

Gregory Bateson e le Macy Conferences dedicate alla cibernetica¹

di Lorenzo Polli

SOMMARIO: scopo del presente lavoro è evidenziare quanto il pensiero di Bateson fu influenzato dalla sua partecipazione alle Macy Conferences. Il lavoro è diviso in due parti.

Nella prima parte sono illustrati gli aspetti globali delle Conferences: i protagonisti, i temi affrontati, il clima culturale, il giudizio dato dai partecipanti e dagli studiosi che hanno prestato attenzione agli incontri.

Nella seconda parte si riprendono alcuni dei concetti emersi durante le Conferences e successivamente sviluppati da Bateson.

Il presente contributo avvicina il pensiero di Bateson da una prospettiva di studio che pone in evidenza il ruolo del tempo

INTRODUZIONE

Nel 1955 il Progetto Bateson, l'avventura scientifica passata alla cronaca (ed alla storia) con questo nome, subì una battuta d'arresto. La *Rockefeller Foundation*, a due anni dall'inizio dei lavori, si disse non ulteriormente interessata a finanziare la ricerca che Haley, Weakland e Fry stavano conducendo sotto la guida di Gregory Bateson (Fry, 1963; Bateson, 1972; Haley, 1979).

All'incertezza scientifica che caratterizzava il progetto si aggiunse una preoccupazione di tipo finanziario. Ma il gruppo tenne, contrastando l'avversità, e dopo pochi mesi Bateson trovò un nuovo finanziatore per il suo progetto: la *Macy Foundation*. L'interesse della fondazione comportò, d'altra parte, importanti modifiche nell'indirizzo della ricerca.

Quella indicata non fu la prima occasione d'incontro tra Bateson e la Macy Foundation. Ormai da anni, Bateson era partecipante attivo e assiduo d'incontri scientifici promossi dalla fondazione: le Macy Conferences (M C). Incontri originali nella loro organizzazione e negli argomenti trattati.

Prima di proseguire nel lavoro è forse opportuno spendere due parole sullo scopo dello stesso e sulla prospettiva in cui s'inserisce.

Il presente lavoro avvicina il pensiero di Bateson da un definito punto d'osservazione, da una prospettiva che si potrebbe dire batesoniana.

Si ritiene, in particolare, batesoniana la premessa per cui il significato di un evento, e il pensiero di Bateson è assimilabile ad una serie d'eventi, può esser compreso solo inserendolo nel suo contesto. **La prospettiva proposta mira ad articolare un legame tra evento e contesto attraverso il tempo.**

Le varie tappe del pensiero di Bateson, vengono inserite, con un'approssimazione che tende a preservarne la comprensibilità, nel proprio contesto scientifico, sociale e culturale. Tale attenzione al legame tra figura e sfondo porta ad una comprensione ulteriore di Bateson. La relazione tra figura e sfondo, cara a Bateson nei suoi studi sulla percezione, viene in questa prospettiva preservata, ma ribaltata. Si pone in primo piano lo sfondo (contesto) e si dà minor attenzione alla figura (Bateson).

Bateson partecipò a due serie di conferenze organizzate dalla Macy Foundation; la prima, come dirà von Foerster nel corso del suo svolgimento, fu dedicata alla cibernetica e la seconda ai processi di gruppo. Soprattutto le conferenze dedicate alla cibernetica, le persone incontrate, i temi trattati, stimolarono profondamente il pensiero di Bateson.

Scopo del presente lavoro è evidenziare quanto la partecipazione alle M C segnò il pensiero di Bateson. **Questi incontri divennero un punto di biforcazione nello sviluppo del suo pensiero.** Il lavoro è diviso in due parti. Nella prima parte s'illustrano gli aspetti globali delle M C: i partecipanti, i temi affrontati, il clima culturale degli incontri e i giudizi dati sugli stessi. Nella seconda parte, per articolare al rapporto M C – Bateson, si riprendono alcuni dei concetti o delle idee emerse durante gli incontri e successivamente sviluppati da Bateson.

