

# Dialogo tra scienza e politica: chi decide il futuro dei bambini e delle bambine?

Stefania Manetti

Pediatra – Presidente Associazione  
Culturale Pediatri

[www.acp.it](http://www.acp.it)



## Dialogo tra scienza e politica: Chi decide il futuro delle bambine e dei bambini?

- La scienza dell' ECD (Early Child Development : primi mille giorni) può guidare e orientare gli investimenti nella prima infanzia.
- Questi concetti di base, stabiliti da decenni di **neuroscienze e ricerche comportamentali**, aiutano a capire perché lo sviluppo di un bambino o una bambina - in particolare dalla «pancia» ai cinque anni - è la fondamenta per una società prospera e sostenibile.

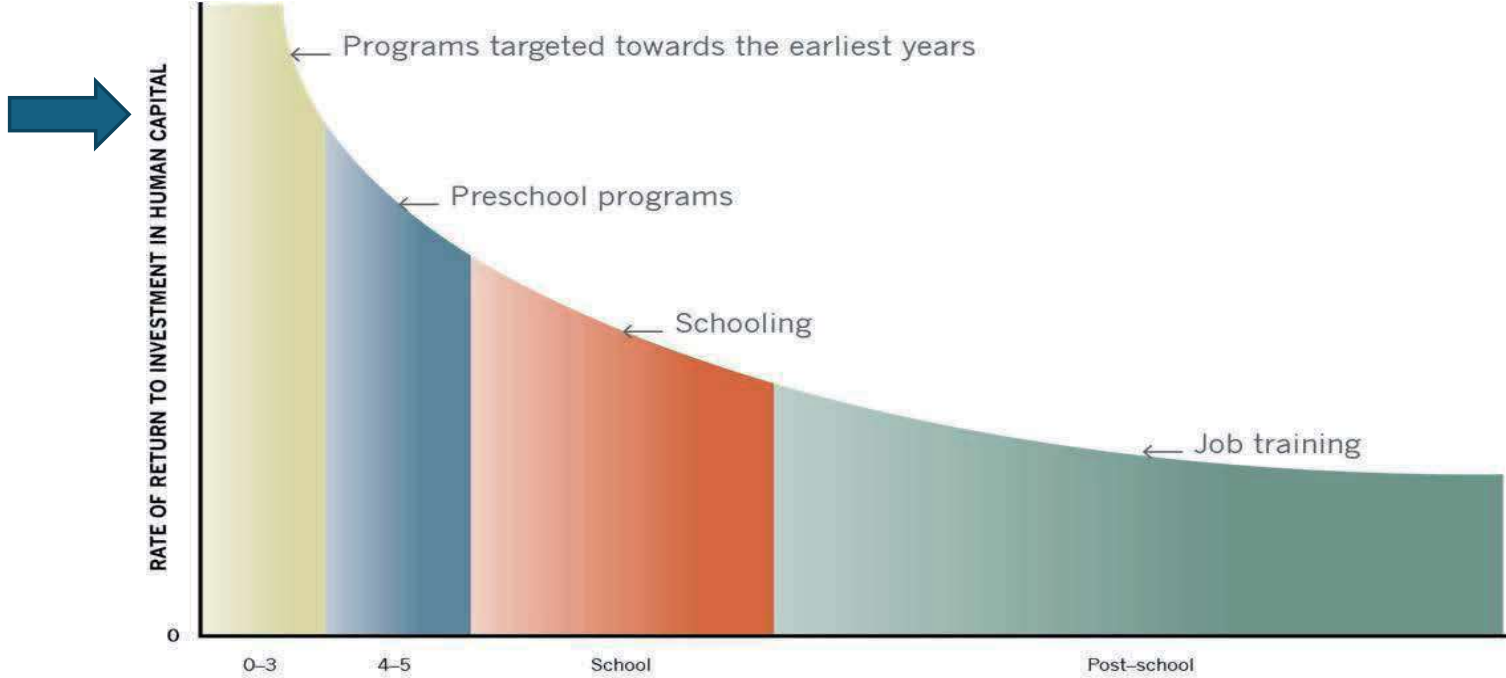
«*Se cambiamo l'inizio della storia cambiamo tutta la storia*»



I primi mille.....



# Gli investimenti precoci (dal prenatale) nel capitale umano sono più efficaci



Source: Heckman (2008)

Heckman - Lafontaine (2007). Returns to a Unit Dollar Invested

# «Nurturing Care Framework»

Il documento Nurturing Care for Early Childhood Development è nato in risposta alle robuste evidenze scientifiche (the Lancet Series) che riconoscevano l'importanza e la criticità dei primi anni di vita, per lo sviluppo del bambino.

E' stato elaborato da WHO, UNICEF e la World Bank, in collaborazione con Partnership for Maternal, Newborn & Child Health, Early Childhood Development Action Network and numerosi altri partner.

Per consentire ad ogni bambino di raggiungere il suo pieno potenziale, sono necessarie 5 componenti strettamente **correlate e indivisibili**:

- Buona salute,
- Adeguata alimentazione,
- Protezione e sicurezza
- Genitorialità responsiva
- Opportunità di apprendimento precoce.





