

Un continuo inciampo.

Saper vivere nella complessità.

Marianella Sclavi

at: XXXIII Convegno UMI-CIIM

Criticità per l'insegnamento della matematica nella scuola di oggi

Pavia, 7-9 ottobre 2016

Arte di ascoltare ( Ascolto Attivo ) :

fondamentale

nella gestione creativa dei conflitti

nella collaborazione sul luogo di lavoro

nella co-progettazione creativa

nella comunicazione interculturale

nella vita relazionale

# le sette regole dell'Arte di Ascoltare

1. Non aver fretta di arrivare alle conclusioni. Le conclusioni sono la parte più effimera della ricerca.
2. Quel che vedi dipende dal tuo punto di vista. Per riuscire a vedere il tuo punto di vista, devi cambiare punto di vista,
3. Se vuoi comprendere quel che un altro sta dicendo, devi assumere che ha ragione e chiedergli di aiutarti a vedere le cose e gli eventi dalla sua prospettiva,
4. Le emozioni sono degli strumenti conoscitivi fondamentali se sai comprendere il loro linguaggio. Non ti informano su cosa vedi, ma su come guardi. Il loro codice è relazionale e analogico,

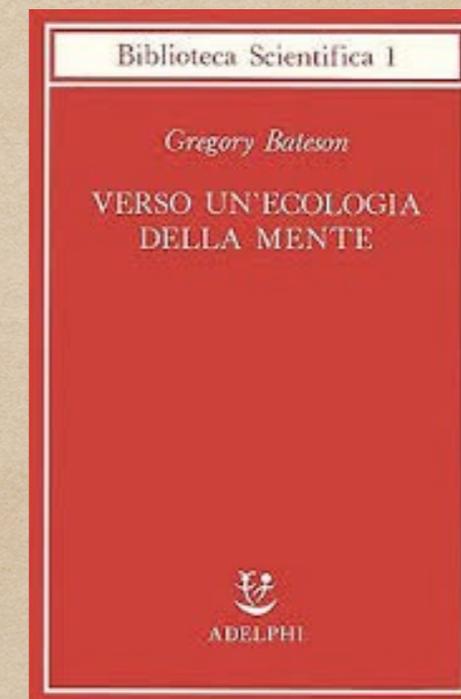
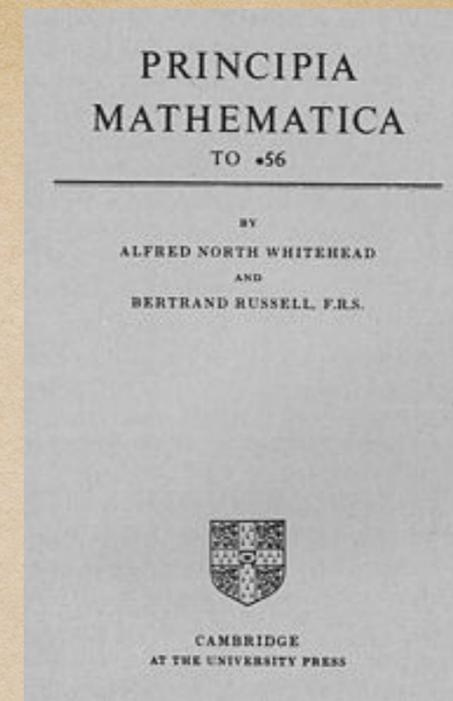
Uso sistematico del paradosso pragmatico

Quali i fondamenti scientifici di tale approccio ?

