

Neuroscienze affettive: la competenza emotiva come chiave per apprendimento e sviluppo

Convegno “A scuola con le neuroscienze” il contributo delle
neuroscienze educative all'apprendimento,
17 Novembre 2018, Bressanone

Francesca Sangiuliano Intra, PhD
Cognitive and Educational Science Lab
Libera Università di Bolzano
francesca.sangiulianointra@unibz.it

Contenuti

Il pensiero emotivo:
dialogo tra cognizione ed emozioni



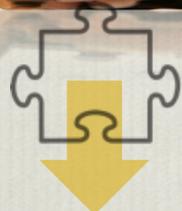
Il riposo non è ozio:
due modalità per un unico obiettivo



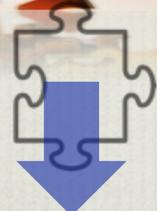
Emozioni a supporto dell'apprendimento:
la motivazione all'agire



Cenni introduttivi



LEGAMI
AFFETTIVI



COMPETENZA
SOCIALE



SVILUPPO
EMOTIVO



SVILUPPO
COGNITIVO



SVILUPPO
MOTORIO

COMPONENTI DELLO SVILUPPO

INTERDIPENDENTI

& CO-REGOLATE



Parole chiave

- ❖ Neuroscienze affettive
- ❖ Emozioni
- ❖ Sviluppo
- ❖ Psicologia
- ❖ Educazione
- ❖ Contesto

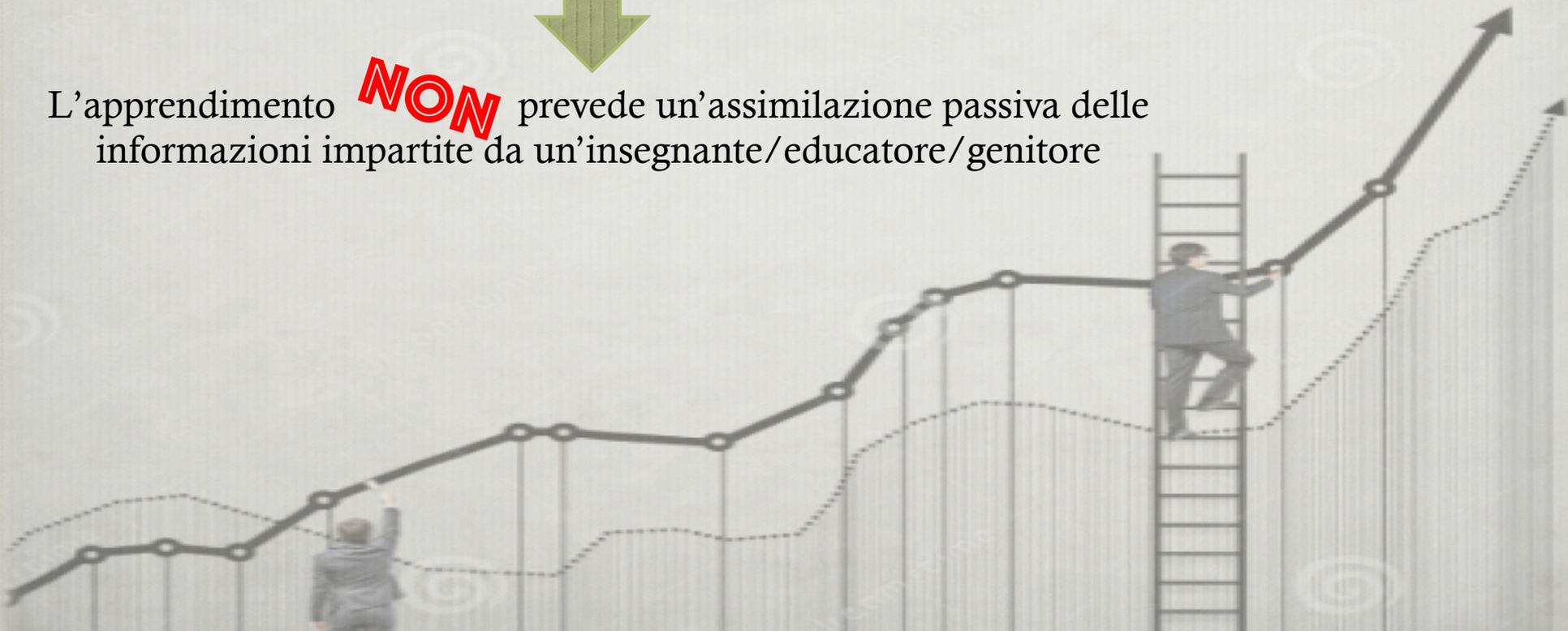
INTERDISCIPLINARIETA'

