
Schemata e skills: funzione mnestica e pensiero costruttivo nella psicologia di Frederic Charles Bartlett

Di: Fabio Giovacchini

INDICE

Indice.....	2
Introduzione.....	3
Capitolo 1: Il Carattere costruttivo della memoria.....	7
1.1 Bartlett e il Cambridge Psychological Laboratory.....	7
1.2 Il concetto di schema.....	13
1.3 La riproduzione delle folk-stories.....	22
1.4 Il ricordo come attività costruttiva e sociale.....	45
Capitolo2: Le “abilità” nel pensiero cognitivo e nella vita quotidiana.....	77
2.1 L’impulso bellico alla psicologia applicata.....	77
2.2 Craik e le “abilità” nella teoria di Bartlett.....	88
2.3 Il pensiero sperimentale.....	108
Capitolo 3: Il pensiero bartlettiano e la sua eredità.....	130
Bibliografia.....	149

INTRODUZIONE

Oggetto di questa tesi è lo studio e la valutazione della figura di Sir Frederic Charles Bartlett, psicologo inglese docente a Cambridge e attivo sulla scena britannica per quasi cinquanta anni, dal tempo della prima guerra mondiale fino agli inizi degli anni sessanta.

Il panorama culturale nel quale il giovane Bartlett portò a termine i suoi studi era allora dominato dalle sperimentazioni psicofisiche di psicologi come Wundt, il quale cercava di analizzare stimoli e risposte nel modo più semplice possibile: isolando le variabili significative che intercorrono in uno stimolo e controllando rigidamente le risposte. Se una ricerca di questo tipo ha svolto un ruolo fondamentale per fondare la psicologia su basi sperimentali e per chiarire l'effettiva rilevanza metodologica di concetti mutuati dalla fisiologia (come per i tempi di reazione), non poteva però rendere pienamente conto dei problemi più complessi, nei quali bisogna prendere come oggetto di studio l'organizzazione delle risposte così come sono strutturate nell'organismo. Nello stesso periodo in Inghilterra veniva riconosciuto il ruolo di "padre della psicologia sperimentale" a Francis Galton, egli era convinto (come Wundt) della necessità di affrontare l'argomento da un punto di vista quantitativo, ma riteneva anche che negli esperimenti psicologici il gran numero di variabili presenti non potesse essere controllato in modo esatto. Per ovviare a questa difficoltà Galton introdusse il metodo della elaborazione statistica; facendo un calcolo statistico dei risultati emersi dall'osservazione e dall'esperimento si otteneva un quadro generale delle tendenze di risposta e delle loro interrelazioni. Dal momento che le misure che esprimono tali tendenze e connessioni riassumono in breve i risultati di un numero molto ampio di casi, si supposeva

che queste fossero esenti dalle limitazioni casuali dovute alle circostanze individuali e fossero valide per tutto il campo della ricerca. Ma “i metodi statistici sono, in un certo senso, metodi scientifici di fortuna. Sono strumenti creati per maneggiare istanze nelle quali operano simultaneamente un gran numero di condizioni. Essi non mostrano come queste condizioni sono correlate e, presi di per sé, non ne chiariscono la natura.¹” Il tipo di atteggiamento introdotto dal metodo statistico era così esattamente opposto a quello dell’elementismo sensistico iniziato da Wundt: il secondo esprime una totale fiducia nella sperimentazione psicologica condotta su stimoli isolati, mentre il primo attribuisce un valore oggettivo e univoco al calcolo, alle medie e alla correlazione delle risposte così ottenute.

Bartlett, in questo clima culturale, assunse un atteggiamento metodologico nel quale “lo psicologo [...] non ha a che fare con semplici reazioni, ma con esseri umani²”, cercando soprattutto di non perdere di vista la complessità delle reciproche interconnessioni tra i vari processi della vita mentale come la percezione, la memoria e il pensiero. Aiutato in questo da due dei suoi maestri, C. S. Myers e W. H. R. Rivers, gli interessi dei quali spaziavano dalla fisiologia all’antropologia, Bartlett saprà anticipare alcuni principi della moderna psicologia cognitivista; in primo luogo negando la fissità del meccanismo stimolo-risposta e facendo così assumere alla ricerca psicologica britannica (sulla quale esercitò una grossa influenza) una sostanziale diffidenza nei confronti del comportamentismo nordamericano, inoltre assumendo che lo stimolo sensorio viene elaborato dalle strutture interne dell’organismo, acquistando così un significato sulla base dell’esperienza individuale passata e sui bisogni e le motivazioni attive del soggetto percepente.

¹ F. C. BARTLETT, *Remembering: a Study in Experimental and Social Psychology*, Cambridge University Press, Cambridge, 1932, p.7-8 “Statistical methods are, in a way, scientific makeshifts. They are devices for handling instances in which numerous conditions are simultaneously operating. They do not show how all these conditions are related, and by themselves they throw no light upon the nature of the conditions.”

² F. C. BARTLETT, *Ivi*, p. 12 “The psychologist [...] is dealing, not simply with reactions, but with human beings”

In questa tesi è mia intenzione ripercorre le tappe della ricerca bartlettiana cronologicamente, ritengo infatti che una ricerca tematica non sia in grado di rendere pienamente conto ne dello sviluppo delle teorie del maestro inglese e neanche di come queste abbiano svolto una funzione di guida per la ricerca in campo cognitivo compiuta dalla “scuola” di Cambridge. Inoltre lo stesso Bartlett ha sempre riconosciuto il ruolo degli eventi storici nell’indirizzarlo verso gli interessi professionali: dall’iniziale coinvolgimento negli studi antropologici egli fu condotto all’analisi delle percezioni uditive a causa delle necessità imposte dallo scoppio della prima guerra mondiale³, analogamente durante la seconda guerra mondiale l’impegno nella causa bellica profuso da tutto il laboratorio di psicologia di Cambridge condurrà Bartlett allo studio delle abilità di alto livello e quindi alla funzione del pensiero.

Molti degli psicologi che oggi fanno riferimento alla scuola cognitivista riconoscono esplicitamente il ruolo di anticipatore a Bartlett, primo fra tutti Neisser (colui che ha coniato il termine psicologia cognitiva) che vede nell’opera del ricercatore di Cambridge la prima descrizione dinamica dei processi percettivi e di quelli attivi come la memoria e il pensiero⁴.

Largamente riconosciuto a Bartlett è anche il merito di aver portato in campo psicologico il concetto di *schema*, mutuando una teoria del neurologo Henry Head, così come non sono pochi coloro che attribuiscono allo *schema* bartlettiano la capacità di legare insieme (anche se non senza difficoltà) l’aspetto affettivo e quello più propriamente cognitivo della mente umana⁵ ed anche il fatto di aver sottolineato, tra i primi, il carattere sostanzialmente costruttivo della memoria, eliminando così la teoria delle tracce mnestiche fisse ed

³ La capacità di discernere tra i suoni a bassa intensità era resa necessaria dalle necessità tattiche dei sommergibili impiegati dal regno unito nella grande guerra: questi primi prototipi erano sprovvisti di un impianto sonar sofisticato e l’abilità nell’individuare il nemico “ad orecchio” poteva fare la differenza tra una missione coronata da successo o un disastroso fallimento.

⁴ U. NEISSER, *Cognitive Psychology*, Appleton Century Croft, New York, 1966

⁵ O. ANDREANI DENTICI, *Prefazione all’edizione italiana di “Remembering”*, in *La Memoria, Studio di psicologia Sperimentale e Sociale*, Franco Angeli, Milano, 1993

immutabili, e sostenendo con forza l'importanza del temperamento individuale e delle convenzioni sociali nel processo del ricordo. Lo studioso italiano Riccardo Luccio⁶ segna come data di nascita del cognitivismo la fondazione a Cambridge dell'Applied Psychology Research Unit, formatasi durante la seconda guerra mondiale e diretta inizialmente da Bartlett; qui sotto la sua guida e quella del suo più brillante allievo, Kenneth Craik, vennero per la prima volta affrontati argomenti come quello del *tracking* (il puntamento di un bersaglio da parte di un operatore umano) e dell'elaborazione delle informazioni all'interno di un tempo di reazione. "Ciò è significativo in quanto la preoccupazione di questi psicologi inglesi non era quella di condurre studi asettici di laboratorio, ma studi applicati (seppure ad altissimo livello di sofisticazione, e con l'impiego delle migliori attrezzature sperimentali disponibili) sul comportamento dell'uomo nelle più diverse condizioni di vita, realmente però riscontrabili nell'ambiente."⁷ Proprio questo atteggiamento nei confronti della psicologia applicata risulta essere, a mio parere, il più grosso sforzo che Bartlett ha profuso nei suoi scritti ed anche la migliore eredità che ha lasciato alla psicologia britannica. A questo proposito sempre Neisser in *Cognition And Reality* (1976) denunciò il progressivo ripiegamento della psicologia cognitiva dalla comprensione del quotidiano, l'assunzione di "micromodelli" cognitivi e lo scarso peso dato ai fattori ambientali avevano fatto inaridire le stesse capacità interpretative della realtà che invece furono uno dei punti di partenza di Bartlett e dei suoi discepoli. Credo quindi che alla luce degli attuali sviluppi del cognitivismo una rilettura delle sue opere possa servire ad ampliare il respiro teorico del pensiero psicologico, riportandolo alle ampie finalità che si era posto ai suoi inizi.

⁶ R. LUCCIO, *La Psicologia Cognitivista*, in *Storia della Psicologia*, Il Mulino, Bologna, 1980

⁷ R. LUCCIO, *Ivi*, p. 241-242

CAPITOLO 1: IL CARATTERE COSTRUTTIVO DELLA MEMORIA

1.1 Bartlett e il Cambridge Psychological Laboratory

Nella seconda metà del diciannovesimo secolo, in Inghilterra come nell'Europa continentale, si affacciava l'idea di costituire la psicologia come scienza autonoma. Alcuni fisiologi britannici come Bell (grazie alla scoperta dell'indipendenza delle vie sensoriali da quelle motorie) e Marshall Hall (uno degli scopritori dell'energia nervosa specifica) avevano contribuito con le loro ricerche a rendere possibile una certa misurazione matematica dei processi mentali in relazione ai tempi di reazione.

Nel 1877 il Dottor Venn e James Ward chiesero dei fondi per la costruzione di un laboratorio di psicofisica a Cambridge “ma entrarono in collisione con alcuni matematici teologicamente ispirati che erano scandalizzati dal fatto che qualcuno potesse solo pensare a misurare l'anima umana¹”, così grazie a queste “resistenze” il primo laboratorio di psicologia sperimentale venne fondato due anni più tardi a Lipsia da Wundt. Passarono quattordici anni ma Ward era ancora interessato allo sviluppo della nuova scienza psicologica e nel 1891 riuscì a farsi assegnare cinquanta sterline dal St. John's College per la costruzione di alcuni “apparati psicofisici”. In realtà anche se questo fu il vero inizio, la psicologia sperimentale a Cambridge seguì uno sviluppo più tortuoso. L'impulso decisivo fu preso dai fisiologi quando nel 1893 Sir Micheal Foster, allora professore di Fisiologia, invitò il Dottor W. H. R. Rivers a venire a Cambridge per insegnare “fisiologia dei sensi speciali”. Per Rivers, amico di Sir Henry Head, la fisiologia dei sensi speciali era strettamente

¹ F. C. BARTLETT, *A History of Psychology in Autobiography*, Vol. III, Clark University Press, Worcester, 1936, p. 40, “But they fell foul of certain theologically minded mathematicians who were horrified that anybody should even think of measuring the human soul”

collegata con la sua psicologia. Quattro anni dopo venne creato un dottorato in psicologia sperimentale e fisiologia dei sensi assegnato allo stesso Rivers, al quale fu anche data una piccola stanza nel Dipartimento di Fisiologia da usare come laboratorio. Il lavoro qui iniziato ebbe un notevole sviluppo e la psicologia incominciò a reclamare spazi meno angusti per le proprie ricerche e uno status indipendente. Tra il 1901 e il 1903 il “dipartimento” di psicologia venne spostato più volte, fino all’assegnazione a questi di un’intera palazzina a testimonianza della sua accresciuta considerazione in campo accademico. Nel frattempo la psicologia di Cambridge aveva acquistato un nuovo brillante membro: il Dottor C. S. Myers. Lui e Rivers avevano entrambi partecipato alla spedizione dell’università di Cambridge nello Stretto di Torres², questo viaggio, che convinse definitivamente Rivers a occuparsi in modo esclusivo di questioni antropologiche, diede invece a Myers un nuovo impulso per le sue ricerche in psicologia. La spedizione aveva prodotto anche altre conseguenze: “aveva dato un indirizzo sociale ed etnologico alla psicologia di Cambridge e ciò aveva forse contribuito più che qualsiasi altro fatto a rendere gli psicologi di Cambridge sia scientifici che umanistici³.” La psicologia sperimentale era pronta a rompere i suoi confini, aiutato dal Moral Science Board e dalla Cambridge University Association il Dottor Myers era determinato a farsi costruire un edificio adatto alle nuove necessità. La costruzione incominciò nel 1908, Myers fu generosamente aiutato dalla sua famiglia e dagli amici e grazie alla sua infaticabile energia riuscì ad aprire il nuovo laboratorio in un paio di anni. Nello stesso periodo si stava costruendo un nuovo laboratorio di fisiologia e per buona fortuna il Dipartimento di Psicologia (anche se dotato di amministrazione separata) fu posto nello stesso grande edificio. La psicologia sperimentale a

² Uno stretto di mare tra la Nuova Guinea e Capo York, sulle cui coste vivevano popolazioni mai venute a contatto prima con la civiltà occidentale.

³ F. C. BARTLETT, *A History of Psychology in Autobiography*, Cit, p. 41, “It put a social and ethnological stamp upon Cambridge psychology and this has perhaps done more than anything else to make Cambridge psychologists human as well as scientific”

Cambridge era cominciata nel laboratorio di fisiologia ed aveva poi trovato la sua casa in stretta connessione con il medesimo istituto.

Da questo breve racconto viene alla luce come l'attuale laboratorio psicologico di Cambridge è, per la maggior parte, frutto del lavoro di due uomini: W. H. R. Rivers e C. S. Myers, e in particolare di Myers. Entrambi erano fisiologi con ampie conoscenze biologiche, entrambi avevano un profondo interesse nella ricerca antropologica e sociale, entrambi erano medici, "nessuno dei due permise mai al proprio amore per un metodo esatto di ostacolare lo studio della natura umana, dentro o fuori il laboratorio⁴".

Frederic Charles Bartlett nacque il 22 Ottobre 1886 a Stow-on-the-Wold, adolescente soffrì di pleurite e fu costretto a studi privati, divenne così, come spesso accade in questi casi, un lettore vorace e dai molteplici interessi. In questo periodo cruciale per la formazione, le esperienze del giovane Bartlett furono molto differenti da quelle dei suoi coetanei, ciò può avere influenzato la scelta della sua carriera verso un campo di studi non molto popolare nell'Inghilterra edoardiana, infatti la psicologia sperimentale incominciava autonomamente a muovere i suoi primi passi solo in Germania e negli Stati Uniti. Bartlett comunque si trasferì a Londra per studiare le più tradizionali discipline filosofiche e conseguì il diploma nel 1909. Due anni più tardi si specializzò in sociologia ed etica. Dopo aver letto alcuni lavori a carattere antropologico di W. H. R. Rivers del St. John's College di Cambridge, scelse proprio quel college per proseguire i suoi studi. Come già detto Rivers non era soltanto un esperto antropologo, ma anche il primo docente di Psicologia Sperimentale dell'università, attraverso la sua influenza Bartlett fu avviato alle materie psicologiche, in particolare verso una psicologia orientata a tenere conto delle relazioni esistenti tra i gruppi e gli individui che ne sono parte.

⁴ F. C. BARTLETT, *Ivi*, p. 41, "both never allowed their love of exact method to override their study of human nature in or out the laboratory"

Gli studi di Bartlett al St. John's compresero psicologia, filosofia, medicina e antropologia, con frequenti esperimenti di laboratorio sul comportamento e sulla memoria⁵. Nel 1914 ottenne la laurea e divenne Assistente Direttore del nuovo Laboratorio di Psicologia diretto da Myers.

Dopo la sua educazione non usuale, Bartlett si trovò nuovamente in una singolare posizione, ancora una volta a causa della sua salute: sia Rivers che Myers parteciparono alla prima guerra mondiale in qualità di medici militari, così il nuovo laboratorio psicologico si trovò improvvisamente a corto di docenti. Bartlett invece (che ancora non si era completamente deciso tra gli studi psicologici e quelli antropologici) fu dichiarato inabile al servizio militare e gli fu ufficiosamente affidata la direzione del laboratorio. Durante il periodo del conflitto venne dato un grande impulso ad esperimenti che avessero una applicazione "bellica", come uno dei primi lavori sperimentali di Bartlett apparso poi nel 1919 sul *British Journal of Psychology* dal titolo "On listening to sounds of weak intensity", che affrontava i problemi di ascolto dei suoni deboli collegati al lavoro dei sommergibilisti⁶. Al ritorno dalla guerra sia Myers che Rivers avevano perso interesse per la psicologia sperimentale: Rivers era tornato ad occuparsi di antropologia, mentre Myers, che era nel frattempo stato nominato Lettore di Psicologia, primo nella storia di Cambridge, lasciò la sua carica nel 1922 per formare il nuovo Istituto Nazionale per la Psicologia Industriale. In particolare Myers si mostrò scontento della scarsa attenzione e degli esigui fondi che l'università di Cambridge destinava alla psicologia; quindi non essendo sicuro del fatto che il dottorato di psicologia sarebbe stato mantenuto dopo la sua partenza, la posticipò fino a quando non fu sicuro che Bartlett sarebbe stato il suo successore. Così nel 1922 a soli 36 anni Bartlett divenne il più anziano docente di psicologia di Cambridge: Myers aveva lasciato, Rivers era morto nello

⁵ Risalgono a questo periodo i primi esperimenti sulla memoria che, con opportune aggiunte e modifiche, formeranno la base sperimentale di *Remembering* (1932)

⁶ L'articolo fu scritto in collaborazione con E. M. Smith, più tardi Signora Bartlett.

stesso anno e Ward, che pure non si era ritirato, aveva perso ogni interesse per la materia, probabilmente a causa dello sviluppo e della fama della psicanalisi che ai suoi occhi di vecchio seguace del lavoro di laboratorio sembrava la negazione di una vita di lavoro. Da questo momento in poi per Bartlett seguirono numerosi riconoscimenti, a partire dalla Cattedra di Psicologia Sperimentale fondata per lui nel 1931, fino al titolo di Baronetto conferitogli nel 1948. Negli anni tra le due grandi guerre, il dipartimento di psicologia crebbe velocemente, così come la stima del mondo accademico britannico verso la figura dello psicologo inglese⁷.

Nel 1939 Bartlett aveva ormai aperto una “via” britannica alla psicologia, grazie anche alla grande influenza che esercitò il suo “Remembering” (1932), quando due eventi lo spinsero verso nuovi sviluppi. Il primo fu l’arrivo nel suo laboratorio di un giovane scozzese, K. J. W. Craik, i cui molti interessi, che spaziavano dall’ottica alla fisiologia, dalla misurazione dei tempi di reazione all’ingegneria, attirarono subito la simpatia del maturo professore che probabilmente si rivedeva nella molteplicità degli interessi del giovane Craik. Questa collaborazione aprì la strada verso l’analogia tra la nuova scienza cibernetica applicata ai servomeccanismi e la psicologia.

Il secondo evento che scosse la sua vita di stimato accademico fu la stessa seconda guerra mondiale. L’influenza che Myers aveva esercitato su Bartlett portava questi a collegare la teoria psicologica con i problemi quotidiani. In guerra l’improvviso nascere di nuove tecnologie poneva domande cui la psicologia era chiamata a rispondere. Come si deve guidare e controllare un carro armato? Che tipo di segnali luminosi devono essere lasciati per indicare un obiettivo da bombardare? Che incidenza ha la fatica sulle capacità di un pilota di caccia? Le droghe possono ridurre la fatica⁸? Per dare una risposta a tali quesiti il

⁷ Nel 1922 Bartlett era succeduto a Myers anche nella direzione del *British Journal of Psychology*

⁸ Alcuni di questi argomenti furono trattati da Bartlett in vari articoli apparsi su diverse riviste, ma la maggior parte del lavoro svolto si trova in vari rapporti militari risalenti al periodo 1939-1955, dei quali anche se non più coperti da

laboratorio di Cambridge divenne un centro per molti ricercatori di differente estrazione: psicologi, medici, ingegneri e tecnici dell'esercito. Bartlett prestò servizio, come molti suoi colleghi, nel Flying Personnel Research Committee della Royal Air Force, il quale faceva parte del Consiglio per la Ricerca Medica, ed ebbe altre cariche di prestigio, tenendo sempre come aiutante un Craik entusiasta di poter applicare sul campo il suo paradigma meccanico-psicologico. Nel 1944 fu fondato all'interno del dipartimento di Bartlett l'Applied Psychology Research Unit sotto la direzione di Craik. Poco prima della fine del conflitto lo psicologo scozzese rimase ucciso in un incidente stradale, lasciando una grande impressione tra quelli che lo avevano conosciuto e in particolare su Bartlett, come testimonia il suo partecipato necrologio apparso nel 1946 sul *British Journal of Psychology*.

Gli anni del secondo dopoguerra portarono a Bartlett anche molti riconoscimenti internazionali, rimase una figura attiva del panorama psicologico anche dopo il 1952 anno del suo ritiro dall'attività accademica: nel 1958 diede alle stampe "Thinking", il suo secondo grande contributo alla psicologia sperimentale, mantenne la sua carica all'interno dell'Applied Psychology Unit e continuò a frequentare convegni. Si spense nel 1969 pochi giorni prima del suo 83° compleanno.

segreto militare e indicati come accessibili da vari studiosi, non mi è stato possibile prendere visione.

1.2 Il concetto di schema

La paternità del concetto di “schema” viene attribuita al neurologo inglese Henry Head, il quale agli inizi del novecento condusse vari studi sulle reazioni determinate dallo stimolo dei nervi periferici; in particolare quelle reazioni legate alla stimolazione delle terminazioni nervose presenti nella cute e al processo di contrazione e rilassamento dei muscoli. Interesse principale di Head era quello di stabilire il ruolo giocato dalla corteccia cerebrale nell’interpretazione e nella correlazione di questi impulsi nervosi considerati come veicolo e manifestazione delle sensazioni. Uno fra i gruppi di impulsi più importanti è costituito da quelli che stanno alla base del riconoscimento della postura e dei movimenti passivi.

Quando un individuo normale compie un semplice movimento coordinato in serie, come camminare, ciascun movimento successivo viene compiuto come se fosse sotto la direzione dei movimenti precedenti; ma nel corso di un processo di questo tipo i meccanismi di adattamento del corpo non richiedono un preciso controllo consapevole relativo ai cambiamenti di postura e di movimento. Quando camminiamo vengono eseguiti un gran numero di movimenti successivi, ed ogni movimento viene effettuato come se la posizione raggiunta dal nostro corpo nello stato immediatamente precedente fosse ancora attiva, anche se si tratta di un movimento del tutto concluso.

Era opinione comune tra i fisiologi che un fenomeno del genere fosse possibile in virtù del fatto che ogni movimento precedente produce una traccia corticale visiva che eccitata dal movimento successivo ne assume il controllo. Il cervello veniva visto come una sorta di magazzino pieno di immagini di movimenti¹. Head rifiutò questo tipo di interpretazione facendo notare che le immagini di movimento possono continuare ad essere presenti anche

¹ Uno dei primi autori che, alla fine dell’ottocento, propose una teoria di questo tipo fu il neuro-fisiologo tedesco Munk in “*Ueber die Functionen der Grosshirnrinde*”, Berlin, 1890

quando ogni valutazione di movimento relativo effettuata inconsapevolmente (come nel camminare) sia perduta. L'esempio tipico di Head fa riferimento ad un paziente con un certo tipo di lesione corticale; egli può immaginare normalmente la posizione della propria mano sopra ad un tavolo, e può anche immaginare qualsiasi posizione intermedia che essa sia in grado di assumere, ma se gli facciamo chiudere gli occhi, prendiamo la mano e la spostiamo in una nuova posizione egli può essere in grado di localizzare il punto della superficie cutanea eccitato dalla differente base a cui si appoggia (per esempio la sua stessa gamba), ma lo riferisce spazialmente alla posizione in cui la mano si trovava precedentemente, questo fenomeno avviene, secondo Head, poiché il paziente ha perduto la capacità di correlare i movimenti successivi. Le immagini possono quindi rimanere intatte anche se si perde la valutazione del movimento relativo, mentre possiamo tranquillamente valutare i nostri movimenti senza la comparsa di immagini: possiamo, per esempio, toccarci la punta del naso ad occhi chiusi. In quest'ultimo caso, afferma Head, anche se vi fosse un qualche tipo di comparsa di immagini, esse sono così deboli che ci è impossibile notarle, quindi viene fatto notare come la prova dell'assenza di immagini è simile nel fondamento alla prova della loro presenza, cioè la possibilità di compiere movimenti relativi, di conseguenza Head abbandonò il concetto di immagine come traccia corticale e offrì al suo posto una soluzione differente: qualsiasi cambiamento posturale riconoscibile giunge alla coscienza dopo essere stato posto in relazione con qualcosa che è accaduto in precedenza, in modo che il prodotto finale della valutazione della postura sia recepito come un cambiamento posturale misurato. Head propose quindi la parola "schema" come nome per questo complesso criterio di riferimento, in relazione al quale vengono valutati tutti i successivi cambiamenti di postura prima che giungano alla coscienza. Per mezzo di continue modificazioni della posizione siamo sempre in grado di costruire un modello posturale di

noi stessi che è in costante evoluzione: ogni nuova postura di movimento viene registrata su questo “schema” plastico, e l’attività corticale pone in relazione ad esso ogni nuovo gruppo di sensazioni evocate da una successiva alterazione posturale. Non appena la relazione è completa, si ha il riconoscimento posturale immediato. La corteccia sensitiva è il magazzino delle impressioni passate, che possono anche giungere alla coscienza come immagini, ma che più spesso, come nel caso delle impressioni spaziali, rimangono al di fuori della coscienza centrale, dove formano dei modelli organici di noi stessi che possono venire definiti “schemata”. Tali “schemata” modificano le impressioni prodotte dagli impulsi sensoriali afferenti in modo tale che la sensazione finale di posizione o di localizzazione giunge alla coscienza già correlata con qualcosa avvenuto in precedenza.

Nel corso dei suoi innumerevoli studi Head portò avanti la sua teoria degli “schema” come netta contrapposizione a quella che lui chiamava “anatomia da obitorio”, con questo termine intendeva mettere in risalto la sostanziale staticità, neurologica e psicologica, della teoria basata sulla corrispondenza esatta tra stimolazioni corticali e immagini visive: “era quasi del tutto universalmente riconosciuto che i fenomeni scoperti dalle analisi potessero essere trattati come elementi, i quali erano indipendenti e dovevano entrare in combinazione. Tutti i processi coscienti erano ridotti a rappresentazioni sensoriali o motorie e leggi di associazione. Le attività mentali non erano considerate da un punto di vista dinamico, ma come sintesi statiche di fattori costituenti. Era stabilito che per ogni elemento mentale ci fosse un elemento neurale, entrambi identici o in esatta corrispondenza tra loro. Una tale concezione rendeva possibile postulare distinti centri localizzati [nel cervello] per diversi aspetti del linguaggio. Ciascuno di questi poteva essere danneggiato indipendentemente e il risultato si manifestava nei termini di uno dei fattori costituenti, motorio, uditivo o visuale. Da questi principi *a priori* era possibile a sua volta dedurre i difetti funzionali, che devono

seguire la distruzione di ciascun centro o percorso di correlazione, e le forme assunte dalle manifestazioni di disfunzioni organiche potevano essere fiduciosamente spiegate con uno studio esatto del luogo della lesione.

Ma questi tentativi di spiegare un processo vitale in termini di anatomia da obitorio erano destinati a fallire².” Head sostiene che patologie come la perdita della parola sono causate dalla corruzione di una serie di reazioni fisiche, non mette in dubbio che la causa principale sia un danno cerebrale, ma afferma che: “localizzare il danno che sopprime il linguaggio e localizzare il linguaggio sono due cose differenti³”. Pertanto la domanda che si deve porre il neurologo riguarda quali disturbi delle funzioni fisiche sono seguite alla perdita del linguaggio, piuttosto che chiedersi dove è localizzata la funzione del linguaggio. Infatti l’attività di ogni “centro” nel sistema nervoso centrale è inevitabilmente collegata con quella di innumerevoli altre parti che concorrono insieme nel normale comportamento giornaliero. Il lavoro di Head tende a dimostrare che anche le apparentemente semplici discriminazioni sensorie di quantità, forma e postura non possono essere comprese se separate dal complesso scenario nel quale si muovono.

Head definisce la costruzione dei termini “schema” e “schemata” discutendo la natura e le funzioni del pensiero in relazione con l’uso del linguaggio. In generale egli individua nel processo cognitivo tre caratteristiche salienti:

² H. HEAD, *Aphasia and Kindred Disorders of Speech*, Cambridge University Press, Cambridge, 1926, pp. 84-85 (Vol. I) “It was almost universally assumed that the phenomena revealed by analysis could be treated as elements, which were independent and had entered into combination. All conscious processes were reduced to sensory or motor presentations and laws of association. Mental activities were not considered from the dynamic point of view, but as a static synthesis of constituent factors. It was assumed that for every mental element there was a neural element, either identical or in exact correspondence with it. Such a conception made it possible to postulate regionally distinct centres for diverse aspects of speech. Any one of these could be destroyed independently and the result would be manifested in terms of one of the constituent factors, motor, auditory or visual. From such *a priori* principles it was possible to deduce in turn the defects of function, which must follow destruction of each centre or internuncial path, and the form assumed by the manifestations of organic disease could be confidently explained by an exact study of the site of the lesion. But these attempts to explain a vital process in terms of dead-house anatomy were bound to fail.”

³ H. HEAD, *Ivi*, p. IX (Vol. I) “To locate the damage which destroys speech and to locate speech are two different things.”

1. Il pensiero è una capacità che consente di valutare le situazioni a distanza, questa facoltà concerne l'uso dei simboli.
2. Il pensiero è una capacità che consente di rispondere ai fattori qualitativi e relazionali di una situazione nei suoi aspetti generali, questa facoltà concerne la formulazione dei simboli.
3. Nella gran parte dei casi il pensiero è una capacità che consente di conservare la concretezza di una data situazione, e allo stesso tempo consente di utilizzare queste caratteristiche astratte, generalmente qualitative e relazionali.

L'organismo risponde prima solo agli stimoli esterni immediatamente presenti. Ma non ci sono casi osservabili in cui le condizioni della risposta possono essere trattati come strettamente collegati ad uno stimolo isolato. La risposta dipende da un arrangiamento con precedenti risposte che possedevano già una loro organizzazione. Il nome dato a queste risposte organizzate, che producono il loro effetto anche in assenza di qualsiasi riconoscimento da parte del soggetto reagente, è appunto "schema". In una risposta fisiologica di qualsiasi livello, un certo numero di questi "schema" entrano in gioco, formando così degli "schemata".

Il modo più semplice per arrangiare gli effetti di queste risposte sensorie in "schemata" è quello direttamente sequenziale o di ordine seriale. Ogni risposta sensoriale contribuisce a definire la successiva risposta dello stesso tipo. Ma oltre a questo, una risposta di un certo tipo, per esempio visuale, può essere direttamente paragonata ad un'altra risposta di un altro tipo, per esempio tattile. Questa capacità è ciò che Head chiama "matching". Nel "matching" possiamo trovare, per la prima volta, l'uso dei simboli; un modello sensorio sta per o ne simbolizza un altro. Questi simboli sensori comprendono in ogni caso una accurata ripetizione dei dettagli della rappresentazione originale per la quale essi stanno, e non

possono operare se è presente una notevole differenza di tempo fra loro e il loro originale. Per questi ultimi casi la teoria di Head sviluppa il concetto di “imaging”. Per usare le immagini mentali il fisiologo inglese fa estrarre a queste dei riferimenti rilevanti dall’ambito nel quale si erano originariamente formate, senza che vi sia l’esatta ripetizione dell’ordine spaziale e temporale con il quale si erano originariamente manifestate. Se, per esempio, mi trovo di fronte ad un problema che richiede una risposta modellata su qualcosa che mi è accaduto sei mesi fa, devo reintegrare questo vecchio termine (visivo, uditivo o di altro tipo) estraendolo dalla serie in cui era comparso, senza per questo corrompere il significato originale. Sia il “matching” che l’“imaging” presuppongono la prima delle tre caratteristiche del pensiero indicate da Head (quella relativa all’uso dei simboli), ma non sembrano essere in grado di formulare dei simboli. In accordo con i principi ai quali il pensiero è correlato viene quindi introdotta la nozione di “vigilance”. Un organismo possiede una serie di risposte pronte ad entrare in azione se sollecitate dalla richiesta di uno stimolo esterno. Molte di queste risposte, insieme ai loro effetti, sono organizzate in “schemata”; ma, in ogni caso, ciò che la risposta mette in luce dipende in parte dalla natura dello stimolo in relazione con lo “schemata”, e in parte da un generale stato vitale del sistema nervoso centrale, in virtù del quale, quest’ultimo può esercitare un maggiore o minore controllo selettivo. Questo stato vitale e le sue funzioni correlate di controllo selettivo compongono la “vigilance”.

Sia nel caso che uno stimolo produca una serie relativamente semplice di riflessi, oppure una risposta organizzata ad alto grado di complessità, la reazione non dipende completamente dallo stimolo prodotto. Dipende dalle relazioni che la sollecitazione ha con quei modelli di reazione che il soggetto ha già organizzato e reso disponibile per l’uso, cioè gli “schemata”. Come questi operano però dipende dallo stato di attività della “vigilance”. Se questa è attiva ad alto grado allora gli “schemata” più complessi, meno recenti e meglio integrati, hanno un

controllo funzionale sopra i tipi di risposte organiche meno complesse, più recenti e peggio integrate. Ma se la "vigilance" detiene un debole controllo, a causa di una disfunzione patologica, per l'assunzione di droghe, per fatica oppure perché il soggetto dorme, allora non sono possibili risposte complesse e riappaiono forme semplici storicamente presenti. Head fa notare come anche queste forme semplici da lungo tempo attive non vengono rappresentate esattamente, ma in una forma che si accordi in modo specifico con lo sviluppo generale e lo stato particolare dell'organismo che ne richiede l'entrata in funzione.

Head vuole mettere in mostra come anche dietro la più semplice reazione umana giace una massa di integrazioni di natura fisiologica e psicologica, con il risultato che il comportamento reattivo deve essere considerato come diretto verso qualche fine che è in un processo di piena attuazione in accordo con l'organismo. I processi di integrazione e adattamento sono presenti nelle risposte a qualsiasi livello, ma diventano più complete, complesse ed evidenti con risposte ad alto livello. La funzione di "vigilance" sovrintende lo sviluppo delle capacità vitali e funzionali, mentre il controllo di risposte immediate è guidato da "schemata" specifici e di accertata affidabilità. Come le risposte di alto grado controllano quelle di livello inferiore, allo stesso modo la coscienza vitale (che è alla base della "vigilance") controlla le prime.

La novità principale della teoria di Head risiede nel fatto che egli nega vi siano processi funzionali, completi in se stessi, da un lato e processi mentali, anche questi completi, dall'altro, i quali interagiscono tra loro grazie a qualche tipo di interazione o parallelismo. Il fisiologo inglese sostiene invece una costruzione graduale di risposte agli stimoli che si basano su integrazioni sempre più complesse e su adattamenti sempre più complicati. All'interno di questa prospettiva il controllo è esercitato dal più complesso (quindi più vecchio, nel senso di tempo di acquisizione e di elaborazione) processo fisiologico o

psicologico, il controllo si comporta sempre seguendo le stesse linee generali. “Non ci sono ulteriori difficoltà nel capire come un atto di coscienza possa regolare un processo fisiologico, più di quante ce ne siano nel capire come un riflesso possa controllare e regolarne un altro di un livello inferiore⁴”. Ciò che determina se il controllo deve essere attuato da un riflesso schematico o da un atto di coscienza, è in parte legato allo stimolo del momento in relazione ai vari stati osservabili dell'organismo, e in misura maggiore alla funzione vitale e sempre attiva di “vigilance”.

La teoria degli “schemata” di Sir Henry Head venne considerata positivamente da molti studiosi, primo fra tutti Bartlett, anche se, come lo stesso Head ammetteva, essa era ancora in fase di sviluppo e conteneva alcune difficoltà. In particolare la nozione di “vigilance” destava in Bartlett alcune perplessità: “la funzione selettiva che consente di costruire degli *Schemata* è una cosa; la funzione diretta dello stesso *Schema* nel determinare una data risposta concreta è un'altra cosa, e le funzioni in virtù delle quali si realizzano le integrazioni degli *Schemata* sono altre cose ancora. Tutte queste funzioni non possono, penso, essere attribuite in modo soddisfacente ad una sottostante e generale *Vigilance*⁵”. Ciò che importa, dal punto di vista psicologico, è che gli “schemata” per quanto possono essere costruiti in molti modi differenti, possiedono alla fine le stesse caratteristiche e producono i medesimi effetti. La teoria della “vigilance” non sembra, come invece vorrebbe, presentare una soluzione della dicotomia corpo-mente. Il dottor Head definisce i processi consci come espressione di vigilanza fisiologica. “La coscienza forma uno dei fattori che danno origine, regolano e adattano le reazioni vitali⁶”. Bartlett afferma che questo implica che una volta

⁴ H. HEAD, *Ivi*, p. 358 (Vol. I), “There is no more difficulty in understanding how an act of consciousness can affect a physiological process, than to comprehend how one reflex can control and modify another of a lower order”

⁵ F. C. BARTLETT, *Critical Notice on Aphasia and Kindred Disorders of Speech*, “British Journal of Psychology”, 17, 1926, p.160, “The selective function of building the Schemata is one thing; the direct function of a Schema itself in determining a given concrete response is another thing, and the functions by virtue of which integrations of Schemata are effected is perhaps a third thing still. These cannot all, I think, be satisfactorily referred to an underlying general vigilance”

⁶ H. HEAD, *Aphasia and Kindred Disorders of Speech*, Cit, p. 38 (Vol.I), “Consciousness forms one of the factors in initiating, regulating and adapting vital reactions”

raggiunta la coscienza diventano possibili delle risposte reattive prima non disponibili, questo fatto è qualcosa di più della semplice estensione della sfera delle integrazioni possibili. La coscienza fa qualcosa di più che portare meramente avanti le vecchie linee di sviluppo, riproponendo così nuovamente il conflitto tra mente e corpo che la “vigilance” intendeva risolvere.