PRIMA PARTE

Sin dalla sua nascita, avvenuta nel 1930, la *Josiab Macy Jr. Foundation* manifestò interesse per i problemi della salute. Kate Macy Ledd, figlia del magnate Josiach Macy Jr., pensò ad una fondazione diversa dalle altre, tesa a sostenere quegli ambiti della conoscenza che l'esistenti fondazioni trascuravano. Quest'interesse per una conoscenza minore spinse la fondazione in una posizione d'avanguardia. Contenuti di ricerca, forme della conoscenza e confronto tra scienziati furono promossi in uno spirito innovativo. Ne risultò un decisivo impulso all'interdisciplinarietà; novità assoluta per quei tempi (Heims, 1991).

Prodotti di quest'orientamento della fondazione furono le M C, ma anche il finanziamento a ricerche innovative, successivamente risultate importanti. Come detto fu la Macy Foundation, tramite Frank Fremont-Smith, a risollevarlo il Progetto Bateson dalle secche finanziarie in cui si era incagliato.

Tuttavia, mentre faceva tutto questo, la fondazione era partecipe attivo del clima sociale e politico che caratterizzava l'America negli anni che circondarono la Seconda Guerra Mondiale (Bateson, 1972; Lipset, 1980; Heims, 1991; Montagnini, 2000).

Nel suo contributo sulle M C, Heims (1991) non ha mancato di sottolineare come si volle per questi incontri un'esclusione della politica e di quanto (economia e filosofia) potesse richiamarla. Gli argomenti ebbero una trattazione (a)politica che limitò sensibilmente il confronto.

Le conferenze dedicate alla cibernetica furono dieci e si svolsero dal 1946 al 1953. Gli incontri, presieduti da Warren McCulloch, si tennero, quasi tutti, a New York presso il Beekman Hotel (vedi Tab. 1). Inizialmente, prima che Wiener scrivesse *Cybernetics*, esse furono raggruppate sotto il titolo *Feedback Mechanisms and Circular Casual Systems in Biological and Social Systems* (Lipset, 1980; Keeney, 1983).

Tab. 1 Macy Conferences sulla cibernetica

N°	DATA	LUOGO
0	1942\05\13-15	New York
1	1946\03\8-9	New York
2		New York
3	1947\03\13	New York
4		New York
5	1948\primavera	New York
6	1949\03\24-25	New York
7	1950\03\23-24	New York
8	1951\03\15-16	New York
9	1952\03\20-21	New York
10	1953\04\22-24	Princeton

Un importante prologo a queste conferenze fu un seminario sull'*Inibizione cerebrale*, tenuto nel 1942 a New York da Milton Erickson, Liddell e Rosenbleuth. L'incontro sostanzialmente dedicato all'ipnosi ed organizzato da Fremont-Smith, consentì a Bateson di entrare in contatto con Warren McCulloch e Julian Bigelow (Bateson, 1972). Influenzato da questa conferenza, ove per la prima volta sentì parlare di feedback, Bateson, al termine della guerra, ritornò da Fremont-Smith per proporgli un convegno sulla retroazione. Apprese in quell'occasione che, proprio su quel tema, si stava organizzando un congresso presieduto da McCulloch². Era la prima delle M C dedicate alla cibernetica e Bateson ne divenne un partecipante stabile. Nel

corso degli anni fu assente ad un'unica conferenza, l'ottava (Bateson, 1972; Bateson e Mead, 1976; Lipset, 1980; Heims, 1991).

L'organizzazione degli incontri prevedeva un ristretto numero di partecipanti, appartenenti a discipline diverse, che si confrontavano liberamente, per due giorni, su un ambito tematico convenuto ed introdotto da uno o più relatori (Lipset, 1980; Heims, 1991; Zoletto, 1996).

La relazione di Bateson sull'umorismo (1953) ed il relativo dibattito, durante la 9° M C, illustrano direttamente l'organizzazione degli incontri. E' questo l'unico testo tradotto in italiano che ci consente di entrare direttamente nelle M C. L'altra M C tradotta, anch'essa parzialmente, è quella dedicata al gioco e presieduta da Bateson, ma appartiene al gruppo di colloqui dedicati ai processi di gruppo (Bateson, 1956; Zoletto, 1996).

Alcuni scienziati parteciparono a quasi tutti gli incontri, dando vita ad un gruppo stabile, mentre altri vennero invitati di volta in volta.

Tra i partecipanti alle conferenze troviamo i nomi d'importanti scienziati.