- ❖ Perché parlare di neuroscienze nei contesti educativi?
- ❖ Cos'hanno da dirsi le neuroscienze la psicologia e l'educazione?
- ❖ Tavolo di lavoro o ring?

Lo sviluppo delle competenze è variabile



L'apprendimento **NON** prevede un'assimilazione passiva delle informazioni impartite da un'insegnante/educatore/genitore





Il Pensiero Emotivo

DIALOGO TRA COGNIZIONE ED EMOZIONI

Funzioni cognitive e funzioni emotive

PASSATO



Ruolo delle emozioni sottovalutato

PRESENTE



Le emozioni **NON** hanno un ruolo secondario

???

NUOVI INTERROGATIVI

- Che ruolo hanno le emozioni?
- Quale influenza sui processi cognitivi?
- Quale influenza sul comportamento?

Il pensiero emotivo

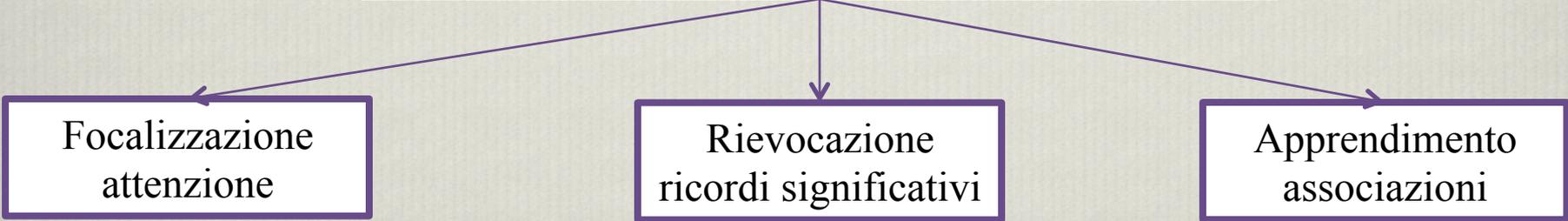
Cognizione
Percezione sensoriale
Emozioni



Le esperienze inducono attivazione cognitiva, emotiva, fisiologica



Cambiamenti nel corpo e nella mente



Focalizzazione
attenzione

Rievocazione
ricordi significativi

Apprendimento
associazioni

Il ruolo delle emozioni

COMPETENZA SOCIALE

Comprensione delle emozioni e interiorizzazione del feedback sociale attraverso apprendimento e sviluppo emotivo