Bartlett invece cerca di portare l’attenzione sulla teoria degli “schemata”, facendo notare come la ricerca psicologica debba occuparsi dello sviluppo, delle interrelazioni e delle innumerevoli attività che gli “schema” presentano. “Costruire uno *schema* è un processo attivo; collegare nuovi stimoli in ingresso con il loro *schemata* appropriato è un processo attivo; il controllo degli *schemata* sui processi organizzativi meno integrati è un processo attivo⁷”. E’ necessario, secondo Bartlett, analizzare come questi processi attivi lavorano, e come si differenziano tra loro. Inoltre se uno “schema” è un aggiustamento ordinato di risposte, è anche un arrangiamento di materiale, sensorio a basso livello, ma anche affettivo ad un livello superiore, fino ad arrivare ad integrarsi con i processi cognitivi superiori quali la memoria ed il pensiero.

Il debito che la psicologia britannica in generale, e Bartlett in particolare, deve a Head non si esaurisce con questa prima formulazione di una teoria degli “schemata”, ma si allarga al metodo che usava per suffragare le sue ipotesi: cartelle cliniche e casi illustrativi (mutuati dalla sua professione medica) diventano da quel momento lavoro quotidiano per lo psicologo sperimentale, in particolare per quello psicologo che compie le sue ricerche all’interno del St. John’s College Laboratory di Cambridge.

⁷ F. C. BARTLETT, *Critical review of Head’s Aphasia*, Brain, 49, 1926, p. 587, “Building the *schema* is an active process; linking new incoming stimuli with their appropriate *schemata* is an active process; the control of *schemata* over less highly integrated organizations is an active process”

1.3 La riproduzione delle folk-stories

Nel 1923 Frederic Bartlett, da poco nominato direttore del laboratorio di psicologia dell'università di Cambridge, diede alle stampe il primo contributo organico al suo pensiero psicologico, con il titolo di "Psychology and Primitive Culture". Il libro prende spunto dagli studi e dall'interesse dell'autore in campo antropologico, ma contiene *in nuce* molti elementi che formeranno le colonne portanti della sua riflessione psicologica, in particolare per l'uso in campo sperimentale dei racconti popolari.

Bartlett afferma che per lo psicologo i punti di contatto che esistono tra una società moderna ed una primitiva sono importanti almeno quanto le differenze: i gruppi sociali primitivi sono più piccoli, localizzati in zone precise, molto meno diversificati e probabilmente l'iniziativa individuale è meno prominente; ma i meccanismi psicologici sottostanti rimangono uguali in tutti gli stadi dello sviluppo sociale. Poiché questi meccanismi sono più chiari negli stadi iniziali, lo studio psicologico delle società primitive rappresenta una introduzione alla psicologia della vita sociale contemporanea.

Il primo problema consiste nel determinare quali sono le principali tendenze sociali che portano al comportamento umano, al provare sentimenti e al processo cognitivo in una società primitiva. Queste tendenze saranno tra di loro in relazione e queste relazioni saranno responsabili dei cambi di direzione e di strategia dello sviluppo sociale, creando così delle nuove tendenze, inoltre ogni gruppo sociale avrà una tendenza dominante e spesso il gruppo dominante all'interno di una comunità renderà dominante anche la propria tendenza. La classificazione delle tendenze umane formulata da Bartlett prende le mosse da quella

formulata dal professor MacDougall nel suo "Introduction to Social Psychology" (1908). Alcuni istinti principali hanno un carattere specificatamente sociale come l'affermazione di sé e l'auto umiliazione, la socievolezza, il sesso, l'amore per la prole e la combattività, inoltre vi sono delle emozioni che assumono delle valenze tipicamente di gruppo perché sono mosse per via simpatetica, come la suggestionabilità, l'imitazione e in parte il gioco. Tendenze e istinti mostrano differenti rapporti di dipendenza tra loro, istinti specifici portano a differenti risposte sociali, le quali sono in accordo con quel tipo di relazione sociale fondamentale con la quale sono contemporaneamente in corso.

Bartlett riconosce tre tipi di relazioni sociali fondamentali:

1. Il Cameratismo Primitivo, che rappresenta una relazione tra eguali
2. La Dominazione
3. La Sottomissione

La seconda e la terza relazione possono essere presenti contemporaneamente all'interno di una società se i rapporti tra dominati e dominatori hanno luogo nel medesimo consorzio sociale (per esempio la servitù della gleba medioevale), oppure rimanere distinte (per esempio il rapporto descritto nell'Antico Testamento tra gli egiziani dominatori e gli ebrei sottomessi). Alla base di queste tre tendenze c'è una volontà sociale costruttiva senza la quale non sarebbe possibile nessun tipo di aggregazione collettiva. Lo studio di un qualsiasi gruppo sociale definito rivela la presenza di molte altre tendenze specifiche, che si differenziano anche in base alle istituzioni con le quali entrano in contatto, ma quelle elencate rappresentano per Bartlett un buon punto di partenza, anche in virtù del fatto che il suo interesse principale è nelle relazioni che intercorrono tra tendenze basilari e nel chiarire gli effetti di queste relazioni.

In questo contesto le storie popolari mettono in mostra più facilmente, rispetto ad altri elementi come i prodotti di manifattura, le tendenze sociali in atto. Folk stories, miti e leggende sono visti da Bartlett come prodotti sociali, nascono e si sviluppano all'interno degli ordinamenti e dei costumi stabiliti, esprimendo così le differenti tendenze del gruppo. Le storie popolari illustrano il modo in cui le forme di relazione sociale fondamentali agiscono all'interno di una comunità primitiva. Particolarmente per quel che riguarda la loro forma drammatica, il senso comico e gli elementi fantastici, sono direttamente influenzate da fatti nati nel contesto in cui vengono narrate. Inoltre ci mostrano come le più individuali tendenze istintive operano nei gruppi primitivi, e come queste tendenze possono produrre risposte differenti a seconda di quale forma di relazione entrano in contatto. Infine i racconti tradizionali evidenziano il peso delle caratteristiche individuali del narratore come fattori determinanti la forma e la "morale" della storia stessa, infatti, molto spesso, una folk story può essere citata per illustrare una tendenza o un principio particolare altrettanto bene che per esporne altri, magari in contrasto tra loro. "Senza dubbio le storie cambiano di tanto in tanto. Subiscono delle trasformazioni se passano da una comunità ad un'altra. Ma rimane vero che all'interno di un dato gruppo sono spesso persistenti in modo rimarchevole. Non soltanto l'argomento rimane invariato, ma molti termini con i quali la storia viene narrata soffrono di pochi cambiamenti. Se queste storie potessero essere considerate indipendentemente dalle influenze che sorgono dal gruppo, tutto ciò sarebbe molto più straordinario di quanto in effetti sia. Il fatto è che il pubblico di una folk story generalmente forma un gruppo che mostra ad un grado notevole un'armonia di pensiero, azione e sentimento. Sono persone tra le quali la risposta istintiva che ho chiamato "cameratismo primitivo" si esprime al massimo livello⁸". Nelle forme espressive primitive si nota una

⁸ F. C. BARTLETT, *Psychology and Primitive Culture*, Cambridge University Press, Cambridge, 1923, pp. 63-64, "Doubtless stories change from time to time. They suffer transformation as they pass from people to people. Yet it remains true that within a given group they are often remarkably persistent. Not only does their theme remain unaltered,

stretta relazione tra la tendenza conservatrice e la risposta di tipo cameratistico, si aiutano e si rinforzano vicendevolmente, producendo così storie stabili nel tempo e nel senso sociale. Ma in qualsiasi modo una folk story possa effettivamente essere nata o si possa mantenere costante, Bartlett non dubita del fatto che lo studio di queste storie popolari possa mostrare che, in molte istanze, esse si riferiscono a istituzioni sociali già stabilite nella comunità in cui vengono narrate. Il narratore e ciascun membro del suo pubblico è direttamente influenzato dalle tendenze che scaturiscono dalle modalità di comportamento del proprio gruppo. “Quando stiamo analizzando le influenze formative che danno origine alle storie popolari, non dobbiamo tracciare queste tendenze *per le loro origini*. Siamo giustificati nel prenderle come punti di partenza per gli scopi del nostro trattamento. Il loro numero e le loro caratteristiche[delle tendenze], ma non la loro funzione o le loro modalità di operazione, possono cambiare molto da gruppo a gruppo. Da un lato sono utili per accrescere l’armonia del gruppo, mentre dall’altro lato il fatto che la costituzione stessa del gruppo favorisca l’armonia rende il loro compito più semplice.”⁹

Anche nelle storie popolari, così come in tutte le attività sociali basilari, troviamo le tre forme di relazione sociale istintive, tra queste le più riconoscibili sono la dominazione e la sottomissione, ma il cameratismo primitivo è probabilmente quello che più determina il tipo di risposta che un racconto vuole produrre. Questo non vuol dire che le tematiche principali delle folk stories prendono le mosse da situazioni dove il cameratismo primitivo è la condizione iniziale, anzi è vero il contrario: il pubblico si diverte maggiormente con racconti

but the very terms in which the story is told suffer but slight change. If these stories could be treated independently of influences arising from the group this would be much more extraordinary than it is. The fact is that the auditors of a folk story commonly form a group which displays to a remarkable degree the character of harmonious thinking, acting and feeling. They are people among whom that instinctive response which I have called “primitive comradeship” is exhibited to a high degree.”

⁹ F. C. BARTLETT, *Ivi*, pp. 72-73 “When we are analysing the formative influences giving rise to popular tales, we need not attempt to trace these tendencies to their own origin. We are justified in taking them as starting-points for the purposes of our treatment. Their number and their character, but not their function or their mode of operation, may vary greatly from group to group. On the one hand they serve to heighten the harmony of the group, while on the other hand the fact that the very constitution of the group favours harmony itself makes it easier for them to do their work.” [corsivo mio]

dove vengono presentate caratteristiche che non sono presenti nella vita di tutti i giorni, in sostanza il cameratismo primitivo non è molto portato alla “drammatizzazione” richiesta da un pubblico non civilizzato, è invece il rilievo sociale che una storia assume all’interno di un gruppo, ad essere una risposta tipica del cameratismo. La parola narrata diventa spesso rilevante socialmente non per la posizione dominante del narratore, ma per l’atteggiamento cameratesco del pubblico.

In linea di massima la relazione di dominanza si esprime in un racconto dove il raggiungimento dello scopo si ottiene attraverso l’impiego della forza bruta, al contrario in gruppi dove è la sottomissione ad essere l’istinto dominante si vedrà spesso l’eroe del racconto conseguire i propri fini attraverso la furbizia e l’inganno¹⁰. Ma uno schema così semplice non rende conto della complessità delle tendenze in gioco in un gruppo primitivo. Il modo in cui queste relazioni sociali istintive trovano espressione nella storia popolare non è semplicemente determinato dal fatto che queste sono attive e dominanti nel gruppo, ma anche dalla contemporanea presenza di altre tendenze. Un popolo di combattenti, che produce racconti nel periodo del suo splendore, esprimerà facilmente nelle proprie storie una superiorità trionfante e indiscutibile; lo stesso popolo, sconfitto e conquistato, darà spazio a narrazioni in cui la superiorità per mezzo della forza sarà sostituita dalla superiorità intellettuale. Analogamente possiamo trovare comunità sottomesse, anche in uno stato di schiavitù, che producono racconti popolari in cui i nemici hanno preso temporaneamente il sopravvento grazie ad un qualche tipo di trucco, per essere alla fine schiacciato dalla superiorità in combattimento dei sottomessi. Sono dunque le tendenze sociali del gruppo che forma il pubblico ad influenzare maggiormente le tematiche delle storie popolari, mentre sarà cura di un buon narratore inserire elementi che creino lo stupore e il riso.

¹⁰ Cfr. “*Fiabe Italiane*” a cura di Italo Calvino, Einaudi, 1956, in questa raccolta di storie, per la maggior parte di origine contadina, i protagonisti sono di umile condizione ed è solo grazie alla loro innata sottigliezza che riescono ad uscire da situazioni complicate e ad affrancarsi dalla povertà.

Bartlett pone come centrali nella formazione del soggetto di una storia anche le tendenze individuali (cioè quelle non sociali) come tutte le attività connesse con il consumare il cibo, quelle che riguardano il sesso o l'espressione di una maggiore o minore combattività; è invece significativo come la paura sia una tendenza che difficilmente compare in un racconto: morte e pericolo sono elementi molto comuni, ma la paura e la fuga sono rari e quando compaiono sono spesso in relazione con il soprannaturale. Inoltre le folk tales hanno una funzione spesso ricreativa, che riguarda un gruppo in relazione di cameratismo, lasciare che la paura ed il terrore prendano il sopravvento potrebbe distruggere la relazione e annullare l'aspetto ricreativo della storia. Gli istinti individuali operano in modo controllato: la preminenza di uno su un'altro dipende dalla natura delle condizioni esterne che agisce insieme all'organizzazione sociale, per esempio la grande centralità, in alcuni gruppi, di impulsi verso l'acquisizione del cibo, si basa su questi fattori; quando è necessaria una grande quantità di cibo, ma le condizioni esterne non sono tali da rendere la caccia facile, allora la voracità assumerà immediatamente la preminenza nei racconti. Dove l'ambiente esterno è più generoso, e l'organizzazione sociale dedicata ad attività come l'agricoltura, l'impulso della ricerca del cibo lascia la sua posizione dominante ad altri elementi.

Riassumendo le considerazioni di Bartlett sulle storie popolari si può dire che:

1. Le folk stories sono primariamente un prodotto sociale, sviluppato e narrato ad un pubblico e, sia per quel che riguarda la forma che l'argomento, produce (all'interno della sua comunità) una risposta emozionale comune.
2. La notevole persistenza del racconto all'interno del proprio gruppo è in parte effetto della risposta di tipo cameratistico che tiene unito il gruppo stesso.

3. Nelle storie popolari si trovano molti esempi delle tendenze di relazione sociale primitiva, cioè il cameratismo primitivo, la dominazione e la sottomissione. Tra queste la seconda e la terza sono più comuni.
4. Il narratore lascia agire delle tendenze che sono funzionali alla qualità “drammatica” del racconto. Le principali sono lo stupore e il senso del comico. Tendenze di questo tipo influenzano direttamente la forma di una folk story e indirettamente possono far variare il suo contenuto.
5. Gli istinti individuali così come le differenti tendenze del gruppo, sono in relazioni con le istituzioni sociali esistenti e agiscono sul racconto tradizionale. Spesso è possibile vedere quale tra gli istinti individuali sia il dominante e come gli altri si subordinino ad esso. In questo processo le condizioni ambientali e la sfera culturale hanno un ruolo determinante.

In ogni campo della cultura primitiva troviamo delle tendenze che operano simultaneamente, queste reagiscono tra loro in vari modi. Quando due tendenze, o due gruppi di tendenze, sono antagonisti, tendono a separarsi, e ad acquistare un proprio campo d'espressione, ne consegue che gruppi sociali all'interno della stessa comunità, si svilupperanno con funzioni specializzate. Ma le tendenze istintive che operano all'interno di questi gruppi specializzati spesso possono collegarsi con un istinto dominante che cerca di spingere le caratteristiche del gruppo oltre i limiti imposti dalla collettività. Per motivi di questo tipo alcune tendenze antagoniste incorrono nella disapprovazione sociale che le costringe ad assumere caratteri di segretezza. Queste tendenze riescono così a sopravvivere e in seguito possono contribuire ad una crisi sociale, la quale spesso appare come un ritorno ad una cultura più primitiva. Invece le tendenze che non hanno conflitti radicali tra loro possono combinarsi e integrarsi, sviluppando così nuove risposte sociali, oppure si possono

semplicemente assommare l'una all'altra rinforzando le vecchie risposte senza crearne di nuove. In quest'ultimo caso si può dire che la tendenza sociale dominante è quella dell'approvazione sociale.

Bartlett analizza anche le condizioni psicologiche che influenzano il contatto tra due culture primitive, sia che questo avvenga grazie alla semplice introduzione di elementi appartenenti ad una comunità sociale in un'altra¹¹ oppure tramite un genuino incontro tra comunità diverse. Queste condizioni si dividono in cinque gruppi:

1. Le forme primitive di relazione istintiva, cioè il cameratismo, la dominazione e la sottomissione
2. Le tendenze sociali istintive di conservazione e costruzione
3. Le differenti tendenze che distinguono un gruppo dall'altro
4. Le tendenze istintive individuali
5. L'influenza carismatica di personaggi importanti

In senso generale si può dire che il cameratismo primitivo favorisce l'assimilazione tra due culture, mentre la dominazione e la sottomissione favoriscono l'estinzione della cultura sottomessa ed il suo rimpiazzo con quella della comunità dominante, anche se spesso una società dominante tende a integrare e a rimpiazzare alcuni dettagli sociali della propria cultura sviluppandola così ad un grado di maggiore complessità. Infatti le tendenze alla conservazione facilitano il processo di rimpiazzo di dettagli culturali con altri dettagli attraverso il meccanismo che trasferisce emozioni comuni alle due società in contatto. Le tendenze costruttive tendono alla costruzione di schemi sociali in tutti i livelli di uno sviluppo collettivo. Le nuove tendenze culturali vengono modificate, dopo la loro ricezione, grazie alle diverse tendenze di gruppo. Quando la trasmissione di elementi culturali avviene attraverso una personalità carismatica (o più personalità) Bartlett parla di trasmissione con

¹¹ Una caso tipico è quello dell'introduzione di storie popolari ad opera di un narratore itinerante

prestito, alla base di questo processo operano istinti o interessi individuali in congiunzione con tendenze di differenza di gruppo presenti all'interno della comunità di innovatori (cioè coloro che sono disposti ad accettare nuovi elementi), la capacità relazionale del leader (dominante o cameratesca) influisce in maniera conseguente sulle tendenze del gruppo. Durante l'introduzione di elementi culturali tramite il prestito può accadere che nuove e vecchie tendenze si integrino producendo schemi culturali inediti, ma è contemporaneamente possibile che alcuni gruppi rifiutino totalmente i nuovi elementi, rinforzando così tra gli innovatori l'ostilità alla cultura dominante. La diffusione degli elementi "in prestito" dipende dalla personalità del riformatore (in particolare per quel che riguarda le sue relazioni con il gruppo che riceve gli elementi), dalle organizzazioni sociali presenti, e dal tipo di cultura specifica che i nuovi elementi influenzano (per esempio è molto più facile che vengano accettati elementi culturali che innovano l'agricoltura rispetto ad altri che influenzano la sfera religiosa). Ancora in senso generale si può dire che anche nel caso in cui la diffusione avviene tramite prestito, le relazioni di carattere cameratistico hanno una tendenza conservativa che assimilerà i vecchi elementi con i nuovi. La tendenza costruttiva invece, quando opera nello sviluppo dell'organizzazione sociale, richiede che vi siano impulsi in conflitto o gruppi in competizione. Dunque le differenze principali tra lo scambio di elementi culturali attraverso il prestito e attraverso il contatto tra comunità risiede nel fatto che il secondo favorisce la trasmissione in massa degli elementi, mentre il primo porta elementi specifici e finalizzati ad un progetto che il leader (coscientemente o inconscientemente) vuole perseguire. Ma in qualsiasi modo sia avvenuto il trasferimento gli elementi culturali inseriti in una società a loro estranea trovano la loro espressione unendosi a tendenze già attive in questa comunità. Tali tendenze possono essere istintive, come quelle cerimoniali e religiose; pratiche, come quelle che coinvolgono l'artigianato o l'agricoltura;

oppure possono essere tendenze specifiche, peculiari alla società a cui appartengono, come nel caso di popoli nomadi o guerrieri. All'interno della nuova comunità gli elementi vengono diffusi e preservati da nuovi gruppi sociali che si formano proprio con questo scopo, tali gruppi sono chiamati da Bartlett *gruppi speciali*. Una volta che si è formato il gruppo speciale viene esercitata su questi una pressione esterna, con il risultato che le risposte dei gruppi normali vengono mutate dalle elaborazioni culturali del gruppo speciale, che di fatto trasformano i nuovi elementi in schemi culturali. Quindi l'elaborazione culturale avviene attraverso un gruppo speciale, moderatamente dominante, in stretta relazione con gli altri elementi della comunità, quando questa situazione non si verifica, cioè quando il gruppo speciale viene tagliato fuori dalla società si assiste al processo di *semplificazione* della cultura, tale processo comporta la perdita di elementi a causa dello sviluppo di qualche idea dominante (a carattere pratico o come credenza), l'elemento dominante tende ad assorbire progressivamente gli altri.

Alla luce delle ricerche effettuate in "Psychology and Primitive Culture" Bartlett afferma che il problema della cultura primitiva si deve indirizzare allo studio psicologico di alcune comunità particolari, ciò significa che la linea di sviluppo di una psicologia sociale è simile a quella della psicologia individuale; infatti come si enfatizzano le differenze individuali, così vanno enfatizzate le differenti variazioni nei gruppi sociali. Se invece confrontiamo la cultura primitiva con quella moderna Bartlett nota che i fattori psicologici rimangono invariati, tranne per il fatto che (grazie ai mass-media) la leadership di un gruppo assume un'influenza molto maggiore. Per gli stessi motivi diventa possibile anche una grossa influenza da parte di un solo individuo.

Il primo passo per lo sviluppo di una psicologia sociale (culturalmente primitiva o moderna), deve essere la formulazione di uno schema¹² generale di condizioni alla base del comportamento umano all'interno di un gruppo, insieme ad alcune considerazioni su come i caratteri psicologici che formano lo schema si rapportano con le condizioni ambientali. Le risposte date a questo schema generale vanno considerate come espressione di tendenze che possono essere trattate in modo oggettivo, cioè al pari del comportamento o dell'ambiente sociale. La psicologia sociale si elabora poi con una riflessione sulle risposte date allo schema generale insieme alle istituzioni e alle tendenze dei gruppi speciali; queste risposte anche quando si differenziano individualmente mantengono caratteristiche peculiari del comportamento di gruppo.

Le innovazioni proposte da Bartlett (grazie anche alla guida del professor Rivers) nell'interpretazione psicologica delle storie popolari sono considerevoli: al tempo la linea più seguita era quella che considerava centrale nello sviluppo di una folk story l'analisi del carattere e le condizioni di alcune reazioni umane esclusivamente individuali; si incominciava individuando una struttura fisiologica e mentale, si tracciavano alcune condizioni iniziali, le quali operavano all'interno della storia personale dei narratori, il racconto era visto come il prodotto naturale di queste condizioni. Bartlett prende in esame una linea teorica molto nota nell'Inghilterra degli anni venti, quella dello psicologo francese Paul Hermant.¹³ La teoria di Hermant postula che il periodo caratteristico durante il quale una storia viene narrata sia la notte, quando il lavoro giornaliero è ormai stato svolto, e il narratore come il pubblico è stanco. In queste condizioni sia l'attenzione che la volizione sono indebolite dalla stanchezza, l'immaginazione assume forza e persistenza e alcuni

¹² Quando Bartlett in "Psychology and Primitive Culture" parla di schema (tradotto dall'inglese set o scheme) non si riferisce direttamente al concetto di "schema" che verrà elaborato dall'autore in maniera sistematica a partire dal 1926 e definitivamente in "Remembering", ma sembra evidente che la formulazione di una teoria degli "schemata" fosse sentita come una necessità primaria per lo sviluppo di una riflessione psicologica in campo sperimentale.

¹³ P. HERMANT, *Concerning the Fantastic in Popular Tales*, in *Rev. des Trad. Pop.*, 2, pp. 297-317

elementi che sarebbero giudicati ridicoli durante il giorno trovano il loro posto nel racconto popolare. Molto importante è il fatto che, sotto l'effetto della fatica giornaliera, la sensibilità cinestetica è meno acuta del normale, la ricettività corporea diventa più "leggera", la percezione spaziale subisce dei cambiamenti; le leggi della causalità, che secondo l'autore trovano la loro origine psicologica nel movimento, sono sospese. In pratica è la temporanea inattività dell'apparato cinestetico che infonde il senso del fantastico nella folk story, producendo una enorme espansione delle possibilità umane. Tutto ciò produce piacere nell'ascoltatore come nel narratore e il risultato è che l'elaborazione, la trasmissione e la persistenza della storia è assicurata. Alcuni elementi sono stabili in ogni racconto e riflettono l'esperienza di tutti i giorni, oltre all'espressione della passione, la tendenza emotiva fondamentale.

Bartlett fa notare come troppi elementi della teoria di Hermant si basino sull'assunto della stanchezza di uditorio e narratore, non è neanche chiaro come e quanto la fatica influisca sulle capacità di movimento. Inoltre Hermant esagera nel considerare le capacità di movimento come principali responsabili della percezione spaziale, delle relazioni causali ed anche della coscienza di sé. Le condizioni che portano ad una diminuzione delle sensibilità motorie dovrebbero essere in grado di ridurre anche le capacità di risposta emozionale, mentre nel quadro composto dall'autore francese queste risultano potenziate. Bartlett prende anche in esame gli sviluppi della psicologia freudiana in questo campo, analizzando la monografia di Franz Ricklin "Wish Fulfilment and Symbolism in Fairy Tales" (1915). La comparazione di miti e fiabe ha scoperto notevoli similitudini in leggende sparse in tutto il mondo. La spiegazione suggerita da Ricklin per rendere conto di queste affinità si basa su: un'identità del pensiero elementare, un'origine comune e il processo di migrazione. Ma sia la seconda che la terza osservazione non sostituiscono la centralità della prima. Molti autori

hanno supposto che una certa identità nel processo cognitivo va riferita alle risposte, sostanzialmente simili, che diamo nell'elaborare la natura esterna. Freud suggerisce che in tutti i casi con cui abbiamo a che fare con un'origine puramente psichica, questa si basa su immagini e pensieri elaborati durante l'infanzia, in relazione con tendenze attive di carattere affettivo. Quindi miti, leggende, arte primitiva, tutte le ancestrali espressioni popolari sono il risultato diretto delle reazioni individuali (particolarmente di quelle appartenenti allo stadio di sviluppo infantile) all'ambiente fisico e sociale. I fattori che sorgono dalle relazioni sociali sono riconosciuti e considerati, le leggende popolari sono invenzioni che hanno un utilizzo diretto, sono esperienze concepite dalla mente umana primitiva grazie alla tendenza umana dell'appagamento del desiderio. Non è necessario, per l'investigazione della folk story in senso psicologico, conoscerne gli inizi storici. Le origini psichiche sono, per Ricklin, ovunque e in tutte le età le stesse. Il passo successivo mette in relazione le leggende con il sogno e con le allucinazioni proprie delle persone che soffrono di disordini mentali. Egli basa la sua teoria su due concetti: il primo è che tutte le storie popolari sono in relazione con l'appagamento del desiderio in senso freudiano, il secondo è che le storie contengono lo stesso tipo di simbolismo che si trova abitualmente nell'attività onirica, tenendo presente che nella psicoanalisi i simboli hanno un carattere generalmente universale e che il loro significato è molto spesso di origine sessuale. Ci sono innumerevoli fiabe che ad una analisi attenta mostrano una struttura volta a conseguire l'appagamento del desiderio e a sopperire a delle mancanze umane: dagli stivali delle sette leghe alle bacchette magiche tutto serve per soddisfare un qualche desiderio. Bartlett osserva che, come nella teoria di Hermant tutti i significati derivano dalla riduzione del senso del movimento, così in quella di Ricklin tutto si basa sulla forza del desiderio: tutte le fiabe con una matrigna esprimono il

desiderio di una persona rifiutata, tutte le storie che hanno un debole come eroe sono strutture di volizione proprie dei perseguitati.

Non sempre la forma del desiderio è immediatamente riconoscibile in un racconto, perché le fiabe possono essere piene di ogni tipo di simbolismo. Ricklin definisce il simbolo come un segnale, una scorciatoia per un significato complesso. I simboli acquistano il loro senso grazie a delle associazioni definite, queste hanno un carattere concreto e possiedono un senso storico (riferito all'individuo). Il segnale che sottintende un simbolo è dunque un'abbreviazione della sua complessità, una condensazione e un'accumulazione di tutte le singole idee che lo formano. Per un autore con formazione sperimentale come il nostro tutto ciò rende la definizione di un simbolo genuino molto ambigua. Ricklin parla di due processi di simbolizzazione che si uniscono per formare le folk stories: il primo prende le mosse dalla religione, dalla magia o dal mito e il secondo direttamente dal processo onirico. Per prima cosa si ha una personificazione di qualche tendenza esterna o di qualche forza umana, poi si ha una rappresentazione concreta di tale personificazione, in seguito si forma un'abbreviazione della rappresentazione, a questo punto si trasferiscono i risultati osservati dall'espressione della tendenza esterna alla stessa abbreviazione della rappresentazione, e infine questi frammenti di rappresentazione costruiscono insieme un culto o un mito. I racconti popolari possono quindi estrarre questi elementi simbolici già formati dai miti, dalle pratiche religiose o da quelle magiche. Con questi si mescolano delle simbolizzazioni che sono invece prodotte direttamente dell'attività onirica.

Questi due processi sono, nell'opinione di Bartlett, tali solo di nome. Entrambi sono originati, come afferma lo stesso Ricklin, dalla mente umana, infatti anche gli elementi estratti direttamente da un mito sono, in ultima analisi, fattori del simbolismo onirico. Il simbolismo di origine epica ha il suo posto nella folk story solo in virtù del suo carattere

simbolico nascosto, che si modella sul significato onirico della persona che ha a che fare con il racconto. Tutti i simboli presi in considerazione da Ricklin hanno un carattere universale, grazie alla loro origine comune. Il passo successivo della teoria di Ricklin attribuisce ad ogni singolo simbolo un senso specificatamente sessuale. In qualsiasi racconto popolare l'animale centrale o l'oggetto magico è un simbolo sessuale. Non importa se sembra essere derivato da qualche mito o pratica religiosa, perché in realtà, nella sua origine prodotta dal sogno il significato rimane lo stesso. Un esempio tra quelli fatti da Ricklin analizza la favola della "bella addormentata": il re e la regina desideravano avere un neonato senza riuscirvi. Un giorno, mentre la regina stava facendo il bagno, una rana balzò fuori dall'acqua e le disse che il suo desiderio sarebbe stato esaudito: entro l'anno avrebbe dato alla luce una bambina. Per Ricklin la rana è un simbolo con un significato universale, più avanti nel racconto questa si trasforma in un principe ed ecco che si scopre il simbolo della fertilità. Negli altri esempi forniti tutte le trasformazioni da animale ad uomo vengono trattate nello stesso modo, come tutti gli atti che contengono l'assunzione del cibo sono trasposizioni simboliche delle teorie sessuali infantili di Freud.

L'analisi di Bartlett relativa alla teoria di Ricklin mostra tutte le riserve che lo psicologo inglese nutre nei confronti della psicologia freudiana, a partire dal concetto di appagamento del desiderio. "Ricklin stesso non è mai chiaro su cosa intende per *desiderio*, ma sembra che la psicologia del *desiderio* sia, per i seguaci di Freud, qualcosa del genere: le condizioni fondamentali di tutti i basilari comportamenti umani sono gli appetiti corporali o bisogni; fame, sete e così via. Quando sono, di solito con l'aiuto di qualche forma sociale di cooperazione, soddisfatti il loro appagamento produce una situazione percettiva che incomincia ad associarsi con le sensazioni caratterizzanti questo bisogno particolare. In seguito lo specifico appetito si risveglia, insieme alle immagini mnestiche dell'appagamento

ottenute precedentemente, la coincidenza dell'urgenza dell'appetito con le immagini, o con il ricordo della soddisfazione ottenuta porta alla nascita di un *desiderio*. Ora è chiaro che, anche accettando queste conclusioni, il desiderio non può essere considerato come un elemento auto-esplicativo. Questo per due ragioni: per prima cosa le immagini mnemoniche, o i ricordi, in qualsiasi forma compaiano, sono parte del desiderio quanto lo è una "tendenza diretta". Esse sono il risultato di una esperienza in divenire, ottenuta nel corso della vita mentale, e quindi esse stesse richiedono una spiegazione che tenga conto delle situazioni ambientali. In secondo luogo, nessuno può plausibilmente sostenere che tutti i bisogni umani sono sperimentabili, o che tutte le "tendenze dirette" che questi mostrano, consistano veramente di elementi presenti all'inizio della vita individuale non onirica. Nello stesso modo in cui "desiderio" significa semplicemente "tendenza diretta", il principio dell'appagamento del desiderio possiede un valore esplicativo estremamente esiguo, poiché qualsiasi cosa un uomo abbia mai detto, fatto, pensato o provato è la manifestazione di una "tendenza diretta". Ciò che dobbiamo sapere si riferisce al carattere del desiderio: perché è presente questo e non un altro particolare schema di immagini, parole e pensieri, e perché questa direzione, piuttosto che un'altra, è presa dal rinforzarsi del desiderio.¹⁴

Anche la dottrina del simbolismo appare a Bartlett non esente da critiche. Un simbolo, come dice Ricklin, porta con sé il suo senso "storico", quindi può essere analizzato per sé stesso

¹⁴ F. C. BARTLETT, *Psychology in Relation to the Popular Story*, Folk-Lore, 31, 1920, pp.276-277 "Ricklin himself never once makes clear what he means by "wish", but it would seem that the psychology of the "wish" is, to the followers of Freud, somewhat as follows. Underlying conditions of all primary human behaviour are bodily appetites or needs; hunger, thirst, and the like. These are, usually by the aid of some form of social cooperation, satisfied, the satisfaction producing a perceptual situation which thus becomes associated with feeling characterising this particular need. Later the appetite re-awakens, with it come memory pictures of the earlier satisfaction, and the coincidence of the urge of the appetite with the pictures, or remembrance of the former satisfaction brings to birth a wish. Now clearly, in so far as this account is to be accepted, the wish cannot be regarded as a self-explanatory element. And that for two reasons: first the memory pictures, or the remembrances, in whatever form they occur, are as much a part of the wish as is the "direct tendency". But they are the result of incoming experience, acquired in the course of the mental life, and so themselves call for explanation by reference to environment. And secondly, nobody can plausibly maintain that all the needs which human beings are capable of experiencing, or all the "direct tendencies" which they can display, really consist of elements present at the very beginning of the waking life of the individual. In so far as "wish" means merely "directed tendency" the principle of wish fulfilment has extremely little explanatory value, for everything that any man ever says, or does, or thinks, or feels is the manifestation of a "directed tendency". What we really require to know is as to the character of the wish: why this, and not that particular set of images, words and thoughts are present, and why this direction, rather than that, is taken by the outworking of the wish"

nel suo carattere universale, ma per Bartlett interpretare un simbolo significa anche ricercare da quale mito o pratica umana è derivato e *quale successione di eventi lo ha posto nel racconto popolare che stiamo analizzando*, cioè fare una ricerca storica e psicologica su *tutto* il racconto. Per l'autore britannico l'esclusione di tale analisi completa è possibile solo se si ammette l'esistenza di alcuni simboli non analizzabili e perfettamente universali usati in tutte le attività oniriche, e se questi simboli, perfettamente identici a quelli del sogno, appaiono poi nella folk story. Ma Ricklin non sembra voler formulare ipotesi del genere, anche se, per Bartlett, l'uso psicologico che fa della storicizzazione dei simboli non è abbastanza cauto. “Sono perfettamente d'accordo sul fatto che, sia nel sogno che nella veglia, posso usare dei simboli come parte di un significato che, in senso propriamente psicologico, sfugge momentaneamente alla mia attenzione. Ma quale sia il significato, che ci sia un simbolo o no, deve essere determinato, penso, per ogni singolo caso, da un'analisi *ad hoc*. Il principio –simbolo una volta, simbolo per sempre- mi sembra tanto controverso quanto il principio –ciò che stato indicato una volta da questo segno rimarrà una parte del significato di tale segno-¹⁵”

I simboli universali freudiani si formano nell'infanzia, quando i genitori o altre persone adulte raccontano una qualche storia popolare ad un bambino, il quale ritiene il simbolo o i simboli che sono presenti nel racconto. Se questo procedimento appare a Bartlett perfettamente plausibile, il passo successivo è invece oggetto di una forte critica: “il fatto è che B, ricevendo un simbolo da A, può benissimo conservarlo, anche conservarlo come un simbolo, e ancora *collegare ad esso un significato completamente differente*.¹⁶” Bartlett

¹⁵ F. C. BARTLETT *Ivi*, p. 279, “I am perfectly willing to agree that, both in the dream and in waking life, I may use symbols as part of the significance of which, in a properly psychological sense, escapes my attention at the time. But what the significance is, and whether there is a symbol or not, must, I think, be determined in each case by analysis *ad hoc*. The principle –once a symbol, always a symbol- seems to me as doubtful as the further principle –what has once been indicated by this sign always remains a part of the signification of this sign.”

¹⁶ F. C. BARTLETT, *Ibidem*, “The fact is that B, receiving a symbol from A, may very well retain it, and even retain it as a symbol, and yet attach to it a perfectly different signification.” (corsivo mio)

considera valida una teoria sulla rappresentazione simbolica quando questa segue il principio che un dato simbolo deve essere interpretato strettamente in riferimento alla vita mentale e alla storia personale del soggetto che usa quel simbolo particolare. I simboli possono essere molto ambigui, possono essere fatti rientrare in ogni significato; inoltre qualsiasi simbolo può essere plausibilmente indicato per esprimere lo stesso contesto generale. Se questo contesto riguarda un'attività umana largamente condivisa, la flessibilità dei simboli è ancora più marcata, come nel simbolismo religioso oppure nei simboli sessuali. Il fatto che ogni funzione mortale possa essere un simbolo sessuale, deve rendere estremamente cauti nel considerare effettivamente ogni cosa come un simbolo sessuale.

Bartlett muove quindi numerose critiche alle teorie sulle folk-stories di origine psicoanalitica e pur prendendo in esame la sola concezione di Ricklin entra in contrasto con numerosi principi fondamentali della psicoanalisi. Le maggiori divergenze possono essere riassunte in alcuni punti:

1. L'appagamento del desiderio non può essere preso come un principio esplicativo che non richieda esso stesso ulteriori spiegazioni. Sia per quel che riguarda la direzione delle tendenze comportamentali che per le immagini; i pensieri e i sentimenti che si raggruppano sotto queste tendenze necessitano di un'analisi del corso delle esperienze personali. Il desiderio è un fattore psichico complesso che richiede analisi accurate.
2. Il fatto che il simbolismo fa parte delle storie popolari non deve far venire meno la necessità di analizzare il contesto storico della storia presa in esame.
3. Per analizzare una folk story si devono osservare i processi i processi mentali degli individui che usano i simboli, insieme allo sviluppo dei simboli impiegati.
4. La dottrina dei simboli "universali" necessita di caute considerazioni riguardo al suo uso.

5. In ogni caso la flessibilità dei simboli rende la loro interpretazione soggetta a molti errori, particolarmente per quel che riguarda la diffusione e la forza delle tendenze umane.

Nessun tipo di analisi che consideri esclusivamente le tendenze individuali, oppure i modi di espressione produce dei risultati che siano rilevanti per una teoria psicologica delle storie popolari, il punto centrale del pensiero di Bartlett è che gli impulsi che sono responsabili della nascita e della riproduzione delle folk stories sono originariamente sociali. Quindi anche dal punto di vista psicologico, le considerazioni su quali tendenze agiscano e su quale sia il loro modo di operare in un caso dato, rimarrebbero incomplete senza una attenta analisi delle istituzioni sociali, delle credenze e degli usi contemporanei e antecedenti alla formazione e diffusione della storia studiata.

