

Elementi di Psicologia Generale e della Comunicazione

Danilo Fum

Dipartimento di Studi Umanistici

anno accademico 2014-15

Una visione parziale

A coloro che vengono a contatto con la psicologia attraverso testi divulgativi, riviste, televisione, Internet, gli psicologi appaiono come individui che analizzano la personalità, offrono consulenze, dispensano consigli.

Queste attività rappresentano solo una parte di ciò che rientra all'interno della psicologia.

Una serie di domande

- Che cos'è questa disciplina?
- Di cosa si occupa?
- Perché ce la fanno studiare?

La psicologia è la scienza che studia le relazioni che sussistono fra:

- cervello
- mente
- comportamento

“La scienza empirica ha due obiettivi principali:

- descrivere i fenomeni particolari che hanno luogo nel mondo dell'esperienza
- stabilire i principi generali che ne consentano la spiegazione e la previsione.”

Hempel, C.G. (1961). *La formazione dei concetti e delle teorie nella scienza empirica*. Milano: Feltrinelli, p.1

Cos'è la scienza?

Gli obiettivi della scienza (descrizione e spiegazione/previsione dei fenomeni) sono comunque condivisi anche da altre attività umane.

Che cos'è allora che contraddistingue la scienza dalle altre attività o, in altri termini, perché la fisica è ritenuta da tutti come una scienza mentre l'astrologia non lo è?

(E la psicologia, sotto questo aspetto, ricade nella stessa categoria della fisica o va a far compagnia all'astrologia?)

Caratteristiche della scienza

In realtà è molto difficile riuscire a definire con precisione cosa sia la “scienza”.

Quello che si può fare è elencare una serie di attributi che, nel loro insieme, sembrano essere in grado di caratterizzare questa attività differenziandola da altre attività comunemente ritenute come “non scientifiche”.

Alcune caratteristiche

Caratteristiche della scienza:

- la scienza è **empirica**

Empiricità

Un primo elemento è costituito dall'importanza che gli scienziati danno ai fatti empirici.

Gli scienziati passano gran parte del loro tempo a osservare la realtà, a descriverla con cura, a contarla e a misurarla.

La ragione è che gli scienziati considerano i fatti come i giudici ultimi delle loro idee sulla realtà.

Sistematicità

Tutti noi osserviamo la realtà e teniamo conto di tali osservazioni per farci un'idea sulla realtà stessa e per stabilire come comportarci

Quello che è caratteristico della scienziati è che la loro osservazione della realtà è precisa e sistematica.

Spesso, per osservare la realtà gli scienziati ricorrono all'aiuto di strumenti che fungono da vere e proprie protesi e permettono di allargare la gamma degli stimoli che riusciamo a percepire con i nostri organi di senso.

Caratteristiche della scienza:

- la scienza è empirica
- la scienza è **obiettiva**

La scienza è fatta da uomini e non è pertanto esente dai rischi e dalle possibilità di errore di tutte le attività umane.

C'è però un problema particolare con cui la scienza deve confrontarsi essendo, per l'appunto, opera di esseri umani.

Il desiderio che la realtà sia fatta in un certo modo potrebbe interferire con il desiderio di capire come essa è effettivamente fatta.

Lo scienziato può pensare che la realtà sia fatta in un certo modo perché a lui (o a lei) piacerebbe fosse effettivamente così.

Questo significa che la scienza, per cercare di mantenersi obiettiva, deve premunirsi contro questo tipo di rischi.

Le precauzioni sono sostanzialmente di tre tipi:

- fare affidamento sul carattere pubblico e collettivo della ricerca
- usare un linguaggio formale (matematico)
- codificare le regole di conduzione della ricerca.

Caratteristica fondamentale della ricerca scientifica è il fatto di essere un'impresa **pubblica** e **collettiva**.

Questo significa che ogni scienziato ha il diritto e il dovere di verificare se i dati empirici confermano la teoria proposta da un collega sia rifacendo le sue osservazioni e i suoi esperimenti sia andando alla scoperta di altri fenomeni in grado di sostenere o di mettere in crisi la teoria.

