

# *La progettualità al cuore dell'umano: una prospettiva interdisciplinare*

Ivan Colagè



**Primo SISRI *Summer Research Meeting***

25 e 26 luglio 2019

Casa Ravasco, Roma



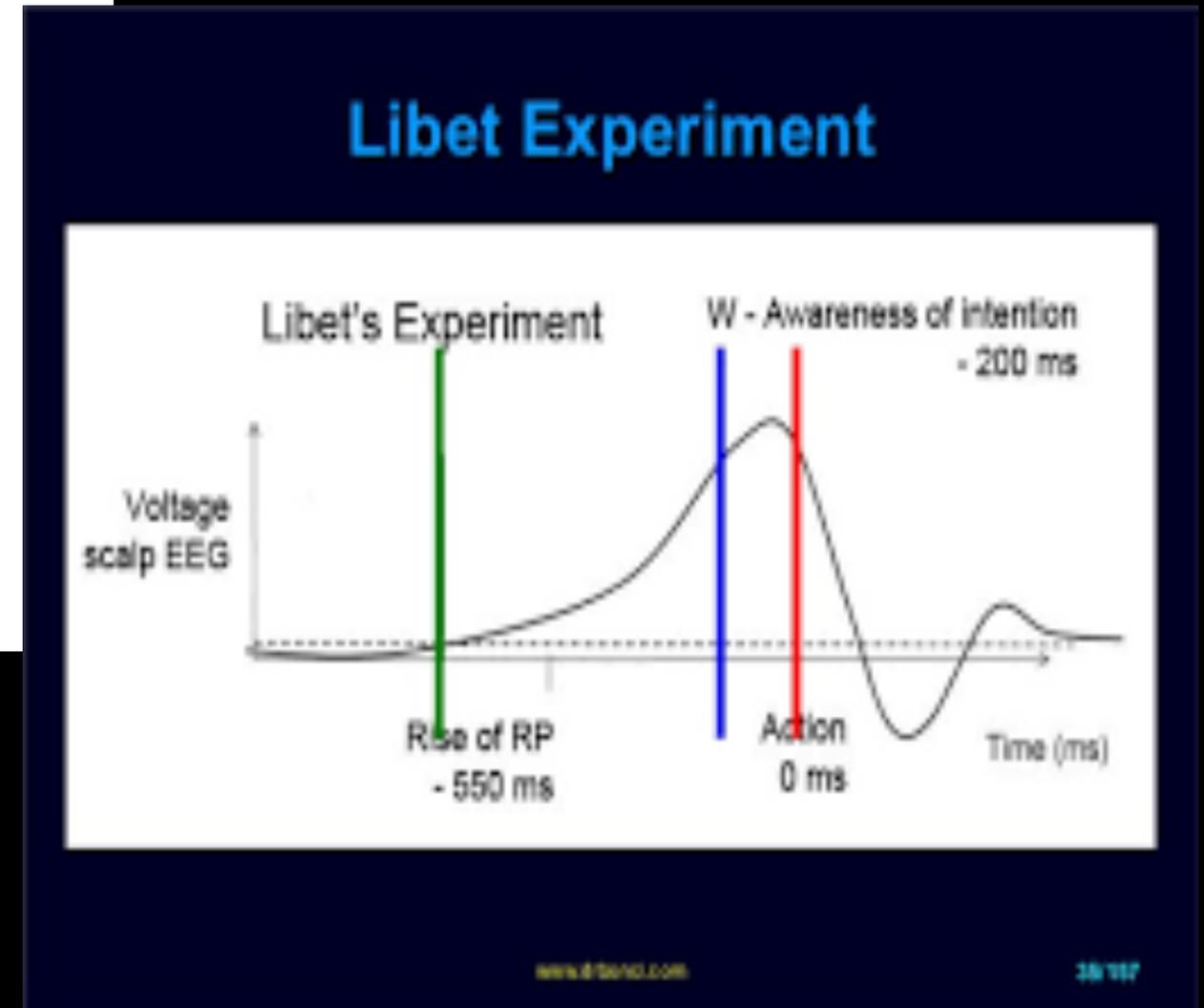
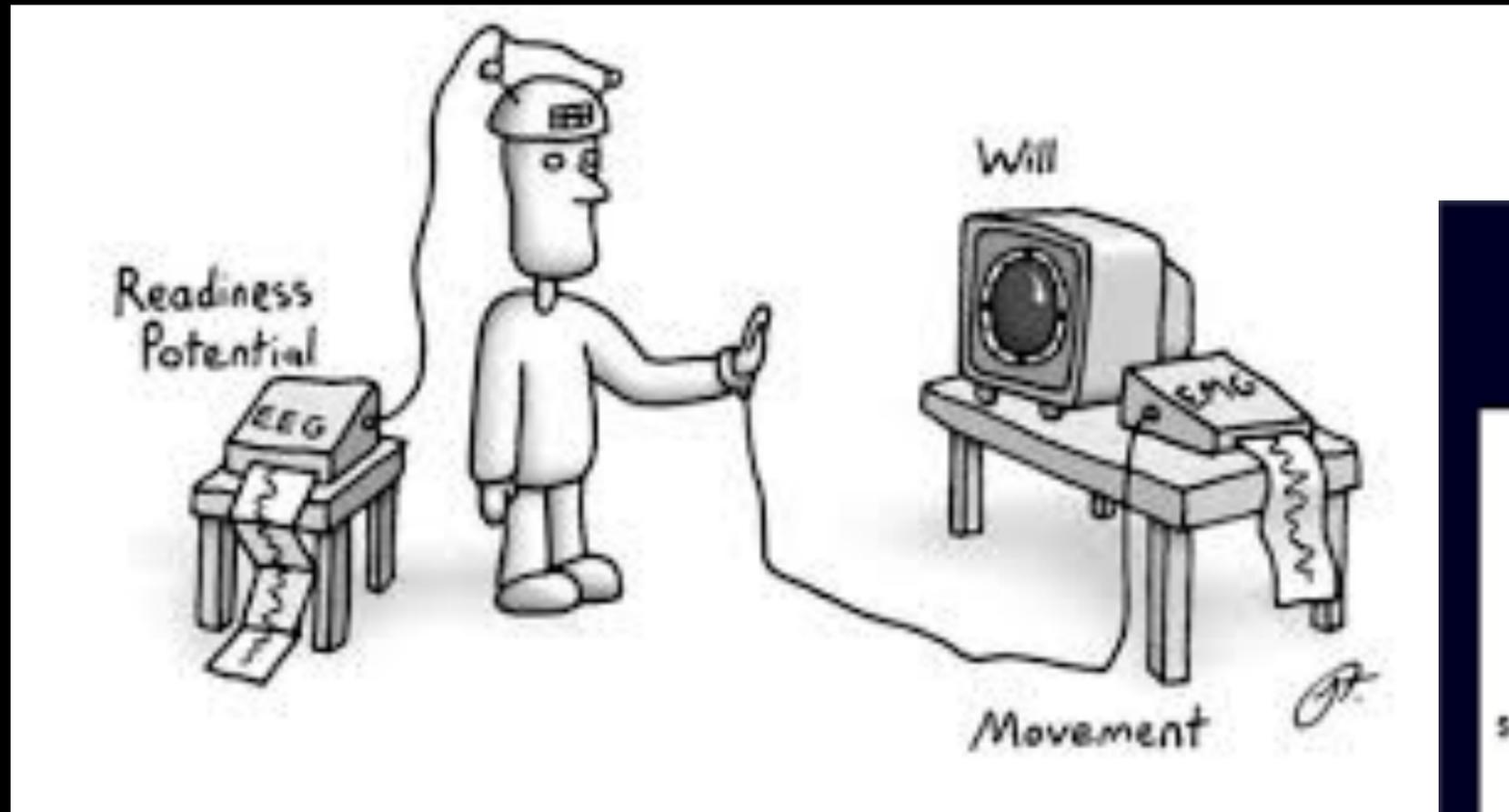
# Sommario

