

Corso online

*Strategie per il recupero e
il potenziamento degli
apprendimenti*

MODULO 1

1.1 PERDITA NEGLI APPRENDIMENTI O OCCASIONI MANCATE?

Agenda

Definizione di Learning loss



Misurazione e valutazione



Fattori che incidono su «perdite» e «guadagni»,
in presenza e a distanza



Indicazioni operative per la ripresa

Definizione di Learning Loss

DEFINIZIONE DI LEARNING LOSS: PUNTI DI FORZA E DI DEBOLEZZA

1. Quali sono i punti di forza del Learning loss?



2. Quali sono i punti di debolezza del Learning loss?



3. Come possiamo lavorare sui punti di forza evitando di perdere occasioni preziose per capire come migliorare apprendimento e insegnamento?

CHE COS'È IL LEARNING LOSS?

«Il learning loss è un fenomeno naturale che si verifica nei periodi di lunghe vacanze e/o di pausa dallo studio e dalla scuola. Durante le vacanze estive, che in Italia durano circa tre mesi, si riscontra infatti una perdita di apprendimento rispetto alle conoscenze acquisite durante l'anno scolastico appena passato».

Save the Children, «Coronavirus e learning loss: che cos'è e come evitarlo»

CHE COS'È IL LEARNING LOSS?

*«Il learning loss è un fenomeno ~~naturale~~ che si verifica nei periodi di lunghe **vacanze** e/o di **pausa** dallo studio e dalla scuola. Durante le vacanze estive, che in Italia durano circa tre mesi, si riscontra infatti una **perdita** di apprendimento rispetto alle conoscenze acquisite durante l'anno scolastico appena passato».*

Save the Children, «Coronavirus e learning loss: che cos'è e come evitarlo»

DUPLICE INFLUENZA DEL SUMMER LEARNING LOSS SUL LEARNING LOSS

Dal punto di vista **contenutistico**, l'idea di base (ipotesi) è che la “perdita” non riguardi tutta la popolazione studentesca allo stesso modo, ma sia correlata alle occasioni di apprendimento offerte dal contesto extrascolastico.

Dal punto di vista **metodologico**, dalla fine degli anni Settanta questa ipotesi viene controllata attraverso disegni di ricerca longitudinali di tipo “input-output”, tipici dell'approccio positivista-sperimentale sviluppato a partire dagli anni Sessanta.



DISEGNI INPUT-OUTPUT:

Input: stato socioeconomico di studentesse e studenti

Output: punteggi ottenuti a diversi test somministrati nel tempo

LEARNING LOSS: SINTESI DEGLI STUDI

Se si confrontano i livelli alla fine di un anno e dopo l'estate si osserva che mediamente gli studenti con un basso stato socioeconomico (SES) presentano un miglioramento paragonabile a quello ottenuto dai compagni con alto SES, ma questi ultimi sono gli unici a registrare anche un miglioramento dopo ogni estate.

Questo significa che durante l'anno scolastico le differenze vengono relativamente ridotte. Tale processo si verifica soprattutto nel corso dei primi anni di scuola.

In generale, nel corso del tempo le differenze tendono ad "accumularsi" e ad agire su più livelli, vengono lette in termini meritocratici e introiettate: la forbice si amplia, da un anno all'altro i percorsi differiscono sempre di più.

LEARNING LOSS E INVALSI

I test INVALSI 2021 hanno stimato delle *perdite* relative confrontando popolazioni differenti.

Infatti, i test sono stati somministrati nel 2019 e nel 2021, ma non alle stesse popolazioni studentesche.

Il confronto tra differenti popolazioni evidenzia che, per esempio, studentesse e studenti frequentanti la II classe della secondaria superiore nel 2021 ottengono mediamente in Italiano e Matematica punteggi inferiori rispetto a studentesse e studenti frequentanti la II classe della secondaria superiore nel 2019.

LEARNING LOSS e INVALSI 2019-2021: SINTESI



Le perdite si distribuiscono in maniera eterogenea, ma nel complesso rivelano **elementi di coerenza con la letteratura relativa al summer Learning loss**



Nella **scuola primaria** non vengono riscontrate perdite



Le perdite tendono a concentrarsi nelle **scuole secondarie** (in Italiano e Matematica, ma non in Inglese)



Le perdite tendono a concentrarsi su **soggetti e contesti già in difficoltà**

STUDI LONGITUDINALI: ASPETTI METODOLOGICI

Gli studi longitudinali producono una stima del guadagno/peggioramento in due diversi anni. Il guadagno/peggioramento non è dato dalla differenza tra i due test, dato che si tratta di test differenti (sebbene possano avere alcune domande in comune).

La stima del guadagno/peggioramento è basata sulla differenza tra punteggio effettivamente ottenuto da uno studente e il suo punteggio atteso.

Il punteggio atteso è determinato da alcune caratteristiche dello studente. Per esempio, se uno studente ha ottenuto 150 a un test somministrato nel 2019, il suo punteggio atteso nel 2021 è pari al punteggio mediamente ottenuto al test del 2021 dagli studenti che, come lui, hanno ottenuto 150 al test del 2019.

VANTAGGI DELL'ANALISI DEL LEARNING LOSS



Offre un quadro generale della situazione riguardo a guadagni e perdite in relazione alle **diverse** conoscenze e alle abilità rilevate dai test



Analisi in base a **caratteristiche individuali** (per esempio distinguendo per genere, stato socioeconomico ecc.)



Analisi in base ai diversi **livelli** scolastici



Analisi in base alle diverse **tipologie** di istituto (secondaria di II grado)



Analisi in base a diversi **contesti** (territori, istituti specifici)

LIMITI DELL'ANALISI DEL LEARNING LOSS



Non venendo descritti i **processi di insegnamento**, è scorretto attribuire perdite o guadagni a determinate metodologie didattiche



I test rilevano solo alcune conoscenze e abilità (non necessariamente le più importanti) e non sono sufficienti a valutare le **competenze** (chi va male a un test può comunque affrontare con successo compiti autentici)



Approccio positivista, parzialmente utile in tempi di normalità (stabilità di contesti e processi), rischia di non esserlo di fronte a una **crisi** che può favorire apprendimenti di diversa natura



Non dà voce ai **soggetti che insegnano o educano** (docenti, famiglie), oggettivati come se fossero un'unica variabile indipendente. Nulla sappiamo su come hanno letto, interpretato e risposto al cambiamento



Non dà voce ai **soggetti che apprendono**, oggettivati come variabili dipendenti che subiscono una perdita o un guadagno. Nulla sappiamo su come chi apprende ha letto, interpretato e risposto al cambiamento.

SFRUTTARE I VANTAGGI, AFFRONTARE I LIMITI

- 1 Tenere conto delle misure... con senso della misura
- 2 Ragionare sulle cause: cosa abbiamo fatto nel corso della pandemia?
- 3 **Coinvolgere** chi apprende nella ricerca, nella valutazione e nell'apprendimento

Senza questo **coinvolgimento**, le nostre valutazioni saranno vuote
e le nostre strategie saranno cieche.

1.2 MISURAZIONE E VALUTAZIONE

MISURAZIONE E VALUTAZIONE

Qual è la funzione della valutazione "in ingresso"?



Quali sono i rapporti tra misurazione e valutazione?



La valutazione iniziale e in itinere coincidono con la valutazione formativa?



**COSA RENDE UNA VALUTAZIONE DAVVERO
EDUCATIVA?**

PERCHÉ VALUTARE IN INGRESSO?

- 1 Per acquisire **informazioni** utili per la progettazione
- 2 Perché la valutazione è un'**occasione** di insegnamento e apprendimento



La valutazione lascia un segno: esserne consapevoli è fondamentale

LA VALUTAZIONE EDUCATIVA È UN PROCESSO CHE CONSENTE DI FORMULARE

- 1 Un giudizio di valore
- 2 Sulla distanza tra la realtà e le nostre aspettative
- 3 Utile ad assumere decisioni volte alla riduzione di questa distanza



Non esistono valutazioni oggettive, il senso della misura è necessario, la comunicazione del giudizio assume un ruolo essenziale

MISURAZIONE E VALUTAZIONE



Formuliamo un giudizio su una distanza: per questo, una **misurazione** valida e affidabile è fondamentale.



Tuttavia, la valutazione non si limita a succedere alla valutazione. Infatti, "la misurazione **nasce** dalla valutazione e in essa **confluisce**" (A. Visalberghi)



Scegliamo perché, quando e come misurare: queste scelte sono frutto di valutazioni che influenzano la misurazione.



A prescindere dalla tipologia degli strumenti (più o meno strutturati), le misure criteriali sono molto più utili di quelle normative. È inoltre fondamentale che chi apprende partecipi consapevolmente alla fase di accertamento (comunicazione di scopi, obiettivi e criteri).

VALUTAZIONE FORMATIVA, INIZIALE E IN ITINERE



La valutazione formativa è una valutazione educativa finalizzata a dare forma a insegnamento e apprendimento



Avviene durante il percorso di apprendimento/insegnamento



Tuttavia, non tutte le valutazioni iniziali o in itinere sono formative



Affinché una valutazione sia formativa è infatti necessario che il processo **non sia finalizzato all'attribuzione di un voto**, ma alla comunicazione di un **feedback tempestivo**, in grado di migliorare il compito o la prestazione di chi apprende e di informare il successivo intervento didattico.

COSA RENDE UNA VALUTAZIONE DAVVERO EDUCATIVA?

Scelte valutative che condizionano lo sviluppo di atteggiamenti negativi e positivi verso l'apprendimento

EFFETTI NEGATIVI	EFFETTI POSITIVI
Valutazione che enfatizza l'assenza di errori e scoraggia la collaborazione	Valutazione che usa gli errori nella didattica e incoraggia momenti di collaborazione e insegnamento tra pari
Valutazione normativa, basata sul confronto con le prestazioni altrui	Valutazione criterioale, basata sui progressi di chi apprende stabiliti in termini di padronanza
Valutazione che ha come posta in palio premi o punizioni	Valutazione che ha come posta in palio informazioni per apprendere
Valutazione gestita completamente dall'alto	Valutazione condivisa

1.3 ATTORI CHE INFLUENZANO "PERDITE" E "GUADAGNI" IN PRESENZA E A DISTANZA

FATTORI

Perché parliamo di inversione del rapporto tra mezzi e fini in educazione?



La lezione frontale va eliminata?



Quali scelte hanno maggiori probabilità di rivelarsi efficaci a distanza e in presenza?

NON CONFONDERE LE DUE "D"

Abbiamo fatto confusione sulla prima "D" di DaD. Prima, pensando che fosse una mera questione tecnologica. Poi, attribuendo a essa gli effetti del distanziamento.