Formalizzazione dei linguaggi

La scienza usa un **linguaggio formale** (ad es.; le equazioni differenziali, le formule chimiche, i modelli computazionali) vale a dire tende a descrivere i suoi fenomeni e a formulare le sue teorie in modo preciso, molto spesso quantitativo.

Usare il linguaggio formale rende più facile e meno arbitrario ricavare predizioni precise dalle teorie e descrivere in maniera oggettiva i fatti osservati.

Adozione di regole

Infine, la verifica empirica delle ipotesi è resa più puntuale e stringente dall'adozione di una serie di **regole**, tecniche e procedure codificate mediante le quali condurre la ricerca.

Capacità di apprendere dagli errori

Caratteristiche della scienza:

- la scienza è empirica
- la scienza è obiettiva
- la scienza **si autocorregge**

Teorie scientifiche e non scientifiche

Così, come non solo gli scienziati osservano i fatti, non sono solo gli scienziati a formulare delle teorie.

Sono, ad esempio, teorie i sistemi filosofici, le ideologie politiche e le credenze religiose, ecc.

Ci si può chiedere allora cosa distingue le teorie scientifiche dalle teorie non scientifiche.

La lezione epistemologica di Popper:

- **falsificabilità** come criterio di demarcazione

Perchè una teoria possa chiamarsi scientifica è fondamentale che da tale teoria sia possibile estrarre delle predizioni empiriche falsificabili.

In altri termini: una teoria scientifica deve poter essere, almeno in linea di principio, confutabile in base all'esperienza (ai "fatti").

La lezione epistemologica di Popper:

- falsificabilità come criterio di demarcazione
- **falsificazionismo** come atteggiamento epistemologico

Si deve cercare di confutare le proprie teorie e non andare alla ricerca di asserzioni che ne dimostrino la verità.

Asimmetria epistemologica

La lezione epistemologica di Popper:

- falsificabilità come criterio di demarcazione
- falsificazionismo come atteggiamento epistemologico
- **asimmetria** tra verità e falsità

Verità e falsità hanno un diverso status epistemologico: non è mai infatti possibile dimostrare in modo incontrovertibile la verità di una teoria ma è invece possibile dimostrarne la falsità.

Dimostrazione dell'asimmetria

Da dove deriva questa asimmetria tra verità e falsità per cui si può dimostrare che una certa asserzione o teoria scientifica è falsa ma non si può mai dimostrare che essa è vera?

Occorre rifarsi ad alcuni semplici schemi di ragionamento (regole di inferenza) che tutti usiamo nella vita di ogni giorno.

Sillogismo disgiuntivo

Alcune regole di inferenza: il **sillogismo disgiuntivo**

$$\begin{array}{c} A \vee B \\ \neg A \\ \hline B \end{array}$$

*In questo momento Antonio o sta al bar o sta in palestra
Antonio non sta al bar
Dunque: Antonio sta in palestra*

Alcune regole di inferenza: il **modus ponens**

$$\begin{array}{c} A \rightarrow B \\ A \\ \hline B \end{array}$$

Se piove, le strade sono bagnate

Piove

Dunque: Le strade sono bagnate

Modus Tollens

Alcune regole di inferenza: il **modus tollens**

$$\begin{array}{c} A \rightarrow B \\ \neg B \\ \hline \neg A \end{array}$$

Se piove, le strade sono bagnate
Le strade non sono bagnate
Dunque: *Non sta piovendo.*

Inferenze valide e invalide

Sillogismo disgiuntivo, *modus ponens*, *modus tollens* sono tutte regole di inferenza **valide**: vale a dire se le premesse di partenza sono vere, anche la conclusione cui si arriva tramite la loro applicazione risulta sempre vera.

Ci sono altre regole di inferenza che, sebbene vengano comunemente usate, non godono di questa proprietà, in altri termini è perfettamente possibile che le premesse siano vere e la conclusione falsa.

Vediamo una di queste regole.

Alcune regole di inferenza: **abduzione**

$$\frac{A \rightarrow B \quad B}{A}$$

Se piove, le strade sono bagnate

Le strade sono bagnate

Dunque: Sta piovendo (o è piovuto).

Ragionamento abduttivo

La conclusione di un **ragionamento abduttivo**, un ragionamento cioè basato sulla regola di inferenza appena riportata, non è sempre necessariamente vera.