# Nurturing Care Framework (NCF)

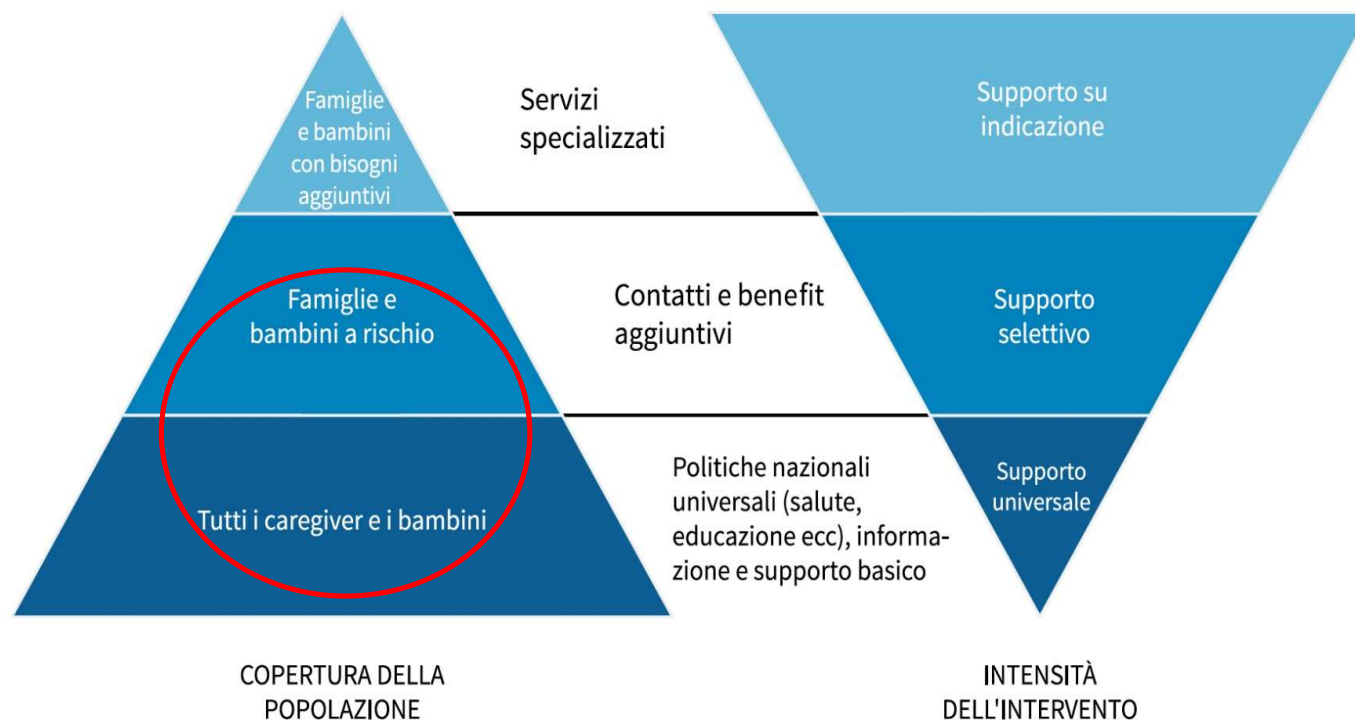
Il NCF definisce i livelli di intervento di politiche, programmi e progetti, prevedendo:

- **Un livello di intervento universale**, che si rivolge senza distinzione a tutti i bambini e tutte le famiglie, e che comprende tutte le componenti della nurturing care;
- **Un livello di intervento selettivo**, che si rivolge a nuclei familiari e situazioni a rischio per condizioni economiche, povertà educativa, malattia o disabilità, altre condizioni di svantaggio;
- **Un livello di intervento su indicazione specifica da parte dei servizi** (di salute, sociali, educativi), che si rivolge a situazioni di difficoltà conclamata, sovente causata dalla combinazione di più fattori, quali povertà, malattia o disabilità, marginalità sociale.



# Universalismo progressivo

RISPONDERE AI BISOGNI DELLE FAMIGLIE E DEI BAMBINI



Gli interventi di sostegno alla genitorialità, abitualmente rivolti ai nuclei familiari fragili, devono essere **universali e in seguito modulati in base ai bisogni** emersi (universalismo progressivo).

