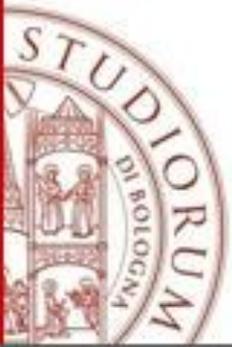


# CAPITOLO XII

## - EMOZIONI -



# EMOZIONI

William  
James  
(1890)

**Percezione  
degli stati  
corporei**

**Numero  
illimitato di  
percezioni**

**Numero  
illimitato di  
emozioni**



**Spiegazione a  
POSTERIORI delle  
risposte degli  
individui**

**Capire il peso  
delle emozioni nel  
PREVEDERE tali  
risposte**



# EMOZIONI

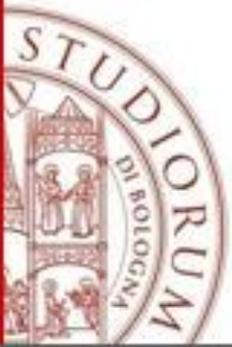
Sono **RESPONSABILI** dei **CAMBIAMENTI EMOTIVI** dell'**ORGANISMO**?

? Sono felice e quindi rido



? Rido e quindi sono felice

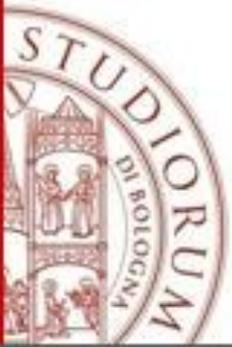
La **PERCEZIONE** delle manifestazioni **EMOTIVE** è la **CONSEGUENZA** di quelle manifestazioni?



# EMOZIONI

## TEORIA DI JAMES-LANGE

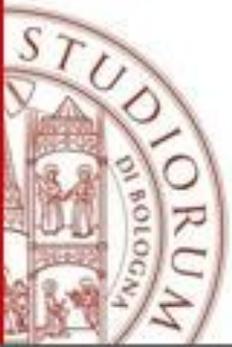




# EMOZIONI

## TEORIA DI JAMES-LANGE

*Gli individui per prima cosa manifestano reazioni fisiche a eventi che si verificano nel mondo o nella mente e soltanto successivamente, quando essi acquistano consapevolezza dei cambiamenti avvenuti nel corpo, percepiscono una emozione*



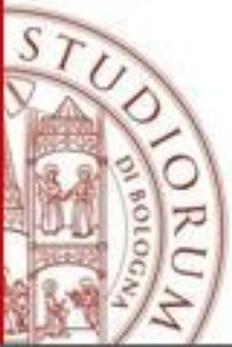
# EMOZIONI

## TEORIA DI JAMES-LANGE

*Gli individui per prima cosa manifestano reazioni fisiche a eventi che si verificano nel mondo o nella mente e soltanto successivamente, quando essi acquistano consapevolezza dei cambiamenti avvenuti nel corpo, percepiscono una emozione*



**COMPORAMENTISMO**  
*Le emozioni si configurano come risposte comportamentali uguali a tutte le altre, possono essere incrementate o soppresse, ma sempre come risultato dell'apprendimento*



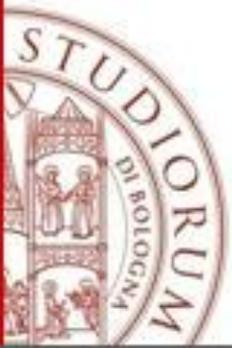
# EMOZIONI

## TEORIA DI JAMES-LANGE

*Gli individui per prima cosa manifestano reazioni fisiche a eventi che si verificano nel mondo o nella mente e soltanto successivamente, quando essi acquistano consapevolezza dei cambiamenti avvenuti nel corpo, percepiscono una emozione*



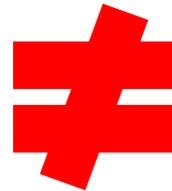
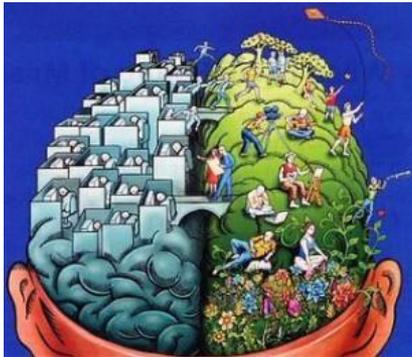
*Soggetti con danni al sistema nervoso continuavano a mostrare un comportamento emotivo. Inoltre, il sistema nervoso è piuttosto limitato, quindi differenti tipologie di emozioni fanno riferimento a pattern simili di attivazione fisiologica.*



# EMOZIONI

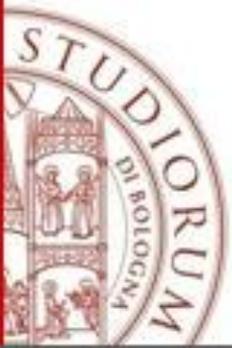
## COGNITIVISMO

RISPOSTE FISILOGICHE  
APPRESE



EMOZIONI





# EMOZIONI

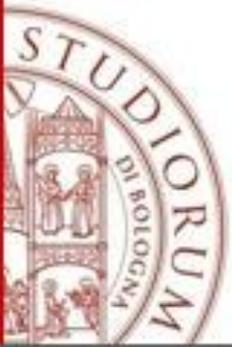
## COGNITIVISMO

PROCESSI COGNITIVI

PROCESSI EMOZIONALI



CHI VIENE PRIMA?



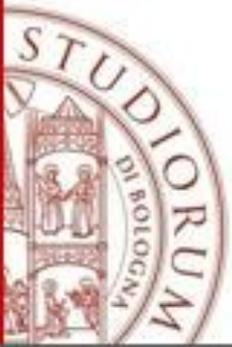
# EMOZIONI

## COGNITIVISMO

Due teorie a confronto:

**ZAJONC  
(1980)**

**LAZARUS  
(1982)**

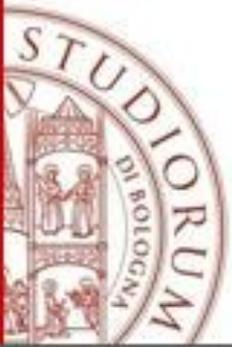


# EMOZIONI

**COGNITIVISMO**

**ZAJONC**  
(1980)

*"L'espressione emotiva si manifesta come il risultato di un processo complesso cui concorrono elaborazione di aspetti percettivi e semantici che consentono all'individuo di riconoscere ciò che sta accadendo e di recuperare dalla memoria la necessaria informazione che gli consenta di stabilire il tipo e il grado di esperienza emotiva che sta provando (rabbia, tristezza, paura, felicità, etc...)"*

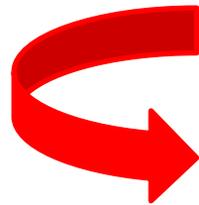


# EMOZIONI

**COGNITIVISMO**

**ZAJONC**  
(1980)

IL SISTEMA COGNITIVO



Identificazione e  
discriminazione dello  
stimolo rispetto ad  
altri stimoli

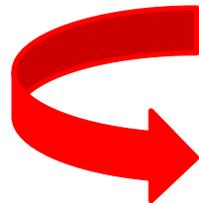


# EMOZIONI

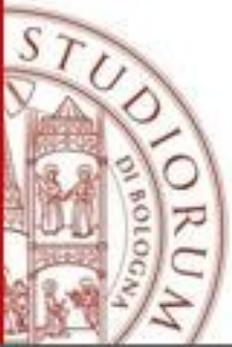
**COGNITIVISMO**

**ZAJONC**  
(1980)

ELABORAZIONE EMOTIVA



Quale è la natura emotiva dello stimolo? Gradevole o non gradevole?