“Nella misura in cui gli scienziati del comportamento ignorano ancora i problemi dei Principia Mathematica essi possono vantare un ritardo di circa sessant'anni”

Gregory Bateson, nel 1964

Aggiornamento al 2016 :  
“un ritardo di circa 112 anni”



se vero "A" , "non A" non vero

Teoria dei tipi logici

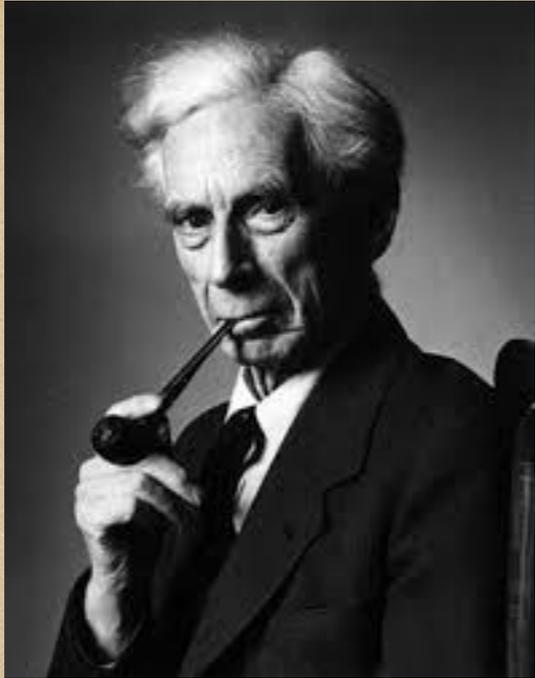
Ruolo dei paradossi nella conoscenza

Arte di Ascoltare

vero "A" e vero anche "non A"

# IL PARADOSSO DEL MENTITORE

- Il cretese Epimenide dice: «Tutti I cretesi sono bugiardi»
- Epimenide dice la verità o mente?
- Se dice la verità allora, dato che egli stesso, è cretese è bugiardo e quindi non dice la verità
- Se mente allora non è vero che tutti i cretesi sono bugiardi, e quindi Epimenide dice la verità



LA CLASSE DEI FIAMMIFERI  
(NON E' UN FIAMMIFERO)

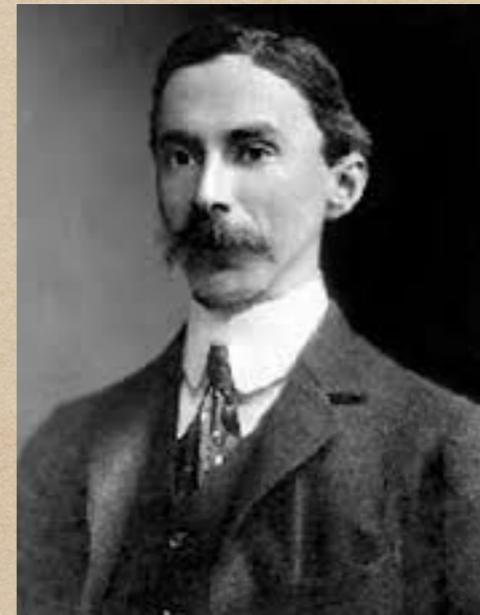
VS

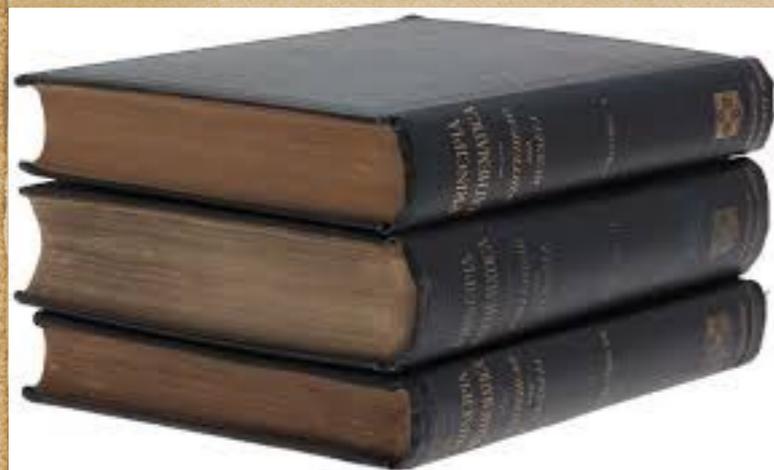
LA CLASSE DEI NON-FIAMMIFERI  
(E' UN NON-FIAMMIFERO)

LA CLASSE DELLE CLASSI  
CHE NON SONO MEMBRI DI SE STESSA

E' MEMBRO DI SE STESSA ?? ..