La Mead (Bateson e Mead, 1976) li raggruppa in tre categorie:

- matematici e fisici
- antropologi e psichiatri
- gossips [chiacchieroni].

Tra i partecipanti al primo gruppo abbiamo John von Neumann (matematico), Walter Pitts (logico e matematico), Claude E. Shannon (teorico dell'informazione), Norbert Wiener, Heinz von Foerster.

Oltre la Mead e Bateson, nel secondo gruppo troviamo: Frank Lawrence (psicologo), Lawrence Kubie (psicoanalista), Warren McCulloch (neurofisiologo), Kurt Lewin (psicologo).

Heims (1991) raggruppa i partecipanti in modo diverso, identifica tra loro un piccolo gruppo (Wiener, Neumann, Bigelow, Shannon, Lorente de Nò, Rosenbleuth, McCulloch, Pitts) composto da matematici, fisici e neurobiologici che definisce: *i cibernetici*. Dalla rete di legami intellettuali e personali che essi attivarono nacque la cibernetica. Gli altri partecipanti contribuirono ad applicare, a rivedere, a sviluppare quel primo nucleo d'idee che i cibernetici dividevano.

I partecipanti agli incontri si dissero, per la gran parte – anche se da prospettive diverse –, estremamente influenzati dalle discussioni emerse.

Margaret **Mead** trovò queste conferenze le più interessanti tra le molte cui partecipò (Bateson e Mead, 1976). Nella sua teoria dell'evoluzione culturale, che attribuiva ai gruppi un ruolo primario, vide nelle M C un crocevia culturale; *a partire dalle decisioni di questo gruppo* – ella dice - *si determinò un'intera serie di fruttuosi sviluppi d'altissimo livello* (Mead, 1964 *Continuities in Cultural evolution*, cit. in Heims, 1991 pag. 90).

Alex **Bavelas**, psicologo sociale, allievo e collaboratore di Lewin (chiamato alle M C dopo la morte di Lewin), dichiarò che le conferenze ebbero una profonda influenza su di lui ed orientarono la sua ricerca futura; egli notò una difficoltà di comunicazione tra ingegneri e scienziati sociali (Bateson, 1956; Heims, 1991).

Le Macy Conferences furono un'esperienza meravigliosa.. – dice Heinz **von Foerster** (1985) raccontando gli eventi che lo portarono a far parte del gruppo - *... E' stato fantastico vedere come questi grandi personaggi lavorassero senza discussioni o invidie, realmente interessati al progresso scientifico.. E' stata per me una grande scuola di vita, un importante insegnamento rispetto all'atteggiamento da tenere nei confronti della scienza* (Foerster, 1987) (In un'intervista a Heims ripropone un giudizio analogo (Heims, 1991 pag. 83).

George Evelyn **Hutchinson**, studioso d'ecologia, in una comunicazione personale a Lipset (1980) definisce straordinarie le conferenze.

Norbert **Wiener** e Walter **McCulloch** testimoniano con la loro attiva presenza l'importanza che attribuirono agli incontri.

Lawrence **Frank**, studioso di scienze sociali, riferisce l'impressione che si stesse creando una nuova prospettiva nella comprensione dei sistemi viventi (Lipset, 1980).

Più rari, ma non assenti, i giudizi negativi. Il bio-fisico Max **Delbruck** partecipò al 5° incontro, ma lo trovò estremamente *vago*, non partecipò – per quanto richiesto - alle conferenze successive (Heims, 1991). Lo psicoanalista Erik **Erikson**, che partecipò alla 3° incontro, trovò meccanicistico l'approccio prevalente tra i partecipanti (Heims, 1991). Neanche Leon **Festinger** (allievo di Lewin) si trovò bene nel gruppo, anch'egli partecipò alla 3° M C (Heims, 1991). Tra i partecipanti stabili vi furono

Nel 1944, a Princeton si era tenuto un secondo convegno sul tema (feedback) limitato a fisiologi, ingegneri e matematici (Lipset, 1980).

gli abbandoni della psicologa Molly **Harrower** (5° incontro) e di Paul **Lazersfeld** (6° incontro) (Heims, 1991).

Il matematico Leonard **Savane**, poco fiducioso nel confronto interdisciplinare, finì per considerare gli incontri come delle buone chiacchierate (Heims, 1991).