Le perplessità di Bartlett verso alcuni sviluppi delle teorie freudiane non riguardano solo l'idea dell'appagamento del desiderio e l'universalizzazione dei simboli, ma toccano un elemento fondamentale della psicoanalisi come l'inconscio, particolarmente nella teoria dell'inconscio collettivo. Lo psicologo inglese vede una corrispondenza tra l'idea delle tracce mnemoniche e quella dell'inconscio collettivo: la seconda svolgerebbe la stessa funzione nella psicologia sociale che svolge la prima in quella generale, cioè introdurrebbero il concetto che nella mente umana siano immagazzinate e salvate idee, simboli e immagini, in modo che queste possano essere richiamate alla coscienza quando è necessario. Bartlett esamina la teoria dell'inconscio collettivo formulata da C. G. Jung¹⁷ in vari scritti; riassumendo brevemente, la teoria dell'inconscio collettivo prevede l'esistenza, nella mente umana, di atteggiamenti, mai espressi in forma conscia, propri di una società

¹⁷ E' significativo come Bartlett tenda a citare, in campo psicoanalitico, autori meno dogmatici di Freud almeno nel modo di esprimersi. Anche se in questo caso il riferimento al concetto di inconscio collettivo chiama in causa direttamente Jung, Bartlett dimostra in più di una occasione di mal sopportare quantomeno lo stile del grande pensatore austriaco.

primitiva alle prese con un ambiente esterno pericoloso. Questi atteggiamenti, in virtù del fatto che la mente non è un oggetto isolato ma tende ad avere una funzione collettiva simile alla funzione individuale della socializzazione, emergono dalle caratteristiche individuali per le loro proprietà collettive. L'universalità di tali concetti è garantita, secondo Jung, dal fatto che il cervello è differenziato nella stessa misura in tutti gli uomini e che le funzioni mentali rese possibili da tale differenziazione sono universali. Tutto ciò spiegherebbe le similitudini che si trovano nei miti e nelle storie popolari di gruppi così lontani tra loro che è difficile ipotizzarne un contatto. Gli atteggiamenti collettivi diventano quindi immagini, idee e leggi che esprimono le opinioni dei nostri antenati primitivi sul loro mondo, e poiché sono proprie di ogni essere umano le dobbiamo considerare come la parte oggettiva dell'inconscio collettivo. Jung dunque non intende semplicemente affermare che noi tendiamo ad adottare comportamenti cognitivi ed effettivi che derivano dalla storia e dalle leggi sociali del nostro gruppo, ma che il contenuto, oltre alla forma, di questi comportamenti abbia delle proprietà universali, le quali si trasmettono grazie alla teoria dei simboli universali. Jung teorizza che nel cervello vi siano immagazzinate delle immagini, delle idee e delle leggi che sono interpretazioni primitive di fenomeni che i nostri antenati atavici hanno dovuto affrontare. Tali elementi svolgono, nella memoria socialmente determinata, lo stesso ruolo che le tracce mnestiche svolgono in quella individuale.

L'ipotesi formulata da Bartlett per spiegare la persistenza nel tempo di materiale psicologico di questo tipo è basata sulla sovrapposizione delle generazioni e il contatto tra culture, in questo modo non è necessario postulare la conservazione di tendenze sociali innate ed oggettive, cosa che porta a includere nella ereditarietà genetica, oltre alle informazioni sull'aspetto generale dell'individuo e sulla sua salute, anche immagini ed idee complete di forma e contenuto, una soluzione genetica del problema non è però verificabile. Bartlett

ritiene che come nella dottrina dei simboli universali ci si debba attenere al principio che il materiale psicologico va interpretato tenendo presente la vita mentale e la storia dell'individuo che ne fa uso, così in una teoria dell'inconscio collettivo va tenuto presente il contesto sociale e la storia del gruppo che utilizza le tendenze collettive. Il rifiuto della nozione di inconscio collettivo perché non dimostrabile e sprovvisto di prove non scalfisce il fatto che vi siano delle tendenze specificatamente dirette, che possono persistere al trascorrere del tempo, e che tali tendenze sono determinate, in parte, da fattori sociali. Come già detto il sovrapporsi delle generazioni svolge una funzione determinante, al pari del contatto tra culture diverse e all'adeguatezza che il nuovo materiale psicologico dimostra possedere nei confronti degli schemi culturali già presenti nel gruppo ricevente.

Ogni gruppo sociale che possa essere oggetto di studio possiede un'organizzazione, delle istituzioni, una cultura e delle funzioni sviluppate ad un considerevole grado di complessità, questi elementi sono, in molti casi, peculiari e servono per distinguere il gruppo in questione da altri. Il complesso di elementi in gioco può essere visto come importato nel gruppo sociale già pronto per l'uso, oppure sviluppato genuinamente all'intero della comunità. In accordo con il primo punto di vista, il gruppo sociale assomiglia a una sorta di meccanismo ricettivo con una forte tendenza a ridurre ogni nuovo elemento a qualche forma preesistente, ma mai direttamente responsabile per la produzione di condizioni inedite. Nell'altro caso nel gruppo sono presenti dei processi che portano al cambiamento, anche in presenza di elementi importati da altre culture, questi sono soggetti a continui mutamenti verso nuove forme senza essere semplicemente assimilati al vecchio. La controversia tra una psicologia sociale "statica" e una "evolutiva" viene risolta da Bartlett a favore di quest'ultima: anche se assumiamo che lo stimolo principale al cambiamento viene dall'esterno del gruppo soggetto alla trasformazione, cosa che per lo studioso di Cambridge non è sempre vera, non possiamo

pensare che i costumi, le tradizioni o le istituzioni possono essere trasferiti da un gruppo all'altro senza rispettare le condizioni sociali del gruppo ricevente. Nessun tipo di contatto può permettere ad una società di introdurre al suo interno degli elementi che non si accordino in qualche modo con le istituzioni presenti. Per la stessa ragione, nessun uso, tradizione o istituzione può essere introdotto senza che questo subisca dei cambiamenti sostanziali, e la direzione che sovrintende al cambiamento tende a rendere gli elementi importati simili a quelli esistenti. Generalmente più sarà importante e significativo, dal punto di vista sociale, l'elemento importato, più marcato sarà il processo di cambiamento che questo dovrà subire. Bartlett individua tre criteri che guidano il processo di cambiamento:

1. L'assimilazione con le forme culturali del gruppo ricevente
2. L'espulsione di elementi caratteristici del gruppo importatore
3. La ritenzione di dettagli peculiari al gruppo ricevente, anche se questi dettagli non sono, in apparenza, strettamente connessi con l'elemento che viene adottato.

Questi tre processi possono essere trattati come risultati diretti della situazione sociale, indipendentemente dallo studio delle attitudini individuali del gruppo. Attraverso il cambiamento verrà fuori un elemento sociale che non sarà presente in nessun gruppo tranne che in quello ricevente, anche se non si può parlare di un cambiamento genuinamente costruttivo, perché è stato ottenuto da una combinazione di assimilazioni, omissioni e conservazione di elementi in sovrannumero. Il punto fondamentale è che un gruppo sociale non possiede semplicemente una struttura sociale costruita nel suo passato, ma anche un orientamento generale che comanda lo sviluppo interno. Questa tendenza allo sviluppo non necessita di essere completamente svolta nella mente di ogni singolo individuo che fa parte della comunità, ma è comunque un fattore determinante per un genuino cambiamento

sociale all'interno di un gruppo. In questo modo quando un elemento esterno viene introdotto, questo non subisce un processo di trasformazione che riguarda soltanto l'assimilazione, la semplificazione e la conservazione di alcuni dettagli relativamente importanti, ma subisce una trasformazione positiva nella direzione verso cui il gruppo tende nel momento che esso viene ricevuto. Anche se questa direzione non è completamente chiara a ciascun membro del gruppo, l'influenza che produce una spinta verso il cambiamento, si deve definire come sociale. Inoltre le funzioni generali dell'influenza sono costruttive, e ciò può essere visto chiaramente dal saldarsi insieme di elementi giunti in un gruppo da fonti diverse e che hanno dei significati storici molto diversi tra loro. "Questo è ciò che io voglio chiamare costruttività sociale. E' una reazione caratteristica verso elementi culturali importati che sono inevitabilmente adottati da tutti i gruppi forti e vigorosi. Significa che gli elementi importati subiscono dei cambiamenti sia nella direzione della cultura esistente che lungo la linea generale di sviluppo del gruppo ricevente. Significa anche che mentre si dà il caso che gli stimoli sociali al cambiamento vengono principalmente dal contatto sociale, delle importanti forme sociali possono genuinamente crescere all'interno del gruppo. [...] Penso che ciò giustifichi l'opinione per cui delle sorprendenti similitudini in importanti elementi culturali sono un argomento a favore di origini indipendenti piuttosto che per la trasmissione di tali elementi da un gruppo ad un altro. Probabilmente la forma principale con cui la "costruttività sociale" si esercita è quella dove tutti gli elementi culturali introdotti, qualunque sia la loro origine, che hanno a che fare con lo stesso ambiente vitale generale, dovranno adattarsi alle attività che determinano la linea di sviluppo del gruppo ricevente in relazione alla sfera culturale coinvolta. Conseguentemente si formeranno insieme e si svilupperanno in forme i cui dettagli hanno varie origini. Questo è ciò che rende necessario chiamare l'intero processo costruttivo.¹⁸"

¹⁸ F. C. BARTLETT, *Social Constructiveness*, British Journal of Psychology, 18, 1928, p. 390,

1.4 Il ricordo come attività costruttiva e sociale

“This is what I wish to call social constructiveness. It is a characteristic reaction towards imported elements of culture adopted inevitably by all strong and vigorous groups. It means that imported elements suffer change both in the direction of existing culture and along the general line of development of the receptive group. It means that while it may well be the case that the stimulus to social change comes in the main from social contacts, important social forms may genuinely grow up within a group. [...] I think it goes far to justify the view that striking similarities in important elements of culture are an argument rather for independent origin than for transmission of such elements from one group to another. Probably the main way in which “social constructiveness” is exercised is that all incoming cultural elements, whatever their origin, having to do with the same general sphere of life, will be dealt with by the activities which determine the trend of development of the receptive group in relation to the sphere of culture involved. Consequently they will be built together and worked up into forms the details of which come from varied sources. This is what makes it necessary to call the whole process constructive.”

Insieme agli interessi verso la psicologia sociale Bartlett rivolge la sua attenzione nei confronti della percezione, esaminata sperimentalmente. In “Experimental Study of some Problems of Perceiving and Imaging” del 1916 sono presenti i primi esperimenti sulla percezione che poi troveranno posto nel 1932 in “Remembering”, questi sono divisi in quattro serie, la prima serie, a sua volta divisa in tre gruppi ulteriori, mette di fronte al soggetto esaminato dei semplici diagrammi e disegni, molto spesso di forma geometrica e a volte (nel secondo e terzo gruppo) forniti di un qualche significato in virtù della loro forma, la seconda serie propone invece materiale con forme esclusivamente geometriche e di difficoltà crescente, nella terza ci sono dei disegni semplici che rappresentano delle scene concrete, infine la quarta serie propone dei dipinti molto complessi e ricchi di particolari. Tutto il materiale presentato era mostrato a trenta volontari di diversa estrazione sociale, età e sesso, con un tempo d’esposizione di circa un quarto di secondo per immagine, anche se, nel caso di figure più complesse, era concessa la ripetizione dell’esposizione. Nei casi di disegni semplici il soggetto doveva riprodurre quello che aveva visto disegnandolo su un foglio immediatamente dopo l’osservazione. Spesso la riproduzione del disegno era accompagnata da una descrizione orale di ciò che si voleva rappresentare, nei casi più complessi il soggetto poteva semplicemente descrivere quello che aveva visto.

Bartlett individuò alcuni metodi di percezione che i soggetti esaminati erano soliti mettere in funzione, questi metodi cambiavano in relazione al tipo di immagine che vedevano. Quando il materiale presentato era strutturalmente semplice, quando era familiare al soggetto oppure il materiale aveva un significato comune e facilmente riconoscibile, il metodo generale consisteva nel cercare di riprodurre tutta l’immagine in una sola volta, mentre con materiale poco familiare, non particolarmente connesso nelle sue parti o strutturalmente complesso, era presente una forte tendenza verso metodi più analitici. Quest’ultimo metodo era

largamente adottato con diagrammi complessi a carattere geometrico piuttosto che con materiale pittorico e rappresentazioni concrete. Inoltre quando era chiesta una ripetizione dell'esposizione del materiale entrava sempre in gioco il metodo analitico. Per metodo analitico Bartlett intende un sistema percettivo che analizza la prima impressione generale ricavata dall'immagine e poi a ogni ripetizione di questa basa la propria osservazione sulla stessa impressione, con aggiunte e correzioni che siano il più possibile aderenti alla impressione generale originaria. Nei soggetti esaminati si manifestava molto velocemente una certa traccia percettiva, specialmente nei casi in cui mancava una decisione definitiva. Specialmente nei casi più semplici, il metodo analitico mostrava una stretta mescolanza di percezione e immaginazione, "il termine "immaginazione", è un termine al quale è stata qui data una estensione di significati molto vasta. Si può applicare a tutti i processi nei quali un riferimento è fatto sicuramente ad un oggetto o a parti di un oggetto in assenza del senso diretto dell'esperienza che guidi questo riferimento. Include tutti i casi nei quali la vista, l'udito, la verbalizzazione o qualsiasi altra delle comuni forme di riconoscimento sono presenti; può anche includere casi in cui nessuno di questi possa essere riconosciuto; e comprende tutti gli esempi di "immaginazione" nei quali la nostra attitudine è chiaramente intenzionata a richiamare qualcosa che *non è presente*. Ma [...] si distingue dal pensare perché quest'ultimo si riferisce primariamente alle relazioni e non direttamente ai casi specifici¹".

Le riproduzioni prodotte dai soggetti esaminati dipendevano spesso da inferenze fatte partendo dalla già citata "impressione generale" e dall'osservazione specifica, comunemente

¹ F. C. BARTLETT, *An Experimental Study of Some Problems of Perceiving and Imaging*, British Journal of Psychology, 8, 1916, p. 225 "The term "imaging," therefore, is one to which reference is made definitely to an object or to parts of an object in the absence of direct sense experience to guide the reference. It includes all the cases in which visual, auditory, verbal or any other of the commonly recognised forms of images are present; it may perhaps include instances in which none of these can be discriminated; and it covers all the examples of "imaging", in which our attitude is definitely a calling up of something that is "not here". But [...] it is distinguished from thinking in that the latter deals primarily with relations and not directly with specific instances."

contenevano dettagli che i soggetti ammettevano di aver visto soltanto in maniera imprecisa, se non del tutto assenti. L'impressione generale poteva significare il riconoscimento di un preciso piano di costruzione, nei casi di figure geometriche complesse, oppure la precisa sensazione di aver riconosciuto il significato dell'immagine, quando venivano presentati dei disegni realistici. Per la maggior parte dei soggetti l'ultimo caso era il più importante, la sua incidenza sulla velocità di percezione era notevole, ma non favoriva l'accuratezza della riproduzione che anzi scadeva notevolmente. Un'altra tendenza tipica consisteva nel fare delle valutazioni critiche: i diagrammi e le figure geometriche potevano essere valutate come brutte, infantili oppure molto impressionanti, mentre sui disegni parecchi soggetti esaminati producevano una loro valutazione sull'estetica e sul significato prima ancora della descrizione di ciò che avevano visto. Questa attitudine valutativa era in effetti strettamente connessa con lo stesso atto percettivo, la tendenza a dire qualcosa a proposito del materiale presentato andava di pari passo con la necessità di dover dire che cosa era effettivamente rappresentato. "Infatti l'atto valutativo potrebbe molto bene essere visto come un aspetto dell'intero atto percettivo, sia che prenda la forma di una soddisfazione (o insoddisfazione) indefinita, sia che si fermi al semplice "questo mi piace (o non mi piace)", fino ad arrivare ad una completa definizione critica dei dettagli. Come per ognuno di noi in praticamente tutti i casi c'è una regola generale o piano che ci aiuta a determinare come e cosa percepiamo in una data situazione, così si forma anche una tendenza ad accettare, rifiutare, comunque in qualche modo a valutare criticamente qualsiasi cosa si presenti, e questo fatto gioca il suo ruolo nel determinare il risultato di un atto percettivo²".

² F. C. BARTLETT, *Ivi*, p. 243 "In fact the valuing may quite well be called a part of the total act of perceiving, whether it takes the form of an unspecified satisfaction, or dissatisfaction, whether it stops short at a mere "I like (or dislike) that", or whether it proceeds to definite criticism of details. Just as for all of us in practically all cases there is a general rule or plan helping to determine how and what we perceive in a given case, so also there grows up a tendency to accept, or reject, or anyhow in some way to criticise, whatever is presented, and this also plays its part in determining the result of an act of perceiving."

Bartlett ritiene che nell'atto percettivo si possano riconoscere delle tendenze generali non dirette specificatamente che operano per dare significato a ciò che si è percepito. Questo sforzo nella ricerca di un significato non vuol dire che ogni oggetto che si presenta davanti ai nostri sensi richiede una effettiva tensione verso la ricerca di un qualche senso in esso, ma è usato per mostrare che in nessun caso la percezione è semplicemente un accoglimento di qualcosa di dato. Se si esclude l'attribuzione di significato Bartlett non vede la possibilità di nessun atto percettivo. L'attribuzione di senso può però avere molte gradazioni, che vanno dal molto vago al completamente definito, nel primo caso la tendenza è quella di parlare di una "sensazione di qualcosa" circa un dato oggetto. Bartlett ha incontrato molte volte, nel corso dei suoi esperimenti, questa attribuzione di significato a livello minimo e il soggetto studiato parlava sempre di sensazione, senza che essa gettasse alcuna luce su ciò che si doveva discriminare. Una situazione semplice, come un diagramma, veniva proposta al soggetto esaminato, il quale dava una risposta che comprendeva (con molte omissioni) tutto quello che aveva visto, ma insieme alla risposta compariva anche una tendenza a vedere una aspirazione verso qualcosa, fatto questo che era messo in evidenza dal tentativo di dare un nome al diagramma presentatogli. In tutti gli atti percettivi prodotti durante gli esperimenti entrava in campo un'analisi che cercava di rendere familiare quello che si percepiva, sia per ciò che riguardava l'oggetto che per il suo significato. Probabilmente questo processo cominciava con lo scopo di coprire le varie esitazioni e i dubbi che il soggetto nutriva sulle sue risposte, ma poi acquistava delle forme ben definite che sfociavano in espressioni di soddisfazione, sorpresa, disgusto e così via. Si passava quindi dalla percezione di un oggetto ad un vero e proprio atto immaginativo, con le conseguenze che questo cambiamento comporta, cioè una precisa localizzazione e attribuzione di senso unita alla possibilità di svincolarsi da quello che viene visto e creare nuove relazioni tra oggetti e significati. Bartlett

sostiene che anche nei comuni atti percettivi il passaggio all'immaginazione è molto più frequente di quanto si ritiene, con la conseguenza che le immagini tendono a perdere le loro particolarità. Le basi di questo processo sono gli sviluppi delle analisi che si esprimevano per la prima volta con le "impressioni" di relazione tra un oggetto e qualcosa d'altro, come già detto queste non sono delle vere impressioni, non accompagnano semplicemente l'atto percettivo, sono degli indicatori del fatto che l'atto in corso ha assunto una propria direzione non più rivolta verso l'oggetto nel suo insieme ma verso parti dell'oggetto, che perdono la loro vaghezza iniziale per arrivare a definirsi con sempre maggiore chiarezza. "E questa comprensione delle relazioni costituisce la base delle generalizzazioni che sono il tratto distintivo del pensiero"³. Analizzando i suoi esperimenti Bartlett nota che una parte di quello che veniva presentato, in virtù delle relazioni con altre parti, può, quando ne è richiesto il ricordo, avere un significato più esteso e diverso rispetto a ciò che significava quando veniva presentato come un tutto. I costanti cambiamenti della vita mentale presentano continuamente delle relazioni di uguaglianza, differenza, comparazione con una grande varietà di materiali; questo fenomeno entra in gioco anche nel caso del processo mnestico, mettendo in secondo piano le impressioni prodotte dall'esperienza sensoria a vantaggio delle impressioni prodotte dal nostro metodo relazionale. Bartlett prende in esame le risposte ricevute dalla quarta serie di disegni (alcuni dipinti di senso compiuto): il soggetto era solito riconoscere il senso generale di ciò che gli veniva presentato, ma si verificava rapidamente una alterazione delle associazioni di idee, mentre l'esperimento andava avanti con ulteriori esposizioni dello stesso dipinto, le relazioni indicate dalle associazioni di idee del soggetto venivano notate ed esposte, le similitudini raggruppate insieme fino a quando (molto spesso)

³ F. C. BARTLETT, *Jvi*, p. 263, "And this apprehension of relations is the basis of the generalisation which is the chief mark of thinking"

il prodotto finale non raggiungeva un grado di compatibilità alle relazioni soddisfacente. Un processo di questo genere è molto più vicino al pensiero che all'immaginazione.

In un completo atto percettivo, la facoltà immaginativa, intesa come rinforzo di una situazione o di un oggetto non presente ai sensi, e il pensiero, inteso come semplice comprensione delle relazioni, sono entrambi presenti, ed entrambi comprendono un parziale affrancamento del senso dal suo contesto reale, in modo da rendere possibile la continuazione del processo in assenza dello stimolo sensoriale. L'immaginazione tende sempre a conservare una caratteristica definizione del contenuto, prodotta da una stretta connessione con un'impressione fortemente marcata. Il pensiero può possedere una chiarezza uguale o superiore, ma questa chiarezza dipende dalla elaborazione di ciò che pensiamo.

Bartlett sostiene che esiste un altro mezzo per ottenere una riproduzione mnemonica, il quale può essere usato con la stessa convenienza delle immagini mentali, a prescindere da quale sia stata la modalità sensoria dell'oggetto richiamato alla memoria. Noi non possiamo visualizzare un sapore, come non possiamo visualizzare un odore o un suono, quello che possiamo fare è parlarne e dargli un nome. Tutte quelle situazioni che evocano immagini sensorie possono essere rafforzate dall'uso delle parole, nell'osservazione sperimentale molti soggetti usavano una serie di nomi per ricordare l'oggetto (o una parte dell'oggetto) da richiamare, senza che intervenisse nessuna immagine. In questi casi i nomi agivano al posto delle immagini, come è possibile che le immagini si sostituiscano alle parole in altri casi. Molto spesso nel processo riproduttivo sono usate entrambe. Nella relazione tra l'uso delle parole e le immagini sensorie Bartlett distingue tra quella che chiama *verbalizzazione* e la *vocalizzazione*. Il termine *verbalizzazione* indica semplicemente l'uso delle parole, ma il semplice utilizzo di queste non può sostituire le immagini sensorie. Ma nella *vocalizzazione*

le parole impiegate sono prodotte con un linguaggio interno, che rende perfettamente possibile il loro utilizzo escludendo l'immagine sensoria alla quale le parole si riferivano. La vocalizzazione indica che la verbalizzazione viene usata per dare un senso al processo riproduttivo, nel caso in cui la verbalizzazione e gli oggetti ai quali le parole si riferiscono non sono necessariamente presenti in forma di immagini sensorie. I casi più comuni sono però quelli in cui agiscono contemporaneamente sia la vocalizzazione che le immagini, anche se è l'atteggiamento generale del soggetto che ricorda a determinare quale dei due metodi sia il principale, cioè dipende dal fatto che egli sia più portato alla vocalizzazione o alla formazione di immagini. Per il resto il soggetto "vocalizzatore" tende a seguire certi comportamenti: dove il soggetto portato a visualizzare si sente sicuro quello che vocalizza esprime molte incertezze, entra in lunghe spiegazioni per giustificare il suo processo riproduttivo, dimostrando che l'attitudine ad essere dubbioso è un suo tratto caratteristico. Quando si passa a valutare la chiarezza della riproduzione si nota che i fattori affettivi e i dettagli importanti hanno lo stesso effetto nelle due modalità. Ma mentre il soggetto che si basa sulle immagini sensorie, di norma, adotta un metodo che evoca direttamente la riproduzione richiesta, il vocalizzatore fa affidamento in grado molto maggiore su dei rinforzi indiretti guidati dalle associazioni. La procedura comune era che quando era presentato per la prima volta un disegno, il soggetto rimarcava la figura dicendo che gli ricordava qualcosa o che era simile a qualcosa d'altro. Quando poi ne era richiesta la riproduzione egli rispondeva, per prima cosa, con il nome che le aveva associato, in seguito rievocava il resto. Le associazioni usate erano frequentemente suggerite da alcuni dettagli dello stesso dipinto, più che dalla sua forma o dal significato. L'uso delle parole sembra predisporre per un metodo più analitico, con la conseguenza che risulta più facile notare i dettagli significativi. Per quello che riguarda la capacità di dare un ordine sequenziale e

cronologico alle figure presentate il soggetto vocalizzatore mostra una capacità in tale senso estremamente superiore a quella del visualizzatore. Questa capacità va connessa con la tendenza da parte del vocalizzatore ad analizzare molti degli elementi che gli vengono presentati, così le relazioni che si instaurano in una serie possono essere nominate nello stesso modo con cui si nominano gli oggetti, dicendo “prima A, seconda B, terza C”, una volta che una relazione di questo tipo è stata discriminata, le parole diventano uno strumento molto valido per trattenere l’informazione. Quando invece Bartlett analizza la vocalizzazione e i cambiamenti che questa apporta al processo riproduttivo nota che l’uso delle parole è soggetto alla trasformazione nello stessa quantità e qualità rispetto alla sua controparte visualizzatrice, anzi i cambiamenti sembrano avvenire parallelamente e si manifestano entrambi nell’arco di un periodo molto lungo. L’unica importante differenza notata negli esperimenti era che mentre il soggetto tendente a visualizzare era meno incline a inventare nuovi dettagli, il vocalizzatore, grazie alla predisposizione verso l’analisi, era solito mischiare e confondere i particolari. Il vocalizzatore era solito raggruppare alcune figure e trovare tra queste una legge che ne stabiliva la relazione. L’influenza di questa legge, generalmente troppo semplice per essere effettivamente utile, si incrementava con il passare del tempo, fino ad arrivare a trasferire dei dettagli da una figura all’altra.

Sulla base degli esperimenti fatti Bartlett vuole illustrare il ruolo e la parte giocata dalle immagini e dall’uso delle parole nel processo psicologico del ricordo. In tutti gli esperimenti le immagini venivano richiamate per rispondere ad una precisa richiesta di riproduzione, questo non è ovviamente il caso comune che si presenta fuori da un laboratorio, normalmente facciamo uso delle immagini sensorie per aiutare i nostri processi adattativi a certe situazioni pratiche che si sono proposte. Le immagini che si riferiscono semplicemente ad una “situazione” sembrano essere chiaramente connesse con una generale tendenza

affettiva (soddisfazione, disapprovazione, ecc.). Queste tendenze, così come gli stati d'animo che suscitano, non sono in grado di discriminare gli oggetti di per sé, sono dei fattori relativamente persistenti nelle risposte umane, e ognuna può essere presente in risposte molto differenti tra di loro. Avvicinandoci alle funzioni più primitive troviamo che le modalità di risposta diventano relativamente poche. Presumibilmente il numero di situazioni chiaramente differenziate tende ugualmente a diminuire. Le immagini distinte e molto dettagliate sono in questi casi più un ostacolo che un aiuto. Bartlett suggerisce che le immagini sensorie primitive siano vaghe, molto schematiche e con caratteristiche che non portano alla differenziazione, per quanto possano facilitare una tipologia di risposta non sono in grado di dirigere delle modalità di comportamento. Gli esperimenti suggeriscono che l'immaginazione sensoria di questo tipo si trova unita frequentemente con la persistenza od il rinforzo di qualche tendenza affettiva, e quando una immagine determinata affettivamente compare, essa è del tutto inadeguata nel dirigere una riproduzione dettagliata. Parlando di questo tipo schematico di immagini si era soliti affermare che a causa della loro crescita dovuta alle situazioni che l'esperienza quotidiana ci propone, esse avevano perso le loro caratteristiche particolari. Bartlett ribalta questa teoria individuando "uno stadio nello sviluppo delle forme di immagine, nel quale l'immagine, anche se con proprietà sensorie, è essenzialmente vaga e schematica, perché non ha ancora *acquisito* delle caratteristiche individuali. Io credo che uno stadio di questo tipo debba esserci, e che la funzione dell'immagine in questo processo sia totalmente finalizzata a dare origine e a favorire qualche modalità di comportamento familiare, inoltre la sua presenza richiede la persistenza o il rinforzo delle tendenze affettive generali, o delle attitudini, o degli stati d'animo, che avevano accompagnato i precedenti atti percettivi⁴".

⁴ F. C. BARTLETT, *The Functions of Images*, British Journal of Psychology, 11, 1921, p. 331 "a stage in the development of image forms, in which the imagery, though it is of a sensory character, is essentially vague and schematic, because it has not yet *acquired* individual characteristic. I believe that such a stage does occur, that the function

L'immagine sensoria nel suo normale sviluppo, negli esperimenti in laboratorio come nella vita quotidiana, ha dei tratti distintivi individuali, formando il contenuto di un atto percettivo essa sostiene le caratteristiche della percezione. Infatti le immagini compaiono tipicamente in due situazioni: quando in una serie di circostanze, solo parzialmente rimesse, l'adattamento pratico necessario è temporaneamente bloccato per compiere i controlli necessari, e quando è richiesta una risposta a qualche tipo di avvenimento, ma per un certo motivo, le normali forme comportamentali non possono essere usate. Quando si verifica uno di questi casi l'immagine può servire per rinforzare lo stimolo verso la risposta reattiva necessaria. Questo è quello che avviene nel corso degli esperimenti compiuti da Bartlett, tutte le volte che una richiesta di rinforzo su qualche contenuto conosciuto era soggetta a controllo, allora era solita comparire una immagine sensoria definita. Lo stesso principio opera anche in assenza di una diretta richiesta di riproduzione, ma anche in tutti quei casi dove un conflitto tra due possibili risposte comportamentali viene risolto dalla comparsa di una immagine mentale rilevante. Lo psicologo inglese nota come questi casi in cui una tendenza attiva è sottoposta ad un certo controllo favoriscono la nascita di emozioni specifiche, che vanno a completare la generale tendenza affettiva presente nelle semplici situazioni primitive. La natura delle relazioni tra emozioni specifiche e immagini sensoriali si dimostra quindi essere molto stretta, visto che nascono sotto le stesse condizioni e operano in concerto per promuovere lo stesso tipo di risposta adattativa. In questo modo si spiega l'improvvisa sicurezza che i soggetti esaminati da Bartlett dimostravano tutte le volte che si manifestava un'immagine sensoria, infatti la funzione primaria dell'immagine è quella di comparire quando una reazione esita a prodursi, e di dirigere questa reazione verso una risposta decisa. Risulta anche chiaro perché i soggetti con una forte tendenza verso la

of the image at this stage is wholly to initiate and further some familiar mode of behaviour, and that its occurrence requires the persistence or reinstatement of general affective tendencies, of attitudes, or of moods, which have accompanied prior acts of perception."

visualizzazione sono molto più decisi nelle loro risposte, indipendentemente dall'accuratezza della visione. Il fatto che la principale funzione delle immagini sia quella di aiutare a produrre una reazione immediata ed empatica, rende conto della loro inadeguatezza nel riprodurre un ordine sequenziale e cronologico esatto. Infatti più vicina, individuale e definita è la comprensione di un oggetto o di una situazione, più empatica sarà la sua risposta; è la chiarezza dei dettagli ad essere importante, non il loro ordine. L'ordine è una caratteristica generale che può essere rappresentata in termini sensoriali solo dall'uso di ingombranti, in termini di economia dello sforzo riproduttivo, figure schematiche. La funzione che mantiene l'ordine in una sequenza è probabilmente quella che si adatta peggio alle capacità delle immagini sensorie, mentre possiede molte affinità con le abilità connesse all'uso delle parole. Esiste però un'eccezione significativa a questa regola generale, quella che riguarda le immagini cinestetiche che sono perfettamente in grado di realizzare un ordine sequenziale. Si nota però che per quanto una sequenza cinestetica mantiene intatto il suo ordine, non lo fa in virtù delle caratteristiche isolate di un singolo membro della serie, ma piuttosto per la natura stessa delle relazioni che intercorrono all'interno di ogni elemento ordinato. Le serie cinestetiche dipendono dal tipo della risposta adattiva, se un qualsiasi membro della serie perdesse una delle sue caratteristiche tutto l'ordine della serie sarebbe analogamente disturbato. Questo avviene perché in tali sequenze il passaggio da un elemento all'altro avviene grazie ad alcune caratteristiche particolari che risiedono sempre nell'elemento antecedente⁵. Un processo del genere non si manifesta invece nelle serie prodotte dalla vocalizzazione, dove le relazioni connesse all'ordine possono essere analizzate per sé stesse e dove le risposte sono distinte da tali relazioni. Così come un

⁵ Ovviamente va escluso il primo elemento della sequenza che invece possiede la caratteristica specifica che consente di avviare l'intera sequenza.

singolo membro della serie può subire delle modifiche sostanziali senza che, di norma, il resto della successione subisca dei cambiamenti analoghi.

L'ipotesi di Bartlett è che l'immaginazione sensoriale possiede una chiarezza e una vivacità diretta in grado di facilitare una immediata risposta empatica. Gli esperimenti dimostrano che la chiarezza dell'immagine dipende in gran parte dall'individuazione di un dettaglio che colpisce in modo particolare l'osservatore, inoltre viene suggerito che il carattere centrale di un particolare dettaglio risiede nelle relazioni delle tendenze affettive già presenti e attive nell'individuo agente. Così la necessità delle immagini ad assumere caratteri ben definiti entra in contrasto con la necessità di ottenere dei rapidi adattamenti alle situazioni che, nella vita quotidiana, sono in costante mutamento. In questo modo anche le immagini sensoriali subiscono delle costanti e prolungate trasformazioni. Per Bartlett ciò costituisce allo stesso tempo un vantaggio ed un pericolo: un vantaggio perché, escludendo i laboratori di psicologia, non ci viene praticamente mai richiesta una pura e semplice ripetizione; ed un pericolo perché i cambiamenti che nelle immagini sensoriali possono condurre a gravi errori sono anche quelli più difficilmente correggibili. "Se entro in una stanza completamente buia, pensando che niente mi sbarrerà la strada, e mi ferisco, il dolore correggerà per me il mio errore, facendo in modo che alla prossima occasione mi muova più prudentemente. Ma se mi immagino semplicemente una chiesa con sopra una cuspide, quando alla prova dei fatti questa non ha nessuna cuspide, la mia immagine non può entrare in conflitto con qualcosa che va a suo detrimento, e può rimanere non corretta. E' interessante che questi esperimenti indicano la possibilità che le invenzioni siano qualcosa che ricorre più facilmente nei casi di immaginazione sensoriale piuttosto che quando si usano le parole. Questo avviene perché l'introduzione di nuovi dettagli forse è ciò che ci si deve aspettare in una modalità di

riproduzione che per la maggior parte dipende direttamente da delle istanze individuali⁶⁷. Nella relativa libertà delle immagini sensoriali dalle correzioni, si può individuare un'altra ragione per giustificare la facilità che ne contraddistingue il loro uso. Le immagini possono cambiare, finché ciò serve per renderle adeguate ad un mondo che cambia in continuazione, ma queste modifiche non inducono nessun senso di insoddisfazione se si tengono lontane da ogni possibilità di essere corrette.

I caratteri individuali delle immagini sensorie e l'attitudine alla certezza del loro uso che ne deriva sorgono principalmente dalle funzioni che queste immagini svolgono nel dare aiuto ad una reazione controllata. Ma la strada percorsa dallo sviluppo mentale di ogni individuo si allontana dalle caratteristiche particolari e individuali, l'analisi e il processo costruttivo assumono un ruolo sempre più importante, e grazie al loro aiuto situazioni che per caratteristiche individuali sarebbero molto diverse, sono messe in relazione. Nessun processo semplicemente riproduttivo essendo finalizzato al reinserimento di istanze strettamente individuali può rimanere adeguato allo sviluppo intellettuale e pratico di un soggetto normale. Bartlett crede che particolarmente la relazione di somiglianza, la quale grazie alla analogia può confrontare qualsiasi argomento con un altro, è di enorme importanza per la maturazione intellettuale, egli arriva a queste conclusioni analizzando i dati dei suoi esperimenti, i quali indicano che l'uso delle parole nell'atto riproduttivo porta ad una attitudine verso l'analisi e le analogie. Confrontati con gli individui visualizzatori, che tendono direttamente verso il materiale presentato, i vocalizzatori usano un metodo indiretto per riprodurre un oggetto o una situazione non più presente, facendo delle

⁶ F. C. BARTLETT, *The Functions of Images*, British Journal of Psychology, 11, 1921, p. 334 "If I go into a room in the dark, thinking that there is nothing in the way, and hurt myself, the pain corrects for me my error, and I shall go warily upon another occasion. But if I merely picture a church as having a spire on it, when as a matter of fact it has none, my image cannot conflict with anything to its own detriment, and may remain incorrect. It is interesting that these experiment indicate the possibility that inventions are somewhat more likely to occur in the case of sensory imagery than with the use of words. For the introduction of new detail is what might perhaps be expected in a mode of reproduction which for the most part deals directly with individual instances"

associazioni che, per la maggior parte, non si riferiscono a tutta la situazione ma solo ad alcune sue caratteristiche. Questa è una delle ragioni per le quali la vocalizzazione è accompagnata da un senso di insicurezza, le associazioni formate in connessione con un singolo oggetto variano ampiamente, in modo che, quando è richiesta la riproduzione dell'oggetto questa è accompagnata anche da una tendenza ad accettare l'associazione collegata ad esso, causando un certo stallo tra l'esigenza di riprodurre l'oggetto più accuratamente possibile e la forza che la relazione presente possiede. Ma il fatto che, con l'aiuto della vocalizzazione, oggetti e situazioni sono tratti e riprodotti più chiaramente se si trovano in relazione con altri elementi, indica un vantaggio nell'uso delle parole. Bartlett a volte sembra voler indicare le immagini sensoriali e il metodo della vocalizzazione come separati e in alcuni casi antagonisti, ma questa è una necessità dettata dai risultati delle sue analisi di laboratorio dove è possibile distinguere negli individui una maggiore predisposizione verso una forma piuttosto che verso l'altra, come spesso avviene, e come lo stesso autore non manca mai di sottolineare, nella vita reale questa distinzione marcata non esiste, anzi i due metodi si combinano per meglio adempiere alle loro funzioni.