PARADOSSO CIRCOLARE  
OSCILLATORIO

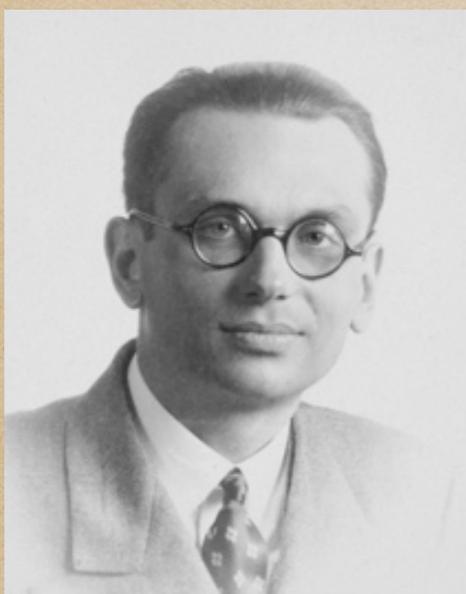




## SOLUZIONE:

1. una asserzione relativa alla intera classe  
è di tipo logico diverso da asserzione  
sui singoli elementi (TEORIA dei TIPI LOGICI)

2. solo chi non fa parte di un insieme può comunicare  
sull'insieme. (Regola dei TIPI LOGICI : Divieto di AUTOREFERENZIALITA')



Kurt Gödel : anni 25

La regola dei TIPI  
è essa stessa una asserzione che innesta  
proprio quel paradosso di tipo circolare,  
che vuole impedire

## La teoria dei tipi logici

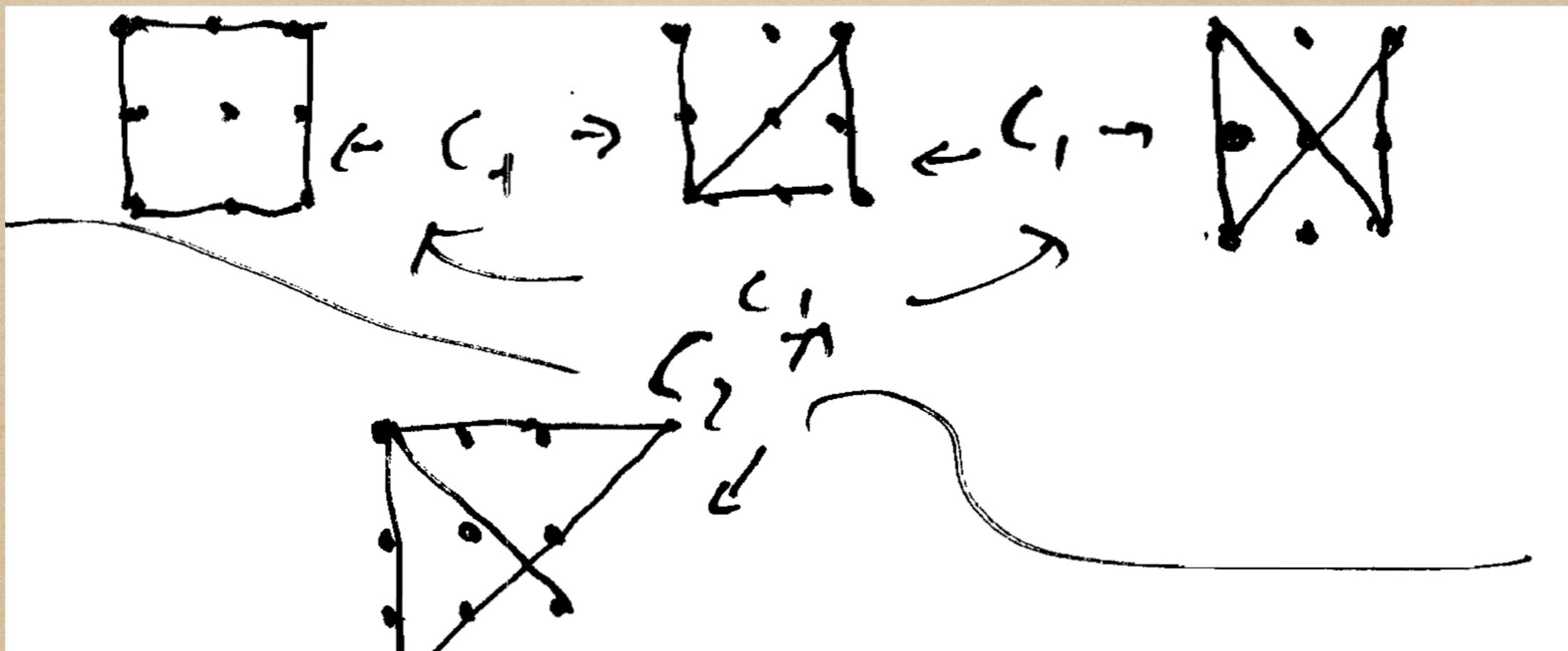
= le cornici, le premesse implicite,  
gli assunti dati per scontati  
sono di tipo logico diverso  
dai loro "contenuti", dai messaggi  
che contengono

