



A1 - BLOCK 2

Materiale Formativo

**ID-GAMING: SVILUPPO DI UN PROGRAMMA
DI FORMAZIONE PER IL MIGLIORAMENTO
DELLA QUALITÀ DELLA VITA DI PERSONE
CON DISABILITÀ INTELLETTIVA
ATTRAVERSO I “SERIOUS GAMES”**



ARGOMENTO 2

Impatto della stimolazione cognitiva sulla Qualità della Vita

Versione per le persone di
supporto





1. Funzioni Cognitive: per cosa sono utili?

2. Stimolazione Cognitiva

3. Stimolazione Cognitiva
e Qualità della Vita

Funzioni cognitive: per cosa sono utili?

*Come usiamo le funzioni
cognitive nella vita
quotidiana*



Cofinanziato dal
programma Erasmus+
dell'Unione europea



Funzioni Cognitive



Le Funzioni Cognitive sono **processi mentali** che ci permettono di ricevere, selezionare, immagazzinare, trasformare, sviluppare e recuperare informazioni che arrivano dagli ambienti esterni.



Questo processo ci permette di capire ed interagire con il mondo più efficacemente



Noi usiamo costantemente le nostre funzioni cognitive per le attività quotidiane

Funzioni cognitive nelle disabilità intellettive

Le funzioni cognitive nelle persone con disabilità intellettiva possono essere espresse diversamente rispetto ai pari ed ogni individuo presenta modelli e caratteristiche unici.

Come panoramica generale:

Memoria: le persone possono avere difficoltà con la memoria lavorativa (usare informazioni nello svolgere un compito), memoria a breve e lungo termine (recuperare ricordi ed informazioni)

Attenzione: molti individui possono avere difficoltà a mantenere la concentrazione su un compito, specialmente per lunghi periodi di tempo. Possono essere facilmente distratti da stimoli esterni (suoni, luci, persone) o interni (fame, freddo, caldo, dolore).



Funzioni cognitive nelle disabilità intellettive

Linguaggio: le persone potrebbero avere difficoltà nel capire, trattare e produrre messaggi orali e scritti, spaziando da sfide minori a persone non-verbali. Il linguaggio complesso e metaforico è particolarmente difficile.

Calcolo e risoluzione problemi: le disparità possono mostrarsi nella comprensione e nella gestione dei numeri, principalmente nei calcoli. Anche la risoluzione dei problemi può essere colpita, a causa della scarsa resilienza o pazienza che può causare frustrazione e l'impossibilità di completare il compito.

Orientamento spaziale: l'abilità viso-spaziale può essere colpita da disabilità motorie, sovraccarico sensoriale o problemi, ma può essere influenzata anche da altre funzioni esecutive del cervello.

Abilità socio-emotive: possono essere influenzate dai problemi comunicativi, problemi nel comprendere situazioni sociali e comportamenti di disturbo.

Affrontiamo le funzioni cognitive

- Memoria e attenzione ai dettagli
- Calcolo e risoluzione dei problemi
- Linguaggio
- Orientamento spaziale
- Abilità socio-emotive



Perchè sono utili?

Linguaggio

Ci permette di comunicare con gli altri.
Può essere:

- **Informativo:** Comunica un'informazione
- **Espressivo:** riporta o evoca sentimenti e comportamenti
- **Direttivo:** ha l'obiettivo di causare o prevenire un'azione



Calcolo

Ha un ampio uso in vari rami accademici (ingegneria, economia, etc.). Nella vita di tutti i giorni, è molto importante quando bisogna svolgere compiti che hanno a che fare con i numeri e **calcoli**.

Alcuni esempi:

- Gestire soldi e comprare beni
- Cucinare (contare e misurare gli ingredienti)
- Pianificare ed organizzare (di quanto tempo ho bisogno...?)

...e molte altri!



Risoluzione dei problemi

Ci permette di cercare e trovare soluzioni efficaci ai problemi che insorgono.

