

# GLI ASPETTI FONDAMENTALI DELLO SVILUPPO INFANTILE



UNIVERSITÀ  
**CUSANO**

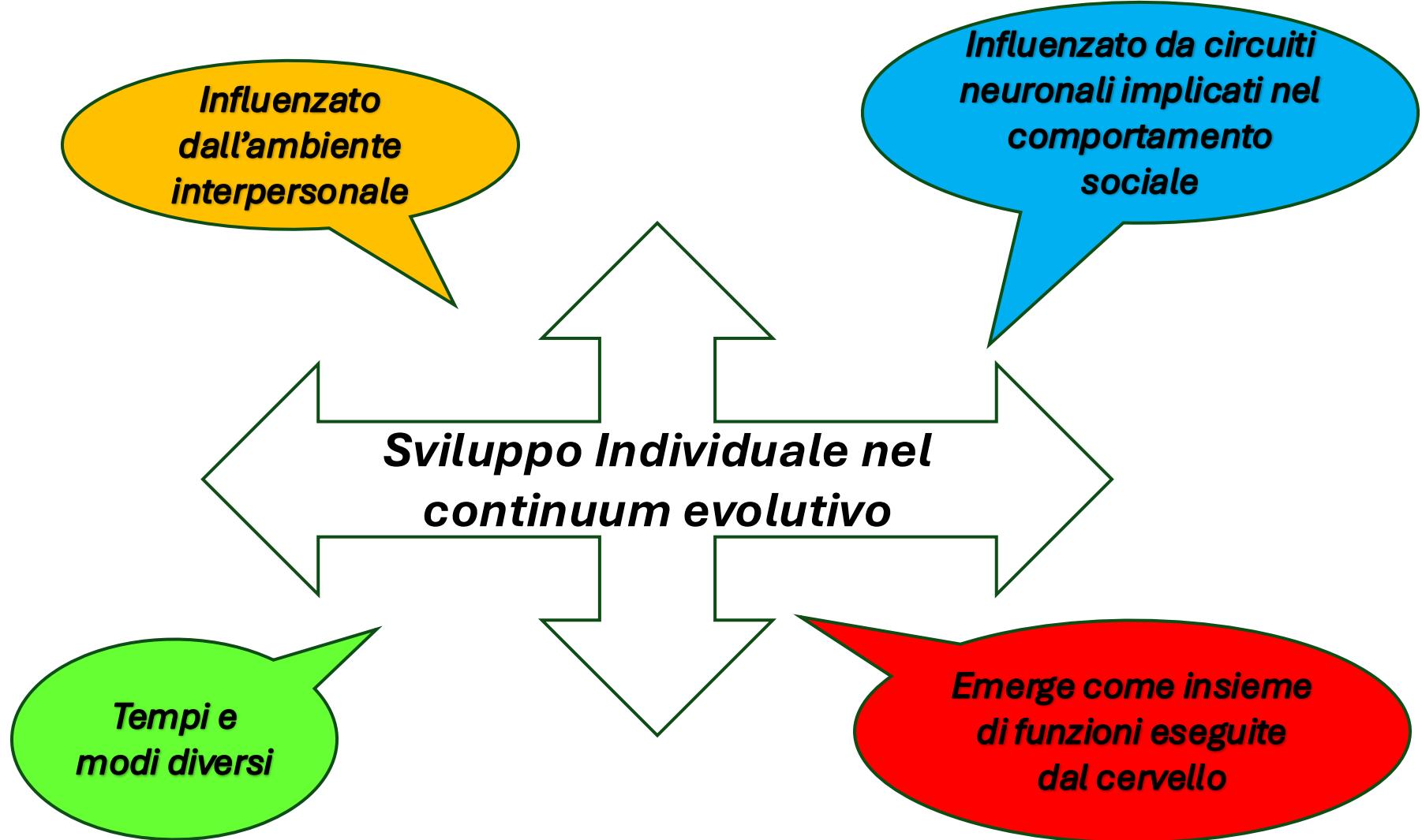
- Lo sviluppo individuale nel continuum evolutivo
- Il rapporto tra biologia e ambiente
- L'Attaccamento: I Modelli Operativi Interni
- Comprendere l'altro: la Teoria della Mente
- Imitazione, Empatia e il Sistema dei Neuroni Specchio



# LO SVILUPPO INDIVIDUALE NEL CONTINUUM EVOLUTIVO



UNIVERSITÀ  
**CUSANO**



# Premessa



UNIVERSITÀ  
**CUSANO**

# Sviluppo

***Insieme di cambiamenti progressivi nelle interazioni tra i comportamenti di una persona e gli eventi che si verificano nel suo ambiente***



# Sviluppo come processo che *implica sistemi dinamici*

1	<i>Implica relazioni tra elementi (persona e ambiente)</i>
2	<i>La relazione muta costantemente</i>
3	<i>Gli effetti di tali elementi sono reciproci</i>
4	<i>Non è lineare</i>
5	<i>Caratterizzato da un ampio numero di fattori che agiscono simultaneamente</i>



*I bambini si sviluppano con un ritmo individuale, e per questo non è possibile prevedere con esattezza quando acquisiranno una data capacità*

**Cognitivo e di Linguaggio**

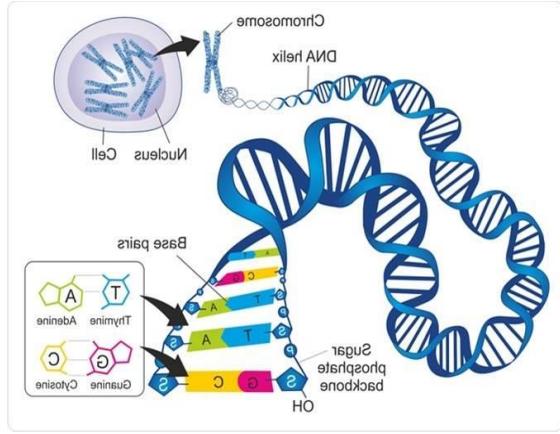
**Relazionale**

**Motorio**

*Le tappe dello sviluppo devono quindi essere considerate uno schema generale dei cambiamenti attesi*

