

L'UDL (Universal Design for Learning)  
vive sulla triade

**capire**

Lo studente deve riuscire a  
capire gli input per poter  
elaborare e fare; deve  
essere motivato in questo  
itinerario

**elaborare/fare**

**motivare**

Principio I. fornire molteplici modalità di rappresentazione

**Principio II. fornire molteplici modalità di azione ed espressione**

Principio III. fornire molteplici modalità di coinvolgimento

---

## 2. fornire molteplici modalità di azione ed espressione (il come/l'elaborare/il fare)

Gli studenti differiscono nel modo in cui possono farsi strada in un ambiente d'apprendimento ed esprimere ciò che sanno. Occorre permettere itinerari autonomi e la produzione di contenuti, secondo modalità personali, favorendo una differenziazione degli output.

Principio I. fornire molteplici modalità di rappresentazione

**Principio II. fornire molteplici modalità di azione ed espressione**

Principio III. fornire molteplici modalità di coinvolgimento

---

- Hanno personali approcci all'apprendimento coloro che hanno difficoltà con le abilità strategiche e organizzative (disturbi della funzione esecutiva), quelli che hanno difficoltà linguistiche e così via;
- alcuni potrebbero sapersi esprimere bene nello scritto e non nell'orale, e viceversa;
- In realtà, non c'è un solo mezzo di azione o espressione che possa essere ottimale per tutti gli studenti; **fornire opzioni di azione e di espressione è fondamentale.**

# *Universal design for learning* - Principio II

- **Principio II. Fornire molteplici mezzi di azione ed espressione**  
(l'elaborare/il fare)
  - **Linea guida 4: Fornire opzioni per l'interazione fisica**
    - checkpoint 4.1 – Variare i metodi di risposta e di navigazione
    - checkpoint 4.2 – Ottimizzare l'accesso agli strumenti, ai prodotti ed alle tecnologie di supporto
  - **Linea guida 5: Fornire opzioni per l'espressione e la comunicazione**
    - checkpoint 5.1 – Usare molteplici mezzi di comunicazione
    - checkpoint 5.2 – Usare molteplici strumenti per la costruzione e la composizione
    - checkpoint 5.3 – Costruire competenze con livelli graduali di supporto per la pratica e l'esecuzione
  - **Linea guida 6: Fornire opzioni per le [funzioni esecutive](#)**
    - checkpoint 6.1 – Guidare la scelta di mete appropriate
    - checkpoint 6.2 – Facilitare la gestione dell'informazione e delle risorse
    - checkpoint 6.3 – Aiutare la pianificazione e la scelta delle strategie
    - checkpoint 6.4 – Aumentare la capacità di controllo dei progressi.

Principio I. fornire molteplici modalità di rappresentazione

Principio II. fornire molteplici modalità di azione ed espressione

Linea guida 4: Fornire opzioni per l'interazione fisica

Principio III. fornire molteplici modalità di coinvolgimento

---

## Linea guida 4: Fornire opzioni per l'interazione fisica

- Un libro stampato di testo o di esercizi fornisce mezzi limitati di navigazione o di interazione fisica (ad esempio girare le pagine, scrivere in appositi spazi).
- Molti programmi didattici interattivi, allo stesso modo, forniscono solo mezzi limitati di navigazione e interazione (la tastiera standard, il video).
- La navigazione e le interazioni in questi modi limitati potrebbe creare delle barriere per alcuni studenti – come coloro che hanno delle disabilità fisiche.
- È importante fornire materiali con i quali tutti gli studenti possano interagire.

**Principio II: fornire molteplici modalità di azione ed espressione**

**Linea guida 4: Fornire opzioni per l'interazione fisica**

—————> **checkpoint 4.1 – Variare i metodi di risposta e di navigazione**

—————> **checkpoint 4.2 – Ottimizzare l'accesso agli strumenti, ai prodotti ed alle tecnologie di supporto**

---

- quindi:
  - fornire alternative nell'interazione fisica con i materiali: con la mano, con la voce, con un singolo pulsante, con il joystick, con una tastiera adattata, personalizzando le tastiere con maschere, con la tastiera sul video, con la videocamera (mouse con la testa), dare la possibilità di selezionare la gestione della velocità, selezionare diverse modalità di visualizzazione;
  - Risorse per l'informazione sugli ausili: [portale SIVA](#)
  - [EASTIN](#), il portale internazionale degli ausili tecnici per l'autonomia