Uscire dalle cornici di cui si è parte:



La ricerca della soluzione implica un momento di “A e non-A” in cui è vera la cornice vigente e non lo è.

Emozioni: irrazionalità, ridicolo, nonsenso.. ma anche avventura, speranza, fiducia nella esplorazione di altri mondi possibili.



La differenza fra  $C_1$  e  $C_2$ :

L'ASCOLTO ATTIVO è il PERNO del  $C_2$ , è la porta verso una  
EPISTEMOLOGIA DEI MONDI POSSIBILI

# Due Palestre privilegiate di Ascolto Attivo:

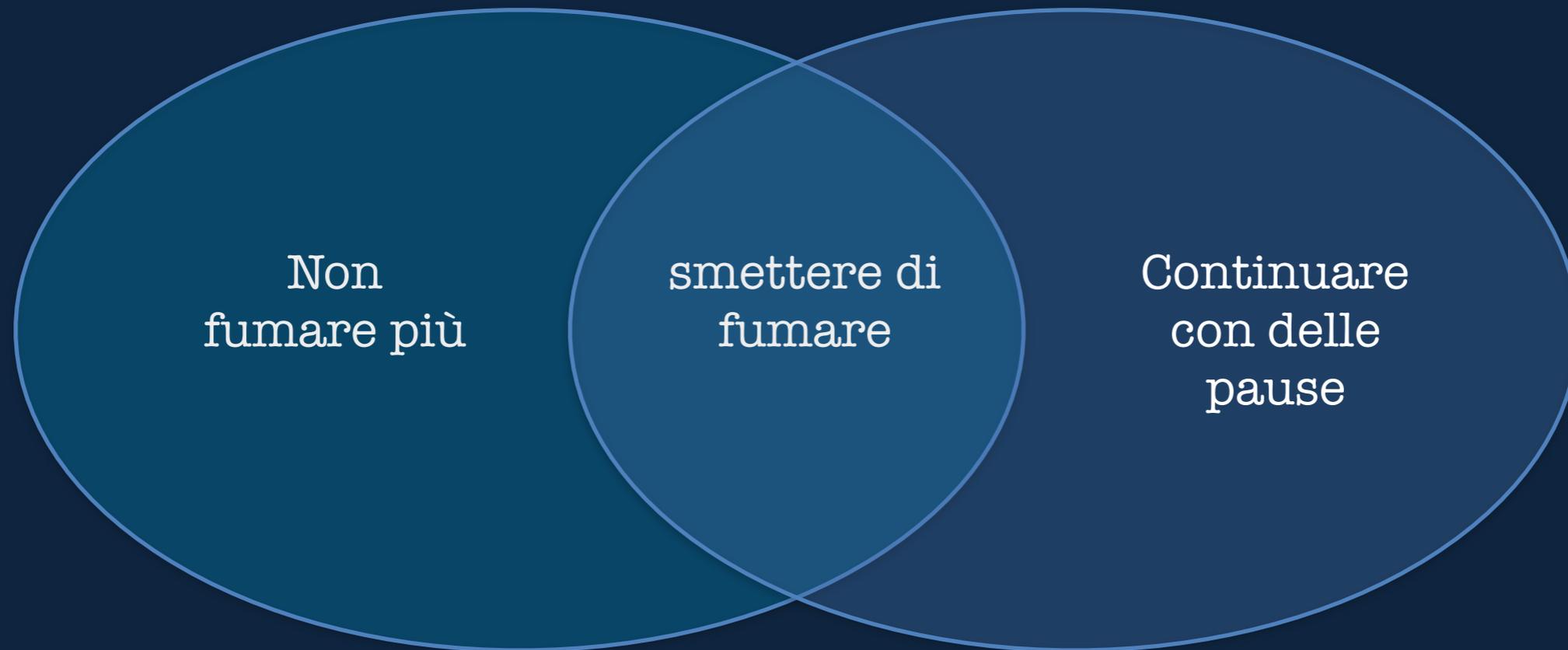
1. Humor