ATTIVITA' CEREBRALE

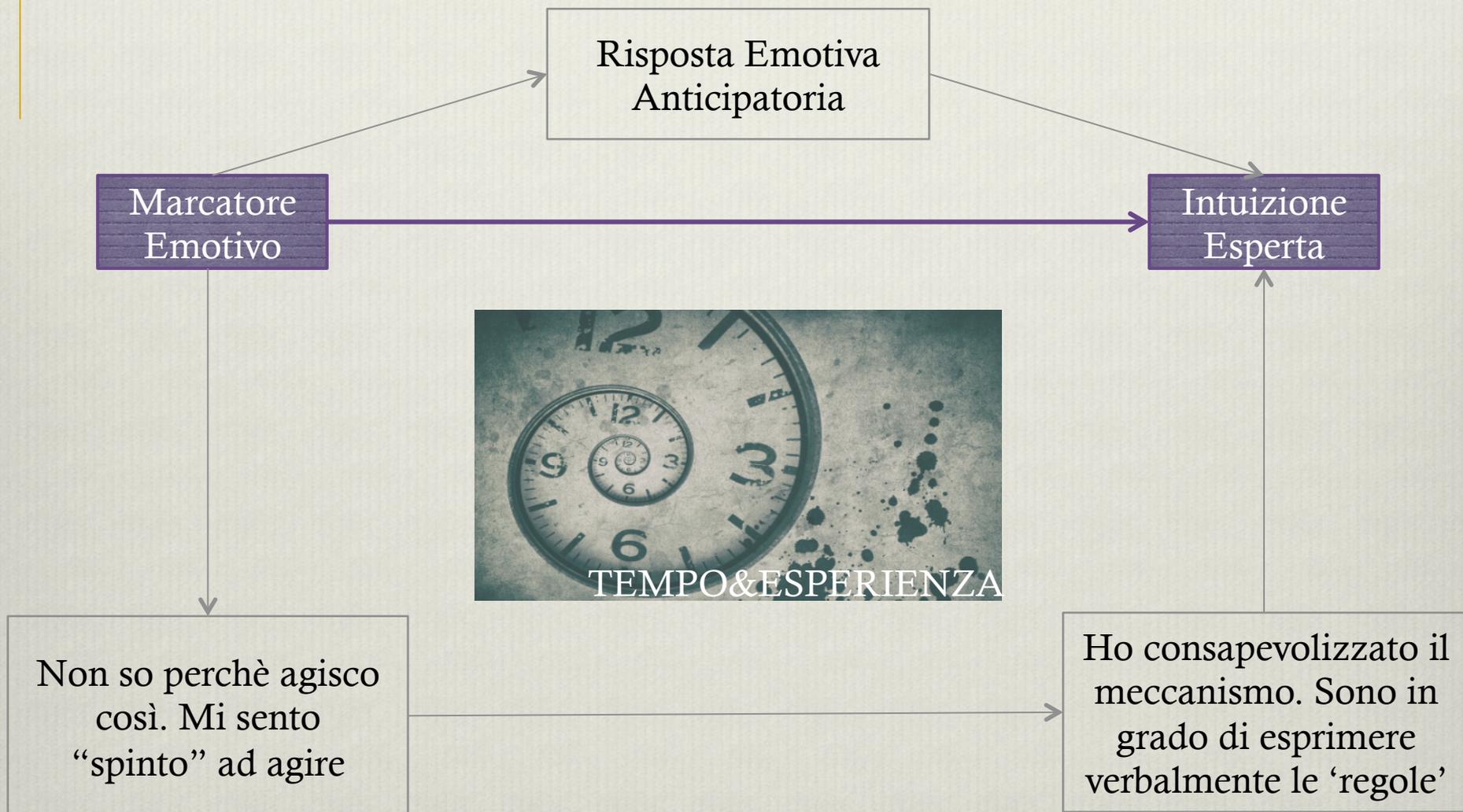
Esistenza di un meccanismo neurale specifico alla base del funzionamento di segnalazione emotiva nel processo decisionale

GENERALIZZAZIONE

Processi emotivi fondamentali per il trasferimento delle conoscenze attraverso i diversi contesti



Costruzione del pensiero emotivo



Pensiero emotivo in azione

Timone Emotivo

- ❖ Contrassegnare le situazioni dal punto di vista emotivo
- ❖ Apprendere norme rispetto al comportamento sociale