*Lievi scostamenti non devono procurare allarme*





## Paradigma Genetico

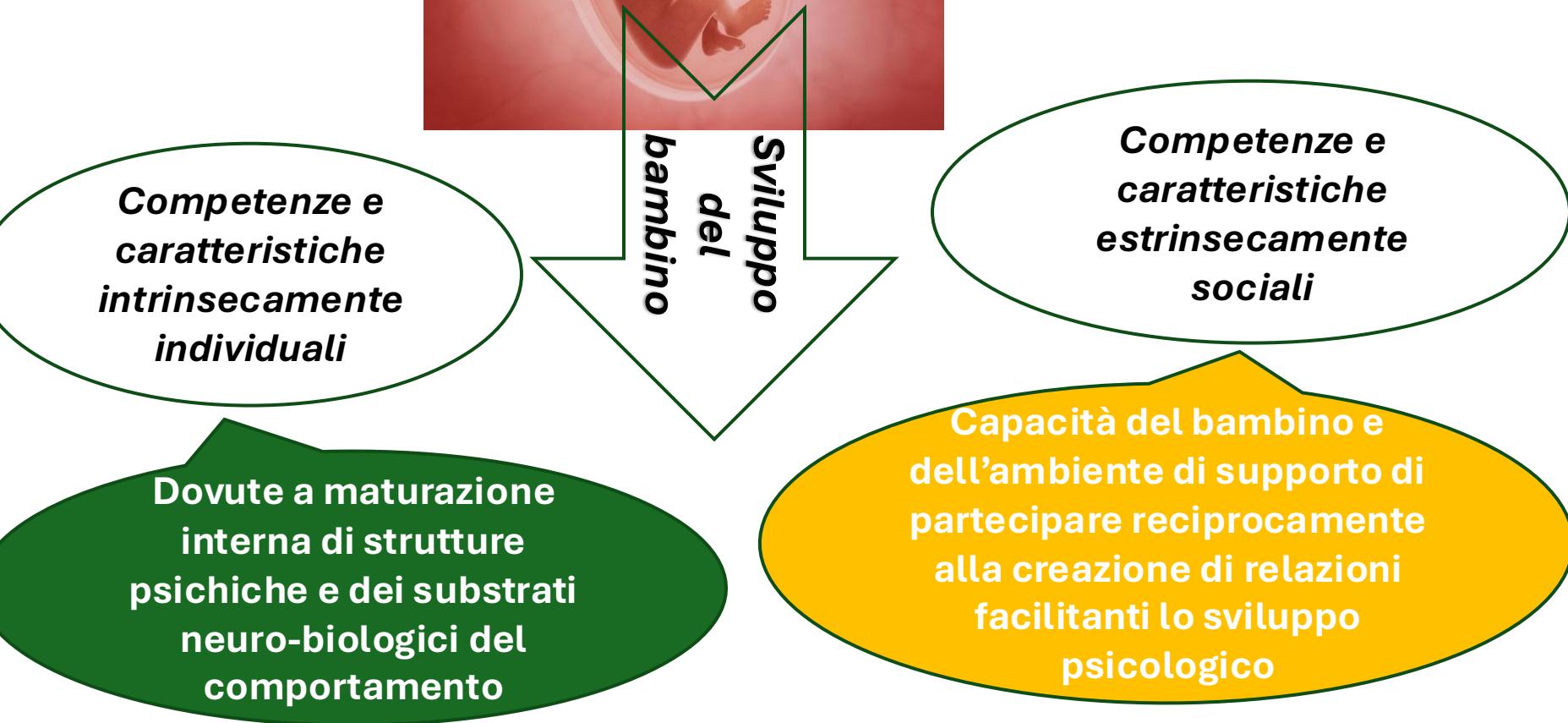
I comportamenti sono in misura ereditabili attraverso i geni

I geni non operano in isolamento dall'ambiente

*Senza geni non vi sarebbe comportamento (Genotipo)*

*Senza l'ambiente il contributo del genotipo al fenotipo non sarebbe possibile (Fenotipo)*





## *Sviluppo Relazionale*

*Dai 2 ai 3 anni*

**Imitazione**

**Maggiore  
consapevolezza della  
propria individualità**

**Ansia alla  
separazione dal  
ceregiver**

**Maggiore curiosità a  
stare con l'altro**



**UNIVERSITÀ  
CUSANO**

# *Sviluppo Motorio*

## *Dai 2 ai 3 anni*

**Corsa**

**Deambula  
autonomamente**

**Calcia la palla**

**Sale e scende le scale**



**UNIVERSITÀ  
CUSANO**

# Cognizione e Linguaggio

Dai 2 ai 3 anni

Riconoscimento dei  
nomi delle persone

Attività ludica più  
strutturata: il «far  
finta di»

Indica gli oggetti sotto  
richiesta

Ampliamento del  
vocabolario



UNIVERSITÀ  
CUSANO

# Regolazione, Attenzione e Apprendimento

## Dai 4 agli 11 anni

4 anni

Si esprime con frasi complete, esprime i bisogni

Maggiore tolleranza di un differimento nella gratificazione

Aumenta la capacità di pensiero simbolico

Aumentano le abilità fini e grosso motorie

Funzionamento esecutivo accresciuto



# Regolazione, Attenzione e Apprendimento

## Dai 4 agli 11 anni

5 - 6 anni

È in grado di comprendere più concetti o idee connessi tra loro

La memoria diventa più organizzata

Le abilità grosso e fini motorie si accrescono ulteriormente

Si affina la capacità di autoregolazione, seppur ancora necessitante del supporto esterno



UNIVERSITÀ  
**CUSANO**

# Regolazione, Attenzione e Apprendimento

## Dai 4 agli 11 anni

7 - 8 anni

Utilizza sempre di più il linguaggio per comunicare idee e concetti

Autoregolazione e concentrazione e capacità a seguire le regole strutturate

Si struttura la capacità di ragionamento logico (reciprocità tra eventi)

Dal punto di vista motorio il bno può svolgere la maggior parte delle attività



UNIVERSITÀ  
CUSANO

# *Regolazione, Attenzione e Apprendimento*

## *Dai 4 agli 11 anni*

**9 - 11 anni**

**Il linguaggio è utilizzato per esprimere e comprendere idee complesse**

**Il ragionamento logico tende a prevalere sulla fantasia**

**Aumenta il sentimento di moralità, con maggior interesse per le regole e l'ordine**

**Ulteriore miglioramento della coordinazione motoria**



**UNIVERSITÀ  
CUSANO**

*Fare esperienza, comunicare,*

*comprendere gli affetti*

*Dai 4 agli 11 anni*

*4 – 6 anni*

**Emerge la capacità di preoccupazione per gli altri**

**Sentimenti di autostima ancora oscillanti**

**Aumenta l'empatia e la tenerezza**

**Sentimenti di colpa**



**C**UNIVERSITÀ  
**CUSANO**

*Fare esperienza, comunicare,  
comprendere gli affetti  
Dai 4 agli 11 anni*

*7–8 anni*

Piacere per  
l'approvazione,  
successo, acquisizione  
di competenze

Aumenta l'empatia e  
l'interesse verso gli  
altri



*Fare esperienza, comunicare,  
comprendere gli affetti  
Dai 4 agli 11 anni*

*9 – 11 anni*

I sentimenti di  
autostima hanno grande  
rilevanza

Consolidamento di  
empatia, amore,  
compassione

Nuovi affetti relativi ai  
rapporti di genere



# *Capacità di mentalizzazione e funzione riflessiva*

## *Dai 4 agli 11 anni*

*4 – 6 anni*

**Consolidata Teoria della  
Mente, maggiore  
empatia e attenzione  
condivisa**

**Funzioni esecutive  
accresciute**

**Maggiore capacità nel  
comprendere i  
sentimenti, i pensieri,  
le credenze altrui**



# *Capacità di mentalizzazione e funzione riflessiva*

## *Dai 4 agli 11 anni*

*7– 11 anni*

**Consolidata Funzione  
Riflessiva, con capacità  
di mentalizzazione più  
matura**

**Maggiore abilità a  
comprendere gli  
eventi ambigui (ironia  
e sarcasmo)**

**Maggiore capacità a  
comprendere gli stati  
mentali**



# *Capacità di differenziazione e integrazione (Identità)*

*Dai 4 agli 11 anni*

*4 – 6 anni*

**Aumenta la capacità di  
identificazione con figure  
esterne (insegnanti) che  
facilitano il processo di  
separazione-individuazione  
dai genitori**