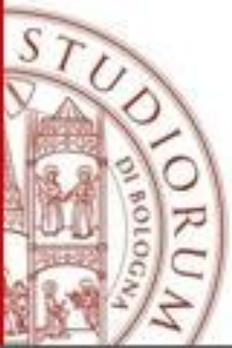


# EMOZIONI

## COGNITIVISMO

**LAZARUS**  
(1982)

*Il SISTEMA COGNITIVO si attiva appena è esposto ad uno STIMOLO. STIMOLI molto SALIENTI potrebbero provocare delle RISPOSTE EMOTIVE di una qualche INTENSITÀ molto RAPIDAMENTE, PRIMA che questi siano completamente RICONOSCIUTI o IDENTIFICATI. Tanto più è lungo il tempo impiegato per l'elaborazione, tanto più facilmente possono essere riconosciuti gli stimoli e più forte potrebbe diventare l'emozione esperita.*



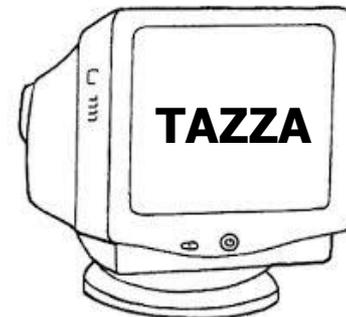
# EMOZIONI

## PRIMING SEMANTICO

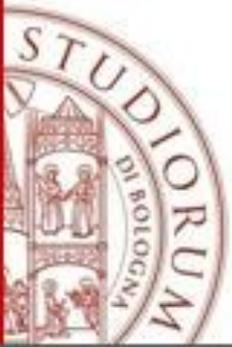
**PRIME**



**TARGET**



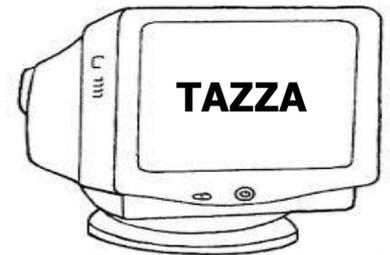
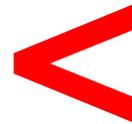
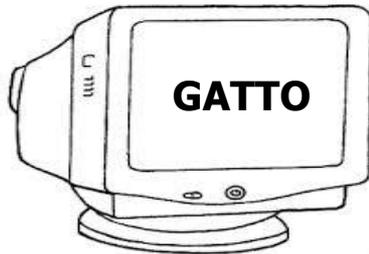
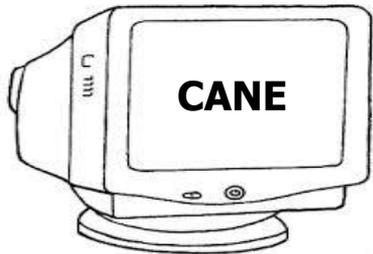
**Tempo** →

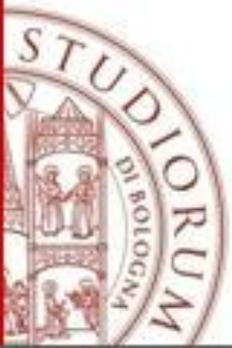


# EMOZIONI

## PRIMING SEMANTICO

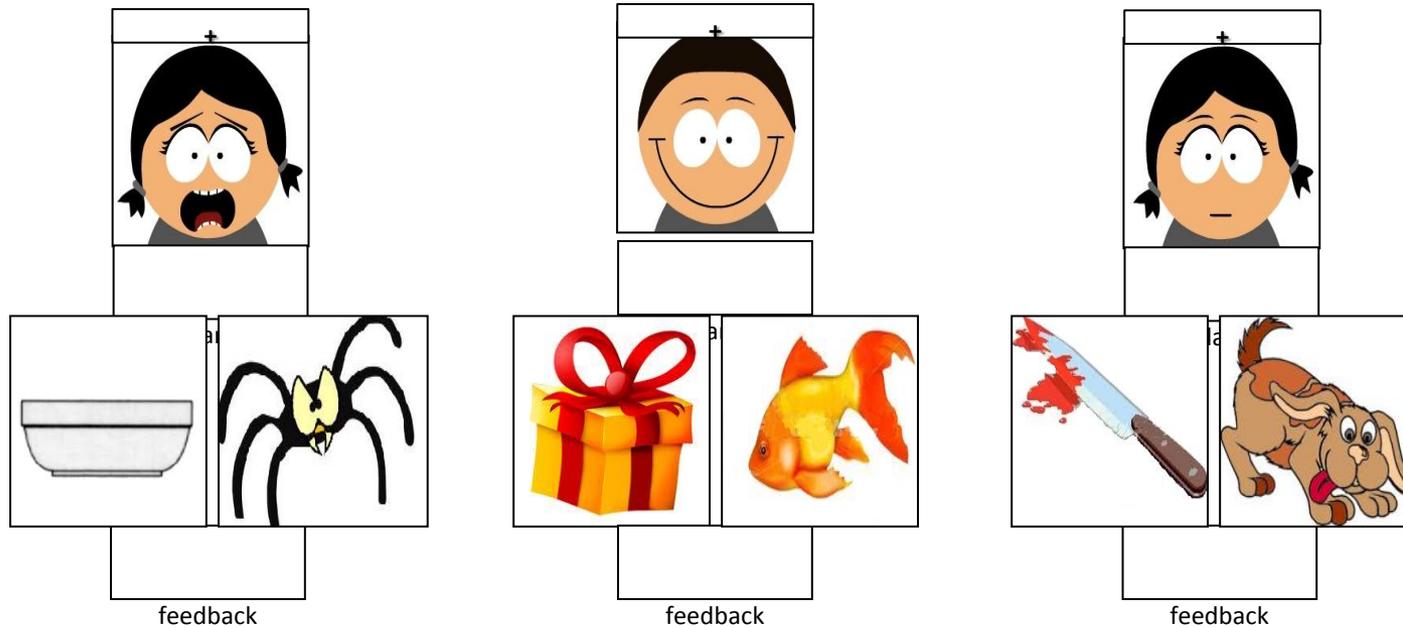
**Tempi di  
reazione**

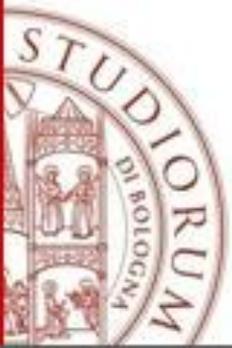




# EMOZIONI

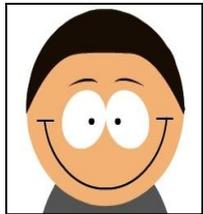
## PRIMING AFFETTIVO (EMOTIVO)





# EMOZIONI

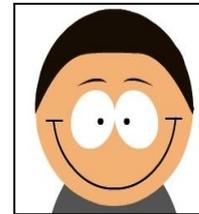
## PRIMING AFFETTIVO (EMOTIVO)