- **Introduzione**
  - Partire dal “basso” e dal “piccolo”
  - Una prospettiva interdisciplinare
  - Un approccio “bio-culturale”
- **Da Libet alla progettualità**
  - Libet e la crisi della responsabilità
  - Jeannerod: un quadro più completo
  - Tomasello e l’intenzionalità condivisa
  - *Progettualità in itinere e interpersonale/sociale*
- **Trasmissione culturale e progettualità**
  - Evoluzione culturale
  - Cultura cumulativa e “ratcheting”
  - Dispositivi pedagogici
  - *Progettualità transgenerazionale e istituzionale*
- **“Ecologia” e progettualità**
  - Organismo-ambiente
  - Ambiente-organismo
  - L’uomo modifica l’ambiente per modificare se stesso
  - *Una progettualità ecologicamente etica*
- **Considerazioni conclusive**

# Introduzione

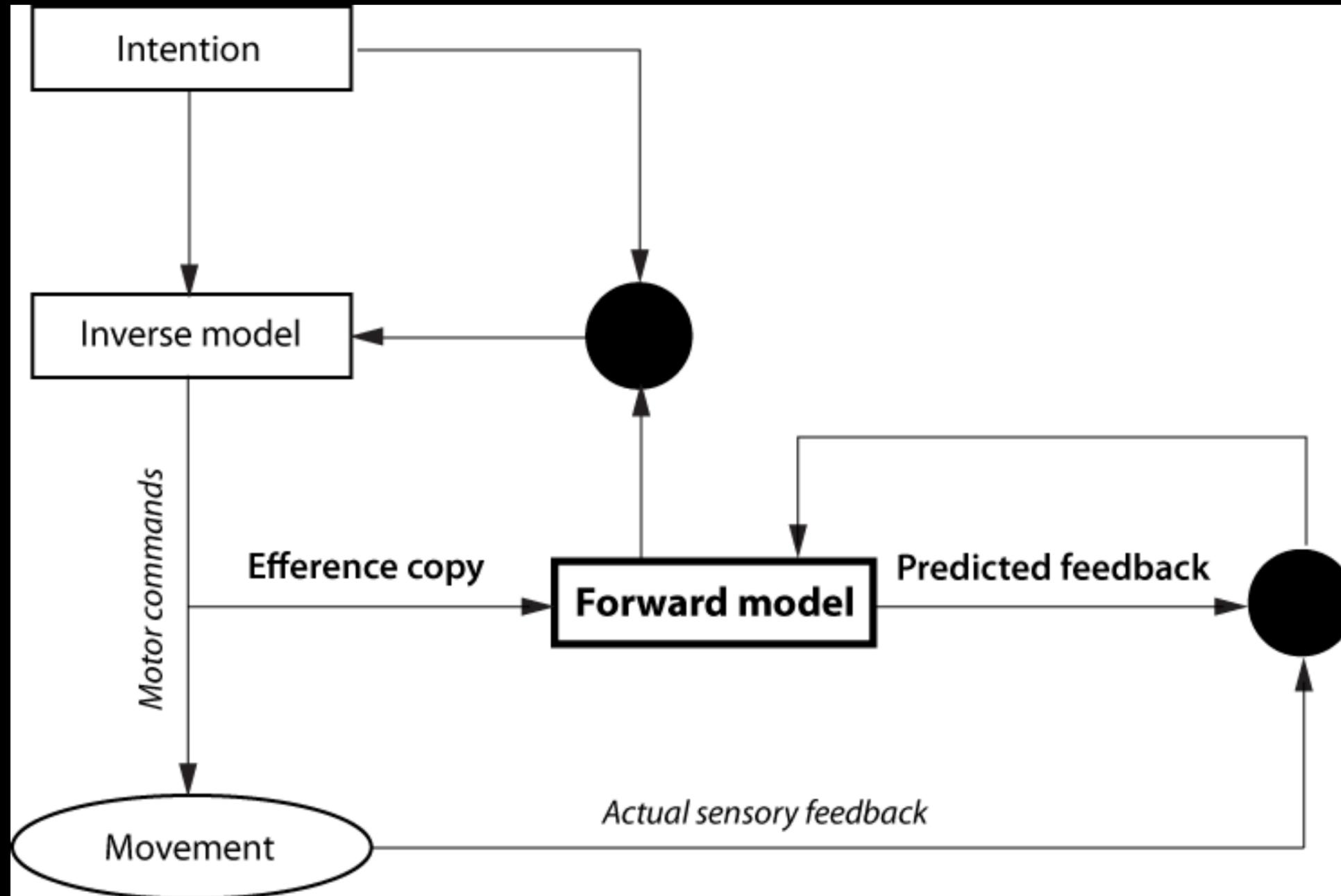
- Partire da “piccoli” dettagli
- Una prospettiva interdisciplinare
- Un approccio “bio-culturale”

# L'esperimento di Libet

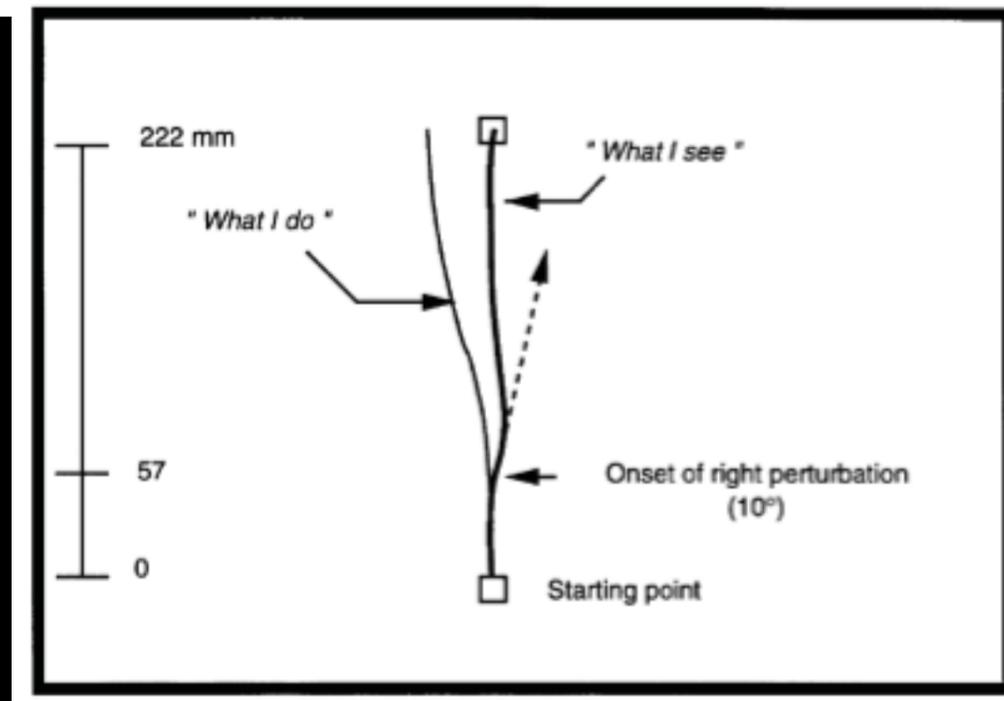
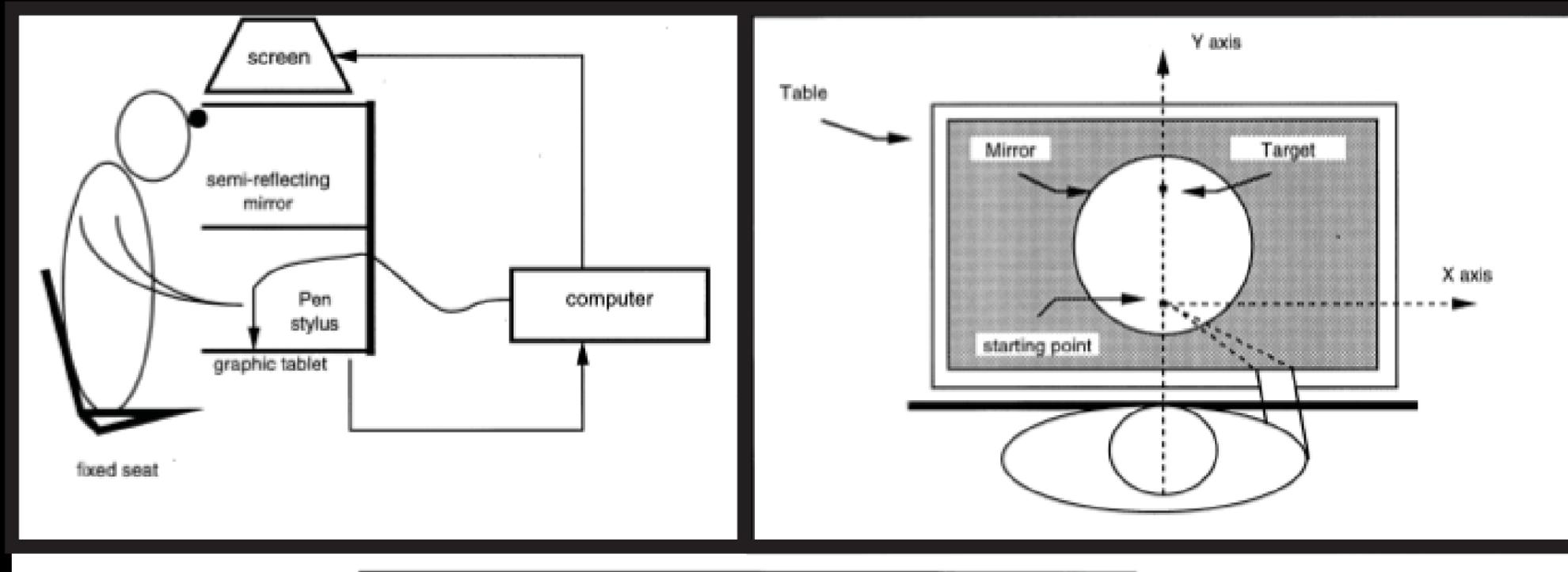