**Aumenta la capacità  
di mentalizzazione e  
di comprendere gli  
stati mentali altrui**



**CUNIVERSITÀ  
CUSANO**

# *Capacità di differenziazione e integrazione (Identità)*

## *Dai 4 agli 11 anni*

**7–8 anni**

**Aumenta la capacità di insight con maggiore tolleranza nell'assumersi la responsabilità delle proprie azioni**

**Calo dell'impulsività,  
con minore tendenza  
all'esternalizzazione,  
alla provocazione**



**UNIVERSITÀ  
CUSANO**

# Capacità di differenziazione e integrazione (Identità)

Dai 4 agli 11 anni

9 - 11 anni

Le relazioni con i pari crescono e si consolidano ulteriormente, così come aumenta la capacità di trarre piacere dal rapporto con i familiari

Cresce la capacità di costruire relazioni a lungo termine (amici del cuore)

Iniziano ad emergere pattern relazionali con i pari connotati in base al riconoscimento delle differenze e somiglianze di genere



UNIVERSITÀ  
**CUSANO**

# *Regolazione dell'autostima e qualità dell'esperienza interna*

*Dai 4 agli 11 anni*

*4 – 6 anni*

**La maggiore abilità comunicativa aumenta la capacità a raccontarsi**

**Autostima e competenza personale sono ancora precarie**

**Maggiore capacità ad autoregolarsi ed esprimere/gestire sentimenti complessi**



**C**UNIVERSITÀ  
**CUSANO**

# *Regolazione dell'autostima e qualità dell'esperienza interna*

*Dai 4 agli 11 anni*

*7–8 anni*

**Si rinforza il senso di sè**

**Accresciuta capacità di gioco simbolico che si accompagna a migliorata capacità di gestire sentimenti e conflitti attraverso storie di fantasia**

**Maggiore capacità a condividere giochi e narrazioni**



**C U N I V E R S I T À  
CUSANO**

# *Regolazione dell'autostima e qualità dell'esperienza interna*

*Dai 4 agli 11 anni*

**9 – 11 anni**

**Maggiore capacità di autoregolazione che determina accrescimento dell'autostima e della sicurezza personale**

**Aumentano le sfide evolutive che implicano obiettivi di apprendimento**

**Progressivo passaggio dalla centralità delle relazioni di attaccamento con i caregiver a quella del mondo dei pari**



**CUNIVERSITÀ  
CUSANO**

# *Capacità di controllo e regolazione degli impulsi*

*Dai 4 agli 11 anni*

**4 – 6 anni**

**Sviluppo graduale delle reazioni affettive in risposta a interazioni sociali e compiti evolutivi**

**Maggiore capacità ad eseguire nuovi compiti che richiedono mantenimento di attenzione, rispetto delle regole**

**Maggiore capacità ad inibire specifici comportamenti (es. attraversare la strada in modo sbagliato)**



**C U N I V E R S I T À  
CUSANO**

# *Capacità di controllo e regolazione degli impulsi*

*Dai 4 agli 11 anni*

*7–8 anni*

Aumentato uso dei segnali sociali per monitorare e regolare le proprie azioni comportamentali e affettive

Maggiore capacità nell'utilizzare i comportamenti pro-sociali e riduzione della tendenza a ricorrere all'aggressione fisica

Maggiore capacità a tollerare la frustrazione e a pianificare facendo affidamento alle esperienze passate



UNIVERSITÀ  
**CUSANO**

# *Capacità di controllo e regolazione degli impulsi*

*Dai 4 agli 11 anni*

**9 - 11 anni**

**Maggiore capacità di  
riflettere sulle conseguenze  
delle proprie azioni**

**Maggiore capacità ad  
inibire reazioni impulsive  
e improvvise a favore di  
risposte che portano esiti  
migliori**

**Maggiore autosufficienza  
e strutturazione più  
accresciuta di strategie  
comportamentali**



## *Funzionamento difensivo*

*Dai 4 agli 11 anni*

**4 – 6 anni**

**Gestione dell'aggressività ancora difficoltosa, con presenza tuttavia di un graduale passaggio a difese più mature**

**Il bambino si cimenta con l'interiorizzazione degli standard genitoriali**

**I conflitti tendono ancora ad essere gestiti per mezzo del diniego**



**CUNIVERSITÀ  
CUSANO**

# *Funzionamento difensivo*

*Dai 4 agli 11 anni*

**7–8 anni**

**Sperimentazione di un  
«coinvolgimento» amoroso  
per il mondo**

**Emerge la sublimazione,  
come strategia difensiva  
che garantisce un certo  
grado di gestione degli  
impulsi**

**Formazione reattiva e  
capovolgimento  
dell'affetto sono spesso  
utilizzate per gestire i  
conflitti (es. bno carico di  
impulsi aggressivi assume  
atteggiamento  
sottomesso con i pari)**



**UNIVERSITÀ  
CUSANO**

## *Funzionamento difensivo*

*Dai 4 agli 11 anni*

**9 – 11 anni**

I meccanismi di difesa più presenti sono: isolamento affettivo, formazione reattiva, intellettualizzazione

Può aumentare la capacità del bno di fermarsi a riflettere con l'aiuto di un adulto e di utilizzare difese efficaci nel promuovere la gestione di situazioni complesse

Formazione reattiva e capovolgimento dell'affetto sono spesso utilizzate per gestire i conflitti (es. bno carico di impulsi aggressivi assume atteggiamento sottomesso con i pari)



UNIVERSITÀ  
**CUSANO**

*Capacità di costruire e ricorrere  
a standard*

*Dai 4 agli 11 anni*

*4 – 6 anni*

**Aumentano le capacità di  
autoregolazione**

**Aumenta la capacità di  
interiorizzare valori e regole  
sociali**

**Comportamenti e impulsi  
proibiti evocano  
sentimenti di vergogna**



**C**UNIVERSITÀ  
**CUSANO**

# *Capacità di costruire e ricorrere a standard*

*Dai 4 agli 11 anni*

*7 – 8 anni*

**Maggior adeguamento alle  
richieste genitoriali volto a  
proteggere la relazione**

**Difese volte a difendere  
la propria autostima (es.  
non gioco a palla perché  
è noioso può nascondere  
l'ansia di non essere in  
grado)**



UNIVERSITÀ  
**CUSANO**

# Capacità di costruire e ricorrere a standard

Dai 4 agli 11 anni

**9 – 11 anni**

Maggiore capacità di sperimentare il senso di colpa e, di conseguenza, maggior bisogno di riparazione

Attraverso i processi di identificazione e interiorizzazione aumenta la capacità di dirigere, punire, gratificare se stesso