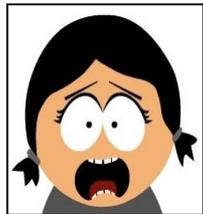
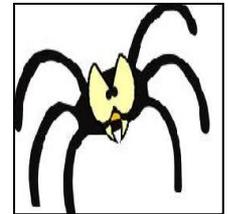
felicità



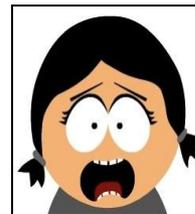
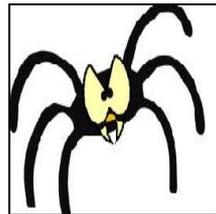
**Tempi di  
reazione**



felicità



paura



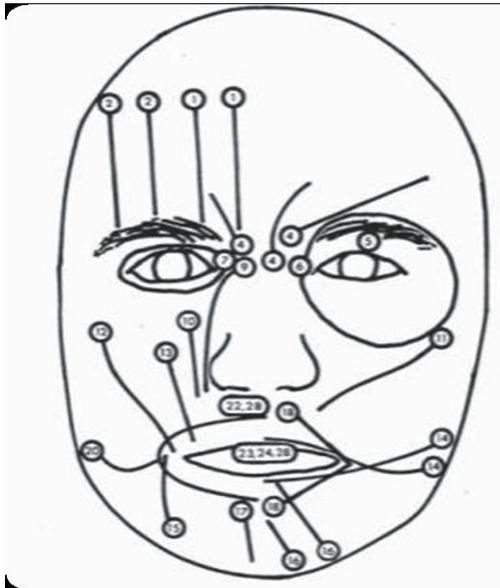
paura



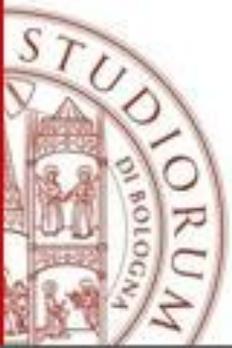


# EMOZIONI

## ESPRESSIONI FACCIALI EMOTIVE

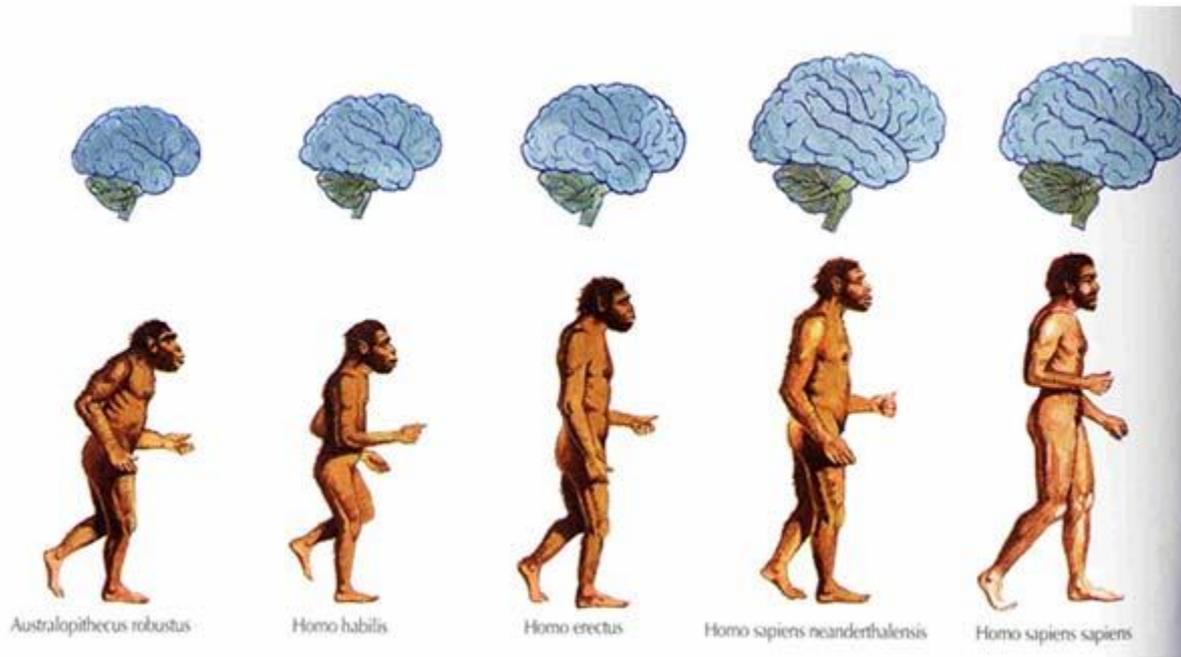


Oltre 20 muscoli contrattili che ci permettono di assumere espressioni diverse.



# EMOZIONI

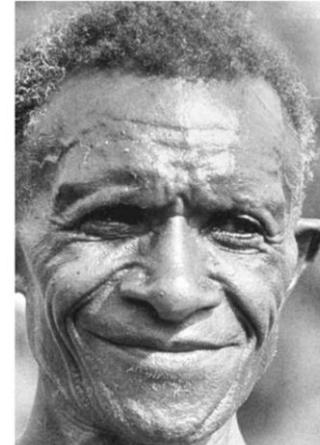
## ESPRESSIONI FACCIALI EMOTIVE





# EMOZIONI

**EKMAN:**  
le espressioni di base sono universali perché riscontrabili in popolazioni diverse, anche in quella dei Fore, che è isolata dal resto del mondo.





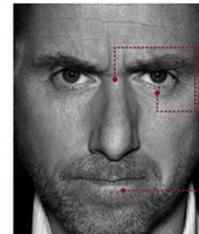
# EMOZIONI

## FACIAL ACTION CODING SYSTEM (FACS)



### sadness

- ① drooping upper eyelids
- ② losing focus in eyes
- ③ slight pulling down of lip corners



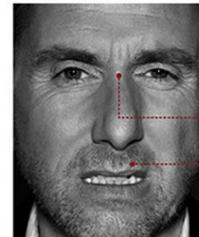
### anger

- ① eyebrows down and together
- ② eyes glare
- ③ narrowing of the lips



### contempt

- ① lip corner tightened and raised on only one side of face



### disgust

- ① nose wrinkling
- ② upper lip raised



### surprise

- Lasts for only one second:
- ① eyebrows raised
  - ② eyes widened
  - ③ mouth open



### fear

- ① eyebrows raised and pulled together
- ② raised upper eyelids
- ③ tensed lower eyelids
- ④ lips slightly stretched horizontally back to ears



# EMOZIONI

## FACIAL ACTION CODING SYSTEM (FACS)

La misura delle espressioni facciali nel sistema FACS è fatta attraverso le "Unità di Azione" (AU).

Ekman e Friesen hanno isolato 44 AU che rendono conto dei cambi nelle espressioni facciali e 14 AU che descrivono i cambi nella direzione dello sguardo e dell'orientamento della testa.

|                                                                                                                |                                                                                                                 |                                                                                                                    |                                                                                                                       |                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AU1<br><br>Inner brow raiser | AU2<br><br>Outer brow raiser | AU4<br><br>Brow Lowerer         | AU5<br><br>Upper lid raiser        | AU6<br><br>Cheek raiser   |
| AU7<br><br>Lid tighten     | AU9<br><br>Nose wrinkle    | AU12<br><br>Lip corner puller | AU15<br><br>Lip corner depressor | AU17<br><br>Chin raiser |



# EMOZIONI

## FACIAL ACTION CODING SYSTEM (FACS)

Ekman (1982): Tutte le emozioni fondamentali dell'uomo si presentano a livello di mimica facciale in modo nettamente riconoscibile.