Eppure, sappiamo che esistono scelte più o meno efficaci, a distanza o in presenza, a seconda di scopi, obiettivi e contesti. **La didattica è questione di scelta di mezzi rispetto a fini.**

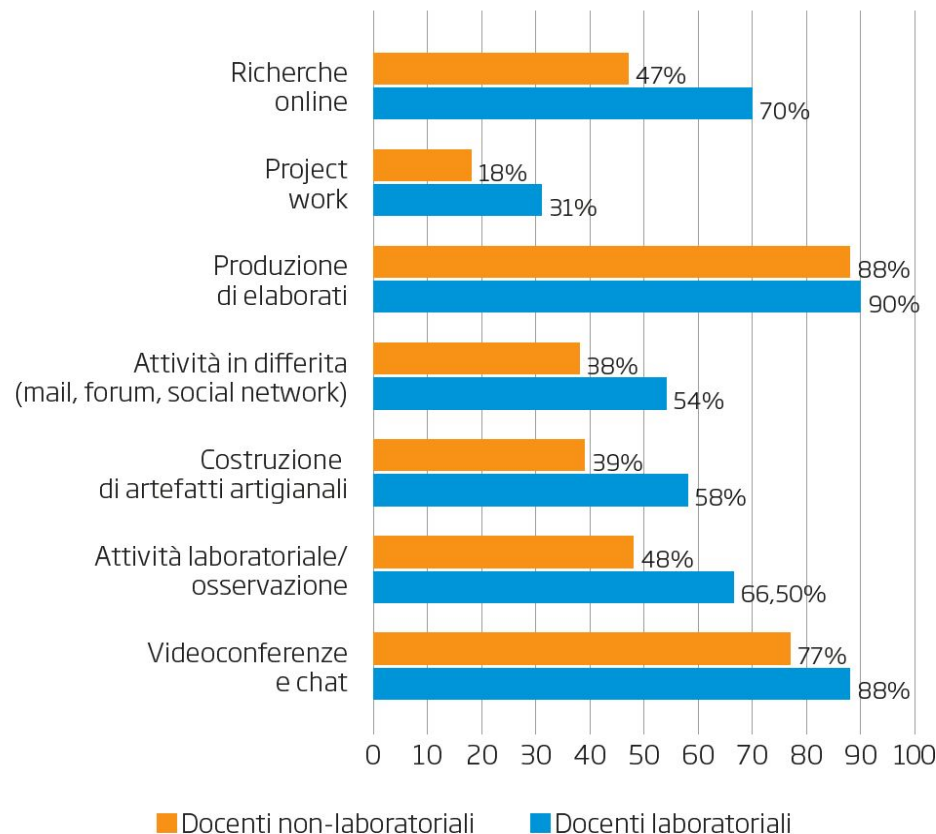


Le poche indagini che hanno provato a ragionare sui processi hanno restituito informazioni più ricche sull'efficacia della DaD.



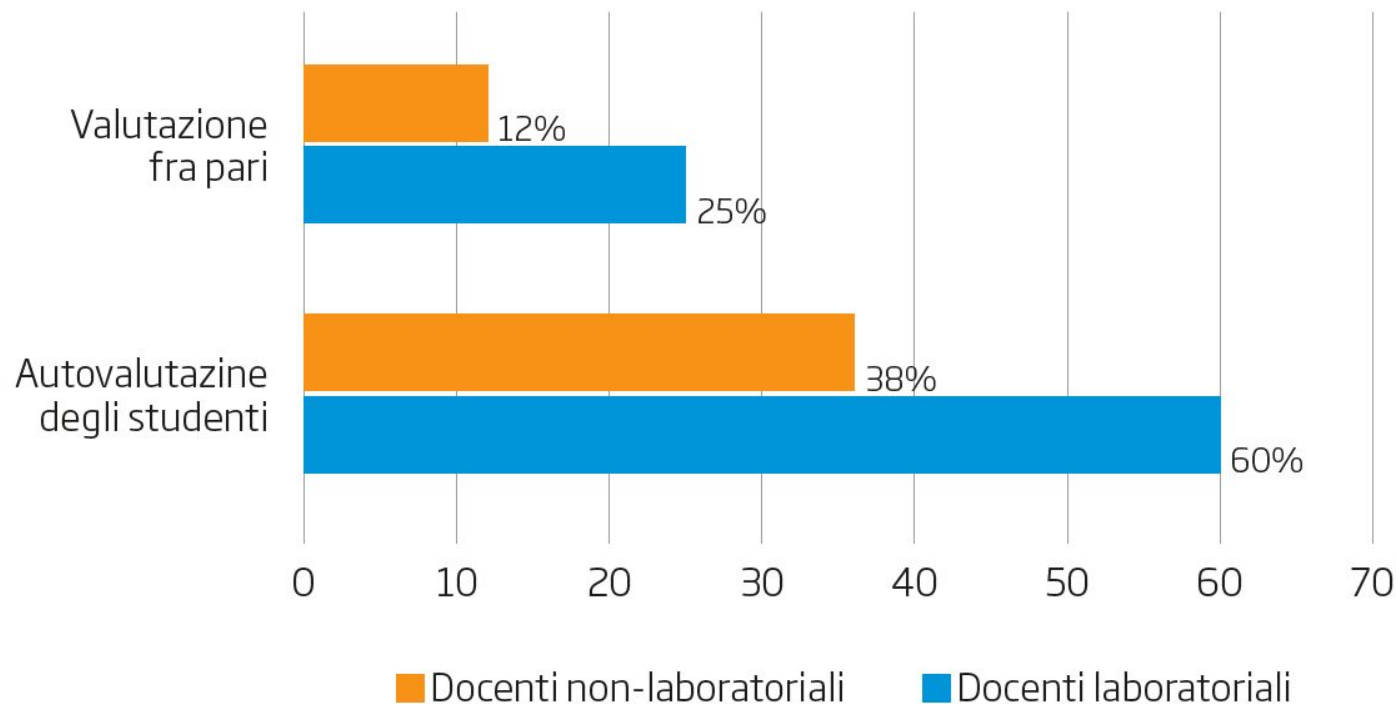
L'INDAGINE INDIRE, PER ESEMPIO.

ATTIVITÀ CONDOTTE CON I PROPRI STUDENTI IN AMBIENTI DIGITALI



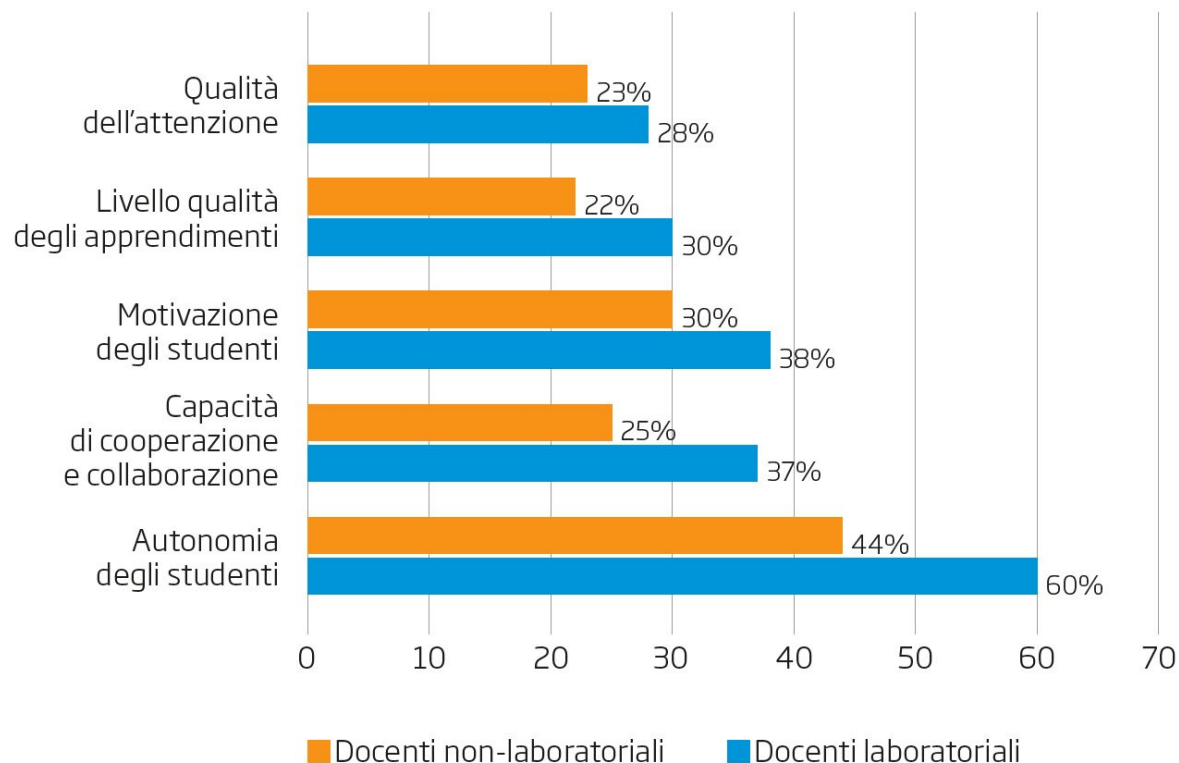
INDIRE (2020), *Indagine tra i docenti italiani. Pratiche didattiche durante il lockdown*

PRATICHE DI VALUTAZIONE PER TIPOLOGIA DI DOCENTI



INDIRE (2020), *Indagine tra i docenti italiani. Pratiche didattiche durante il lockdown*

QUALITÀ PERCEPITA DELLA DAD PER DOCENTI "LABORATORIALI" E "NON-LABORATORIALI"



INDIRE (2020), Indagine tra i docenti italiani. Pratiche didattiche durante il lockdown

L'INVERSIONE MEZZI FINI: CASTOLDI

Occorre ribaltare la clamorosa inversione mezzi-fini che ha da sempre caratterizzato la scuola, per la quale i contenuti del sapere sono diventati i fini della formazione scolastica, e riportare le discipline al ruolo per cui sono originate e sviluppate nella storia dell'umanità: fornire strumenti culturali per comprendere e affrontare la realtà naturale e sociale.

Solo in questo modo è possibile assumere le competenze non solo come orpello che abbellisce una proposta formativa schiacciata sulle discipline, bensì come analizzatori dell'intera proposta formativa, in rapporto alle quali precisare e strutturare il contributo che i vari linguaggi disciplinari possono fornire al loro sviluppo.

Mario Castoldi, Costruire Unità di apprendimento, 2017

L'INVERSIONE MEZZI FINI: DEWEY

Quanto più dobbiamo rifiutare la conoscenza del passato come fine dell'educazione, tanto più dobbiamo insistere sull'importanza di essa come mezzo.

Abbiamo dunque da fare con un problema nuovo nella storia dell'educazione: in che modo il ragazzo deve imparare a conoscere il passato per fare di questa conoscenza un potente ausilio per giudicare la vita presente?

John Dewey, Esperienza e educazione, 1938

ARCHITETTURE E STRATEGIE DIDATTICHE

ARCHITETTURE: macrostrutture dell'istruzione.

Si differenziano per modalità di gestione del processo formativo, strutturazione del materiale didattico, grado di autonomia conferito a chi apprende, intensità e qualità delle interazioni docente/discenti



STRATEGIE: applicazioni di un insieme di azioni intenzionali, coerenti e coordinate, volte al raggiungimento di un obiettivo educativo.

Si basano su riferimenti regolativi applicati flessibilmente. Sono riconoscibili per fisionomia, trasferibili e adattabili in diversi contesti, riconosciute come efficaci.

Fattori che accrescono l'efficacia scolastica		Rassegna ricerche qualitative	Indagini comparative internaz.	Sintesi ricerche quantitative
Variabili relative alle risorse	Rapporto insegnanti-studenti		-0,03	0,02
	Formazione insegnanti		0,00	-0,03
	Esperienza insegnanti			0,04
	Salari insegnanti			-0,07
	Spese per allievo			0,20
Fattori relativi all'organizzazione scolastica	Cultura orientata alla produzione	+		
	Pressione apprend. discipline base	+	0,02	0,14
	Leadership educativa	+	0,04	0,05
	Monitoraggio e valutazione	+	0,00	0,15
	Cooperazione/consenso	+	-0,02	0,03
	Coinvolgimento genitori	+	0,08	0,13
	Sviluppo équipe	+		
	Alte aspettative	+	0,20	
	Disciplina	+	0,04	0,11
Condizioni educative	Opportunità apprendimento	+	0,15	0,09
	Tempo dedicato		0,00/	0,19/
	compiti/compiti a casa	+	-0,01 (n.s.)	0,06
	Insegnamento strutturato	+	-0,01	0,11 (n.s.)
	Aspetti insegnamento strutturato			0,27
	Apprend. coop. Feedback			0,48
	Rinforzo			0,58
	Differenz./adattam. Istruz.			0,22

Adattato da Bosker, Scheerens, The Foundations of Educational Effectiveness, 1997

ARCHITETTURE E STRATEGIE

Architettura	Fattori caratterizzanti	Strategie (es.)
Recettivo-trasmissiva	Controllo da parte di chi insegna, elevata pre-strutturazione dell'informazione. Interazione scarsa o nulla	Esposizione classica Esposizione multimodale
Comportamentale (direttivo-interattiva)	Controllo da parte di chi insegna, elevata pre-strutturazione dell'informazione, interazione continua, importanza del feedback.	Istruzione sequenziale interattiva Modellamento (apprendistato)
Simulativa	Controllo da parte di chi apprende, elevata prestrutturazione dell'apprendimento nei modelli, forte interazione tra chi apprende e il sistema	Simulazione simbolica Giochi di ruolo/drammatizzazione
Collaborativa	Controllo da parte di chi apprende, pre-strutturazione degli obiettivi, forte interazione tra pari.	Cooperative Learning Discussione
Esplorativa	Controllo da parte di chi apprende, scarsa prestrutturazione dell'interazione	Problem based learning Metodo dei progetti
Metacognitivo-autoregolativa	Trasferimento del controllo	Metacognizione e autoregolazione

Adattato da Bonaiuti, Le strategie didattiche e Calvani, Per un'istruzione evidence-based.

