processo evolutivo quello geofisico si è aggiunto fino a imporsi quello biologico. E a sua volta l'evoluzione biologica è vista affiancare e poi superare dall'evoluzione culturale che ha nella civiltà umana la sua massima espressione. Noi ha caso oggi l'uomo è la specie assoluta mente dominante nella biosfera. Ci sarà un prossimo livello evolutivo? E quale sarà? Panta rei tuttoscoro. Diceva il vecchio saggio Eracito. Evolve il mondo. Evolvono i meccanismi di evoluzione del mondo. Fin qui i tre biologi chiamati a Trieste per fare filosofia (facendo sciorinare) hanno assolto al loro compito. Formulando domande stimolando le risposte. E non si tratta davvero di un compito trascurabile. È il compito fondamentale del ricercatore. Per risolvere i problemi bisogna pur in modo serio e onesto quanto alla domanda se hanno fatto buona filosofia (e buona scienza) beh anche questo è ovvio. Solo in un futuro più o meno prossimo avremo una risposta.

A Roma confronto tra psicologi e psicoanalisti sui traumi infantili. Quando i più piccoli scelgono l'iperattività e l'onnipotenza del pensiero.

Bambini, il dolore negato

RITA PROTO

Sofferenza psichica e conoscenza due esperienze della mente che coinvolgono anche il corpo e segnano le principali tappe evolutive. Veniamo dal mondo con un grido che è insieme liberazione e smarrimento per una realtà che non conosciamo. Cresciamo spesso al prezzo di dolorose separazioni. E i legami tra dolore mentale e conoscenza sono particolarmente significativi nella terapia di bambini e adolescenti come ha sottolineato un convegno che è iniziato ieri a Roma ed è stato organizzato dall'Alppi (Associazione italiana di psicoterapia psicoanalitica, infantile).

scientifico dell'Alppi. «La teoria psicoanalitica», ha detto, «ha affrontato da con Freud che con la Klein il tema del dolore senza però collegarlo a quello della conoscenza. È stato Wilfred Bion il primo a teorizzare che frustrazione e dolore risultano insiti nella stessa esperienza conoscitiva che origina da esperienze primitive di carattere emotivo. E ogni conoscenza presuppone un limite alla realtà ultima dell'oggetto in senso kantiano e inconoscibile: quindi la sete di conoscenza non può mai essere colmata. Il lavoro analitico si propone di risvegliare queste emozioni e con esse l'esperienza del dolore».

Non c'è comunque nessuna «mistica del dolore». «Un'analisi risuscita», ha detto la dottoressa Candeloro, «porta a una diminuzione della sofferenza anche se un paziente affronta un percorso analitico proprio perché il suo dolore sia osservato e discusso. Un analista è doloroso ma nell'attesa di accedere a esperienze di arricchimento e ulteriore conoscenza di sé e della realtà e nella psicoterapia c'è un momento importante in cui il paziente riesce a sentire il suo dolore invece che evitarlo in cui sperimenta una sofferenza meno disperata che può essere reinvestita all'interno del suo mondo emotivo».

Un libro sulle «Rabbie croniche» rivela i meccanismi di uno dei sentimenti più diffusi. Perché le persone compiaciute possono suscitare ire furibonde in chi ha carenze d'affetto.

«Quel mediocre mi rende insicuro»

In un'epoca in cui i sentimenti sono (o sembrano) sempre in primo piano un libro sulle «Rabbie croniche» (edito da Boringhieri) può diventare uno strumento per orientarsi. O perdersi riconoscendosi troppo in patologie e comportamenti relativi. Ma su scita interesse. L'idea che le reazioni alla «mediocrità compiaciuta» che tante volte affrontiamo siano provocate da insicurezze e carenze d'affetto