La maggior parte degli studiosi concorda circa l'esistenza di almeno sei emozioni fondamentali.

Queste emozioni sono:

- universali (valgono per tutti gli esseri umani);
- indipendenti dal genere;
- indipendenti dalla razza;
- indipendenti dalla scolarizzazione;
- indipendenti dalla cultura di appartenenza.

Secondo Ekman, cosa differenzia le culture?

“Regole di esibizione”: si tratta di regole apprese socialmente che riguardano la manifestazione delle emozioni

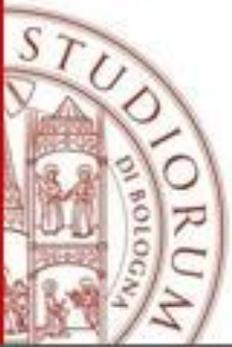


# EMOZIONI

## LE 6 ESPRESSIONI FACCIALI FONDAMENTALI

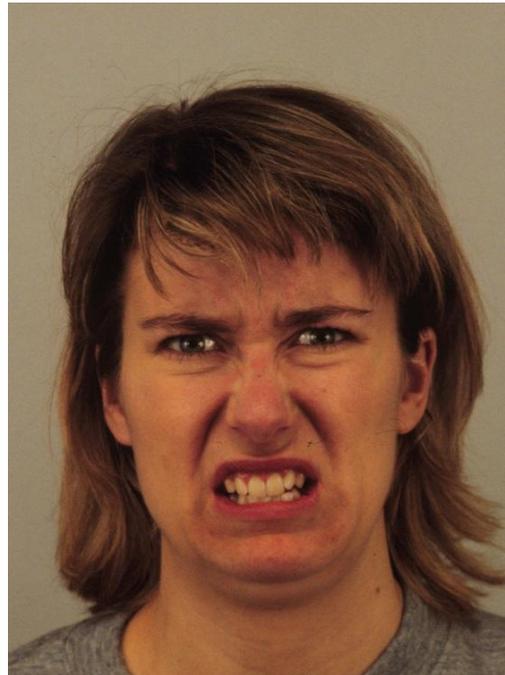


**RABBIA**

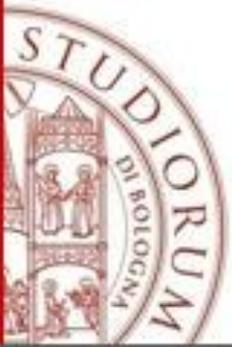


# EMOZIONI

## LE 6 ESPRESSIONI FACCIALI FONDAMENTALI



**DISGUSTO**

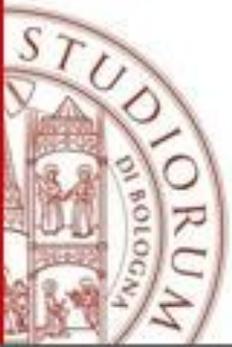


# EMOZIONI

## LE 6 ESPRESSIONI FACCIALI FONDAMENTALI



**TRISTEZZA**



# EMOZIONI

## LE 6 ESPRESSIONI FACCIALI FONDAMENTALI



**PAURA**

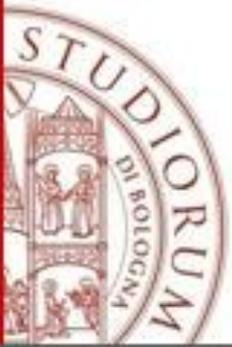


# EMOZIONI

## LE 6 ESPRESSIONI FACCIALI FONDAMENTALI



**SORPRESA**

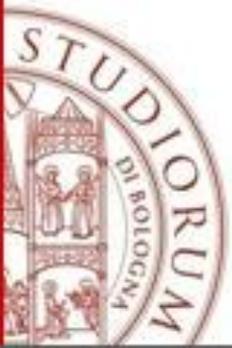


# EMOZIONI

## LE 6 ESPRESSIONI FACCIALI FONDAMENTALI

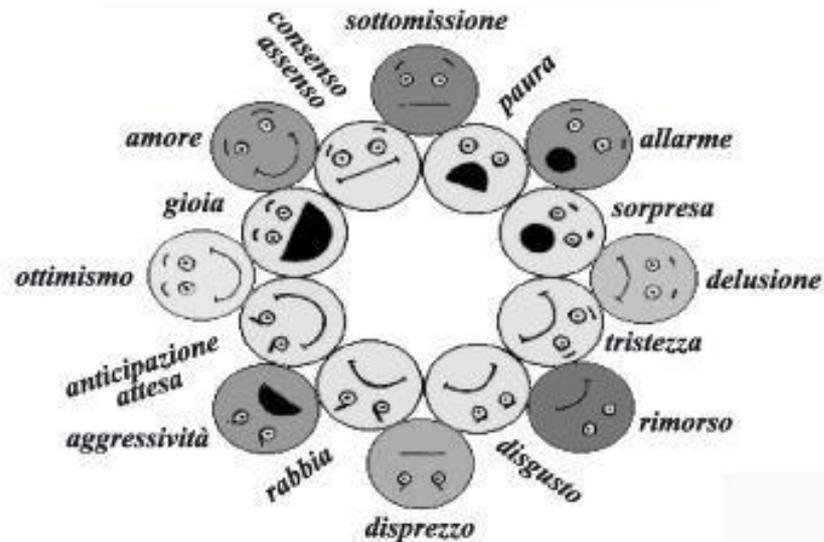


**FELICITÀ**

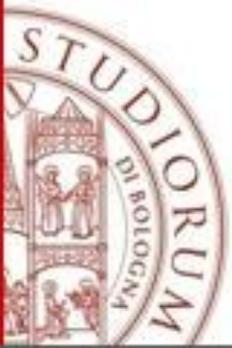


# EMOZIONI

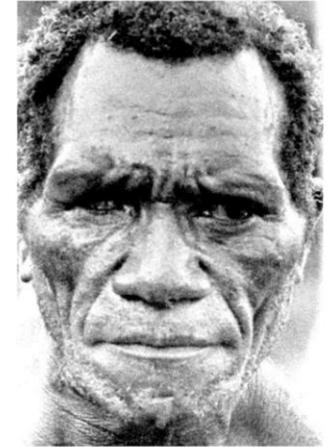
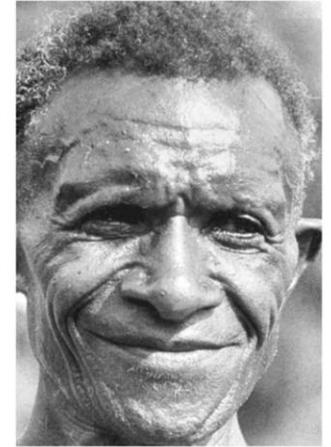
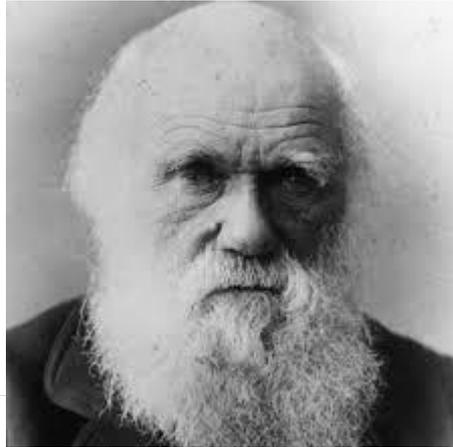
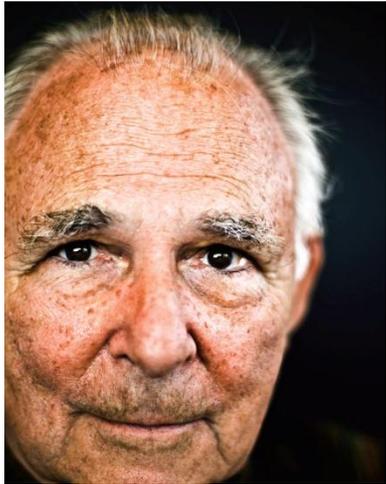
## ESPRESSIONI FACCIALI PRIMARIE e SECONDARIE