ERRORI

Se ci fosse un'opposizione tra scienza ed arte, mi sentirei costretto a schierarmi con coloro che affermano che l'educazione sia un'arte. Ma non c'è alcuna opposizione, pur potendo operare una distinzione [...]. Quando nell'educazione le scoperte sono ridotte a una regola che deve essere rigidamente adottata, allora il risultato ottenuto è criticabile e nocivo al libero gioco dell'educazione intesa come arte. Ma ciò accade non per aver applicato il metodo scientifico, ma per essersene allontanati.

John Dewey, Le fonti di una scienza dell'educazione, 1929

Forse il maggiore degli errori pedagogici è il credere che un individuo impari soltanto quel dato particolare che studia in quel momento. L'apprendimento collaterale, la formazione di attitudini durature e di repulsioni, può essere e spesso è molto più importante.

John Dewey, Esperienza e educazione, 1938

1.4 INDICAZIONI OPERATIVE PER LA RIPRESA

INDICAZIONI OPERATIVE

Per recuperare occasioni di apprendimento, è necessario attribuire
valore alle esperienze pregresse



Possiamo usare la valutazione come strategia didattica?



La valutazione come occasione di insegnamento e apprendimento: esempi

VALUTARE PER FORNIRE OCCASIONI

Abbiamo visto, nel primo video, che coinvolgere studentesse e studenti avrebbe consentito una migliore gestione didattica della crisi pandemica.



Abbiamo visto, nel secondo video, che la valutazione è una forma di insegnamento e di apprendimento



Abbiamo visto, nel terzo video, che strategie didattiche incentrate sul pieno coinvolgimento di studentesse e studenti hanno una notevole efficacia



**COME SFRUTTARE LA VALUTAZIONE COME OCCASIONE
DI INSEGNAMENTO E APPRENDIMENTO?**

ARCHITETTURA E STRATEGIE

Architettura	Fattori caratterizzanti	Strategie (es.)
Recettivo-trasmissiva	Controllo da parte di chi insegna, elevata pre-strutturazione dell'informazione. Interazione scarsa o nulla	Esposizione classica Esposizione multimodale
Comportamentale (direttivo-interattiva)	Controllo da parte di chi insegna, elevata pre-strutturazione dell'informazione, interazione continua, importanza del feedback.	Istruzione sequenziale interattiva Modellamento (apprendistato)
Simulativa	Controllo da parte di chi apprende, elevata prestrutturazione dell'apprendimento nei modelli, forte interazione tra chi apprende e il sistema	Simulazione simbolica Giochi di ruolo/ drammatizzazione
Collaborativa	Controllo da parte di chi apprende, pre-strutturazione degli obiettivi, forte interazione tra pari.	Cooperative Learning Discussione
Esplorativa	Controllo da parte di chi apprende, scarsa pre-strutturazione dell'interazione	Problem based learning Metodo dei progetti
Metacognitivo-autoregolativa	Trasferimento del controllo	Metacognizione e autoregolazione

Adattato da Bonaiuti, Le strategie didattiche e Calvani, Per un'istruzione evidence-based.

USARE LA VALUTAZIONE COME STRATEGIA DIDATTICA

Le crisi impongono misure e valutazioni. Abbiamo bisogno di ottenere informazioni valide e affidabili per assumere scelte che abbiano maggiori possibilità di successo. Tuttavia, non tutte le valutazioni sono utili.



Non è l'uso di un particolare tipo di strumento a rendere formativa la valutazione. A rendere formativa la valutazione è la scelta di usare la conoscenza generata dal processo valutativo per calibrare le successive attività di apprendimento e insegnamento

ESEMPI

Ciascuna strategia consente di ottenere informazioni su quel che la classe ha appreso, indicazioni sull'efficacia del proprio insegnamento e, soprattutto, suggerimenti per l'attività didattica successiva.

3-2-1 A studentesse e studenti viene richiesto di scrivere: TRE termini chiave in relazione a ciò che sanno o hanno appreso su un argomento, DUE domande su quell'argomento e UN modo in cui possono applicare quello che hanno appreso.

Piccolo ostacolo sul cammino

Agli studenti e alle studentesse è richiesto di scrivere qualcosa sulla lezione che trovano poco chiaro o difficile da comprendere. L'insegnante raccoglie le risposte per rivederle e può formare piccoli gruppi in base ai problemi riscontrati e avviare attività didattiche specifiche.

Piramide rovesciata

A studentesse e studenti è richiesto di scrivere quel che sanno su un determinato argomento, partendo dalle cose più importanti e proseguendo con quelle meno importanti.

ESEMPI

Ciascuna strategia consente di ottenere informazioni su quel che la classe ha appreso, indicazioni sull'efficacia del proprio insegnamento e, soprattutto, suggerimenti per l'attività didattica successiva.

Angoli

A quattro angoli della classe vengono contrassegnati ciascuno da un'etichetta con una risposta. Viene letta una domanda. A studentesse e studenti è richiesto di dirigersi verso l'angolo con la risposta che ritengono adatta. A quel punto si possono strutturare attività didattiche sulle motivazioni fornite a sostegno della propria risposta.

Revisione post-test

Al termine di un test, l'insegnante si concentra sulle domande che sono risultate più difficili. L'utilizzo di tecnologie può rendere più agevole questa strategia.

Scritti di un minuto

A studentesse e studenti è richiesto di scrivere, al termine della lezione, in uno o due minuti, brevissime risposte alle seguenti domande: "cosa hai imparato oggi?"; "cosa ti sarà più o meno utile?"; "Perché è importante?".

ESEMPI

Ciascuna strategia consente di ottenere informazioni su quel che la classe ha appreso, indicazioni sull'efficacia del proprio insegnamento e, soprattutto, suggerimenti per l'attività didattica successiva

Stelle e desideri

A studentesse e studenti è richiesto di scrivere due cose che gli sono particolarmente piaciute del lavoro di un compagno, aggiungendo un desiderio di miglioramento.

Saggio critico

A studentesse e studenti è richiesto di analizzare, interpretare e valutare lavori svolti da esperti o colleghi. Le valutazioni devono essere fondate su argomentazioni sensate. Per questo, l'attività va supportata dalla condivisione o costruzione di una rubrica di valutazione da far usare alla classe.

ESEMPI

Gradi di autenticità nella valutazione scolastica (G. Wiggins)

Inautentica	Realistica	Autentica
Leggere un testo scelto dal docente	Leggere alla classe un testo scelto autonomamente	Produrre una registrazione audio su una storia da fornire a una biblioteca

VALUTARE PER RESTITUIRE FEEDBACK

CARATTERISTICHE DI UN BUON FEEDBACK



Comprensibile: espresso con un linguaggio chiaro che le studentesse e gli studenti possano capire



Specifico: riferito a precisi aspetti del compito a cui il feedback si applica



Contestualizzato: riferito ai criteri di valutazione



Proiettato al futuro: riferito a come gli studenti e le studentesse possano migliorare i propri futuri prodotti

MODULO 2

2.1 RISULTATI DI APPRENDIMENTO: COMPETENZE, CONOSCENZE E ABILITÀ

COMPETENZE

Comprovata capacità di utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e personale

CONOSCENZE

Risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento [in quanto] insieme di fatti, principi, teorie e pratiche che riguardano un ambito di lavoro o di studio

ABILITÀ

Capacità di applicare le conoscenze e di usare il know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi

ANALISI DELLA COMPETENZA



RISULTATI DI APPRENDIMENTO – EQF (maggio 2017)

CONOSCENZE

TEORICHE (sapere cosa)	CONOSCENZE FATTUALI l'insieme degli elementi fattuali (ad esempio, "mangiare" è un verbo)
	CONOSCENZE CONCETTUALI l'insieme dei concetti afferenti modelli, principi, teorie (ad esempio il concetto di predicato verbale)
PRATICHE (sapere come)	CONOSCENZE PROCEDURALI l'insieme di operazioni, tecniche, metodi, criteri per determinare come usare determinate procedure (ad esempio, come individuare il predicato verbale in una frase)
	CONOSCENZE METACOGNITIVE l'insieme di conoscenze strategiche, contestuali e condizionali per determinare quando e a quali condizioni utilizzare le proprie conoscenze (ad esempio, in quali contesti linguistici posso individuare il predicato verbale)

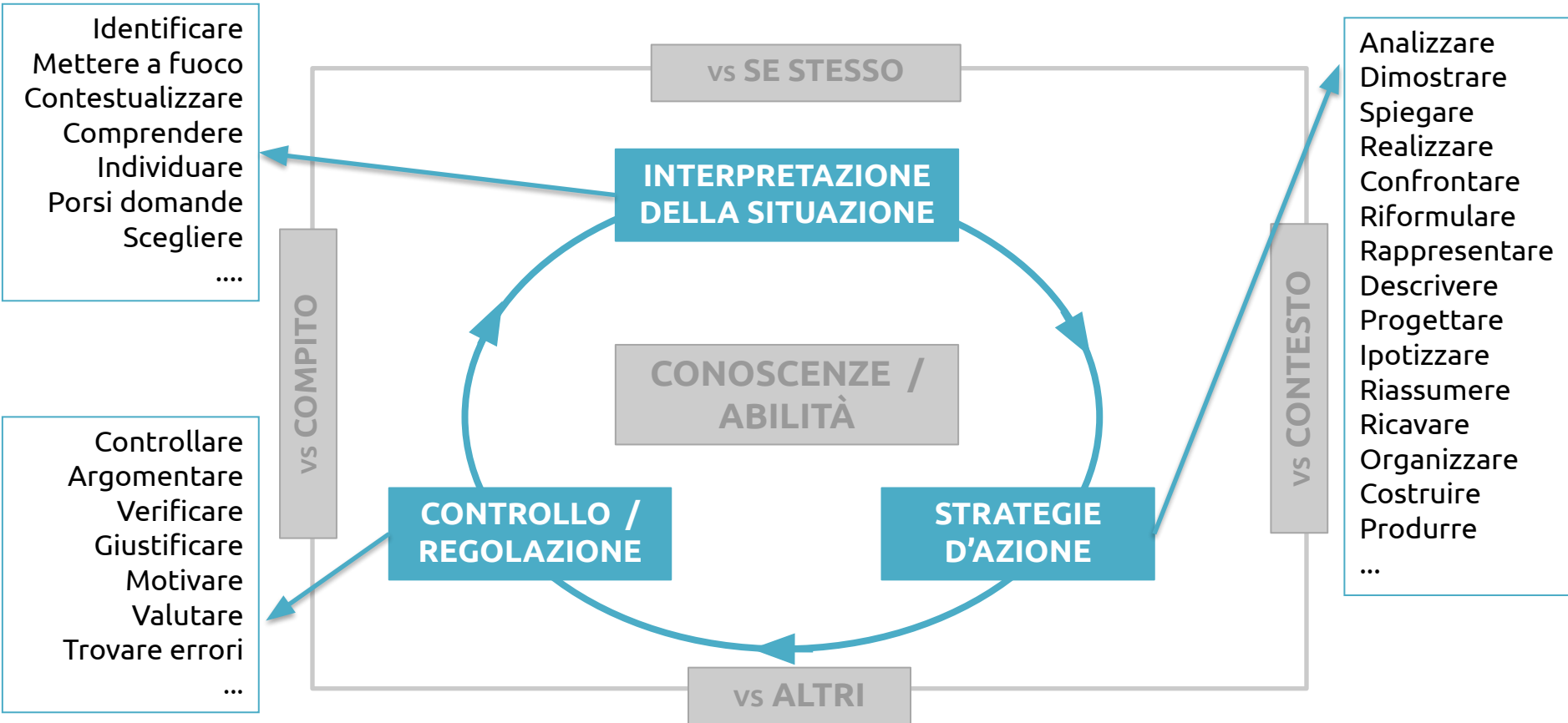
ABILITÀ

PRATICHE (saper fare)	comprendenti la manualità e l'uso di metodi, materiali, strumenti e utensili
COGNITIVE (saper agire)	comprendenti l'uso del pensiero logico, intuitivo e creativo

