

# L'Analisi Funzionale Sperimentale per validare le ipotesi

Giusy Ciccarese

Educatrice e Analista del comportamento

Fondazione Sospiro

[giusy.ciccarese@fondazionesospiro.it](mailto:giusy.ciccarese@fondazionesospiro.it)

Francesco Ettore Fioriti

Dirigente Pedagogista Fondazione Sospiro

[francesco.fioriti@fondazionesospiro.it](mailto:francesco.fioriti@fondazionesospiro.it)



**APPLIED BEHAVIOR ANALYSIS:  
PROSPETTIVE ED ESPERIENZE**

**15° CONVEGNO NAZIONALE  
SU QUALITÀ DELLA VITA  
E DISABILITÀ**

**8 settembre 2020**

**EVENTO GRATUITO**



# Come spiegare questi comportamenti ?

- ▷ Staccare
- ▷ Rompere
- ▷ Grattare
- ▷ Strappare
- ▷ Rompere con i denti
- ▷ Fare crocette sulle superfici

“Quando vedo l’etichette sul muro, sui vestiti, sulla biancheria, sugli arredi... **<devo>** staccarle, se me lo impediscono urlo molto forte e colpisco le persone **perché fino a che non lo faccio non mi calmo**”

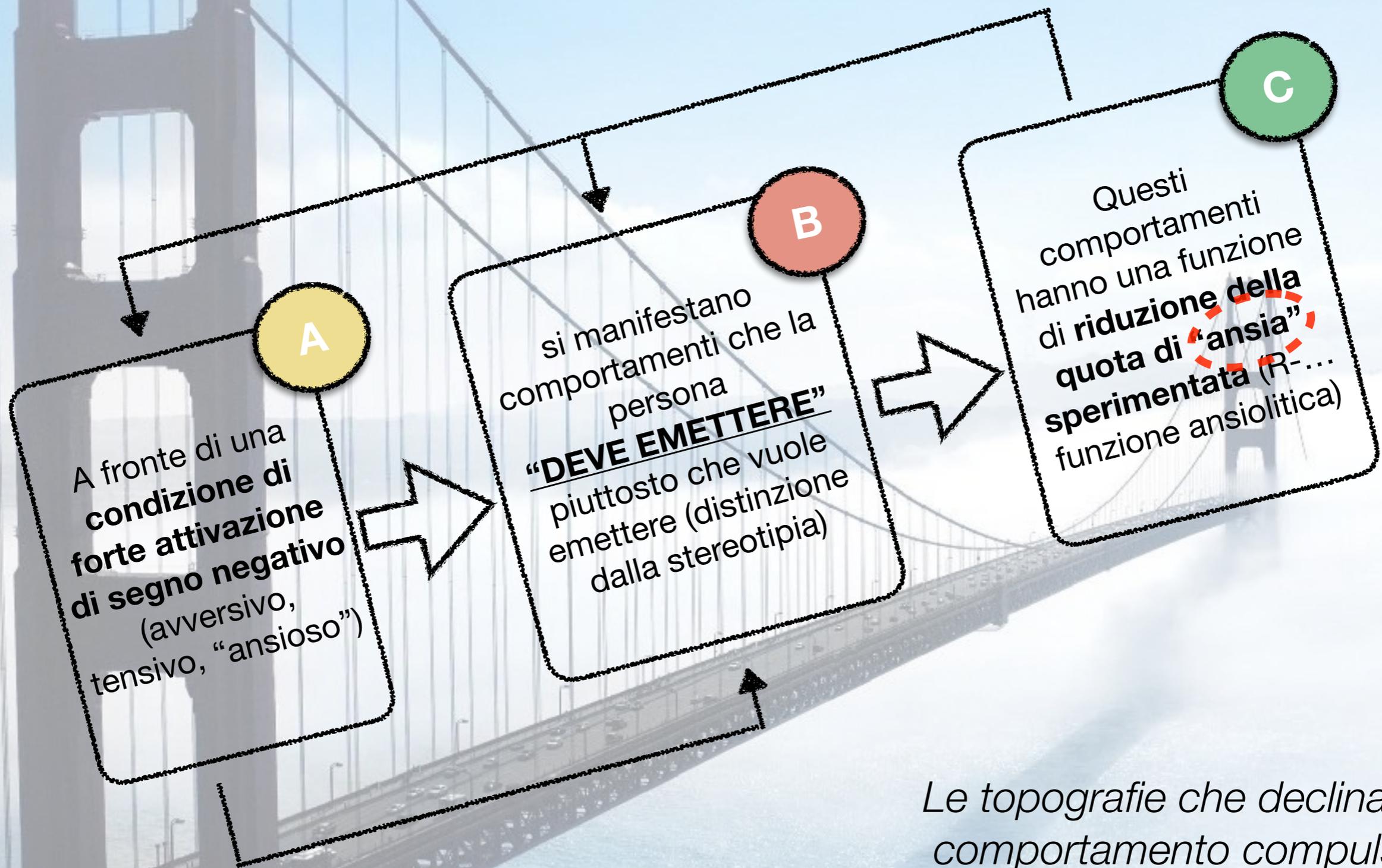
“Quando vedo la biancheria da letto e il tovagliolo ai pasti... **<devo>** strapparli e se me lo impediscono colpisco con la parte frontale e occipitale della testa le superfici dure... **perché fino a che non lo faccio non mi calmo**”

“Quando ho in mano i pennarelli... **non posso fare a meno** di fare le crocette o colorare i muri e gli arredi... e se me lo impediscono mi mordo il dito indice della mano ... **perché fino a che non lo faccio non mi calmo**”

“Quando vedo lacci dalle scarpe **<devo>** toglierli ... e se me lo impediscono afferro per la maglia le persone... **perché fino a che non lo faccio non mi calmo**”