L'importanza scientifica degli incontri è sottolineata, anche se spesso in modo fugace, dagli studiosi interessati al confronto interdisciplinare. Gli argomenti che attualmente troviamo trattati nell'ambito della complessità o dei sistemi non-lineari ebbero in questi incontri fondamentali anticipazioni; ma la vasta, a volte caotica, letteratura che si occupa di questi temi spesso trascura le M C, alimentando l'illusione che tutto si sia sviluppato negli ultimi 20 anni (Heylighen).

Il primo incontro fu il più importante, gli altri lo furono sempre meno, man mano che ci si avvicinò all'ultimo. Vi fu un dibattito tra i curatori degli atti sull'opportunità di pubblicare la decima conferenza (Heims, 1991).

In più occasioni Bateson riconobbe l'importanza degli incontri sul suo futuro. Egli ritenne la sua partecipazione alle M C un'esperienza entusiasmante (Rusch, Bateson 1951).

Introducendo il libro a lui dedicato, Brockman disse la *partecipazione a queste conferenze, con Wiener, John von Neumann, McCulloch e gli altri, fu uno dei grandi eventi della mia vita.*

Precedentemente, nell'Introduzione a "Verso un'ecologia della mente", aveva detto:

Quanto debbo a Warren McCulloch, Norbert Wiener, John von Neumann, Evelyn Hutchinson ed altri membri di questo congresso [si riferisce alle M C] appare evidente in tutto ciò che ho scritto a partire dalla seconda guerra mondiale (Bateson, 1972 p.14).

Se tutta l'opera di Bateson si presta a sostanziare queste affermazioni, le singole opere, con le loro date di nascita, ne evidenziano i tempi d'assimilazione e maturazione, magari rispetto ad un tema particolare.

Un'opera che raccoglie ad ampio raggio, ma in un momento definito e vicino alle M C, gli effetti della *catastrofe* (nel senso di Thom) cibernetica è *Le matrici sociali della psichiatria*, opera un po' trascurata dagli studiosi di Bateson, forse perché ritenuta tecnica, ma non è così.

Amici e conoscenti e di Bateson, inclusa la figlia Mary Catherine (Bateson M.C., 1984) hanno avuto modo di partecipare del profondo coinvolgimento verso le M C. Anatole **Holt** (1992) dice che in questi incontri Bateson *vide una luce*, la stessa che illuminò i suoi successivi interessi. Weakland, ingegnere e antropologo, ricorda (1981) che fu coinvolto nel Progetto Bateson anche per le sue conoscenze matematiche e fisiche che, in quel periodo (siamo nel 1952), affascinavano Bateson.

Secondo Watzlawick (1988: 48-49) *è da quella fonte [le M C] che Bateson apprese i principi della cibernetica e partendo da lì ebbe l'idea di applicare la cibernetica, o se voi preferite il pensiero sistemico, alle relazioni umane.*

Nell'ampia letteratura su Bateson ed in quella, più rara, sulle M C viene dato risalto a come lo scienziato fu influenzato dalla situazione, ma anche all'arricchimento che gli incontri derivarono dalla presenza di Bateson (Lipset, 1980; Heims, 1991; Harries-Jones, 1995; Holt, 1999; Ceruti, 1987).

Tra gli scienziati sociali - nota Heims (1991) - nessuno più di Bateson fece un uso creativo di ciò che apprese dalle conferenze... è lui [insieme a McCulloch] a mio avviso l'altro grande protagonista delle conferenze, sono loro, dopo Wiener e von Neumann, le figure centrali della storia della cibernetica.

Per quanto molto conosciute e citate, a volte sulle M C vengono fornite notizie contrastanti. Già nella identificazione delle date degli incontri esistono differenze da autore ad autore.

Dei primi cinque incontri, non esistono verbali, un tentativo di registrazione ebbe esito negativo. Tali incontri sono ricostruiti, soprattutto in Heims (1991), tramite appunti dei partecipanti, scambi epistolari legati all'evento e ricordi. Si sa che la Mead prese degli appunti, ma non è stato possibile per ora consultarli (Heims, 1991).