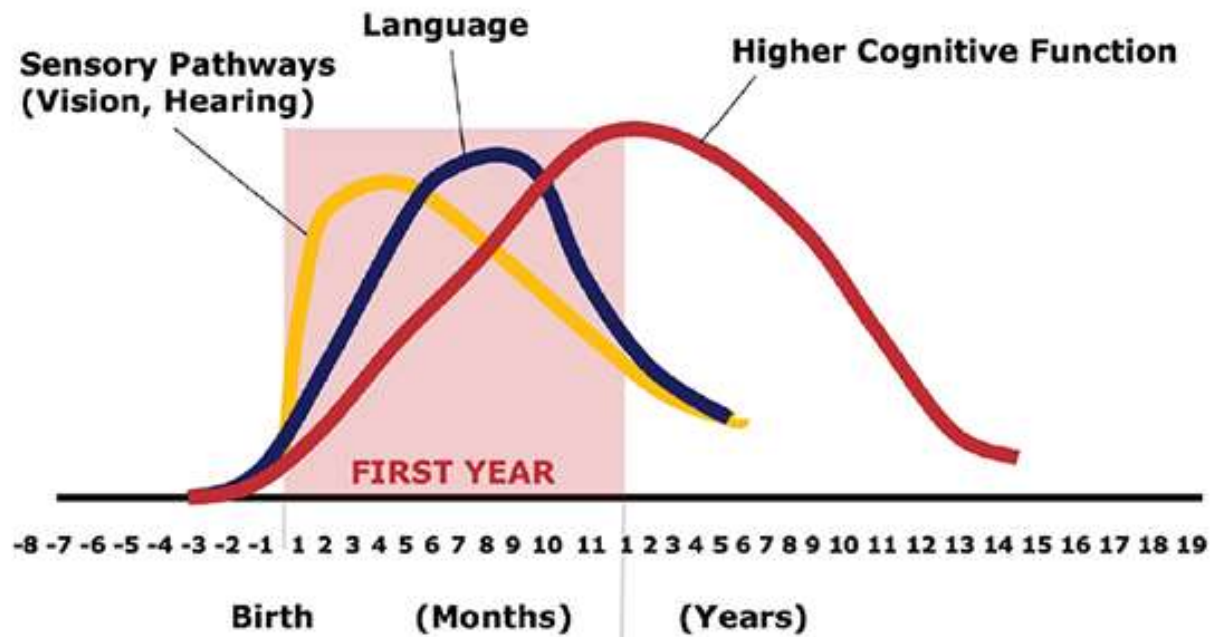


# Cosa ci dice la scienza..

- L'architettura di base del cervello è costruita attraverso un processo continuo che inizia prima della nascita e continua fino all'età adulta. Le prime esperienze influiscono sulla qualità di questa architettura, creando una **base solida o fragile per lo sviluppo (apprendimento, linguaggio ....., per la salute e il comportamento)**.
- Nei primi anni di vita si formano più di 1 milione di nuove connessioni neurali al secondo.
- Dopo questo periodo di rapidissima proliferazione, le connessioni vengono potate, in modo che i circuiti cerebrali diventino più efficienti.
- Le vie sensoriali, come quelle per la visione e l'udito di base, sono le prime a svilupparsi, seguite dalle prime capacità linguistiche e dalle funzioni cognitive superiori.
- Le connessioni proliferano e si riducono in un ordine prestabilito: i circuiti cerebrali più tardivi e più complessi sono costruiti su circuiti precedenti e più semplici.