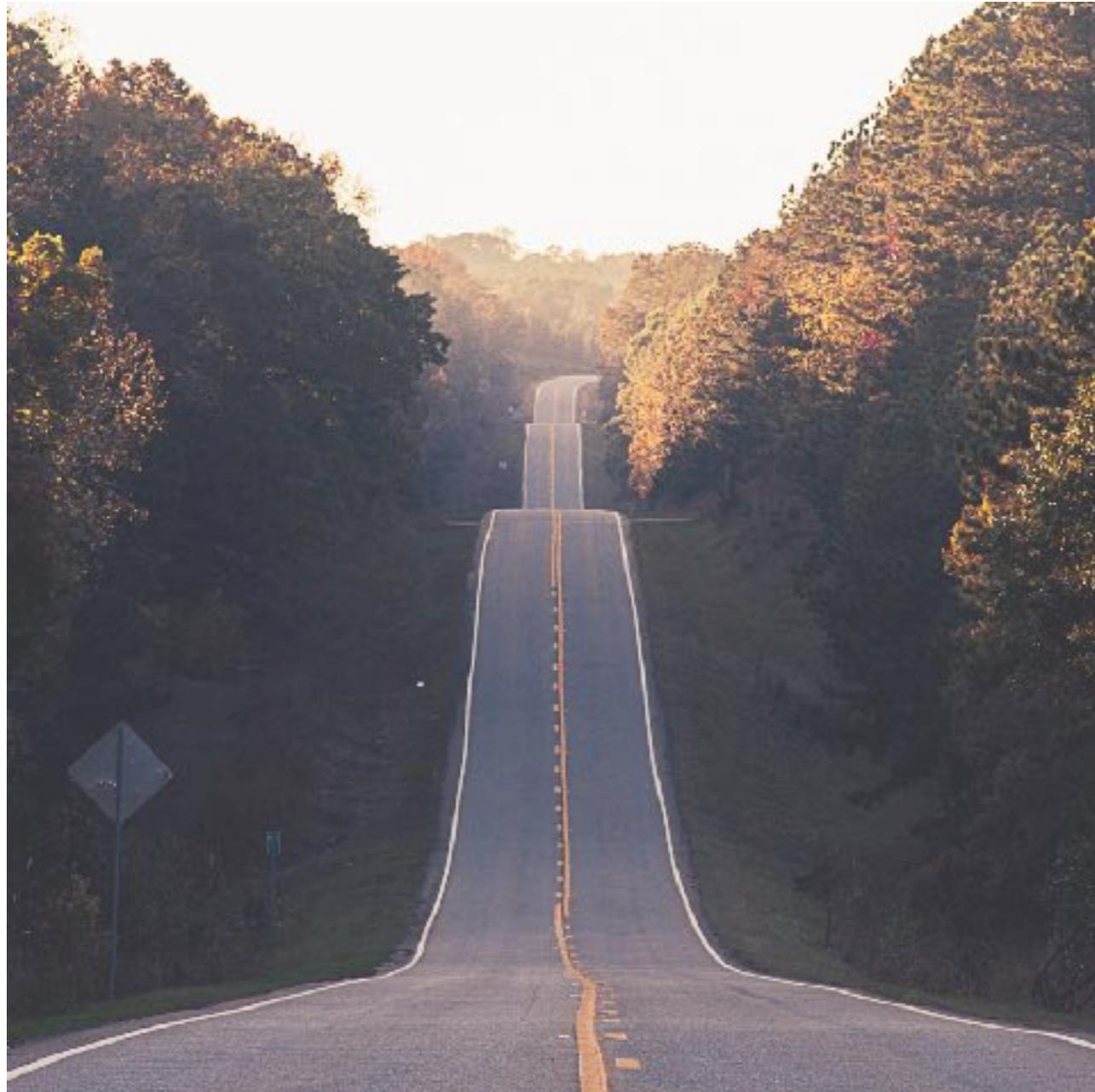
“Quando vedo il muro scrostato... **<devo>** togliere l'intonaco ... e se me lo impediscono mordo le persone ... **perché fino a che non lo faccio non mi calmo**”

“Quando vedo le biro ... **<devo>** romperle ... e se me lo impediscono tiro i capelli alle persone ... **perché fino a che non lo faccio non mi calmo**”



*Le topografie che declinano il comportamento compulsivo talvolta si distanziano notevolmente dalla semiologia delle compulsioni presenti nei quadri DOC del DSM5*

# Un percorso tutto in salita...



*Anna*

*Nata nel 2001*

*A 4 anni primo  
percorso ABA*

*Prima del  
compimento della  
maggiore età effettua  
l'ingresso in un  
Servizio Residenziale*

# Storia di vita e Disturbi del comportamento

Un percorso di vita appena iniziato ma già denso, contorto, intricato e difficile.....

*All'età di 13 anni comparsa di CB che sono progressivamente peggiorati in frequenza ed intensità*

*Ottobre 2016: ulteriore peggioramento dei CB in particolar modo l'aggressività fisica eterodiretta*

*A partire dall'età di 4 anni percorso privato di "ABA" in contesto scolastico*

*Ricovero presso struttura psichiatrica a causa di un progressivo peggioramento dei CB in ambito domestico*

*Frequenzazione scolastica:*

- \* *2017-2018 frequenta la scuola per un tempo ridotto*
- \* *2019 frequenta da un min di 45' ad un max di 90'*
- \* *Nel tragitto verso la classe è tenuta per mano da due educatrici*
- \* *A fronte dei CB interviene il padre contenendola fisicamente*
- \* *Le vengono concessi comportamenti di distruttività del materiale didattico*



*Gestione dei CB all'interno del contesto familiare:*

- \* *Blocco fisico*
- \* *Spray al peperoncino*
- \* *Scotch fissato intorno alle caviglie*