Libet, B., Gleason, C. A., Wright, E. W., and Pearl, D. K. (1983). "Time of conscious intention to act in relation to onset of cerebral activity (readiness-potential). The unconscious initiation of a freely voluntary act." *Brain*, 106: 623-642.

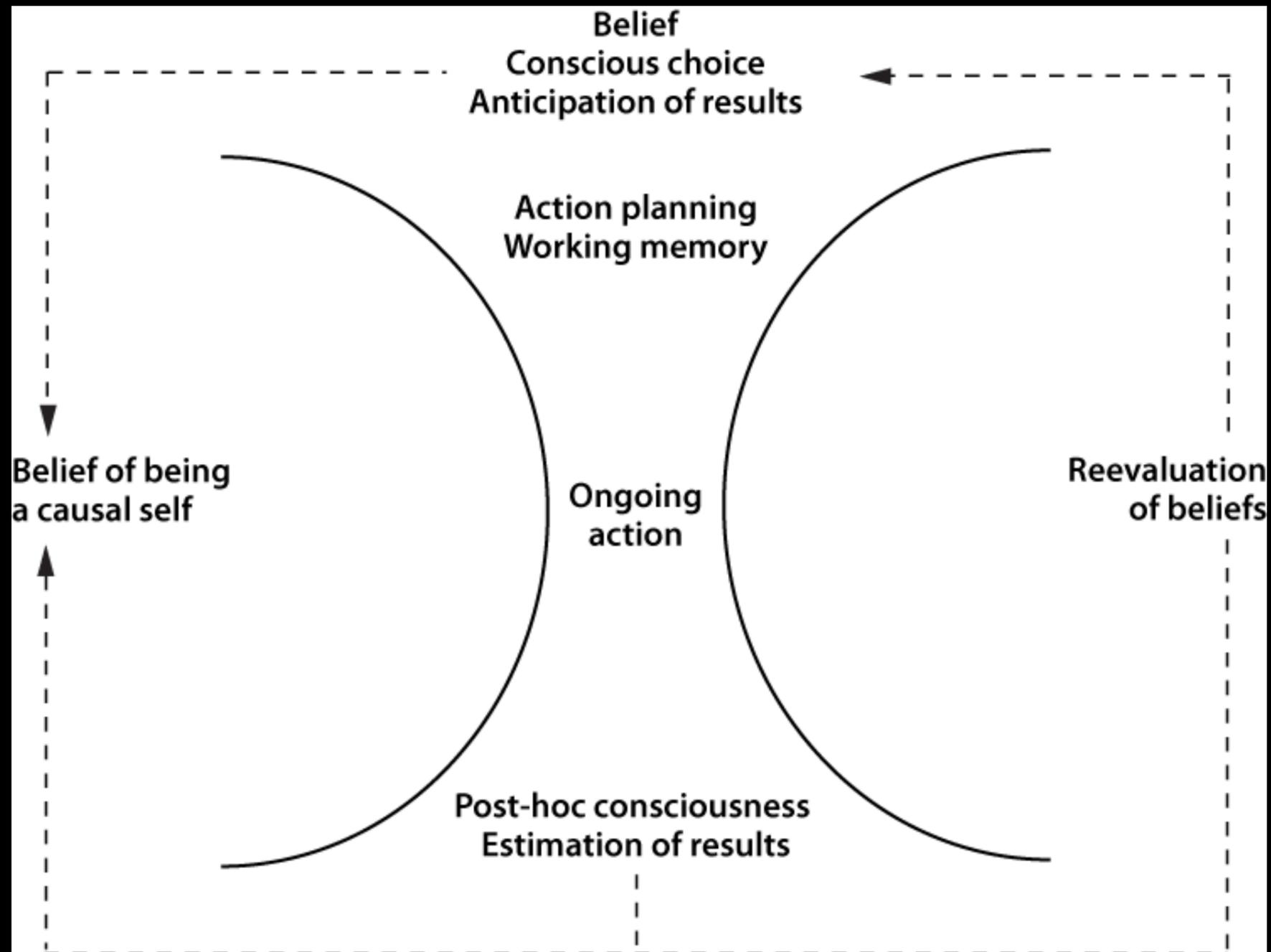
# Preparazione e controllo delle azioni - *subliminale*