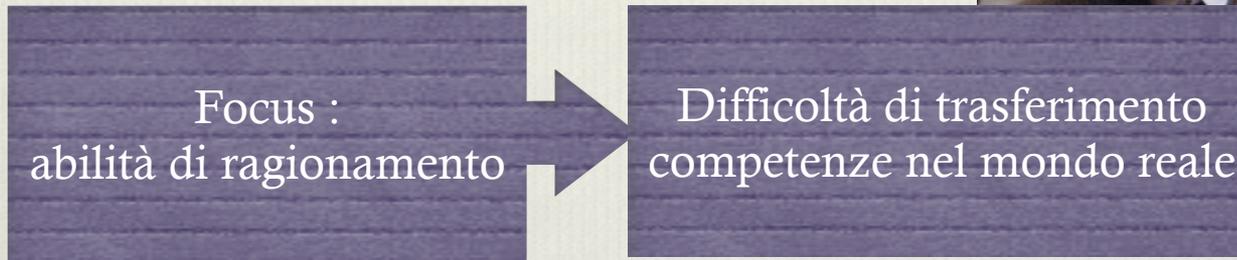


Perdita del
Timone Emotivo

- ❖ Comprensione cognitivo-razionale della norma
- ❖ Incapacità di cogliere portata emotiva dell'esperienza

Summary

Cosa ne deduciamo Watson?



SAPERE non vuol dire sempre SAPER UTILIZZARE

“ Più gli insegnanti riusciranno a comprendere la natura delle relazioni tra emozione e cognizione, più saranno in grado di fare leva su questa relazione nel progettare gli ambienti di apprendimento. “

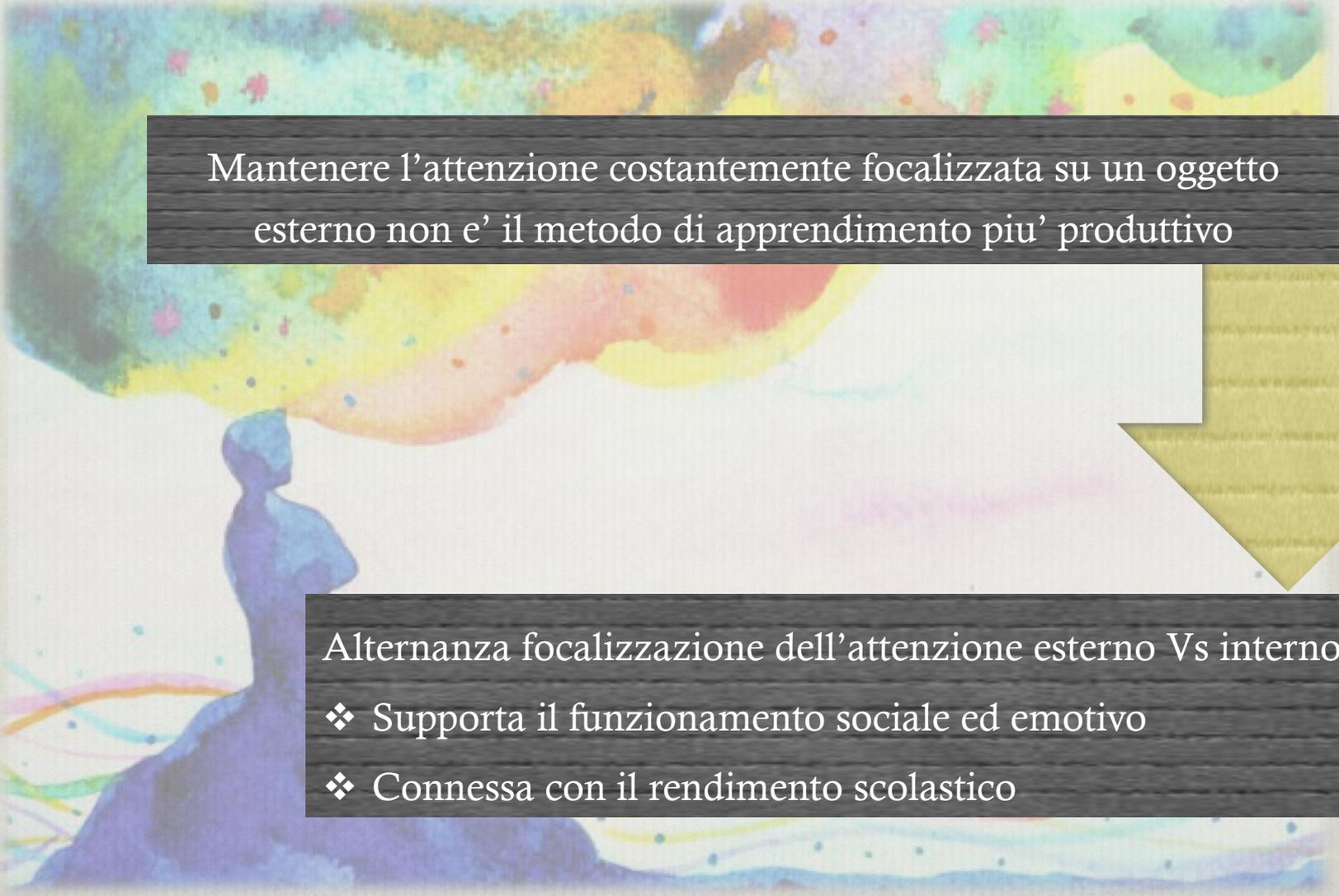
Immordino-Yang, Neuroscienze affettive ed educazione
pp. 40