# Tastiere scudate



- è adatta a tutti coloro che hanno problemi nel controllo della motricità fine della mano



- Lo scudo, detto anche copritastiera o griglia forata, è rimovibile con facilità (solitamente è fissato con del velcro)



# joystick



## CONTROLLO CURSORE

Muovendo il joystick nella direzione che preferisci, il cursore si muoverà di conseguenza. La differenza tra il movimento del joystick e la velocità del cursore può essere regolata, oltre che dal sistema operativo, anche dal pulsante posto sul fronte del dispositivo (figura 2)

## DOPPIO CLICK

Per attivare il doppio-click premere brevemente il tasto.

## TRASCINAMENTO BLOCCATO

Questo pulsante, da solo, creerà la funzione del "trascinamento bloccato" per spostare con facilità un file. Quando si ha finito, premere un qualsiasi altro tasto per cancellare.

## CLICK SINISTRO

Emula il click sinistro

## LED

Il led dimostra quali funzioni sono attive:

- Verde: trascinamento bloccato disattivato
- Rosso: trascinamento bloccato attivato
- Arancio: anti-tremore attivo
- Verde lampeggiante: vedi 'Modalità impara'
- Rosso lampeggiante: vedi 'Modalità impara'

## SCORRIMENTO

Per scorrere facilmente all'interno di documenti. Premere una volta per attivare e un'altra volta per disattivare

## CLICK DESTRO

Emula il click destro

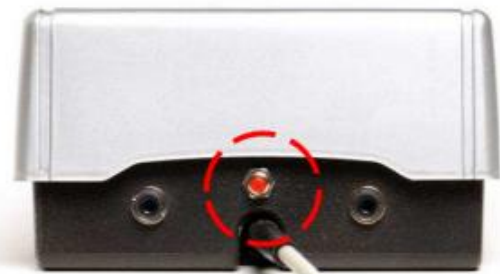


Figura 2

- [Utilizzo programma CAD su pc windows tramite n-abler joystick pro. Pan-Movimento sfondo](#)
- [Utilizzo programma CAD su pc windows tramite n-abler joystick pro. Selezionare e trascinare un oggetto](#)

# trackball



- Dispositivo dotato di sfera, la cui rotazione induce lo spostamento del cursore a video, e di pulsanti con funzioni di click sinistro, click destro, doppio click, trascinamento bloccato, ... .

## Camera Mouse

- <http://www.cameramouse.org/>

- programma che permette di muovere il puntatore del mouse e di impostare azioni con il movimento della testa.
- Funziona su un PC equipaggiato con una **webcam**.

Principio I. fornire molteplici modalità di rappresentazione

Principio II. fornire molteplici modalità di azione ed espressione

Linea guida 5: Fornire opzioni per l'espressione e la comunicazione

Principio III. fornire molteplici modalità di coinvolgimento

---

## Linea guida 5: Fornire opzioni per l'espressione e la comunicazione

- Non c'è un mezzo di espressione che vada bene per tutti gli studenti ed è
- importante fornire modalità alternative di espressione, sia a livello di interazione tra gli studenti sia per permettere allo studente un'appropriata (o facile) espressione della conoscenza, delle idee e dei concetti nell'ambiente d'apprendimento.
- Tali alternative superano le barriere tra studenti con vari bisogni speciali e aumenta anche le opportunità per tutti gli studenti di sviluppare una maggiore varietà di espressioni in un modo ricco di mezzi espressivi.

**Principio II: fornire molteplici modalità di azione ed espressione**

**Linea guida 5: Fornire opzioni per l'espressione e la comunicazione**

—————> **checkpoint 5.1 – Usare molteplici mezzi di comunicazione**

checkpoint 5.2 – Usare molteplici strumenti per la costruzione e la composizione

checkpoint 5.3 – Costruire competenze con livelli graduali di supporto per la pratica e l'esecuzione

---

- quindi:
  - usare molteplici mezzi: testi, disegni, illustrazioni, film, musica, danza/movimenti, arte visiva, scultura, video;
  - utilizzare i social media o gli strumenti interattivi della rete (ad esempio, forum di discussione, chat, strumenti di annotazione, bozzetti, fumetti, presentazioni animate).