2. Intercultura

“ Per diventare un esperto nell' Arte di Ascoltare  
devi adottare una Metodologia Umoristica. Ma quando hai  
imparato ad ascoltare, l'umorismo viene da sé.”

Mark Twain: “Non è vero che smettere di fumare è difficile:

Io smetto tutti i giorni !”



1. Non escludere l'inatteso
2. Sii pronto ad essere sorpreso
3. Sii pronto a sorridere di te stesso (Freud)

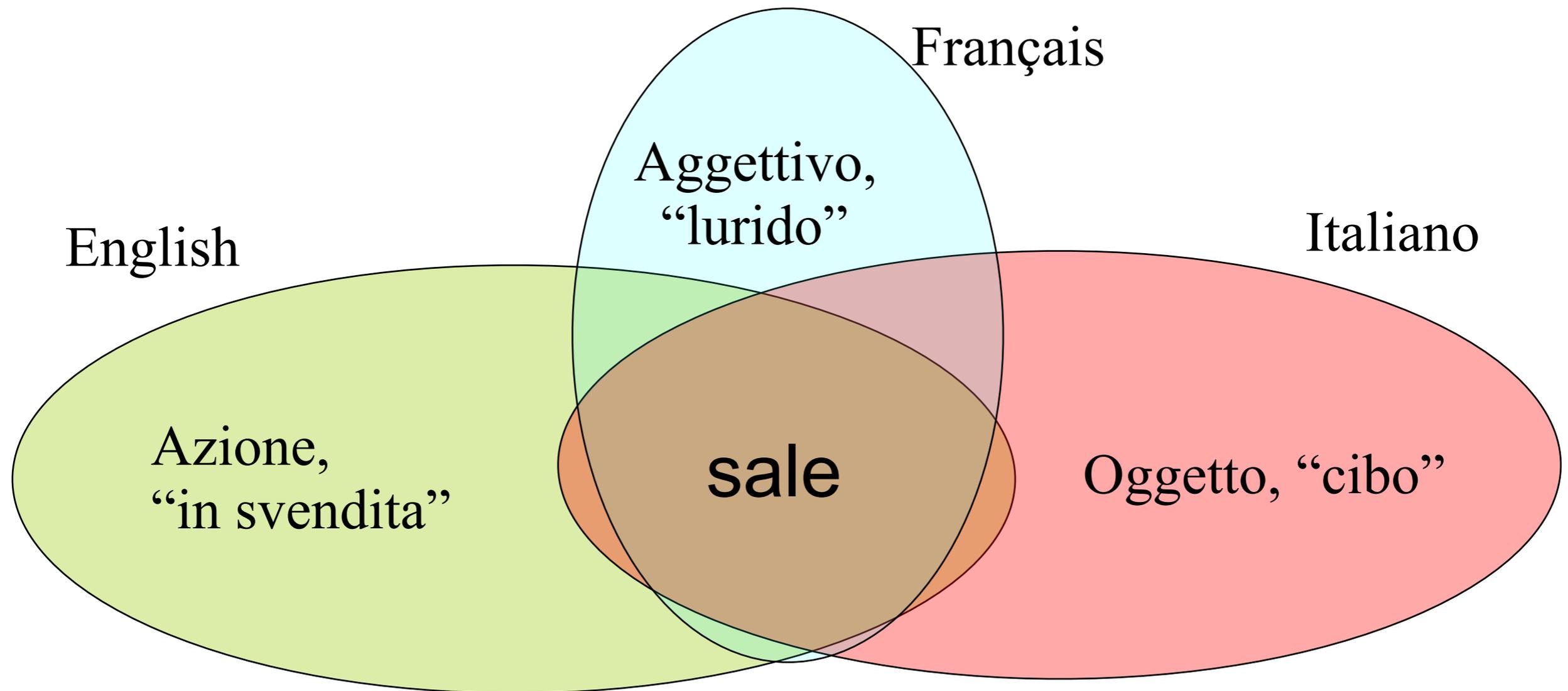
“Non è vero che una eccezione conferma la regola. Una eccezione è l'emergere di possibilità negate, escluse”.