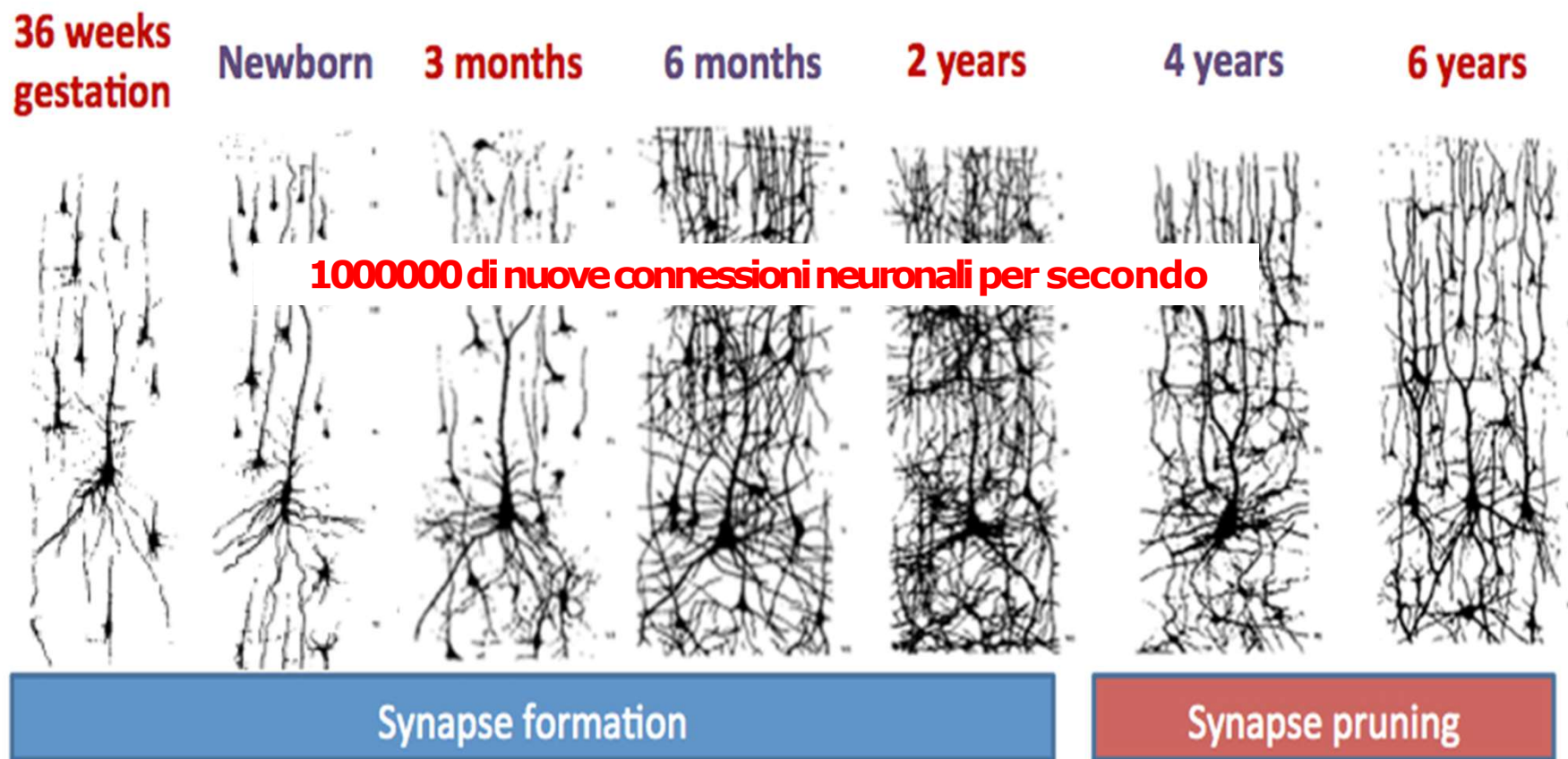
# Human Brain Development

Neural Connections for Different Functions Develop Sequentially



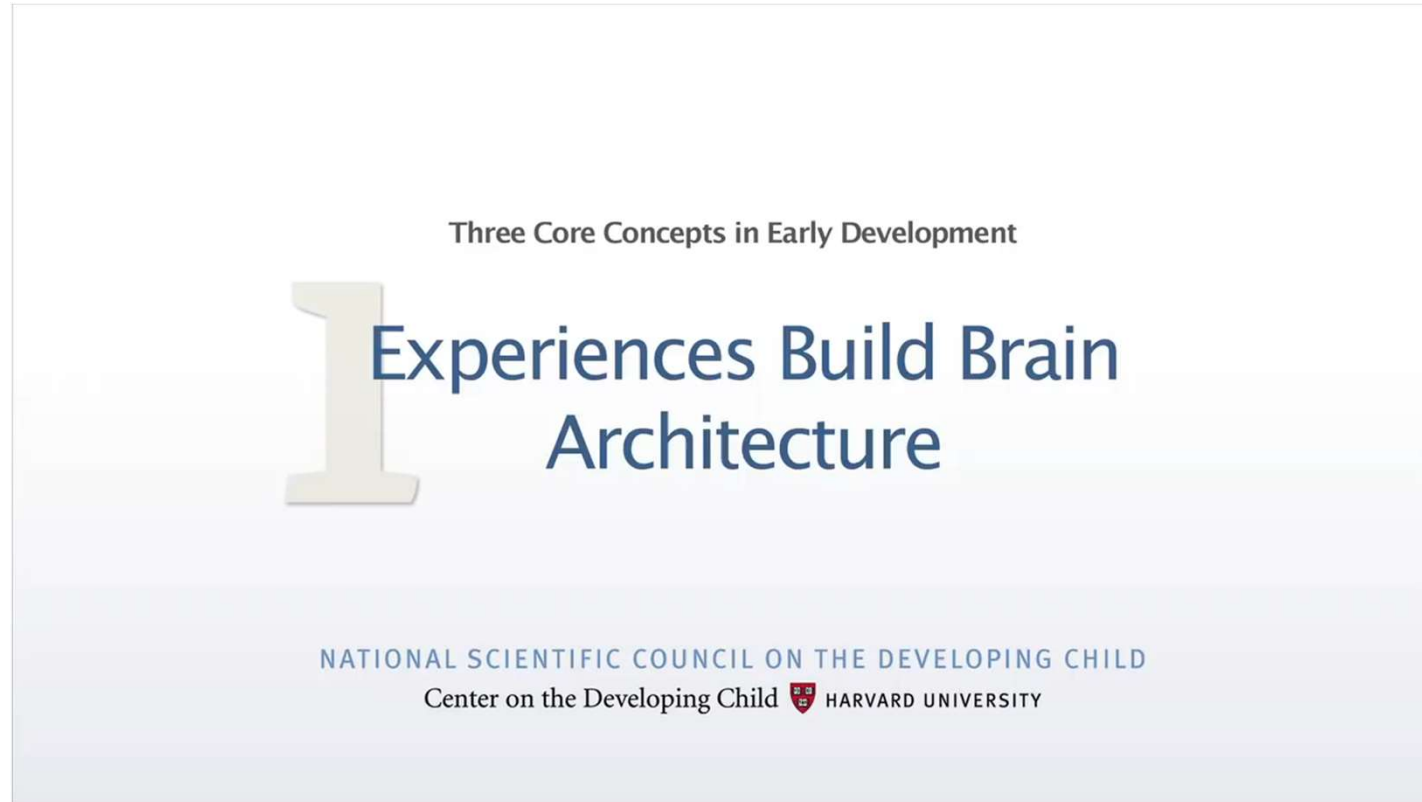
Nel processo di proliferazione e potatura, si formano prima le connessioni neurali più semplici, seguite da circuiti più complessi.