Si consolida ulteriormente l'istanza Superegoica



UNIVERSITÀ  
**CUSANO**

# Cosa si intende per Sviluppo Individuale?



UNIVERSITÀ  
**CUSANO**

# IL RAPPORTO TRA BIOLOGIA E AMBIENTE



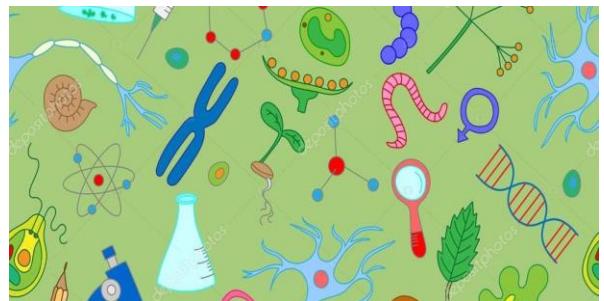
UNIVERSITÀ  
**CUSANO**

*L'ambiente in cui il bambino nasce, vive e cresce influenza profondamente il suo sviluppo biologico, cognitivo ed emotivo*

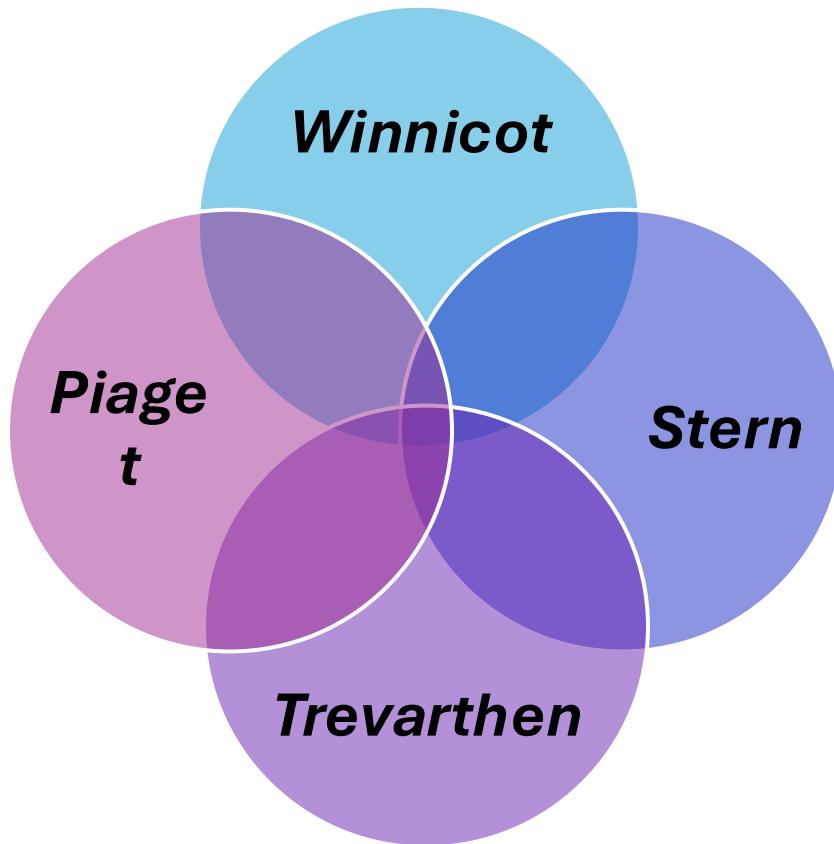
*Alla nascita ogni individuo possiede, infatti, un patrimonio genetico unico, che rappresenta l'insieme delle sue risorse potenziali, e una tendenza al suo sviluppo ottimale.*

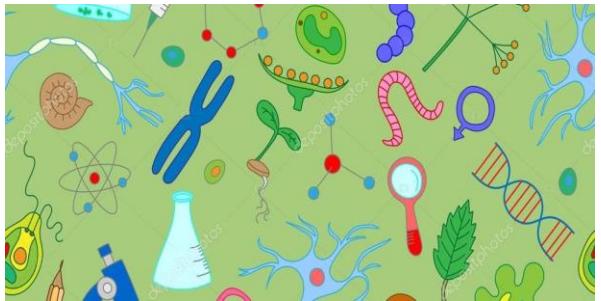
*Attraverso la relazione con l'ambiente fisico e sociale circostante il bambino cresce e sviluppa quelle risorse che possiede in potenza*





## Il rapporto tra Biologia e Ambiente





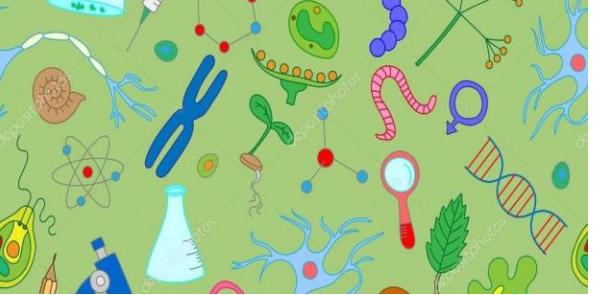
## Il rapporto tra Biologia e Ambiente

Winnicot

La tendenza innata del soggetto a  
sperimentare legami e relazioni



UNIVERSITÀ  
CUSANO



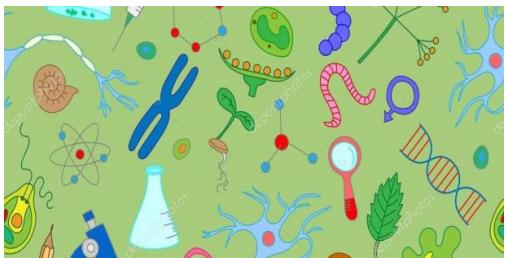
## Il rapporto tra Biologia e Ambiente

Winnicot

Ipotizzava la presenza di un Io primitivo come motore di attività psichica in grado di strutturare legami oggettuali con l'ambiente, attraverso comportamenti innati che predispongono il bambino alla costruzione di rapporti, sostenuti da preferenza attentiva e capaci di determinare risposte di rinforzo ambientali



UNIVERSITÀ  
CUSANO



## Il rapporto tra Biologia e Ambiente

Winnicot

Il bambino si sviluppa a partire da un'unità madre-infante, con le tre funzioni di questa unità che facilitano lo sviluppo sano

*Holding*

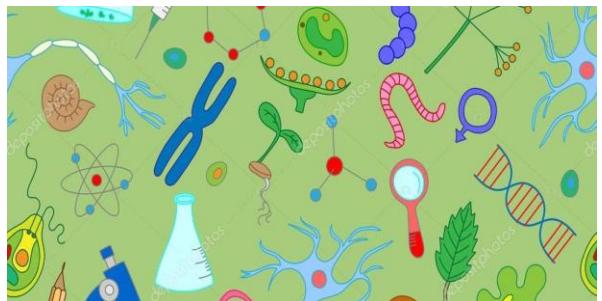
Le cure che la madre presta al neonato

*Handling*

Le cure, le attenzioni, la manipolazione materne permettono all'infante di arrivare a sentire il corpo come proprio