Gli incontri dal 6° al 10°, tutti registrati in audio, furono pubblicate a cura di von Foerster, Mead e Teuber (Heims, 1991). Heinz von Foerster, ingegnere austriaco, era in quel momento appena giunto dall'Europa; arrivato alle M C per caso, aveva una conoscenza dell'inglese che ammontava a poche decine di parole (Foerster H. 1985, 1987; Heims, 1991).

Sul tipo di trascrizione da realizzare si svilupparono delle differenze, lo psicologo Hans Lukas Teuber avrebbe voluto un lavoro classico, nel quale fossero riportate solo le idee. La Mead pensava ad una descrizione antropologica, che riportasse integralmente gli accadimenti, anche eventuali errori. Prevalse, nella sostanza, l'orientamento della Mead (Heims, 1991).

Per il presente lavoro, non essendo stato possibile consultare le Trascrizioni, i volumi sono ormai esauriti e difficili da rinvenire, ci si è avvalsi dell'importante monografia di Heims dedicata proprio alle M C, delle informazioni sull'argomento rinvenibili in Bateson, nei partecipanti alle M C, d'interviste realizzati con loro sul tema e del lavoro fatto da altri studiosi.

Successivamente a quelle sulla cibernetica, Bateson partecipò alle conferenze dedicate ai processi di gruppo (vedi Tab. 2). Bertram Schaffner, psicoanalista di New York, curò la pubblicazione di queste conferenze che si tennero a Princeton. Il gruppo dei partecipanti era cambiato quasi completamente, ma fu conservata l'organizzazione del precedente gruppo d'incontri (Heims, 1991; Zoletto, 1996).

Talella 2 Macy Conferences sui Processi di Gruppo

N°	DATA	LUOGO
1	1954	
2	1955\10\9-12	Princeton
3	1956\10\7-10	Princeton
4	1957\10\13-16	Princeton
5	1958\10\12-15	Princeton

SECONDA PARTE

Partecipando alle M C, Bateson incontrò persone ed idee con le quali stabili rapporti significativi. Tornare su questi incontri e su queste idee è opportuno per giungere ad una comprensione evolutiva del suo pensiero. L'interrogativo che ci si pone è: da dove viene fuori il pensiero di Bateson, oltre che dal suo rigore e dalla sua immaginazione (Polli, 1999)?

In questa seconda parte del lavoro riprenderemo alcuni dei concetti emersi durante le conferenze e poi incorporati nell'epistemologia di Bateson.

Come lo stesso Bateson (Epilogo Naven, 1958) ebbe modo di dire, precedentemente alle M C egli aveva elaborato il concetto di feedback positivo (scismogenesi), ma non aveva quello di feedback negativo. Questa era una mancanza importante che rendeva instabile la sua concettualizzazione. Cosa pone termine, si chiedeva, ad un processo scismogenetico, sia essa simmetrico o complementare?

I lavori di Wiener, Rosenblat e Bigelow non solo fornirono, già in quella che abbiamo chiamato Conferenza 0, l'importante tassello che mancava a Bateson, ma rafforzarono anche la sua critica alla causalità lineare che si proponeva come modello di spiegazione nelle scienze umane.

Lo studio dei sistemi dotati di scopo proposto dalla nascente cibernetica venne fatto proprio da Bateson perché ritenuto uno strumento di comprensione effettiva di quanto accadeva. Si superavano in questo modo le pastoie della causalità finalistica. Precedentemente egli aveva criticato gli approcci finalistici in antropologia.

Nella prima delle M C, Wiener, facendo alcune osservazioni ad un intervento di Kubie notò come alcuni eventi mentali diverrebbero più comprensibili se si parlasse di informazione anziché di energia o libido (Heims, 1991).

La distinzione informazione \ energia diverrà essenziale nel pensiero di Bateson. Non risulta che precedentemente alle M C egli usasse tale distinzione, almeno nell'accezione in cui iniziò ad usarla dopo. Si pensi a come energia ed informazione saranno distinte nella individuazione dei criteri della mente o a come gli stessi siano essenziale per distinguere il Pleroma dalla Creatura. Da questa distinzione nasce anche la critica che Bateson opera al modello di Freud e alle sue metafore energetiche.