**La tempistica è genetica, ma le prime esperienze determinano se i circuiti sono forti o deboli.**



# Una danza tra geni e ambiente che plasma il cervello in via di sviluppo

- Un ingrediente importante di questo processo di sviluppo è il meccanismo del «**Serve and Return**» tra bambini e bambine e genitori.
- Interazione nei piccolissimi con espressioni, vocalizzi, gesti e balbettii e gli adulti rispondono con lo stesso tipo di vocalizzi e gesti
- **La responsività genitoriale (materna e paterna o di altro caregiver) è un potente fattore di sviluppo**



# La genitorialità responsiva nasce in gravidanza



**Maternal singing of lullabies during pregnancy and after birth: Effects on mother-infant bonding and on newborns' behaviour. Concurrent Cohort Study**

Giuseppina Persico <sup>1</sup>, Laura Antolini <sup>2</sup>, Patrizia Vergani <sup>3</sup>, Walter Costantini <sup>4</sup>, Maria Teresa Nardi <sup>5</sup>, Lidia Bellotti <sup>6</sup>

# La capacità plastica del cervello diminuisce con l'età

- Il cervello è più flessibile, o "plastico", all'inizio della vita per adattarsi a un'ampia gamma di ambienti e interazioni.
- Entro il primo anno di vita, le parti del cervello che differenziano i suoni si stanno specializzando in base alla lingua a cui il bambino è stato esposto; allo stesso tempo, il cervello sta già iniziando a perdere la capacità di riconoscere i diversi suoni presenti in altre lingue.
- **La plasticità precoce significa che è più facile ed efficace influenzare l'architettura cerebrale in via di sviluppo di un bambino che ricablare parti dei suoi circuiti in età adulta.**

*E' più facile costruire  
bambini forti che  
riparare uomini rotti.*

*(Frederick Douglass)*

# Cosa possono fare i decisori politici...

La scienza dell' ECD (Early Child Development) ci indica una serie di **«*principi di pianificazione*» che possono indirizzare i decisori politici e gli operatori di diversi settori:**

- 1. Sostenere relazioni responsive per bambini e adulti.**
- 2. Ridurre le fonti di stress nella vita dei bambini e delle famiglie.**
- 3. Rafforzare le abilità di base dei bambini per la pianificazione, l'adattamento e il raggiungimento degli obiettivi.**

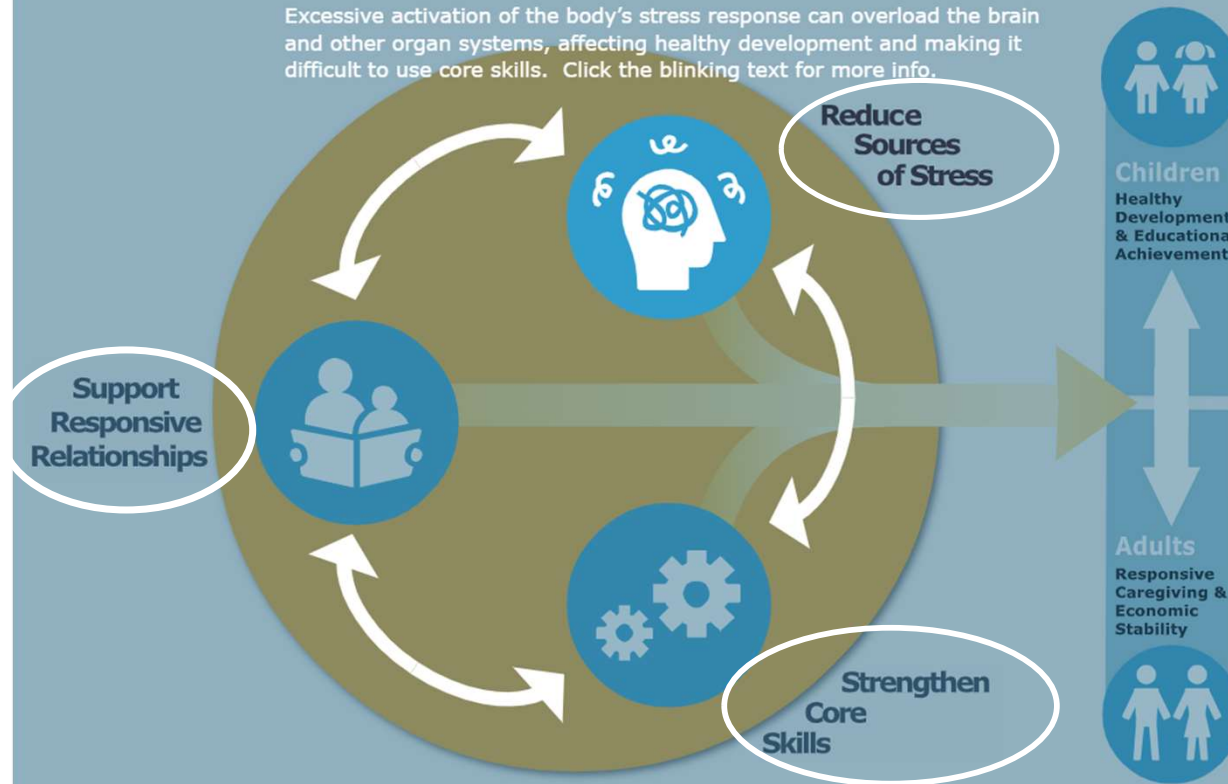


## Science to Policy and Practice

### Three Principles to Improve Outcomes for Children and Families

These principles, grounded in science, can guide policymakers and program developers as they design and adapt policies and programs to improve outcomes for children and families.