Gli ambienti di vita personali e lavorativi possono presentare aspetti che non funzionano nella maniera desiderata.

La risoluzione dei problemi ci da un meccanismo per **identificarli**, scoprendone la **causa** e determinando un **modo d'agire** per migliorarli.

Aree in cui la risoluzione dei problemi è utile:

- Pianificazione ed organizzazione
- Comunicazione ed ascolto attivo
- Creatività
- Ricerca ed analisi



Memoria

Ci permette di **acquisire, archiviare, ritenere e recuperare** le informazioni e le procedure.

La usiamo in varie attività giornaliere, per esempio:

- Ricordare nomi, luoghi, azioni
- Ricordare cosa comprare al supermercato
- Ricordare di prendere i medicinali
- Ricordare una procedura o una sequenza di azioni in modo da completare un compito (anche processi automatici)
- Ricordare fatti, direzioni, progetti



Attenzione

È come un imbuto che fa **selezionare** e **assimilare** informazioni utili dal mondo esterno.

Ti permette di ignorare dettagli poco importanti e concentrarti su quello che conta.
In questo modo, possiamo creare delle memorie.

Possiamo evitare distrazioni e concentrare le energie in modo da completare un compito.



Orientamento spaziale

Ci permette di adattarci a nuovi ambienti ed arrivare da un punto ad un altro.

È importante **localizzare oggetti navigare con successo tra di loro nei loro ambienti**, organizzare fisicamente e mentalmente gli oggetti nei loro mondi.

Ci dona l'abilità di mantenere l'orientamento in una varietà di circostanze, per esempio:

- Quando cammini per andare a lavoro
- Quando vai in bicicletta
- Quando esplori la città
- Quando entri in un grande edificio



Abilità socio- emotive

Sono importanti per **comunicare, interagire, e connettersi con altre persone**. Ci aiutano a controllare le nostre emozioni, costruire relazioni salutari e provare empatia.

Ci permettono di instaurare amicizie e buone relazioni interpersonali.

Ci aiutano anche ad adattarci meglio all'ambiente ed a svolgere più efficacemente i compiti.

Questo aumenta lo status occupazionale, la salute ed il benessere generale.



Stimolazione cognitiva

*Benefici del lavoro
sulle funzioni cognitive*



Cofinanziato dal
programma Erasmus+
dell'Unione europea



Stimolare le funzioni cognitive

La stimolazione cognitiva di persone con disabilità intellettiva ha mostrato un impatto positivo in differenti funzioni cognitive, come la memoria lavorativa, abilità visivo-spaziale e linguaggio (Söderqvist et al., 2012).

Perchè?

Il nostro cervello presenta una caratteristica molto importante: la **neuroplasticità**. Ciò significa che i neuroni e le connessioni possono essere modificati in base alle esigenze del contesto. Un programma di stimolazione cognitiva può migliorare in una maniera misurabile e sostanziale l'attività cerebrale sviluppando nuove reti neuronali e velocizzando connessioni importanti. Può anche innescare la comparsa di nuovi neuroni, anche in vecchiaia.



Stimolare le funzioni cognitive

I benefici della stimolazione cognitiva sono visibili in diverse aree della vita



Lavoro: a seconda dei tuoi compiti, potrebbe essere richiesta una vasta gamma di abilità. Le persone a contatto con il pubblico hanno bisogno di abilità linguistiche, di memoria e sociali. Lavorando in un negozio, una persona potrebbe aver bisogno di capacità di calcolo, attenzione e abilità sociali. Le persone che lavorano all'aperto potrebbero aver bisogno dell'orientamento spaziale.



Studio: la memoria e l'attenzione sono abilità di base, supportate dal linguaggio.



Sport: la strategia è favorita dall'attenzione, dalla memoria e dalla risoluzione dei problemi, mentre l'orientamento spaziale migliora le prestazioni.