L'immagine mentale è il nome che Bartlett dà a quella capacità che ci consente di richiamare un oggetto o una situazione concreta che ci era apparsa in una modalità sensoriale. Per descrivere il processo che viene definito pensiero Bartlett si attiene alla definizione data da Sir Henry Head in "Aphasia and Kindred Disorders of Speech" dove il fisiologo britannico individuava tre caratteristiche fondamentali del pensiero: la prima è una capacità della mente umana di trattare con le situazioni non più presenti, questo avviene grazie all'uso dei segni quali sono le immagini visuali. La seconda è una capacità che consente di rispondere alle istanze qualitative e relazionali di una situazione nei loro aspetti generali. Infine il pensiero ha la capacità di utilizzare queste istanze qualitative e relazionali

per adattarle ad una situazione specifica, spesso di natura concreta, che contiene delle caratteristiche problematiche. In altre parole il pensiero non è semplicemente il riferirsi ad una situazione passata, ma riguarda la capacità di fare riferimento a questa azione passata per risolvere un problema attuale. Dunque sia l'immaginazione che il pensiero possiedono la funzione generale di farci correlare in qualche modo con situazioni distanti. Il passo successivo deve rendere conto come questo processo che utilizza situazioni non più presenti si sia formato: al livello più basso abbiamo dei semplici fenomeni reattivi, mentre in qualche livello superiore si formano quelli che Head chiama *schemata*; si presenta un nuovo stimolo che reagisce con una certa modalità reattiva già acquisita, oppure viene messo in relazione con degli stimoli precedenti che possiedono le stesse caratteristiche qualitative o ancora con situazioni precedenti che hanno lo stesso significato istintivo.

Bartlett individua due fattori che sono molto importanti ad un basso livello organizzativo delle reazioni. In primo luogo benché uno stimolo o una situazione presente reagisce in virtù delle sue relazioni con stimoli o situazioni passate, queste ultime tendono ad operare come una massa unica e non ognuna individualmente, anche se non sembrerebbe necessario assumere che ogni specifica azione di un'esperienza passata debba necessariamente essere estratta dal suo quadro di riferimento e fatta reagire indipendentemente dalla sua utilità. In secondo luogo le reazioni, e le rappresentazioni di oggetti o situazioni che portano alle reazioni, tendono ad essere organizzate cronologicamente a questo livello. Ci sono molti riferimenti sperimentali che testimoniano questa tendenza: i riflessi condizionati di Pavlov e le catene reattive circolari, così come molti esperimenti di Watson, oltre alla tendenza verso le reazioni in serie che ogni essere umano mostra quando è stanco, quando delira o si trova in una particolare condizione causata da una intossicazione con droghe. A basso livello sembra che gli aggiustamenti organici si sforzino di costruire delle reazioni seriali, e che

queste vadano ad assumere un peso maggiore degli elementi che le compongono. Così se in una serie un singolo elemento fallisce nel tentativo di fornire una risposta adeguata, è l'intera serie a fallire, o in alternativa si assiste alla ripetizione completa di tutto il processo reattivo.

La capacità operativa "in massa" delle situazioni passate e la tendenza verso le serie determinate cronologicamente sono entrambe biologicamente instabili e non economiche: instabili perché offuscano le diversità delle risposte comportamentali, e non economiche perché riproporre una serie intera è spesso un'inutile spreco di tempo. Per sottrarsi a queste difficoltà il metodo delle immagini cerca di compiere un'evoluzione, le immagini diventano uno strumento per estrarre dei singoli elementi fuori dai loro schemi, per aumentare le probabilità di una variazione nella ricostruzione di stimoli e situazioni, per scavalcare la rigida sequenza cronologica. Grazie alle immagini, particolarmente a quelle visive, possiamo estrarre qualche elemento da una situazione accaduta un anno fa senza che questo abbia perso troppo della sua originale forza, comparare, combinare e condensare questo elemento con qualcosa che è avvenuto ieri e usare il prodotto di tale processo per tentare di risolvere un problema immediato. Bartlett quindi ritiene che le immagini siano rilevanti nel pensiero come nel ricordo, nella stessa misura e con modalità molto simili. Ma dire che le immagini sono rilevanti nel pensiero umano non vuol dire che il pensiero consiste in una loro meccanica e semplice utilizzazione. L'utilizzo delle immagini presenta notevoli difficoltà che compensano le loro caratteristiche peculiari: per esempio le immagini (soprattutto quelle visive) possono facilmente indirizzarsi verso l'individuazione di situazioni che non hanno rilevanza facendo deviare il processo del pensiero dal proprio scopo originale, inoltre i principi che governano la combinazione delle immagini producono spesso delle costruzioni mentali che sono relativamente poco coordinate, irregolari e confuse

rispetto al corso originale del problema proposto. Il pensiero deve andare oltre le possibilità offerte dalle immagini, non deve solo estrarre situazioni ed eventi dal loro quadro di riferimento originario, ma analizzare ciò che viene recuperato in modo da utilizzare gli elementi funzionali, lasciando il resto inalterato nelle sue funzioni e significati generali. Il pensiero, nella teoria bartlettiana, è biologicamente conseguente al processo funzionale di formazione delle immagini, è possibile solo quando è stata trovata una via per sottrarsi all'influenza in massa degli stimoli e delle situazioni passate. "Questo significa che nel pensiero le qualità e le relazioni che sono illustrate in innumerevoli immagini, senza che la loro funzione generale possa trovare forma in nessuna immagine sensoriale, sono di interesse predominante. Queste qualità e relazioni sono poi in qualche modo *elaborate*, non semplicemente illustrate o rappresentate⁷".

Proporre una teoria di questo genere nei primi trenta anni del ventesimo secolo poneva Bartlett di fronte alle resistenze di buona parte della comunità psicologica internazionale. La posizione che la psicologia occupava in relazione alle scienze biologiche, sia nelle loro formulazioni teoriche che nei risultati pratici, era del tutto condizionata dall'uso che questa faceva del metodo sperimentale. Contemporaneamente le risposte che lo psicologo forniva grazie alle osservazioni sperimentali erano considerate insoddisfacenti. I primi ad usare un metodo sperimentale in psicologia furono fisici e fisiologi, molti dei quali con forti tendenze verso la speculazione filosofica. Quando un fisico affrontava il problema di come uno stimolo influenzi un qualsiasi tipo di risposta, scaricava tutto il peso esplicativo dell'argomento sullo stimolo, al contrario un fisiologo alle prese con lo stesso problema era solito mettere molta enfasi sulla risposta. Questo tipo di atteggiamenti quindi erano rimasti anche negli psicologi sperimentali che cercavano di portare queste tematiche nel campo

⁷ F. C. BARTLETT, *The Relevance of Visual Imagery to the Process of Thinking*, British Journal of Psychology, 18, 1927, p. 28, "This means that in thinking the qualities and relations which find illustration in innumerable images, but whose general function cannot be put into the form of any sensory image, are predominantly important. Those qualities and relations are then somehow *formulated*, not merely illustrated or represented."

della psicologia, proponendo soluzioni che tentavano di individuare la funzione dei meccanismi coinvolti. Gustav Theodor Fechner, uno dei precursori della psicologia sperimentale, attivo ancora prima di Wundt, credeva che tutti i contenuti dell'esperienza, dalla sensazione relativamente semplice al più complesso ragionamento, fossero misurabili. Grazie ai risultati delle sue osservazioni⁸ Fechner voleva dimostrare sperimentalmente che l'intensità dello stimolo e la sensazione di intensità sono messe in relazione grazie ad un principio definito che fa variare il valore di una sensazione con le modalità della stimolazione. Questa relazione psicofisica venne chiamata da Fechner legge di Weber, ma sarà nota in seguito come legge di Weber-Fechner. La legge affermava che la sensazione è proporzionale al logaritmo dello stimolo a cui va aggiunta una costante che dipende dalla modalità sensoriale. Per stabilire il punto di partenza di una modalità sensoriale e per determinare le differenze osservabili tra due stimoli di diversa intensità Fechner portò avanti una lunga serie di esperimenti che ad un certo punto dovettero affrontare il problema dei casi in cui l'osservatore non era in grado di dare una risposta precisa circa lo stimolo proposto. Quello dei "giudizi incerti" era una controversia che la psicologia sperimentale di quegli anni cercava di eliminare, senza ottenere grossi successi. Fechner come altri cercava di superare il problema utilizzando principalmente quattro rimedi:

1. Dividere i "giudizi incerti" in giusti e sbagliati
2. Ignorare del tutto il problema
3. Istruire l'osservatore a indovinare nei casi incerti
4. Impedire all'osservatore di essere dubbioso

Tutti questi sistemi ignorano il punto focale di rilevanza psicologica. Per prima cosa si tende a trattare ogni giudizio nella serie come indipendente dagli altri e dotato di significato per sé stesso, in secondo luogo nessun giudizio di questo tipo è espressione di una semplice

⁸ G. T. FECHNER, *Elemente der Psychophysik*, Lipsia, 1860

situazione stimolo-risposta, ma di una situazione stimolo-attitudine-risposta. Richiedere di indovinare o proibire l'incertezza sono entrambe situazioni che determinano un'attitudine nell'osservatore, attitudine che influenza tutti i risultati della sperimentazione, sia nei giudizi in cui era richiesta una decisione, come nella maggior parte degli altri. Quando un osservatore partecipa ad una situazione sperimentale porta con se delle propensioni, delle tendenze, delle modalità di risposta già formate e organizzate sistematicamente, oltre agli effetti delle sue passate esperienze nella discriminazione dei giudizi. Questa massa di influenze agisce sull'osservatore come un'attitudine determinante, ed è sotto il suo controllo attivo che il soggetto fornisce le proprie risposte. La psicologia sperimentale deve quindi poter dare delle risposte su come si formano queste attitudini in modo da poter determinare il loro peso nell'ambito sperimentale.

Il metodo di indagine usato da Fechner è quello tipico dei fisici che nel loro approccio al problema stimolo-risposta tendevano a trattare lo stimolo come il maggior punto di interesse. L'approccio metodologico dei fisiologi analogamente concentrava le sue attenzioni sul meccanismo funzionale della risposta. Anche in questo caso, per Bartlett, il problema viene trattato in modo non corretto: supponiamo di compiere degli esperimenti su qualche tipo di soglia percettiva, la risposta dell'osservatore sarà determinata da un certo numero di gruppi di fattori. Entreranno in gioco i caratteri fisici dello stimolo, come l'intensità, la durata, il mezzo di trasmissione all'organo di senso interessato (cioè in che modo lo stimolo giunge alla vista, al tatto, all'olfatto, ecc.) e altri fatti rilevanti circa la struttura fisica e chimica dello stimolo. Inoltre troveremo l'ordine di presentazione dello stimolo nella serie al quale questo si riferisce, e i vari gradi di adattamento che il sistema sensoriale mostra al momento sia dello stimolo che della risposta. Ma ad operare sopra e in mezzo a tutto questo troviamo delle tendenze, delle attitudini, degli stati d'animo, l'ambiente

intellettuale ed emotivo dell'osservatore che insieme contribuiscono a creare lo stato di confidenza, di esitazione, di dubbio, di soggezione o di certezza mostrato dall'osservatore in quella particolare risposta ad un certo stimolo. Infatti a stimoli identici non sempre corrispondono risposte identiche: un'immagine, una verbalizzazione o la formulazione di un giudizio comparso improvvisamente in un certo punto del processo, può cambiare tutto il carattere della risposta e, conseguentemente, tutta la serie delle risposte successive. Questi processi mentali superiori sono, nella teoria bartlettiana, il campo specifico di interesse dello psicologo, il quale deve studiare ed estrarre sperimentalmente le variazioni che intercorrono in serie, come quelle sopra descritte, che altrimenti rimarrebbero costanti e invariate. "Non è utile dire semplicemente che *ci sono* questi fattori determinanti, e poi rifugiarsi in una ipotesi sterile sulla fisiologia del sistema nervoso centrale⁹". Quando Bartlett studia una risposta cerca di dimostrare come questa sia prodotta direttamente dai fatti che entrano in gioco piuttosto che dal meccanismo sensorio che la sottintende.

Anche i metodi sperimentali usati in psicologia attirano le critiche di Bartlett, negli anni venti molte investigazioni applicate alla memoria e al riconoscimento venivano condotte seguendo le modalità proposte da Hermann Ebbinghaus. Nel

⁹ F. C. BARTLETT, *Experimental Method in Psychology*, Nature, 124, 1929, p. 342, "It is of no use simply to say that there *are* these determinants, and then to take refuge in a fruitless hypothetical physiology of the central nervous system"

1885 Ebbinghaus pubblicò il suo nuovo programma per gli esperimenti su i processi mnemonici¹⁰, indicando la strada da seguire per questo tipo di ricerche. La grande innovazione di Ebbinghaus era quella di usare delle sillabe prive di senso per condurre le ricerche sulla memoria. Da questa metodologia si potevano ricavare dei vantaggi rispetto ad altri tipi di materiale: le sillabe prive di senso sono semplici, sono omogenee, possono essere combinate tra loro senza che si formi nessun tipo di relazione, cioè il materiale presentato rimane sostanzialmente invariato a prescindere dall'uso che ne fa il soggetto. Ma per Bartlett questo modo di procedere ripropone lo stesso problema circa la eccessiva enfasi che si ripone nello stimolo o nella risposta. Uno psicologo che vuole studiare le risposte complesse di un organismo altamente sviluppato e come queste risposte sono determinate, si trova prima o poi di fronte a delle situazioni ambientali che sono sempre molto instabili e che variano continuamente. Usando il metodo delle sillabe senza senso di Ebbinghaus avrà sicuramente il vantaggio di una situazione iniziale più stabile, ma semplificare in modo così drastico le condizioni ambientali non significa ottenere delle risposte che sono ugualmente semplici, infatti queste saranno sempre determinate da fattori molto complessi, come la modalità con la quale il materiale è stato presentato e soprattutto l'attenzione e la motivazione del soggetto che deve fornire le risposte. Per Bartlett è una certa stabilità delle condizioni determinanti e non la semplicità della struttura ad essere fondamentale per lo studio dei processi superiori.

Quando qualche tipo di risposta complessa, come il riconoscimento, veniva studiata c'era una forte tendenza a delimitare un campo esplicativo e a fornire una soluzione che rientrasse in questi limiti. Per esempio le soluzioni offerte per spiegare il fenomeno del riconoscimento venivano proposte postulando come certo il fatto che qualcosa doveva accadere nel momento stesso del suo riconoscimento. Per Bartlett un procedimento di questo tipo è del

¹⁰ H. EBBINGHAUS, *Über das Gedächtnis*, Lipsia, 1885

tutto sbagliato, un oggetto o un evento può essere riconosciuto o meno in primo luogo riferendosi a come questo era stato percepito per la prima volta. Un suono, per esempio, può essere percepito, ma non verrà riconosciuto fino a quando non sarà stato ascoltato come qualcosa in possesso di qualità, caratteristiche, uno schema interno ed un suo preciso significato. Anche quando si prendono in esame degli esperimenti più empirici molto spesso ciò che ne determina l'interpretazione continua ad essere una ferma tendenza verso le descrizioni dei fenomeni che accadono: per esempio, un'animale a cui è stato insegnato a reagire positivamente ad un evento A e negativamente ad un evento B può reagire positivamente a B se A viene rimosso e viene contemporaneamente introdotto un evento C che sta in relazione con B come B era in relazione con A. Bartlett sostiene che se lo psicologo si fermerà all'osservazione degli eventi potrà facilmente cadere nell'errore che porta a porre troppa enfasi nelle risposte comportamentali, non rendendosi conto che la reazione iniziale non era indirizzata verso A o verso B e neanche nella relazione che intercorre tra A e B, ma nella *situazione* che si era venuta a creare, che può essere descritta solo come relazione A-B. Quello che avviene è che l'animale a cui viene proposta una situazione complessa come quella sopra descritta, reagisce con una soluzione che è guidata dall'esperienza tratta dalla totalità della condizione precedente così come era stata costruita dall'animale stesso.

Tra tutti i movimenti psicologici contemporanei a Bartlett il comportamentismo è quello che usa il metodo del laboratorio in misura più massiccia, sia nella formulazione metodologica che nella risoluzione dei problemi. Lo psicologo comportamentista parte dalla sicura affermazione che la psicologia sperimentale sia una investigazione sulle condizioni che determinano reazioni biologiche di alto livello negli animali e nell'uomo. Ma l'enunciazione di tale compito programmatico produce una eccessiva tendenza a sistematizzare i propri

principi interpretativi. Il comportamentismo esalta il principio del “riflesso condizionato” fino a farlo diventare un elemento esplicativo onnicomprensivo, anche se molti dei problemi legati alle risposte umane riguardano le funzioni degli effettori e i riflessi condizionati non hanno nessuna influenza su di essi, e comunque le condizioni che si attuano a livello umano sono per Bartlett eccessivamente veloci e spesso molto instabili per essere semplicemente osservate per sé stesse in ambito sperimentale. L’eccessiva dogmatizzazione del comportamentismo si nota anche quando il processo della coscienza attiva viene tagliato fuori dalla discussione delle risposte biologiche umane. Un tale esclusivismo verso il riflesso condizionato appare allo studioso inglese come una ricaduta in quella che lui considera la fatale propensione della psicologia sperimentale a oltrepassare i propri dati. Questo atteggiamento si spiega alla luce di uno studio sulle origini del comportamentismo, poiché fu grazie alla adozione dei metodi behavioristici che le ricerche sulle risposte animali soggiacenti a quelle umane uscirono dal campo delle mere ipotesi aneddotiche per entrare a far parte della scienza biologica. Ma per Bartlett il compito dello psicologo sperimentale non consiste nell’accomodare le condizioni con i risultati ottenuti, egli rifiuta il concetto che poiché in psicologia il territorio inesplorato è molto vasto, il ricercatore è autorizzato a fare ciò che più gli piace visto che finché si limita a osservare i suoi risultati saranno in ogni caso significativi. Al contrario ciò che il ricercatore osserva è un uomo dotato di una propria personalità alle prese con un problema, quindi estremamente selettivo nelle sue risposte. Lo psicologo sperimentale non deve essere esclusivamente concentrato sul tipo particolare di reazione che è oggetto del suo studio, poiché è l’intero soggetto (o l’intero organismo) che entra a far parte delle reazioni che verranno catalogate. Le risposte che la psicologia deve fornire non riguardano principalmente, per esempio, come fa l’occhio a vedere o come l’orecchio sente, ma in che modo gli animali e gli uomini agiscono. La

risposta sarà sicuramente imperfetta ma più il grado di complessità delle reazioni sarà elevato più il ricercatore si renderà conto che i suoi obiettivi vanno concentrati su un complesso di risposte. In secondo luogo nessun tipo di psicologia sperimentale deve seguire il dogma della costanza oggettiva delle condizioni. Le reazioni umane non sono state costruite per incontrare una serie di condizioni ambientali inalterabili, al contrario molte delle più importanti caratteristiche che guidano il complesso delle nostre reazioni risiedono direttamente nell'organismo, con il suo carico di storia passata e il suo specifico stato di adattamento alla situazione presente. Bartlett insiste molto nell'affermare che "lo psicologo sperimentale, alla fine delle sue ricerche, deve essere soddisfatto nell'indicare linee di tendenza, direzioni, propensioni piuttosto che enunciare leggi dogmatiche. I fenomeni che studia sono essenzialmente biologici e in corso di sviluppo, non mostrano in nessun modo dei limiti rigidi. Può formulare delle leggi dogmatiche e usare gli esperimenti come illustrazioni imperfette; ma questo è il procedimento inverso rispetto all'ordine delle cose, anche se da molto tempo è il più usato ed è ancora il più semplice¹¹". Nello stesso modo Bartlett mette in guardia dal cercare di far rientrare i risultati di uno specifico esperimento con i postulati di una teoria generale sistematica. Con questa affermazione non si vuole incoraggiare esperimenti che non abbiano un'idea che li guidi o una problematica ben formulata che ne detti la direzione, piuttosto si vuole far notare come una volta che siano state soddisfatte le condizioni di una particolare ricerca non esiste nessun motivo per fare delle affermazioni vaghe su un problema che travalica le finalità dello stesso esperimento condotto. A questa critica si può rispondere dicendo che tutti gli studi specifici della psicologia hanno le loro premesse in alcuni principi comuni che tendono a spiegare le

¹¹ F. C. BARTLETT, *Experimental Method in Psychology*, Cit, p. 345, "The experimental psychologist, at the end of his studies, has to be satisfied with indicating trends, directions, proclivities rather than dogmatic laws. His phenomena are essentially biological, in process of development, displaying no hard-and-fast boundaries anywhere. He may formulate dogmatic laws, and use experiments as imperfect illustrations; but this is the wrong order of things, though it has been by far the commonest and is still the easiest."

risposte umane. Ma i principi di base non possono costituire la spiegazione per ogni problema specifico, anzi il procedimento dovrebbe essere inverso.

Nel 1933 Bartlett diede alle stampe quello che viene definito il suo contributo più organico alla psicologia sperimentale, in “Remembering: A Study in Experimental and Social Psychology” lo psicologo inglese tira le fila di venti anni di carriera nel laboratorio di Cambridge: nella prima parte sono nuovamente presentati i risultati e le analisi dei suoi primissimi esperimenti sulla percezione e sull’immaginazione¹² insieme con altre ricerche circa la capacità di ricordare storie e disegni, che furono discusse per la prima volta nella sua tesi di dottorato (mai pubblicata) del 1916¹³. Gli esperimenti sulla memoria sono di due tipi: verbali o grafici. Quando veniva sottoposto al soggetto del materiale verbale ne veniva richiesta una rievocazione scritta mentre per il materiale grafico si doveva fornire un disegno simile all’originale. Il volontario doveva produrre la prima ripetizione quindici minuti dopo l’esposizione, in seguito ne venivano richieste delle altre ad intervalli di tempo crescente (anche a distanza di mesi), per questo motivo questi esperimenti vennero chiamati delle “Riproduzioni ripetute”. Tra il materiale verbale c’era una storia popolare nord-americana intitolata “La guerra dei fantasmi”, il soggetto drammatico, la mancanza di nessi razionali tra le varie parti della storia (almeno per un europeo della prima metà del secolo) e il senso di estraneità proprio di un racconto appartenente ad una civiltà per molti versi sconosciuta, erano elementi appositamente introdotti per verificare le funzioni e i condizionamenti che l’immaginazione usa quando viene chiamata a supportare

¹²F. C. BARTLETT, *An Experimental study of some problems of perceiving and imaging*, Cit, P. 222-266, vedi pag. 55 della presente tesi

¹³F. C. BARTLETT, *Transformations arising from repeated representation: a contribution towards an experimental study of the process of conventionalization*, Fellowship dissertation, St. John’s College, Cambridge, 1916

il processo della memoria. Le riproduzioni ripetute presentano delle analogie tra loro che indicano con quali modalità il nostro ricordo si modifica con il passare del tempo: per prima cosa, come tutti gli esperimenti sulla memoria dimostrano, una riproduzione che sia copia carbone dell'originale è un evento rarissimo. La prima impressione che si ricava dal materiale è generalmente stabile, nelle varie riproduzioni di un individuo la prima è quella che detterà la forma e lo schema generale alle successive. Quando venivano richieste delle riproduzioni frequenti e abbastanza ravvicinate temporalmente, alcuni elementi come i nomi propri possono assumere delle forme fisse che da quel momento in poi subiranno pochi cambiamenti. Nel caso contrario, cioè quando le riproduzioni sono molto distanti nel tempo e la loro frequenza è scarsa, i casi di semplificazione della struttura narrativa, della sequenza degli eventi e la trasformazione degli elementi esotici in altri familiari possono continuare a verificarsi senza limiti, Bartlett afferma che questo fenomeno si verifica perché negli sforzi mnemonici a grande distanza di tempo entra in gioco la memoria a lungo termine, la quale fa ampio uso di immagini visive. La memoria a lungo termine opera generalmente con due modalità: l'atteggiamento del soggetto verso il materiale diventa il particolare dominante di tutto il processo riproduttivo, in modo tale che la struttura generale del racconto così come era stata espressa nel primo rifacimento rimane sostanzialmente stabile, sono invece sottoposti a notevoli modifiche i particolari che il soggetto ritiene di contorno, collegati tra loro tramite inferenze che evidenziano il carattere costruttivo del processo; oppure entrano in azione soltanto alcuni particolari, di per sé abbastanza staccati dal corpo centrale del racconto, i quali però per motivi principalmente affettivi hanno attirato l'interesse del soggetto. Tutte le volte che un particolare diventa dominante è perché si adatta (o viene adattato) alle tendenze già esistenti nel soggetto, questo particolare sarà sempre presente nelle successive riproduzioni fino a diventarne l'elemento centrale. La comparsa e la forza

dell'elemento affettivo sono proporzionali al trascorrere del tempo, ciò testimonia l'importanza che questo assume nella memoria a lungo termine. Tutte le modalità operative presentate sono funzionali al processo di *razionalizzazione* del ricordo, il soggetto riduce il materiale in una forma che può essere rievocata molto più facilmente e con maggiore soddisfazione personale, ecco quindi che entra in gioco l'elemento affettivo, il quale in una teoria che propone ogni singolo ricordo come un atto, in misura maggiore o minore, costruttivo, diventa l'elemento che crea la struttura di base, e senza il quale sarebbe difficile ricordare qualcosa con una certa stabilità. La razionalizzazione oltre ad operare nella struttura interna del ricordo è attiva anche con i particolari ed i dettagli, i quali possono essere direttamente connessi fino a renderli coerenti con il resto del racconto, oppure si possono collegare ad un'ulteriore particolare originariamente non presente e aggiunto allo scopo di mantenere la coerenza interna, in questo caso la razionalizzazione assume tre forme principali:

1. Inizialmente il materiale fornito al soggetto viene da lui messo in relazione con un elemento (molto spesso la spiegazione stessa del materiale così come questa viene percepita) e trattato come una rappresentazione simbolica. In seguito si conforma alla simbolizzazione che rappresentava.
2. Il processo di razionalizzazione avviene in modo del tutto inconsapevole senza nessun tipo di simbolizzazione. L'intero processo risente direttamente delle caratteristiche funzionali dell'individuo e si ispira alle sue attitudini.
3. Le varie situazioni del racconto, i nomi propri e le frasi tipiche vengono trasformate da subito nelle equivalenti forme in vigore nel gruppo sociale a cui il soggetto appartiene, grazie alla *convenzionalizzazione*.

Il metodo delle riproduzioni ripetute focalizza le sue attenzioni sulle trasformazioni che avvengono nel materiale mnestico quando questo è sottoposto alle influenze e al carattere di un singolo individuo, ma Bartlett sa che tutto il materiale culturale, così come molti avvenimenti che accadono nella moderna società dei mass-media, è anche sottoposto alle caratteristiche del gruppo e della società civile in cui si manifesta. A questo va aggiunto che sin dal principio molti dei fattori che influenzano direttamente il temperamento di un singolo individuo sono di carattere sociale (la soppressione degli elementi esotici e la loro sostituzione con analoghi elementi estratti da un ambiente “familiare” ne è una prova). Per rendere conto di questi ulteriori condizionamenti che agiscono sulla natura e sulle modalità della memoria Bartlett elabora il metodo delle *riproduzioni in serie*. Come nel metodo delle riproduzioni ripetute il soggetto doveva scrivere ciò che si ricordava di un breve passo in prosa che gli era stato presentato poco tempo prima, la differenza consiste nel fatto che l'elaborato del primo soggetto veniva a sua volta presentato ad un secondo volontario, il quale avrebbe prodotto la sua versione proposta poi ad un terzo soggetto e così via. Anche in questo caso il materiale riguardava storie popolari appartenenti a culture estranee ai soggetti esaminati, ma vennero presentate anche delle cronache sportive (resoconti sul tennis e sul cricket) e delle cronache degli anni della grande guerra, tentando in questo modo di raffrontare i diversi meccanismi che operano quando il ricordo deve trattare con elementi importati dall'esterno oppure già presenti nel gruppo di appartenenza. Le varie catene riproduttive subirono delle enormi variazioni a prescindere dalla maggiore o minore consuetudine che ispiravano al soggetto. In tutti i casi il risultato finale era completamente dimenticato rispetto al suo originale, attraverso una lunga serie di soppressione di nomi propri, abbreviazioni e perdita delle caratteristiche individuali dei personaggi attori nei vari brani. In particolare si manifestò una forte tendenza verso il concreto, nei casi in cui erano

presenti delle opinioni di carattere generale, delle deduzioni o dei semplici ragionamenti¹⁴ questi venivano rapidamente semplificati per poi essere definitivamente omessi in breve tempo. Unica eccezione a questa tendenza verso l'omissione degli aspetti astratti è rappresentata dall'introduzione di una morale all'interno delle storie popolari: la morale all'interno di un racconto di quel tipo era sentita come una necessità, e visto che queste storie appartenevano a gruppi sociali differenti, i soggetti si affrettavano a crearne una che fosse espressione diretta delle *convenzioni* della società a cui essi appartengono. Inoltre le folk-stories tendono a essere rese più coerenti mediante l'introduzione di parole che colleghino tra loro i fatti e li spieghino, mentre le descrizioni e le discussioni si riducono presto in una serie di frasi del tutto sconnesse tra loro. Entrambi i fenomeni sono effetti della razionalizzazione, le storie popolari hanno una struttura insolita che richiede quindi uno sforzo interpretativo per renderle coerenti con le *convenzionalizzazioni* sociali, al contrario gli altri brani sono molto familiari e le connessioni tendono ad essere date per scontate, fino alla loro totale scomparsa.

Bartlett ha compiuto gli esperimenti sulle riproduzioni ripetute e sulle riproduzioni in serie anche con materiale figurativo, adottando le stesse modalità, i risultati ottenuti in questi casi non si discostavano significativamente dagli altri, tenendo conto che la memoria visiva possiede un più intenso grado di persistenza nella maggior parte degli individui, dovuta al fatto che vi sono molte più persone con una memoria portata a visualizzare rispetto a quelle che tendono a vocalizzare¹⁵. Il materiale figurativo tendeva ad assumere una forma *convenzionalizzata* e accettata dal gruppo dei soggetti interessati.

In tutti gli esperimenti presentati da Bartlett il ricordo e anche il più semplice riconoscimento non agisce mai come una semplice riproduzione letterale o duplicativa, ma

¹⁴ Per esempio delle considerazioni sul modo di giocare il tennis sull'erba, oppure una semplice trattazione delle modificazioni evolutivistiche che avvengono nelle specie isolate.

¹⁵ F. C. BARTLETT, *The Functions of Images*, Cit.

comprende l'organizzazione più o meno strutturata di una serie di condensazioni, elaborazioni e invenzioni che dipendono da una massa di tendenze, di istinti, interessi e ideali del soggetto chiamato a ricordare. Così come nella teoria degli *Schema* di Head¹⁶ quando una persona compie un movimento che richiede una certa abilità, come saltare un ostacolo, non ripete una serie di correzioni posturali identiche a quelle che aveva già effettuato quando si era trovato in una situazione analoga, ma crea un movimento nuovo sulla base dell'equilibrio contingente, delle necessità momentanee e dello *Schemata* attivo per quelle situazioni, nel ricordare una intera massa attiva di reazioni passate, organizzate verso qualche dettaglio che emerge dal resto, costruisce l'immagine sensoriale o la forma verbale che verrà utilizzata. Il ricordo è una costruzione immaginativa composta dalla relazione della nostra "impressione generale"¹⁷ o atteggiamento verso un'intera massa attiva di reazioni passate organizzate, massa coordinata da qualche dettaglio di rilievo che emerge sul resto. Lo *Schema* in questa procedura rende possibile una reazione specifica di adattamento e produce perciò un orientamento, in pratica l'atteggiamento è ciò che determina lo *Schema* con cui evochiamo il ricordo, oppure, nel caso in cui percepiamo con i sensi qualche elemento del tutto nuovo, l'impressione generale produce lo *Schema* relativo a tale elemento. Gli *Schemata* si sovrappongono nel ricordo nella stessa misura in cui si sovrappone il vario materiale che entra a far parte del ricordo in questione, in questo modo gli *Schemata* attivi sono soggetti ai cambiamenti dovuti al modificarsi dei nostri interessi. Infatti mentre lo *Schema* teorizzato da Head per le funzioni fisiche si basava sempre sull'ultimo elemento della serie precedente e seguiva un assetto rigidamente cronologico, quello bartlettiano è determinato direttamente da stimoli specifici che lo affrancano dall'ordine temporale, questi stimoli sono le immagini o le descrizioni che riportano alla

¹⁶ H. HEAD, *Aphasia and Kindred Disorders of Speech*, Cit.

¹⁷ Vedi pagina 55-6 della presente tesi

coscienza il carattere dominante del ricordo. Ciò che ricordiamo, visto che fa parte di una struttura attiva, viene sempre ostacolato dal materiale di altri *Schemata* attivi e tende ad assumere delle caratteristiche che esprimono il carattere e il temperamento della persona che ricorda. Ma se il ricordo è una questione di carattere, allora non possono non essere presi in considerazione anche i fattori sociali che possono influenzare i modi in cui questo meccanismo agisce. Nella seconda parte di *Remembering* Bartlett riassume e amplia con alcuni esperimenti sul campo la sua teoria espressa in *Psychology and Primitive Culture* circa i principi psicologici che determinano le reazioni nei gruppi sociali¹⁸. Il temperamento e il carattere dai quali viene influenzata la memoria individuale implicano un ampio gruppo di *Schemata* coordinati nello stesso modo in cui un gruppo sociale organizza gli individui che ne fanno parte sulla base di ideali e aspirazioni comuni. Nel materiale trattato socialmente si individuano gli stessi tipi di cambiamenti che si verificano in quello individuale: fusione, condensazione, omissione, invenzione, ecc. In entrambi i casi il prodotto finale riesce, ad un certo punto, a raggiungere una certa stabilità (se non si verificano fatti nuovi) sulla base della *convenzionalizzazione* sociale e della razionalizzazione personale. La costruzione della memoria mette in campo degli *Schemata* composti da materiale verbale, figurativo e sensoriale che è stato trattato da un interesse specifico determinato socialmente e individualmente.

¹⁸ Cfr. Il paragrafo 1.3 di questa tesi

CAPITOLO 2: LE “ABILITÀ” NEL PENSIERO COGNITIVO E NELLA VITA QUOTIDIANA

2.1 L'impulso bellico alla psicologia applicata

Sul finire degli anni trenta l'influenza di Bartlett sulla psicologia anglosassone era quasi egemonica: “Il suo impatto sulla psicologia britannica non era soltanto decisivo ma anche storicamente unico. Prendendo come termine di paragone la psicologia moderna, intesa come disciplina accademica e come professione, non sarà più possibile per nessuna persona esercitare un'influenza paragonabile. Bartlett introdusse l'argomento [della psicologia sperimentale] in uno dei primi periodi, ma in un tempo in cui c'era ancora un argomento da introdurre e nel quale le difficoltà iniziali erano state per molti versi risolte¹.” Il prodotto di questa “dittatura” intellettuale era una scienza sperimentale molto distante (e per certi aspetti anche molto isolata) dal “misticismo” della psicanalisi freudiana come dalla tentazione di trovare un principio onnicomprensivo tipico di Watson e del suo comportamentismo, al contrario “primo e più importante era l'empirismo: il rispetto per le osservazioni concrete e una casuale trascuratezza per le aride formalizzazioni. Poi la mancanza di un coinvolgimento personale nelle teorie; e l'importanza che le altre persone attribuiscono al valore stesso della teoria piuttosto che al prestigio della sua origine. In terzo luogo la flessibilità e una notevole propensione ad ammettere i propri errori passati. Infine la costante consapevolezza della complessità dei meccanismi psicologici².” La psicologia britannica,

¹ A. COSTALL, *Frederic Bartlett and the rise of prehistoric psychology in Against Cognitivism*, Sage Publications, Southampton, 1990, p. 41 “His impact upon British psychology was not only crucial but also historically unique. Given the scale of modern psychology as an academic discipline and a profession, it would no longer possible for any one person to exert a comparable influence. Bartlett entered the subject at an early stage, yet at a time when there was indeed a subject to “enter”, and when the initial hassles had been to some extent resolved”

² D. E. BROADBENT, *Frederic Charles Bartlett, 1886-1969*, Biographical memoirs of Fellows of The Royal Society, 1970, 16, P. 8, “First and foremost was empiricism: a respect for the concrete observation and a casual disregard of arid formalization. Next, lack of personal involvement in ideas; and the importance of weighing other people's according to

all'inizio della seconda guerra mondiale, era una scienza votata a comprendere e risolvere le difficoltà che gli individui potevano incontrare nella vita di tutti i giorni, che queste difficoltà riguardassero il riportare alla memoria un evento passato per fornire una risposta ad una questione attuale oppure determinare quanto la stanchezza può influenzare un radarista nell'accuratezza delle sue rilevazioni non cambiava di molto la prospettiva della metodologia bartlettiana. Probabilmente fu questo uno dei motivi per il quale il mondo accademico della psicologia si trovò proiettato sul fronte della ricerca bellica insieme ai migliori ingegneri e scienziati del regno. Bartlett da parte sua non era nuovo alle ricerche in campo militare, durante la prima guerra mondiale aveva svolto, con sua moglie Mary Smith, delle ricerche collegate all'uso dei sonar, in seguito pubblicate come studio sulla ricezione dei suoni a bassa intensità³, inoltre in qualità di titolare della cattedra di Psicologia Sperimentale di Cambridge si era occupato in una serie di conferenze della selezione e dell'addestramento dei soldati, con particolare attenzione sulla valutazione delle qualità personali di ogni singolo elemento e la sua collocazione nei diversi compiti della gerarchia militare⁴. Nel 1939 Bartlett entrò a far parte del Flying Personnel Research Committee del Medical Research Council facente capo alla Royal Air Force, qui sostenuto e aiutato da uno dei suoi più abili e capaci allievi, lo scozzese K. J. W. Craik, e in seguito da molti colleghi, il professore di Cambridge dovette dimostrare tutta la sua capacità nel far fronte alle numerose difficoltà che la guerra comportava, soprattutto in riferimento al grande sviluppo che l'aviazione inglese doveva compiere per rispondere efficacemente ai pesanti bombardamenti nazisti. A testimonianza del febbrile lavoro di quegli anni sono rimasti numerosi rapporti,

the value of the idea itself and not the status of the source. Thirdly, flexibility and the cheerful willingness to admit past errors. Lastly, constant awareness of the complexity of psychological mechanisms.”

³ F. C. BARTLETT; E. M. SMITH, *On listening to sounds of weak intensity: part I*, British Journal of Psychology, 1919, 10, 101-129

F. C. BARTLETT; E. M. SMITH, *On listening to sounds of weak intensity: part II*, British Journal of Psychology, 1920, 10, 133-168

⁴ F. C. BARTLETT, *Psychology and the Soldier*, Cambridge University Press, Cambridge, 1927

destinati a svariate strutture militari, che affrontavano problemi bellici come la selezione dei piloti, le capacità nell'interpretare rapidamente le mappe, la fatica derivata dai voli prolungati, la disposizione più funzionale per la strumentazione di un aeroplano, l'uso di droghe come benzedrina (un derivato dell'anfetamina) per migliorare le prestazioni dei piloti⁵.