Excessive activation of the body's stress response can overload the brain and other organ systems, affecting healthy development and making it difficult to use core skills. [Click the blinking text for more info.](#)



# Come possono intervenire i decisori politici

- Il sostegno alle famiglie deve prevedere **una solida base di politiche e servizi** che mettano le famiglie in condizione di poter crescere dei figli.
- Le evidenze indicano, ad esempio, che **i trasferimenti monetari, necessari per consentire alle famiglie di soddisfare bisogni essenziali, sono utilizzati appropriatamente quando sono combinati con interventi di supporto individuale.**
- **I benefici della frequenza di servizi educativi per la prima infanzia** sono maggiori e si estendono anche ai genitori nella misura in cui i servizi sono attivi nel **coinvolgimento delle famiglie.**
- Allo stesso modo che **un supporto olistico al bambino e alla sua famiglia** è necessario anche per ottenere buoni risultati sul piano della cura di condizioni croniche e disabilità.



# 1. Sostenere relazioni responsive per bambini e adulti

---

# La genitorialità responsiva

- Il genitore crea una **routine**, una **struttura**, delle **aspettative**, un **contesto emotivo** che promuove la interazione
- Il bambino risponde ai segnali
- Il genitore risponde **in pochi secondi** con modalità emotivamente di supporto, contingente, appropriata allo sviluppo
- Il bambino fa **esperienza di risposte prevedibili**



# Come possono i decisori politici supportare la genitorialità responsiva: dai principi alla pratica

- La letteratura scientifica indica che gli **interventi di caregiving responsivo effettuati nei primi tre anni di vita del bambino sono efficaci nel migliorare lo sviluppo motorio del bambino, la qualità del caregiving, e in particolare le interazioni caregiver-bambino e i sintomi di depressione materna.**

*London School of Economics. Cost Benefit Analysis of Interventions with Parents. Research Report DCSF-RW008. UK Department for Children, Schools and Families. 2007*

## Come possono i decisori politici supportare la genitorialità responsiva: dai principi alla pratica

- **Servizi adeguati e personale formato a sostegno dei neo genitori** sulla promozione precoce delle buone pratiche (ostetriche, pediatri, punti nascita, consultori, servizi educativi..)
- **Individuare i nuclei familiari vulnerabili** attraverso una connessione tra servizi e discipline.
- Interventi modulati in base ai bisogni delle famiglie, con un approccio di **universalismo progressivo**.

# Il senso di autoefficacia dei genitori

La responsività è strettamente legata al **senso di autoefficacia** genitoriale:

- Interventi in ambito educativo (asili nido..)
- Interventi di prevenzione gravidanza
- Interventi in ambito Formazione  
pre service e in ser

COLLEGAMENTO TRA SERVIZI E  
DISCIPLINE





## **2. Ridurre le fonti di stress nella vita dei bambini e delle famiglie**

---

# Gradi di stress



## Lo stress tossico: quando tutto non funziona come dovrebbe



- **Lo stress tossico danneggia l'architettura cerebrale in via di sviluppo**, con conseguenti problemi di apprendimento, comportamento e salute fisica e mentale per tutta la vita.

- Queste esperienze possono anche sovraccaricare la capacità degli adulti di impegnarsi in modo produttivo nel lavoro, nella famiglia e nella comunità.

- I bambini il cui ambiente relazionale comprende caregiver di supporto, famiglie allargate o amici che non sono troppo gravati da stress eccessivo possono essere protetti da potenziali danni e sviluppare gli elementi di resilienza che portano a una vita più sana e produttiva.

# Cosa succede in queste condizioni di stress?

---

- Lo stress "tossico" attiva le risposte di "congelamento, lotta o fuga" per periodi prolungati, che possono modificare il cervello alterando le reti **dell'amigdala, dell'ippocampo e della corteccia prefrontale** : aree cerebrali legate alle **funzione esecutiva - memoria, emozioni, apprendimento, processo decisionale e risposta allo stress** - possono risultare compromesse.