Bateson ha introdotto molti dei suoi lettori alla conoscenza della Teoria dei tipi logici e non sempre è stata una conoscenza piacevole. A sua volta Bateson conobbe questa teoria proprio nelle M C

grazie a Wiener. Questa teoria che è stata molto importante per Bateson, si pensi al ruolo che essa esercitò nel programma di ricerca portato avanti dal Progetto Bateson.

In particolare Bateson utilizzò la teoria dei tipi nello studio del paradosso e proprio nella prima M C Wiener si chiede come risponderebbe un computer ad una domanda paradossale. E continua dicendo che inizierebbe a dire *si, no, si, no, ...* (Heims, 1991). E' facile vedere in questa risposta, mettendo al posto del computer una persona, l'indecidibilità di uno *schizofrenico* preso in un doppio legame.

Questi ed altri concetti furono proposti nelle M C da Wiener. Ma soprattutto Wiener presentò ai suoi colleghi un nuovo approccio interdisciplinare: la cibernetica.

Approccio che Bateson fece, anche se a modo suo, proprio. Ma questo tipo di considerazione è più nota e quindi non ci si soffermerà su di essa. Quello che si sviluppò tra Wiener e Bateson fu, anche sul piano personale, un rapporto fecondo e duraturo che certamente meriterebbe di esser ripreso in uno studio specifico.

Nel corso della prima conferenza, von Neumann distinse gli elaboratori analogici da quelli digitali e fece dei raffronti tra computer e funzionamento del cervello. Il tema venne ripreso da Lorente de Nò nella stessa conferenza e dal neurofisiologo Ralph Gerard nella settimana. Il tema fece presa su Bateson anche perché gli ricordava la polemica che si sviluppò in genetica tra i fautori della continuità e quelli della discontinuità. William Bateson, padre di Gregory, fu un protagonista di queste discussioni (Heims, 1991). Gli studi realizzati da Bateson sulla comunicazione hanno proprio nella distinzione tra codice analogico e codice digitale, e più ancora nel processo di codificazione, un aspetto essenziale (Harries-Jones 1995; Wilder, 1998). Le M C, dice Bateson, produssero *un numero di semplici, eleganti e robuste idee .. molte delle quali avevano a che fare con la natura della comunicazione nel più ampio senso del termine* (The natural History of interview).

Sempre nel corso delle conferenze, precisamente nella prima, von Neuman presentò una teoria che aveva elaborato insieme a Oskar Morgenstern: la teoria dei giochi. Tale teoria è stata utilizzata, con alcune modifiche, da Bateson nello studio della schizofrenia e successivamente criticata.

Bateson fu influenzato dalle idee di Neumann, ma progressivamente la distanza tra i due si accrebbe. La visione di Neumann, teorico di primo livello della Computer Science, situa lo scienziato fuori dal circuito cibernetico studiato. Differentemente Bateson, e Wiener, situano l'uomo dentro il circuito. L'uomo di Neumann tende al controllo e si avvale della tecnica per conseguire il proprio utile, Bateson diffida della tecnica e della capacità dell'uomo di comprendere cosa gli sia profondamente utile.

La distinzione tra livello di notizia e livello di comando presenti nella comunicazione, noti anche come contenuto e relazione, utilizzata da Bateson (vedi Matrici, e saggio sull'umorismo) è stata proposta da McCulloch.

Il 1943 fu un anno particolare per la regione del sapere di cui si sta parlando. In questo anno non fu pubblicato solo il saggio di Wiener e colleghi sul feedback, ma anche il saggio di McCulloch e Pitts sulle reti neurali. Questo saggio, inizialmente accolto con indifferenza dalla comunità scientifica ma successivamente rivalutato, faceva scendere la logica dai cieli dell'astrazione incarnandola in un modello del funzionamento del cervello.

In questo dar corpo alla mente ripensando il rapporto tra i due in modo radicale McCulloch precorse Bateson. Nel corso dell'evoluzione del proprio pensiero Bateson ebbe comunque modo di sviluppare una posizione diversa da quella di McCulloch (che sostanzialmente riduceva la mente al cervello), ma senza mai negare il suo debito verso l'amico (Harries-Jones, 1995).