*le emozioni primarie si leggono nel cerchio interno  
le emozioni secondarie si leggono nel cerchio esterno*



# EMOZIONI



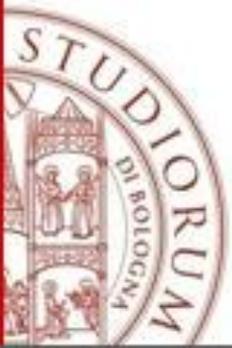
PAUL EKMAN SPECIALISES IN ANALYSING FACIAL EXPRESSIONS TO READ EMOTIONS, AND IS THE REAL-LIFE INSPIRATION FOR THE INVESTIGATOR PLAYED BY TIM ROTH IN THE TV DRAMA LIE TO ME. ROBERT BAIN PLUCKED UP THE COURAGE TO MEET HIS FACE TO FACE

## ABOUT FACE

Dr Paul Ekman doesn't seem like a particularly intimidating figure. A middle-aged American in his mid-sixties, Ekman is calm and collected in his words and movements. The reason he is intimidating is that he has dedicated his life work to reading people's facial expressions in order to read emotions - and about five. Primarily he is able to identify the emotions of others by reading their facial expressions, and he is able to do this by paying attention to the tiny changes in the muscles of the face that occur when they are not smiling, but are angry, sad, or surprised. He says that he has spent his life reading people's faces, but that he has never been able to read his own. He says that he has spent his life reading people's faces, but that he has never been able to read his own. He says that he has spent his life reading people's faces, but that he has never been able to read his own.

of what was occurring was not in words, but in gesture and expression. After reading Charles Darwin's book The Expression of Emotion in Man and Animals, Ekman wanted to see Darwin's belief directly demonstrated at the time that the very first portrait studio is an actual scene. He did this by working in 1967 in the hallway of the New York Cosmos to find out what the faces of the players looked like when they were excited. He says that he has spent his life reading people's faces, but that he has never been able to read his own. He says that he has spent his life reading people's faces, but that he has never been able to read his own.

Ekman also found that the facial expressions, which are common to all people, are not the same in all cultures. He says that he has spent his life reading people's faces, but that he has never been able to read his own. He says that he has spent his life reading people's faces, but that he has never been able to read his own. He says that he has spent his life reading people's faces, but that he has never been able to read his own.



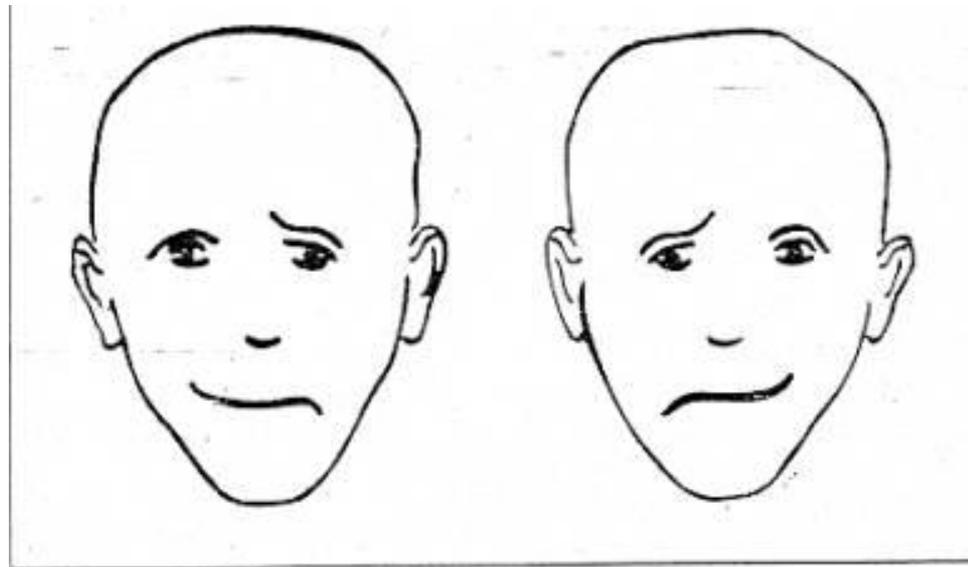
# EMOZIONI



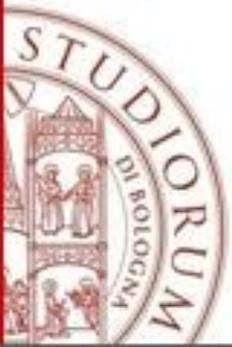
5.5 Le espressioni facciali delle emozioni nei bambini

Le espressioni facciali delle emozioni nei bambini come sorridere, imbronciarsi, piangere.

# EMOZIONI

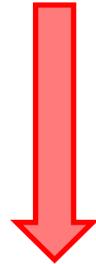


Quale dei due volti  
esprime felicità?