“Il Riposo non è Ozio”

DUE MODALITÀ PER UN UNICO OBIETTIVO

La mente a riposo: tempo sprecato?



Mantenere l'attenzione costantemente focalizzata su un oggetto esterno non e' il metodo di apprendimento piu' produttivo

Alternanza focalizzazione dell'attenzione esterno Vs interno:

- ❖ Supporta il funzionamento sociale ed emotivo
- ❖ Connessa con il rendimento scolastico

Due modalità di funzionamento neurale

"The fact that the body is lying down is no reason for supposing that the mind is at peace.
Rest is far from restful."
(Seneca ≈65 A.C.)

BRAINin' NEWS

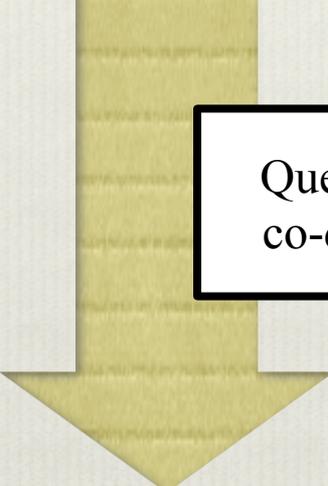
Due diverse modalità di funzionamento si attivano in modo complementare

TASK NEGATIVE NETWORK:
"Default Mode" rete neurale la cui attività si intensifica durante lo stato di riposo passivo (fluire spontaneo di pensieri, ecc)

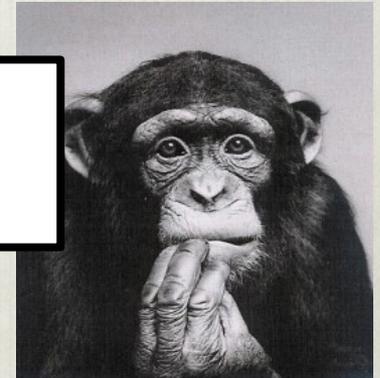
TASK POSITIVE NETWORK:
rete neurale la cui attivazione è associata ad un focus attivo diretto ad uno scopo/compito proveniente dal mondo esterno

Summary

Alternanza tra focalizzazione interna (indipendente dagli stimoli) e focalizzazione esterna (attività dirette ad uno scopo): supporto all'apprendimento



Queste due dinamiche sono co-dipendenti e co-regolate



Il funzionamento dell'una è predittivo del funzionamento dell'altra: qualità dell'attività cerebrale a riposo è connessa alla qualità delle successive risposte neurali e comportamenti