Durante la guerra la psicologia è servita alla difesa nazionale impegnandosi in molte direzioni. Un grande numero di problemi che ha contribuito a risolvere e molti altri che ha solo parzialmente affrontato saranno però destinati a ulteriori investigazioni in tempi più pacifici. Il primo compito che Bartlett e i suoi colleghi dovettero affrontare fu quello di selezionare il soldato per il suo compito principale nell'esercito, cercando al contempo di adattare il lavoro al singolo soldato e di fornirgli tutto quell'apparato di incentivi, motivazioni e interessi che è indispensabile per la buona riuscita di un programma di massa come è da considerare la formazione di forze armate al fine di affrontare un conflitto. Da questa esperienza lo psicologo di Cambridge ne ricavò il convincimento che anche nel campo lavorativo quotidiano fosse possibile ottenere un risultato analogo⁶. Selezionare ogni persona per una attività lavorativa adatta deve così diventare un obiettivo che ogni gruppo sociale tende a perseguire, le caratteristiche personali che determinano il successo e il grado di soddisfazione in qualsiasi lavoro costante sono l'intelligenza, le capacità, il carattere, insieme agli interessi personali. Per determinare tutte queste qualità personali nel periodo

⁵ A proposito di questi rapporti, ancora custoditi dalla RAF, vorrei rimarcare il fatto che molti dei biografi di Bartlett, tra cui Harris e Zangwill in *The writings of Sir F. C. Bartlett* (1973), li considerano di ristretta circolazione, ma, almeno nella maggior parte, non più coperti da segreto militare. La mia esperienza personale, in occasione di un viaggio in Inghilterra al fine di recuperare molta della bibliografia di questa tesi, è stata di un deciso rifiuto motivato da problemi di sicurezza nazionale e, a mio parere, dalla sconcertante impossibilità di poter discutere della questione con un graduato che capisse che cosa in effetti volevo visionare. Purtroppo ne la lettera di presentazione che mi era stata fornita dal Professor Vitale, ne le assicurazioni che l'ambasciata britannica a Roma mi aveva dato circa l'effettiva reperibilità dei rapporti hanno potuto far recedere il sergente addetto alla sicurezza del museo della RAF in Londra dalla sua decisione. Dopo un paio di giorni di tentativi e visto il relativamente breve periodo di tempo a disposizione ho ritenuto opportuno non insistere, considerando che molta della produzione di Bartlett posteriore alla seconda guerra mondiale torna sugli argomenti affrontati nei rapporti bellici. Rimane comunque il rammarico per non aver potuto analizzare in dettaglio quali siano stati i problemi originari affrontati da Bartlett, la risoluzione dei quali caratterizzerà tutta la sua riflessione nel campo delle capacità umane.

⁶ F. C. BARTLETT, *Psychology after the war*, Agenda, 1944, 3, p. 1-11

bellico si era cercato di utilizzare e ampliare i tests sull'intelligenza che a partire dagli anni 30 si erano andati affermando. I tests sull'intelligenza in senso stretto sono però soltanto in grado di operare delle classificazioni molto ampie, questi dovrebbero essere un compito attuato dagli insegnanti delle scuole elementari, in modo da selezionare le persone che si distinguono per la vivacità, il livello e in qualche misura la propensione della loro intelligenza, senza tenere conto delle differenze di classe, credo e stato sociale. In misura ancora maggiore il test individuerà una moltitudine di soggetti tra i quali le differenze di intelligenza non comportano una particolare vocazione in un campo del sapere. Sotto questo gruppo di individui si troveranno le persone che possono raggiungere un grado di soddisfazione personale e di produttività solo nelle operazioni più ripetitive e meccaniche dell'attività lavorativa. Fortunatamente, dice Bartlett, non è possibile e neanche auspicabile che, grazie ai tests sull'intelligenza, venga attaccata ad un bambino un'etichetta che lo guidi attraverso tutta la sua vita e, in ultima analisi, lo forzi verso una attività lavorativa che potrebbe non piacergli. Quando si effettuano questi semplici test va lasciato ampio spazio alla libertà di scelta e di iniziativa. Bartlett crede che ciò che si può chiamare la "naturale direzione" dell'intelligenza sia tanto importante quanto la sua quantità o il suo livello. Dalle esperienze fatte nella RAF Bartlett ricava il convincimento che vi sia un tipo di intelligenza estremamente dotata dal punto di vista pratico o delle motivazioni, la quale è in grado di esprimersi al meglio se messa di fronte a situazioni complesse, anche nei casi in cui queste situazioni non hanno nessun elemento a cui fare riferimento. Questa "Intelligenza Manipolativa" è qualcosa di differente dalla intelligenza che si riferisce all'uso dei simboli che è possibile determinare con i normali tests. La destrezza di un individuo può variare se questi è alle prese con una ripetizione il più possibile esatta di un esercizio posto sempre sotto le stesse condizioni o se invece deve adeguare la sua performance al cambiare delle

condizioni. Risulta chiaro che l'abilità dipende in qualche misura dall'intelligenza, ma anche da fattori che comprendono la destrezza fisica: le mani, gli occhi, le gambe o altre parti del corpo devono essere in grado di agire, singolarmente o in gruppo, per compiere il lavoro che l'intelligenza ha suggerito di svolgere. La mancanza di queste qualità fisiche non può essere in alcun modo sostituita, neanche da un'intelligenza particolarmente brillante. Per questo motivo sin dal 1927⁷ Bartlett aveva introdotto nelle prove di selezione dei militari dei tests per valutare le particolari abilità fisiche (o l'attitudine verso tali capacità) dei candidati. I convincimenti pre-bellici verso questi tests attitudinali toccavano due estremi opposti, ugualmente insoddisfacenti: da un lato si credeva che vi fossero delle prove adatte a determinare l'esatto ammontare di qualsiasi tipo di capacità, mentre altri ritenevano che la questione era priva di importanza, in quanto un soggetto abbastanza intelligente sarebbe potuto essere addestrato per qualsiasi compito. Per Bartlett invece l'efficienza e la soddisfazione che si può ricavare da una particolare attitudine dipende in gran parte, se non del tutto, dai desideri e dagli interessi personali. Questi compaiono generalmente nella prima pubertà e tendono ad assumere un carattere permanente alla fine dell'adolescenza, quindi un test attitudinale fatto prima di questo periodo non riveste alcun tipo di validità scientifica. Inoltre le prove attitudinali hanno la loro maggiore affidabilità riguardo alle abilità di alto livello, cioè quelle che richiedono sia una complessa capacità manipolativa che una buona intelligenza.

Durante la seconda guerra mondiale i tests attitudinali e sull'intelligenza furono ampiamente usati dall'esercito britannico e diedero dei risultati confortanti⁸, ma ci si rese anche conto che alcune persone, in possesso sia dell'intelligenza che della capacità, potevano fallire per questioni legate al loro temperamento, causando notevoli disagi a se stessi e agli altri.

⁷ F. C. BARTLETT, *Psychology and the Soldier*, Cit.

⁸ F. C. BARTLETT, *Psychology after the war*, Cit, p. 4

Questi individui potevano comportarsi in modo ineccepibile in condizioni normali, ma essere del tutto inaffidabili sotto pressione, oppure essere efficienti nei compiti da svolgere da soli e incapaci di effettuare un lavoro di squadra. Gli psicologi delle nazioni belligeranti dovettero così inventarsi dei tests capaci di valutare le caratteristiche comportamentali dei possibili candidati, ma “non ci sono al momento dei metodi veramente affidabili, e certamente provati, per la valutazione e la classificazione del temperamento o delle qualità comportamentali. Questo è uno dei molti punti i cui gli psicologi e i medici devono cooperare, imparando ad apprezzare gli aiuti e i punti di vista che vengono dall’altro⁹.” Allo stato dei fatti Bartlett giudica le varie prove attitudinali e sull’intelligenza come uno strumento che necessita di molti miglioramenti e ricerche per poter svolgere soddisfacentemente il proprio lavoro, nel 1945 le uniche sicurezze che questi tests offrivano riguardavano l’identificazione degli estremi, si poteva cioè determinare l’eccedenza o la totale mancanza di un particolare tratto caratteristico di un individuo, ma non si era in grado di fare molto con la gran massa di persone in possesso di facoltà intermedie, sulla efficienza e felicità delle quali però dipende il benessere e la capacità di sviluppo di un’intera nazione. Una psicologia che vuole essere di aiuto ad una crescita comune deve occuparsi di tali questioni.

Durante la seconda guerra mondiale i ricercatori del Flying Personnel Research Committee si resero conto che se un particolare compito è strutturato in modo che solo venti persone su cento riescono a svolgerlo al meglio, questo può dimostrarsi inutile per molte delle funzioni per il quale era stato concepito. Poiché qualsiasi tipo di mansione deve essere svolto da un essere umano è compito dello psicologo studiare le condizioni che determinano il comportamento degli individui sotto pressione, solo la psicologia può compiere uno studio

⁹ F. C. BARTLETT, *Ibidem*, “There are at present no really reliable, and certainly non well proved, methods for the assessment and grading of temperament or temperamental qualities. This is one of the many points at which psychologists and medical men must co-operate, each learning to appreciate the other’s aims and points of view.”

esaustivo e scientifico su questa questione, cercando di fare in modo che il maggior numero di persone riesca a svolgere una determinata mansione nel modo migliore possibile. Questo argomento è per Bartlett la necessità più impellente che la guerra ha proposto ai suoi uomini di scienza: lo sviluppo della tecnologia aveva condotto alla meccanizzazione di moltissime operazioni, questo processo però non aveva certo diminuito il grado di abilità e di complessità richiesto all'operatore della macchina. Se un macchinario per essere azionato necessitava della pressione di una leva con un alto grado di resistenza allora soltanto dei soggetti dotati di particolari capacità muscolari sarebbero stati in grado di farlo funzionare senza far decrescere, sotto la spinta della fatica, la propria affidabilità. In questo caso si rende necessaria una selezione del personale che possa offrire tali garanzie, con una evidente perdita di tempo e di risorse umane. Ma se uno psicologo riesce a stabilire il punto in cui la resistenza della leva oltrepassa le normali capacità muscolari di un individuo sano, e un ingegnere inserisce nell'apparecchiatura un servomeccanismo che impedisce alla leva di raggiungere questo punto di rottura, allora sarà molto più difficile che insorga quel tipo di stanchezza muscolare che porta al rapido diminuire delle prestazioni dell'operatore. Il problema della selezione diventa così inutile, perché lo psicologo ha scoperto come una persona normale può svolgere una mansione normalmente assegnata a qualcuno in possesso di qualità fisiche fuori dalla norma. Lo stesso tipo di situazione generale si era presentato molte volte agli scienziati della RAF in relazione alle interpretazioni dei segnali che indicavano il funzionamento di macchine complesse come il radar o il quadro di controllo di un aeroplano, molti di questi apparecchi mostravano una configurazione che presentava delle difficoltà a tutte le persone che non avevano passato un addestramento lungo e laborioso. Questo stato di cose poteva però essere modificato da una impostazione più funzionale della disposizione dei segnali di output, in modo da rendere il tutto accessibile al

maggior numero di persone. Il principio che guidava Bartlett e il suo staff era determinare come le capacità più ampiamente distribuite del comportamento mentale e fisico potevano essere esercitate in modo efficiente. Non è solo una questione di costruzione dei macchinari e di disposizione dei segnali ad entrare in gioco, ma riguarda l'intero processo di determinazione delle più ampie condizioni possibili di funzionalità, incluse le speciali condizioni ambientali come la luminosità della postazione di lavoro e la sua ventilazione, l'effetto di tutti i tipi di fatica, i fattori che producono gli incidenti, lo sviluppo di un adeguato e ben bilanciato addestramento¹⁰.

Spesso può accadere che l'uomo giusto sia selezionato per un compito che si adatta perfettamente alle sue capacità naturali e a quelle acquisite grazie all'addestramento, che questo lavoro sia aggiustato, per quanto è possibile, in modo da rispondere alle esigenze di ogni singolo lavoratore, e ancora si possono verificare imprecisioni e inefficienze varie, con tutto il loro carico di disagio e malcontento, se vengono a mancare i necessari incentivi e interessi. Bartlett afferma che si conosce molto poco e con un basso grado di certezza su quali siano i più importanti incentivi per ogni particolare tipo di vocazione lavorativa, e che non si sa quasi nulla su quali siano gli interessi che si mantengono durevoli nel tempo. "In generale si conosce qualcosa sull'uso degli incentivi nell'insegnamento, in quanto la consapevolezza dei progressi, o la mancanza di questi, si comporta di solito come uno stimolo per aumentare gli sforzi; oppure che gli sforzi verso una conoscenza profonda [di un argomento] diventano più, e non meno, intensi se, entro limiti appropriati, questo compito viene reso più, e non meno, difficile. Ma questi e altri risultati sono stati stabiliti solo come principi molto generali, e nessuno sa come applicarli al meglio in un lavoro nella vita reale. Quali sono i fattori che possono mantenere vivi ed efficaci le motivazioni e gli interessi

¹⁰ Molti dei rapporti che Bartlett inviava agli stati maggiori della RAF riguardavano tematiche di questo genere, come "Sources of error in plotting and telling map information" del 1940, "Fatigue in air pilot" e "Recruitment, selection and training of sector controllers" del 1942

giorno dopo giorno quando si suppone che il periodo di apprendimento sia terminato, rimane più una questione di credenze che di dimostrazioni¹¹.” In molti sostengono che la spinta verso un miglioramento delle proprie condizioni economiche sia l’unico incentivo a carattere universale effettivamente funzionante, ma delle indicazioni così generali sembrano a Bartlett di poco aiuto. Ciò che lo psicologo inglese sente come una necessità è un metodo di ricerca in questo campo. Molto del lavoro da fare può essere svolto nei laboratori delle università grazie agli esperimenti, specialmente per quello che riguarda il problema dei processi di apprendimento e delle motivazioni che li accompagnano. Ma in realtà non viene auspicato un programma di ricerca che racchiuda tutto il suo campo conoscitivo all’interno dei laboratori. La convinzione che Bartlett ha maturato negli anni della Battaglia d’Inghilterra durante la seconda guerra mondiale è quella di una scienza psicologica in grado di compiere la sua parte al servizio dello stato civile nello sviluppo e nell’organizzazione della Gran Bretagna postbellica. In periodo di pace come nel conflitto il compito della psicologia è quello di mettere in condizione ogni cittadino di poter svolgere al meglio delle sue capacità la sua attività lavorativa, quindi lo psicologo dovrà continuare ad affrontare il problema della selezione del personale per le varie attività, tenendo conto delle stesse problematiche: intelligenza, capacità particolari, attitudine e vocazione del candidato, preoccupandosi di fornirgli i giusti incentivi e le migliori motivazioni. Ma la vera sfida che la psicologia si trova davanti è quella di adattare ogni compito lavorativo, di qualsiasi natura, all’uomo che lo deve svolgere. Il problema ergonomico è caricato nel programma bartlettiano di sviluppo sociale ed industriale della massima importanza¹². Solo

¹¹ F. C. BARTLETT, *Psychology after the war*, Cit., p. 7 “A little is known in general about the use of incentives in learning, as that a knowledge of progress, or of the lack of it, usually acts as a stimulus to increased effort; or that the effort towards mastery will become more and not less intense if, within appropriate limits, the task is made more and not less difficult. But these and others results have been established only as a very general principles, and nobody knows how best to apply them to the real work of life. What are the factors which can keep motives and interests keen and effective day after day when the learning period is supposed to have been passed remains more a matter for belief than one of demonstration.”

¹² F. C. BARTLETT, *The Mind at Work and Play*, London, Allen & Unwin, 1951, pp. 11-65

mettendo nelle condizioni migliori ogni singolo lavoratore vi può essere un reale progresso scientifico, economico e sociale. La questione ergonomica viene da Bartlett divisa in due parti: lo studio e l'applicazione dei principi fisiologici e psicologici dei movimenti corporali e la regolazione delle condizioni di lavoro in modo da consentire alla più ampia gamma di funzioni umane di essere esercitate con profitto. La seconda parte affronta dei problemi estremamente diversificati e, nel loro campo applicativo, molto concreti. Anche in questo caso, come era successo nelle ricerche della Royal Air Force lo psicologo deve agire in stretto contatto con studiosi che si occupano di fisica e di ingegneria, oltre che affidarsi alle esperienze dei medici, e in ogni caso deve tenere presente le esigenze dei processi tecnici e dei lavoratori. Bartlett riconosce l'enormità di una ricerca di questo tipo ma lo ritiene essenziale sia per i futuri sviluppi della psicologia applicata che per la stessa sorte del Regno Unito come nazione guida dell'Europa di fine secolo¹³.

I posti delegati a compiere tali ricerche rimangono i laboratori delle università, ma nello stesso tempo, per gli scopi che sono richiesti, non sarebbe sufficiente soltanto far nascere dei nuovi laboratori di ricerca accademici. I metodi che in tali centri si sono dimostrati efficienti alla prova del laboratorio sotto delle specifiche condizioni, devono poi essere messi alla prova con dei gruppi di ricerca attivi nei vari campi di competenza in cui saranno usati, il tutto sempre supervisionato dai responsabili delle università. Una volta che le metodologie lavorative si saranno sviluppate seguendo le direttive degli studi sul campo, sarà poi compito degli insegnanti, degli industriali, dei lavoratori nel campo sociale adattare, ognuno nell'ambito della sua sfera di competenze, alle particolari necessità in cui si verranno a trovare. "Un tale programma non vorrebbe contemplare la creazione di una nuova grande classe professionale di psicologi. Ma vorrebbe mettere in guardia contro i pericoli di un isolamento della psicologia dalla pratica e dagli studi sul campo, e vorrebbe fornire la

¹³ F. C. BARTLETT, *Psychology after the War*, Cit., p. 10

necessaria relazione fra tutti gli studiosi impegnati in questo sforzo, dalla ricerca di base alle applicazioni quotidiane¹⁴.”

Nonostante le raccomandazioni di Bartlett un programma unitario volto a realizzare questi scopi non fu mai completamente realizzato, ma lui continuò ad affrontare, nella seconda parte della sua carriera, le problematiche che gli anni del conflitto gli avevano proposto. Nella stessa misura l'intera psicologia inglese, particolarmente quella che orbitava intorno all'università di Cambridge, si dedicò con maggior vigore all'aspetto sperimentale e applicato della disciplina, dimostrando in questo modo tutto il debito formativo¹⁵ che deve rendere ad uno dei suoi più significativi rappresentanti: Sir Frederic Charles Bartlett. Una decina di anni più tardi sarà lo stesso professore di Cambridge a dire: “una cosa mi sembra già abbastanza chiara, è che le realizzazioni tecniche grazie alle quali oggi dipendono quasi tutte le operazioni militari aiutarono sia gli esperimenti a essere reintrodotti come metodo di sviluppo scientifico senza il quale non può essere fatto nessun progresso sicuro, che anche a portare i laboratori in un rapporto stretto, mai raggiunto prima, con il mondo esterno. [...] Sembra anche che i problemi sociali non possono essere risolti in modo definitivo o soddisfacente soltanto con delle speculazioni che adombrino delle idee generali e schematiche. Stiamo forse imparando come combinare l'aspetto clinico con quello sperimentale; stiamo forse incominciando a vedere che non importa quanto specializzati e settoriali siano i nostri interessi particolari, essi devono confluire insieme in una metodologia di base che può unire gli esploratori di tutti i campi della conoscenza umana¹⁶.”

¹⁴ F. C. BARTLETT, *Ivi*, p. 10-11 “Such a programme would not contemplate the creation of a new large class of professional psychologists. It would guard against the dangers of isolating psychology from kindred studies and practice, and it would provide the necessary liaison between all the branches of effort, from basic research to routine application.”

¹⁵ D. E. BROADBENT, *Frederic Charles Bartlett, 1886-1969*, Biographical memoirs of Fellows of The Royal Society, 1970, 16, p. 7

¹⁶ F. C. BARTLETT, *Changing Scene*, British Journal of Psychology, 1956, 47, p. 87 “one thing seems to me to be already clear enough. It is that the technical achievements upon which the conduct of almost all military operations now depend helped both to re-establish experiment again as the method of scientific advance without which no sure progress can be made, and also to bring the laboratory into closer touch than ever before with the world outside. [...] It even seems that social problems cannot be finally or satisfactorily solved by just thinking about them and adumbrating general ideas and schemes. We are perhaps learning how to combine the clinical with the experimental; we are perhaps coming to see that no matter how sectional and specialized our particular interests may be they must come together in a

2.2 Craik e le “abilità” nella teoria di Bartlett

Come detto Bartlett non fu il solo psicologo che prestò servizio nel Flying Personnel Research Committee della RAF, (anche se ne fu il principale ispiratore e il massimo responsabile, se non in campo decisionale almeno come direttore delle ricerche), fra tutti non va trascurata la figura di Kenneth J. W. Craik, sia per il suo fondamentale contributo che diede al comitato negli anni della guerra, che per la relazione non priva di influenze che il giovane studioso instaurò con il suo maestro Bartlett. Craik nacque ad Edimburgo nel 1914 e in quella stessa città frequentò l'università conseguendo la laurea in filosofia, in seguito ispirato dal lavoro di James Drever si avvicinò allo studio della psicologia, occupandosi di problemi di percezione visiva¹. Delle ricerche in questo campo non poterono che attirare l'attenzione del giovane scozzese sul lavoro che il professor Bartlett aveva lungamente svolto negli anni venti, infatti nel 1936 Craik si presentò a Cambridge consigliato in questo senso dallo stesso Drever. Qui ottenne il dottorato in psicologia con una tesi sperimentale sulla capacità adattiva delle funzioni visive. Grazie alla sua preparazione non comune in campo tecnico e alle sue speciali conoscenze che gli consentivano di saper costruire svariati strumenti adatti al lavoro nel laboratorio, venne immediatamente arruolato nel servizio di ricerca operativa della Royal Air Force. Craik lavorò così a stretto contatto con Bartlett e ne divenne uno dei più validi aiutanti, aiutandolo a formulare numerose ipotesi sull'organizzazione del personale militare per ottimizzarne il rendimento. Inoltre le sue ricerche si focalizzarono sulle capacità visive dei

basic methodology which can unite explorers in all fields of human knowledge.”

¹ La maggior parte di queste notizie biografiche sono prese da F. C. BARTLETT, *Obituary: Dr. K. J. W. Craik*, *Nature*, 1945, 155, 720

piloti sottoposti a condizioni estreme come i voli notturni o lo stress dovuto ai combattimenti aerei ravvicinati. Uno dei maggiori lavori che Bartlett e Craik riuscirono a portare a termine trattava di una ricerca sullo stress subito dai piloti aeronautici, finalizzato a capire in che modo e in quali quantità le loro capacità subivano dei sostanziali decrementi se troppo prolungate nel tempo. La maggiore difficoltà in una ricerca di questo tipo era causata dalla evidente impossibilità di osservare in un laboratorio le complesse funzioni, intellettuali e muscolari, di un pilota di caccia. Bartlett propose di conseguenza a Craik la progettazione di un “*sperimental cockpit*” cioè di un quadro di controllo da porsi nel laboratorio (un antenato dei moderni simulatori di volo, oggi giorno considerati elemento indispensabile nell’addestramento di un pilota nonché sofisticati videogiochi) in grado di consentire una semplice valutazione del graduale deterioramento delle attività dell’operatore². Nel 1944 Bartlett lasciò il Flying Personnel Research Committee per entrare nella struttura di controllo superiore il Medical Research Council, e fu proprio Craik grazie ai meriti acquisiti sul campo a prenderne il posto come direttore delle ricerche. Nel 1945, due giorni prima della fine della guerra, Craik morì in seguito ad un incidente automobilistico avvenuto all’interno del campus universitario a soli 31 anni.

Lo psicologo scozzese fu certamente un allievo di Bartlett, nei pochi scritti che ci ha lasciato³ il debito che egli nutre nei confronti del maestro risulta chiaro, a partire dall’atteggiamento antidogmatico con cui affrontava tutta la sua attività speculativa, per continuare con l’idea che sta alla base del pensiero bartlettiano cioè il rifiuto a considerare il comportamento umano come una semplice questione di risposte predeterminate a singoli stimoli isolati, teoria che in campo psicologico era, fuori dal Regno Unito, dominante grazie

² Il rapporto che descriveva in dettaglio la costruzione e le potenzialità del “*Cambridge Cockpit*”, redatto nel 1943 da Craik è, ovviamente, ancora coperto da segreto militare, ma una breve descrizione, più che altro programmatica visto che lo strumento non era ancora stato costruito, si può trovare in F. C. BARTLETT, *Fatigue following highly skilled work*, Nature, 1941, 147, p. 717-718

³ Il più importante dei quali è *The Nature of Explanation*, Cambridge University Press, Cambridge, 1944, una monografia che raccoglie in appendice anche vari articoli scritti dal giovane Craik

alla fama che in quegli anni aveva raggiunto il comportamentismo statunitense. A ciò Bartlett come Craik contrapposero una visione di strutture cognitive complesse le quali si formano in base alle esperienze quotidiane e che sono poi in grado di rapportarsi fluidamente e in maniera flessibile con le informazioni sensoriali con cui vengono a contatto. Ma al contempo il lungo e febbrile lavoro svolto a stretto contatto tra i due studiosi, non poté non lasciare delle profonde impressioni nel più vecchio maestro. Broadbent fu testimone di questa relazione: “Con la sua vasta gamma di interessi, [Craik] era a conoscenza dei primi approssimativi sistemi adattivi che gli ingegneri stavano sviluppando; e ne vide immediatamente la rilevanza per la psicologia [...] portando avanti un programma che si proponeva di capire la natura umana grazie ad analogie ricavate dalle nuove macchine cibernetiche⁴”. Sicuramente non furono soltanto gli studi di Craik a prospettare a Bartlett le possibili capacità esplicative del paradigma uomo-macchina; rivisto con le conoscenze attuali il concetto di schema presenta delle notevoli somiglianze con gli algoritmi che sono alla base di molto software di intelligenza artificiale, soprattutto per quel che riguarda la capacità che hanno questi programmi riadattare le informazioni sulla base di analoghi processi computazionali che si sono risolti con un successo⁵. Ma anche se Bartlett possedeva già tutti gli elementi per arrivare autonomamente a certe conclusioni, a mio avviso la figura di Craik lo spinse a maggiori investigazioni ed a un più vivo interesse⁶. In “The nature of explanation” (1944) Craik esplicita la meccanica neurale e fisiologica che

⁴ D. E. BROADBENT, *Frederic Charles Bartlett, 1886-1969*, Biographical memoirs of Fellows of The Royal Society, 1970, 16, p. 5 “With this breadth of interest, he knew about the first crude adaptive systems then being developed by the engineers; and saw immediately their relevance to psychology. [...] which set forward as a programme the understanding of human nature by analogies drawn from the new “cybernetic” machines”.

⁵ Algoritmi di questo tipo sono fondamentali per il software che simula il gioco degli scacchi: la possibilità di basare una serie di mosse (con tutte le varianti che la complessità del gioco richiede) intorno a schemi che hanno come riferimento le mosse dei maestri ha consentito di abbandonare la classica impostazione a prova ed errore, impostazione molto onerosa per l'elaboratore in quanto lo costringeva a simulare un enorme numero di mosse prima di scegliere quella più vantaggiosa.

⁶ Come testimonia anche il commosso ricordo dedicato a Craik nel già citato “Obituary Notice” apparso su *Nature* (1945) dove Bartlett lamenta, oltre alla perdita di una giovane vita, l'interruzione di una metodologia di ricerca foriera di nuovi e interessanti sviluppi.

sottintende tutta la visione adattiva di cui si faceva portavoce, questa si divideva in tre parti: la *Traduzione*, dove tutti i processi percettivi vengono trasformati in simboli come parole, numeri e immagini significative; il *Ragionamento*, nel quale, grazie a processi deduttivi, induttivi e ad inferenze, i simboli mutuati dall'esperienza si trasformano in nuovi e originali rappresentazioni; la *Seconda traduzione*, nella quale i simboli scaturiti dal ragionamento vengono ritradotti in nuovi processi esterni, i quali saranno in grado di anticipare lo svolgimento e le conseguenze delle nostre azioni⁷. Il modello che Craik ha presente è quello delle "macchine calcolatrici" (che a quei tempi muovevano i loro primi passi, e nelle quali in realtà le due fasi di traduzione venivano svolte dall'uomo grazie all'introduzione nella macchina di schede perforate in codice binario) e dei servo-meccanismi che si stavano dimostrando in grado di effettuare processi di traduzione-ragionamento-ritraduzione sempre più simili alle capacità del cervello umano e alle sue funzioni collegate.

Le riflessioni che Bartlett fece sulla teoria di Craik, a mio avviso, portarono lo psicologo inglese a considerare la similitudine uomo-macchina come uno dei punti di sviluppo più interessanti che la psicologia applicata poteva investigare. Tutti gli psicologi nelle varie parti del mondo che durante la guerra dovettero affrontare le problematiche generate dai comportamenti umani in particolari situazioni, generalmente sotto pressione e in combinazione con qualche tipo di meccanismo, trovarono in gran parte inutili gli esperimenti di laboratorio che erano stati fatti nei sessanta anni precedenti⁸ per risolvere questioni di questo tipo. La ragione di questo fallimento è per Bartlett da collegarsi con il fatto che la maggior parte delle investigazioni erano condotte in modo da collegare l'azione di un senso particolare come reazione ad un particolare stimolo, mentre molto poco era stato fatto per determinare come sensi differenti e differenti processi percettivi collaborino

⁷ G. CORSI CONTICELLI, *Kenneth Craik, fra la psicocronometria ottocentesca e il movimento cognitivista contemporaneo*, Tesi di Laurea, Università degli Studi di Firenze, 1987

⁸ F. C. BARTLETT, *Some growing-points in experimental psychology*, Endeavour, 1945, 4, p. 45-46

insieme per fornire una risposta a vari stimoli che possono avere diverse modalità. Ciò che viene rimproverato alle analisi di laboratorio è di essersi focalizzate esclusivamente sul normale corso e sulla sincronizzazione temporale dei movimenti semplici, tralasciando quasi del tutto il problema delle limitate capacità di accuratezza che questi movimenti possiedono e ignorando le interconnessioni seriali che si formano in una attività continuata nel tempo. “Ogni macchina propone al suo operatore due tipi di problema. Per primo, gli fornisce certi stimoli che devono essere usati come suggerimenti per agire. Questi stimoli raramente sono statici; di solito variano in modo più o meno predeterminato. In secondo luogo gli mette davanti ruote, leve, pulsanti o qualche altro tipo di congegno che le mani, i piedi e magari qualche altra parte del suo corpo dovrà regolare, in accordo con il cambiamento degli stimoli, per poter produrre i risultati desiderati. Gli aggiustamenti non sono quasi mai un evento singolo ma seriale.”⁹ Bartlett chiama i primi problemi di display (o di esposizione) e i secondi di controllo. La maggior parte delle macchine sono costruite partendo dall’assunzione che il modo di esposizione più facile e più corretto sia quello visivo, ma non è comune trovare un qualche tipo di operazione che dipende esclusivamente da una esibizione visiva, anzi molto spesso alle indicazioni visive se ne aggiungono altre di carattere uditivo e tattile, fino ad arrivare a casi in cui entrano in gioco anche delle sensazioni che coinvolgono il gusto e l’odorato. La vasta gamma dei movimenti di controllo finisce inevitabilmente per essere influenzata da stimoli che, anche se in origine erano secondari, finiscono per essere determinanti e entrano così a far parte integrante del display. Qualche volta accade che i differenti stimoli sensoriali che sono presenti nello stesso istante traggono in inganno l’operatore, indicandogli dei movimenti differenti in contrasto

⁹ F. C. BARTLETT, *Ibidem*, “Every machine sets its operator two types of problem. First, it provides certain stimuli which he must use as cues for action. These stimuli are rarely static; usually they change in a more or less predetermined manner. Second, it provides him with wheels, lever, switches, or other devices which his hands, feet, and maybe other parts of his body must adjust in accordance with the changing stimuli to produce desired results. The adjustments are almost never single events, but serial.”

tra loro, oppure suggerendo una serie di aggiustamenti che richiedono un alto grado di abilità per poter essere eseguiti contemporaneamente. In questi casi l'operatore ha sempre a che fare con delle macchine che si muovono, la postura corporale, l'orientamento stesso della macchina, la velocità e la direzione del movimento sono tutti elementi che si possono trovare in contrasto tra loro, sia che l'operatore si affidi alle sue sensazioni corporali sia che decida in base alle letture che può avere ottenuto dagli strumenti come per esempio da un quadro di controllo di aeroplano. Bartlett fu uno dei primi studiosi a rendersi conto delle serie difficoltà che questo tipo di problemi potevano causare, le sue ricerche mostrarono una serie di risultati:

1. La preponderanza delle indicazioni visive nei casi di conflitto sensoriale non è così ampia come si era portati a credere.
2. Molte persone hanno una naturale predisposizione verso alcune particolari modalità di risposta sensoriale, le quali hanno la tendenza a ripetersi, sotto condizioni di stress o fatica, anche dopo che si sono dimostrate inefficaci o addirittura dannose.
3. Il numero delle persone che cercano delle risposte di "compromesso" nei conflitti sensoriali è elevato, anche se questo tipo di soluzioni produce sempre delle ulteriori difficoltà.
4. La capacità di influire sull'azione degli stimoli sensoriali può essere fortemente influenzata (anche se solo temporaneamente) da varie esperienze recenti, le quali possono anche non avere un'origine sensoriale.

Per motivi di urgenza dettata dallo svolgersi di un conflitto la maggior parte degli sforzi nella ricerca si indirizzarono verso lo studio della fatica, cercando di capire come mai nei compiti che vengono svolti sotto condizioni di particolare stress l'operatore ha la tendenza a fornire delle reazioni che hanno già dimostrato la loro inefficacia e che si presuppone

l'operatore stesso non vorrebbe compiere. Per rispondere a questo tipo di questioni cercò una via per studiare la "fatica delle abilità", cioè le caratteristiche del deterioramento di un compito che prevede delle risposte coordinate continuate di adattamento a dei modelli di stimolazione in trasformazione nei quali è attiva più di una modalità stimoli. Ancora una volta la situazione pratica che si voleva esaminare era quella dei piloti di caccia e con queste finalità venne costruito a Cambridge il già citato "experimental cockpit" con il quale si potevano riprodurre i fattori essenziali del comportamento di un pilota durante un volo e di conseguenza misurarne le prestazioni. Divenne subito chiaro che il decremento delle abilità e la semplice fatica muscolare o sensoriale non sono la stessa cosa; ciò che caratterizzava la "fatica dell'abilità" non era una crescente incapacità a compiere i passi fondamentali dell'azione, ma piuttosto un fallimento della capacità di coordinare le risposte al momento giusto. In sostanza non era una questione di fare la cosa sbagliata quanto di fare la cosa giusta al momento sbagliato oppure di fornire una risposta dal punto di vista pratico irrilevante. Gli "esperimenti basati su situazioni nelle quali sono presenti simultaneamente stimoli con differenti modalità e significati portano a dei risultati straordinariamente interessanti. I loro sviluppi sembrano produrre dei risultati che si basano su operazioni meccaniche di molti tipi, anche se altamente specializzate, come pilotare un aeroplano, tracciare un bersaglio o il lavoro di routine nell'industria¹⁰".

Per Bartlett sono molto pochi i comportamenti umani che consistono in una singola e semplice reazione o movimento, sono di gran lunga più frequenti i casi in cui lo stesso movimento o un ciclo di movimenti vengono ad essere ripetuti all'interno di una serie oppure le situazioni in cui differenti movimenti devono essere spazialmente e temporalmente inseriti all'interno di una serie che li accordi tra loro. Anche la questione dei

¹⁰ F. C. BARTLETT, *Ivi*, p. 48 "Experiments based upon situations in which stimuli of differing mode and significance are simultaneously present rise some extraordinarily interesting issues. Their development is likely to yield results bearing upon mechanical operations of many kinds, whether highly specialized, as in piloting an aircraft or tracking a target, or routine work in industry"

tempi di reazione entra a far parte dei problemi che vanno rivisti alla luce di queste nuove considerazioni, infatti gli psicologi e in generale tutti gli studiosi che hanno affrontato questo problema erano soliti considerare solo l'intervallo tra la comparsa di alcuni stimoli molto semplici e un tipo di risposta preordinata ugualmente semplice, come in tutti i casi in cui gli esperimenti venivano condotti facendo premere un pulsante (quindi con la semplice pressione di un dito) alla comparsa di qualche tipo di segnale visivo o acustico. Bartlett invece considera la questione come un problema di sincronizzazione delle risposte reattive, messe in relazione con gli accadimenti precedenti e posteriori alla reazione stessa. In questo modo il tempo di reazione individuale viene visto come una variabile all'interno di una sequenza, variabile che dipende dalla sua disposizione interna allo schema e che assume un comportamento in qualche modo costante rispetto agli elementi che la precedono come a quelli che la seguono. Il Medical Research Council avviò alcuni esperimenti per rivalutare il calcolo dei tempi di reazione¹¹, in particolare per il tempo di accomodamento visivo: su un monitor si faceva comparire un punto luminoso alternativamente ai quattro lati dello schermo, il soggetto esaminato doveva registrare la posizione del segnale grazie ad una leva capace di assumere le posizioni cardinali. Tralasciando le operazioni di routine in cui si verificavano solo degli errori occasionali, quando il soggetto veniva messo sotto pressione si verificavano dei "breakdowns", cioè dei completi collassi nella serie di risposte. Per "breakdown" gli psicologi di Cambridge intendevano un numero consecutivo empiricamente determinato di letture sbagliate o del tutto omesse. Se si considerava il tempo di reazione medio di sei risposte consecutive corrette precedenti ad un "breakdown" si scopriva un consistente ritardo, significativo proprio perché costante nel suo apparire immediatamente prima del collasso della serie. Veniva quindi dimostrato che il tempo di reazione dipende in larga parte dal posto che occupa la risposta reattiva all'interno di uno schema, cosa che era

¹¹ F. C. BARTLETT, *Ibidem*

esattamente ciò che Bartlett si aspettava, partendo dai suoi precedenti studi sul ricordo, e che gli fornì un grosso stimolo per continuare le ricerche sulla determinazione dei fattori che intercorrono in una serie di *schemata*.