Non solo la logica, ma anche l'epistemologia, il modo di conoscere dei sistemi viventi fu ripensato da Bateson attraverso gli incontri con i partecipanti alle M C. Si pensi come il suo concetto di epistemologia sia stato influenzato dal concetto di *epistemologia sperimentale* di McCulloch. Il processo del conoscere poteva essere, secondo McCulloch, oggetto di un'indagine sperimentale proprio come altri ambiti dell'essere.

Gli sviluppi della termodinamica, i concetti di entropia e negentropia furono da Bateson incontrati attraverso le M C.

Già abbiamo detto di come egli abbia utilizzato la distinzione energia \ informazione, ma comprese presto che alla base della distinzione tra scienze umane e scienze della natura vi era la mancata comprensione del secondo principio della termodinamica (in questo anticipando quella riflessione che gli scritti di Prigogine ci hanno reso familiare).

Nel corso delle M C emergono delle diversità di valutazione tra Shannon e Wiener e Licklider, un giovane psicologo inglese (Heims, 1991) sul concetto di informazione.

Fu Shannon, il padre della Teoria dell'Informazione, ad assimilare – si dice su suggerimento di Von Neumann – negentropia ed informazione.

(Altro importante e collegato concetto presentato da Shannon fu quello di Ridondanza).

Ashby fu un altro autore che Bateson ebbe modo di incontrare nel corso delle M C (9) e dal quale fu molto influenzato.

La concezione del feedback come apprendimento, proposta da Ashby, era qualcosa di molto vicino a quanto Bateson stava scoprendo nei suoi studi sull'apprendimento (Harries-Jones, 1995).

CONCLUSIONI

Appare difficile sottovalutare, anche alla luce di quanto richiamato, l'importanza che ebbero le M C sugli sviluppi del pensiero di Bateson.

E' vero che egli, come dice Holt (1999), vide in questi incontri *una luce*, ma una luce per un percorso che già stava intraprendendo, certo nella penombra.

Se non si pone in campo questa tensione di Bateson verso l'ignoto, verso una conoscenza incolta (non – colta e non coltivata), diviene difficile comprendere la sua capacità di sintesi dei concetti incontrati nelle M C. Espressione immediata, in una prospettiva storica, di questa sintesi sono il suo intervento sull'umorismo (9° incontro) e, prima ancora, *Matrici*.

Senza questa tensione creativa non potremmo comprendere la forza e la costanza con cui cercò di utilizzare questi concetti nella comprensione delle varie porzioni di realtà di cui volle occuparsi.

Nel libro *La grande Vienna* Allan Janik e Stephan Toulmin si chiedono dove sarebbe giunto Wittgenstein se non fosse stato immerso nella Vienna di Musil, di Kraus, di Kokoscka, di Loos e di Freud.

Allo stesso ci si potrebbe chiedere “dove sarebbe approdato Bateson se non avesse incrociato le Macy Conferences?”

Bibliografia

Bateson G. (1953)	The position of Humor in Human Communication, in Foerster von, Mead, Tauber A cura di 1953; (tr. It. Il ruolo dell'umorismo nella comunicazione umana, Aut Aut, 282, pp. 4-51)
Bateson G. (1956)	“Questo è un gioco”. Raffaello Cortina Editore, 1996.
Bateson G. (1958)	Naven (2a Edizione), Einaudi,
Bateson G. (1958a)	Epilogo a Naven, in Bateson 1958
Bateson G. (1972)	Prefazione in Verso un'ecologia della mente
Bateson G. (1978)	Introduction a Brockman (Ed.) 1978
Bateson G. Mead M. (1976),	For Gode's Sake. Margaret, CoEvolutionary Quarterly, 10.
Bateson M.C. (1984)	Con occhi di figlia, Feltrinelli
Bocchi e Ceruti (A cura di) 1985	La sfida della complessità, Feltrinelli
Brockman J. Ed. (1978)	About Bateson. Essays on Gregory Bateson, Wilwood House
Ceruti M. (1987)	Introduzione a Foerster von, 1987
De Biase R. (1996)	Gregory Bateson. Antropologia, comunicazione Ecologia. Edizioni Libreria Cortina
De Riu M. (2000)	Gregory Bateson. Il pensiero del vivente e la vita del pensiero. in Deriu, A cura di 2000
Foerster von H. A cura di, (1950)	Cybernetics. Circular casual and Feedback Mechanism in Biological e Social Systems; Transections of the Sixth Conference, Josiah Macy Jr. Foundation, New York, pp. 202 (1949)