Emozioni e Apprendimento

LA MOTIVAZIONE ALL'AGIRE

Motivazione: agire in modo significativo

ATTIVITA' CEREBRALE "CLASSICA":

- ❖ Memoria episodica
- ❖ Assunzione di prospettiva sociale
- ❖ Altri processi cognitivi di alto livello

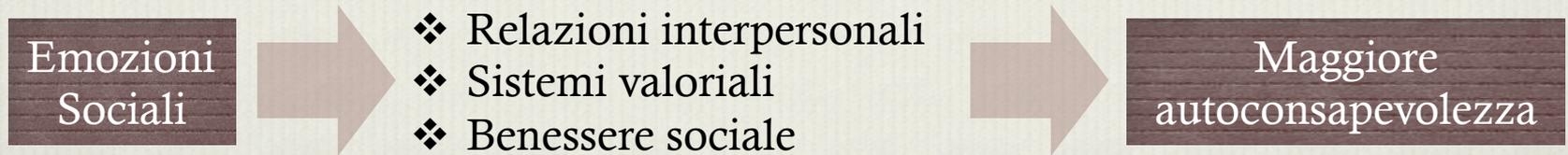


MA ANCHE:

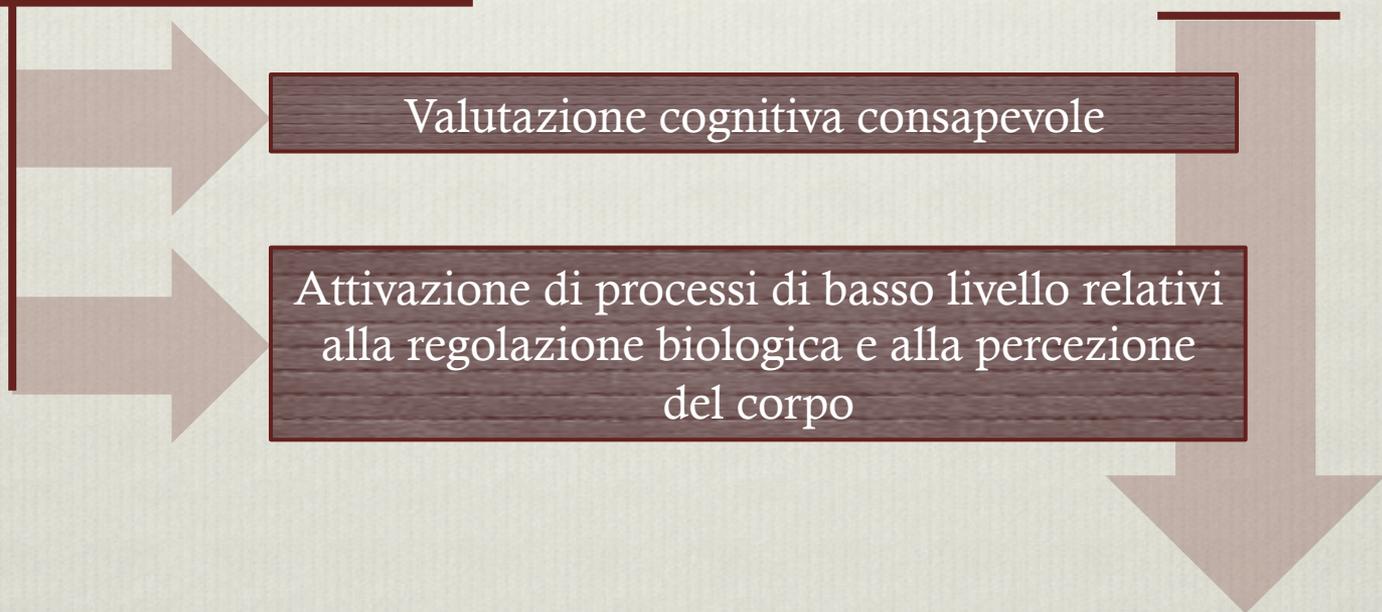
- ❖ Percezione e mantenimento degli stati corporei di base
- ❖ Sistemi corticali e troncoencefalici relativi al mantenimento della consapevolezza



Emozioni motivanti: quando?



