

La risposta del bambino allo stimolo sonoro:

- **Da 0 a 1 anno**

In gravidanza il feto

- _ inizia a percepire suoni e rumori tra il 5° e 6° mese;
- _ reagisce a stimoli sonori, li riconosce e li ricorda quando vengono ripetuti.

A 0-3 mesi il bambino

- _ è sensibile agli stimoli sonori e musicali dell'ambiente;
- _ distingue e riconosce le voci più familiari e si tranquillizza ascoltando la voce della madre.

A 4-6 mesi il bambino

- _ mostra interesse per gli oggetti che emettono suoni;
- _ cerca di individuare da dove vengono i suoni dell'ambiente;
- _ produce le prime lallazioni che ama ripetere soprattutto quando dialoga con un adulto;
- _ coglie le intenzioni espressive nella voce.

A 7-10 mesi il bambino

- _ realizza i primi tentativi di canto;
- _ è capace di organizzare i propri gesti per ottenere suoni particolari.

A 10-12 mesi il bambino

- _ riproduce e imita, con sempre maggiore precisione, suoni semplici con i quali crea ritmi e brevi sequenze;
- _ inizia a parlare nella lingua materna, differenziando parlato e canto;
- _ mostra preferenze rispetto alla musica che ascolta.

- **Da 1 a 6 anni**

Esplorazione degli oggetti

Fino ai 2 anni l'esplorazione sonora avviene per prove ed errori, poi diventa più intenzionale e si organizza secondo le regole musicali che vengono a poco a poco scoperte.

Giochi con la voce e canto

A 2 anni molti bambini accompagnano con canti improvvisati e spontanei le attività di gioco.

Dai 3 anni ca cominciano a imparare canti, fino a possedere intorno ai 5 anni un repertorio di canzoni ricco e vario che interpretano in modo personale, anche in coro.

Musica e movimento

A partire dai 3 anni viene sperimentata la possibilità di associare a diversi ritmi movimenti e gesti diversi, fino a raggiungere, tra i 5 e i 6 anni, la capacità di interpretare emozioni e idee musicali con il movimento del proprio corpo.

Musica e televisione

Fin dai 2 anni i bambini mostrano grande attenzione per i suoni che ascoltano alla TV, riconoscendo le sigle musicali dei programmi preferiti e le colonne sonore di celebri cartoni animati.

- **Il potere della voce materna**

De Casper dell'università di Greensboro (USA) ha dimostrato che i neonati nel primo giorno di vita, avendo udito, prima ancora di nascere, la voce materna, la discriminano da quella di altre persone. Per arrivare a conclusione dell'esperimento è stato preso in considerazione il ritmo di suzione.

- **Localizzazione del suono e bassa frequenza**

Date queste premesse non stupisce che il bambino già nei primi giorni di vita dimostri una buona percezione uditiva rivelando anche, con la rotazione della testa, di essere in grado di localizzare la fonte del suono (differenziano i suoni provenienti da destra, da sinistra o dal centro giungendo ad una localizzazione perfetta, come ha dimostrato Bower). Vi sono inoltre dei progressi importanti nei primi sei mesi di vita. Ad esempio aumenta con il trascorrere del tempo la sua capacità di percepire i suoni a bassa frequenza.

- **Differenze fra suoni**

N. I. Kasathin, già nel 1935 dimostrò che i bambini con meno di 30 giorni rispondevano con movimenti di suzione diversi (e perciò discriminavano) a due suoni che differivano tra loro di due ottave. Sembra inoltre che i bambini siano in grado, ad un mese di vita, di distinguere anche piccole differenze tra i suoni, come quella esistente fra "pa" e "ba". In alcuni esperimenti, infatti, si abituarono dei neonati, attraverso un rinforzo, a succhiare con un certo ritmo all'udire il suono "pa". Si pensò quindi di sostituire questo suono con ba, considerando che il ritmo sarebbe dovuto rimanere lo stesso se "ba" era percepito come "pa" e che sarebbe cambiato solo se percepito diversamente. Poiché i bambini nell'udire "ba" cambiarono il ritmo di suzione è corretto ipotizzare che essi abbiano differenziato i due suoni.

- **Sensibilità uditiva**

I neonati sono anche sensibili ai suoni acuti e ai toni elevati. Questo spiega perché gli adulti spesso parlano ai bambini usando toni di voce che raggiungono picchi elevati: si accorgono che così facendo ne catturano l'attenzione.

- **Acquisizione di esperienza**

Per quanto concerne l'udito si pensa che gli stimoli uditivi provochino nel piccolo l'accelerazione cardiaca e che la stimolazione ripetuta produca una significativa

diminuzione della risposta di accelerazione cardiaca dovuto all'instaurarsi di una forma di apprendimento discriminativo.
L'esperienza sonora è fondamentale fin dai primi mesi di vita per l'educazione del bambino e per una crescita sana e corretta.