ANNA OLIVERIO FERRARIS

Quello delle emozioni è un campo assai vasto molto complesso e intricato. Le emozioni infatti sono una sfida per chi le studia tenta di spiegarle e ancor più per chi si propone di curarle. Nelle emozioni d'altronde è insito un paradosso sono indispensabili e danno significato alla nostra esistenza ma possono anche danneggiarci. Senza le emozioni non potremmo né vivere né sopravvivere e non potremmo neppure crescere. La paura la collera il senso di colpa la noia o la vergogna sono tutte emozioni utili allo stesso modo della gioia del piacere o dell'orgoglio. Cosicché se uno non riesce a provarle al momento opportuno rischia di mentire a buon diritto nella categoria degli «psicopati» ossia di coloro che avendo perduto il contatto con i propri sentimenti e con quelli altrui vivono in un mondo sottodimensionato un mondo freddo iperlogico semplificato incomprensibile. Proprio così incomprensibile l'Un aspetto molto intrigante delle emozioni è infatti quella loro dimensione «razionale» che ci porta a coglierle immediatamente e per intuito ciò che sta accadendo dentro di noi tra noi e gli altri e anche negli altri. Le emozioni però sottendono anche una trappola esse possono diventare per un motivo o per l'altro (ma più spesso per un groviglio di motivi) disfunzionali, francamente patologiche e portarci più danno che vantaggio. Il danno a volte è di tale rilevanza che dobbiamo «metterci in cura» meditare su noi stessi o trovare qualcuno che pazientemente ci aiuti a spiegare che cosa sta ac

cadendo al nostro interno e nel mondo che ci circonda. Qualcuno che ci consenta in questi casi di attingere a un supplemento di razionalità. Grandi specialisti nell'analisi e nel razionalizzare le emozioni eccessive o distorte sono gli psicoanalisti. I figli di Freud. E per l'appunto in questi giorni è comparso in libreria *Le rabbie croniche* (150 pagine, 14 mila lire) l'ultimo volumetto della serie *L'osservazione psicoanalitica* dell'editore Bollati Boringhieri. Il saggio è composto da sette articoli tratti dal più ampio volume *The World of Emotions* una raccolta di contributi specialistici pubblicata dall'International Universities Press di New York nel lontano 1977. Questi articoli scritti da Bergier Adatto Alexander Bion e altri hanno titoli accattivanti e riguardano l'ingratitudine, il broncio, la lamentosità, la marezza, l'arroganza, il sarcasmo e la mediocrità compiaciuta. Stati del cuore e della mente che non vengono però descritti come qualcuno potrebbe credere nelle loro manifestazioni «normali» bensì in quelle patologiche. Che quest'ottica può far sì che il lettore non specialista possa talora correre qualche «rischio». E in effetti di fronte a questi saggi scritti per gli

addetti ai lavori il lettore non molto ferrato in psicoanalisi dovrà cercare di mantenere un certo distacco perché se si immedesima troppo in ciò che legge corre il rischio di riconoscersi nei sintomi patologici che con dovizia di particolari vengono descritti cosicché alla fine potrebbe anche convincersi di essere un po' schizofrenico o un borderline. Il lettore eviti anche di prendere alla lettera concetti un po' fuori moda e non più universalmente condivisi (neppure dagli stessi psicoanalisti) come l'*invidia del pene* e l'*angoscia di castrazione* non spiegano certamente tutto come invece si può ritenere immergendosi nella lettura di alcune pagine di trionfo dell'*invidia del pene* si può anche farne un uso metaforico soprattutto se si appartiene al sesso femminile. Nessun rischio invece per quanto riguarda il saggio di Jacob Arlow *«La mediocrità compiaciuta»* che acuto e di vertice ci indica quali rabbie furiose e quanta ostilità possa scatenare negli altri con i suoi atteggiamenti e con la sua aria perennemente soddisfatta. «La persona mediocre compiaciuta» Colui che sono in difficoltà o carenti d'affetto possono sentirsi oltraggiati dalla beata indifferenza e dall'autocompiacimento della persona mediocre compiaciuta e andare letteralmente in bestia nell'osservare come tanta beattitudine sonnacchiosa possa procedere di pari passo con la certezza di non sbagliare mai con la totale assenza del senso di colpa con l'incapacità di imparare e anche con la tendenza ad arraffare. Gli insoddisfatti e tormentati e tutti coloro che sono sempre alla ricerca di qualcosa di difficile se non di irraggiungibile possono nutrire odi profondi verso queste persone su cui niente e nessuno è in grado di fare la minima impressione e la cui mente appare «ermetica mente chiusa». Si spiegano così certi attacchi certe provocazioni certe escandescenze in apparenza ingiustificate. Ma in realtà i tormentati e gli insicuri simpatizzano alla vista dei mediocri compiaciuti o possono fare il diavolo a quattro pur di metterli in crisi e di produrre un cambiamento e se ciò si verifica generalmente a livello individuale può talora anche accadere a livello più vasto. Perché non di rado anche la vita collettiva può venire condizionata dalla presenza di «grandi» mediocri compiaciuti.