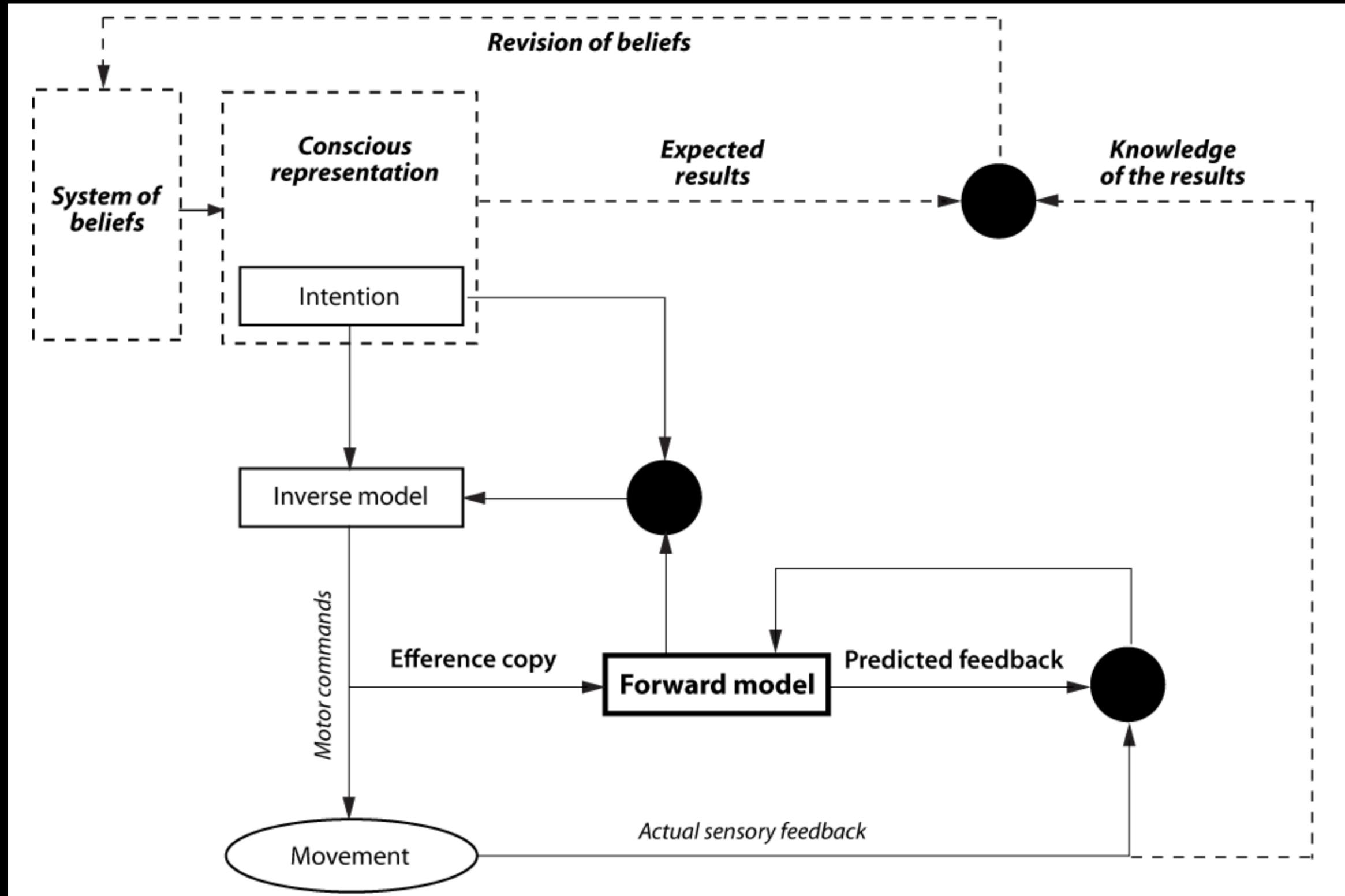
# Correzione cosciente



# La coscienza, ... prima o poi



# Un quadro più completo



# Un quadro più completo

Il libero arbitrio "esiste":

- a livello della progettazione/pianificazione di un corso di azioni,
- a livello della valutazione e eventuale correzione del corso di azioni,
- mentre non trova "grip" a livello del singolo segmento motorio.
- Ma il singolo segmento motorio "non ha senso" se non nel quadro generale.
- È il quadro generale che conferisce *responsabilità* alle singole azioni.
- Ecco perchè Libet non smentisce il libero arbitrio

Con "corso di azioni" si possono intendere cose anche piuttosto diverse:

- Quando e come fare la spesa
- Se e come organizzare un Research Meeting
- Ambire a diventare un filosofo, un ingegnere, un pianista o un maratoneta (*opzione fondamentale*)

# Un quadro più completo

La progettazione/pianificazione di corsi di azioni avviene sulla base di un “sistema di credenze”

- legame tra conoscenza e azione (teoria e pratica)
- queste credenze possono inerire a contesti/livelli piuttosto diversi: dagli articoli di fede o imperativi morali a convinzioni “locali” (è bene/male fare una siesta, pago con gli spicci o cambio una banconota ...)
- I risultati intermedi o finali di un corso di azione può portare alla rivalutazione delle credenze

In sostanza, lo schema analizzato - se inteso come una rappresentazione statica di un processo che in realtà è altamente dinamico e ciclico – mostra come la progettualità sia essenziale alla condotta umana, a partire dal livello dell’esecuzione di un singolo segmento motorio (dal funzionamento del sistema motorio), culminando con il livello dell’opzione fondamentale.

“Darsi un futuro” è dunque essenziale!

# Shared Intentionality

*Shared intentionality*: the ability and motivation to engage with others in collaborative, co-operative activities with joint goals and intentions. Note that shared intentionality is not just joint attention, but presupposes mutual understanding of the intentions and the awareness of this understanding for pursuing common goals



- Gaze following to **joint attention**
- Social manipulation to **cooperative communication**
- Group activity to **collaboration**
- Social learning to **instructed learning** (i.e. teaching)

- (Caratteristica specificamente umana)
- Il “sistema di credenze” ha una connotazione essenzialmente comunitaria, interpersonale. È certamente elaborato e “assentito” personalmente, ma è ricevuto, “discusso” collegialmente, tramandato.

Progettualità  
*in itinere*  
e interpersonale/sociale

# Evoluzione Culturale

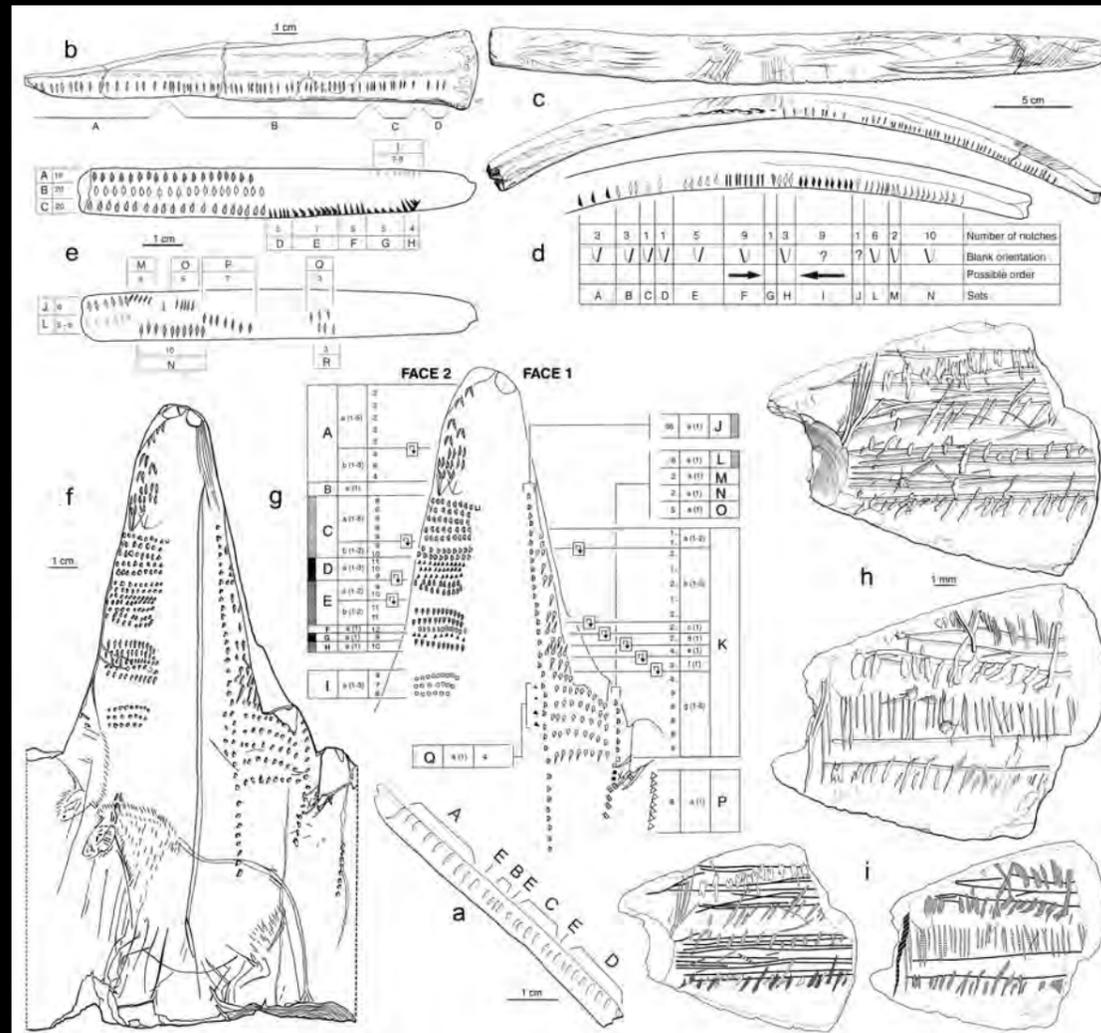
Quel processo storico che, attraverso la cosiddetta “cultura cumulativa” ha portato all’insorgenza, stabilizzazione, complessificazione, e talvolta anche perdita, di innovazioni culturali di vario tipo: tecnico-utilitaristiche, socio-simboliche, “istituzionali” e pedagogiche, nonché “teoriche”.