*Incidenti domestici causati dai CB:*

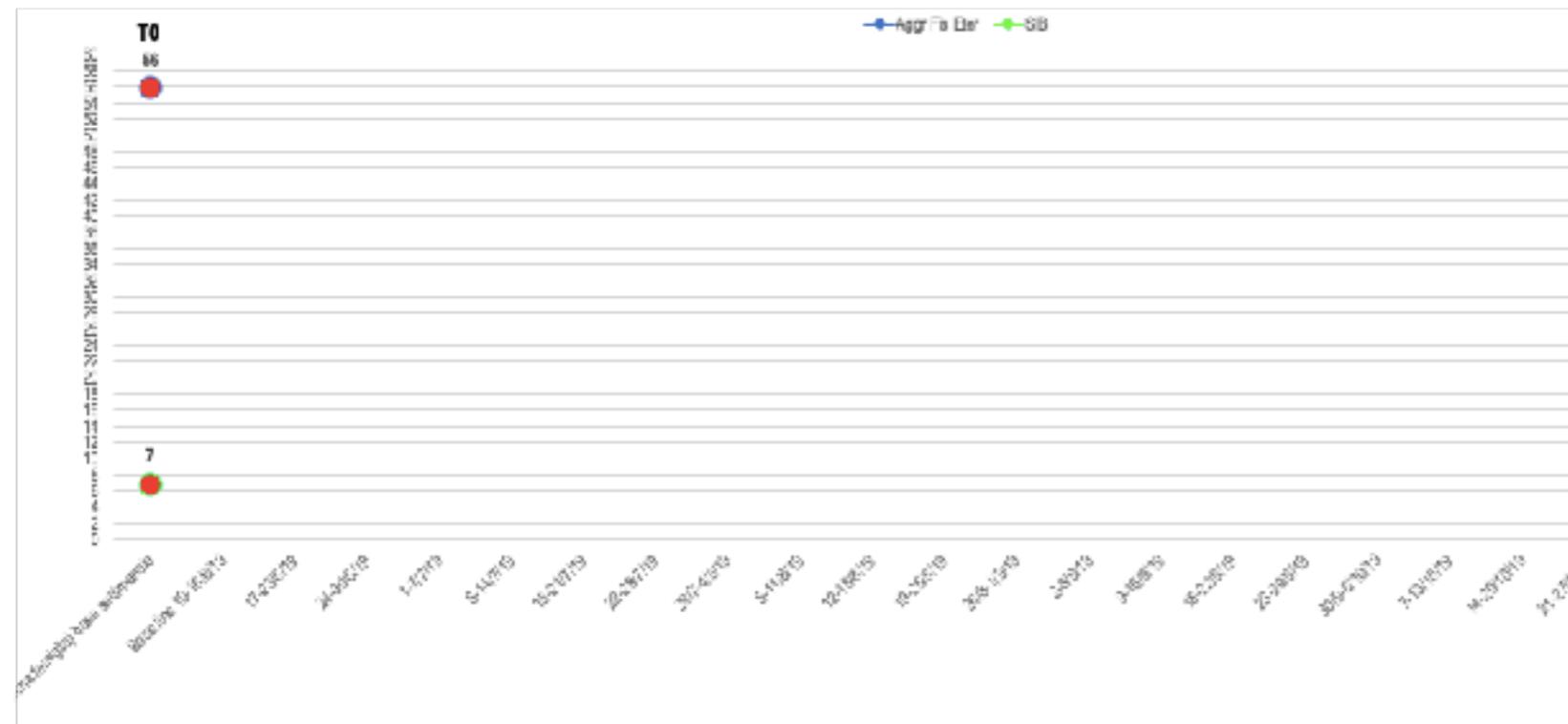
- \* *Lussazione del gomito destro*
- \* *Contusione all'occhio*
- \* *Ingestione del ghiaccio sintetico*
- \* *Esiti cutanei di traumi al capo ripetuti*