Benessere mentale: lavorando sulla neuroplasticità, il cervello diventa più resiliente e affronta in modo più efficace lo stress e le sue possibili conseguenze come ansia e depressione.

Come usiamo le funzioni cognitive?

Nella vita quotidiana...

Devi **prendere un autobus**: questo richiede un buon orientamento spaziale e memoria



Devi **incontrare i tuoi amici**: sono richieste abilità sociali ed emotive

Cofinanziato dal
programma Erasmus+
dell'Unione europea



Come usiamo le funzioni cognitive?

Devi **organizzare una riunione**: l'attenzione, la memoria e le abilità sociali sono elementi importanti per questo compito



Devi **preparare un pasto**: servono memoria e attenzione

Devi **andare in un negozio**: usi il calcolo per contare i soldi



Impatto



Migliorare le nostre funzioni cognitive ci aiuta quindi a svolgere i nostri compiti quotidiani, dandoci accesso ad una gamma più ampia di opportunità.

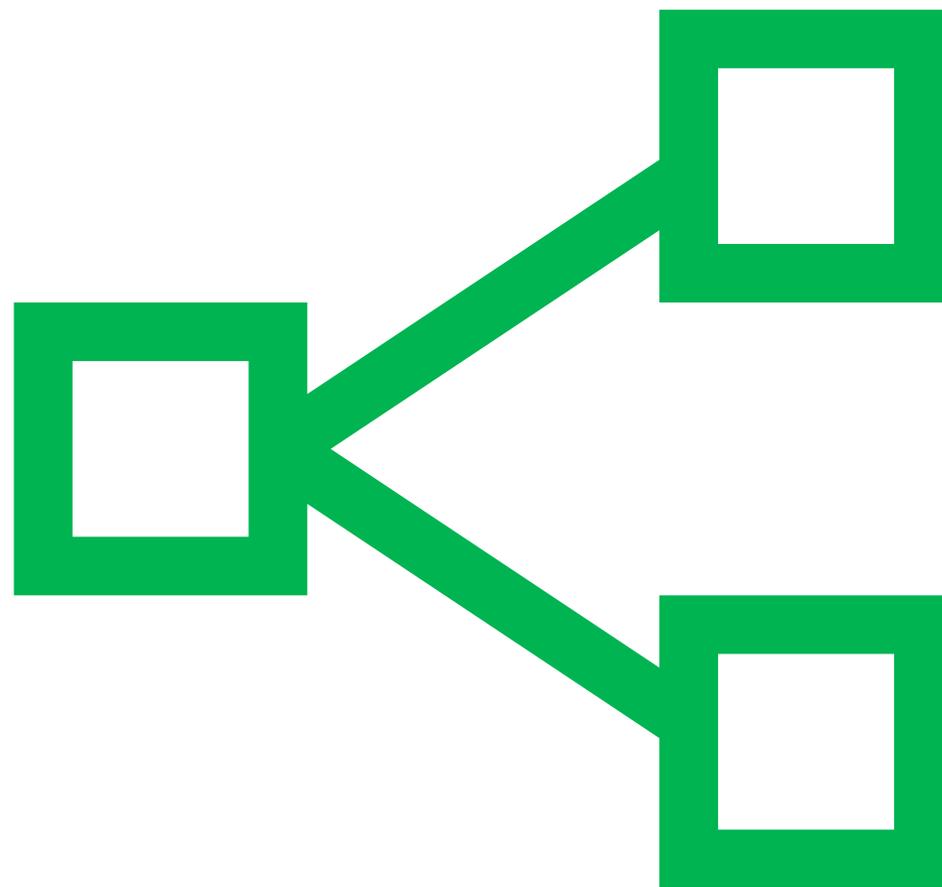


Per le persone con disabilità intellettiva, questo significa risultati grandi e piccoli che hanno un impatto diretto sulla loro qualità della vita.