*Objet Relating*

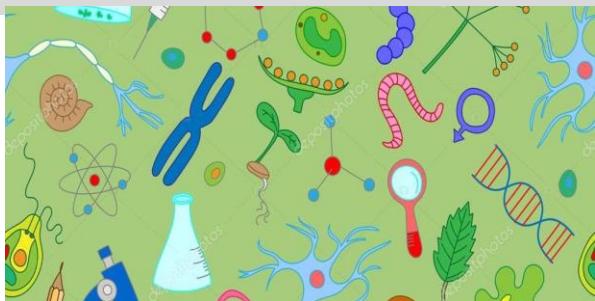
La capacità della madre di mettere a disposizione del suo bambino l'oggetto nell'esatto momento in cui ne ha bisogno, in modo tale che il bno possa sperimentare il sentimento onnipotente di aver creato lui l'oggetto



## Il rapporto tra Biologia e Ambiente

### Piaget

Dimostra che la capacità cognitiva, e quindi l'intelligenza, è strettamente legato alla capacità di adattamento all'ambiente sociale e fisico. Ciò che spinge il soggetto a formare strutture mentali sempre più complesse e organizzate lungo lo sviluppo cognitivo è il fattore d'equilibrio, «una proprietà intrinseca e costitutiva della vita organica e mentale». Lo sviluppo ha quindi origine individuale, e fattori esterni come l'ambiente e le interazioni sociali possono favorire o no lo sviluppo, ma non ne sono la causa



## Il rapporto tra Biologia e Ambiente

Piaget

I due processi che caratterizzano l'adattamento sono *l'Assimilazione* e *l'Accomodamento*

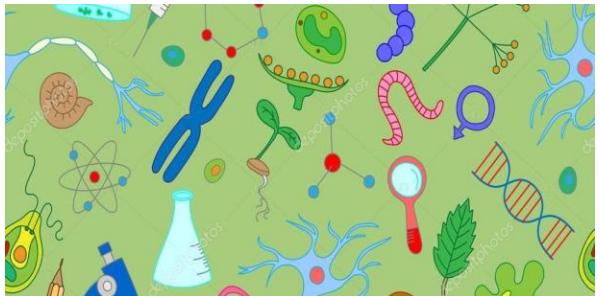
### Assimilazione

Incorporazione di un evento in uno schema comportamentale o cognitivo già acquisito

### Accomodamento

Modifica della struttura cognitiva o dello schema comportamentale per accogliere nuovi oggetti o eventi fino a quel momento sconosciuti

Il bno utilizza un oggetto per effettuare un'attività che fa parte già del suo repertorio

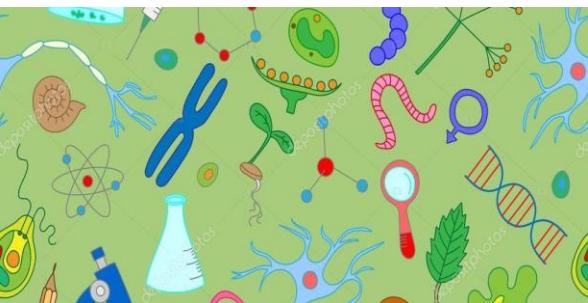


## Il rapporto tra Biologia e Ambiente

Piaget

**Nei suoi studi notò che vi erano momenti dello sviluppo con prevalere dell'accomodamento e momenti con prevalere dell'assimilazione, momenti inoltre di equilibrio**

*Da ciò lo sviluppo di una distinzione di stadi dello sviluppo cognitivo, individuando quattro periodi fondamentali dello stesso, comuni e che si susseguono nello stesso ordine*



## Il rapporto tra Biologia e Ambiente

Piaget

**Stadio Senso-Motorio**  
*Dalla nascita ai 2 anni*  
*Il bno utilizza i sensi e le abilità motorie per relazionarsi*

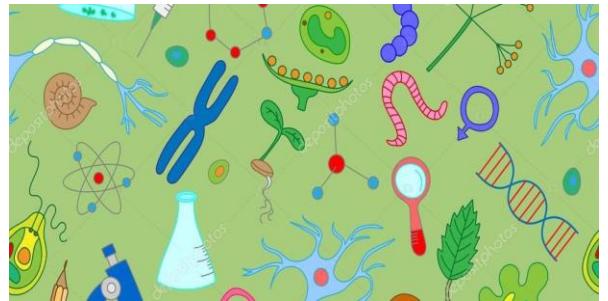
**Stadio Pre-operatorio**  
*Dai 2 ai 6-7 anni*  
*Il bno è in grado di usare i simboli*

**Stadio delle operazioni concrete**  
*Dai 6/7 agli 11 anni*  
*Il bno utilizza la logica per la risoluzione dei problemi*

**Stadio delle operazioni formali**  
*Dai 12 anni in poi*  
*Pensiero astratto*



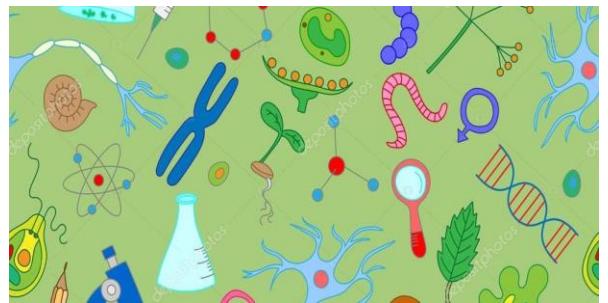
UNIVERSITÀ  
CUSANO



## Il rapporto tra Biologia e Ambiente

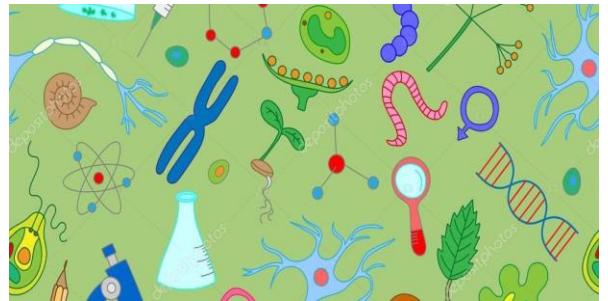
Stern

Describe il periodo compreso nei primi sei mesi di vita degli «apprendimenti sociali», intendendo il fatto che la maggior parte dell'impegno cognitivo e affettivo del bambino è dedicato alla costruzione di modalità interattive ed al mantenimento dell'altro in relazione. I comportamenti Neotenici del bambino strutturano una spinta biologica di «comportamenti sociali indotti» prodotti dal bambino



## Il rapporto tra Biologia e Ambiente





## Il rapporto tra Biologia e Ambiente

Trevarthen

Parla di *Intersoggettività*, intesa come il vissuto relativo a un'esperienza di contatto mentale con l'altro che ha luogo durante la comunicazione interpersonale che si dispiega nel corso dei primi 18 mesi di vita. Il neonato, sostenuto da un'intrinseca motivazione al dialogo, sviluppa l'*intersoggettività primaria*. L'*intersoggettività secondaria* insorge quando il bambino, intorno ai 9 mesi di vita, diventa capace di coordinare il proprio orientamento visivo con quello del caregiver



## Il rapporto tra biologia e ambiente

Orientamento «occhio-occhio», motherese, vocalizzazioni, gesti delle mani e del corpo



Ricerca di contatto da parte del bambino, segnali vocali, piacere, eccitamento



*Protoconversazioni di Trevarthen*

Secondo Winnicot quali sono le tre funzioni  
dell'unità madre-infante che facilitano uno  
sviluppo sano?