# L'ingresso in Fondazione Sospiro

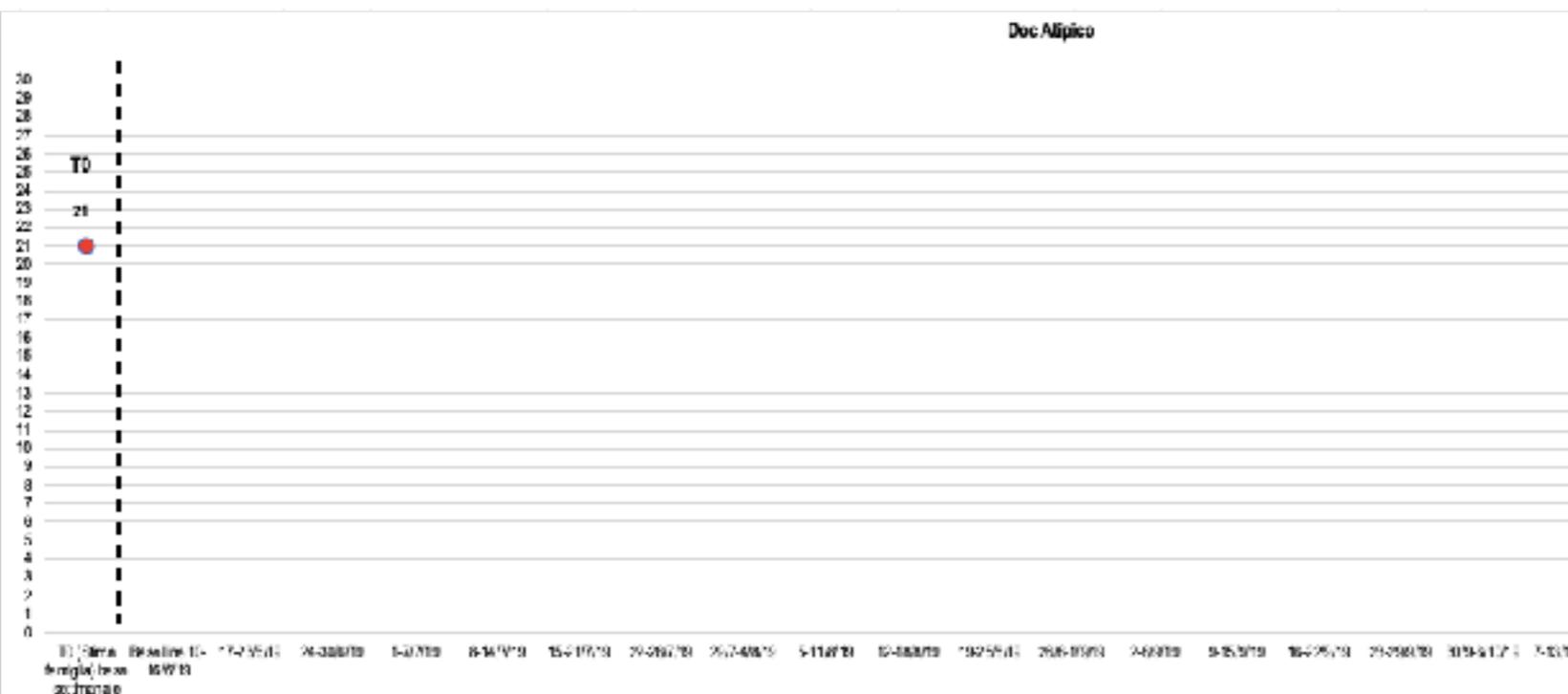


*Valutazione  
preliminare in  
struttura attraverso  
l'Analisi Funzionale  
Sperimentale*

# Punto di partenza...



Il T0 è stato costruito attraverso un' intervista ai genitori ai quali è stato chiesto di indicare in termini giornalieri la frequenza di episodi dei comportamenti target (Aggressività fisica eterodiretta, Autolesionismo) con una valutazione di stima riferita ai periodi di maggiore criticità. Il dato giornaliero è stato poi moltiplicato per i giorni che compongono la settimana. Questa operazione ha lo scopo di avere un indicatore di frequenza dei comportamenti target prima dell'ingresso da parametrare con la Base Line dell'ingresso.



Il T0 è stato costruito attraverso un'intervista ai genitori ai quali è stato chiesto di indicare in termini giornalieri la frequenza di episodi di compulsioni atipiche (declinate nella distruttività). I genitori hanno riferito che gli episodi erano pluriquotidiani per cui l'equipe ha definito per convenzione che fossero da un minimo di tre in su andando poi a definire una stima al ribasso di circa 21 episodi settimanali.

# Prime considerazioni circa la relazione funzionale sui comportamenti target

## Funzione Mediata Socialmente

Una quota residua delle topografie target di Aggressività Fisica Eterodiretta verso persone e di Autolesionismo sembra essere riconducibile a funzioni di accesso a tangibili o di fuga da contesti situazionali vissuti come avversivi

## Funzione non Mediata Socialmente

È la categoria di valutazione funzionale più rilevante ed è quella che accoglie tutte le topografie di comportamenti target. Sembra che i comportamenti target (distruttività- aggressività fisica eterodiretta verso persone) abbiano come “driver” la necessità di essere eseguiti al presentarsi di stimoli nel contesto; questi comportamenti per il sogg. rappresentano una sorta di “seconda pelle” e il sogg. non può fare a meno di eseguirli in quanto l’emissione fa raggiungere una temporanea “serenità o riduzione della tensione”. In quest’ottica il valore funzionale attribuibile a queste topografie target è di R-. La letteratura scientifica descrive questo fenomeno come “compulsioni atipiche o DOC atipico” alla base del quale c’è una condizione di “ansia” che pare essere un tratto caratterizzante per il sogg, difficilmente identificabile nel suo sorgere quando le persone sperimentano una condizione di gravità e visibile solo a partire da stimoli “trigger”

# *Comportamenti con funzione non mediata socialmente...le prime suggestioni ed ipotesi alla luce dei dati in nostro possesso*

*Quando la persona è sotto scacco dell'ansia la presenza di stimoli trigger la portano ad emettere comportamenti di distruttività che se impediti o fermati la portano a produrre comportamenti di aggressività auto ed eterodiretta per avere nuovamente accesso agli stimoli trigger e terminare il comportamento distruttivo iniziato, che permette di raggiungere una momentanea riduzione dello stato tensivo*

**2. Comportamenti compulsivi atipici di aggressività con richiesta di contenimento che generalmente si verifica a seguito dell'impedimento di portare a termine una distruttività, come se il contenimento in un qualche modo assolvesse alla medesima funzione della distruttività impedita**

**1. Comportamenti Compulsivi atipici innescati da stimoli presenti nel contesto che virano verso comportamenti di distruttività**

**3. Comportamenti compulsivi atipici di aggressività fisica eterodiretta verso particolari persone come i genitori che per trasferimento di funzione sono stimoli trigger alla stessa stregua degli stimoli che innescano la distruttività ed utilizzo del SIB se non avviene il contenimento. All'interno di questa specifica categoria ci si deve domandare se siamo in presenza di comportamenti afferenti al tema dell'autoresrizione**

# *Procedura di Gestione della crisi: Interventi Proattivi*

## **POCEDURE "CORE"**

---

- ..... **Rituali Obbligati**
- ..... **Enviromental Enrichment**
- ..... **NCR (Rinforzamento Non Contingente)**
- ..... **Comportamento governato da regole**

## **POCEDURE "NO CORE"**

---

- ..... **Organizzazione del tempo**
- ..... **Organizzazione dello spazio**
- ..... **Organizzazione delle attività**

*Procedura di Gestione della crisi:  
Interventi Reattivi*

Stopping



ERP (Exposure and Response Prevention)

# Come dimostrare l'ipotesi...

*Abbiamo deciso di utilizzare l' AFSm definita <<single fiction test>> per rintracciare la relazione funzionale fra comportamenti target e contesto*