–Ludwig Wittgenstein

Comunicazione interculturale

=

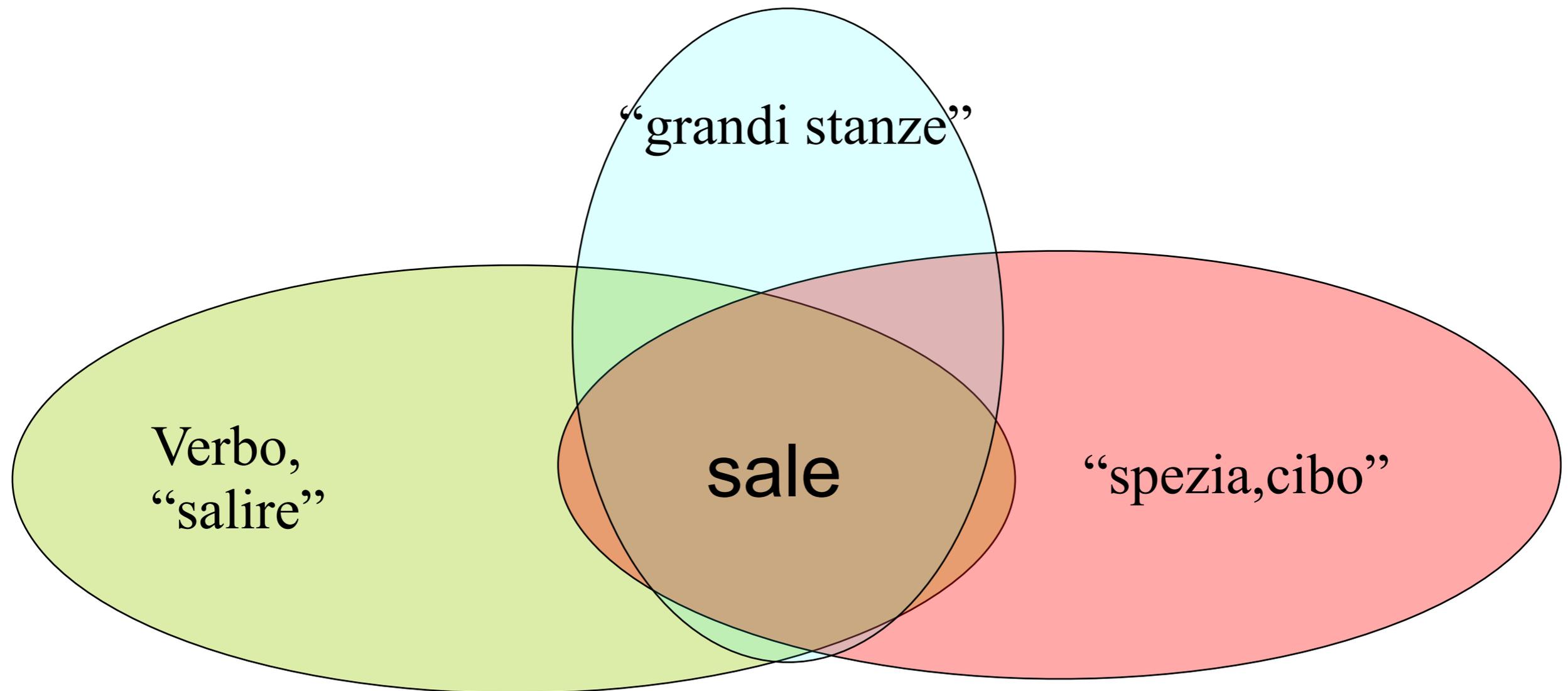
il senso dipende dalle cornici, dai contesti dati per scontati