Foerster von H. (1987)	Sistemi che osservano, Astrolabio, 1987
Foerster von H., Mead M., Teuber H. L. A cura di, (1951)	Cybernetics. Circular casual and Feedback Mechanism in Biological e Social Systems; Transections of the Seventh Conference, Josiah Macy Jr. Foundation, New York, pp. 251 (1950)
Foerster von H., Mead M., Teuber H. L. A cura di, (1952)	Cybernetics. Circular casual and Feedback Mechanism in Biological e Social Systems; Transections of the Eighth Conference, Josiah Macy Jr. Foundation, New York, pp. 240, (1951)
Foerster von H., Mead M., Teuber H. L. A cura di, (1953)	Cybernetics. Circular casual and Feedback Mechanism in Biological e Social Systems; Transections of the Ninth Conference, Josiah Macy Jr. Foundation, New York, pp. 184 (1952)
Foerster von H., Mead M., Teuber H. L. A cura di, (1953)	Cybernetics. Circular casual and Feedback Mechanism in Biological e Social Systems; Transections of the Tenth Conference, Josiah Macy Jr. Foundation, New York, pp. 100 (1955)
Foerster von H., (1985),	Cibernetica ed epistemologia: storia e prospettive, in Bocchie e Ceruti (A cura di) 1985
Fry W. (1963)	Una dolce follia. L'umorismo e i suoi paradossi. Raffaello Cortina Editore, 2001
Haley J. (1979)	Sviluppo di una teoria: la storia di un progetto di ricerca, in Sluzky e Ransom, 1979
Harries-Jones P. (1995)	A Recursive Vision : Ecological Understanding and Gregory Bateson, UTP
Heims S.J. (1991),	I cibernetici, Editori Riuniti
Heylighen F.	Classic publications on complex, evolving systems: a citation-based survey,
Holt, A.	Intervista fatta da Kenny V.
Keeney B.P. (1983)	L'estetica del cambiamento, Astrolabio
Lipset D. (1980)	Gregory Bateson. The legacy of a scientist, Beacon Press.
McCulloch W.	Summary of point of Agreement Reached in The previous Nine Conferences on Cybernetics, decimo incontro, Transactions, pp. 69-80
McCulloch W., Pitts W. (1943)	A logical calculus of the ideas immanent in nervous activity, Bulletin of Mathematical Biophysics,
Montagnini L. (2000)	Cibernetica e guerra fredda, Acoma, 19.
Neumann von, J. Morgenstern,	Theory of games and economic Behavior,
Polli L. (1999)	Gregory Bateson: con Apollo e Dioniso, Pensare ed agire per storie. Napoli 19-21 Novembre 1999
Rosenbleuth, Wiener, Bigelow (1943)	Behavior, purpose and teleology,
Ruesch J., Bateson G. (1951)	Le matrici sociali della psichiatria, Il Mulino, 1968
Schaffner B. A cura di (1956)	Group Process; Transaction of the Second conference, Josiah Macy Jr. Foundation, New York
Schaffner B. A cura di (1959)	Group Process; Transaction of the Fourth conference, Josiah Macy Jr. Foundation, New York
Schaffner B. A cura di, (1957)	Group Process; Transaction of the Third conference, Josiah Macy Jr. Foundation, New York
Schaffner B. A cura di, (1960)	Group Process; Transaction of the Fifth conference, Josiah Macy Jr. Foundation, New York
Sluzki C.E., Ransom D.C. (1979)	Il doppio legame. La genesi dell'approccio relazionale allo studio della famiglia, Astrolabio,
Watzlawick P. (1988)	A propos de Gregory Bateson, in Winkin I. A cura di 1988
Weakland J.H. (1981)	One Thing Leads to Another, in Wilder-Mott e Weakland (ed.) 1981
Wilder C. (1997)	Being Analog, International Communication Association, Montreal, Canada in May 1997 (published in Arthur Berger, ed. The Postmodern Presence. London: Sage, 1998)
Wilder-Mott C.e Weakland J. Ed. (1981)	Rigor and Imagination. Essays from the legacy of Gregory Bateson, Praeger
Zoletto D. (1996),	Premessa, in Bateson G. (1956)