Strumenti litici preistorici e utensili moderni

# Evoluzione Culturale

Sistemi di notazione preistorici:  
“*Artificial Memory Systems*”  
(ca 50-15.000 anni fa)



Tavoletta sumerica con  
scrittura cuneiforme (ca  
5.000 anni fa)



Gli *artificial memory systems* sono oggetti usati nella preistoria per immagazzinare informazione. La scrittura svolge (almeno) una simile funzione, con la specifica aggiunta di essere l'istanziamento grafico di una **fonologia** (lessico di una lingua parlata) e non solo di un qualche significato. Interessante notare come lo sviluppo di strumenti litici ha reso possibile la produzione di *artificial memory systems* che a loro volta hanno favorito l'invenzione della scrittura. Questo è un buon esempio di “**cultura cumulativa**”.

# Evoluzione Culturale



Rappresentazione di bestiame utilizzato in agricoltura. Agricoltura e allevamento (“domesticazione di piante e animali”) datano circa 12.000 anni

Agricoltura e allevamento rendono possibile la nascita di insediamenti stanziali, che a loro volta promuovono gli scambi commerciali. Sembra che il commercio abbia avuto ruolo rilevante anche nell’invenzione della scrittura.



Catalhöyük: la più antica città rinvenuta: Turchia, ca. 9.000 anni fa.

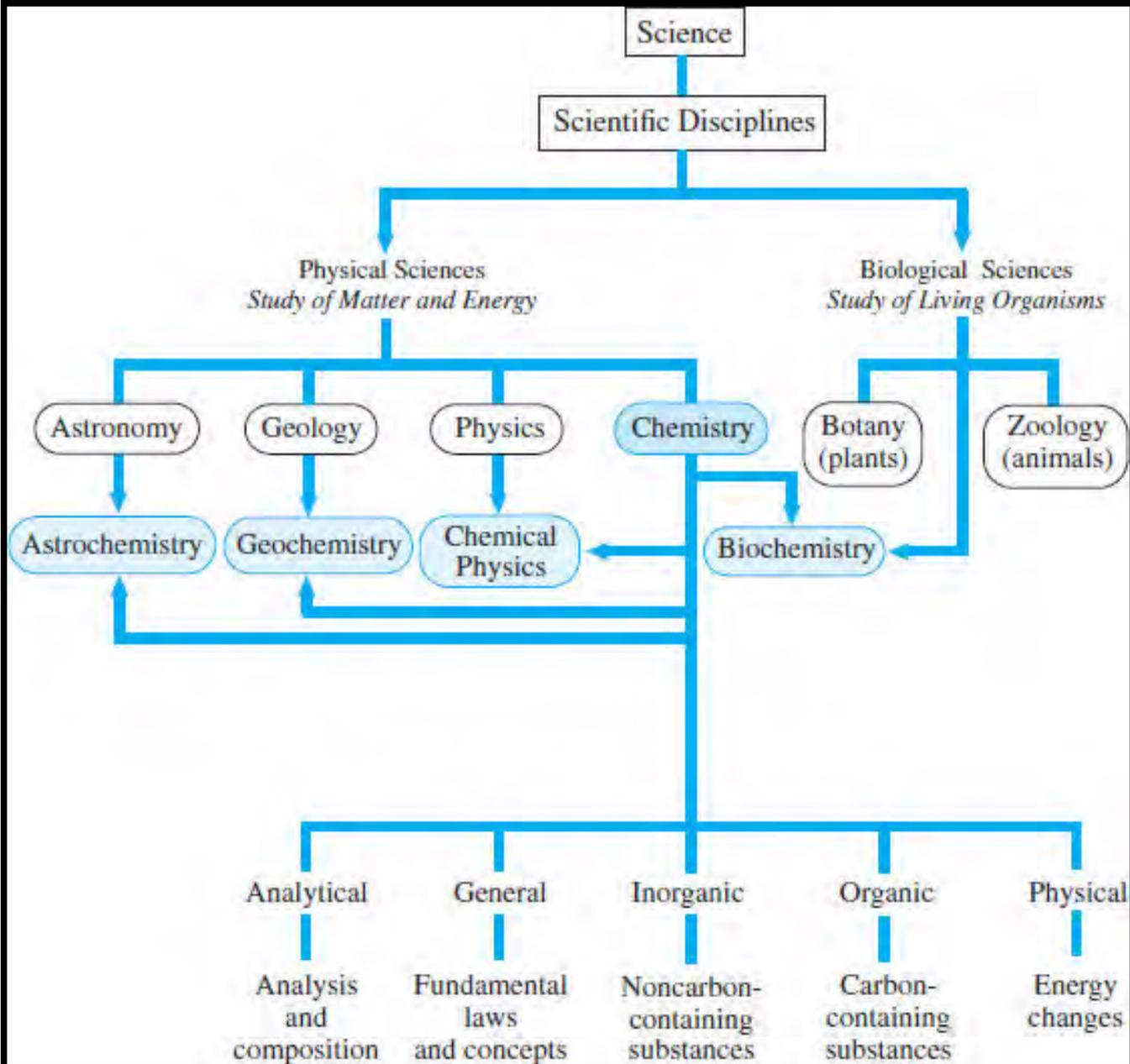
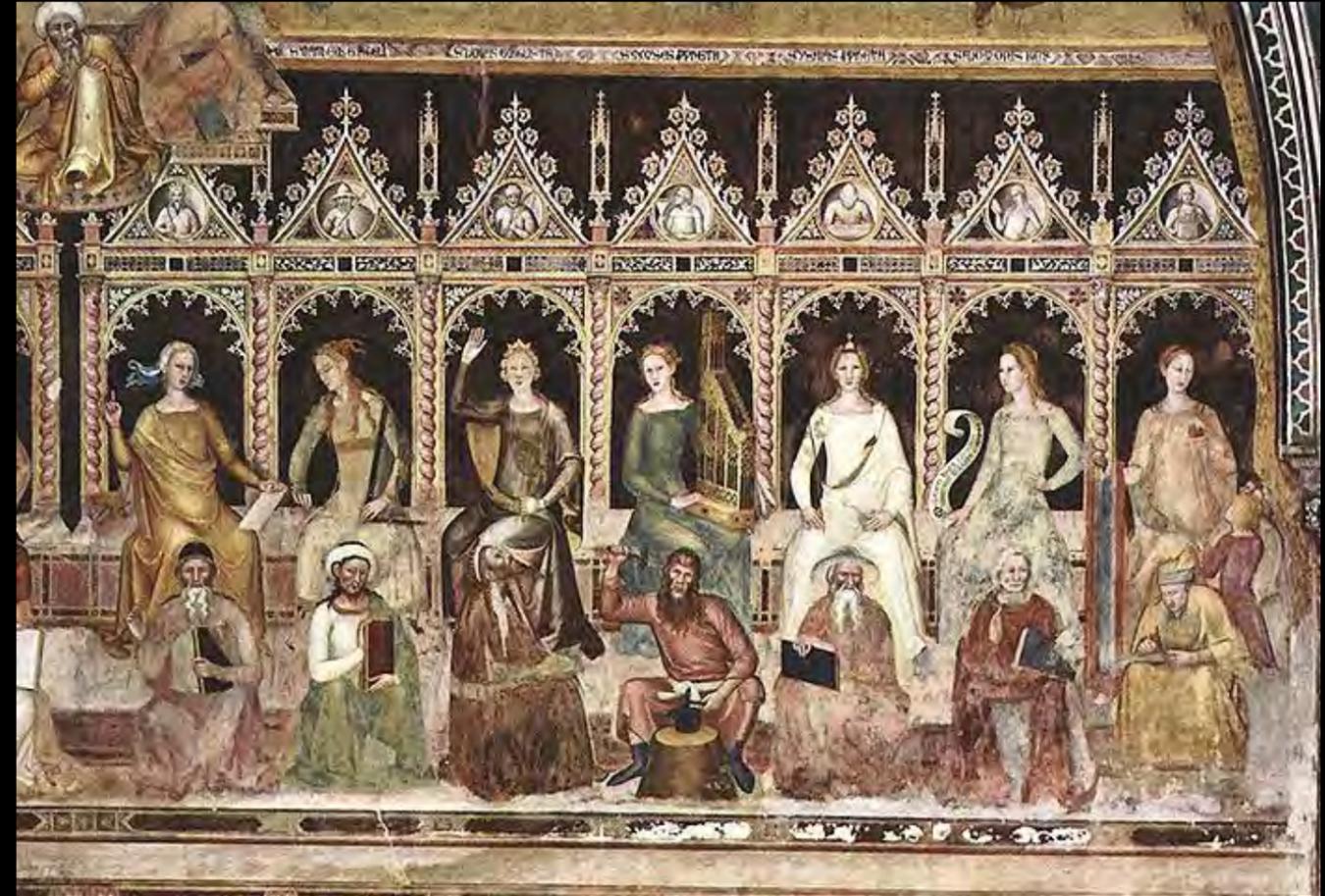
Nave mercantile greca. Il commercio in forma più o meno istituzionalizzata può essere datato intorno ai 9-6.000 anni, anche se scambi di materiali sono antichissimi (almeno 150.000 anni)