1

*Dimostrare che la presenza di specifici stimoli trigger elicitano la manifestazione di "ansia/tensione" portando la persona ad emettere il comportamento compulsivo per placare lo stato tensivo interno*

2

*Dimostrare che lo stimolo trigger è rappresentato dal personale che per trasferimento di funzione è un equivalente funzionale degli stimoli trigger rappresentati da oggetti e quindi il contenimento fisico è un equivalente dell'azione di rompere ed è ricercato dalla ragazza per contenere lo stato interno tensivo*

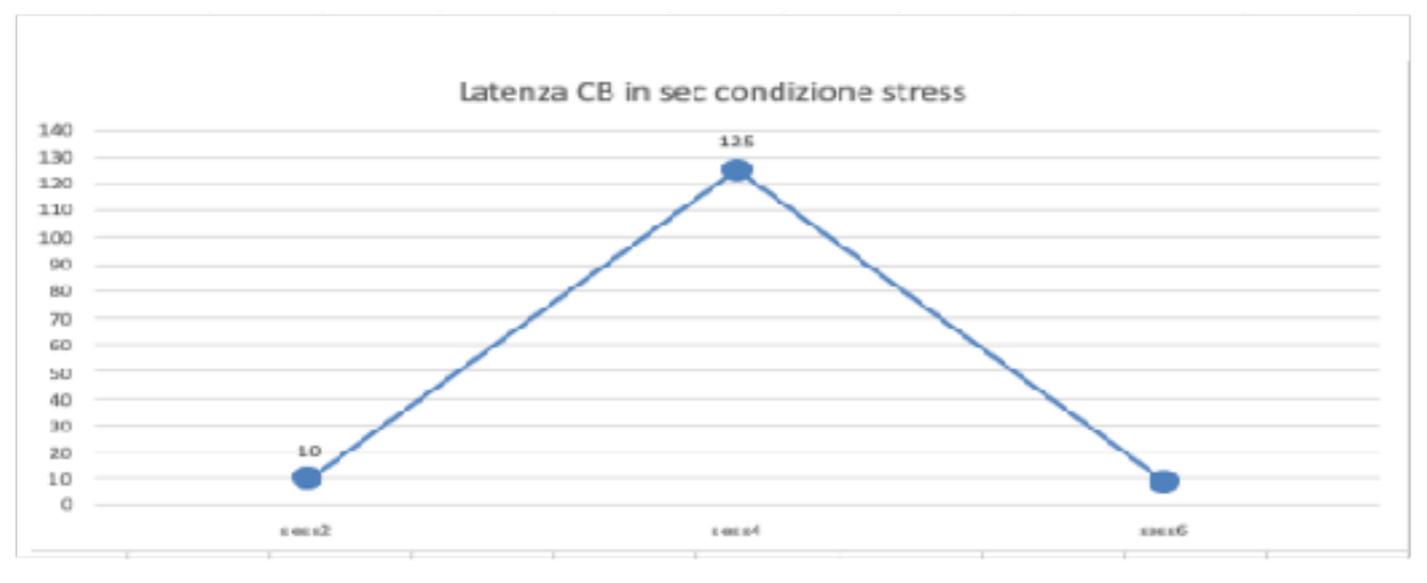
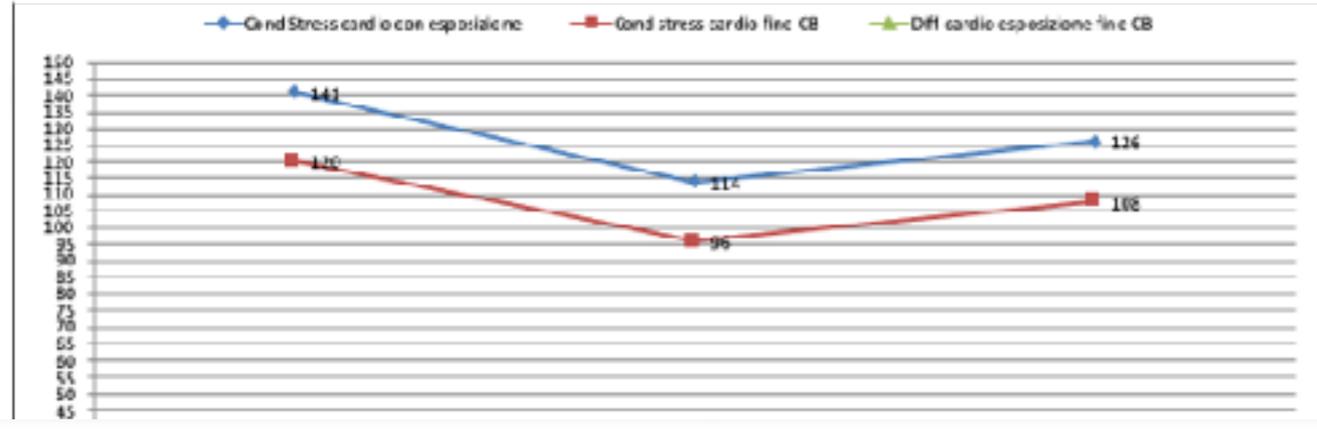
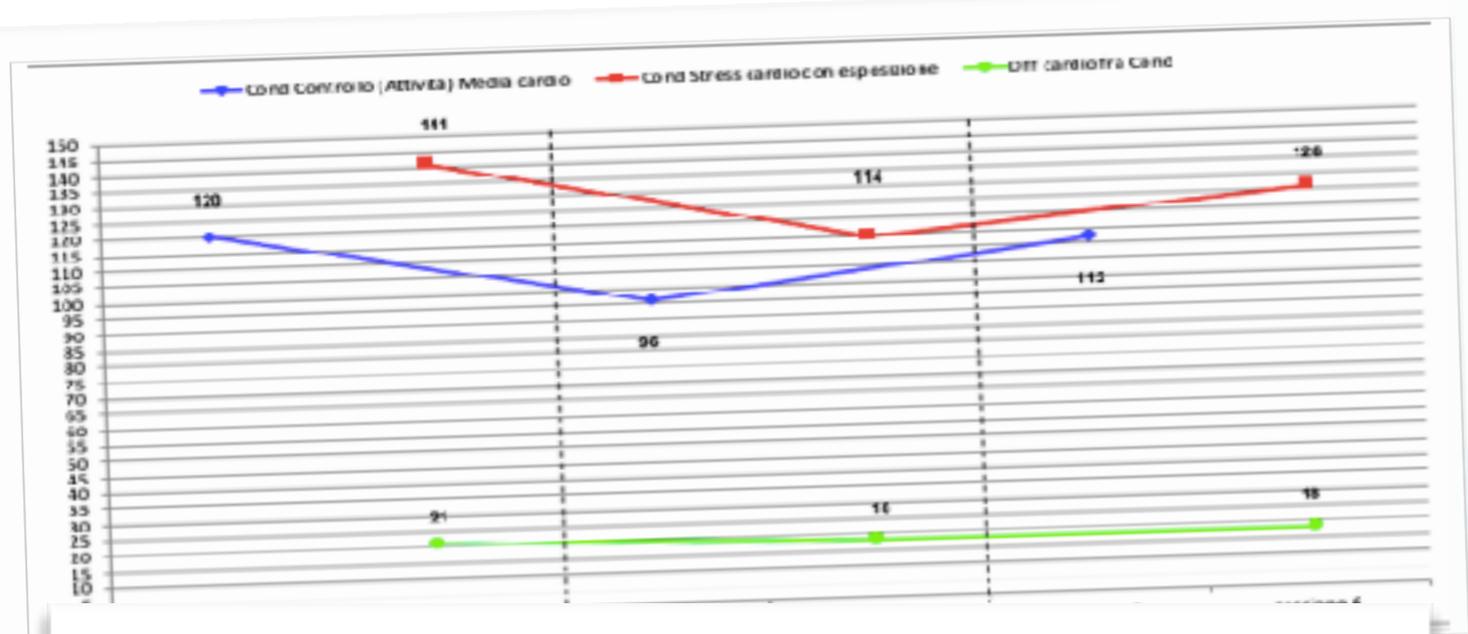
3