*“Un bambino trascurato, crescendo diventerà un genitore trascurante (...) un circuito sociale che si autoperpetua (Bowlby 1952): le esperienze avverse vengono internalizzate dal bambino che cresce, in modo tale da condurre ad altre esperienze avverse*

# Lo stress tossico-cronico e le ACEs

- **ACEs: Adverse Childhood Experiences:** «Eventi o condizioni interne alle mura domestiche, a cui l'ambiente che circonda il bambino risponde creando condizioni di stress cronico»
- L'attivazione cronica del sistema di risposta allo stress può influenzare sia il cervello che l'organismo, compresi i sistemi endocrino, immunitario e nervoso.
- Tutto questo in particolare se accade durante i **periodi critici dello sviluppo cerebrale di un bambino.**

# ACEs: Esperienze infantili avverse: il ruolo dei decisori politici

- Gli **interventi basati sulla famiglia** per promuovere la sensibilità dei genitori possono contribuire a prevenire, mitigare o interrompere gli effetti intergenerazionali delle ACEs ed **estendere la resilienza precoce dei genitori ai loro figli.**
- È stato dimostrato che la funzione dell'asse (HPA) Ipotalamo-Ipofisario e la regolazione dell'ormone dello stress nei bambini rispondono positivamente **agli interventi precoci e si normalizzano anche quando le pratiche genitoriali sono cambiate.**
- È stato dimostrato che **le esperienze infantili positive** aiutano a mitigare l'effetto delle esperienze avverse. **(importanza della prevenzione!)**

# Costruire resilienza

- Il fattore protettivo più comune per i bambini e gli adolescenti che sviluppano la capacità di superare gravi difficoltà è **l'aver almeno una relazione stabile e impegnata con un genitore, un caregiver o un altro adulto di supporto.**
- Prevenire le condizioni di stress tossico con **una efficace promozione della salute nei primi 1000 giorni di vita attraverso un approccio multisettoriale e multidisciplinare (ostetriche, neonatologi, pediatri, neuropsichiatri, educatori, assistenti sociali)**



## Come ridurre lo stress tossico: il ruolo dei decisori politici

- **Prestare particolare attenzione alle esigenze dei bambini durante i periodi di grave disagio:** Calamità, conflitti intra e extra familiari, ...violenza, malattie croniche
- **Ridurre attivamente le fonti di stress a livello di comunità nelle aree in cui si concentra lo svantaggio:** violenza ricorrente, l'esposizione a sostanze tossiche ambientali, la mancanza di servizi e opportunità economiche.
- **Fornire finanziamenti coerenti e adeguati per evitare perdite impreviste di servizi,** fonte di stress sia per i fornitori di servizi che per le famiglie, al fine di offrire una stabilità che consenta agli adulti di concentrarsi su un'assistenza adeguata.



### 3. Rafforzare le abilità di base dei bambini per la pianificazione, l'adattamento e il raggiungimento degli obiettivi.

---

# Le abilità di base

---

- Proprio come un sistema di controllo del traffico aereo in un aeroporto affollato gestisce in modo sicuro gli arrivi e le partenze di molti aerei su più piste, il cervello ha bisogno di questa serie di abilità che gli scienziati chiamano **Funzioni Esecutive**, per **filtrare le distrazioni, dare priorità ai compiti, ricordare regole e obiettivi e controllare gli impulsi.**

**Le Funzioni esecutive sono fondamentali per l'apprendimento e lo sviluppo.**





# Le abilità di base

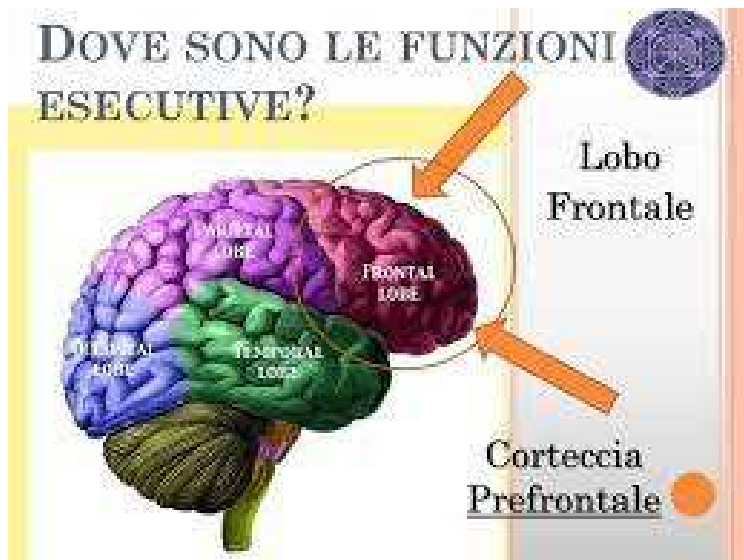
I bambini possono sviluppare queste abilità - e gli adulti possono rafforzarle - quando le politiche, i programmi e gli operatori qualificati creano ambienti che forniscono le "impalcature" per poterle utilizzare. **(Scaffolding)**

**Gli adulti possono facilitare lo sviluppo delle funzioni esecutive del bambino o bambina stabilendo routine e creando e mantenendo relazioni affidabili e di supporto.**





Le abilità di base (core skills) per la pianificazione, l'adattamento e il raggiungimento degli obiettivi



- In una società che premia la capacità di concentrarsi, di pianificare e raggiungere obiettivi, di adattarsi a situazioni mutevoli e di resistere a comportamenti impulsivi ci sono delle **abilità di base definite dagli scienziati le «funzioni esecutive»**.
- Nessuno nasce con queste abilità; esse si sviluppano nel tempo attraverso la pratica e il feedback, e alcuni bambini hanno bisogno di più tempo e sostegno di altri per costruirle.
- **Le politiche che aiutano i bambini e gli adulti a rafforzare queste abilità di base influiscono sul loro successo scolastico e lavorativo, ma anche sulla capacità dei genitori di sostenere lo sviluppo di queste capacità nella generazione successiva.**