## Principio II: fornire molteplici modalità di azione ed espressione

### Linea guida 5: Fornire opzioni per l'espressione e la comunicazione

checkpoint 5.1 – Usare molteplici mezzi di comunicazione

————→ **checkpoint 5.2 – Usare molteplici strumenti per la costruzione e la composizione**

checkpoint 5.3 – Costruire competenze con livelli graduali di supporto per la pratica e l'esecuzione

---

- C'è la tendenza a scuola a concentrarsi sugli strumenti tradizionali piuttosto che su quelli contemporanei. Questa tendenza ha numerose responsabilità:
  - non prepara lo studente al proprio futuro (?),
  - limita la varietà di contenuti e di metodi d'insegnamento che possono essere utilizzati(?),
  - restringe le capacità dello studente di esprimere la conoscenza del contenuto(?).
- Gli strumenti attuali forniscono una gamma di strumenti flessibili e accessibili con i quali gli studenti possono facilmente partecipare con successo al loro apprendimento ed esprimere ciò che sanno;
- come ogni artigiano, gli studenti dovrebbero apprendere ad usare gli strumenti che meglio si adattano alle loro capacità e alle richieste del compito.



## Principio II: fornire molteplici modalità di azione ed espressione

### Linea guida 5: Fornire opzioni per l'espressione e la comunicazione

checkpoint 5.1 – Usare molteplici mezzi di comunicazione

————→ **checkpoint 5.2 – Usare molteplici strumenti per la costruzione e la composizione**

checkpoint 5.3 – Costruire competenze con livelli graduali di supporto per la pratica e l'esecuzione

---

quindi:

- fornire programmi per sintesi vocali e riconoscimento vocale;
- fornire calcolatrici, calcolatori grafici;
- strumenti per il lavoro grafico, strumenti per le mappe concettuali;
- fornire programmi di disegno tecnico assistito (CAD), programmi di scrittura delle note musicali o di simboli matematici;
- fornire materiali manipolativi virtuali o concreti per la matematica; ad esempio i DGS (Dynamic Geometry Software, ad es. GeoGebra) oppure i CAS (Computer Algebra System, ad es. Derive, ora TI-Nspire);
- utilizzare le applicazioni del web (ad esempio, wiki, animazioni e presentazioni);
- fornire programmi per costruzione video, animazioni, simulazioni, applicazioni web (pagine, ebook, R.A., ..... )



1. fornire molteplici modalità di rappresentazione
2. fornire molteplici modalità di azione ed espressione
3. **fornire molteplici modalità di coinvolgimento**

### 3. **fornire molteplici modalità di coinvolgimento** (il coinvolgere)

"L'affettività rappresenta un elemento cruciale dell'apprendimento, e gli studenti si differenziano notevolmente nel modo in cui sono coinvolti e motivati all'apprendimento.

- Ci sono numerosi motivi che possono influenzare la variazione individuale dell'affettività, possono essere fattori neurologici e culturali, l'interesse personale, la soggettività, la conoscenza pregressa, [...].
- Alcuni studenti sono altamente coinvolti attraverso la spontaneità e le novità, mentre altri non sono coinvolti, o anche spaventati da questi aspetti, preferendo la routine rigida.
- Alcuni studenti preferiscono lavorare da soli, mentre altri preferiscono lavorare con gli altri.
- In realtà, non c'è un modo di coinvolgimento che possa essere ottimale per tutti gli studenti in tutti i contesti. **Pertanto, è essenziale fornire molteplici opzioni di coinvolgimento.**"