# Evoluzione Culturale

Andrea di Bonaiuto, Cappellone degli Spagnoli, S. Maria Novella, Firenze (1365-67 - dettaglio)

Rappresentazione delle “arti liberali”, discipline il cui sviluppo presuppone un lungo cammino di evoluzione culturale in cui l’invenzione della scrittura gioca un ruolo centrale



La cultura teorica presuppone molte delle innovazioni culturali - tecnico-utilitaristiche, socio-simboliche, “istituzionali” e pedagogiche, nonché “teoriche” - che sono andate accumulandosi nei millenni. La scrittura e la stanzialità essendone elementi fondamentali.

Schema delle principali discipline scientifiche. La nascita della scienza moderna, convenzionalmente fissata alla rivoluzione scientifica dei secoli XVI e XVII, rappresenta una tappa eminente dell’evoluzione culturale

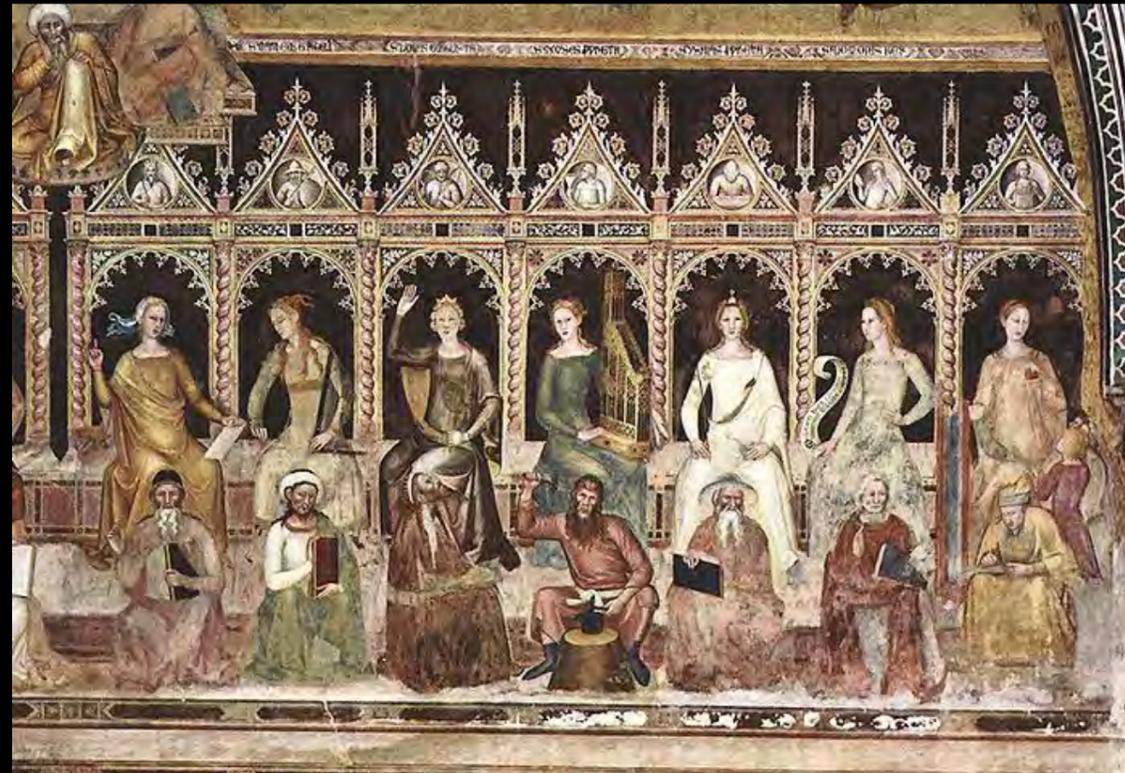
# Cultura cumulativa e “ratcheting”



- Non dover ricominciare da capo
- Costruire sui risultati acquisiti
- Perchè questo sia possibile, efficaci strategie di trasmissione culturale, e quindi di dispositivi pedagogici, sono indispensabili.
- Questi dispositivi sono progettati/pianificati e da un certo punto in poi, vengono *istituzionalizzati* (famiglia, bottega, scuola, università, etc.).

# Uno spot sui motivi della cultura

- **Cose inutili !**
- Il fine non è la sopravvivenza ma “vivere meglio”
- Needs vs Wants