Nel nostro caso particolare, ad esempio, potrebbe essere passata un'autocisterna che ha innaffiato la strada.

Dimostrazione della falsità

Cosa c'entra tutto questo con il discorso riguardante la posizione di Popper?

Supponiamo che A sia una data teoria scientifica e B una predizione empirica ricavabile dalla teoria.

In base al *modus tollens*, se una predizione derivata da una teoria non si verifica, siamo autorizzati ad assumere che la teoria sia falsa.

$$\begin{array}{c} A \rightarrow B \\ \neg B \\ \hline \neg A \end{array}$$

Impossibilità di dimostrare la verità

Ma se la predizione derivata dalla teoria si verifica, non siamo autorizzati a ritenere che la teoria sia vera; potrebbe esistere una teoria alternativa che porta alla medesima previsione.

Il ragionamento abduttivo, anche se usato comunemente, non è una forma di ragionamento valido:

$$\begin{array}{c} A \rightarrow B \\ B \\ \hline A \end{array}$$

Conseguenze dell'asimmetria

Dall'asimmetria esistente tra verità e falsità ne consegue che, nella scienze empiriche, vengono considerate vere quelle asserzioni che non è stato (finora) possibile dimostrare essere false.

La scienza, secondo Popper

1. È facile ottenere delle conferme, o verifiche, per quasi ogni teoria se quel che cerchiamo sono appunto delle conferme.
...
3. Ogni teoria scientifica “valida” è una proibizione: essa preclude l'accadimento di certe cose. Quante più cose preclude, tanto migliore essa risulta.
4. Una teoria che non può essere confutata da alcun evento concepibile non è scientifica. L'inconfutabilità di una teoria non è (come spesso si crede) un pregio, bensì un difetto.
5. Ogni controllo genuino di una teoria è un tentativo di falsificarla, o confutarla ...
6. I dati di conferma non dovrebbero contare se non quando siano il risultato di un controllo genuino della teoria ...

“È opportuno notare che una decisione positiva può sostenere la teoria soltanto temporaneamente, perché può sempre darsi che le successive decisioni negative la scalzino.

Finché una teoria affronta con successo controlli dettagliati e severi, e nel corso del progresso scientifico non è scalzata da un'altra teoria, possiamo dire che “ha provato il suo valore” o che “è stata corroborata dall'esperienza passata”.

Popper, K.R. (1934) *La logica della scoperta scientifica* (trad. ital. 1970). Torino: Einaudi, p.13.

Impermeabilità alla falsificazione

I sistemi filosofici o religiosi, le ideologie politiche ecc. non fanno predizioni esplicite e circostanziate e non si preoccupano di sottoporle ad accurata verifica empirica (né, tantomeno, tentano di falsificarle).

Per questo motivo questi sistemi di idee e di concetti possono continuare a sussistere senza timore di essere contraddetti da fatti o eventi nuovi.

Cumulatività

Dal fatto che la scienza è empirica, obiettiva e che si autocorregge deriva l'ulteriore conseguenza che essa è anche in continuo progresso—e dunque **cumulativa**—a differenza di quanto avviene in altre aree dell'attività umana che, pur sottoposte a cambiamenti, non è detto necessariamente progrediscano.

Caratteristiche della scienza:

- la scienza è empirica
- la scienza è obiettiva
- la scienza si autocorregge
- la scienza è **cumulativa**.

Le teorie ingenuie

Tutti hanno una propria “psicologia” per comprendere se stessi e gli altri.

In questo campo, come in molti altri, ognuno di noi formula delle **teorie ingenuie** per dare una spiegazione ai fatti osservati e per prevedere gli eventi futuri.

Le teorie ingenuie nella vita quotidiana

Alcune domande le cui risposte sono probabilmente basate su altrettante teorie ingenuie:

- Perché gran parte dei paesi africani si trovano ancora in uno stato di sottosviluppo?
- Qual è il miglior metodo per curare un raffreddore?
- Perché le bolle di sapone sono rotonde?
- Qual è il miglior modo di settare il termostato per risparmiare sul riscaldamento?

Le teorie ingenuie in psicologia

A causa della grande esperienza che ognuno di noi ha di se stesso e dei suoi rapporti con gli altri ognuno di noi ha sviluppato una ricca di teorie ingenuie di natura psicologica.