Le capacità¹² umane si applicano in ogni campo della vita quotidiana, qualora si renda necessaria un qualche tipo di performance che ne richiede l'uso: il giocatore di un qualsiasi sport, il chirurgo che conduce un'operazione così come il pilota di un caccia bombardiere seguono una corrente di segnali che devono essere interpretati per consentire di proseguire nell'azione, le conseguenze di questa azione produrranno altri segnali e nuove azioni fino al raggiungimento di ciò che si voleva ottenere, il succedersi degli eventi forma in questo modo una serie e non una semplice successione. Il problema del tempo all'interno di una performance si pone come il fattore fondamentale del collegamento tra funzioni recettive ed effettive. Bartlett afferma¹³ che molto spesso osservando un qualche tipo di prestazione che richiede abilità si è soliti notare che l'operatore dispone di tutto il tempo che vuole per compiere la sua azione. Questo tipo di osservazioni non hanno niente a che fare con la velocità assoluta dei movimenti, fisici o mentali, che costituiscono l'azione, questa può essere indifferentemente fulminea nel suo svolgersi o compassata e lenta, si voleva invece richiamare l'attenzione nella mancanza di fretta presente in un'azione compiuta con destrezza, non si noteranno incertezze o movimenti grossolani e tutto fluisce facilmente dall'inizio alla fine. Il "tempo" di cui si parla è una caratteristica che possiamo chiamare "sincronizzazione", capire come funziona questo meccanismo posseduto sia dalla mente come dal corpo umano sarebbe per Bartlett un passo fondamentale per la comprensione delle abilità. Riprendendo l'esperimento descritto nella pagina precedente si notò che i "breakdowns" della serie comparivano quando il soggetto cercava di anticipare, a causa

¹² Ho tradotto il termine inglese *skill* usando indifferentemente le corrispondenti parole italiane *abilità* e *capacità*, anche se probabilmente, per l'uso che ne fa Bartlett, sarebbe più giusto dire *destrezza delle abilità*

¹³ F. C. BARTLETT, *The Measurement of Human Skill Part. I*, British Medical Journal, 1947, 1

della pressione a cui era sottoposto, la serie successiva, perdendo quindi del tutto la sincronizzazione di quella in corso. Quello che succede è che l'operatore improvvisamente si trovava a che fare con segnali recettori che non erano più presenti nella sua serie attuale, perché sostituiti da quelli frutto del tentativo di anticipazione. Dei casi del tutto analoghi a questi possono avvenire anche quando il soggetto dell'esperimento invece di essere messo in difficoltà dalla velocità richiesta per l'operazione, si trova a trattare delle serie molto più lente del normale, in questi frangenti il tentativo di anticipazione che spesso presuppone un "breakdown" è causato dalla (apparente) facilità del proprio compito¹⁴. Va anche detto che se anticipare le mosse seguenti è un fattore che spesso genera errori in realtà questa funzione è indispensabile nelle attività ad alto grado di difficoltà, dove le abilità usate raggiungono il loro massimo livello, anzi si può dire che l'anticipazione è il fattore che differenzia le persone particolarmente dotate da quelle nella media, nello stesso modo aumentare la difficoltà può portare un notevole miglioramento della destrezza complessiva, perché costringe l'operatore ad una maggiore concentrazione, e contemporaneamente serve ad individuare i soggetti più abili.

Riassumendo i principali risultati nello studio sperimentale dei collegamenti tra funzioni recettive ed effettive Bartlett afferma che "di gran lunga l'elemento più importante è che nessuna misurazione di una funzione isolata può essere utile per determinare una abilità presente o una abilità potenziale. Il punto cruciale nel collegamento che stiamo considerando è l'accurata sincronizzazione degli elementi costitutivi all'interno della serie¹⁵." Per quello che riguarda le caratteristiche sensomotorie di tutto il processo la cosa importante sembra essere il tempo globale di risposta, includendo gli istanti di pausa, che viene impiegato per passare dall'interpretazione dei segnali all'azione e dall'azione di nuovo all'interpretazione.

¹⁴ Il caso appena descritto è un errore tipico dei principianti

¹⁵ F. C. BARTLETT, *The Measurement of Human Skill Part I*, Cit., p. 838 "By far the most important one is that no measure of isolated function can throw any light upon skill or immediate skill potentiality. The crucial point in the linkage with which we are concerned is the accurate timing of the constituent items within their series."

Si è notata una tendenza della risposta effettiva a restare indietro e dell'azione a essere omessa rispetto ai segnali recettori, ma questo processo di decadimento può essere evitato, entro certi limiti, con la semplice concentrazione e con un fattore (che se usato male provoca invece l'effetto opposto) come l'anticipazione, che presuppone proprio una grande idoneità alla concentrazione.

Studiando le abilità umane Bartlett fece alcune riflessioni anche sulla stabilità e il raggruppamento degli elementi che costituiscono una attività che richiede delle abilità. Questi elementi formano gli abiti mentali, i presupposti fisiologici o, seguendo il pensiero di Bartlett, gli *schemi* basilari dai quali una persona adulta è in grado di estrarre, con le opportune correzioni, una qualche performance che si ricollega ad essi. Gli esperimenti in laboratorio, in quanto si occupano principalmente di azioni che vanno ripetute in modo dettagliato, non sono molto di aiuto in questi casi. Ancora una volta Bartlett fa uso di un'analogia con il mondo dello sport¹⁶, nel golf la sensibilità delle mani sulla mazza riesce ad imprimere al movimento rotatorio del colpo la giusta velocità e precisione nel momento dell'impatto con la pallina, anche se le situazioni tra un colpo e l'altro possono essere molto differenti il giocatore esperto riesce a scoprire una "chiave", cioè una modalità di gioco, che gli consente in ogni caso di effettuare delle prestazioni ottimali. Generalmente, in ogni forma di abilità, c'è la necessità di combinare insieme delle reazioni sensorie che hanno differenti modalità, e fra queste combinazioni alcune sono più facili e più efficaci delle altre. Per esempio se si cambiano, all'insaputa dell'operatore, le condizioni di una particolare azione, sarà molto più facile adattarsi per quelli che basano la loro performance su una chiave prevalentemente visiva rispetto a coloro che si basano sulle sensazioni muscolari. Sembra come se la parte muscolare di un'operazione che richiede delle abilità risulta più efficiente quanto meno questa affiora alla coscienza. In questi casi l'enorme complessità dei

¹⁶ F. C. BARTLETT, *The Measurement of Human Skill Part II*, British Medical Journal, 1947, 1, p.877

movimenti collegati della muscolatura, compresi gli adeguati aggiustamenti di postura, semplicemente scorre in modo automatico. “Poiché assolutamente ogni capacità riceve le sue basi embriologiche immensamente complesse nelle prime quaranta settimane. [...] Durante questo primo periodo vengono raggiunti tutti i fenomeni posturali di maggiore importanza. [...] Ma questi non hanno niente della fissità e della individualizzazione che mostreranno i riflessi dell’età adulta, dominati dagli stimoli esterni e dall’impegno dei sensi speciali. Essi appaiono, scompaiono e riappaiono. Anche se il loro modello rimane ragionevolmente costante, i movimenti collegati che sono da loro derivati cambiano per quello che riguarda l’ordine, la direzione e il numero¹⁷.” La struttura generale che comanderà tutti i movimenti del sistema muscolare così come i meccanismi del sistema sensoriale, appare dunque molto prima del momento effettivo in cui questo tipo di risposte si rendono necessarie. Accade così che quando arriva il momento per dei sensi come la vista o l’udito, e per il sistema nervoso centrale, di assumere il comando nello sviluppo, cioè di diventare parte attiva nel processo di maturazione, queste capacità potranno rapportarsi ed interagire con un substrato di movimenti già molto numeroso e complesso. Per Bartlett è questo il motivo per cui la ragione principale e più comune del decremento di prestazioni in una attività che richiede delle abilità è da imputarsi all’aumentare della consapevolezza che l’operatore ha di ciò che il suo corpo sta facendo. Il pilota di aereo fresco e riposato segue i suoi strumenti ed i segnali da vicino e lascia le risposte adattive libere di compiere, si potrebbe dire “da sole”, le correzioni necessarie; gli impulsi che vengono dal corpo sono interpretati in modo meccanico. Ma quando il pilota si stanca gli stessi messaggi corporei si fanno insistenti ed oppressivi: i muscoli si rattrappiscono, si diventa molto sensibili alle

¹⁷ F. C. BARTLETT, *Ibidem*, “For absolutely every skill has its immensely complex embryological basis, the first 40 weeks [...] During this early period all the major fundamental phenomena of posture are achieved. [...] But these has none of the fixity and individualization which the later reflexes, dominated by external stimuli and the play of the special senses, show. Though their pattern remains reasonably constant the ancillary movements which stream out from them change in order, direction and number.”

variazioni climatiche in modo tale che anche pochi gradi di differenza diventano un'enorme fastidio, la pressione naturalmente collegata ad un'azione che richiede delle abilità diventa improvvisamente insostenibile, la stessa strumentazione di supporto restituisce delle letture che non sembrano essere possibili.

L'elemento importante che Bartlett vuole evidenziare nella discussione sulle abilità umane è che ogni capacità è dotata di una sua caratteristica "chiave". Queste "chiavi" cambiano da caso a caso e da persona a persona, ma sono sempre presenti. La maggior parte delle abilità richieste in un qualche tipo di esercizio consistono in operazioni che integrano i sensi recettivi a distanza (cioè principalmente la vista e l'udito) con le capacità selettive del giudizio. Se si riesce a individuare le "chiavi" caratteristiche e quindi scoprire come sensi e ragione si rapportano al loro *schema* posturale e ai movimenti conseguenti, allora il problema della misurazione e dell'addestramento alle abilità diventa più semplice, sarà infatti solo la "chiave" a dover essere controllata in tutto lo svolgersi della sua missione, così come andrà valutata l'efficienza della singola "chiave" nel raggiungere i risultati prefissati. Bartlett e gli psicologi del laboratorio di Cambridge hanno cercato di fare questo, durante gli anni della seconda guerra mondiale, analizzando le caratteristiche "chiave" di persone che dovevano inquadrare degli obiettivi, leggere od inviare dei messaggi in codice oppure operare con il radar, sfruttando le loro capacità in compiti che alternavano lunghi periodi di monotonia con momenti di attività molto intensa. In tutti questi casi (ed in innumerevoli altre attività per le quali si possono sviluppare dei metodi simili) non c'è bisogno di registrare e valutare ogni singolo elemento descrittivo che entra a far parte di una mansione in cui sono richieste della capacità, ma è sufficiente analizzare le funzioni guida dell'intero processo. Tenendo conto di questa indicazione, e guardando alle abilità dell'operatore Bartlett afferma che diventa più chiaro perché è necessario che egli sappia molto bene *che*

cosa deve fare, mentre l'incertezza su *come* farlo è un problema che va collegato al raggiungimento dell'obiettivo.

Per spiegare la funzione che viene chiamata raggiungimento dell'obiettivo, Bartlett fa un esempio¹⁸ che al tempo risultava molto attuale e che era, relativamente alle abilità richieste, piuttosto semplice; prendeva in esame il compito che doveva raggiungere l'aviatore incaricato di sganciare le bombe a bordo di un caccia. L'operatore, avvicinandosi al suo bersaglio poteva vedere che i limiti di sganciamento dell'ordigno erano marcati da un numero di segnali luminosi, tutti dello stesso colore. Il suo obiettivo era di giudicare, nel modo più accurato possibile, il punto centrale di impatto rispetto ai segnali luminosi, e di sganciare la bomba il più vicino possibile a questo punto. Ovviamente i limiti che indicavano l'area non potevano essere indicati in modo certo, così come i segnali luminosi non potevano essere ripetuti esattamente, il numero e il raggruppamento degli indicatori di bersaglio erano anzi soggetti a rapide ed ampie fluttuazioni. A volte un bersaglio poteva essere indicato in modo relativamente simmetrico, mentre in altri casi un segnalatore luminoso mal indirizzato poteva essere in grado di confondere la capacità di giudizio dell'operatore. I ricercatori del Flying Personnel Research Committee furono in grado di riprodurre questa situazione all'interno di un laboratorio, tenendo conto di tutte le variabili che potevano intercorrere in una situazione realmente operativa. La differenza principale era l'evidente mancanza di pressione emotiva all'interno della simulazione, ma un raffronto tra i risultati di laboratorio e quelli ottenuti sul campo mostrò che la quantità e il tipo di errori prodotti si manteneva costante in entrambe le modalità. Negli esperimenti l'operatore veniva messo a conoscenza delle caratteristiche generali del territorio in cui avrebbe dovuto operare e in sostituzione degli indicatori luminosi gli venivano segnalati sullo schermo del monitor dei limiti di prossimità all'obiettivo, egli doveva quindi seguire il display che gli segnalava

¹⁸ F. C. BARTLETT, *Ivi*, p.878

l'approssimarsi dell'obiettivo e premere il pulsante per il rilascio della bomba, nel momento che lui presumeva essere corretto. Due punti, sopra tutti gli altri, dovevano essere ben presenti nella mente dell'operatore: in primo luogo doveva precisamente capire che cosa gli era richiesto di fare, cioè rilasciare la bomba nel centro esatto indicato dagli indicatori luminosi, e, in secondo luogo, una volta compiuta la sua missione doveva essere in grado di valutare l'esatta percentuale del raggiungimento del suo scopo. Infatti Bartlett ritiene che la comune credenza "la pratica rende perfetti" non sia esatta, ciò che fa la differenza è l'esperienza pratica dei risultati ottenuti; più i risultati potranno essere espressi in modo positivo (cioè conclusi con un successo almeno parziale) maggiore sarà la possibilità di raggiungere una "chiave" o una modalità operativa valida. Tenendo presente queste condizioni un normale operatore aumenterà rapidamente le sue capacità, e sarà in grado di mantenerle missione dopo missione. A questo punto gli sperimentatori di Cambridge introducevano nella prova una nuova serie di indicatori visivi, in modo che, dato un costante punto fisso, fossero stimulate delle zone della retina diverse da quelle impiegate precedentemente; contemporaneamente si richiedeva all'operatore un nuovo tipo di azione atta a rilasciare la bomba, in modo che i muscoli e l'area tattile impiegata fossero completamente diversi (per esempio usando un pedale al posto di un pulsante). Anche introducendo questi due nuovi fattori il comportamento generale dell'addetto rimaneva costante, così come la conoscenza dell'obiettivo e la capacità di valutare la propria performance; rimanevano praticamente senza fondamentali variazioni anche le abilità acquisite con le precedenti prove, senza che fossero registrate delle sensibili variazioni per quello che riguardava il tempo dell'operazione e la percentuale di successi. Se si chiedeva alle varie persone che avevano effettuato l'esperimento come erano riuscite a portare a termine il loro lavoro nonostante le nuove condizioni, le risposte potevano essere molto

diverse, alcuni inventavano a posteriori una metodologia, mentre altri descrivevano delle tecniche che erano diverse da persona a persona e spesso anche da esperimento ad esperimento. Il fatto che Bartlett vuole mettere in evidenza è che gli operatori non conoscono e non hanno bisogno di conoscere le precise sensazioni e i movimenti sviluppati nel corso della loro missione, nella stessa misura in cui tutti noi non abbiamo bisogno di conoscere il preciso movimento di un braccio o di una gamba che risponde ad un riflesso attitudinale. In entrambi i casi lo *schema* viene fissato dal riconoscimento che questo porterà, la maggior parte delle volte, ad un successo.

Il problema della misurazione delle abilità che necessitano una combinazione di comportamenti fisici e intellettuali richiede per Bartlett una qualche forma di valutazione del grado di raggiungimento dello scopo prefissato. Sapere che una azione è stata svolta al meglio, ma non essere in grado di determinare i limiti all'interno dei quali questa può essere ripetuta con uguale successo, non è un fattore funzionale nello studio psicologico sperimentale. Il mantenimento delle abilità, per Bartlett, è una questione che riguarda principalmente la conservazione delle "chiavi" caratteristiche, sia nelle funzionalità stimolo-risposta che nelle relazioni temporali. Queste "chiavi" caratteristiche possono cambiare da persona a persona o da gruppo a gruppo, ma in molti casi rimangono costanti per tutti, e spesso mostrano una forte predisposizione a rinforzarsi, di volta in volta, nei comportamenti di un singolo operatore o di un gruppo di operatori. Le funzioni recettive "chiave" possono essere determinate sperimentalmente grazie alla disposizione schematica degli stimoli; gli elementi importanti sono posizionali, direzionali, quantitativi e qualitativi, quindi con attenzione alla forma, al colore, alla loro disposizione e al numero. Al contrario per quello che riguarda le risposte effettive "chiave" lo stesso Bartlett ammette che "gli esatti movimenti fatti in una performance che richiede abilità sono soliti sfuggire ad ogni forma

conosciuta per ottenere una esatta registrazione obbiettiva¹⁹”, quindi lo psicologo deve compiere tutte le volte un processo simile a quello della diagnosi clinica, deve perciò valutare gli effetti delle risposte e da questi risalire alle cause, cioè la risposta (muscolare o mentale) effettiva. Una volta determinate le caratteristiche “chiave” il tipo di misurazione che si può fare consiste nel tracciare il loro svolgimento, determinando le modalità e la gradazione delle loro ricorrenze all’interno di un esercizio continuato. “In conclusione, per fare in modo che tutte le abilità siano giustamente trattate come un continuo interscambio di risposte recettive ed effettive, l’efficienza delle quali dipende soprattutto dalla loro sincronizzazione, il terzo tipo di misurazione richiesta è quella che ho chiamato “tempo di reazione totale” in una serie. La misurazione del raggiungimento dell’obbiettivo non ci dice niente di certo sul suo significato; la tracciatura delle caratteristiche “chiave” da sola non ci dà informazioni sull’efficienza con il quale è stato svolto un certo compito; la registrazione della sincronizzazione per sé stessa non indica quale sono le caratteristiche “chiave” o che gradazione di successo ci si possa attendere dalla prova. C’è bisogno di tutte e tre²⁰”.

Vi sono però altri tipi di abilità che sfuggono al genere di misurazione sopra descritta; queste sono le capacità esclusivamente mentali, che per Bartlett hanno come caratteristica rilevante la peculiarità di usare dei simboli; in particolare le simbolizzazioni presenti in questo tipo di facoltà hanno spesso una forma permanente. Se le abilità psico-fisiche, basandosi principalmente sui sensi recettivi a distanza, liberavano l’uomo dai confini dello spazio immediato, nelle abilità mentali i simboli, con i loro significati costanti, vanno con

¹⁹ F. C. BARTLETT, *The Measurement of Human Skill, Part II*, Cit, p. 878 “The exact movements made in skilled performance are apt to escape any known form of exact objective registration.”

²⁰ F. C. BARTLETT, *Ibidem*, “Finally, since all skill can be rightly treated as a continued interlinkage of receptor and effector responses, and the efficiency of this depends most of all upon timing, the third measure that is required is one of what I have called “total reaction time” in a series. The measurement of achievement tells us nothing for certain about means; the plot of key items by itself gives us no information about the efficiency with which the task is done; the record of timing by itself does not indicate what are the key features or what success attends the effort. All three are needed”

maggior forza nella stessa direzione. La differenza principale è nella sincronizzazione, caratteristica principale nelle abilità psico-fisiche, che vede drasticamente ridotta la sua influenza diretta se non è in grado di assumere delle nuove forme. Nelle abilità mentali diventa possibile una nuova forma di correzione, che è in grado di agire prima che il prodotto della performance assuma una veste pubblica: nelle abilità verbali può essere la sostituzione di una parola o di una frase, in quelle plastiche si può trattare della forma, del colore o della massa, nella musica può essere la tonalità oppure parti della melodia; inoltre ogni singolo oggetto sostituito può essere disposto in qualsiasi punto della serie senza che questa debba seguire un ordine prestabilito. Per determinare quantitativamente e qualitativamente in qualche modo le abilità mentali dobbiamo usare dei criteri molto vaghi; parliamo quindi di ritmo e proporzione (che a Bartlett sembrano essere molto vicine a delle forme di sincronizzazione), di significato, di rilevanza, fino a discutere di verità e bellezza. Ma tutte queste proprietà sono in realtà caratteristiche estremamente fluttuanti: la forza classificatoria che possiedono è condizionata dalle convenzioni umane e non sono misurabili neanche per approssimazione con qualche elemento sicuramente fisso e definitivo. Per risolvere questa difficoltà Bartlett suggerisce²¹ una soluzione che consentirebbe di essere studiata e controllata con dei ragionevoli margini di certezza. Il matematico Jacques Hadamard afferma²² che i bravi matematici quando compiono degli errori, sono in grado di accorgersene e di correggersi rapidamente. La differenza tra l'insegnante e un suo allievo non risiede nella differenza del numero degli errori compiuti (che è spesso equivalente) ma nella capacità del primo di correggersi, in modo tale che non ne resteranno tracce nel risultato finale. Bartlett vede quindi una reintroduzione del fattore tempo nel campo della misurazione delle abilità, cioè vede come la miglior misurazione possibile delle capacità

²¹ F. C. BARTLETT, *Ivi*

²² J. HADAMARD, *The Psychology of Invention in the Mathematical Field*, Princeton University Press, 1945

mentali proprio la velocità con cui gli errori vengono notati e corretti. Anche nelle abilità mentali il tempo assume dunque una connotazione fondamentale: come la sincronizzazione era in grado di segnare la differenza tra le capacità senso-motorie di persone esperte con quelle dei principianti, analogamente si comporta la velocità di correzione con l'agilità mentale. Ma le similitudini non si fermano al fattore tempo, quando una persona usa i simboli, nelle loro espressioni permanenti, in realtà non taglia fuori dal suo bagaglio di esperienze tutte le modalità di comportamento che erano proprie delle capacità di livello inferiore; così l'atteggiamento nei confronti del soggetto di una certa abilità mentale (per esempio la risoluzione di un problema algebrico) sarà molto simile a quello che si teneva verso l'obiettivo a cui si finalizzava una certa performance (per esempio imbucare la pallina in un colpo di golf). Ogni compito che richiede una qualche abilità, a qualsiasi livello di sviluppo psicologico, finisce con l'affrontare dei problemi che riguardano l'idoneità di un certo tipo di risposte (o espressioni, nel caso delle abilità mentali) ad arrangiarsi con uno *schemata* o una serie di *schemata* attivi; è opinione di Bartlett che, probabilmente, per ogni grado di sviluppo ci sia un qualche tipo di meccanismo caratteristico in grado di identificare ed inserire le risposte adeguate, scartando quelle non adatte. Ciò che è importante sottolineare è che il meccanismo di confronto tra le risposte rimane identico per ogni tipo di abilità: si tratta di riconoscere l'inadeguatezza del proprio agire in tempo, evitando di seguirla fino a quello stadio in cui sarà poi impossibile correggerla. In seguito sarà possibile analizzare le proprie mosse ed individuare il singolo oggetto della serie che conduceva irrimediabilmente all'errore, ma durante lo svolgimento dell'azione la sola indicazione che ci viene fornita riguarda la sua adeguatezza alle finalità richieste. I molteplici *schemata* e funzioni che si attivano nelle abilità psico-fisiche e in quelle mentali sono molto differenti tra loro, la funzionalità esclusivamente mentale richiede un'alto grado di rappresentazione

simbolica ed astratta, ma è convinzione di Bartlett che il processo sia fondamentale lo stesso, sia ad alto come a basso livello.

2.3 Il pensiero sperimentale

L'analisi sperimentale delle abilità umane porta, come abbiamo visto¹, Bartlett a considerare anche il pensiero come una capacità peculiare della "macchina" uomo; l'abilità del pensiero è sicuramente quella di più alto livello, ma non per questo si può sottrarre alle caratteristiche che determinano il suo funzionamento o il suo grado di sviluppo, in maniera del tutto analoga al comportamento che guida le abilità psicomotorie di più basso livello. Nelle funzioni collegate al meccanismo del ricordo i singoli oggetti (immagini visive o uditive, sensazioni emotive, ecc.) di una serie non erano sempre usati, dal soggetto attivo in un processo mnestico, nella forma con cui erano stati percepiti originariamente nel passato. Nessun singolo oggetto che fa parte di una serie mnestica possiede delle informazioni che rendono necessaria la loro completa riproposizione nel modo in cui erano state percepite, infatti, le informazioni che seguono i singoli elementi possono avere avuto origine in situazioni e in tempi differenti da quelli originari e per alcuni di essi non è possibile neanche determinare un qualche tipo di base percettiva iniziale. Molto spesso, nel processo del ricordo, è lo stesso meccanismo mnestico che dota di senso e direzione gli elementi presenti al suo interno, in virtù del suo carattere specificatamente costruttivo. Nel pensiero invece la mente ha la particolarità di usare un'evidenza² dotata di una base percettiva per facilitare un processo nel quale non si può risalire ad un qualche tipo di conferma diretta dotata di

¹ Paragrafo 2.2 della presente tesi

² Ho tradotto il termine inglese *evidence* con il corrispondente italiano "evidenza", questo termine è uno dei più problematici di tutta l'opera di Bartlett, in quanto l'autore sembra intendere a volte qualcosa che è presente (all'interno dell'oggetto percepito) e che il pensiero coglie spontaneamente, mentre in altre occasioni sembra indicare ciò che il soggetto pensa o vede in quel momento. Va rimarcato il fatto che lo stesso Bartlett usa indifferentemente i termini *evidence* e *information*, per indicare il significato di cui è dotato l'atto percettivo.

evidenza. Per Bartlett l'essenza del pensiero, inteso come processo mentale, può essere rintracciata in due caratteristiche: il pensiero sfrutta l'evidenza che era già stata accumulata attraverso la percezione e il ricordo, e contemporaneamente si muove oltre quell'evidenza verso un'idea che non aveva, di per se, una fondazione sensoriale o percettiva.

Nel 1950 Bartlett si proponeva di pianificare un programma per effettuare una serie di esperimenti sulla capacità del pensiero³, determinando una serie di condizioni che dovevano essere rispettate in laboratorio. Lo sperimentatore doveva:

1. Fornire l'evidenza, distinguendo chiaramente i casi in cui questa doveva essere usata, ignorata o anche distorta rispetto al suo significato originale. In questo modo l'enfasi dell'esperimento verrà posta sul carattere direzionale che deve prendere l'intero processo, e potrà essere chiaramente mostrata la linea di sviluppo diretto che intercorre tra percezione, riconoscimento, ricordo e pensiero.
2. Fornire un quesito che conduca il soggetto oltre l'evidenza dei dati, in modo che il passo successivo, o la serie di passi, mostri di appartenere ad una sequenza nella quale al variare del primo elemento variano anche (entro certi limiti) quelli seguenti. Così facendo potrà essere determinata la stessa direzionalità del tipo di pensiero che si vuole esaminare.

Quando si sarà formato un numero consistente dei passi sopra descritti, lo sperimentatore dovrà metterli in relazione tra loro e con il risultato finale della successione, prestando particolare attenzione a come la serie ha cercato di soddisfare, tramite il suo risultato, la direzionalità del processo. Se quindi il tipo di evidenza che lo psicologo fornisce al soggetto richiede un superamento dei dati iniziali, superamento che però deve mantenersi in linea con lo schema base, diventa chiaro che l'operazione che il soggetto esaminato deve compiere riguarda principalmente il "riempire i buchi" che sono presenti nella serie. Bartlett

³ F. C. BARTLETT, *Programme for Experiments on Thinking*, Quarterly Journal of Experimental Psychology, 1950, 2

afferma che se dal punto di vista del contenuto della serie, il numero di “buchi” presenti può essere virtualmente infinito, prendendo invece in considerazione la forma questi possono essere ricondotti a due soli tipi: possiamo avere delle evidenze ai due lati della serie ed un gap in mezzo, oppure un’evidenza seguita o preceduta da un gap. Il primo caso richiede un processo di interpolazione, i secondi un ragionamento estrapolativo. Tutto il pensiero umano, per lo psicologo inglese, è composta da operazioni interpolative e estrapolative, oppure da una combinazione delle due.

L’interpolazione è il caso più semplice, anche se Bartlett non ritiene che sia il caso caratteristico per definire quello che le persone intendono quando si parla di pensiero. Un tipico esempio di interpolazione è quello proposto in *Thinking*⁴: si forniva al soggetto i due estremi della serie dotati di evidenza, cioè 1.....17, e gli si chiedeva di riempire il gap. In questo caso non si poteva affermare che il movimento necessario per colmare la lacuna era dotato di una sola possibilità logica, infatti uno dei problemi iniziali dello studio del pensiero è definire le condizioni iniziali sotto le quali una mente normalmente dotata è in grado di usare e rimanere fedele ai dati informativi che gli sono forniti. Nell’esempio esposto le possibili risposte usavano quattro modalità:

- a) 1, 3, 5, 7,.....17 (tutti i numeri dispari della serie)
- b) 1, 2, 3, 4,.....17 (tutti i numeri della serie)
- c) 1, 3, 5, 7,.....17 (tutti i numeri primi della serie)
- d) un certo numero di “risposte individuali” che in virtù della loro rarità e dei loro tratti anormali possono essere raggruppate insieme.

Una caratteristica comune a tutte le serie è quella di determinare, nella grande maggioranza dei casi, la regola con la quale si riempiono i vuoti una volta terminato il primo passaggio interpolativo; una volta stabilito il primo passo se intercorrono delle variazioni queste si

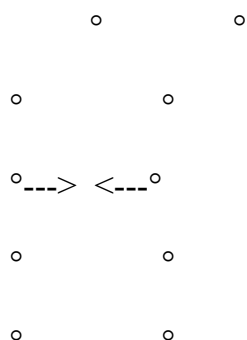
⁴ F. C. BARTLETT, *Thinking: An Experimental and Social Study*, Allen & Unwin, Londra, 1958

possono far risalire ad un errore oggettivo dell'individuo⁵. Nei casi di serie in cui i vuoti da riempire sono molto più complessi, questa tendenza di fondo rimane; ogni movimento successivo teso a colmare le lacune di una sequenza riduce la libertà con cui possiamo condurre i passi seguenti. In definitiva si può dire che il metodo adottato per colmare una lacuna dipende, in primo luogo, dalla quantità di informazioni che vengono fornite al soggetto o che il soggetto deduce dai dati informativi. Inoltre esiste una quantità minima di evidenza al di sotto della quale non si possono fare delle previsioni su quale modalità sarà usata per colmare i vuoti, così come esiste una quantità massima che non può permettere a nessuna persona normalmente dotata di elaborare una modalità di riempimento diversa da quella che usano tutti gli altri, in questi casi Bartlett parla di "punto di non ritorno", continuando così le analogie che si possono riscontrare tra il pensare e le abilità psicofisiche di livello inferiore. In realtà il "punto di non ritorno" può essere raggiunto anche indipendentemente dai dati informativi, quando questi vengono interpretati in maniera non corretta oppure quando vengono omessi per qualche motivo. Per quello che riguarda il grado di aderenza ai dati informativi forniti Bartlett nota che questa è molto maggiore in una serie numerica rispetto ad una serie spaziale, ancora maggiore in una serie temporale, infine il massimo grado di lealtà all'evidenza si ottiene nelle serie verbali.

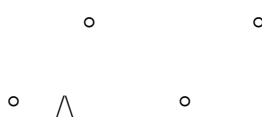
Il processo di interpolazione è quello più facile da illustrare e anche la più semplice modalità di pensiero con cui la nostra mente deve interagire. In realtà ciò che la grande maggioranza delle persone intende veramente quando parla di ragionamento nella vita di tutti i giorni e nell'investigazione scientifica richiama un processo estrapolativo, che si muove verso una qualche evidenza o che parte da un dato informativo per raggiungerne un altro prima sconosciuto. Sono i casi in cui noi conosciamo un risultato (e siamo consapevoli che è un risultato) ma non siamo in grado di spiegare come è stato raggiunto, oppure quando

⁵ Per esempio, sbagliando od omettendo un numero primo nella serie c

conosciamo i primi passi per ottenere una qualche finalità, ma non sappiamo determinare quale risultato sarà raggiunto. Bartlett propone come esempio⁶ una serie spaziale, nella quale sono stati forniti dei dati informativi e una indicazione su come vanno usati:

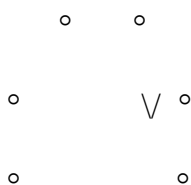


al soggetto veniva detto che questa era la prima di una serie di movimenti spaziali dei punti, il suo compito era tracciare la seconda. Un problema di questo tipo non è risolvibile, se viene inteso come l'estensione univoca dei dati informativi. In casi di questo genere le possibilità sono infinite, e anche in questo esperimento le combinazioni possibili sono numerosissime. Ma “il pensiero, qualsiasi cosa possa essere, deve essere trattato psicologicamente come un processo determinato, e in questo tipo di casi come in molti altri, tracciati partendo da diversi contenuti, è molto facile concludere in modo decisivo che la mente non è in grado di produrre niente di determinato con qualcosa che possiede un singolo elemento di evidenza. Ce ne devono essere almeno due.”⁷ Bartlett sostiene che analogamente al processo di interpolazione, in cui per dare vita ad una serie necessitano due evidenze, così sembra che con il metodo estrapolativo lo psicologo debba fornire ugualmente almeno due dati informativi. Veniva così mostrato un altro schema:

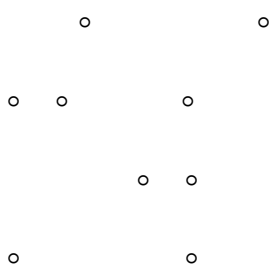


⁶ F. C. BARTLETT, *Programme for Experiment on Thinking*, Cit., p. 151-152

⁷ F. C. BARTLETT, *Ibidem*, “Thinking whatever else it may be, must be treated psychologically as a determinate process, and from this sort of case and a great many more, drawn from all kinds of different contents, it is very tempting to conclude in a forthright way that the mind can do nothing determinate with anything treated as only a single item of evidence. There must be at least two.”



Con queste ulteriori informazioni la maggior parte dei soggetti era in grado di proseguire (con un grado di libertà comunque molto maggiore rispetto a quello che si può avere in un processo di interpolazione) seguendo uno schema che porta allo spostamento di ogni punto raffigurato nel disegno, mantenendo però ad ogni passo successivo dello svolgimento un certo carattere direzionale determinato dalla seconda evidenza. Il numero dei dati informativi che devono essere forniti può aumentare in virtù della struttura caratteristica del prodotto presentato, così come possono influire le convenzioni, sociali ed individuali, che un certo tipo di materiale porta con sé. Si può dire che per estrapolare in un vuoto occorrono almeno due elementi che possiamo considerare come dati di fatto, e nei casi più complicati ne occorreranno più di due. Questi due, o più, elementi servono a dedurre un principio, una regola, secondo la quale la serie incompleta viene fatta progredire. Nell'esempio sopra esposto, fornendo solo la prima evidenza, il soggetto avrebbe dovuto riferirsi alle proprie esperienze per ricavare dei dati di fatto in grado di far avanzare la serie, ma Bartlett ritiene che in questi casi il carattere e il grado di libertà che vengono lasciati richiama più un processo di immaginazione piuttosto che un genuino pensiero speculativo. Inserendo anche il secondo dato informativo, il terzo passaggio deve necessariamente essere rappresentato da questa figura:



Tutte le mosse successive seguiranno poi il medesimo schema.

Il pensiero è dunque sempre rivolto al riempimento di vuoti sia per interpolazione che per estrapolazione, ma non tutti i processi di riempimento di vuoti possono chiamarsi pensiero. Nel processo di interpolazione il riempimento è immediatamente identificabile, cioè risulta visibile il risultato che si vuole raggiungere; i casi in cui si applica sono molteplici come l'interpolazione in una serie di misurazioni o di numeri e il suo funzionamento è simile a quello richiesto nell'esecuzione di un lavoro che richiede destrezza⁸. Infatti se tronchiamo all'improvviso una serie di movimenti richiedenti destrezza, troviamo che l'operatore è già, grazie all'anticipazione, avviato verso il movimento successivo, il che vale a dire che una persona abile è pronta in qualsiasi momento a riempire un vuoto⁹. Il soggetto può non saper descrivere ciò che avverrà nel momento successivo, ma può eseguirlo in pratica, e fino a che tutta la serie non sarà completa continuerà a fare uso dei dati incompleti che i suoi sensi raccolgono dai segnali che gli pervengono dall'ambiente circostante e dai movimenti precedenti, che lo aiutano e lo indirizzano nel continuare i movimenti stessi fino al punto desiderato.

Nel secondo processo, quello di estrapolazione, il riempimento avviene a passi successivi, che si presentano come coerenti tanto con i dati informativi quanto fra loro stessi. In alcuni casi questi passi possono venire considerati come possibili alternative, che si escludono una dopo l'altra fino a restarne una sola, la quale deve essere considerata come soddisfacente, o almeno, come la migliore possibile. Molto spesso, quando il vuoto da riempire è particolarmente vasto, o quando occorre espandere le evidenze oltre il punto da esse raggiunto, abbiamo un processo nel quale il primo passo conduce a tutti i successivi. In

⁸ F. C. BARTLETT, *The Mind at Work and Play*, Allen & Unwin, Londra, 1951, p. 92

⁹ A mio parere questa caratteristica è particolarmente visibile quando un giocatore di tennis prepara una serie di movimenti per rispondere al colpo del suo avversario; molto spesso, se la pallina finisce in rete per pochi centimetri, il giocatore in attesa sembra essere quasi forzato a completare la sua serie di movimenti, e quindi compie un colpo "a vuoto". Il tutto in risposta alle evidenze percepite attraverso i sensi, interrotte bruscamente per una questione di centimetri.

questo caso, se il processo riguarda le proprietà dei numeri, o di serie spaziali o temporali, oppure se ha a che fare con il significato di parole e di definizioni precise e riconosciute come valide, ciascun passo sarà necessario e identico per tutti. In tutti gli altri casi la scelta del primo passo avviene con notevole libertà, ma in queste occasioni, in mancanza di dati informativi certi si fa spesso ricorso all'immaginazione. Rimane comunque invariata la condizione secondo la quale il primo passo deve essere coerente con i dati di fatto disponibili, e tutti i passi successivi devono essere coerenti tra loro. Ogni volta che cerchiamo di accrescere, per mezzo del pensiero il numero dei dati di fatto, che risultano incompleti, dobbiamo avere almeno due punti su cui appoggiarci, ma possono anche presentarsi casi in cui bisogna averne molti di più. Ciò avviene perché il pensiero, come qualsiasi altra capacità che richiede abilità, per procedere deve seguire una regola o principio che ne stabilisca la direzionalità. I casi più evidenti sono quelli del tipo esposto con l'estrapolazione del disegno dei punti, ma per Bartlett avviene esattamente lo stesso se dobbiamo riempire un vuoto di vaste dimensioni e provvisto di evidenze da ambedue le parti. I dati del lato da cui si parte devono essere completati da un primo passo che, fuori dal laboratorio, sta a noi fornire o scegliere. I due (o più) elementi informativi insieme ci indicheranno quindi la linea attraverso la quale potremo alla fine raggiungere l'evidenza posta all'altro capo della serie. Pensare correttamente è dunque una operazione molto complessa, soprattutto nelle scienze sperimentali e nella vita quotidiana, in questi casi infatti saranno le nostre scelte a stabilire tutta la direzionalità del processo; queste scelte saranno compiute cercando di identificare le somiglianze e tralasciando le differenze non particolarmente significative negli elementi della serie¹⁰. Ma il soggetto pensante si troverà di fronte molte somiglianze, tra le quali potrà usarne solo una o due, mentre troverà differenze che sono simili tra loro in moltissimi casi, e sarà sua cura individuare differenze

¹⁰ F. C. BARTLETT, *The Mind at Work and Play*, Cit., p. 115-119

significative, senza farsi distrarre dalle altre. Da un punto di vista cognitivo ogni progresso della conoscenza avviene utilizzando dei punti di concordanza, i quali fanno compiere alla serie un passo in avanti, in seguito le differenze vengono usate per dare dei limiti alle mosse da effettuare e anche per mostrare dove una nuova direzione di movimento diviene necessaria. Tutti i casi sopra riportati, sia di interpolazione che di estrapolazione, sono definiti da Bartlett come esperimenti sul pensiero entro “sistemi chiusi”; un sistema chiuso è definito come un sistema di riferimento che possiede un numero determinato di unità o elementi, e nel quale le proprietà di questi elementi sono ben conosciute dal soggetto pensante prima che inizi un processo (interpolativo o estrapolativo). Inoltre nessuna delle proprietà correlate alle unità è in grado di cambiare durante il procedere della attività di pensiero, anche se, in virtù delle differenti relazioni e del diverso ordinamento che il pensante attribuisce agli elementi, è possibile (anzi auspicabile per un corretto sviluppo del pensiero) che si formino delle nuove proprietà di gruppo. Queste manterranno invariate le caratteristiche dei singoli elementi ma attribuiranno al sistema chiuso una nuova evidenza informativa, avendo riempito il vuoto che era presente. In altre parole gli elementi da usare in un sistema chiuso sono teoricamente definibili prima di venire usati con una finalità particolare.