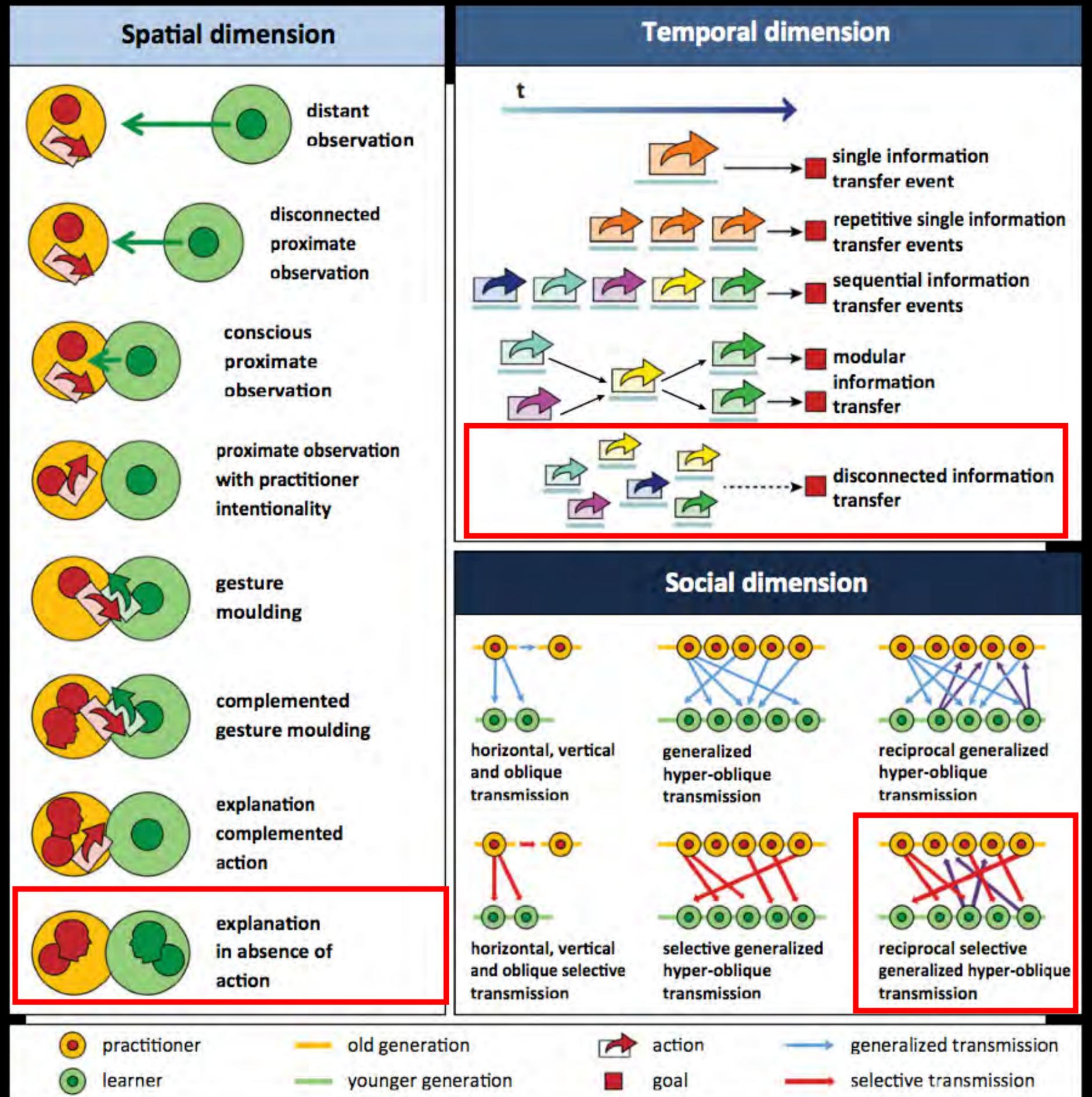


# Dispositivi pedagogici

- L'evoluzione culturale non si capisce se non si assume che essa risponde a aspirazioni che vanno ben al di là del “biologicamente utile”
- L'evoluzione culturale non è possibile senza adeguati dispositivi pedagogici
- Ora, se le motivazioni ad impegnarsi per l'evoluzione culturale possono forse essere ricondotti a motivi strettamente personali (interesse, aspirazione, gusto del bello/buono/vero, etc.), l'investimento pedagogico – che è intrinsecamente progettuale e pianificato, e che diventa istituzionale – è incomprensibile se non si ammette una attenzione altruistica e trans-generazionale.

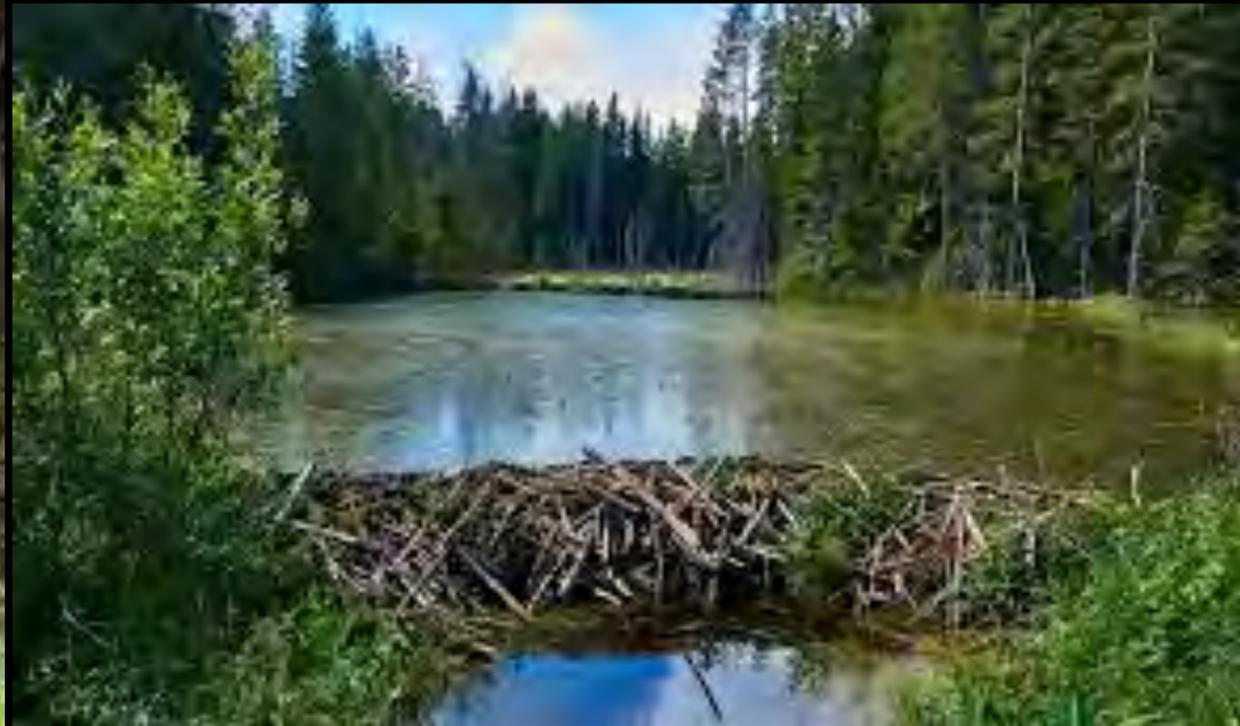
# Dispositivi pedagogici

- Insegnamento linguistico senza pratica concomitante
- Trasmissione senza contatto diretto tra maestro e discepolo
- Trasmissione reciproca non vincolata a legami "di sangue" o "di gruppo"