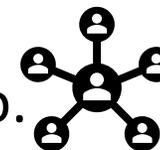
Stimolazione Cognitiva e Qualità della Vita

*Come il lavoro sulle
funzioni cognitive può
migliorare la QdV?*



Funzioni Cognitive e QdV

Il rafforzamento delle funzioni cognitive aiuta a svolgere compiti, a sviluppare le capacità individuali e ad adattarsi alle richieste del contesto.



In questo modo, migliori anche le dimensioni della **Qualità della Vita**.



Vediamo degli esempi.



Dal dottore *Orientamento spaziale*

Devo andare dal dottore. Per fare questo, so che devo prendere un autobus e poi camminare.

Tra le altre funzioni cognitive, ho bisogno **dell'orientamento spaziale** per raggiungere la mia destinazione.

Se eseguo questi compiti, sto lavorando su:

- Autodeterminazione
- Benessere fisico
- Diritti



Cucinare

Memoria

Voglio preparare un piatto sano per pranzo.

Tra le altre funzioni cognitive, ho bisogno della **memoria**, per ricordarmi di acquistare gli ingredienti e le fasi del procedimento. Potrei aver bisogno di ricordarmi di controllare alcune pentole o il forno mentre è acceso.

Se svolgo questo compito, sto lavorando su:

- Autodeterminazione
- Benessere fisico



Fuori con gli amici

Linguaggio

Ho un incontro con i miei amici durante il fine settimana.
Tra le altre funzioni cognitive, uso il **linguaggio** per comunicare con gli altri.

Se svolgo questo compito, sto lavorando su:

- Benessere emotivo
- Relazioni interpersonali
- Inclusione sociale



Al negozio

Calcolo

Vado in negozio a comprare degli oggetti per la mia casa.
Tra le altre funzioni cognitive, uso il **calcolo** per controllare le mie spese e pagare in cassa.

Se svolgo questo compito, mi occupo di:

- Autodeterminazione
- Benessere materiale



A casa

Risoluzione dei problemi

Dopo una lunga giornata, torno a casa e voglio fare una doccia, ma mi accorgo che è rotta.

Cosa posso fare?

Tra le altre funzioni cognitive, utilizzo la **risoluzione dei problemi** per trovare una soluzione adeguata.

Se svolgo questo compito, sto lavorando su:

- Autodeterminazione
- Benessere fisico



Al lavoro

*Attenzione ai
dettagli*

Sono al lavoro e mi viene chiesto di imparare un nuovo compito.

Tra le altre funzioni cognitive, ho bisogno di **attenzione** per continuare a concentrarmi sull'apprendimento di qualcosa di nuovo.

Se svolgo questo compito, mi occupo di:

- Crescita personale
- Inclusione sociale



Festa di compleanno

Abilità socio-emotive

Sto organizzando una festa di compleanno con le persone più importanti della mia vita.

Tra le altre funzioni cognitive, utilizzo le **abilità socio-emotive** per relazionarmi agli altri, costruendo rapporti significativi.

Se svolgo questo compito, lavorerò su:

- Relazioni interpersonali
- Benessere emotivo



Risorse

- Finisguerra, A. Borgatti, R., Urgesi, C. (2019). *Non-invasive Brain Stimulation for the Rehabilitation of Children and Adolescents With Neurodevelopmental Disorders: A systematic Review*. Front Psychol. vol. 10 (135).
- <https://www.cognifit.com/brain-functions>
- <https://uk.indeed.com/career-advice/career-development/problem-solving-skills>
- OECD (2015a), *Skills for Social Progress: The Power of Social and Emotional Skills*, OECD Skills Studies, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264226159-en>
- Squire, L. R. (2009). *Memory and brain systems: 1969–2009*. J. Neurosci. 29, 12711–12716.
- Stevens C, Bavelier D. *The role of selective attention on academic foundations: A cognitive neuroscience perspective*. Dev Cogn Neurosci. 2012 Feb 15;2 Suppl 1(Suppl 1):S30-48.