IN PRESENZA DI:



Le emozioni hanno potere motivante

Summary

Elaborazione cognitiva: valutazione esperienziale consapevole

Regolazione biologica di base: respiro, sudorazione, lacrimazione

Rappresentazione cambiamenti cognitivi e corporei: sintesi tra valutazione cognitiva e regolazione biologica

Autoconsapevolezza viscerale che prepara corpo e mente ad azioni motivate

Info

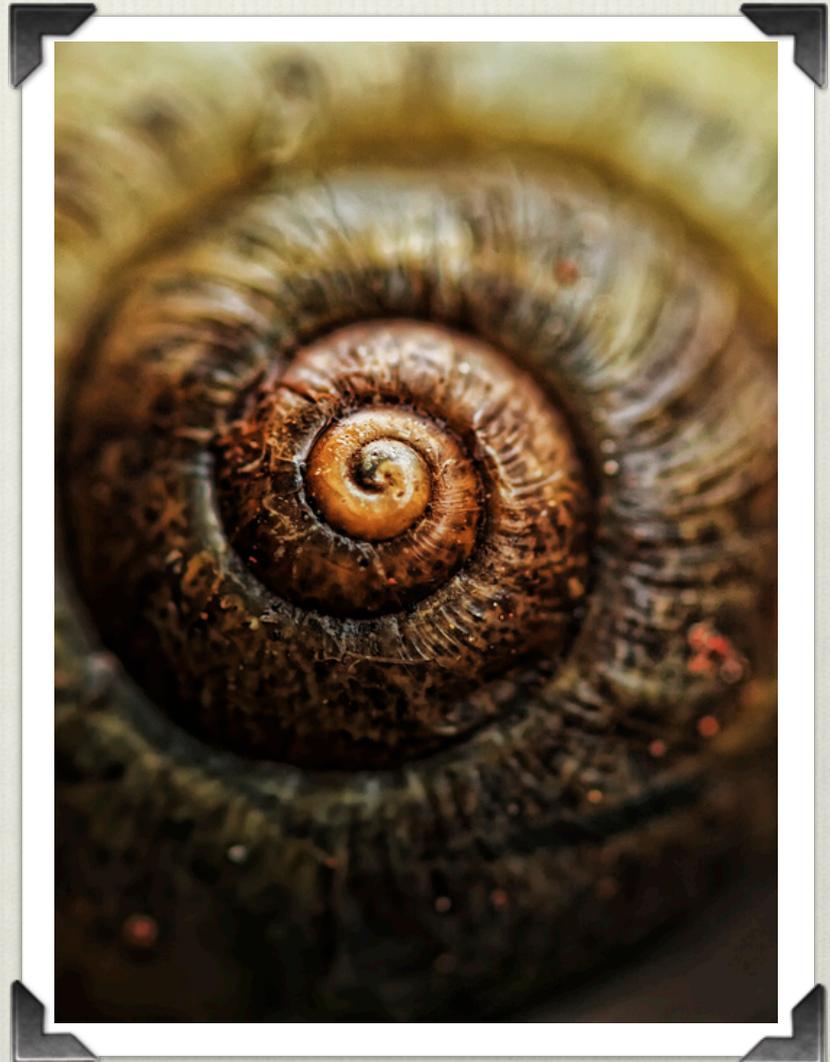
BIBLIOGRAFIA CONSIGLIATA:

- Neuroscienze Affettive ed Educazione, Immordino-Yang, Raffaello Cortina, Milano 2017

- Articoli Scientifici:

scrivetemi! 😊

francesca.sangiulianointra@unibz.it



Take home message

“Cosa vuoi fare da grande?”

“Voglio felicemente essere la migliore versione di me stesso”

francesca.sangiulianointra@unibz.it