L'impressione che molti hanno è che in psicologia non si faccia altro che utilizzare un gergo specialistico per parlare di cose che, tutto sommato, si sanno già.

Il problema delle teorie ingenuie

La storia della scienza ha dimostrato (e continua a dimostrare) due punti fondamentali:

- non tutto ciò che è vero è evidente
- non tutto ciò che è evidente è vero.

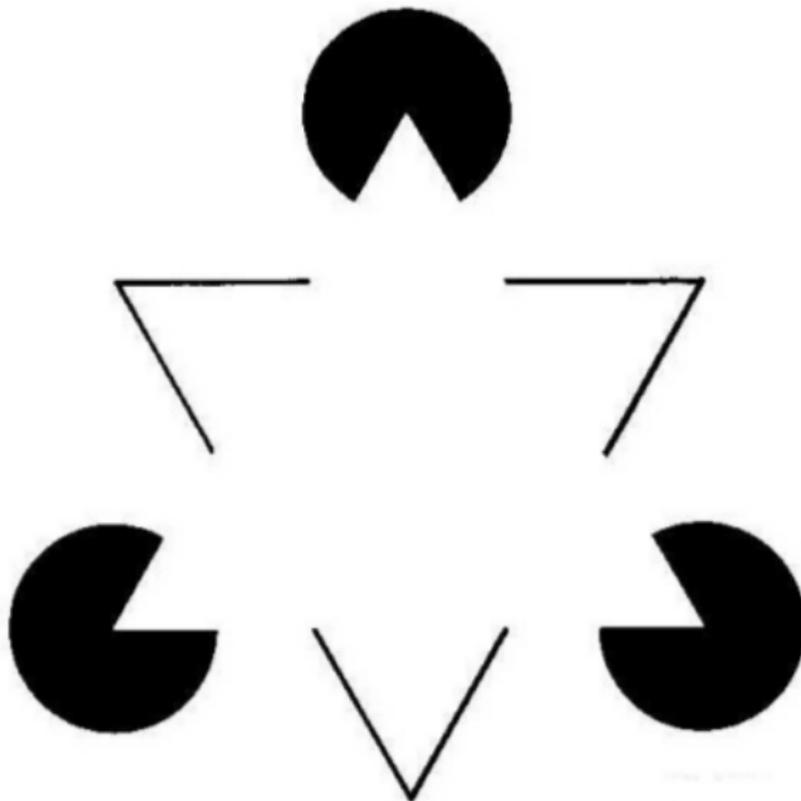
Come vedremo, molte delle teorie ingenuie che le persone hanno sulla psicologia si riveleranno assolutamente erronee.

Il realismo ingenuo

Un esempio classico di queste teorie è costituito dal cosiddetto “realismo ingenuo”, dall’idea cioè che noi vediamo le cose così come esse sono.

Basta poco per rendersi conto che questa teoria è facilmente confutabile.

Il triangolo di Kanizsa



Il ruolo dell'intuizione

Un'altra concezione ingenua riguarda il ruolo che deve essere assegnato all'intuizione.

Due pareri “autorevoli”

“Sepolta profondamente dentro ognuno di noi, c’è una consapevolezza intima e istintiva che ci assicura—se solo glielo consentiamo—la guida più affidabile”

– Principe Carlo d’Inghilterra

“Sono uno che gioca d’intuito. Mi affido al mio istinto”

– G.W. Bush

Un caso di fallimento dell'intuizione

Coloro che si occupano di colloqui di lavoro tendono a nutrire una fiducia eccessiva nelle sensazioni istintive che provano riguardo ai candidati a una posizione.

Dalle teorie ingenuie alla psicologia scientifica

Come insieme di teorie ingenuie, la psicologia esiste da quando esiste l'uomo.

Come disciplina scientifica, essa è nata poco più di cent'anni fa in Germania per poi affermarsi gradualmente nei paesi anglosassoni e nel resto del mondo

Due domande spontanee

Ci possiamo chiedere:

- come mai tutto questo ritardo?
- nel corso della sua (breve) storia, quali cambiamenti si sono verificati?