ANALISI DELLA COMPETENZA



ANALISI DELLA COMPETENZA: ABILITÀ COGNITIVE



FORMULAZIONE RISULTATI DI APPRENDIMENTO: TRAGUARDI DI COMPETENZA

- ▶ Verbo che definisce le operazioni cognitive implicate, in termini globali (ad esempio “risolvere...”, “scrivere...”, “utilizzare...”) o analitici (ad esempio; “focalizzare...”, “pianificare...”, “analizzare...”);
- ▶ Oggetto dell’azione che indica gli oggetti culturali su cui esercitare le operazioni cognitive (ad esempio “risolvere problemi..”, “scrivere testi...”, “utilizzare una fonte storica...”);
- ▶ Scopi o ambiti dell’azione che aiutano a precisare i contesti di realtà in cui sviluppare l’apprendimento atteso (ad esempio “risolvere problemi in contesti noti”, “scrivere testi per differenti scopi comunicativi”, “utilizzare una fonte storica per acquisire informazioni”);
- ▶ Condizioni dell’azione che segnalano le condizioni operative in cui si svolge l’apprendimento atteso (ad esempio “risolvere problemi in contesti noti autonomamente”, “scrivere testi per differenti scopi comunicativi sulla base di modelli”, “utilizzare una fonte storica per acquisire informazioni con l’aiuto dell’insegnante”).

FRAMEWORK EUROPEO DELLE LINGUE – PRODUZIONE ORALE

B2 - **produrre descrizioni ed esposizioni chiare e precise di svariati argomenti che rientrano nel suo campo d'interesse, sviluppando e sostenendo le idee con elementi supplementari ed esempi pertinenti.**

LIVELLI DI COMPETENZA IN SCIENZE – PISA 2015

Al livello 3, uno studente sa **individuare problemi scientifici descritti con chiarezza in un numero limitato di contesti.** È in grado di **selezionare i fatti e le conoscenze necessarie a spiegare i vari fenomeni** e di applicare semplici modelli o strategie di ricerca. È in grado di **usare i fatti per sviluppare brevi argomentazioni** e di prendere decisioni fondate su conoscenze scientifiche.

VERBO D'AZIONE

OGGETTO DELL'AZIONE

SCOPI O AMBITI DELL'AZIONE

CONDIZIONI DELL'AZIONE

LINEE GUIDA ISTITUTI PROFESSIONALI – DIRITTO ED ECONOMIA

I BIENNIO - **riconoscere** le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.

LINEE GUIDA ISTITUTI TECNICI – INFORMATICA

TRIENNIO - **utilizzare** i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa, per realizzare attività comunicative con riferimento a differenti contesti.

VERBO D'AZIONE

OGGETTO DELL'AZIONE

SCOPI O AMBITI DELL'AZIONE

CONDIZIONI DELL'AZIONE

CONOSCENZE

- ▶ oggetto del «conoscere», contenuto di sapere (ad esempio “concetto di triangolo”, “fotosintesi clorofilliana”, “cause della rivoluzione francese”)

ABILITÀ PRATICHE

- ▶ verbo che definisce il «saper fare» (ad esempio: “calcolare...”, “rispettare...”, “analizzare...”)
- ▶ oggetto dell’azione che indica l’oggetto su cui esercitare l’azione (ad esempio “calcolare l’area..”, “rispettare le regole...”, “analizzare una cartina...”)

OBIETTIVI DI PROCESSO

- ▶ verbo che definisce l’azione da compiere (ad esempio; “identificare...”, “progettare...”, “controllare...”)
- ▶ oggetto dell’azione che indica il contenuto dell’azione (ad esempio “identificare i dati..”, “progettare la sequenza di passaggi...”, “controllare il procedimento...”)
- ▶ ambito d’azione che aiuta a precisare il contesto nel quale si svolge l’azione (ad esempio “identificare i dati necessari per rappresentare il problema”, “progettare la sequenza di passaggi necessaria per realizzare il prodotto”, “controllare il procedimento impiegato per affrontare la situazione”)

FORMULAZIONE RISULTATI DI APPRENDIMENTO: CONOSCENZE E ABILITÀ

GIOCARRE A CALCIO	
CONOSCENZE	ABILITÀ PRATICHE
Regole del gioco	Rimettere la palla in gioco
Ruolo dei giocatori	Tirare le punizioni
Struttura del campionato	Dribblare l'avversario
Caratteristiche generali squadre avversarie	Colpire di testa
Compiti specifici	Palleggiare
Schemi di gioco in situazioni particolari	Raddoppiare l'avversario
OBIETTIVI DI PROCESSO	
INTERPRETAZIONE DELLA SITUAZIONE	Leggere correttamente le diverse situazioni di gioco Identificare i propri compiti in rapporto alle situazioni di gioco
STRATEGIE D'AZIONE	Fornire il proprio contributo nelle diverse situazioni di gioco Interagire in modo funzionale con i compagni di reparto
CONTROLLO-REGOLAZIONE	Adeguare il proprio ruolo alle diverse fasi della partita Analizzare criticamente la propria prestazione e quella della squadra

FORMULAZIONE RISULTATI DI APPRENDIMENTO: CONOSCENZE E ABILITÀ

LINGUA ITALIANA – SAPER SCRIVERE

OBIETTIVI DI CONOSCENZA	OBIETTIVI DI ABILITÀ
Regole ortografiche	Rispettare regole ortografiche
Funzioni segni di punteggiatura	Scrivere con calligrafia chiara
Tipologie testuali	Elaborare una semplice mappa concettuale
Struttura generale testo narrativo	Usare i connettivi principali
Lessico specifico sul tema	Rispettare gli spazi della pagina
Paragrafo, periodo, frase	Andare a capo opportunamente
OBIETTIVI DI PROCESSO	
INTERPRETAZIONE DELLA SITUAZIONE	Identificare lo scopo e i destinatari del suo messaggio/testo Riconoscere i bisogni informativi a cui dare risposta
STRATEGIE D'AZIONE	Pianificare la traccia del proprio messaggio/testo Elaborare il messaggio/testo sulla base della traccia ipotizzata
CONTROLLO / REGOLAZIONE	Rivedere il proprio messaggio/testo in rapporto alla situazione comunicativa Individuare errori o lacune nel proprio messaggio/testo e li corregge

TRAGUARDI DI COMPETENZA E DISCIPLINE

COMPETENZE TRASVERSALI E TRAGUARDI DI APPRENDIMENTO DISCIPLINARI

I ciclo



Competenze chiave europee

Traguardi per lo sviluppo delle competenze disciplinari

Obiettivi di apprendimento

II ciclo



Competenze chiave europee

Traguardi di competenza per asse culturale (biennio)

Supplemento Europass al certificato di diploma (triennio)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO
(Indicazioni nazionali licei 2010)

RISULTATI DI APPRENDIMENTO COMUNI E SPECIFICI DI INDIRIZZO
(Linee guida istituti tecnici 2010)

RISULTATI DI APPRENDIMENTO COMUNI E SPECIFICI DI INDIRIZZO
(Regolamento istruzione professionale 2019)

TRAGUARDI DI COMPETENZA E DISCIPLINE

COMPETENZE ALFABETICHE FUNZIONALI

COMPETENZA MULTILINGUISTICA

COMPETENZA IN MATEMATICA, SCIENZE, TECNOLOGIA E INGEGNERIA

COMPETENZA DIGITALE

COMPETENZA PERSONALE E SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE AD IMPARARE