UNIVERSITÀ  
**CUSANO**

# L'ATTACCAMENTO: I MODELLI OPERATIVI INTERNI



UNIVERSITÀ  
**CUSANO**

**Comportamenti di  
Attaccamento**  
**Bowlby, 1977**

*Il bambino nasce provvisto di una serie di comportamenti geneticamente determinati, definiti «comportamenti di attaccamento» che svolgono una importante funzione adattiva, finalizzati a garantire allo stesso la prossimità fisica con l'adulto*

*Per comportamento di attaccamento si intende quindi qualsiasi forma di comportamento che porta una persona al raggiungimento o al mantenimento della vicinanza con un altro individuo differenziato e preferito, considerato in genere più forte ed esperto*





## Attaccamento e Modelli Operativi Interni

Predisposizione biologica  
necessaria alla formazione di  
legami con l'ambiente



Propensione innata a cercare  
vicinanza protettiva del  
«caregiver» in previsione di  
pericoli ambientali

Teoria  
dell'Attaccame  
nto di John  
Bowlby



## Attaccamento e Modelli Operativi Interni

***Il Caregiver, inizialmente  
identificato nella madre biologica,  
si è allargato oggi ad una pluralità  
di figure di accudimento***





## Attaccamento e Modelli Operativi Interni

### *Formazione del Legame di Attaccamento*



UNIVERSITÀ  
CUSANO

## Attaccamento e Modelli Operativi Interni

Orientamento del bno verso stimoli del mondo sociale e già familiari (es. voce materna)



Capacità di distinguere tra il familiare ed il nuovo, differenziando la qualità di interesse



Strutturazione di un legame affettivo privilegiato con una o più figure (la «base sicura»)

- **Pre-Attaccamento 0-3 mesi**

- **Attaccamento in formazione 3-8 mesi**



- **Attaccamento vero e proprio 9 mesi 2/3 anni**



## Attaccamento e Modelli Operativi Interni

*La relazione di attaccamento  
può essere definita dalla  
presenza di tre caratteristiche*

<b>Ricerca di vicinanza ad una figura preferita</b>	<b>Analogia con il fenomeno dell'imprinting</b>
<b>L'effetto Base Sicura</b>	<b>Atmosfera creata dalla figura di attaccamento per la persona che si attacca, che crea poi un trampolino per curiosità e voglia di esplorazione</b>
<b>La protesta per la separazione</b>	<b>Risposta primaria provocata dalla separazione dai ceregiver</b>



## Attaccamento e Modelli Operativi Interni

**Livello Superiore**  
In cui le emozioni trasferiscono feedback positivi che consentono al bambino di sperimentare un sufficiente senso di sicurezza

***La funzione regolativa degli affetti agisce..***

**Livello di base**  
In cui le emozioni modulano il sistema comportamentale dell'attaccamento regolando la distanza dal caregiver



## Attaccamento e Modelli Operativi Interni

***Le strategie di regolazione affettiva tendono, una volta sperimentate con successo, a persistere nel tempo..***

*Determinando la qualità dell'adattamento all'ambiente e contribuendo a stabilire lo stile individuale di espressione delle emozioni, proprie e dell'altro*



## Attaccamento e Modelli Operativi Interni

***Nel momento in cui si forma un rapporto reciproco, si strutturano delle rappresentazioni mentali stabili della figura di attaccamento, i Modelli Operativi Interni (MOI), cioè un insieme di regole che hanno lo scopo di orientare il comportamento dell'individuo fornendo aspettative ed una chiave interpretativa dei comportamenti dell'altro in situazioni nuove sulla base delle esperienze già vissute.***





## Attaccamento e Modelli Operativi Interni

**MOI**

**Modello**  
*Implica la qualità  
relazionale*

**Operativo**  
*Definisce l'aspetto  
dinamico*

*Permettono, a fronte delle modificazioni  
ambientali, di anticipare e valutare gli effetti di  
differenti comportamenti e quindi la possibilità di  
allargare il repertorio comportamentale e di scelta*

# Cosa si intende per Modelli Operativi Interni?

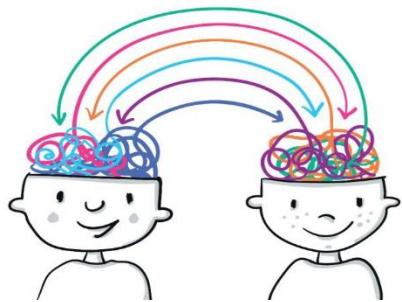


UNIVERSITÀ  
**CUSANO**

# COMPRENDERE L'ALTRO: LA TEORIA DELLA MENTE



UNIVERSITÀ  
**CUSANO**

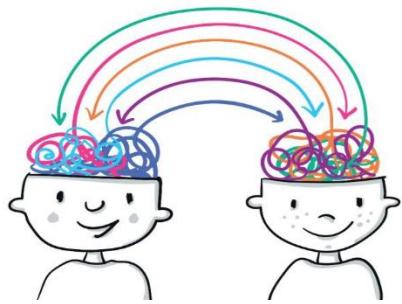


## Comprendere l'altro La Teoria della Mente

***Che cosa intendi??***

***Cosa ti pasa per la testa??***

***Perché ti comporti in questo modo??***

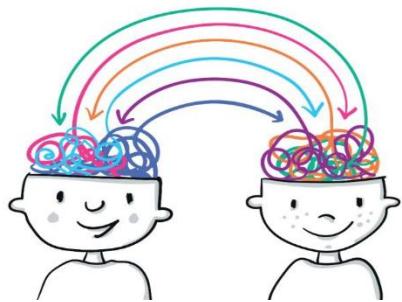


## Comprendere l'altro La Teoria della Mente

***Per rispondere a queste domande si fa ricorso a..***

***La Teoria della Mente***

***Insieme complesso ed organizzato di conoscenze riguardanti gli stati mentali e il loro legame con il comportamento e gli eventi della realtà***

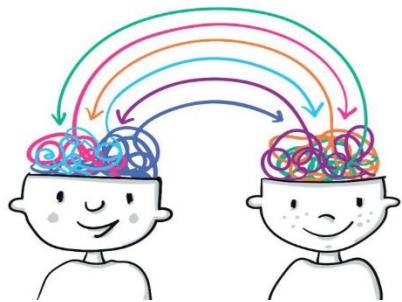


## Comprendere l'altro La Teoria della Mente

### ***Stati Mentali***

Condizioni psichiche vissute dalle persone e che esprimono le funzioni umane nel loro complesso. Ogni stato può essere oggettivato, rappresentato, comunicato



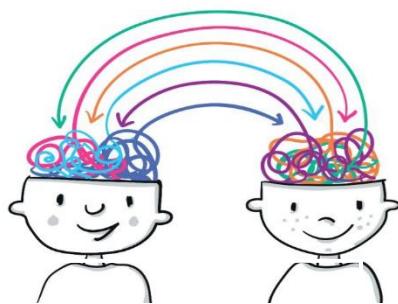


## Comprendere l'altro La Teoria della Mente

*TOM*



**Il termine “Teoria” suggerisce  
l’idea che la comprensione  
dei comportamenti abbia una  
natura cognitiva, benchè  
comprenda una componente  
affettiva**