Progettualità  
transgenerazionale  
e istituzionale

# L'organismo modifica l'ambiente



# L'organismo modifica l'ambiente



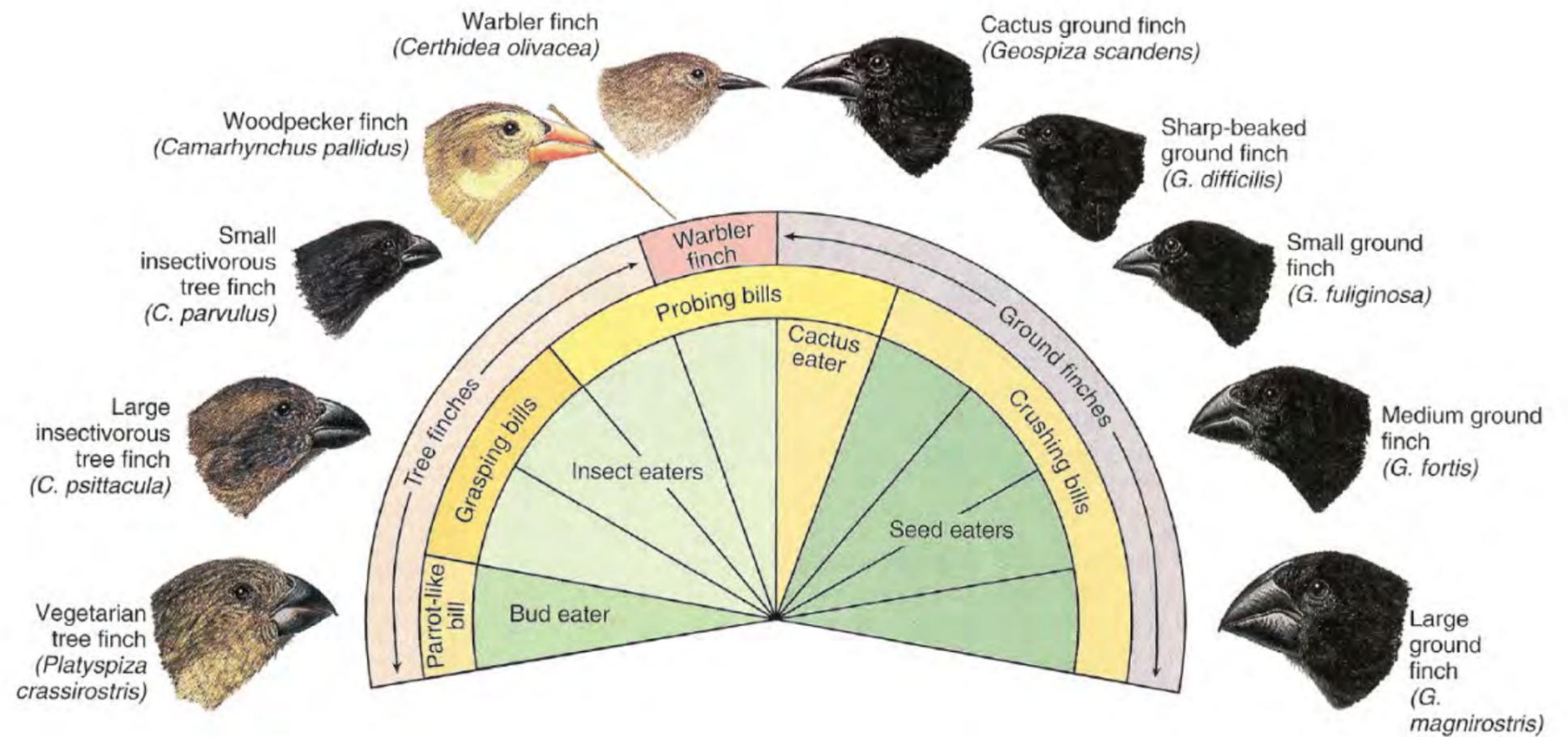
# L'organismo modifica l'ambiente



# L'ambiente modifica l'organismo – “a valle”



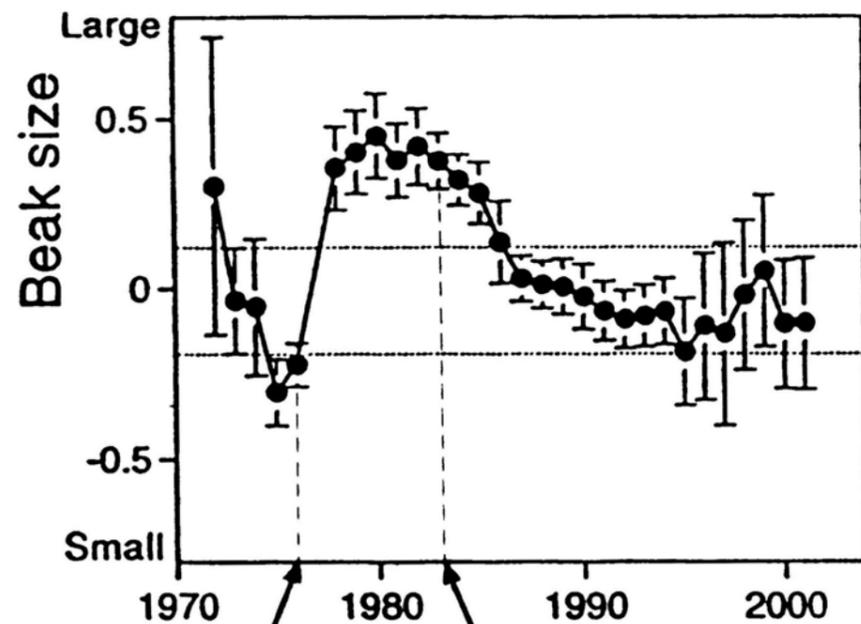
The Darwin's Finches



# L'ambiente modifica l'organismo – “a valle”

## Simply Fluctuation About a Mean

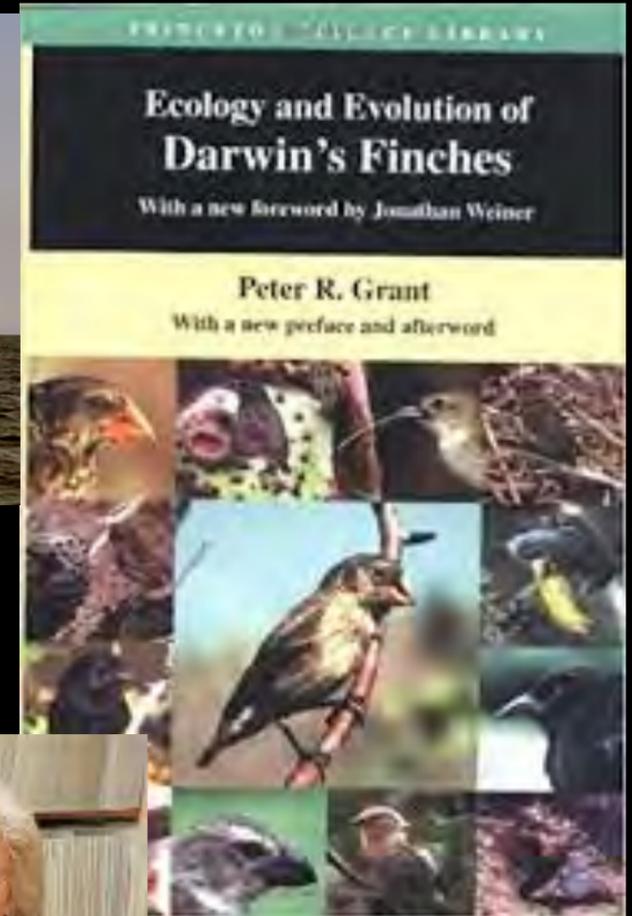
Graph of beak size versus time for the medium ground finch (*Geospiza fortis*) on Daphne Major



1977: Beginning of La Niña-related drought and famine. More **bigger-beaked** birds survive, because they can crack tough caltrop seeds.

1983: Year of El Niño; extraordinarily prolonged wet season. **Smaller-beaked** birds are more efficient at eating the new seeds, and have more offspring.

(Adapted from Grant and Grant, 2002, p. 708, Graph 'B')



# L'ambiente modifica l'organismo – “a monte”

- Sviluppi correnti nelle “scienze della vita” puntano in maniera sempre più decisa all'importanza dell'ambiente per lo sviluppo dell'organismo, e per le specifiche della sua conformazione matura.
- Più nello specifico, l'ambiente *non ha solamente un ruolo selettivo* (a valle) nei confronti degli organismi che lo abitano, **ma anche positivo (a monte)** sulla stessa conformazione fenotipica (anatomica, fisiologica, cognitiva e comportamentale) degli organismi.



Species	Channel	Lagoon
<i>Bryconops caudomaculatus</i>		
<i>Biotodoma wavrini</i>		

# L'ambiente modifica l'organismo – “a monte”

- Questo vale anche per alcune capacità cognitivo-comportamentali rilevanti



# L'ambiente modifica l'organismo – “a monte”

- Questo vale anche per alcune capacità cognitivo-comportamentali rilevanti



# L'uomo modifica l'ambiente PER modificare se stesso



Oltre la *Niche Construction*



# L'uomo modifica l'ambiente PER modificare se stesso



# L'uomo modifica l'ambiente PER modificare se stesso



**L'uomo modifica l'ambiente  
PER modificare se stesso**



**L'uomo modifica l'ambiente  
PER modificare se stesso**



# L'uomo modifica l'ambiente PER modificare se stesso

- L'uomo ha sempre modificato l'ambiente;
- Nel corso del tempo, lo ha fatto in maniera sempre più progettuale e pianificata (e sempre più efficiente);
- La consapevolezza che modificando l'ambiente l'uomo modifica se stesso fa emergere quasi automaticamente la connotazione etico-ecologica della progettualità umana;
- “Passare tramite l'ambiente” per modificare se stessi è strategia enormemente efficace – lo mostra l'evoluzione culturale – probabilmente sfruttata ancora non compiutamente.
- Una probabile chiave è quella di modificare l'ambiente chiedendosi quale valore *pedagogico* quelle modifiche hanno (o possono avere)

Una progettualità  
*ecologicamente*  
etica

# Considerazioni conclusive

Gli spunti che ho scelto di lasciare credo (o meglio, spero) possano aiutare a costruire una griglia valutativa (o forse persino “valoriale”) tramite la quale valutare molti attuali o potenziali sviluppi tecnologici in vista di una autentica *promozione umana*.

Il progresso tecnologico dovrebbe essere progettato/programmato (e quindi valutato) tenendo conto che la progettualità umana è:

- In itinere (e quindi ha bisogno di tempi adeguati)
- Interpersonale/sociale (e quindi ha bisogno di “spazi” adeguati)
- Transgenerazionale (e quindi ha bisogno di valutazioni responsabili e “prudenziali”)
- Istituzionale (e quindi ha bisogno di organizzazioni equilibrate e “poteri bilanciati”)
- Ecologica – nel senso che “passa attraverso” l’ambiente il quale, essendo un dato prima di essere un costrutto deve essere rispettato nella sua non totale “disponibilità”.

# Considerazioni conclusive

Questi spunti, tuttavia, non intendono (e non possono) fissare dei criteri specifici per la valutazione dei singoli casi, e quindi non intendono (né possono) sciogliere la potenziale ambiguità (o forse meglio “ambivalenza”) della tecnica.

Per far questo, molti spunti più specifici, sono certo che verranno da tutto ciò che seguirà questa mia prima presentazione.

# Considerazioni conclusive

Questi spunti, tuttavia, non intendono (e non possono) fissare dei criteri specifici per la valutazione dei singoli casi, e quindi non intendono (né possono) sciogliere la potenziale ambiguità (o forse meglio “ambivalenza”) della tecnica.

Per far questo, molti spunti più specifici, sono certo che verranno da tutto ciò che seguirà questa mia prima presentazione.

**GRAZIE!**