Rottura della concezione di fondo

Il processo che ha portato al sorgere della psicologia scientifica è stato caratterizzato da una serie di rivoluzioni culturali che hanno via via portato alla rottura di quella che storicamente è stata una delle più forti e più durature concezioni dell'uomo.

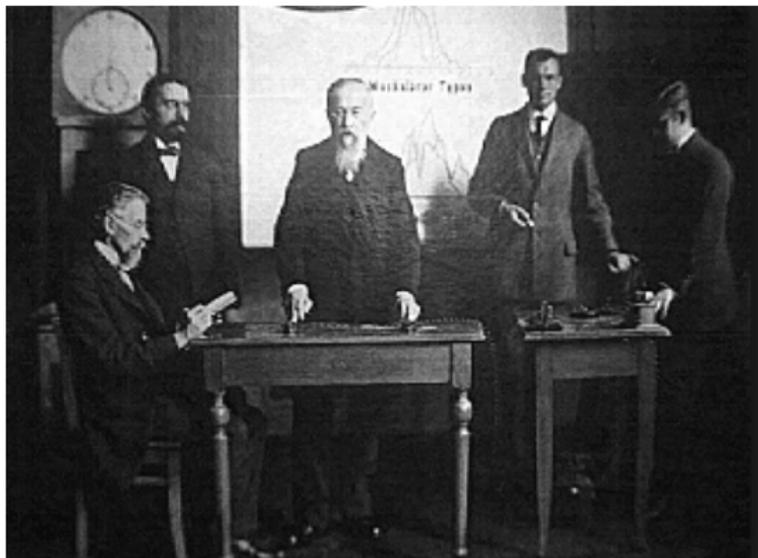
Questa concezione si fonda sull'idea che l'uomo è fundamentalmente diverso dagli oggetti inanimati e dagli altri organismi viventi.

Ergo: non si possono (e non si devono) applicare all'uomo gli stessi metodi utilizzati per studiare la natura.

Origini

- Wundt fonda a Lipsia il primo laboratorio di psicologia (1879)
- I fenomeni psicologici vengono misurati (es. tempi di latenza) e manipolati
- Introspezione come metodo di raccolta dei dati.

Il laboratorio di Wundt



- Compito della psicologia, secondo Wundt, è lo studio dell'esperienza diretta e immediata, vale a dire del “contenuto di coscienza” prodotto da un'attività mentale conscia.
- Assunto di fondo: le esperienze consapevoli possono venir ricondotte alle loro componenti elementari
- Obiettivo di fondo: isolare le strutture della mente tramite un esame introspettivo dei contenuti di coscienza.

Introspezione

- Assunto fondamentale: i meccanismi della mente sono suscettibili di auto-osservazione
- Osservatori addestrati, in situazioni altamente controllate, riferiscono i contenuti che si presentano alla loro coscienza.
- Questi resoconti costituiscono i fatti empirici che devono venire spiegati dalla teoria.

Problemi con l'introspezione:

- inaccessibilità e impermeabilità di alcuni fenomeni cognitivi
- indistinguibilità osservatore-osservato
- impossibilità di controllo esterno.



- *Principi di psicologia* di William James, uno dei più brillanti testi di psicologia mai pubblicati
- Rimprovera la sterilità dell'approccio strutturalista, incapace di catturare gli aspetti più importanti dell'attività mentale
- La mente non può venir ricondotta ai suoi elementi costitutivi in quanto risulta più complessa di tali elementi

- La mente si è sviluppata nel corso dell'evoluzione per soddisfare bisogni primari; occorre studiare a cosa servono le varie funzioni psicologiche
- Introduce l'approccio darwiniano in psicologia
- Fertilità e modernità di questo approccio, ripreso ai nostri giorni dalla cosiddetta *evolutionary psychology* (Tooby e Cosmides).