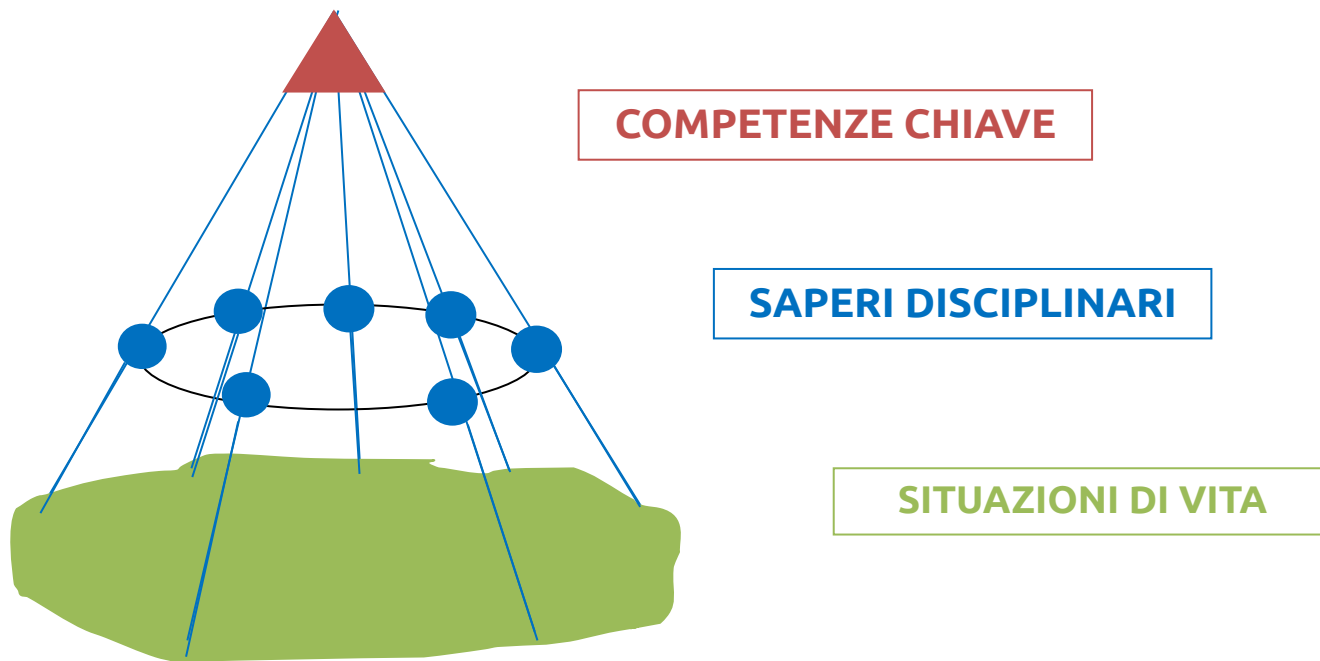
COMPETENZE IN MATERIA DI CITTADINANZA

COMPETENZA IMPRENDITORIALE

COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI

**COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE
(23 MAGGIO 2018)**

TRAGUARDI DI COMPETENZA E DISCIPLINE



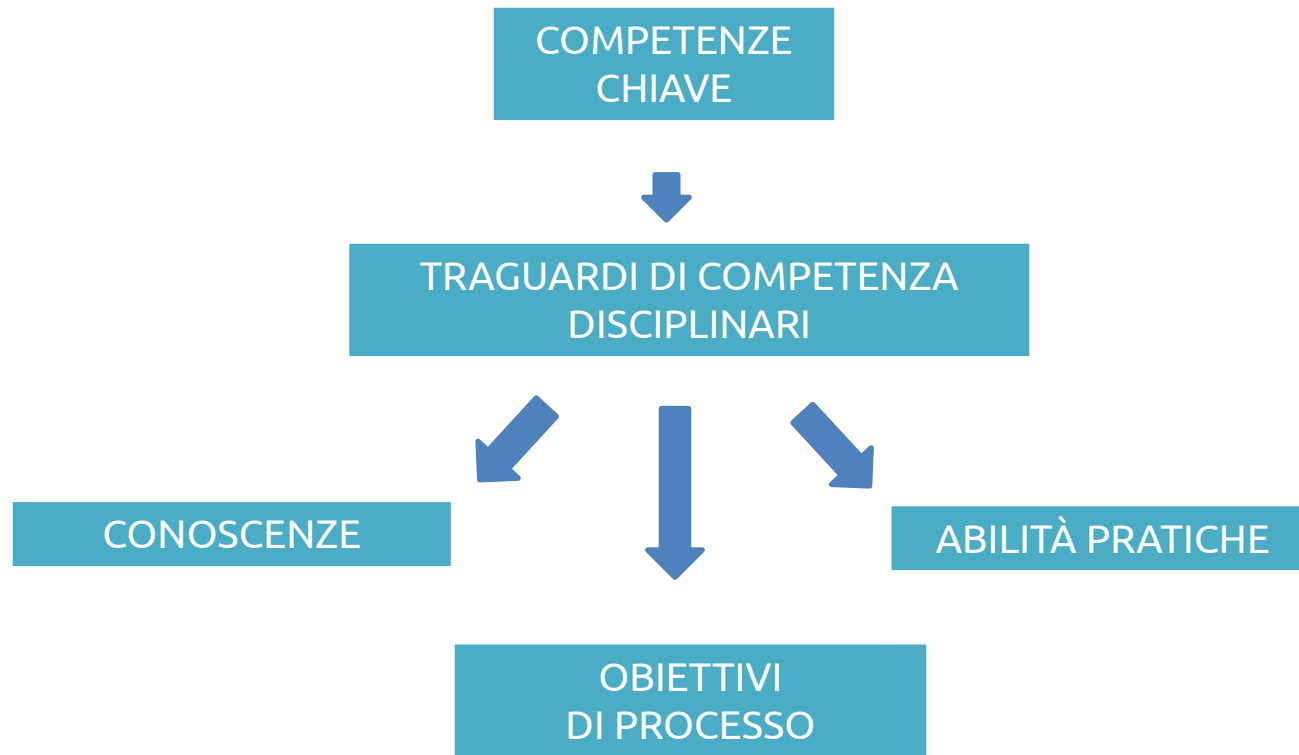
SAPERI DISCIPLINARI COME **PUNTI DI VISTA** SULLA **REALTÀ**
ATTRAVERSO CUI SVILUPPARE LE **COMPETENZE CHIAVE** DI CITTADINANZA ATTIVA

TRAGUARDI DI COMPETENZA E DISCIPLINE

COMPETENZE TRASVERSALI E TRAGUARDI DI COMPETENZA DISCIPLINARI

COMPETENZE CHIAVE	DISCIPLINE					
	CONTRIBUTO DELLA DISCIPLINA			CONTRIBUTO DELLA DISCIPLINA		

TRAGUARDI DI COMPETENZA E DISCIPLINE



TRAGUARDI DI COMPETENZA E DISCIPLINE

ISTRUZIONE LICEALE L'ANELLO MANCANTE DELLE INDICAZIONI 2010

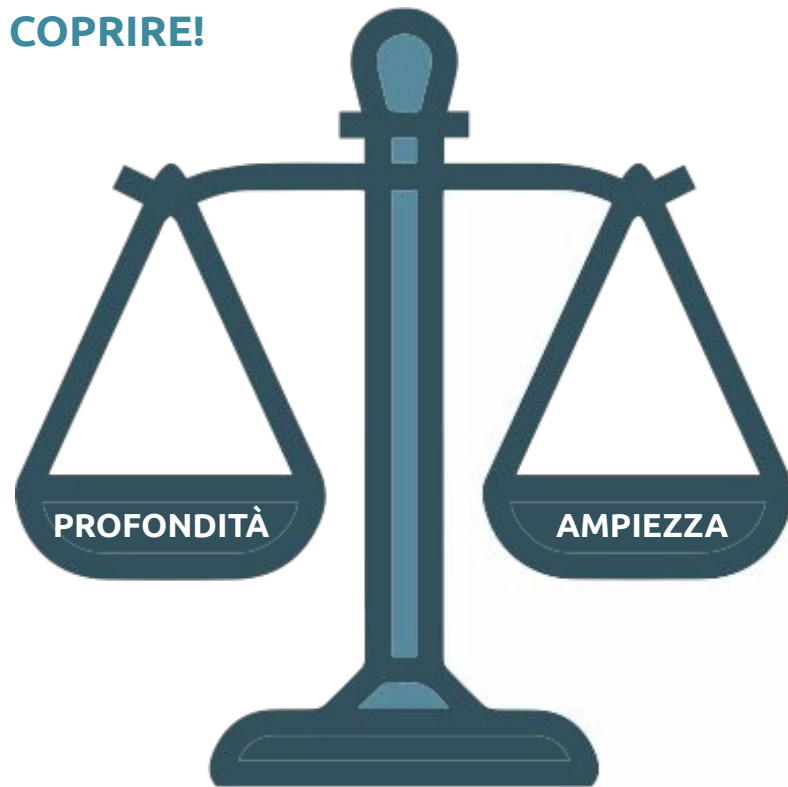


2.2 SELEZIONE CONTENUTI DI SAPERE ESSENZIALI

PRINCIPIO DIDATTICO CHIAVE: SCOPRIRE, NON COPRIRE!

*"qualsiasi curriculum,
finalizzato alla comprensione significativa
da parte degli studenti,
richiede di svelare (uncoverage, portare allo
scoperto e chiarire) il materiale,
di investigare i contenuti intorno ad essi
e a ciò che è sotteso rispetto ad essi
invece di "svolgerli" (coverage),
cioè di trattarli esaurientemente
per completare il programma ministeriale"*

(Wiggins-McTighe)



PRINCIPIO CURRICOLARE CHIAVE: SIGNIFICATIVITÀ DEI CONTENUTI DI SAPERE

- ▶ Quali contenuti di sapere risultano maggiormente significativi in rapporto al percorso formativo nel quale la disciplina si colloca (per un dato livello di età e in riferimento ad un determinato profilo in uscita)?
- ▶ Quali strumenti culturali sono necessari all'allievo per raggiungere i propri traguardi formativi, ovvero sviluppare le competenze previste dal profilo in uscita?

PRINCIPIO DI SIGNIFICATIVITÀ: CRITERI DI SELEZIONE DEI CONTENUTI DI SAPERE

 **significativo in rapporto a cosa?**

CONTENUTI DI SAPERE

CONTESTO FORMATIVO

OGGETTO DI APPRENDIMENTO
(materia di insegnamento)

SOGGETTO IN APPRENDIMENTO
(allievi)

 **significativo per chi?**

PRINCIPIO DI SIGNIFICATIVITÀ: CRITERI DI SELEZIONE DEI CONTENUTI DI SAPERE

	CONTENUTI DI SAPERE	CONTESTO FORMATIVO
OGGETTO DI APPRENDIMENTO	SIGNIFICATIVITÀ EPISTEMOLOGICA	SIGNIFICATIVITÀ CULTURALE
SOGGETTO IN APPRENDIMENTO	SIGNIFICATIVITÀ PSICOLOGICA	SIGNIFICATIVITÀ PERSONALE
	 DOCUMENTI PROGRAMMATICI	 CURRICOLO DI ISTITUTO

PRINCIPIO DI SIGNIFICATIVITÀ: CRITERI DI SELEZIONE DEI CONTENUTI DI SAPERE

UN COMPITO PER I GRUPPI DISCIPLINARI

- ▶ Quali priorità in rapporto alla struttura della disciplina?
- ▶ Quali priorità in rapporto al percorso evolutivo degli allievi?
- ▶ Quali priorità in rapporto al nostro contesto socio-culturale ed economico?
- ▶ Quali priorità in rapporto all'esperienza di vita degli allievi?

PRINCIPIO DI SIGNIFICATIVITÀ: CRITERI DI SELEZIONE DEI CONTENUTI DI SAPERE

UN COMPITO PER I GRUPPI DISCIPLINARI

CONTENUTI DI SAPERE ESSENZIALI

CONOSCENZE TEORICHE

ABILITÀ PRATICHE

CONTENUTI DI SAPERE COMPLEMENTARI

CONOSCENZE TEORICHE

ABILITÀ PRATICHE

CONTENUTI DI SAPERE DI APPROFONDIMENTO

CONOSCENZE TEORICHE

ABILITÀ PRATICHE

ARTICOLAZIONE PER BIENNI

I - II Primaria

III - IV primaria

V Primaria – I Secondaria Primo grado

II - III Secondaria Primo grado

I - II Secondaria Secondo grado

III - IV Secondaria Secondo grado

V Secondaria Secondo grado

DIMENSIONI CHIAVE DELLA COMPETENZA

DOVE MANIFESTARE LA COMPETENZA?

AMBITI DI COMPETENZA

COME MANIFESTARE
LA COMPETENZA?

PROCESSI CHIAVE

MATRICE PROCESSI/CONTENUTI: PISA - MATEMATICA

		AMBITI DI CONTENUTO				
		Content categories	QUANTITY	SPACE AND SHAPES	UNCERTAINTY AND DATA	CHANGE AND RELATIONSHIP
PROCESSI CHIAVE	Processes					
	FORMULATING SITUATIONS MATHEMATICALLY					
	EMPLOYING MATHEMATICAL CONCEPTS, FACT, PROCEDURES AND REASONING					
	INTERPRETING, APPLYING AND EVALUATING MATHEMATICAL OUTCOMES					

MATRICE PROCESSI/CONTENUTI: PISA - LETTURA

AMBITI DI CONTENUTO

		AMBITI DI CONTENUTO						
		Text	ARGUMENTATION	DESCRIPTION	EXPOSITION	NARRATION	INSTRUCTION	TRANSACTION
PROCESSI CHIAVE	Aspect							
	ACCESS AND RETRIEVE							
	INTEGRATE AND INTERPRET							
	REFLECT AND EVALUATE							

TIPOLOGIE DI CONTENUTI DI SAPERE (I ciclo di istruzione)

PADRONANZA DI CODICI COMUNICATIVI

- Italiano
- Lingua inglese
- Seconda lingua comunitaria
- Musica
- Arte e immagine
- Educazione fisica



**FATTI, PRINCIPI, TEORIE E PRATICHE
CENTRATE SUL FUNZIONAMENTO
DEL CODICE COMUNICATIVO**

INDAGINE DELLA REALTÀ NATURALE E ARTIFICIALE

- Storia
- Geografia
- Matematica
- Scienze
- Tecnologia



**STRUTTURA EPISTEMOLOGICA
DELLA DISCIPLINA DI INSEGNAMENTO
(CONCETTUALE E SINTATTICA)**

INDIVIDUAZIONE NUCLEI CONCETTUALI DI ORGANIZZAZIONE DELLA MATERIA

DISCIPLINE CENTRATE
SULLA PADRONANZA
DI CODICI COMUNICATIVI

*In quali situazioni viene utilizzato il
codice comunicativo?*

*Quali sono i meccanismi di
funzionamento del codice comunicativo
che si intende affrontare nel percorso
didattico?*

DISCIPLINE CENTRATE
SULL'INDAGINE DELLA REALTÀ
NATURALE E ARTIFICIALE

*Su quali ambiti di contenuto è
organizzato il sapere disciplinare?*

*Quali processi chiave caratterizzano il
sapere disciplinare?*

INDIVIDUAZIONE NUCLEI CONCETTUALI DI ORGANIZZAZIONE DELLA MATERIA

UN COMPITO PER I GRUPPI DISCIPLINARI

- ▶ Analizzare i nuclei proposti nei documenti ministeriali
- ▶ Prevedere una loro eventuale revisione:
 - rileggere i contenuti essenziali
 - richiamare eventuali proposte presenti nella letteratura sulla propria didattica disciplinare
 - scegliere la domanda guida attraverso cui organizzarli
 - condividere una proposta di classificazione

I BIENNIO

NUCLEI CONCETTUALI	CONOSCENZE TEORICHE	ABILITÀ PRATICHE
INDAGINE SCIENTIFICA SULLA REALTÀ NATURALE	Le caratteristiche macroscopiche e le proprietà di oggetti e materiali di uso comune. L'acqua, l'aria, il suolo. La terminologia specifica	Analizzare, attraverso l'uso dei cinque sensi, oggetti e materiali di uso comune e descrivere le caratteristiche macroscopiche cogliendo differenze, somiglianze, regolarità. Confrontare e classificare oggetti e materiali di uso comune in base ad alcune proprietà fisiche Formulare semplici ipotesi in relazione ad alcuni fenomeni fisici e chimici, appartenenti all'esperienza quotidiana. Usare una terminologia corretta in relazioni orali sulle esperienze realizzate e sui fenomeni osservati
INTERAZIONI TRA MONDO NATURALE e COMUNITÀ UMANA	Caratteristiche macroscopiche dei viventi. I cicli di vita di alcuni animali e piante con semi, tipici del contesto in cui è inserita la scuola.	Descrivere le differenze tra viventi e non viventi e identificare le caratteristiche dei viventi. Tracciare le fasi generali nel ciclo di vita di piante con semi e di alcuni animali.
RICERCA SCIENTIFICA E STILI DI VITA INDIVIDUALI	La terminologia specifica.	Riconoscere comportamenti e abitudini che possono essere dannosi per l'ambiente, per la propria salute e per quella degli altri. Usare una terminologia corretta nelle esposizioni orali.