# Il rafforzamento delle abilità di base: il ruolo dei decisori politici

- **Assicurare il finanziamento di programmi che si concentrino esplicitamente sulle capacità di autoregolazione e sulle funzioni esecutive** e che includano opportunità per i partecipanti ai programmi di mettere in pratica queste abilità.
- **Aumentare gli incentivi per i programmi «a due generazioni»** per rafforzare attivamente le competenze di base nei bambini e negli adulti da cui dipendono.
- **Sviluppare politiche educative e di apprendimento precoce che riconoscano l'importanza della funzione esecutiva e dell'autoregolazione** come un elemento importante delle competenze di cui i bambini hanno bisogno per avere opportunità adeguate e precoci di apprendimento. (servizi educativi precoci...)

# Interconnessioni tra principi e pratiche

- I progressi su uno qualsiasi dei tre principi rendono più probabili i progressi sugli altri due: **ridurre le fonti di stress facilita l'accesso e l'uso delle funzioni esecutive e delle abilità di autoregolazione**, oltre a liberare tempo ed energia per partecipare alle interazioni responsive.
- Allo stesso modo, aiutare i genitori e i caregiver a migliorare le funzioni esecutive delle bambine e dei bambini favorisce la loro capacità di impegnarsi in una genitorialità responsiva aumentando il loro **«senso di autoefficacia»**

# Interconnessioni tra principi e pratiche

- Purtroppo, è vero anche il contrario: problemi significativi in una di queste aree possono portare a problemi nelle altre.
- **L'utilizzo di questi principi di pianificazione per promuovere un cambiamento positivo in tutte e tre le dimensioni è la nostra migliore possibilità di aiutare i bambini a raggiungere (e mantenere) uno sviluppo sano.**



.. *«non può essere la città dove si nasce a determinare il destino di una bambina o di un bambino»*

- **Saronno** 38.582 abitanti, bambini 0-2 anni : 775  
posti asili nido 330 indice di copertura 42,6%  
Finanziamenti PNRR 1.185.000 €

**Sassuolo** 40,469 abitanti, bambini 0-2 anni :881  
posti asili nido 276, indice di copertura 31,3%  
Finanziamenti PNRR 3. 000.000 per un nuovo polo infanzia 0-6 anni

**Caivano** 36.048 abitanti, bambini 0-2 anni : 1029  
posti asili nido disponibili 22 indice di copertura 2,1% finanziamenti per un nuovo asilo nido 2.670.000  
( fonte sole 24 ore)

## .. «non può essere la città dove si nasce a determinare il destino di una bambina o di un bambino»

- Caivano, comune dell'area metropolitana nord di Napoli, teatro di stupri, sparatorie, bande giovanili e camorra.
- 36.048 abitanti;
- 1029 bambini 0-2 anni;
- Posti asili nido disponibili **22**; indice di copertura **2,1%**; ( **limite minimo consigliato dalla comunità europea : 45%**)
- Finanziamenti per un nuovo asilo nido: 2.670.000 euro (fonte Sole 24 ORE)

«Benché necessaria la repressione da sola non serve (Daspo urbano, foglio di via..) , bisogna recuperare il senso di una parola cruciale: **prevenzione**, che significa agire prima, per impedire che certe cose accadano.

Si diano subito al Comune di Caivano più finanziamenti del PNRR per gli asili nido, gratuiti e di qualità, per passare dal misero 2% attuale almeno al 33% (45%).

Questo intervento se fatto oggi, nell'estate del 2023, darà i suoi frutti tra 10 anni, ma li darà certamente. Questo lo sappiamo, non c'è bisogno di ulteriori prove. ...»

Paolo Siani, deputato precedente legislatura, pediatra, Direttore Struttura complessa di Pediatria, Ospedale Santobono. Già vicepresidente commissione parlamentare infanzia e adolescenza.

# Proposta di Legge Siani per i bambini in carcere

...La proposta di legge, ricordiamo, fu presentata al Parlamento durante la scorsa legislatura, e approvata con 241 voti favorevoli e soltanto 7 contrari per non avere mai più bambini in carcere. Ma lo stop rischia non solo di modificare in peggio la legge, ma anche di rimandare l'approvazione a data da destinarsi.... (Marzo 2023-II Dubbio)



*La questione è urgente, dal momento in cui, secondo gli ultimi dati del dipartimento dell'amministrazione penitenziaria, crescono nuovamente i bambini dietro le sbarre.*

*È cresciuto da 17 a 24 in Italia il numero di bambini, figli di detenute, presenti al seguito delle loro madri.*

*La proposta di legge si prefigge l'obiettivo di vietare per sempre la custodia cautelare in carcere per detenute madri con prole di età inferiore ai 6 anni.*

*Solo dove sussistano esigenze cautelari di eccezionale rilevanza il giudice potrà disporre la custodia cautelare in istituto a custodia attenuata per detenute madri (Icam). Quindi solo come extrema ratio. ..*

Grazie per la vostra attenzione!