## Comprendere l'altro La Teoria della Mente

### Precursori della TOM



**Attenzione Condivisa**  
Capacità di condividere  
l'attenzione su oggetti ed  
eventi nell'ambiente  
(sguardo + gesti  
referenziali)



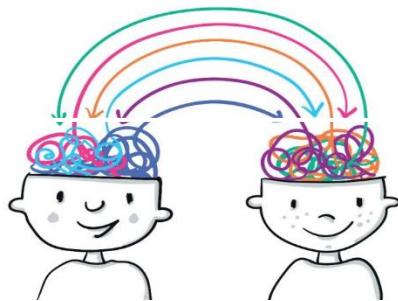
**Imitazione**  
Ripetizione di azioni  
svolte da altri a  
distanza di tempo (dai  
9 mesi)



**Gioco di finzione**  
Capacità di svincolare la  
rappresentazione della  
realtà dal suo referente  
naturale (dai 24 mesi)



**Superamento dell'Egocentrismo Infantile**  
Tendenza a interpretare il mondo dal proprio punto di  
vista e incapacità di decentrarsi dalla propria visione



# Comprendere l'altro La Teoria della Mente

**TOM**

***Breve excursus storico***



UNIVERSITÀ  
**CUSANO**

# Comprendere l'altro

## La Teoria della Mente

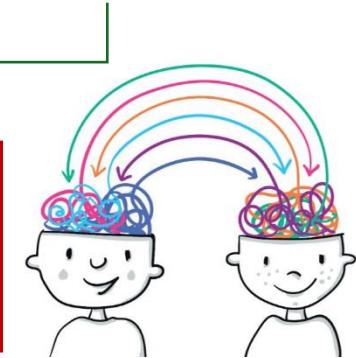
1985..  
**B. Cohen et al.**  
**«Il compito di falsa credenza»**

Al soggetto si chiederà di prevedere come il protagonista di una storia agirà, tenendo conto della falsa credenza di questo e non del dato di realtà, noto solo a lui

**Esperimento di Sally e Anne**

«Spostamento inatteso»  
Il soggetto deve predire dove la protagonista Sally andrà a cercare l'oggetto, spostato a sua insaputa da Anne..

La risposta corretta implica che il bambino sia in grado di rappresentare lo stato mentale di Sally, cioè quello che Sally crede pur se erroneamente



Per risolvere questa prova il soggetto deve momentaneamente sospendere la conoscenza della propria realtà, assumere la prospettiva dell'altro e rappresentarsi il contenuto della sua mente, cioè una credenza falsa rispetto alla realtà, così da prevedere come l'altro si comporterà sulla base della propria falsa credenza

# Quali sono i precursori della TOM?

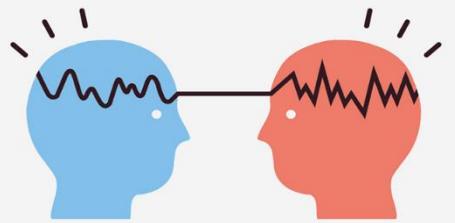


UNIVERSITÀ  
**CUSANO**

# IMITAZIONE, EMPATIA IL SISTEMA DEI NEURONI SPECCHIO



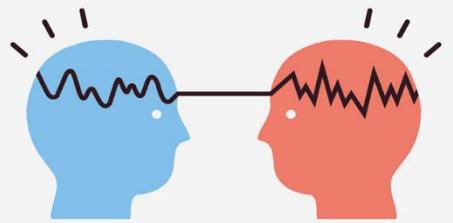
UNIVERSITÀ  
**CUSANO**



## Imitazione, Empatia e il Sistema dei Neuroni Specchio

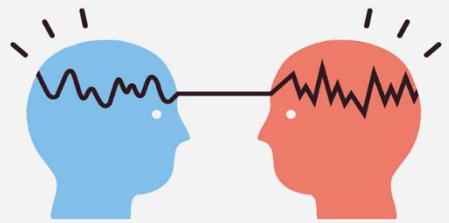
***Siamo una specie Empatica...***





## Imitazione, Empatia e il Sistema dei Neuroni Specchio

***Si è in empatia con un'altra persona nel momento in cui ci si cala nei suoi stessi panni e si percepisce allo stesso modo la realtà***



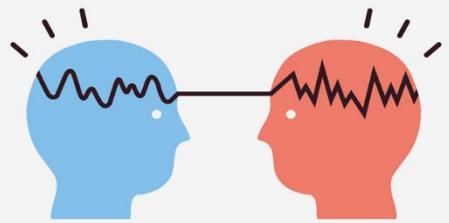
## Imitazione, Empatia e il Sistema dei Neuroni Specchio

***Emozione***

***Atto valutativo automatico***

***+***

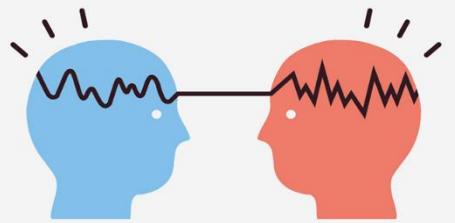
***conseguenze somatiche inconsapevoli  
(attivazione del milieu interno dell'organismo)***



## Imitazione, Empatia e il Sistema dei Neuroni Specchio

**Sentimento**

**Rappresentazione cerebrale delle modificazioni  
del milieu interno  
Percezione soggettiva dei cambiamenti somatici**



## Imitazione, Empatia e il Sistema dei Neuroni Specchio



Rabbia

Tristezza

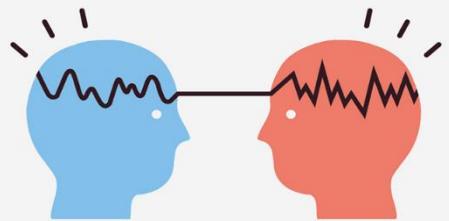
Felicità

Paura

Disgusto

Sorpresa

Disprezzo

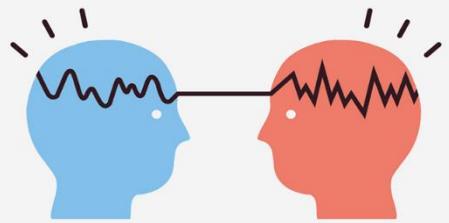


## Imitazione, Empatia e il Sistema dei Neuroni Specchio

### ***I Neuroni Specchio***



***Ci consentono di simulare nel nostro cervello quello che gli altri fanno e di capire le loro emozioni***



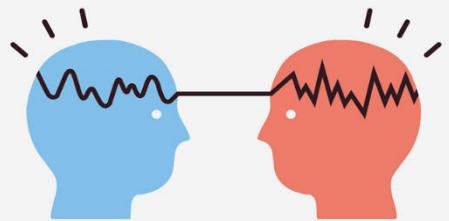
## Imitazione, Empatia e il Sistema dei Neuroni Specchio