II BIENNIO

NUCLEI CONCETTUALI	CONOSCENZE TEORICHE	ABILITÀ PRATICHE
INDAGINE SCIENTIFICA SULLA REALTÀ NATURALE	Gli stati di aggregazione della materia e i passaggi di stato dell'acqua. Il ciclo dell'acqua in riferimento a fenomeni meteorologici. I dati qualitativi e quantitativi. Le grandezze variabili e costanti. La terminologia specifica.	Nominare i tre stati di aggregazione della materia e descriverli in termini di forma e volume. Descrivere e rappresentare graficamente il ciclo dell'acqua in relazione a fenomeni meteorologici, con riferimento a cambiamenti giornalieri e stagionali. Individuare costanti e variabili in un fenomeno. Individuare grandezze significative relative a singoli fenomeni e processi, identificare le unità di misura opportune, eseguire misure di grandezza. Operare approssimazioni ed esprimere la misura con cifre significative. Utilizzare correttamente strumenti e unità di misura di massa e di peso. Usare una terminologia corretta nelle relazioni scritte ed orali sulle esperienze realizzate e sui fenomeni osservati.
INTERAZIONI TRA MONDO NATURALE e COMUNITÀ UMANA	I principali organi degli animali e loro funzioni. Le principali strutture di una pianta e loro funzioni. Le azioni della scuola e delle Istituzioni locali a tutela dell'ambiente e del paesaggio.	Mettere in relazione i principali organi degli animali con la loro funzione, per esempio: stomaco - digestione, dentatura - masticazione, ossa - sostegno, polmoni - respirazione. Individuare cosa serve alle piante per vivere. Mettere in relazione le principali strutture delle piante con le loro funzioni: radici - assorbimento dell'acqua, fusto - trasporto di acqua, parti verdi - assorbimento della luce, foglie - traspirazione. Associare alcune caratteristiche fisiche delle piante e degli animali con gli ambienti in cui vivono (per esempio: tipo di radici, tipo di foglie, pelliccia). Associare alcuni comportamenti adottati da animali per sopravvivere in ambienti particolari (per esempio: letargo e migrazione). Usare una terminologia corretta nelle relazioni scritte ed orali sulle esperienze realizzate e sui fenomeni osservati.

II BIENNIO

NUCLEI CONCETTUALI	CONOSCENZE TEORICHE	ABILITÀ PRATICHE
RICERCA SCIENTIFICA E STILI DI VITA INDIVIDUALI	I principi per una sana alimentazione. Alcune delle principali cause di inquinamento ambientale. La terminologia specifica.	Analizzare in modo critico il proprio stile di vita e l'uso delle risorse durante le attività quotidiane. Riconoscere le modalità di trasmissione di alcune malattie contagiose. Riconoscere e spiegare l'importanza di una dieta equilibrata, dell'attività fisica e di uno stile di vita corretto per restare in salute e per prevenire malattie. Usare una terminologia corretta nelle esposizioni scritte e orali.

III BIENNIO

NUCLEI CONCETTUALI	CONOSCENZE TEORICHE	ABILITÀ PRATICHE
INDAGINE SCIENTIFICA SULLA REALTÀ NATURALE	Il calore come trasferimento di energia termica da un corpo più caldo a un corpo più freddo. Le misure e il sistema internazionale. Rappresentazioni grafiche. Gli stati di aggregazione della materia. Le proprietà fisiche di sostanze e di materiali di uso comune. Elementi, composti, miscugli, soluzioni. La terminologia specifica.	Classificare alcuni materiali in base alla solubilità in acqua. Descrivere alcune caratteristiche e proprietà fisiche di acqua e aria. Riconoscere che la materia può passare da uno stato all'altro in seguito a trasferimenti di calore e descrivere i passaggi di stato dell'acqua. Individuare le fonti di luce più comuni e osservare, solo a livello fenomenologico, fenomeni fisici comuni correlati al comportamento della luce: per esempio riflessione, arcobaleno, ombre. Rappresentare fenomeni in molteplici modi (disegni, descrizioni orali e scritte, simboli, tabelle, diagrammi, grafici, semplici simulazioni, formalizzazioni), utilizzando i linguaggi simbolici. Individuare grandezze significative relative a singoli fenomeni e processi, identificare le unità di misura opportune, eseguire misure di grandezze. Utilizzare correttamente strumenti e unità di misura di massa e di peso. Riconoscere grandezze omogenee e non omogenee e operare correttamente con le rispettive unità di misura anche in situazione di confronto. Formulare semplici ipotesi in relazione ad alcuni fenomeni fisici e chimici, appartenenti all'esperienza quotidiana. Confrontare e classificare oggetti e sostanze/materiali in base a: massa, peso, volume, solubilità in acqua. Usare una terminologia corretta in relazioni scritte e orali sulle esperienze realizzate e sui fenomeni osservati.

III BIENNIO

NUCLEI CONCETTUALI	CONOSCENZE TEORICHE	ABILITÀ PRATICHE
INTERAZIONI TRA MONDO NATURALE COMUNITÀ UMANA	Caratteristiche dei viventi e loro organizzazione cellulare. Ecosistemi e ambienti alpini (bosco, fiume, lago, ghiacciaio). Intervento antropico e trasformazione degli ecosistemi.	Indicare le caratteristiche distintive dei viventi e realizzare una classificazione dei viventi su base strutturale. Individuare nell'organizzazione cellulare la peculiarità dei viventi. Individuare e descrivere i principali organi e apparati e il loro ruolo nel sostenere la vita (per es. il cuore, gli apparati circolatorio e respiratorio). Confrontare alcuni organi e apparati tra esseri umani e altri organismi. Riconoscere e descrivere gli elementi naturali, biotici e abiotici, nel proprio ambiente di vita. Descrivere le relazioni basate su semplici catene alimentari riferite ad un ecosistema locale. Individuare, nel contesto locale, alcuni interventi antropici che possono causare danni all'ambiente.
RICERCA SCIENTIFICA E STILI DI VITA INDIVIDUALI	I danni per la salute umana causati da microrganismi, fumo, droga alcool. La raccolta differenziata e principali tappe del riciclaggio di alcuni rifiuti. Alcune delle principali cause di inquinamento ambientale. Fonti di energia rinnovabili e non rinnovabili	Riconoscere l'importanza di utilizzare fonti energetiche rinnovabili e assumere comportamenti responsabili nella vita quotidiana in relazione, ad esempio, al riscaldamento, all'illuminazione domestica, ai mezzi di trasporto, ecc. Analizzare in modo critico il proprio stile di vita e l'uso delle risorse durante le attività quotidiane. Riconoscere le modalità di trasmissione di alcune malattie contagiose, con riferimento anche alle malattie sessualmente trasmesse. Riconoscere e spiegare l'importanza di una dieta equilibrata, dell'attività fisica e di uno stile di vita corretto per restare in salute e per prevenire malattie. Guidati dall'insegnante, utilizzare molteplici fonti per raccogliere informazioni corrette dal punto di vista scientifico.

IV BIENNIO

NUCLEI CONCETTUALI.	CONOSCENZE TEORICHE	ABILITÀ PRATICHE
INDAGINE SCIENTIFICA SULLA REALTÀ NATURALE	Massa, peso e densità. Forze, leve, equilibrio tra forze. Il Principio di Archimede. Il moto rettilineo uniforme. Miscugli, soluzioni e trasformazioni chimiche. L'origine della Terra. I principali corpi celesti del sistema solare (pianeti, satelliti, stelle, comete, asteroidi). La terminologia specifica.	Riconoscere e valutare gli errori sperimentali, operare approssimazioni, esprimere la misura con un numero di cifre decimali significative. Riconoscere variabili e costanti in un fenomeno. Cogliere, in modo intuitivo, l'idea di forza collegata al movimento: forza di gravità collegata alla caduta dei corpi, forze di spinta e trazione, forza di attrito. Confrontare effetti di forze maggiori/minori su un oggetto. Raccogliere e rappresentare graficamente dati relativi a fenomeni fisici. Descrivere il moto uniforme di un oggetto in termini di posizione, direzione e velocità. Individuare le forze che agiscono su un oggetto, determinandone la variazione di stato (quiete o moto) Definire le soluzioni in termini di soluto/i e solvente. Descrivere le principali fasi della nascita della Terra e della formazione dei continenti. Riconoscere e distinguere le fasi lunari. Usare una terminologia corretta in relazioni scritte e orali sulle esperienze realizzate e sui fenomeni osservati

IV BIENNIO

NUCLEI CONCETTUALI.	CONOSCENZE TEORICHE	ABILITÀ PRATICHE
INTERAZIONI TRA MONDO NATURALE COMUNITÀ UMANA	I cicli di vita, riproduzione ed ereditarietà. La diversità, l'adattamento e la selezione naturale. Le azioni della scuola e del Comune a tutela dell'ambiente e del paesaggio.	Esaminare e descrivere le ragioni del successo evolutivo di alcuni organismi, in particolare dei mammiferi e dell'uomo. Confrontare crescita e sviluppo di differenti organismi (per es. esseri umani, piante, insetti e uccelli). Descrivere e confrontare, anche in chiave evolutiva, riproduzione sessuata e asessuata. Distinguere le caratteristiche ereditabili da quelle acquisite o apprese. Identificare, in un ecosistema, organismi produttori, consumatori e decompositori. Disegnare diagrammi di catene alimentari. Illustrare le relazioni tra viventi, all'interno di un ecosistema, in termini di competizione e predazione. Individuare, nel contesto locale, azioni e interventi a tutela dell'ambiente e del paesaggio. Usare una terminologia corretta nelle relazioni scritte ed orali sulle esperienze realizzate e sui fenomeni osservati.
RICERCA SCIENTIFICA E STILI DI VITA INDIVIDUALI	Distribuzione delle risorse e tutela del patrimonio idrico. Alcune conseguenze dell'inquinamento ambientale (acque e aria). Organizzazione della città e sistema di trasporti. La terminologia specifica.	Riconoscere comportamenti e abitudini che possono essere dannosi per l'ambiente, per la propria salute e per quella degli altri, con particolare riferimento all'uso di sostanze stupefacenti, al fumo, all'alcolismo e all'inquinamento dell'ambiente in cui si vive. Riconoscere l'importanza di utilizzare fonti energetiche rinnovabili e assumere comportamenti responsabili anche in relazione all'uso dei mezzi di trasporto. Utilizzare in modo critico molteplici fonti per raccogliere informazioni corrette dal punto di vista scientifico. Usare una terminologia corretta nelle esposizioni scritte e orali.