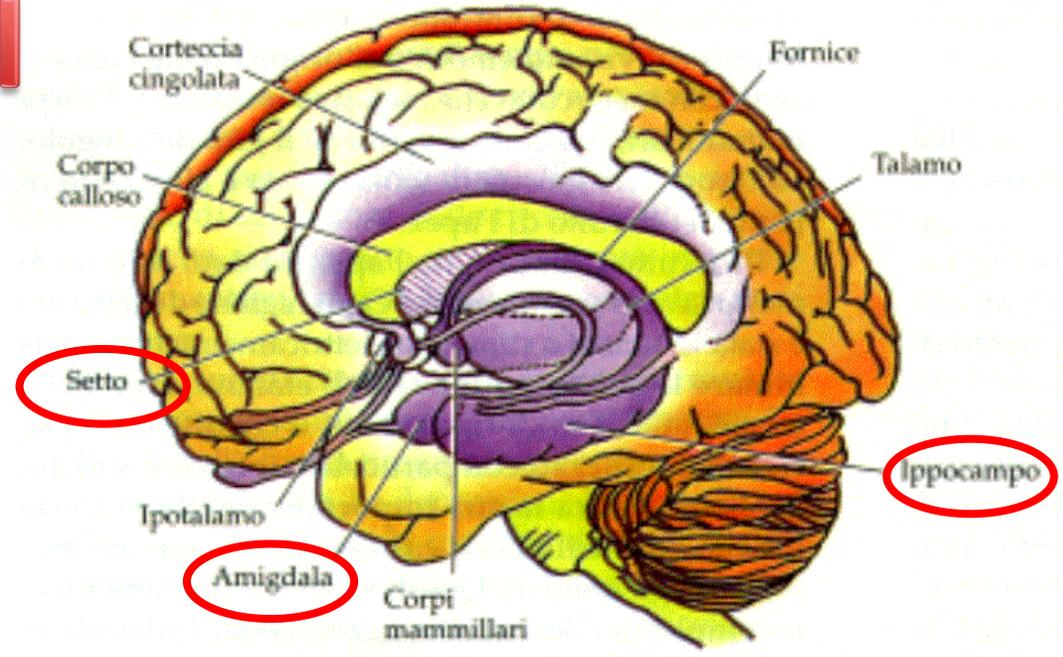


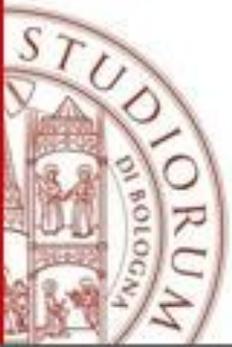
# EMOZIONI

## EMOZIONI



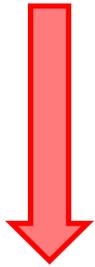
## Sistema limbico



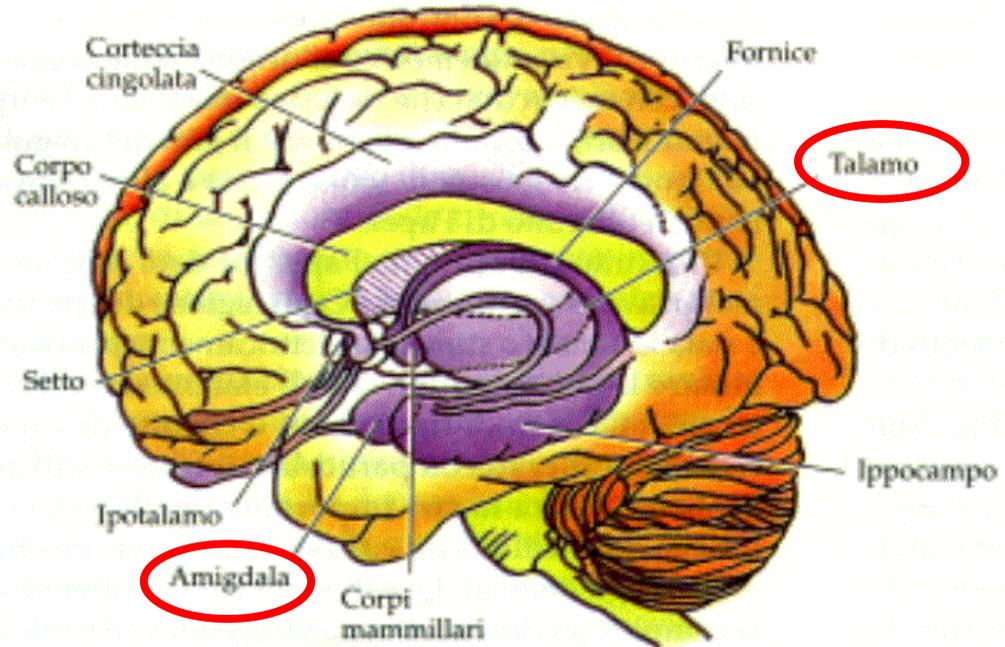


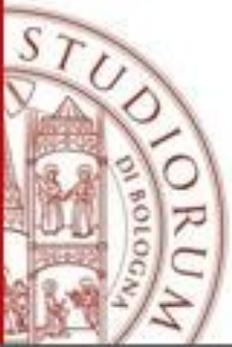
# EMOZIONI

## EMOZIONI



## Amigdala





# EMOZIONI

## ESEMPIO SPERIMENTALE sulle EMOZIONI

COGNITION AND EMOTION  
2012, 26 (6), 1134–1142

 Psychology Press  
Taylor & Francis Group

### BRIEF REPORT

Gaze direction and facial expressions exert combined but  
different effects on attentional resources

Paola Ricciardelli<sup>1</sup>, Cristina Iani<sup>2</sup>, Luisa Lugli<sup>3</sup>, Antonello Pellicano<sup>4</sup>,  
and Roberto Nicoletti<sup>3</sup>

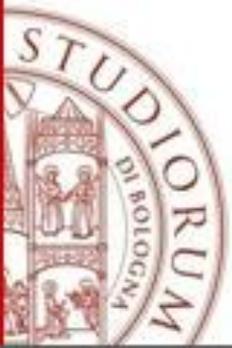
<sup>1</sup>Dipartimento di Psicologia, Università di Milano-Bicocca, Milano, Italy

<sup>2</sup>Dipartimento di Comunicazione ed Economia, Università di Modena e Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italy

<sup>3</sup>Dipartimento Discipline della Comunicazione, Università di Bologna, Bologna, Italy

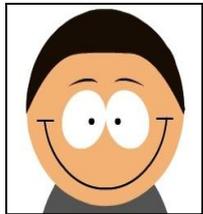
<sup>4</sup>Department of Neurology, University Hospital of RWTH Aachen, Aachen, Germany

Uno degli articoli da  
studiare a scelta



# EMOZIONI

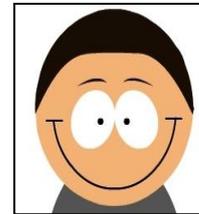
## PRIMING AFFETTIVO (EMOTIVO)



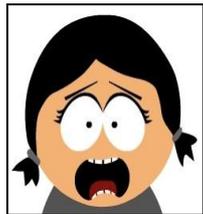
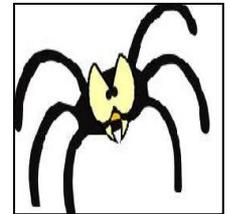
felicità



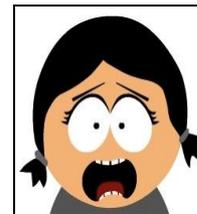
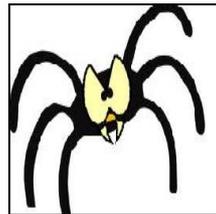
**Tempi di  
reazione**



felicità



paura



paura





# EMOZIONI

COGNITION AND EMOTION  
2012, 26 (6), 1134–1142

 Psychology Press  
Taylor & Francis Group

## BRIEF REPORT

### Gaze direction and facial expressions exert combined but different effects on attentional resources

---

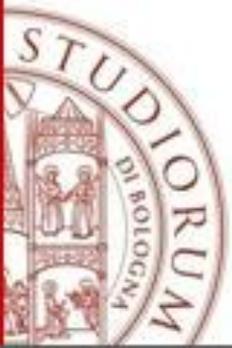
Paola Ricciardelli<sup>1</sup>, Cristina Iani<sup>2</sup>, Luisa Lugli<sup>3</sup>, Antonello Pellicano<sup>4</sup>,  
and Roberto Nicoletti<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento di Psicologia, Università di Milano-Bicocca, Milano, Italy

<sup>2</sup>Dipartimento di Comunicazione ed Economia, Università di Modena e Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italy

<sup>3</sup>Dipartimento Discipline della Comunicazione, Università di Bologna, Bologna, Italy

<sup>4</sup>Department of Neurology, University Hospital of RWTH Aachen, Aachen, Germany



# EMOZIONI

Sguardo  
ORIENTATO (SX)

Sguardo  
DRITTO

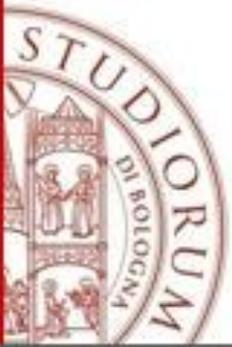
Sguardo  
ORIENTATO (DX)