Il processo del pensiero comincia quando si dispone di dati informativi che devono essere trattati in quanto sono incompleti o presentano dei vuoti. Si cerca quindi di colmare i vuoti o di completare le informazioni mediante una integrazione o una estensione dei dati informativi, in modo che il risultato rimanga coerente con i dati di partenza, ma ampliandoli utilizzando altre fonti di informazioni oltre quelle di partenza, in molti casi in aggiunta a quelle che possono essere direttamente individuate nell'ambiente esterno¹¹. Teoricamente tra la stadio finale e le evidenze iniziali esiste sempre una serie di passaggi interconnessi che

¹¹ F. C. BARTLETT, *Thinking: an Experimental and Social Study*, Cit., p. 94

possono essere descritti. Ma per Bartlett si ha effettivamente il pensiero quando le proprietà direzionali del processo vincolano in qualche modo il pensante; quei tipi di processi che trattano le evidenze informative in modo da poterle indirizzare, con uguale probabilità, verso un numero illimitato di possibilità rientrano per Bartlett nei processi immaginativi. Il pensante invece deve elaborare le evidenze come se fossero collegate assieme, e deve sottostare a dei vincoli che lo costringono a trattare i dati informativi come facenti parte di un sistema che possiede regole e convenzioni. Un problema fondamentale diventa, di conseguenza, l'individuazione e l'uso delle proprietà direzionali. Proseguendo l'analogia tra pensiero e capacità fisiche Bartlett dice¹² che in ogni tipo di azione fondata su capacità si può individuare la direzione (o le direzioni) in cui potrebbero muoversi i dati informativi: la forma più semplice e quella dell'anticipazione recettore-effettore; nelle capacità più elementari questo tipo di anticipazione permette di collegare insieme le informazioni date all'operatore precedentemente con l'osservazione sensoriale presente al momento, in modo da precedere l'azione vera e propria e facilitando i vari movimenti quando questi devono essere compiuti. In questo modo le evidenze informative e i movimenti non sono trattati come una semplice successione, ma diventano membri collegati di una serie che possiede un suo ordine e una sua direzione. L'anticipazione recettore-effettore è però limitata a due o tre elementi presentati contemporaneamente. Per ampliare questo intervallo viene introdotta l'anticipazione percettiva¹³; in questo caso il carattere strutturato degli stimoli esterni e dei movimenti raggruppati viene usato per proiettare la serie verso una azione compiuta nel futuro. Questo può avvenire quando si richiede una risposta osservabile prima che sia giunto il momento dell'azione appropriata, in modo da potere essere usata in seguito, oppure quando gli elementi dominanti di una percezione vengono usati come principio per fondare e

¹² F. C. BARTLETT, *Ivi*, p. 107

¹³ F. C. BARTLETT, *Ivi*, p. 109

dirigere l'azione seguente. In entrambi i casi vengono di molto oltrepassati i limiti imposti dalla anticipazione recettore-effettore: nel primo il limite è fissato da quel numero di elementi collegati che vengono mostrati e osservati nel tempo a disposizione, nel secondo caso non c'è virtualmente nessun limite, perché è teoricamente possibile continuare a usare lo stesso principio, almeno fino a che non vengano forniti dei nuovi dati informativi che contraddicono la regola stabilita.

Per Bartlett l'anticipazione percettiva dimostra che le proprietà direzionali sono caratteristiche proprie dei dati informativi e non semplicemente legate al mero movimento fisico. Infatti se le evidenze informative vengono presentate all'operatore tutte in una volta, è possibile determinare quali caratteristiche e quali relazioni saranno più facilmente percepite come necessarie per raggiungere il risultato richiesto, il tutto con un certo grado di indipendenza dall'ambiente in cui gli stessi dati sono stati percepiti. Rimane però nell'anticipazione percettiva una dipendenza dagli avvenimenti casuali che possono occorrere al momento dell'azione, così come il limite di tempo e di complessità degli stimoli proposti all'operatore. Per superare questo tipo di difficoltà le persone che agiscono razionalmente sono in grado di discernere, in una catena strutturata di stimoli, dei particolari stimoli percettivi che sono in grado di accentuare l'importanza di qualche particolare elemento. La funzione di queste "accentuazioni" è quella di fornire al soggetto una conoscenza anticipata di quando, in un punto della serie non ancora raggiunto, dovrà essere compiuta una mossa fondamentale per il buon esito della serie stessa. In questi casi il soggetto pensante ha raggiunto quella fase della risposta anticipatoria nella quale i simboli integrano o costituiscono la risposta percettiva diretta. Quest'ultimo livello è, per Bartlett, quello che definisce il processo del pensiero nella misura più piena rispetto alla sua teoria, infatti l'anticipazione recettore-effettore fa parte di uno stadio dello sviluppo molto più

elementare, anche se sta ad indicare come le informazioni immediate siano subito considerate come un segnale per una risposta diretta e anche per la risposta immediatamente successiva; l'anticipazione percettiva invece si stabilisce subito prima che il pensiero vero e proprio divenga possibile, questa utilizza le particolarità della struttura per ricavare delle regole dell'azione successiva, rendendo possibile considerare la direzionalità come un carattere obiettivo dei dati informativi. La scoperta dei simboli di preavviso conduce invece a quel tipo di individuazione della direzionalità che è una caratteristica principale del pensiero. La maggior parte delle persone impara ad utilizzare questi simbolici riferimenti al futuro grazie all'appartenenza ad un gruppo sociale, in ciascuno dei quali l'uso di segnali risulta essere un elemento fondamentale sia per lo sviluppo sociale che per la sopravvivenza del gruppo. La risposta che il segnale accentuativo rende all'operatore può essere più o meno definita e il comportamento richiesto dipende anche in larga misura anche dalle informazioni percepite avvicinandosi al punto "critico", ma la direzionalità del segnale lascerà solo un limitato numero di opzioni tra le quali scegliere al momento della decisione definitiva.

L'utilizzazione delle proprietà direzionali dei dati informativi non è comunque mai del tutto vincolante per il soggetto agente; ci saranno sempre degli individui particolari che anche in presenza di evidenze univoche raggiungeranno dei risultati non convenzionali, così come alcuni soggetti si rifiuteranno semplicemente di iniziare un processo cognitivo con i dati informativi che gli vengono messi a disposizione. Per avere una relativa sicurezza circa un'uniforme riempimento di vuoti bisogna attenersi a casi che riguardano dei sistemi chiusi, nei quali compiono delle operazioni soggetti appartenenti ad un gruppo sociale i cui confini possono essere tracciati con sufficiente precisione; in aggiunta a tutto ciò deve anche esserci una stretta relazione tra l'interesse reale di ogni singolo individuo e le convenzioni sociali

stabilite. In definitiva deve essere la coercizione esercitata dalle convenzioni a portare l'operatore verso quel processo di riempimento di vuoti attraverso dei passaggi collegati tra loro, la maggior forza delle convenzioni porterà alla maggiore uniformità. Bartlett individua¹⁴ una maggiore libertà direzionale nel pensiero estrapolativo piuttosto che in quello interpolativo e, in tutti e due i casi, una maggiore libertà con le serie formate da parole piuttosto che con altre. Dunque la struttura dei sistemi chiusi, mostrata dalle evidenze informative, diviene meno regolare e simmetrica all'aumentare degli elementi (e dei raggruppamenti di elementi), i quali, a loro volta diventano meno evidenti.

Il pensiero, nella teoria di Bartlett, seleziona e dispone le evidenze informative in modo che queste giungano a dei punti conclusivi, ma la selezione dei dati avviene grazie alle capacità costruttive e selettive della percezione, quindi ad un livello antecedente a quello del pensiero vero e proprio (anche se la risposta ai simboli di accentuazione è una componente fondamentale del processo); questo incomincia ad operare quando le evidenze discriminate vengono sistemate in una sequenza che porta ad un punto finale stabilito. L'individuazione dei punti di concordanza tra elementi è una parte basilare per questa sistemazione: i punti di concordanza sono molto più difficili da individuare di quelli di discordanza¹⁵, inoltre i secondi non forniscono al soggetto pensante nessun elemento che gli consente positivamente di proseguire nel suo lavoro, tutto ciò che la discordanza può dire è che un dato caso già applicato non può essere analogamente usato. Gli elementi di concordanza invece assolvono proprio questa funzione, rendono possibile l'utilizzo di strategie già usate con successo per casi simili. Una volta individuati gli elementi informativi concordanti vengono selezionati i più importanti, cioè quelli che possiedono la caratteristica di rendere sempre più evidente e più determinato il punto terminale verso il quale la sequenza procede. Il pensiero, nella

¹⁴ F. C. BARTLETT, *Ivi*, p. 113

¹⁵ F. C. BARTLETT, *The Mind at Work and Play*, Cit., p. 63-65

teoria di Bartlett, è possibile solo se ciò che lo precede continua ad esercitare la sua influenza, e questo è vero anche nei casi in cui il soggetto pensante si avvale di dati informativi che non sono presenti nell'ambiente esterno immediato, oppure quando prende in esame evidenze che sfruttano dei simboli convenzionali complessi. Ma per fare in modo che questa massa di elementi informativi eserciti la propria influenza bisogna stabilire come vengono immagazzinati.

La memoria si divide in “memoria immediata” e in “memoria a lungo termine”¹⁶. La memoria immediata viene usata ogni volta che i dati informativi provenienti dall'esterno devono essere usati entro dei limiti ristretti con una assoluta aderenza a ciò che viene proposto ai sensi. I dati vengono quindi immagazzinati nella memoria immediata e subito impiegati per compiere un'azione basata su capacità fisiche oppure su qualche tipo di simbolismo nel caso del pensiero. Questo tipo di memoria deve quindi essere in grado di conservare esattamente tutta la concretezza di ciò che è stato osservato; può anche darsi¹⁷ che i dati non vengano immagazzinati, ma che rimangano attivi per tutta la durata dell'azione (o del ragionamento) richiesta. Tutto ciò che può avvenire in questo processo è la perdita di qualche dettaglio, una corruzione maggiore delle evidenze informative porterebbe al fallimento della serie intrapresa. La memoria a lungo termine invece entra in campo quando un processo di pensiero avviato grazie a dati contingenti deve arrestarsi a meno che non sia possibile utilizzare qualche altro tipo di informazione esterna alle evidenze attuali. I dati che entrano nel magazzino a lungo termine sono quelli che, una volta rievocati, siamo soliti chiamare ricordo, e a questi si applica tutta la prospettiva teorica che Bartlett ha descritto in *Remembering*. Così quando quei dati vengono prelevati possono essere ricostruiti in vari modi per venire incontro alle esigenze che la situazione propone.

¹⁶ F. C. BARTLETT, *Thinking: an Experimental and Social Study*, Cit., p. 115-121

¹⁷ F. C. BARTLETT, *Ibidem*

Ma quando un soggetto ricorda lo fa sempre conservando dei riferimenti che sono sia temporali che di carattere personale, il processo stesso del ricordo si riferisce a qualcosa che è accaduto nel passato, il pensiero entro i sistemi chiusi invece elimina del tutto il riferimento temporale e attribuisce scarsa importanza ai vincoli personali: l'ordine dei passaggi, per esempio, risponde ad esigenze intrinseche di necessità senza riguardi per la successione temporale dell'evento originale. L'attività di pensiero deve quindi possedere sia i dati informativi immediati considerati incompleti (che vengono immagazzinati nella memoria immediata oppure che rimangono attivi il tempo necessario), che le evidenze più remote utilizzate per riempire i vuoti. Il pensiero, come ogni altra abilità, per potere essere giudicato appropriato deve mostrare una stretta fedeltà alle evidenze immediate, mentre per garantire una necessaria "elasticità" bisogna assumere che i dati informativi remoti siano altamente fluidi.

Il pensiero, in quanto processo meccanico derivato dalle abilità di più basso livello, tende a restringere sempre di più i propri limiti all'interno di sistemi chiusi, in modo che sia liberato per quanto è possibile da ogni elemento che causi incertezza; la ricerca della direzionalità e la riduzione a casi relativamente semplici di interpolazione sono segnali che indicano una certa predisposizione del pensiero a tendere verso l'uniformità e a respingere il dubbio. Ma l'analogia tra l'uomo e la macchina si ferma a questo punto: negli esseri umani esistono degli impulsi contrari ai limiti imposti dai pensieri chiusi, impulsi che portano a quelle che Bartlett chiama "avventure del pensiero". Un tipo di pensiero che cerca di abbattere i limiti imposti dalle evidenze contingenti è il "pensiero sperimentale", proprio del ricercatore scientifico. Lo sperimentalista non si limita a porre delle domande alla natura, rimanendo in questo modo all'interno dei limiti che il sistema chiuso impone, ma cerca di agire, imponendo così una risposta che la struttura esterna deve fornire. Naturalmente per poter

iniziare il pensiero sperimentale deve avere a che fare con sistemi la cui struttura almeno cominci ad apparire stabile, in modo da poter porre delle domande, solo dopo che la maggior parte della ricerca sia stata effettuata. Il ricercatore deve basarsi su dati informativi accessibili e ben noti, e li deve utilizzare per scoprire altre evidenze, avanzando verso la comprensione finale delle relazioni di causalità che aveva posto come suo obiettivo. La direzionalità del suo lavoro rimane comprensibile finché si limita a degli stadi intermedi, ma diventa incerta e confusa in relazione agli sbocchi finali. Inoltre, molto spesso, i metodi e gli strumenti a sua disposizione non gli consentono di oltrepassare un certo limite, e deve quindi essere in grado di trovare delle fonti informative oltre quelli che sono i suoi interessi immediati; è necessaria quindi una certa varietà di attitudini, perché metodi e strumenti possono essere introdotti nel suo campo dall'esterno¹⁸. I nuovi strumenti consentono così di individuare i problemi presenti che prima non potevano essere riconosciuti come tali, ed è proprio l'individuazione di aree problematiche di grande concentrazione ed importanza che svolge la parte maggiore nella direzionalità della ricerca sperimentale.

Le indagini sperimentali hanno un andamento molto prolungato, nel quale periodicamente avviene qualcosa che in seguito stabilisce l'indirizzo della ricerca per un lungo periodo. Per Bartlett in questo non c'è nulla di accidentale, anzi rientra nel regolare sviluppo del pensiero sperimentale. Infatti se un primo pensiero sperimentale riempie un vuoto, ne apre contemporaneamente molti altri, dei quali prima non si poteva sospettare l'esistenza, e che verranno a loro volta presi come oggetto di studio per la prosecuzione della ricerca. Per progresso in campo sperimentale Bartlett intende il progressivo sgretolamento dei confini di ciò che viene considerato un campo definito di indagine; dunque la via tortuosa che segue l'indagine sperimentale è costituita da una quantità esigua di ricerche originali seguite da un gran numero di indagini di routine. Quando il pensiero di routine arriva ad una fase in cui si

¹⁸ F. C. BARTLETT, *Ivi*, p. 161-162

usa una limitata gamma di tecniche dirette allo studio di particolari relativamente irrilevanti e molto specifici, significa che la scienza sperimentale è pronta per un significativo avanzamento dovuto ad un qualche tipo di pensiero originale. In questi casi si raggiunge uno stadio in cui la scoperta di nuovi particolari non aggiunge praticamente niente che possa essere utile per scoprire delle nuove relazioni. In pratica è come se il pensiero di routine possedesse una spinta ad imprigionare la ricerca, nuovamente, nell'ambito di un sistema chiuso, fino a quando una intuizione originale non ne romperà i limiti imposti per ricondurre il pensiero nell'incertezza del sistema aperto. Comunque, secondo Bartlett, non ha senso chiedersi se sia il pensiero originale o quello di routine a ricoprire il ruolo più importante nello sviluppo sperimentale: il primo non potrebbe esistere senza il secondo e viceversa.

La condizione fondamentale affinché vi sia originalità nel pensiero sperimentale sta nell'abilità del ricercatore a scoprire aree di contatto tra gruppi di evidenze informative e campi di studio che non erano mai stati combinati prima. I fattori più importanti¹⁹ che guidano un singolo scienziato verso il successo sono:

1. il tema di indagine che il ricercatore affronta dipende dalla direzione dei suoi interessi e dalle opportunità che gli si presentano, ma non si possono ottenere grossi risultati se la sua preparazione non lo conduce verso campi di indagine che dispongono dei mezzi per sovrapporsi ai suoi;
2. i primi punti critici che lo sperimentatore dovrà affrontare saranno, probabilmente, legati a indizi che gli sono stati suggeriti da persone o fonti esterne al suo lavoro;
3. è molto probabile che, nel corso del suo lavoro, il ricercatore seguirà molte più vie rispetto a quelle che sono necessarie per raggiungere il suo obiettivo. Un buon ricercatore deve sapere quando si deve smettere di investigare in una certa direzione;

¹⁹ F. C. BARTLETT, *Ivi*, p. 199

4. la sperimentazione e l'interpretazione dei risultati conseguenti non sono processi che si sviluppano in successione, solitamente procedono di pari passo;
5. il tipo di previsione che viene usata dallo sperimentatore può assumere la forma di una indicazione delle più probabili linee di sviluppo sperimentale prima che queste vengano intraprese, oppure si può esprimere in una formulazione dei risultati che si intende ottenere con i nuovi esperimenti, partendo dal presupposto che i principi generali siano fondamentalmente corretti. Nel secondo caso la previsione è a carattere deduttivo e quindi mostra dei tratti comuni con il pensiero formale entro sistemi chiusi.
6. Tutte le scienze tendono, nel corso del loro sviluppo, verso la misurazione dei propri elementi e, visto che spesso le possibilità di classificazione riguardano il campo statistico, (si pensi al campo della biologia, ma anche alla psicologia, nella quale si ricava una tendenza di fondo grazie al calcolo statistico delle risposte di un gruppo sociale) uno sperimentatore deve possedere questo tipo di conoscenze se vuole che la sua attività di pensiero sia efficace.

Un altro tipo di pensiero che supera i limiti dei sistemi chiusi è quello che Bartlett chiama "pensiero comune"; con questa definizione si intende quel procedimento svolto quotidianamente da molti individui, che non compiono uno sforzo particolare per essere rigorosi o scientifici, e che intendono riempire i vuoti presenti in quelle informazioni che suscitano, per qualche motivo, il loro interesse. La caratteristica di questo tipo di pensiero è che i vuoti da colmare sono trattati in modo descrittivo, generalmente grazie all'ausilio di sequenze di parole, le quali sono utilizzate con la massima libertà e vincolate solo alle convenzioni sociali del pensante e all'aspettativa che questi nutre nei confronti dell'approvazione delle sue interconnessioni da parte di altri soggetti appartenenti al suo gruppo sociale ed egualmente informati. Un esempio è quello dell'oratore politico che

davanti ad una platea di simpatizzanti del suo partito cerca di esprimersi in una forma discorsiva e “popolare” evitando lo stile preciso di un sistema chiuso o quello logico di un pensiero sperimentale, tenendo però ben presente la sua finalità principale cioè l’approvazione da parte del suo pubblico. In *Thinking* Bartlett propone degli esperimenti per l’analisi del pensiero comune: faceva leggere a svariati soggetti ,appartenenti a gruppi sociali diversi, dei brevi scritti di stile giornalistico nei quali venivano descritte delle relazioni tra gruppi tradizionalmente in disaccordo; in uno di questi articoli veniva descritto il tentativo di raggiungere una mediazione tra le associazioni sindacali dei braccianti agricoli e quelle dei tecnici agrari, due federazioni che si fronteggiavano rivendicando la prima un migliore trattamento economico e la seconda una veloce trasformazione dei sistemi produttivi. L’accordo raggiunto veniva descritto come positivo, ma contemporaneamente si facevano notare le possibili difficoltà che lo avrebbero potuto portare al fallimento. Ai soggetti esaminati veniva richiesto di considerare i fatti descritti come totalmente aderenti alla realtà, trascurando le possibili incongruenze delle argomentazioni riportate e di esprimere un giudizio sulle possibilità di riuscita del trattato. Le risposte ottenute indicavano come il pensiero comune ha la tendenza a prendere delle decisioni ben determinate; tranne una esigua minoranza (circa il 4%) di soggetti che non hanno espresso giudizi definitivi²⁰, il modo comune di arrivare ad una decisione consisteva nel prendere seriamente in considerazione soltanto una parte delle evidenze informative disponibili, dimostrando che nel pensiero comune la maggior parte delle persone sono predisposte a concordare con un certo tipo di successioni argomentative e a rifiutarne altre. Ne risulta che la differenza tra dati informativi adoperabili e quelli effettivamente utilizzati è maggiore nel pensiero comune rispetto a quello entro sistemi chiusi o sperimentale; inoltre nel pensiero popolare è

²⁰ Bartlett fa notare come questi individui fornissero le risposte sempre a titolo personale e mai come appartenenti o simpatizzanti di una classe sociale.

la stessa finalità direzionale che sceglie tra i dati quelli che meglio si accordano con le conclusioni che il pensante vuole raggiungere, mentre nel sistema chiuso era la struttura oggettivamente necessaria che attuava un progresso logico verso la conclusione, e nel pensiero sperimentale questo compito era svolto da un esame razionale dei dati informativi. Nel pensiero comune le decisioni non vengono raggiunte attraverso le informazioni ma piuttosto sono le evidenze informative stesse ad essere scelte sulla base di qualche decisione già presa. Nel pensiero comune il pensante opera sulla base di qualche generalizzazione che ha superato ogni fase di valutazione critica e che non ha neanche bisogno di essere formulata esplicitamente per diventare parte attiva della serie di successioni. Il pensiero sperimentale e quello nei sistemi chiusi vogliono raggiungere dei risultati dotati di un carattere di necessità interna, anche il pensiero popolare possiede questa aspirazione, ma i suoi passaggi che conducono al punto finale non sono completamente dichiarati e comunque non possiedono nessun tipo di necessità nella loro natura e nelle loro relazioni; il carattere di necessità del pensiero comune non si fonda (come negli altri casi) su asserzioni verificabili ma sulla sua struttura dogmatica.

Per Bartlett²¹ il pensiero popolare può essere definito come il pensiero che si attua nella comunicazione immediata, dove immediata significa che tratta di argomenti di attualità mentre altre persone sono presenti o in qualche modo vicine. Questo tipo di comunicazioni rispondono completamente alla urgenza degli eventi che trattano, favorendo in questo modo delle risposte decise e incondizionate. Anche nei casi rari in cui non esistono delle convenzioni sociali a cui fare riferimento questo tipo di pensiero assume subito una forma molto ampia di generalizzazione che può anche fondarsi su una esperienza personale, trascurando così il logico confronto tra esempi simili che evidenzia le caratteristiche comuni.

²¹ F. C. BARTLETT, *Thinking: an Experimental and Social Study*, Cit., p. 203

L'ultimo tipo di pensiero che Bartlett esamina è quello dell'artista, anche gli artisti cercano con le loro elaborazioni intellettuali di riempire dei vuoti, e analogamente allo scienziato sperimentale, anche se con modalità diverse, così facendo aprono nuovi vuoti. La prima caratteristica che si intravede nel pensiero artistico è che questo tende alla universalità propria dei sistemi chiusi o degli sforzi sperimentali, ma vuole raggiungerla grazie alla libertà dimostrativa che caratterizza il pensiero comune. Il punto di partenza, cioè le evidenze informative dell'artista vengono recepite attraverso i sensi come in tutti gli altri casi di pensiero, ma la particolare "intuizione" artistica che dà l'avvio a tutto il processo è qualcosa che nessuno può percepire e apprezzare senza l'aiuto dell'artista stesso, aiuto che si presenta sotto la forma del risultato finale dell'opera composta. I passaggi che l'artista compie per "riempire" i suoi vuoti sono di due tipi: il primo riguarda le abilità tecniche della sua arte specifica (la capacità pittorica o scultorea, l'abilità con le parole, la tecnica musicale) che rientrano nelle particolari abilità fisiche, mentre vi sono dei tipi di passaggi in cui l'artista si ferma e considera la propria opera, valutando i risultati che ha raggiunto e decidendo come continuare. A differenza dei sistemi chiusi questi passaggi non hanno la caratteristica direzionalità che li conduce verso un risultato sicuro, così come non può essere di supporto all'artista il metodo con il quale lo scienziato sperimentale riduce le sue possibilità di scelta avanzando nella ricerca. Il pensiero dell'artista procede con modalità diverse, ciò che fa è di uniformarsi ad un modello e in questo senso si avvicina maggiormente al pensiero comune, entrambi sono spesso un prodotto sociale, anche se l'artista sfrutta una sua capacità tecnica e frequentemente considera aspetti che non sono propri dei gruppi sociali privi di tendenze artistiche. Vi sono anche molti casi in cui le convenzioni non sono di origine spiccatamente sociale ma piuttosto individuale; comunque, quali che siano le convenzioni dell'artista esse rimangono al servizio del modello al quale si

ispira e in tal modo superano i limiti delle semplici generalizzazioni del pensiero comune, nel quale la successione dei passaggi era spesso omessa in funzione della decisione precedentemente presa. L'artista invece segue, anche inconsapevolmente, i passaggi per colmare a suo modo razionalmente e necessariamente il vuoto che il suo modello gli indica. Il punto terminale dell'artista esige una necessaria approvazione da parte del possibile fruitore dell'opera, ma allo stesso tempo deve lasciargli spazio e libertà verso altre e diverse interpretazioni, oltre alla possibilità (comune con il pensiero sperimentale) di aprire nuove esplorazioni. Il paradosso che Bartlett individua in tutto il processo del pensiero creativo è che questo deve convincere e soddisfare la maggior parte delle persone e contemporaneamente porre nuovi problemi a chi è in grado di capirlo fino in fondo. La strategia del pensiero artistico non convince attraverso prove logiche o con affermazioni dogmatiche, ma raggiunge, attraverso l'espressione di varie tecniche, quanto è richiesto da un certo modello. Il risultato sarà la somma delle aspirazioni individuali dell'artista unite con le tendenze di coloro che accetteranno e capiranno quel modello. Tra i quattro tipi di riflessioni individuate da Bartlett questa è quella più libera da costrizioni esterne e, in questo senso, quella che più genuinamente opera in un sistema aperto; le affinità con gli altri tipi di pensiero si trovano principalmente nella varietà di direzioni che può intraprendere durante il suo cammino verso il punto terminale e nella libertà di indagine che il prodotto finito lascia aperta.

CAPITOLO 3: IL PENSIERO BARTLETTIANO E LA SUA EREDITÀ

In questa tesi ho cercato di dimostrare come il lavoro di Sir Frederic Charles Bartlett segua, in tutto il corso del suo sviluppo, una linea ben chiara: sin dai suoi primi esperimenti con forme geometriche e disegni, l'analisi dei risultati ottenuti poneva molta enfasi sul modo con il quale il soggetto organizzava il materiale che gli era stato presentato; il meccanismo che veniva individuato permetteva di comparare ciò che si manifestava ai sensi con qualche schema preesistente che non implicava necessariamente un rinforzo emotivo da parte del percepite. Nell'opinione di Bartlett la tradizionale visione della percezione come una passiva archiviazione mentale di informazioni sensoriali non poteva più essere sostenuta, al contrario la percezione veniva vista come un processo dinamico ed attivo, diretto da sentimenti ed interessi, e inestricabilmente collegato con il processo immaginativo, con le capacità valutative e quindi con l'inizio delle funzioni che portano a formulare i giudizi. Inevitabilmente questi studi sulla percezione condussero Bartlett ad affrontare il problema del ricordo, del quale la percezione rappresenta il punto di partenza psicologico. All'inizio veniva affrontata la capacità immaginativa, cioè le risposte che vengono evocate quando si contempla del materiale amorfo, come quando si cerca di dare un senso alle nuvole nel cielo o si tenta di vedere delle facce guardando la luna. Gli interessi di Bartlett per l'immaginazione avevano origine dalla sua convinzione che questa costituisse una sorta di ponte tra la percezione, nella quale si trova una diretta stimolazione dei sensi, e il ricordo, nel quale per motivi oggettivi questa funzione non era presente. Inoltre Bartlett era affascinato dalla diversità degli interessi umani in differenti soggetti, provocata da

percezioni e ricordi dello stesso oggetto¹. Questo interesse si collega con le riflessioni sulla antropologia sociale, che caratterizzano tutta la seconda parte di *Remembering* e che sono un filone della produzione dello psicologo di Cambridge. In seguito, in linea con le impostazioni sul ricordo, Bartlett affronta il problema del pensiero, che viene individuato come un processo strettamente confrontabile con la rievocazione, con la differenza che uno si riferisce al passato e l'altro al futuro. Lo scoppio della seconda guerra mondiale condusse Bartlett ad analizzare finalità più pratiche del pensiero, individuando l'analogia con le capacità fisiche di alto livello, tenendo però ben presente come il ruolo deputato al pensiero fosse quello di oltrepassare le evidenze dei sensi verso un risultato che non era presente nelle esperienze passate.

Nel lavoro di Bartlett si possono trovare, a mio parere, molti elementi fondativi verso un approccio contestualizzato culturalmente del ricordo e del pensiero quotidiano. La dimostrazione della natura ricostruttiva delle funzioni psicologiche sia a livello individuale che a livello sociale è probabilmente, insieme all'introduzione in campo psicologico della teoria degli *schemata*, la più importante e riconosciuta eredità lasciata alla moderna psicologia dallo studioso di Cambridge. In questo contesto mi sembra di poter sottolineare almeno tre punti: in primo luogo il tentativo di offrire un punto di vista più integrato e funzionale verso le funzioni della mente umana; poi gli sforzi per fornire una versione unitaria che spieghi come il materiale simbolico venga trasformato attraverso lo scambio tra individui e gruppi sociali; infine, il costante uso di esperimenti con connotazioni colloquiali (tra gli altri le riproduzioni in serie e ripetute di *Remembering* e gli esperimenti sul pensiero sperimentale e quello comune in *Thinking*) allo scopo di gettare una luce nuova sui rapporti che legano le funzioni superiori della mente con la vita di tutti i giorni.

¹ I primi esperimenti di Bartlett e le sue prime elaborazioni teoriche si trovano in: *An Experimental Study of some Problem of Perceiving and Imaging*, Cit. (1916), e *The Relevance of Visual Imagery*, Cit (1927)

Nelle moderne riletture della produzione bartlettiana si possono, a mio avviso, intravedere due diverse interpretazioni; prendendo in esame *Remembering* (senza dubbio il contributo più noto e citato) sembra quasi che vi siano due libri che hanno lo stesso nome. Da un lato la psicologia cognitiva lo riconosce come una versione pionieristica della teoria degli *schemata* nella quale si individuano alcune caratteristiche ricostruttive proprie del processo di informazione umano, anticipando le moderne analogie tra mente e computer². D'altra parte la psicologia sociale, l'antropologia e la sociologia ha trovato terreno fertile nella dimensione sociale del lavoro di Bartlett, riconoscendogli il valore di un primo studio sui processi individuali e di gruppo che determinano le credenze popolari e che facilitano la trasmissione di simboli e concetti rappresentati nelle tradizioni e nella mitologia. Queste due linee interpretative ricostruiscono l'eredità che Bartlett ha lasciato, ma solo una visione che le unisca insieme può fornirci la sua reale influenza. Un primo punto di contatto va individuato nella nozione schematica della ricostruzione, questo è un elemento che permea gran parte del pensiero dello studioso inglese ma non è il solo. Come già detto possono essere sottolineati altri tre elementi significativi: l'unità della mente, il processo di convenzionalizzazione e l'importanza del discorso "comune" all'interno degli esperimenti in laboratorio.

La sostanziale unità delle attività mentali umane risulta essere un fondamento essenziale del lavoro empirico e teoretico di Bartlett; egli concepiva il ricordo come una attività funzionale nella quale ogni distinzione tra il processo percettivo, quello immaginativo, la sfera affettiva, la comprensione e la motivazione risultava priva di senso, infatti il modo con il quale si percepiscono gli accadimenti e il particolare stato emotivo che li accompagna al momento della percezione o in quello della reminiscenza, rappresenta una potente chiave di

² Tra gli altri W. KINTSCH, *Introduction to Bartlett's Remembering*, Cambridge University Press, Cambridge, 1995 ed anche D. R. MOATES; G. M. SCHUAMCHER, *An Introduction to Cognitive Psychology*, Wadsworth Publishing, Belmont, 1980

lettura su come la realtà esterna riesca a far presa su tutte le attività psicologiche. Bartlett non voleva semplicemente rendere conto di come funziona la nostra memoria o di quali sono i meccanismi che portano verso il pensiero, ma cercava di comprendere la natura delle attività umane all'interno di un contesto sociale reale³. Attraverso lo studio del ricordo voleva rivelare l'essenziale unità delle funzioni mentali e la loro caratteristica capacità adattiva verso l'esistenza quotidiana.

Il secondo elemento di continuità della produzione bartlettiana si può individuare nel processo di convenzionalizzazione. A partire da *Psychology and Primitive Culture* del 1923, in cui veniva spiegato come elementi culturali potessero spostarsi da un gruppo sociale all'altro, per finire con *Thinking*⁴ del 1958, nel quale il pensiero comune si poggia sui processi di convenzionalizzazione attuati dal singolo individuo in quanto facente parte di un particolare gruppo sociale, con questo termine (o con variazioni come trasmissione culturale tramite prestito) Bartlett tentava di rendere conto del processo con il quale i simboli culturali e il materiale comunicativo in generale cercano di assumere delle forme convenzionali riconoscibili e peculiari. La convenzionalizzazione diventa così un processo centrale sia per il ricordo schematico individuale che per il ruolo assunto dalla cultura e dalla comunicazione nella conoscenza umana. Il metodo delle riproduzioni in serie, probabilmente il contributo più famoso alla psicologia sperimentale fornito da Bartlett, era essenzialmente costruito per descrivere il processo di convenzionalizzazione. Ancora una volta il ricordo non veniva visto esclusivamente come un richiamo di esperienze passate, ma anche come un processo simbolico fondamentale per la cultura, al tempo stesso creatore e di nuovi significati e difensore di vecchie rappresentazioni trasmesse oralmente oppure attraverso testi o pitture.

³ D. EDWARDS; D. MIDDLETON, *Conversation and Remembering: Bartlett Revisited*, Applied Cognitive Psychology, 1987, 1

⁴ Tra le altre cose nel capitolo 8 di *Thinking* viene detto che il primo titolo scelto per *Remembering* era *Conventionalization*

Nel loro articolo già citato Edwards e Middleton pongono l'accento su una caratteristica nascosta e poco ricordata che caratterizza tutta l'opera di Bartlett: l'uso del colloquio discorsivo in campo sperimentale. Molto spesso venivano riportati degli stralci delle conversazioni che i soggetti esaminati facevano con il ricercatore e, altrettanto spesso, le risposte che Bartlett forniva. Da tutto ciò si può supporre che il colloquio discorsivo fosse una parte fondamentale della particolare concezione bartlettiana. Quando si incomincia ad esaminare il modo con il quale le persone ricordano nel contesto quotidiano appare subito chiaro come il posto che occupa l'esatta corrispondenza tra i dati in entrata e le risposte in uscita sia meno importante di altri fattori. Bartlett si rese conto che la discrepanza tra ciò che era stato esperito e quello che effettivamente una persona ricorda mostrava, in molti casi, ciò che veramente si voleva ottenere richiamando alla memoria o raccontando qualche fatto. In molte occasioni il processo del ricordo assolve delle funzioni che attribuiscono scarso peso all'accuratezza, per esempio quando si vuole raccontare un qualche evento interessante. In questi casi il ricordo discorsivo deve cercare di adempiere a delle funzioni che seguono delle norme in qualche modo sociali, come evitare la noia in chi ascolta, perseguire uno stile affascinante e divertente e, in generale, seguire quelle regole del discorso colloquiale che tendono ad evitare la ricchezza di particolari (anche se accurati) per non irritare il proprio pubblico. "Le azioni e le riproduzioni della vita quotidiana avvengono spesso per caso e sono incidentali rispetto alle nostre principali preoccupazioni. Discutiamo con altre persone di ciò che abbiamo visto, in modo da poter valutare, criticare o comparare le nostre impressioni con le loro. Generalmente non c'è uno sforzo diretto per assicurare l'accuratezza. Mescoliamo le interpretazioni con le descrizioni, introduciamo elementi che non erano presenti originariamente, trasformiamo senza sforzo e senza esserne

consapevoli⁵.” Per Bartlett quindi il ricordo come l’attività del pensare nella vita comune implica spesso la conversazione discorsiva e il confronto sociale. Nella vita quotidiana il “ricordo letterale è straordinariamente insignificante⁶”, così come il pensiero comune non soddisfa quelle caratteristiche di aderenza ai dati informativi che sono proprie del pensiero nei sistemi chiusi.

Bartlett fa un uso massiccio della conversazione nei suoi esperimenti; il procedimento delle riproduzioni ripetute e quello delle riproduzioni in serie sono possibili solo se il soggetto esaminato può dare libero sfogo alla propria catena riproduttiva grazie ad un metodo discorsivo. Inoltre Bartlett descrive, in *Thinking*, come lui stesso abbia estrapolato alcune teorie e metodologie dal confronto con i propri colleghi: la nozione degli stimoli ripetuti da una conversazione con Ward, il concetto di schema in psicologia da un confronto con Henry Head e il metodo delle riproduzioni in serie dai suggerimenti di Norbert Wiener. La stessa comparsa del concetto di “coscienza di sé” sembra poter essere fatto risalire all’uso della conversazione. La coscienza nella teoria bartlettiana è la chiave attraverso la quale le abilità (comprese quelle di livello superiore come il ricordo) riescono a superare l’ordine temporale degli eventi: “Un organismo deve in qualche modo essere in grado di agire sui propri *schemata* e deve poterli costruire di nuovo. Questo è un passo cruciale nello sviluppo organico. La coscienza fa la sua comparsa a questo punto ed assume così la sua funzione principale⁷.” Questo processo che rende possibile all’organismo influenzare direttamente i propri *schemata* nel corso del loro sviluppo può avere le sue basi sociali nelle conversazioni discorsive. Infatti i soggetti esaminati da Bartlett facevano di più che una semplice

⁵ F. C. BARTLETT, *Remembering*, Cit. p. 96 “The actions and reproductions of everyday life come largely by the way, and are incidental to our main preoccupations. We discuss with other people what we have seen, in order that we may value or criticize, or compare our impressions with theirs. There is ordinarily no directed and laborious effort to secure accuracy. We mingle interpretation with description, interpolate things not originally present, transform without effort and without knowledge.”