*Dimostrare che in presenza di stimoli trigger, se vengono utilizzati strumenti di tipo autorestrittivo, questi permettono un maggiore controllo dello stato tensivo ed aumenta la latenza di emissione del comportamento target*

Gli strumenti adottati per la misurazione sono riconducibili a due indicatori:

- Indicatore Fisiologico (Misurazione della frequenza cardiaca)
- Indicatore Comportamentale (Registrazione della latenza)

# Analisi Funzionale Sperimentale 1



## Condizione Controllo

- Durata 5 minuti
- A. permane in camera da sola svolgendo attività gradite senza che l'operatore le faccia alcuna richiesta
- Ogni minuto sarà misurata la frequenza cardiaca per 15" per ricavare la frequenza media senza stress al termine della condizione
- All'interno degli intervalli di rilevazione della frequenza cardiaca verranno forniti anche rinforzatori sociali

## Condizione Stress

- A. è esposta a stimoli compulsivanti predisposti sul tavolo a poca distanza dalla postazione
- Mentre si predispongono gli stimoli viene misurata la frequenza cardiaca
- A. viene lasciata sola con gli stimoli compulsivanti
- La durata della condizione è determinata dalla latenza di emissione del comportamento target

# ***Gli Esiti...***

## ***Validazione ipotesi comportamenti compulsivi atipici***



- **È validata l'ipotesi che alla base dei comportamenti di distruttività di specifiche categorie di stimolo ci sia una condizione di stato interno "ansioso" che è palesato dalla comparsa nel campo visivo di "stimoli trigger". Tali stimoli elicitano lo stato ansioso e la istantanea comparsa di distruttività che ha funzione, quando realizzata, di spegnere temporaneamente la condizione di ansia. Sulla base di queste risultanze è possibile affermare che siamo in presenza di comportamenti compulsivi atipici o di un DOC atipico.**
- **Se la distruttività viene impedita dai caregivers la ragazza emette un comportamento di aggressività fisica eterodiretta volta a superare l'ostacolo rappresentato dai caregivers per avere accesso nuovamente allo stimolo trigger e portare a termine la condotta di distruttività dello stesso per avere accesso ad una riduzione dello stato tensivo. Stessa funzione è assolta dal SIB quando l'aggressività fisica è impedita. In quest'ottica Aggressività Fisica Eterodiretta e SIB sono co-concorrenti.**
- **Sulla base delle evidenze appena descritte è possibile sostenere che la funzione espressa dei comportamenti sia di Rinforzamento Negativo.**