### ***I Neuroni Specchio***



*Negli anni '90  
Rizzolatti descrive i  
neuroni dell'area  
premotoria del lobo  
frontale F5 nei Macachi*

*Attivi non solo  
nell'esecuzione di  
un'azione ma anche  
nell'osservazione di  
quest'ultima..*



## Imitazione, Empatia e il Sistema dei Neuroni Specchio

### ***I Neuroni Specchio***



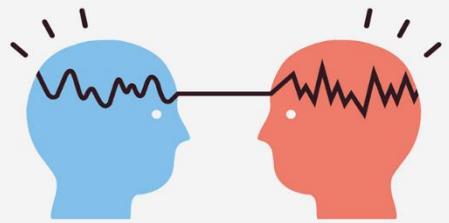
***Cellule nervose corticali BIMODALI***

**Cosa sono?**

**Attivate quando:**

***Compiamo un'azione  
motoria***

***Vediamo eseguire la stessa  
azione motoria***



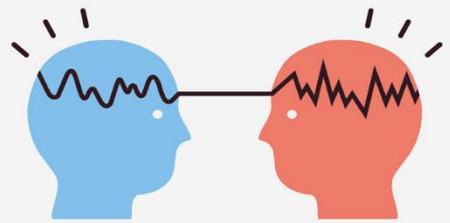
## Imitazione, Empatia e il Sistema dei Neuroni Specchio

### ***I Neuroni Specchio***



**Dove sono?**

- ***Giro frontale inferiore***
- ***Giro precentrale***
- ***Parte anteriore del lobo parietale***
- ***Porzione posteriore area 44 di Brodman***



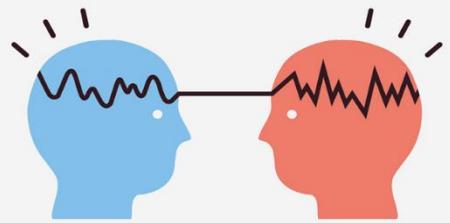
## Imitazione, Empatia e il Sistema dei Neuroni Specchio

### ***I Neuroni Specchio***



**Quale funzione?**

***La principale funzione dei Neuroni Specchio non è l'imitazione ma la comprensione dello scopo dell'azione, cioè dell'intenzione***



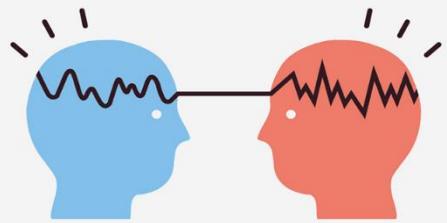
## Imitazione, Empatia e il Sistema dei Neuroni Specchio

### ***I Neuroni Specchio***



**E le emozioni?**

*Anche il riconoscimento delle emozioni sembra poggiare su un insieme di circuiti neuronali che, per quanto differenti, condividono la proprietà «specchio» rilevata nel caso della comprensione delle azioni*



## Imitazione, Empatia e il Sistema dei Neuroni Specchio

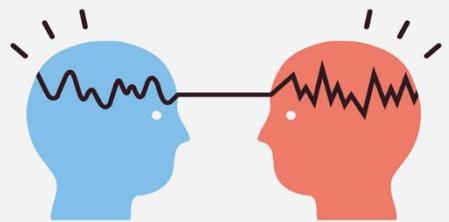
**Disgusto**

*Se si assaggia un cibo  
cattivo si attiva l'insula  
e si prova disgusto*

*Se si osserva una  
persona vomitare... si  
attiva l'insula*



*Ciò conferma l'ipotesi per cui la comprensione degli stati emotivi altrui dipenderebbe da un meccanismo specchio  
in grado di codificare l'esperienza sensoriale  
direttamente in termini EMOZIONALI*

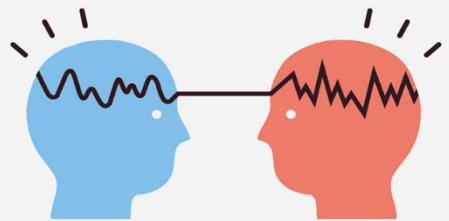


## Imitazione, Empatia e il Sistema dei Neuroni Specchio

### **Disgusto**

*L'Insula (area vicino alla porzione frontale del cervello) quindi contiene neuroni che si attivano sia durante l'esposizione ad un odore disgustoso sia durante l'osservazione del disgusto in altri*

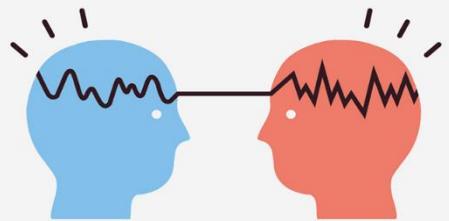
*Questa struttura appare dotata di un meccanismo specchio che trasforma stimoli visivi con contenuto*



## Imitazione, Empatia e il Sistema dei Neuroni Specchio

### *Il Sistema Emozionale*

1	<b><i>Geneticamente predisposto</i></b>
2	<b><i>Organizzato per rispondere in modo automatico agli stimoli salienti</i></b>
3	<b><i>Modifica il comportamento, attivando o inibendo programmi motori, pattern biochimici</i></b>
4	<b><i>Influenza anche il sistema sensoriale</i></b>
5	<b><i>Interagisce con il sistema cognitivo</i></b>
6	<b><i>È implicato nei circuiti alla base dell'esperienza soggettiva cosciente</i></b>



## Imitazione, Empatia e il Sistema dei Neuroni Specchio

*L'attivazione dei NS genererebbe una rappresentazione motoria interna dell'atto osservato, dalla quale potrebbe dipendere la capacità di comprendere l'azione osservata e la capacità di apprendere per imitazione*

1998

Rizzolatti suggerisce che il sistema NS sia il substrato nel quale si è evoluto il linguaggio

Si postula quindi che il linguaggio si sia evoluto da un preesistente sistema di comunicazione gestuale

*Da un punto di vista interpersonale, il Sistema dei Neuroni Specchio sostiene la formazione di uno spazio d'azione condiviso che consente la comunicazione non verbale*

# Quale funzione hanno i Neuroni Specchio?



UNIVERSITÀ  
**CUSANO**

- Lo sviluppo individuale è un sistema dinamico che implica relazioni tra l'individuo in crescita e l'ambiente che lo circonda
- Ogni soggetto si sviluppa con un ritmo individuale, nei vari ambiti cognitivo, motorio, di linguaggio, relazionale
- La tendenza innata del soggetto a sperimentare legami e relazioni con l'ambiente è un ambito approfondito da vari studiosi

- L'ambiente prossimale dell'infante determina, in condizioni adeguate, lo strutturarsi di un legame di attaccamento
- Tale legame, introiettato e automatizzato, porta poi alla formazione di Modelli Operativi Interni
- Inoltre l'individuo struttura, sulla spinta di specifici precursori, la capacità di leggere gli stati mentali altrui grazie allo sviluppo di una Teoria della Mente
- Infine la presenza dei Neuroni Specchio a livello corticale, permette all'individuo di capire e sperimentare le emozioni altrui



# GLI ASPETTI FONDAMENTALI DELLO SVILUPPO INFANTILE



UNIVERSITÀ  
**CUSANO**