I BIENNIO

NUCLEI CONCETT.

CONOSCENZE TEORICHE

ABILITÀ PRATICHE

CONFRONTO DIACRONICO E SINCRONICO

La diffusione della specie umana sul pianeta, le diverse tipologie di civiltà e le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale. La rivoluzione agricola e la rivoluzione urbana. L'economia del mondo antico come economia di sussistenza prima e poi come economia schiavista. Le strutture politiche e istituzionali dall'età antica all'età altomedievale. L'organizzazione e il ruolo del sacro nelle civiltà dell'Antico vicino Oriente, giudaica, greca, romana e altomedievale. I processi di trasformazione delle tecniche e delle culture materiali dall'età antica all'età altomedievale.

Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nella loro dimensione geografico/spaziale. Individuare le successioni, le contemporaneità, le durate, le trasformazioni dei processi storici esaminati. Individuare gli elementi costitutivi e i caratteri originali delle diverse civiltà studiate. Comprendere la trama di relazioni tra le varie dimensioni all'interno di una società (economiche, sociali, politiche, culturali). Cogliere i nessi causali e le reti di relazioni tra eventi storici. Sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di natura storica. - Esporre i temi trattati in modo coerente e articolato, utilizzando gli elementi fondamentali del lessico disciplinare specifico. Utilizzare atlanti storici e geografici, carte tematiche, grafici, tabelle sinottiche. Costruire mappe concettuali. Confrontare e discutere diverse interpretazioni storiografiche in relazione agli eventi trattati. Comprendere le diverse scale - mondiale, europea, nazionale e locale - degli eventi storici. Mettere in relazione alcuni eventi storici a dimensione locale con eventi su macro-scala

I BIENNIO

NUCLEI CONCETTUALI	CONOSCENZE TEORICHE	ABILITÀ PRATICHE
CONTESTUALIZZAZIONE DEGLI EVENTI STORICI	L'origine e la peculiarità delle forme sociali, economiche, politiche, giuridiche e culturali del passato. I concetti storici di permanenza e mutamento. Permanenze e strutture di lunghissima durata quali la base agricola delle civiltà premoderne, l'onnipresenza del sacro, l'arte, il sistema città-campagna, le guerre Storie settoriali (storia della tecnica, storia della scienza, dell'alimentazione, etc.)	Mettere in relazione le forme sociali, economiche, politiche, giuridiche e culturali del passato con quelle della storia presente. Comprendere la coesistenza nella storia dell'umanità di permanenze di lunghissima durata e di rotture rivoluzionarie portatrici di grandi processi di trasformazione. Riconoscere l'origine e la peculiarità delle forme sociali, economiche, politiche, giuridiche e culturali della tradizione occidentale, e confrontarle con altre tradizioni culturali a livello mondiale. Riconoscere le specificità delle storie settoriali.

I BIENNIO

NUCLEI CONCETTUALI	CONOSCENZE TEORICHE	ABILITÀ PRATICHE
UTILIZZO DELLE FONTI STORICHE	Il processo di ricostruzione storica. Il concetto di fonte storica. Le diverse tipologie di fonti relative agli eventi storici trattati. Le diverse tipologie di testi storiografici. Il testo narrativo, descrittivo e argomentativo in storia. Le discipline “ausiliarie” della storia (scienze sociali, archeologia, demografia...) L'utilizzo di Internet (siti dedicati, portali ecc.) e le sue potenzialità per il reperimento di fonti e informazioni. Le opportunità fornite dal territorio (paesaggi, centri storici, monumenti, archivi, musei ...) come tracce e fonti per la conoscenza della storia locale.	Riconoscere le diverse tipologie di fonti e comprendere il diverso contributo informativo che esse offrono. Leggere diversi tipi di fonti e ricavare informazioni da utilizzare per produrre brevi esposizioni storiche. Orientarsi nel reperimento delle fonti pertinenti al tema oggetto di ricerca nelle biblioteche, nei musei e in ambiente digitale. Usare in maniera appropriata il lessico base della storiografia. Confrontarsi con letture storiografiche diverse e percepire il carattere problematico della ricostruzione del passato.

II BIENNIO

NUCLEI CONCETTUALI

CONOSCENZE TEORICHE

ABILITÀ PRATICHE

CONFRONTO DIACRONICO E SINCRONICO

La rinascita delle città.
Lo scontro tra i due poteri, politico e religioso.
Il tramonto del Medioevo.
Le grandi trasformazioni dell'Europa moderna (scoperte geografiche, capitalismo, lo Stato Monarchico, l'antico regime/Luigi XIV.)
Il tramonto dell'Antico regime (il dispotismo illuminato, la crisi francese).
L'Età delle rivoluzioni: da sudditi a cittadini.
I caratteri del nazionalismo: dai "Risorgimenti" agli imperialismi.
Verso la società di massa: rivoluzione industriale, questione sociale, partiti di massa.

Individuare gli elementi costitutivi dei processi di trasformazione e di passaggio dall'Età medievale all'Età moderna.
Cogliere legami analogici fra fenomeni di epoche diverse (ad es., la politica di equilibrio fra gli Stati, le rivolte e le rivoluzioni nei vari periodi ecc.).
Cogliere l'uso della storia con finalità politiche nelle varie epoche (ad es. il recupero della Roma Repubblicana durante la rivoluzione e di quella imperiale da parte di Napoleone. La Lega lombarda nel Risorgimento italiano).
Utilizzare procedimenti di spiegazione di fatti storici complessi.
Utilizzare in modo adeguato il manuale in adozione (uso degli indici, adoperarlo come testo di studio e di consultazione, distinguere il testo argomentativo dai documenti proposti, l'analisi delle immagini e l'uso delle didascalie ecc.).

V ANNO

NUCLEI CONCETTUALI

CONFRONTO
DIACRONICO E
SINCRONICO

CONOSCENZE TEORICHE

Lo sviluppo della società di massa (mondialità, mezzi di comunicazione, militarizzazione e universo concentrazionario, ecc.).
I nazionalismi cosiddetti "totalitari" (inevitabile ricorso alla guerra, la propaganda, le ideologie razziste ecc.).
Il mondo bipolare e i suoi esiti: democrazie occidentali e regimi comunisti (società dei consumi, "uguaglianza e rappresentatività", ecc.).
Verso un mondo globale.
Per l'Italia del secondo dopoguerra i punti nodali proposti sono: la Costituzione, le trasformazioni economiche e sociali, i grandi partiti e la transizione verso la "seconda repubblica".

ABILITÀ PRATICHE

Avere una discreta padronanza di tutte le abilità già enunciate.
Cogliere la crisi dell'impostazione eurocentrica della storia per la narrazione degli ultimi anni.
Produrre un testo argomentativo di storia in vista dell'Esame di Stato.
Saper riconoscere e prendere coscienza degli stereotipi.

II BIENNIO E V ANNO

NUCLEI CONCETTUALI	CONOSCENZE TEORICHE	ABILITÀ PRATICHE
CONTESTUALIZZAZIONE DEGLI EVENTI STORICI	La permanenza della guerra usata come soluzione dei conflitti. Le migrazioni dei popoli e dei singoli, interne ed esterne. I mezzi di comunicazione. I mezzi di produzione e il lavoro. Le Costituzioni e le leggi fondamentali dello Stato, il suffragio, i diritti civili, l'emancipazione dei popoli.	Usare strumenti concettuali atti a organizzare temporalmente le conoscenze storiche più complesse (ad es. età, periodo, congiunture economiche, lunga durata...). Individuare le successioni, le contemporaneità, le durate, le trasformazioni dei processi storici esaminati. Saper cogliere elementi di affinità e diversità fra gli eventi e i processi dei periodi storici trattati durante il corso.

II BIENNIO E V ANNO

NUCLEI CONCETTUALI	CONOSCENZE TEORICHE	ABILITÀ PRATICHE
UTILIZZO DELLE FONTI STORICHE	Il concetto di fonte. Gli elementi costitutivi del processo di ricostruzione storica. I repertori, reperibili anche in rete. - Le diverse tipologie dei testi storiografici. Il lessico della storia. Il metodo di procedere per ipotesi. Il criterio di selezione delle informazioni (metodo critico). Il riscontro di verifica di un enunciato. Soggettività/oggettività come categorie della ricostruzione storica Le emergenze culturali e paesaggistiche del territorio come laboratorio per individuare tracce e fonti per la conoscenza della storia locale.	Riconoscere le diverse tipologie di fonti e comprenderne il contributo informativo (fonti archeologiche, scritte, iconografiche, materiali; ad es. il paesaggio). Leggere diversi tipi di fonti e ricavarne informazioni per produrre brevi esposizioni di carattere storico. Sapersi orientare nel reperire fonti pertinenti al tema oggetto di ricerca, nelle biblioteche, nei musei e in ambiente digitale. Riconoscere la peculiarità della finzione filmica e letteraria in rapporto alla ricostruzione storica. Compiere operazioni di ricerca a partire da eventuali fonti e documenti di storia locale. Saper usufruire delle possibilità offerte dal territorio (laboratori didattici dei musei, biblioteche ecc.). Cogliere l'importanza del patrimonio storico artistico del suo territorio.

MODULO 3

3.1 IL SENTIERO DELL'APPRENDIMENTO

NON UNA SOLA RISPOSTA...

Proveremo a fornire una parziale soluzione a questi problemi, consapevoli che la loro complessità necessita di un'integrazione di molte azioni.

La nostra soluzione rappresenta il secondo step della progettazione didattica e prevede il passaggio

DALLA LEZIONE ALL'ESPERIENZA DI APPRENDIMENTO



UNA QUESTIONE DI SENSO E DI PERCORSO

La percezione del **sensò** e del valore dei nostri sforzi determina la nostra **motivazione** ad agire



Il sapere è una **lente di osservazione e di comprensione** della realtà



L'acquisizione del sapere è un **percorso di ri-costruzione**, non l'assimilazione di un contenuto pre-confezionato



Organizzare esperienze di apprendimento dense di significato e ricche di coinvolgimento

PARTIAMO DALLA CONCLUSIONE

Perchè apprendiamo?



Un'esperienza di apprendimento deve modificare il nostro approccio con la realtà



Deve renderci capaci di **comprendere la realtà**



Comprendere significa anche **AGIRE** sulla realtà

**COMPNDERE È PENSARE E AGIRE CON FLESSIBILITÀ
USANDO CIÒ CHE SI CONOSCE**
D. Perkins

CHE COSA ATTESTA L'APPRENDIMENTO?



Lo svolgimento di un compito pensato per dimostrare la capacità di comprendere la realtà e di agire su di essa.

**QUESTO TIPO DI COMPITO SI
CHIAMA COMPITO AUTENTICO**



IL MODELLO W.H.E.R.E?

- 1 **WHERE?** Dove siamo diretti? Cosa faremo e come?
- 2 **HOOK:** il gancio. Agganciamo la curiosità e l'interesse degli studenti
- 3 **EXPLORE, EQUIPE, EXPERIENCE:** attrezza, fai esplorare e sperimentare
- 4 **REFLECT:** Fare il punto, rivedere, aggiungere, andare in profondità, sviluppare
- 5 **EXIBIT, EVALUATE:** Mostrare l'apprendimento e valutarne i risultati

-  Non una sequenza cronologica
-  Non una ricetta rigida

**Il modello rappresenta una traccia,
ricorda gli elementi essenziali di un
percorso coinvolgente e motivante!**



ATTENZIONE!



WHERE?

SENSO

DIREZIONE

PERCORSO

STRUMENTI

RISULTATI

- ☐ Perché stiamo affrontando questo argomento?
- ☐ Quali sono i miei compiti intermedi e finali?
- ☐ Quali strumenti ho a disposizione?
- ☐ Come sarà giudicato il mio lavoro?
- ☐ Come è meglio che organizzi il mio tempo?