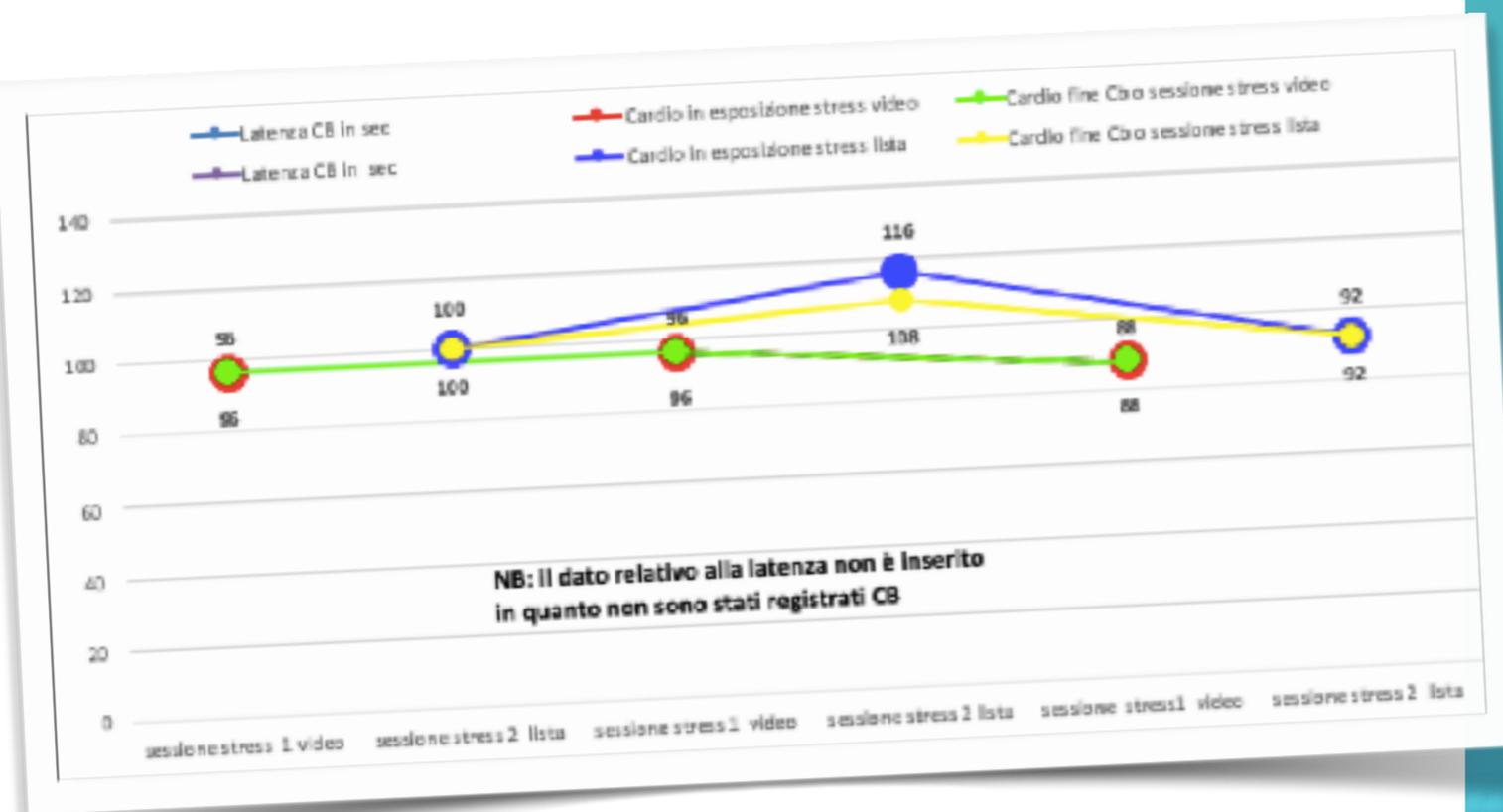
# Analisi Funzionale Sperimentale 2

## Condizione Sperimentale video stimoli con etichette

- A. è esposta a stimoli compulsivanti presentati in video con l'operatore che resta in sua prossimità
- Mentre il video inizia viene misurata la frequenza cardiaca
- A. viene lasciata sola con gli stimoli e con l'operatore che "funge da potenziale stimolo compulsivante"
- La durata della condizione è determinata dalla latenza di emissione del comportamento target
- In seguito all'emissione del comportamento target è misurata nuovamente la frequenza cardiaca

## Condizione Sperimentale elenco stimoli letti

- A. è esposta a stimoli che l'operatore elenca facendo scrolling di una serie di stimoli "potenzialmente" compulsivanti mentre resta in sua prossimità
- Mentre l'operatore inizia è misurata la frequenza cardiaca
- A. viene lasciata sola con gli stimoli e con l'operatore che "funge da potenziale stimolo compulsivante"
- La durata della condizione è determinata dalla latenza di emissione del comportamento target
- In seguito all'emissione del comportamento target è misurata nuovamente la frequenza cardiaca