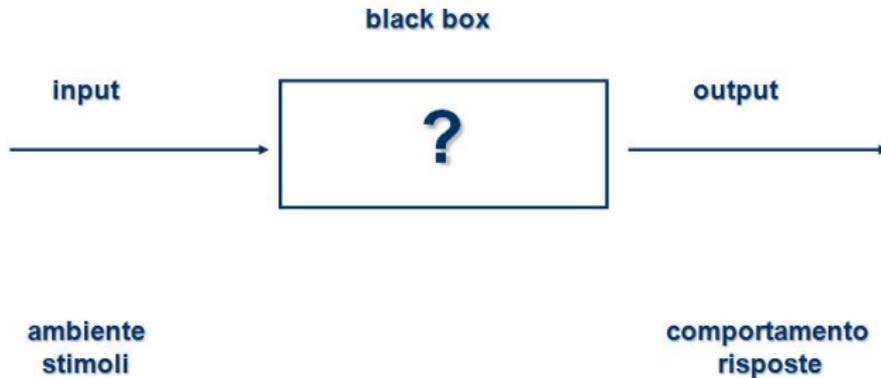
Comportamentismo



Comportamentismo

- Manifesto scientifico: Behaviorism di Watson (1913)
- Eliminazione del soggettivismo: necessità di un controllo pubblico e oggettivo dei fenomeni psicologici
- Oggetto della scienza psicologica sono i comportamenti oggettivi
- Inutilità di usare costrutti teorici non osservabili.

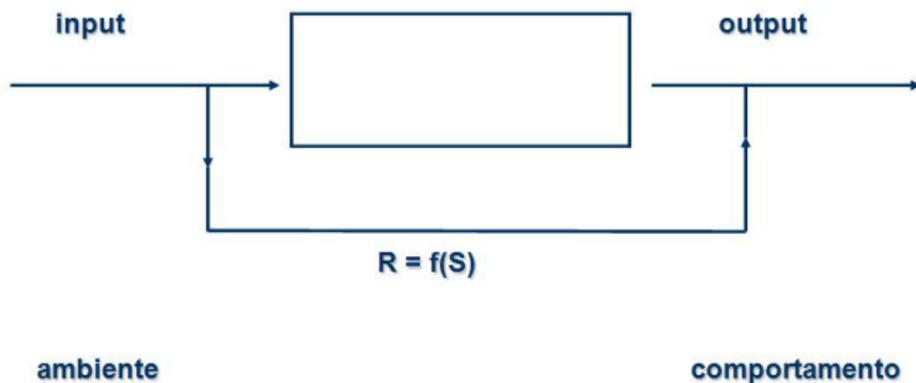
Mente come “scatola nera”



Per i fautori dell'approccio comportamentista:

- L'unica legittima unità di indagine è costituita dalle relazioni fra gli input ambientali (stimoli) e i comportamenti che l'organismo emette in corrispondenza ad essi (risposte).
- L'unico livello di spiegazione teorica ammesso è quello di leggi funzionali che esprimano in forma matematica le relazioni S-R.

Relazioni funzionali stimolo-risposta



Per quanto riguarda i settori di studio, il comportamentismo si caratterizza per:

- Predominanza assoluta dell'apprendimento
- Mancanza di interesse per i processi cognitivi (percezione, pensiero, linguaggio, . . .) non direttamente osservabili.

Crisi del comportamentismo

Diversi sono i fattori che contribuirono alla crisi del comportamentismo:

- Crescente insoddisfazione per i “divieti”
- Paragoni con le altre scienze in cui vengono utilmente impiegati costrutti teorici non osservabili
- Esigenza di nuove “unità di analisi” più generali del paradigma S-R.

Caratteristiche del cognitivismo

- Sorge alla fine degli anni '70 dalla crisi del comportamentismo
- Ripresa dell'interesse per i processi mentali
- Sfrutta i progressi ottenuti nell'informatica con lo sviluppo e la diffusione del calcolatore elettronico
- Idea guida: uomo come “elaboratore di informazioni” (HIP: *Human Information Processing*).

Assunto di fondo

L'assunto di fondo del cognitivismo è costituito dall'idea che la cognizione è elaborazione (di informazioni).

“The human mind is a complex system that receives, stores, retrieves, transforms and transmits information.”

(Stillings et al., 1987, p. 1)

In breve, la mente non è altro che un **sistema di elaborazione delle informazioni**, così come lo è il calcolatore elettronico (che era stato appena inventato).

All'interno dell'approccio cognitivista, il calcolatore fornisce una potente metafora (e non solo una metafora) per interpretare i processi cognitivi umani.