Anche nella Comunicazione **Intraculturale**

=

il senso dipende dal contesto !



# “ Auto sul marciapiede” **Italia/Germania**

**Italia**

**Germania**

insulti dell'interessato  
indifferenza dei passanti  
“non sono affari suoi”  
voyeurismo/  
complicità

“ **NO** auto su  
marciapiede !”

attiva e corale  
solidarietà  
dei passanti  
umiliazione  
dell'interessato  
  
riprovazione

## “Intercultura” / linguaggio del corpo

= **Palestra di Auto-consapevolezza emozionale**

<b>Eventi: signora di Roma a NY</b>	<b>Emozioni</b>	<b>Premesse /assunti impliciti</b>
Auto sul marciapiede	Attesa di complicità	È lecito aggirare
Signore indignate	Sorpresa	Fatevi i fatti vostri
“Sposti l’auto”	Risentimento, offesa	Famiglia vs Stato
Poliziotto: multa / carcere	<b>Scalogna !</b>	Poliziotto= Stato= potere-altro

noi non siamo le nostre emozioni

siamo il dialogo con le nostre emozioni

l'incontro interculturale è fondamentale

per il coinvolgimento e distacco

per vedere con occhi nuovi

LA REALTA' che l'abitudine ha reso opaca

per moltiplicare le nostre opzioni

/possibilità di scelta

ALTRIMENTI:

Epídemia di "spiegazioni soporífere" !!

“Perché l'oppio fa dormire?”

- chiedono i dottori  
che esaminano il candidato,  
e quello trionfante: Perché  
esso possiede  
una virtù dormitiva.”

“IL malato immaginario”, di Molière

esempi di spiegazioni soporifere :

è negato/portato per

per le lingue , per gli studi, per la matematica

E' tedesco, è italiano, ha il senso della leadership

Come si presenta una spiegazione

NON SOPORIFERA ?