⁶ F. C. BARTLETT, *Ivi*, p. 204 “Literal recall is extraordinarily unimportant”

⁷ F. C. BARTLETT, *Ivi*, p. 206 “An organism has somehow to acquire the capacity to turn around its own “schemata” and to construct them afresh. This is a crucial step in organic development. It is where consciousness comes in; it is what gives consciousness its prominent function.”

chiacchierata, formulavano e comunicavano la loro stessa attitudine nei confronti di ciò che gli veniva proposto. Per lo psicologo inglese tutta l'introspezione psicologica non è che questo: un sistema per rivelare gli elementi presenti nella mente, e il linguaggio è un mezzo per esprimerli. Anche se Bartlett non si è mai occupato direttamente del linguaggio sembra voler intendere che la comprensione della cognizione quotidiana (in tema di ricordi e pensiero comune) e le sue basi sociali possono essere ricondotte alla conversazione discorsiva⁸, che diventa così un ulteriore punto di contatto tra la cognizione individuale e quella sociale.

A mio parere la riconosciuta importanza pionieristica del lavoro di Bartlett per quello che riguarda la teoria dello *schema* e il metodo delle riproduzioni in serie ha lasciato in ombra, nella psicologia contemporanea, degli aspetti similmente rilevanti: l'importanza delle attitudini personali e sociali, la base culturale dei simboli, i processi di convenzionalizzazione e razionalizzazione. Mi sembra di poter affermare che lo studioso britannico tentò di analizzare, almeno nella prima parte della sua carriera psicologica, le strutture socio-cognitive nel loro complesso, non era originariamente sua intenzione esplicitare solo il modo con il quale i fattori sociali agiscono sui processi individuali, ma dimostrare come degli elementi culturali e sociali sono parte attiva nella formazione e nello sviluppo dei meccanismi cognitivi.

D'altra parte anche se in effetti molti commentatori moderni hanno trascurato l'approccio sociale di Bartlett, mi sembra di poter individuare nello suo lavoro le motivazioni che hanno portato a questa netta dicotomia. In *Thinking* Bartlett parla di *Remembering* come di un testo di transizione, perché nel periodo in cui era stato scritto lui stava andando oltre quella che chiama "fase della convenzionalizzazione". La prima guerra mondiale aveva interrotto la sua sequenza di ragionamenti e lo aveva indirizzato verso la nozione di *Schema* di Head, che

⁸ D. EDWARDS; D. MIDDLETON, *Conversation*, Cit.

lo aveva portato a porre maggiore enfasi sull'immaginazione e il pensiero costruttivo⁹. Il concetto di schema lo porterà a considerare le funzioni mentali come caratterizzate da elementi più interni e "privati" di quanto considerava prima. Anche se Bartlett continuerà ad occuparsi di antropologia e psicologia sociale, il contatto ravvicinato, specialmente durante la seconda guerra mondiale, con fisici ed ingegneri e la stretta collaborazione con Craik lo porterà ad avere un interesse predominante nei confronti delle abilità motorie e percettive, insieme con una certa predisposizione verso la nuova scienza cibernetica e le analogie tra mente e calcolatori elettronici. Il maestro britannico non rinnegherà mai la sua convinzione circa l'importanza del contesto sociale in psicologia, ma questa tenderà ad assumere un ruolo più marginale e separato rispetto al suo lavoro sperimentale. Come fa notare lo stesso Bartlett: "La psicologia sociale era uno dei miei interessi principali quando ero più o meno agli inizi della mia carriera psicologica, ed è rimasto un interesse principale fino a quando, attraverso influenze sulle quali non potevo avere un controllo diretto, divenne per me necessario rivolgermi verso altri campi di investigazione¹⁰".

Probabilmente non sarebbe però del tutto corretto vedere queste "nuove influenze" come una semplice distrazione che ha portato Bartlett a mettere da parte i suoi interessi in psicologia sociale. Il movimento che ha condotto allo studio della mente come una "macchina" pensante ha posto degli standard scientifici e un metodo per la psicologia contro i quali la psicologia sociale non poteva contrapporre un uguale oggettività di ricerca e forza interpretativa, soprattutto se consideriamo l'Europa uscita dal secondo conflitto mondiale e la fecondità in campo industriale (quindi per la ricostruzione degli apparati produttivi) che l'analogia uomo-macchina portava con sé. Inoltre la situazione del laboratorio di psicologia

⁹ F. C. BARTLETT, *Thinking*, Cit. p. 144-148

¹⁰ F. C. BARTLETT, *Changing Scene*, *British Journal of Psychology*, 1956, 47, p.85 "Social psychology was one of my leading interests when I was more or less beginning my psychological career, and it has remained a leading interest ever since, although influences over which I could have no direct control made it necessary for me to turn to other fields of investigation."

di Cambridge, situato all'interno della facoltà di scienze biologiche, una sistemazione che Bartlett ha sempre incoraggiato¹¹, ha inevitabilmente rinforzato questa linea di sviluppo. Inoltre lo stesso autore britannico pur non rinnegando l'importanza dei fattori sociali e culturali, ammetteva che si potevano incontrare delle difficoltà. Per esempio, spiegando in che modo il gruppo sia in grado di influenzare l'individuo sia direttamente, attraverso l'effettiva e attiva presenza di altre persone, sia indirettamente grazie all'influenza delle credenze collettive, delle convenzioni, degli usi, delle tradizioni e delle istituzioni, Bartlett non sembrava essere particolarmente contento delle implicazioni che tutto ciò comportava: “questo è, teoricamente parlando, piuttosto seccante, perché sembra indicare che tutto in psicologia si poggia sulla psicologia sociale, escluse le idiosincrasie e quelle forme di reazione che sono determinate immediatamente e completamente da stimoli fisici.”¹² Alcuni critici, tra i quali Alan Costall¹³, identificano anche una certa difficoltà nel conciliare l'aspetto sociale e quello individuale al livello stesso della teoria bartlettiana. Come viene affermato in *Remembering* il concetto di *schema* serve a catturare il parallelismo tra il processo nel quale del nuovo materiale viene assimilato con gli elementi persistenti del passato di un gruppo e il modo con il quale il singolo individuo tratta le nuove informazioni. Il problema per Costall è che questi due processi, quello sociale e quello individuale rimangono in parallelo, non sono cioè integrati e sembrano essere due forze separate che influenzano il ricordo individuale; i parallelismi tra i due processi sono molteplici, ma “ciò serve solo per mostrare nuovamente che quando diciamo “io ricordo” affermiamo che possediamo un ricordo che è principalmente prodotto da quelle tendenze di reazione e dal materiale psicologico organizzato che le accompagna le quali sono più persistenti e costanti

¹¹ F. C. BARTLETT, *Ivi*, p. 84

¹² F. C. BARTLETT, *Remembering*, Cit., p. 243 “this is, theoretically speaking, rather troublesome, because it seems to mean that everything in psychology belongs to social psychology, except idiosyncrasies and such forms of reactions as are immediately and dominantly determined by physical stimuli.”

¹³ A. COSTALL, *Frederic Bartlett and the Rise of Prehistoric Psychology in Against Cognitivism*, Sage Publications, Southampton, 1990

per l'organismo interessato. E quando diciamo che forse il gruppo non ricorda, intendiamo solo dire che, per quanto possiamo vedere, il temperamento e il carattere del gruppo possono produrre il loro effetto solo attraverso la mediazione delle tendenze di reazione individuale, essendo solo queste ultime in contatto diretto con l'ambiente esterno.¹⁴” La teoria degli *Schemata* sembra quasi costringere ad un ripiegamento difensivo il processo di integrazione tra individuale e sociale così come era stato programmato nel lavoro del 1923 *Psychology and Primitive Culture*. In questo libro il proposito di Bartlett non era quello di caratterizzare i tratti distintivi della mentalità primitiva, anzi rifiutava nettamente questa nozione; ciò che veniva fatto era presentare esempi estratti da società primitive per estrapolare dei principi generali circa le relazioni tra individui e gruppo. Affrontando questo argomento dovette necessariamente confrontarsi con la controversia (ai tempi ancora non del tutto conclusa) che voleva determinare in che modo la psicologia, intesa come un soggetto di studio del tutto distinto, si differenziasse dalla sociologia e dall'antropologia. Questa questione era già stata affrontata dal lato della sociologia da Durkheim e dalla scuola francese in genere e per il campo psicologico da Wundt. La loro risposta era chiara: una distinzione a livello di cognizione individuale non è possibile, perché le funzioni mentali di più alto livello sono irriducibilmente culturali e storiche nella loro natura intrinseca. Bartlett affrontò questo argomento come lo scopo principale, anche se in parte nascosto, del suo libro del 1923. Rifacendosi a Rivers (uno dei suoi primi maestri), il quale affermava che la sociologia doveva trascurare le istanze psicologiche e concentrare la sua attenzione sulle cause determinative puramente sociali, Bartlett descrisse molti esempi di processi che si instaurano in un gruppo, come l'elaborazione dei rituali, nella quale non c'è “nessuna necessaria

¹⁴ F. C. BARTLETT, *Remembering*, Cit., p. 311 “this only serves to show afresh that when we say “I remember” we merely assert that there is recall which is primarily the work of those reaction tendencies and their accompanying organised psychological material which are most persistent and constant for the organism concerned. And when we say that perhaps the group does not remember, we mean only that, so far as we can see, the group temperament and character can produce their effects only through the mediation of individual reaction tendencies, these latter alone dealing directly with the external environment .”

connessione con delle finalità consapevoli, e infatti i risultati non sono mai o quasi mai previsti individualmente da qualcuno¹⁵”. Contemporaneamente riscontrava il fatto che il solito argomento non poteva funzionare all’inverso; la psicologia non può separarsi dalla sociologia, perché questo tipo di atteggiamento costringerebbe ad una linea di comportamento che Bartlett vuole del tutto evitare: ricercare delle spiegazioni che descrivono le reazioni individuali come se queste si fossero formate e sviluppate in modo completamente autonomo rispetto a qualsiasi gruppo sociale. Bartlett vedeva (così come era stato notato da Wundt e Durkheim) che una tale concezione della psicologia individuale avrebbe lasciato allo studioso un campo di indagine limitato alle semplici sensazioni psicofisiche, o al massimo ad un residuo reattivo molto impoverito rispetto alle sue implicazioni originali. Il punto di partenza della scienza cognitiva di Bartlett, così come era rappresentato in *Psychology and Primitive Culture*, sembra dipendere dalla identificazione di similitudini e uniformità nei fatti determinati dalla stessa attività storica. In accordo con questa idea l’obiettivo di una scienza mentale deve essere quello di individuare (attraverso una interpretazione storica) delle tipologie comportamentali o dei modelli di reazione che si ripetono regolarmente. A mio parere, al di là delle differenze di metodologia che si riferiscono all’uso della teoria degli *schemata*, è questa l’idea di fondo che ha accompagnato tutta la ricerca bartlettiana verso una teoria unitaria delle facoltà cognitive superiori.

Per quanto l’approccio psicologico di Bartlett è centrato sulla persona egli non pone troppa attenzione su che cosa ogni singolo individuo pensa, sente o desidera, quanto piuttosto su quelle che vengono chiamate le condizioni che determinano il comportamento; è lo stesso studioso di Cambridge che, in modo abbastanza sorprendente¹⁶, afferma: “si potrebbe quasi

¹⁵ F. C. BARTLETT, *Psychology and Primitive Culture*, Cit., p. 161 “no necessary connexion with conscious purpose, and the result is in fact, rarely or never foreseen by any individual”

¹⁶ per le considerazioni di Bartlett sul behaviorismo watsoniano le pagine 79-81 della presente tesi.

dire che quello che io sto proponendo sia una forma di comportamentismo¹⁷”, anche se (in questo caso divergendo completamente dalla concezione dogmatica del behaviorismo) Bartlett insiste molto sul fatto che alcune di queste condizioni sono genuinamente sociali, e vanno riconosciute come tali. Nel modo di trattare le condizioni che determinano le risposte umane osservabili si può, a mio parere, ravvisare una chiara controparte di quello che poi diventerà la teoria della memoria basata sul concetto di *schema*, nel senso che già nel 1923 non si tratta di immagazzinare frettolosamente delle impressioni o di produrre delle copie di immagini mentali, quanto piuttosto la ricerca di un piano di azione che dia la forza di reagire a qualcosa nello stesso modo con il quale si era agito nel passato, con il pieno riconoscimento che l’azione attiva nel presente è qualitativamente equivalente ad un’altra che era stata attiva nel passato. Per rendere conto di questo processo senza invocare la teoria degli *schemata*, Bartlett si avvale del concetto di “tendenza”; queste tendenze sono correlate con le situazioni e non implicano l’esistenza di qualche tipo soggiacente di struttura mentale permanente¹⁸, come invece fa lo *schema*. In ogni caso mi sembra che, anche in questo primo lavoro incentrato sulla psicologia sociale, emerge il problema della relazione tra cognizione sociale ed individuale; Bartlett dà l’impressione di dover affrontare un dualismo anche quando parla di “diverse tendenze del gruppo” e “diverse tendenze individuali”. Le prime agiscono sul gruppo conformemente a come le seconde agiscono sul singolo¹⁹, quindi tutto il rapporto di assimilazione e convergenza tra i diversi tipi di tendenze si riduce ad una semplice analogia sulle rispettive modalità di funzionamento. Bartlett voleva pianificare un programma per rapportare i comportamenti sociali con quelli individuali, al fine di stabilire quali sono le inferenze che sono attive sia quando le persone

¹⁷ F. C. BARTLETT, *Psychology and Primitive Culture*, Cit. p. 269 “it might almost be said that what I am proposing is a form of behaviourism”

¹⁸ F. C. BARTLETT, *Ivi*, p. 273-4

¹⁹ F. C. BARTLETT, *Ivi*, p. 245, 251

agiscono come singoli, sia quando il loro agire avviene collettivamente. In realtà il risultato finale esprime più un approccio nel quale l'individuo è ben riposto all'interno dell'ordine sociale: si parte analizzando quelle condizioni che sono comuni a tutti i gruppi, poi si considerano quei processi che sono specifici di alcuni gruppi particolari, come le modalità e i meccanismi che consentono la trasmissione e il mantenimento della cultura. Soltanto a questo punto, afferma Bartlett, possiamo legittimamente provare ad andare oltre (e soltanto se il gruppo oggetto di studio è sufficientemente aperto da consentire una osservazione diretta) provando ad identificare quali sono le variazioni delle tendenze individuali in relazione alle risposte socialmente organizzate, "se riusciamo in questo modo ad ottenere dei successi per tutti i nostri problemi allora avremmo compiuto un passo decisivo nello sviluppo di una psicologia sociale completa. Perché in questo caso sarebbe compiuta l'unione tra lo studio dell'individuo così come è visto nella investigazione psicologica generale e le relazioni delle condizioni psichiche del comportamento all'interno del gruppo che sono lo scopo della psicologia sociale."²⁰

Nei suoi primi scritti Bartlett voleva proporre un programma per una antropologia sociale della cognizione, anche se il fattore che distingueva psicologicamente il suo approccio era la grande attenzione che poneva sulla persona all'interno del gruppo sociale. Edwards e Middleton nella loro rilettura di *Remembering*²¹ hanno messo bene in chiaro come questo sia una delle eredità che lo studioso britannico ha lasciato, anche se certo non la più famosa e riconosciuta. Se però non si possono negare a Bartlett il riconoscimento dei meriti per il tentativo di conciliare la sfera della cognizione privata con quella pubblica, non si possono negare neanche le difficoltà teoriche a cui andò incontro, che portarono al progressivo

²⁰ F. C. BARTLETT, *Ivi*, p. 280 "if we can do this successfully for all our problems we have taken the final step in the development of a complete social psychology. For we have now effected a union between that study of the individual as such which is the concern of general psychology investigation, and that account of the psychical conditions of behaviour in the group which social psychology sets itself to pursue"

²¹ D. EDWARDS; D. MIDDLETON, *Conversation and Remembering*, Cit.

abbandono di questo campo di ricerca. Come fa notare Costall²² le origini dell'approccio antropologico di Bartlett non vanno ricercate in *Remembering*, ma nei suoi lavori precedenti. *Remembering*, come ammette lo stesso autore, è un lavoro di transizione che da un lato si appoggia sulla prospettiva culturale e dall'altro cerca di oltrepassare il problema, puntando ad una visione individualista e meccanica delle attività cognitive, che lo stesso Bartlett con la sua progressiva influenza sul mondo della psicologia britannica contribuì a promuovere. Nel suo contributo al termine "memoria" apparso sull'*Enciclopedia Britannica* e scritto alla fine della sua carriera, lo studioso inglese accetta, se non la moderna terminologia, almeno il programma del nuovo approccio cibernetico, senza fare riferimenti a fattori sociali o culturali: "All'inizio degli anni sessanta c'erano molti dubbi circa il fatto che le nuove metodologie per lo studio della memoria facessero qualcosa di più che introdurre un nuovo, e forse più esatto, vocabolario per gli esperti della materia. Le questioni critiche rimanevano le stesse di quando si era incominciato a studiare il concetto del ricordo: come capire e riconciliare le richieste conflittuali per delle rievocazioni letterali e accurate delle esperienze e degli eventi così come erano stati "immagazzinati", e le richieste, ugualmente urgenti, che una volta che queste fossero state prelevate fossero in una forma sufficientemente flessibile per confrontarsi con le sfide di un mondo in continuo cambiamento. Le questioni sulla natura e sulla locazione degli effetti persistenti delle esperienze originali (le tracce) furono soggette ad una enorme quantità di ricerche."²³

Credo che se oggi a Bartlett viene riconosciuto lo status di "pioniere", deve anche essere riconosciuto il suo pionierismo in due approcci diversi alla cognizione: quello più comune

²² A. COSTALL, *Bartlett and the Rise of...*, Cit.

²³ F. C. BARTLETT, *Memory* in *Encyclopaedia Britannica*, Vol. 15, Encyclopaedia Britannica Co. Ltd, Londra, 1973, p. 140 "By the early 1960s it was uncertain whether this latest of all approaches, in its bearing on memory, would do little more than introduce a new and perhaps more exact vocabulary for the expert. The critical questions remained as they had been ever since remembering began to be investigated: how to understand and reconcile the conflicting demands for the accurate and literal reinstatement of events and experiences at the time they "go into storage", and the equally urgent requirement that when they come "out of storage" it should be in forms sufficiently flexible to meet the challenges of a constantly changing world. Questions of nature of the location of the persistent effects of original experiences ("traces") had been subjected to an enormous amount of research."

che volutamente trascura gli elementi sociali e culturali, o che al massimo li riduce ad istanze personali confinate all'interno delle singole unità mentali; e una alternativa più radicale che anche Bartlett, tra gli altri, ha contribuito a definire. Il soggetto di quest'ultima investigazione psicologica rimane l'individuo ma, in quanto appartenente ad un gruppo, visto come un elemento attivo del mondo sociale.

Parlando in termini più generali credo che non vada taciuta l'inflessibile fede che Bartlett ha sempre nutrito nei confronti della psicologia sperimentale. Si potrebbe dire a questo proposito che quella dello psicologo inglese sia stata una vera e propria militanza, testimoniata anche dal suo tentativo di non fare mai (o quantomeno con la minore frequenza possibile) affermazioni teoriche che potessero sembrare in qualche modo dogmatiche; cercò invece di concepire il suo lavoro in campo sperimentale come un metodo per vagliare i suoi presupposti speculativi. In un periodo nel quale la moderna neurofisiologia stava muovendo i suoi primi passi, spesso in netto contrasto con alcuni concetti psicologici, Bartlett fu in grado di non indietreggiare davanti a questa nuova scienza, anzi seppe aprire un confronto fecondo dal quale ricavare nuovi strumenti esplicativi. Il suo rapporto con Henry Head e l'introduzione del concetto di *schema* in psicologia dimostrano quanto il futuro direttore del laboratorio di psicologia di Cambridge tenesse in considerazione, già nel 1920, l'importanza degli studi interdisciplinari e del confronto tra studiosi appartenenti ad aree diverse. Come abbiamo visto tutto il concetto di pensiero sperimentale si poggia su queste basi, identificando, in ultima analisi, la stessa nozione di progresso scientifico con una lunga collaborazione (diretta o indiretta) tra menti che hanno affrontato lo stesso problema partendo da punti di vista differenti.

Bartlett ha saputo inoltre interpretare una fase della psicologia nella quale, prima ancora di formulare ipotesi, era necessario operare delle osservazioni sistematiche, assecondando in

questo senso le convinzioni metodologiche di autori come Ebbinghaus e, nel procedere con suoi esperimenti in laboratorio, fornì una straordinaria ricchezza nella notazione dei fatti che stava osservando, la quale (unita con il suo stile discorsivo nel rapportarsi con il soggetto esaminato) suggerì delle nuove tecniche esplorative e contribuì alla formazione di ipotesi interpretative di alto valore. “Con tutti i limiti dovuti ai tempi, ci sembra che le ricerche di Bartlett sulla memoria anticipino di quasi venti anni quel nuovo approccio allo studio dei processi superiori che va sotto il nome di psicologia cognitiva e affronta in modo sperimentale lo studio delle strutture sottostanti alle rappresentazioni percettive e concettuali [...] sostanzialmente si tratta sempre di accentuare le caratteristiche individuali sul processo di organizzazione cognitiva e di coglierlo nel suo dinamismo costruttivo²⁴”. Rimanendo fedele alla definizione di pensiero sperimentale offerta da Bartlett mi sembra di poter dire che la sua opera svolse una parte di quella fase che, grazie all’osservazione sistematica e alla formulazione di nuove ipotesi, riempie dei vuoti per aprirne innumerevoli altri, facendo così progredire la disciplina verso la fase delle verifiche sperimentali e della elaborazione di modelli matematici (propri del cognitivismo contemporaneo) che ne rappresentano la punta più avanzata.

Vorrei brevemente rendere conto anche degli sviluppi che sono in qualche modo scaturiti dalla “seconda fase” del pensiero bartlettiano, quella che si riferisce più specificatamente allo studio delle capacità fisiche e fornisce l’analogia tra abilità e pensiero; la maggior parte dello sforzo teorico ed interpretativo va fatto risalire al libro *Thinking* del 1958 ed a una serie di articoli antecedenti apparsi su vari periodici che ne formano le premesse. Per prima cosa mi sembra di poter individuare nell’approccio metodologico allo studio delle capacità “muscolari” una corrente di pensiero che, pur non entrando mai in contatto diretto con i lavori di Bartlett, ha contribuito non poco ai progressi che negli ultimi venti anni sono stati

²⁴ O. ANDREANI DENTICI, *Prefazione all’edizione italiana di Remembering*, Franco Angeli, Milano, 1993, p. 30

compiuti dalla medicina sportiva al fine di migliorare le prestazioni degli atleti. Concetti come quello della sincronizzazione dei movimenti in una serie come elemento discriminante tra una performance efficiente ed una fallimentare oppure l'importanza dell'anticipazione percettiva e muscolare sono dei campi di ricerca ancora oggi aperti, in particolare per quelle discipline sportive che devono unire allo sviluppo fisico anche la velocità di esecuzione e una tecnica di base altamente raffinata, cioè la totalità degli sport "con la palla". Bartlett non è mai stato avaro nel fornire esempi esplicativi delle sue teorie più finalizzate alle prestazioni fisiche, facendo spesso riferimento a sport come il tennis, il cricket e il rugby. Anche le ricerche sul decadimento delle prestazioni dovuto alla fatica muscolare o a quella mentale hanno sicuramente rivestito un certo interesse per tutti quei medici sportivi che hanno cercato di determinare la soglia della fatica, anche se, purtroppo, in questi casi la ricerca ha seguito la strada che conduce ad un inarrestabile aumento di questa soglia grazie all'aiuto della chimica. Non pretendo certamente di trovare in Bartlett l'antesignano di tutte le moderne tecniche usate nello sport, anzi è probabile che nessun scienziato che si occupa oggi di questi argomenti sia a conoscenza dei suoi studi, ma credo che non si possano disconoscere allo scienziato britannico alcuni meriti in questo campo.

Passando al processo di pensiero, si è visto come per Bartlett questi sia il tentativo da parte di un individuo di ampliare le evidenze informative possedute che gli appaiono incomplete, queste lacune potranno essere colmate ricorrendo all'interpolazione, all'estrapolazione oppure grazie alla caratteristica intuizione propria del pensiero artistico. Queste modalità di completamento dei dati possono essere usate sia nel pensiero entro pensieri chiusi che in quello nei sistemi aperti. La caratteristica dei sistemi chiusi è di presentare un problema, cioè uno spazio da riempire, definito e strutturato in modo preciso; colui che pensa si muove all'interno di un quadro di riferimento che gli viene fornito direttamente ed

inequivocabilmente dai dati informativi in suo possesso. In un sistema aperto invece il campo non è così ben definito, i dati informativi disponibili non si appoggiano con forza ad una struttura che ne definisce i limiti, ma proprio questa mancanza di limiti, o meglio la consapevolezza di questo stato di cose, finisce per fornire la strada per la soluzione del problema. “Il compito [di chi pensa] non è semplicemente quello di estendere e definire la conoscenza all’interno di un sistema che deve essere trattato come già completo, ma aiutare a sviluppare e a capire dei sistemi che sono lontani dall’essere completi²⁵”.

Introducendo il concetto di pensiero nei sistemi aperti Fulvio Scaparro fa notare come questo introduca il discorso sul pensiero creativo: “quando nelle ricerche sulla creatività cognitiva, il fuoco dell’attenzione si concentra sul pensiero, dinamicamente inteso, scadono le preoccupazioni attitudinalistiche e gli orizzonti si allargano notevolmente. Per altro verso, coloro che si pongono in questa prospettiva, incontrano un nuovo ordine di difficoltà; il campo è stato esplorato in modo più soddisfacente dai contributi teorici e questi distano assai dalla concretezza cui gli esperimenti si debbono attenere. Il tradurre una posizione teorica in una ipotesi di lavoro è risultato più difficile di quanto sembri. Inoltre, tanto più la posizione è semplice, lineare, tanto meno sembra suscettibile di coercizioni metodologiche e applicative²⁶”. Il pensiero avventuroso di Bartlett non si limita a cercare la soluzione dei problemi in modo convenzionale, ripetendo schemi già conosciuti adattandoli alla situazione contingente, ma oltre a formulare nuove soluzioni, individua anche nuovi problemi là dove nessuno prima ne aveva individuati. Come abbiamo visto, una caratteristica di questa tipologia di pensiero è la capacità di scorgere delle similitudini e delle sovrapposizioni nei punti in cui tutti gli altri avevano visto solo delle differenze. Rifacendomi a quanto dice Bruner, le descrizioni di Bartlett sul pensiero sperimentale e quello avventuroso sono un

²⁵ F. C. BARTLETT, *Thinking*, Cit. p. 98 “His aim is not simply to extend and define knowledge within a system that is to be treated as already completed, but to help to develop and understand systems which are so far literally incomplete.”

²⁶ F. SCAPARRO, *Introduzione all’edizione italiana di “Thinking”*, Franco Angeli, Milano, 1975

primo approccio, “una analisi ravvicinata su come le persone operano nella loro mente quando si trovano alle frontiere della conoscenza²⁷”. In questo senso autori come Copley, nelle sue ricerche sulla creatività²⁸, e Guilford²⁹, con la sua distinzione tra pensiero convergente e pensiero divergente, hanno compiuto delle ricerche che hanno trovato in Bartlett una valida collaborazione, se non addirittura, per quel che riguarda Copley, una dichiarata fonte di ispirazione. Lo stesso Bruner contribuirà non poco con le sue ricerche sulle attività cognitive a definire meglio questo campo, raccogliendo con la sua opera anche quell’invito di Bartlett all’unità tra i processi conoscitivi e le tendenze affettive che permea tutta l’opera dello psicologo di Cambridge.

²⁷ J. S. BRUNER, *Critical Notice on Bartlett “Thinking”*, *British Journal of Psychology*, 1958, 49, p.163 “a close analysis of how people operate in their thinking when they are at the frontiers of knowledge”

²⁸ A. J. CROPLEY, *La Creatività*, La Nuova Italia, 1969

²⁹ J. P. GUILFORD, *Creativity*, *American Psychologist*, V, 1950

BIBLIOGRAFIA

1. O. ANDREANI DENTICI, *Prefazione all'edizione italiana di "Remembering"*, in *La Memoria, Studio di Psicologia Sperimentale e sociale*, Franco Angeli, Milano, 1993
2. M. A. ARBIB; M. B. HESSE, *The Construction of Reality*, Cambridge University Press, Cambridge, 1986 (trad. it. *La costruzione della Realtà*, Il Mulino, Bologna)
3. F. C. BARTLETT, *Transformations arising from repeated representation: a contribution towards an experimental study of the process of conventionalization*, Fellowship dissertation, St. John's College, Cambridge, 1916
4. F. C. BARTLETT, *An experimental study of some problems of perceiving and imaging*, *British Journal of Psychology*, 8, 1916, 222-266
5. F. C. BARTLETT; E. M. SMITH, *On listening to sounds of weak intensity: Part I*, *British Journal of Psychology*, 10, 1919, 101-129
6. F. C. BARTLETT; E. M. SMITH, *Is thinking merely the action of language mechanisms? Part I*, *British Journal of Psychology*, 1920, 11, 55-62
7. F. C. BARTLETT, *Some experiments on the reproduction of folk-stories*, *Folk-Lore*, 1920, 31, 30-47
8. F. C. BARTLETT, *Psychology in relation to the popular story*, *Folk-Lore*, 1920, 31, 264-293
9. F. C. BARTLETT; E. M. SMITH, *On listening to sounds of weak intensity: Part II*, *British Journal of Psychology*, 1920, 10, 133-168
10. F. C. BARTLETT, *The functions of images*, *British Journal of Psychology*, 1921, 31, 264-293

11. F. C. BARTLETT, *A note on local fatigue in the auditory system*, British Journal of Psychology, 1922, 13, 215-218
12. F. C. BARTLETT, *Psychology and Primitive Culture*, Cambridge University Press, Cambridge, 1923
13. F. C. BARTLETT, *Feeling, imaging and thinking*, British Journal of Psychology, 1925, 16, 16-28
14. F. C. BARTLETT, *Critical Review of Head's "Aphasia"*, Brain, 1926, 49, 581-587
15. F. C. BARTLETT, *Critical notice of Head's "Aphasia"*, British Journal of Psychology, 1926, 17, 154-161
16. F. C. BARTLETT, *The relevance of visual imagery to the process of thinking: Part III*, British Journal of Psychology, 1927, 18, 23-29
17. F. C. BARTLETT, *Critical notice of Watson's "Behaviorism"*, Mind, 1927, 36, 77-83
18. F. C. BARTLETT, *Psychology and the Soldier*, Cambridge University Press, Cambridge, 1927
19. F. C. BARTLETT, *Social costructiveness; Part I*, British Journal of Psychology, 1928, 18, 388-391
20. F. C. BARTLETT, *Experimental method in psychology*, Nature, 1929, 124, 341-345
21. F. C. BARTLETT, *Remembering: A Study in Experimental and Social Psychology*, Cambridge University Press, Cambridge, 1932
22. F. C. BARTLETT; M. R. HARBINSON *An investigation of the relation between discomfort and disability resulting from glaring light*, British Journal of Psychology, 1934, 24, 313-319
23. F. C. BARTLETT, *The Problem of Noise*, Cambridge University Press, Cambridge, 1934

24. F. C. BARTLETT, *Frederic Charles Bartlett in A History of Psychology in Autobiography Vol. III*, Clark University Press, Worcester, 1936
25. F. C. BARTLETT, *Psychological methods and anthropological problems*, Africa, 1937, 10, 401-420
26. F. C. BARTLETT, *Suggestions fo research in social psychology in The Study of Society: Methods and Problems*, Kegan Paul Ed., London, 1939
27. F. C. BARTLETT, *Fatigue following highly skilled work*, Nature, 1941, 147, 717-718
28. F. C. BARTLETT, *Psychology after the war*, Agenda, 1944, 3, 1-11
29. F. C. BARTLETT, *Obituary: Dr. K. J. W. Craik*, Nature, 1945, 155, 720
30. F. C. BARTLETT, *Some growing-points in experimental psychology*, Endeavour, 1945, 4, 43-52
31. F. C. BARTLETT, *Obituary Notice: Dr. Charles S. Myers, C.B.E., F.R.S.*, Nature, 1946, 158, 657-658
32. F. C. BARTLETT, *Psychological methods for the study of "hard" and "soft" features of culture*, Africa, 1946, 16, 145-155
33. F. C. BARTLETT, *The measurement of human skill. [1] The nature of skill*, British Medical Journal, 1947, 1, 835-838
34. F. C. BARTLETT, *The measurement of human skill. [2] The grouping and stability of the constituent items in skill performance*, British Medical Journal, 1947, 1, 877-880
35. F. C. BARTLETT, *Fatigue in flying*, British Medical Journal, 1948, 1, 166
36. F. C. BARTLETT, *Psychology and mental health, current trends and their implications*, British Medical Bulletin, 1949, 6, 7-10
37. F. C. BARTLETT, *Incentives*, British Journal of Psychology, 1950, 41, 122-128

38. F. C. BARTLETT, *Programme for experiments on thinking*, Quarterly Journal of Experimental Psychology, 1950, 2, 145-152
39. F. C. BARTLETT, *Religion as Experience, Belief, Action*, Oxford University Press, London, 1950
40. F. C. BARTLETT, *Subjective Judgments*, Nature, 1950, 166, 984-985
41. F. C. BARTLETT, *The experimental study of skill*, Research, 1951, 4, 217-221
42. F. C. BARTLETT, *The Mind at Work and Play*, Allen & Unwin, London, 1951
43. F. C. BARTLETT, *Anticipation in human performance* in *Essays in Psychology: dedicated to David Katz*, Almqvist & Wiksell, Uppsala, 1951
44. F. C. BARTLETT, *Psychological medicine: Psychology in Careers in Medicine*, Hodder & Stoughton Medical Publications, London, 1952
45. F. C. BARTLETT, *Psychological criteria of fatigue* in *Symposium on Fatigue*, H. K. Lewis Ed., London, 1953
46. F. C. BARTLETT, *Changing scene*, British Journal of Psychology, 1956, 47, 81-87
47. F. C. BARTLETT, *Recent advances in knowledge about hearing*, New Scientist, 1957, 4, 557-559
48. F. C. BARTLETT, *Thinking: An Experimental and Social Study*, Allen & Unwin, London, 1958
49. F. C. BARTLETT, *Some problems of scientific thinking*, Ergonomics, 1959, 2, 229-238
50. F. C. BARTLETT, *The future of ergonomics*, Ergonomics, 1962, 5, 505-511
51. F. C. BARTLETT, *Chapter IX: On getting and using information* in *What the Human Race is Up To*, Gollancz, London, 1962
52. F. C. BARTLETT, *Chapter XII: Thinking* in *Introduction to Psychology*, ed. Saunders, Philadelphia, 1965

53. F. C. BARTLETT, *Some remarks about skill*, *Manpower and Applied Psychology*, 1966, 1, 3-7
54. F. C. BARTLETT, *Memory in Encyclopaedia Britannica*, Vol. 15, Encyclopaedia Britannica Co. Ltd , London, 1973, 138-140
55. D. E. BROADBENT, *Frederic Charles Bartlett, 1886-1969*, *Biographical memoirs of Fellows of the Royal Society*, 1970, 16, 1-13
56. J. BRUNER, *Critical notice on Bartlett "Thinking"*, *British Journal of Psychology*, 1958, 49, 160-163
57. G. CORSI CONTICELLI, *Kenneth Craik, fra la psicocronometria ottocentesca e il movimento cognitivista contemporaneo*, Tesi di Laurea, Università degli studi di Firenze, 1987
58. A. COSTALL, *Frederic Bartlett and the rise of prehistoric psychology in Against Cognitivism*, Sage publications, Southampton, 1990
59. K. W. J. CRAIK, *The nature of explanation*, Cambridge University Press, Cambridge, 1944
60. D. EDWARDS; D. MIDDLETON, *Conversation and Remembering: Bartlett Revisited*, *Applied Cognitive Psychology*, 1987, 1, 77-92
61. F. GEORGE, *Thinking in Models of Thinking*, Allen & Unwin, London, 1970
62. A. D. HARRIS; O. L. ZANGWILL, *The writings of Sir Frederic Bartlett: An Annotated Handlist*, *British Journal of Psychology*, 1973, 64, 493-510
63. H. HEAD, *Studies in Neurology*, Oxford University Press, Oxford, 1920
64. H. HEAD, *Aphasia and Kindred Disorders of Speech*, 2 vol., Cambridge University Press, Cambridge, 1926

65. P. HERMANT, *A Propos du Fantastique dans les Contes Populaires*, *Revue des Traditions Populaires*, 1902, 2, 297-317
66. W. KINTSCH, *Introduction to Bartlett's Remembering*, Cambridge University Press, Cambridge, 1995
67. R. LUCCIO, *La Psicologia Cognitivista in Storia della Psicologia* (a cura di P. Legrenzi), Il Mulino, Bologna, 1980, 227-250
68. D. R. MOATES; G. M. SCHUMACHER, *An Introduction to Cognitive Psychology*, Wadsworth Publishing, Belmont, 1980 (trad. it. *Psicologia dei Processi cognitivi*, Il Mulino, Bologna)
69. U. NEISSER, *Cognitive Psychology*, Appleton Century Croft, New York, 1966 (trad. it. *Psicologia Cognitivista*, Giunti-Martello, Firenze, 1976)
70. F. SCAPARRO, *Introduzione all'edizione italiana di "Thinking" di F. C. Bartlett*, Franco Angeli Editore, Milano, 1975
71. S. P. STICH, *From Folk Psychology to Cognitive Science. The Case Against Belief*, The Massachusetts Institute of Technology Press, Cambridge (Mass.), 1983 (trad. it. *Dalla Psicologia del Senso Comune alla Scienza Cognitiva*, Il Mulino, Bologna)
72. J. B. WATSON, *Behaviorism*, Chicago University Press, Chicago, 1925 (trad. it. *Il comportamentismo*, Giunti, Firenze, 1982)
73. M. A. WHEELER; H. L. ROEDIGER, *Disparate Effects of Repeated Testing: Reconciling Ballard's (1913) and Bartlett's (1932) Results*, *Psychological Science*, 1992, 3, 240-245
74. O. L. ZANGWILL, *Remembering Revisited*, *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 1972, 24, 123-138



F. C. Bartlett