Affinità uomo-calcolatore

Sia l'uomo sia il calcolatore:

- sono capaci di ricevere informazioni dall'ambiente esterno

Affinità uomo-calcolatore

Sia l'uomo sia il calcolatore:

- sono capaci di ricevere informazioni dall'ambiente esterno
- memorizzano tali informazioni

Affinità uomo-calcolatore

Sia l'uomo sia il calcolatore:

- sono capaci di ricevere informazioni dall'ambiente esterno
- memorizzano tali informazioni
- trasformano le informazioni ricevute producendo nuove informazioni

Affinità uomo-calcolatore

Sia l'uomo sia il calcolatore:

- sono capaci di ricevere informazioni dall'ambiente esterno
- memorizzano tali informazioni
- trasformano le informazioni ricevute producendo nuove informazioni
- hanno dei limiti nella velocità con cui riescono a elaborare le informazioni

Affinità uomo-calcolatore

Sia l'uomo sia il calcolatore:

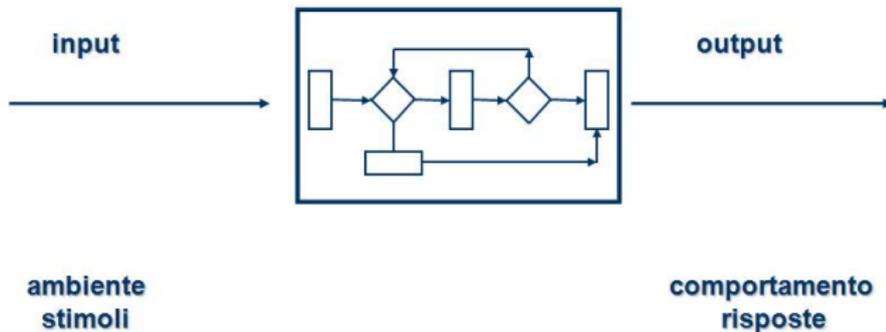
- sono capaci di ricevere informazioni dall'ambiente esterno
- memorizzano tali informazioni
- trasformano le informazioni ricevute producendo nuove informazioni
- hanno dei limiti nella velocità con cui riescono a elaborare le informazioni
- danno in uscita le informazioni così elaborate.

Gli stadi di un processo cognitivo

Sfruttando l'analogia tra uomini e calcolatori, l'approccio HIP cerca di determinare il flusso delle informazioni all'interno del sistema cognitivo umano e le trasformazioni che queste subiscono.

L'idea di base è che i processi cognitivi si svolgono attraverso una sequenza di stadi ordinati. Ciascuno stadio riflette un passo importante nell'elaborazione delle informazioni cognitive.

Comportamentismo



Oggi:

- una convergenza di discipline (scienze e neuroscienze cognitive)
- una convergenza di metodologie (sperimentale, simulativo, imaging imaging))

portano a una comprensione sempre più profonda dei rapporti fra mente, cervello e comportamento.

Testo di riferimento

Il testo di riferimento è:

Gerrig, R.J., Zimbardo, P.G., Anolli, L.

Psicologia Generale

Pearson Italia

Attenzione: non il testo intitolato “Introduzione alla Psicologia Generale” degli stessi autori e dello stesso editore.

- L'esame si svolge in forma scritta (test con domande a scelta multipla)
- Le iscrizioni avvengono esclusivamente attraverso il sistema Esse3
- Le iscrizioni agli esami si aprono normalmente quindici prima dell'appello e si chiudono, per motivi organizzativi, due giorni prima della prova.

- Non saranno ammessi all'esame studenti che non si siano preventivamente iscritti. **Non esistono eccezioni!**
- Non è possibile risostenere nella medesima sessione (estiva o autunnale) un appello che sia stato fallito una prima volta.
- La registrazione dei voti degli esami avviene normalmente durante il ricevimento studenti.

Ricevimento studenti

- Il ricevimento studenti si tiene il giovedì, dalle 12:30 alle 13:30, presso lo studio del docente (via Tigor, quinto piano, cosiddetto “lato monte”, stanza 532).
- Sospensioni e spostamenti dovuti a causa di forza maggiore verranno tempestivamente segnalati sulla bacheca online