Espressione  
ARRABBIATA

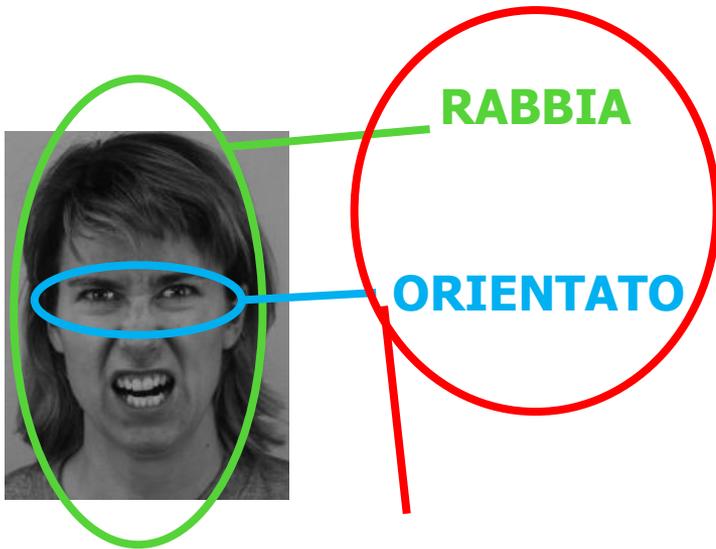


Espressione  
NEUTRA

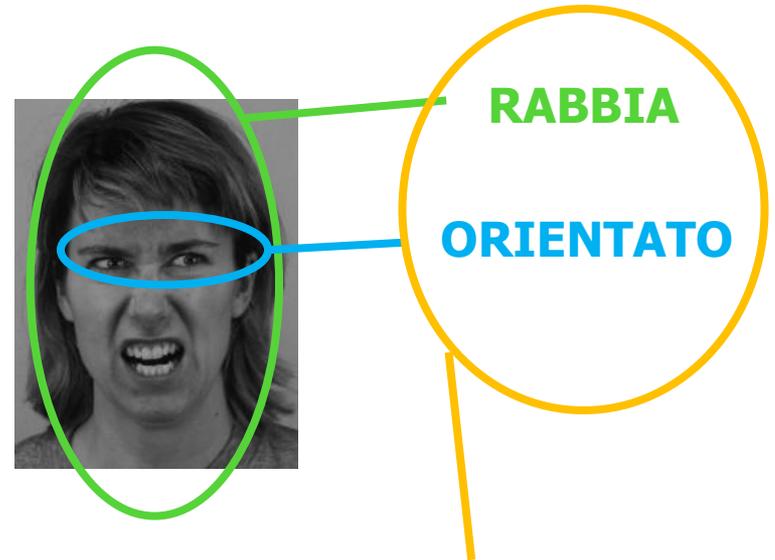




# EMOZIONI



**Persona ARRABIATA che  
guarda verso di noi =  
molto PERICOLO!!!**



**Persona ARRABIATA che  
guarda altro =  
meno PERICOLO**



# EMOZIONI

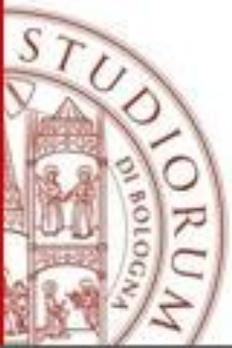
## IPOTESI

Differenze nei risultati tra faccia arrabbiata con lo sguardo dritto e faccia arrabbiata con lo sguardo orientato. Differenze dal punto di vista dell'impiego delle risorse attentive, nello specifico:

- una faccia che esprime un'emozione minacciosa abbinata ad uno sguardo dritto trattiene l'attenzione?

oppure

- l'elaborazione di una faccia che esprime un'emozione minacciosa abbinata ad uno sguardo dritto richiede poche risorse attentive è processata automaticamente (preattentivamente)?



# EMOZIONI

## STIMOLI



**14 PAESAGGI** dritti o orientati  
(in senso orario o antiorario)



## 4 IDENTITÀ

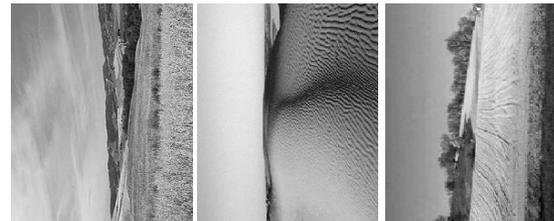
(2 ♀ e 2 ♂)

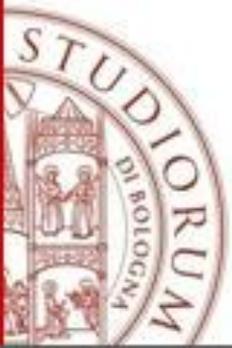
con **espressione facciale**

neutra o arrabbiata

con lo **sguardo** dritto o orientato

(destra o sinistra)





# EMOZIONI

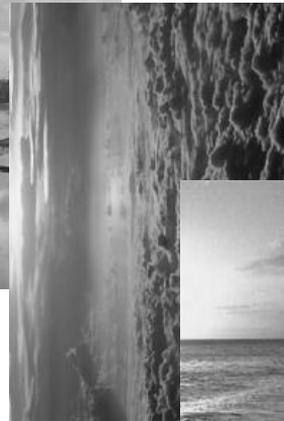


135 ms/item

T1: stimolo facciale



T2: paesaggio ruotato



270 ms (Lag 2)  
540 ms (Lag 4)  
945 ms (Lag 7)

## Attentional Blink





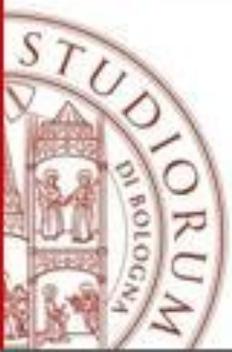
# EMOZIONI

## Variabile Dipendente:

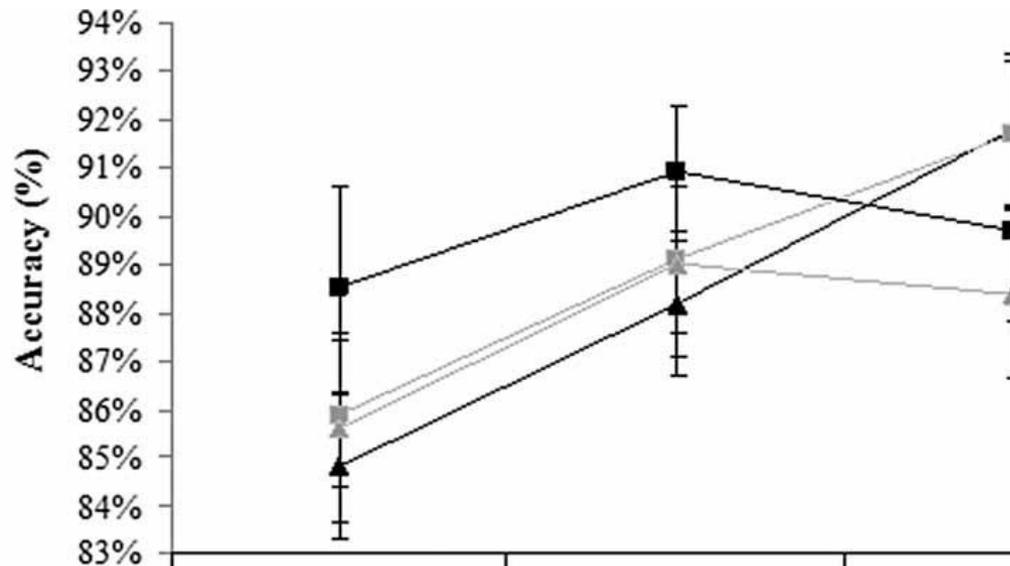
Percentuale di accuratezza delle risposte su T2