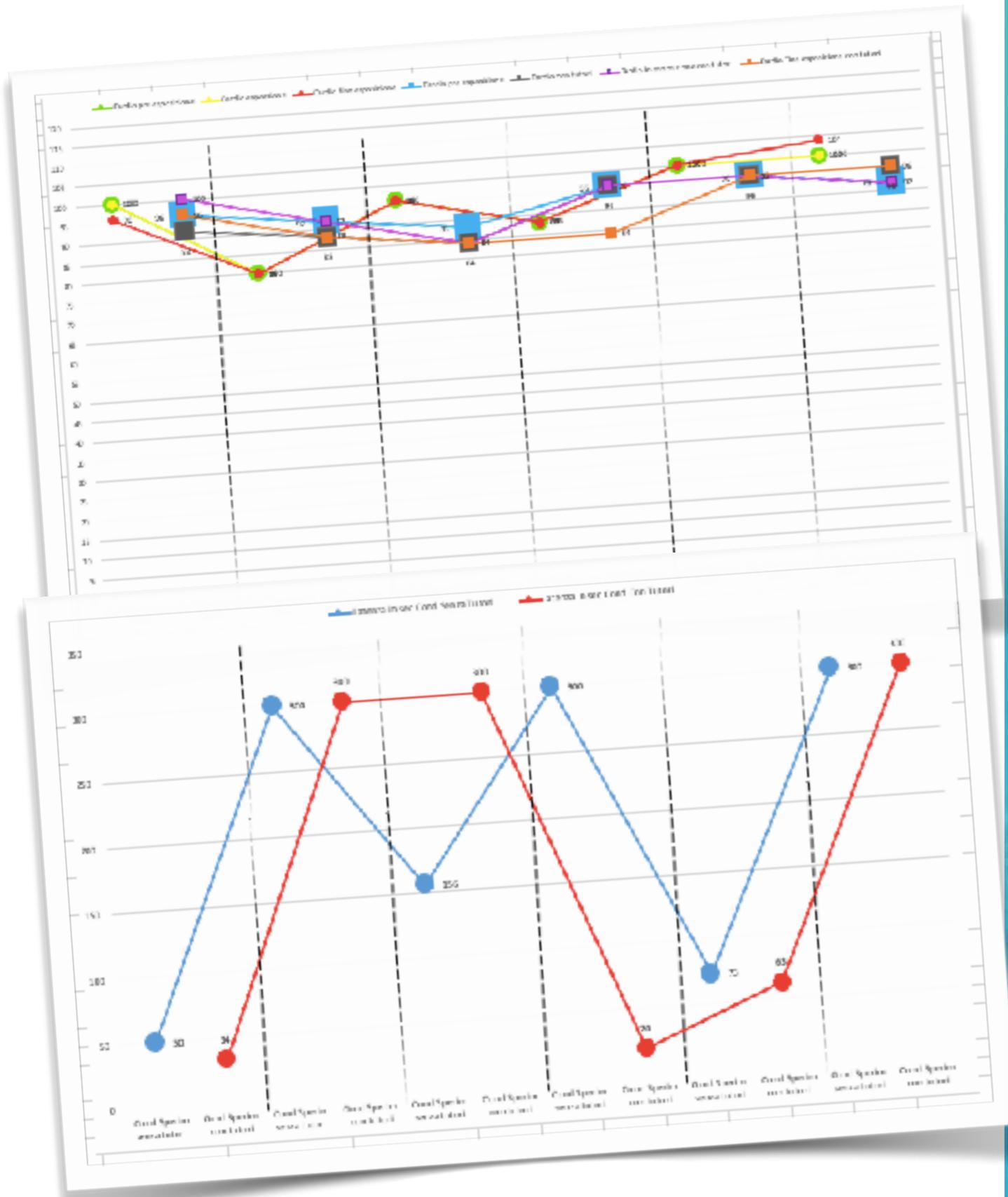
# Analisi Funzionale Sperimentale 3

## Condizione Sperimentale senza protezioni

- A. è esposta a stimoli compulsivanti predisposti sul tavolo a poca distanza dalla postazione
- Mentre si predispongono gli stimoli viene misurata la frequenza cardiaca
- A. Viene lasciata sola con gli stimoli compulsivanti
- La durata della condizione è determinata dalla latenza di emissione del comportamento target
- In seguito all'emissione del comportamento target è misurata nuovamente la frequenza cardiaca

## Condizione Sperimentale con protezioni

- Ad A. prima di essere esposta verrà data la seguente consegna: "adesso ti metto i tutori"; e poi verrà misurata la frequenza cardiaca
- A. è esposta a stimoli compulsivanti predisposti sul tavolo a poca distanza dalla sua postazione
- Mentre si predispongono gli stimoli viene misurata la frequenza cardiaca
- A. viene lasciata sola con gli stimoli compulsivanti
- La durata della condizione è determinata dalla latenza di emissione del comportamento target
- In seguito all'emissione del comportamento target è misurata nuovamente la frequenza cardiaca



# Relazione funzionale nell'interazione individuo ambiente

## *AFS 2: Aggressività Fisica verso persone come compulsione atipica*

- Era volta a validare l'ipotesi sperimentale che i comportamenti di aggressività fisica eterodiretta fossero, per transfer di funzione stimolo, a loro volta comportamenti compulsivi che, invece, di esprimersi verso specifici stimoli si manifestano verso il caregivers che in qualche modo divengono uno stimolo compulsivante

- Il disegno sperimentale condotto ha falsificato questa ipotesi, restituendo un quadro che legge i comportamenti di aggressività fisica eterodiretta e i comportamenti autolesionistici come comportamenti operanti con una funzione mediata socialmente di Rinforzamento Negativo (fuga da situazioni contestuali vissute come avverse)

## *AFS 3: Aggressività Fisica verso persone con funzione autorestrittiva*

- Era volta a comprendere se alla base degli episodi di aggressività fisica eterodiretta ci potessero essere comportamenti di tipo autorestrittivo come se il fatto di essere fermata e contenuta fisicamente permettesse alla ragazza di preservarsi dallo sperimentare la condizione di stato interno tensivo, ansioso.
- I dati ricavati da questo ulteriore disegno hanno falsificato questa ipotesi e quindi autorizzano nuovamente a sostenere che i comportamenti di aggressività fisica eterodiretta siano da leggere come comportamenti operanti con una funzione mediata socialmente di Rinforzamento Negativo

An iceberg floating in the ocean under a blue sky with scattered white clouds. The visible tip of the iceberg is relatively small and jagged, while the submerged part is much larger and more complex. Two white rectangular boxes are overlaid on the image: one on the visible tip and one on the submerged part. The text 'COMPULSIONI' is centered in the top box, and 'COMPORAMENTI MEDIATI SOCIALMENTE' is centered in the bottom box.

**COMPULSIONI**

**COMPORAMENTI  
MEDIATI SOCIALMENTE**



- *Confidare nel rigore della scienza per progettare interventi mirati al bisogno della persona*
- *L' AFS permette di provare a spiegare come funziona il DOC atipico*
- *L' AFS concepita in questo modo apre le porte anche all'indagine degli stati interni*



- *Tempo di permanenza nel servizio*
- *La popolazione adulta che accede al servizio presenta quadri di pervasività dei disturbi del comportamento e della condotta che si sono consolidati in anni*
- *Strutturazione dell'ambiente e formazione del personale*

A wooden pier with white railings extends into the ocean under a blue sky with clouds. The pier is made of dark wood and has a white railing on both sides. The ocean is a deep blue, and the sky is a lighter blue with some white clouds. The pier leads towards the horizon, creating a sense of depth and perspective.

*Cominciate col fare ciò  
che è necessario,  
poi ciò che è possibile.  
E all'improvviso vi  
sorprenderete a fare  
l'impossibile*

San Francesco d'Assisi