**“FAR LEVA su situazioni di tensione,  
su EPISODI Conflittuali**

BUONE PRATICHE

Casi particolari

Eccezioni

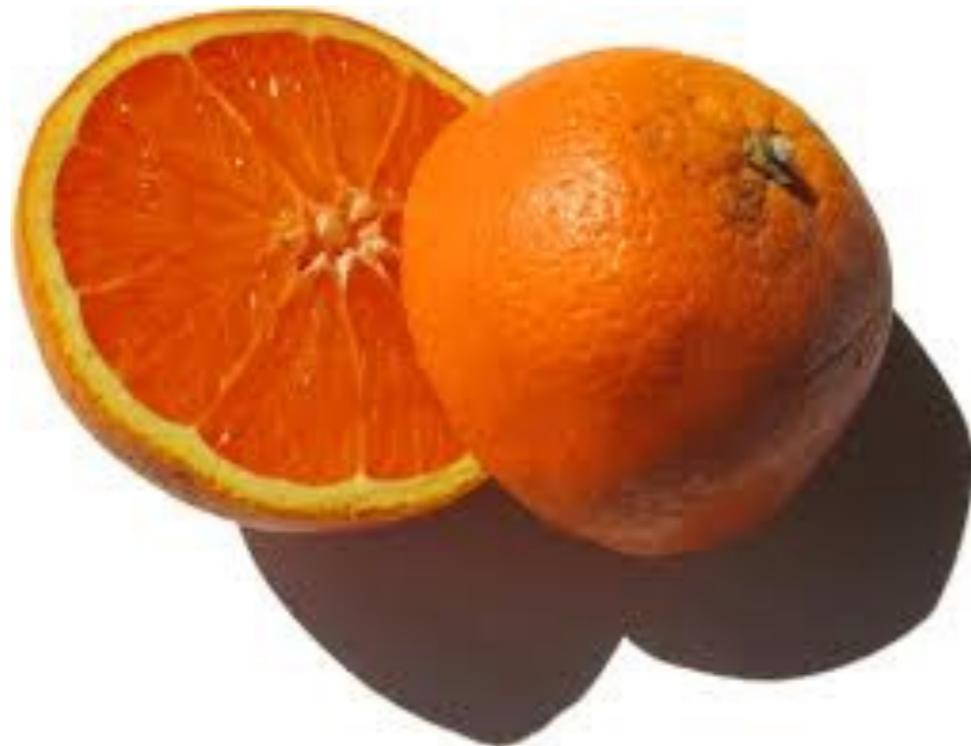


**per risalire all'arco di  
possibilità di cui siamo  
prigionieri**

“L’unico modo per risalire al sistema di premesse  
implicite in base a cui l’organismo opera è  
metterlo in condizione di sbagliare e osservare  
come corregge le proprie azioni e i propri sistemi  
di auto-correzione”.

-Gregory Bateson -

I figli litigano  
la mamma  
li sgrida

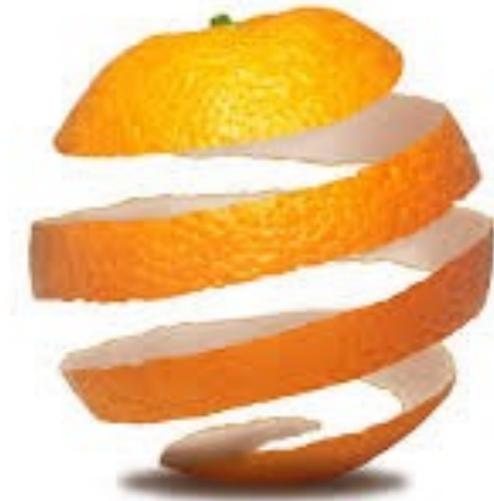


e risolve  
il problema  
con equità

DISASTRO !

Entrambi la aggrediscono.

Infatti la figlia voleva :



e il figlio :



Requisito per “trattamento non soporífero”  
di quello che succede:

“Quello che vedi **dipende dal tuo punto di vista:**  
**se vuoi vedere il tuo punto di vista,**  
**devi cambiare punto di vista.”**

<b>Sistemi semplici</b>	<b>Sistemi complessi</b>
<b>Le “stesse cose” hanno lo stesso significato</b>	<b>Le “stesse cose” hanno significati differenti</b>
<b>Stesse premesse implicite (cornici)</b>	<b>Diverse premesse implicite (cornici)</b>
<b>Ciò che diamo per scontato ci aiuta a comunicare</b>	<b>Ciò che diamo per scontato ci impedisce di comunicare</b>
<b>Io ho ragione e tu hai torto ( o viceversa )</b>	<b>Tutti hanno ragione. Anche chi dice che non possono avere tutti ragione.</b>
<b>Controllo di primo grado ( Saper prevedere l’arco delle reazioni possibili )</b>	<b>Controllo di secondo grado ( Saper trasformare le reazioni inattese in conoscenza)</b>
<b>Mondo mono-culturale</b>	<b>Mondo pluri-culturale</b>
<b>Uni/verso</b>	<b>Pluri/verso</b>

**Grazie /**

**Thanks a lot/**

**Merci beaucoup/**

**Muito obrigado /**

**Mucias Gracias/**

**Arigato/**

**Xié Xié**