## Variabili Indipendenti:

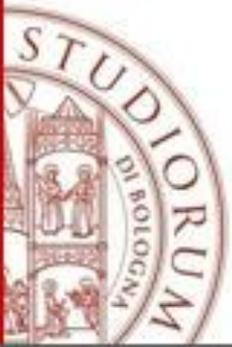
- Emozione (neutra vs. rabbia)
- Direzione dello sguardo (dritto vs. orientato)
- Lag (2 vs. 4 vs. 7)



# EMOZIONI



|                               | Lag2 | Lag4 | Lag7 |
|-------------------------------|------|------|------|
| —■— angry face_direct gaze    | 89%  | 91%  | 90%  |
| —▲— angry face_averted gaze   | 85%  | 88%  | 92%  |
| —■— neutral face_direct gaze  | 86%  | 89%  | 92%  |
| —▲— neutral face_averted gaze | 86%  | 89%  | 88%  |



# EMOZIONI

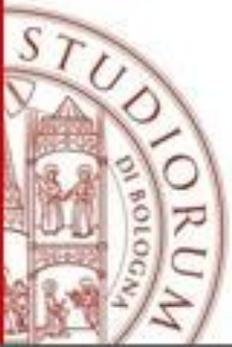
## IPOTESI

**Differenze nei risultati tra faccia arrabbiata con lo sguardo dritto e faccia arrabbiata con lo sguardo orientato. Differenze dal punto di vista dell'impiego delle risorse attentive, nello specifico:**

- una faccia che esprime un'emozione minacciosa abbinata ad uno sguardo dritto trattiene l'attenzione?

oppure

**- l'elaborazione di una faccia che esprime un'emozione minacciosa abbinata ad uno sguardo dritto richiede poche risorse attentive è processata automaticamente (preattentivamente)?**



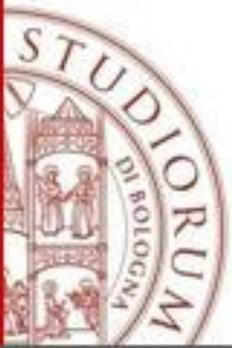
# EMOZIONI



Un viso con espressione arrabbiata e con lo sguardo diretto non interferisce con l'elaborazione di uno stimolo presentato successivamente (assenza di effetto di AB).

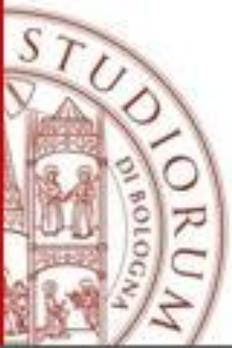
Uno sguardo diretto, veicolato da un viso arrabbiato, corrisponde ad una minaccia di aggressione nei confronti di chi lo osserva, quindi si rende necessaria una codifica molto veloce (o automatica) di tale stimolo in modo da rendere possibile una risposta adattiva (ex: fuga o difesa) altrettanto rapida.





# EMOZIONI

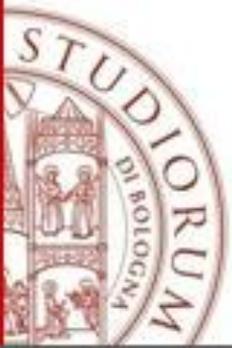




# EMOZIONI

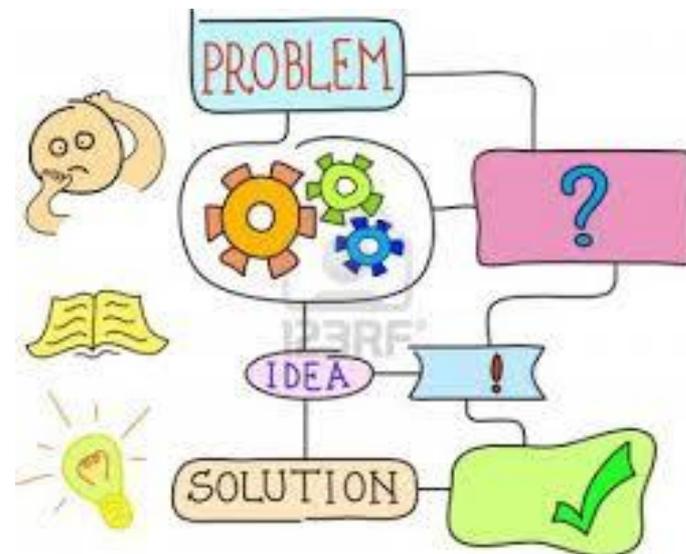
## FUNZIONE MOTIVAZIONALE





# EMOZIONI

## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

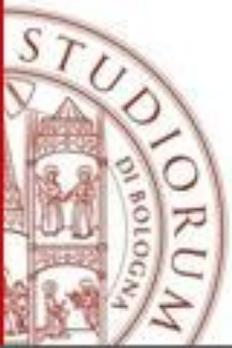




# EMOZIONI

## DECISIONE





# EMOZIONI

## DECISIONE/SCELTE

**1° GRUPPO:** valore affettivo



**1° GRUPPO:** nessun  
valore affettivo

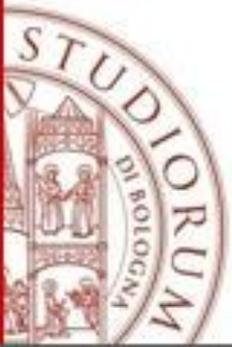




# EMOZIONI

## INTELLIGENZA EMOTIVA

*Capacità di riconoscere i nostri sentimenti e quelli degli altri, per motivare noi stessi e per gestire adeguatamente le emozioni in noi stessi e nelle relazioni con gli altri (Goleman, 1998)*



# EMOZIONI

## **INTELLIGENZA "tradizionale"**

*VERSUS*

## **INTELLIGENZA EMOTIVA**

1. Dipende dai centri che neocorticali (parte del cervello evolutasi più recentemente)
2. Le competenze tradizionali: abilità di apprendere qualcosa
3. Si può misurare con il WAIS (Wesler Adult Intelligence Scale)

1. Dipende dai centri che controllano le emozioni nelle parti subcorticali più primitive del cervello
2. Le competenze emotive: modulare e manifestare le emozioni adeguate alle differenti situazioni
3. Si può misurare con il MSCEIT (Mayer, Salovey and Caruso Emotional Intelligence Test)



# EMOZIONI

## INTELLIGENZA EMOTIVA

### FUNZIONI:

1. Capacità di percepire le proprie e altrui emozioni, di manifestarle e discriminarle coerentemente
2. Guidare il pensiero e utilizzare i diversi stati d'animo per valutare i diversi punti di vista
3. Capire come un'emozione possa collegarsi alle altre e cosa possano generare (predizione del comportamento)
4. Capacità di aprirsi alle emozioni indipendentemente dalla loro valenza, far fronte alle emozioni altrui in maniera adeguata alle situazioni