# *Universal design for learning* - Principio III

- **Principio III. Fornire diversi mezzi di impegno**  
(il perché dell'apprendimento, il coinvolgere)
  - **linea guida 7: Fornire opzioni per attirare l'interesse**
    - Checkpoint 7.1 – Ottimizzare la scelta individuale e l'autonomia
    - Checkpoint 7.2 – Ottimizzare l'attinenza, il valore e l'autenticità
    - Checkpoint 7.3 – Minimizzare le minacce e le distrazioni
  - **linea guida 8: Fornire opzioni per il sostenimento dello sforzo e la persistenza**
    - Checkpoint 8.1 – Rafforzare l'importanza delle mete e degli obiettivi
    - Checkpoint 8.2 – Variare le domande e le risorse per ottimizzare la sfida
    - Checkpoint 8.3 – Promuovere la collaborazione e la comunità
    - Checkpoint 8.4 – Aumentare il feedback orientato alla padronanza
  - **linea guida 9: Fornire opzioni per l'autoregolamentazione**
    - Checkpoint 9.1 – Promuovere le aspettative e le convinzioni che ottimizzano la motivazione
    - Checkpoint 9.2 – Facilitare le abilità e le strategie personali
    - Checkpoint 9.3 – Sviluppare l'autovalutazione e la riflessione

- Fine
- Grazie



# Alunni disabili, con DSA e altri BES: facciamo un po' di ordine



Nelle scuole capita spesso di sentire espressioni di questo tipo: non è certificato, è un BES, oppure non è un BES, è un alunno disabile, o ancora ha la certificazione DSA, non è un BES. Non pochi docenti, pur conoscendo le definizioni e le distinzioni introdotte con la [Direttiva Ministeriale del 27/12/12](#), indicano spesso con l'acronimo BES solo quegli alunni che, pur manifestando un Bisogno Educativo Speciale (BES), non rientrano nelle misure previste dalla L. 104/92 sulla disabilità e dalla L. 170/10 sui Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA). In realtà, però, anche gli alunni con certificazione o con diagnosi di DSA manifestano un Bisogno educativo Speciale, riconosciuto, però, in questo caso, anche da una legge dello stato. Occorre perciò fare un po' di chiarezza sull'uso dei termini.

**LA DIRETTIVA MINISTERIALE** – Gli alunni che presentano una richiesta di **speciale attenzione**, per ragioni molteplici ed eterogenee, sono in costante aumento. La D.M. individua quest'area indicandola come **svantaggio scolastico**; essa ricomprende problematiche diverse e viene definita come area dei **Bisogni Educativi Speciali (BES)**. Vi sono comprese tre grandi sotto-categorie: **la disabilità; i disturbi specifici di apprendimento e/o disturbi evolutivi specifici** e lo **svantaggio socioeconomico, linguistico o culturale**.

1. **Nella prima sottocategoria rientrano gli alunni con disabilità** certificata ai sensi della L. 104/92. Solo in questo caso è prevista la presenza del docente di sostegno, per un numero di ore commisurato al bisogno.
2. **La seconda sottocategoria riguarda i disturbi evolutivi specifici**. La D.M. chiarisce che in essa rientrano non solo i Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA), diagnosticati ai sensi della L. 170/10, ma anche i **deficit del linguaggio**, delle **abilità non verbali**, della **coordinazione motoria, dell'attenzione e dell'iperattività (ADHD)**. Per gli alunni con DSA è obbligatorio il ricorso ad un [Piano Didattico Personalizzato \(PDP\)](#) e l'utilizzo di strumenti compensativi e di misure dispensative che possano garantire il successo scolastico degli allievi.
3. **La terza sottocategoria, infine, riguarda gli altri BES**, cioè quegli alunni con **svantaggio socioeconomico, linguistico o culturale**. In questo caso, pur non essendo in presenza di una problematica certificata o diagnosticata ai sensi di una norma primaria e specifica di riferimento, si rileva un bisogno educativo speciale, generalmente limitato nel tempo, dovuto a situazioni molteplici e contingenti, che sono causa di svantaggio e, pertanto, richiedono per un certo periodo una particolare attenzione educativa. Si tratta ad esempio degli alunni di recente immigrazione, che non hanno ancora appreso la lingua italiana, oppure di allievi che si trovano in una situazione sociale, economica o culturale difficile, che comporta disagi molteplici nel regolare percorso scolastico. Anche in questo caso, come previsto dalla [nota ministeriale n. 2563/13](#) **si può** ricorrere alla compilazione di un PDP ed a misure compensative e dispensative, qualora il consiglio di classe lo ritenga necessario per un certo periodo di tempo. In questo caso non è un obbligo ma una decisione collegiale dei docenti.

I Bisogni Educativi Speciali, dunque, possono essere molteplici e le misure previste nelle specificità delle situazioni sono riconducibili alle peculiari disposizioni normative. I BES, cioè, non sono solo gli altri BES.