A chi dobbiamo esplicitare questi elementi?

AGLI STUDENTI

2

HOOK!

GENERARE CURIOSITA' E INTERESSE

- ☐ Attraverso un piccolo mistero
- ☐ Con una domanda apparentemente senza risposta
- ☐ Con una domanda o una affermazione provocatoria
- ☐ Con un'affermazione controintuitiva
- ☐ Ponendo lo studente a confronto con un punto di vista dissonante rispetto al proprio (**Outward Bound**)



CONIUGARE INTERESSE ED EFFICACIA!

SUGGERIMENTI



► In classe, con una discussione guidata o con l'uso di alcuni strumenti di accompagnamento

► In modalità "**Flipped Learning**", spostando il lancio in ambiente digitale

► **IN QUESTO CASO È FONDAMENTALE RENDERE INTERATTIVA LA FRUIZIONE UTILIZZANDO APPOSITI STRUMENTI DIGITALI**

3

EXPLORE, EQUIPE, EXPERIENCE

- ❑ L'equipaggiamento è dato dalle **CONOSCENZE** e **ABILITA'** da acquisire per apprendere



LEZIONE FRONTALE, TEST TRADIZIONALI

Conoscenze e abilità possono avere bisogno di essere

- ❑ Sperimentate
- ❑ Esplorate a fondo e criticamente
- ❑ L'esplorazione richiede anche la dimensione sociale



INSEGNAMENTO ABILITANTE

SUGGERIMENTI



Esplorare attraverso i 6 gradi della comprensione



Sperimentare le idee chiave



Ruolo della simulazione

LA VALUTAZIONE DIFFUSA



Tutto il sentiero dell'apprendimento è disseminato di momenti valutativi



Quale valutazione?



Perchè la valutazione?

VALUTAZIONE PER L'APPRENDIMENTO
NON SOLO
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

4

REFLECT

RITORNARE SULL'APPRESO

- ☐ Attraverso affondi in profondità
- ☐ Attraverso puntualizzazioni dell'insegnante
- ☐ Attraverso la revisione dell'esplorazione (step precedente)
- ☐ Attraverso feed-back
- ☐ Attraverso percorsi metacognitivi



ANCHE IN MOMENTI SUCCESSIVI!

SUGGERIMENTI



Riflettere attraverso i 6 gradi della comprensione

La lezione a **spirale** e il curriculum a **spirale**

L'esempio della «regola dei terzi» in fotografia

IL SENSO DI LAVORARE A SPIRALE



Rivisitare un apprendimento per approfondirlo, scoprirne nuovi aspetti e sfaccettature è costruire conoscenza.



La parte più significativa dell'apprendimento avviene dopo che gli studenti abbiano tentato di realizzare qualcosa.



RICORDIAMO J. BRUNER!

5

EXIBIT, EVALUATE

SOCIALIZZARE LA CONOSCENZA E VALUTARLA

- ☐ Mostrare percorsi e risultati al gruppo classe
- ☐ Valutazione a ritroso
- ☐ Valutazione fra pari
- ☐ Feed-back
- ☐ Autovalutazione



PER UN'ULTERIORE RIFLESSIONE SULL'APPRENDIMENTO !

E IL LIBRO DI TESTO?



Il libro **cambia ruolo**, ma continua ad accompagnare il nostro percorso!



IL LIBRO NON E' IL PROGRAMMA!

3.2 LA COMPrensione PROFONDA

COMPrensione E Competenza

Sono costrutti sovrapponibili?

LEGGIAMO LE DEFINIZIONI:

«In una frase, comprendere è l'abilità di pensare e di agire con flessibilità usando ciò che si conosce».

D. Perkins, *What is Understanding*, in M.S. Wiske (Ed.) *Teaching for Understanding. Linking Research with Practice*, San Francisco, 1998.

«Le Competenze indicano la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale; le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia.»

EQF, rev. 2017

COMPRENDERE È APPRENDERE

TRANSFERT



TEMPO E PRATICA

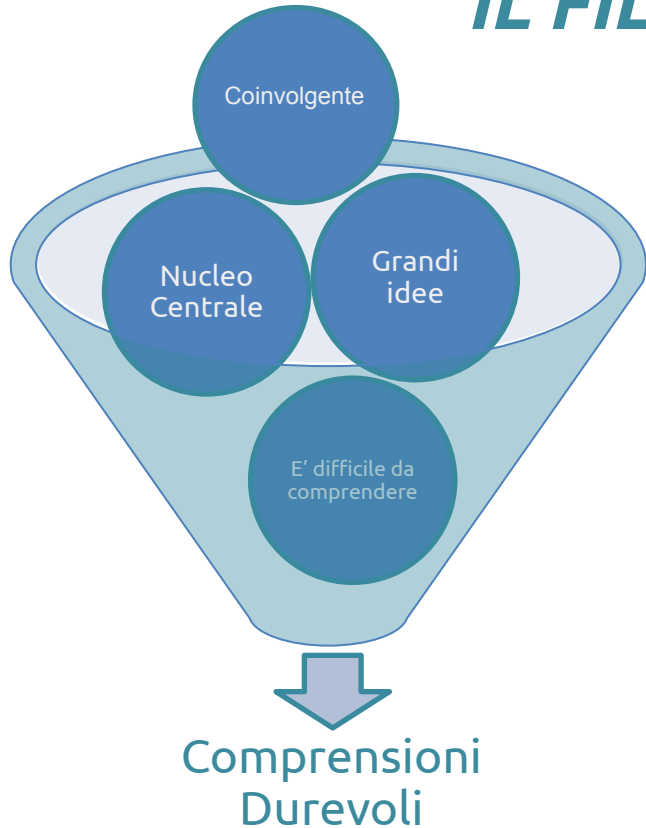


GRADI



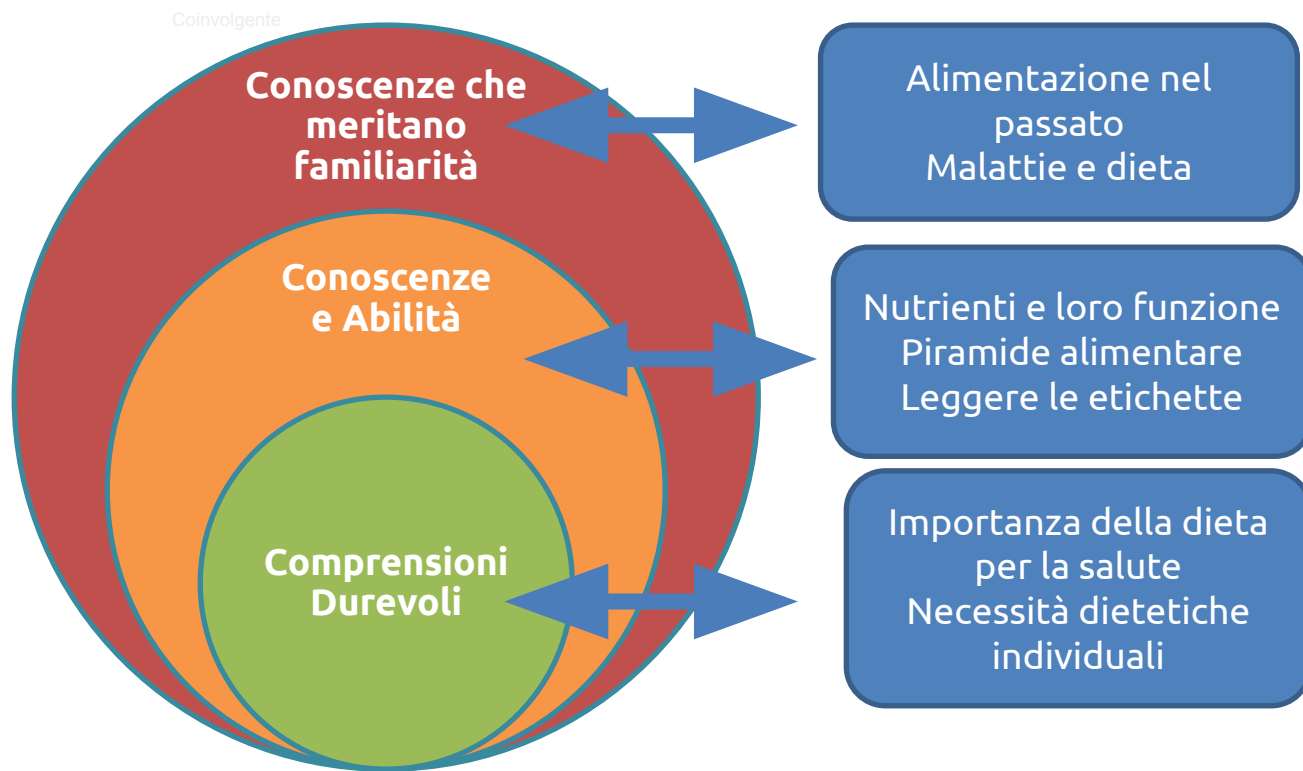
INSEGNARE A COMPRENDERE

IL FILTRO

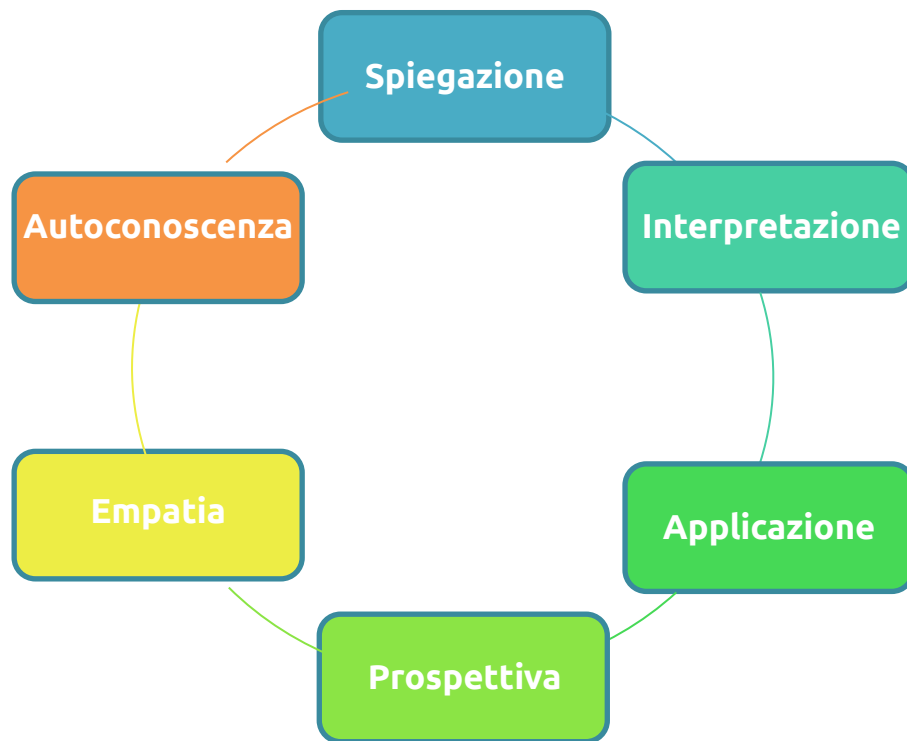


Non tutti gli argomenti
possono essere oggetto di
comprensione profonda!

UN ESEMPIO: L'ALIMENTAZIONE



I 6 ASPETTI



È un quadro di riferimento, non una distinzione rigida

SPIEGAZIONE



Rendere ragione del COME e del PERCHÈ attraverso ragionamenti ed evidenze



Rendere ragione di differenze/somiglianze, caratteristiche, teorie

DOMANDE GUIDA

Perchè è così/hai risposto così?

Cosa spiega/giustifica questo fatto/fenomeno?

Come puoi provarlo?

A cosa si collega?

Come funziona?

INTERPRETAZIONE



Attribuire significato oltre il livello superficiale di lettura



Non fornire interpretazioni pre-costituite, ma guidare alla costruzione di interpretazioni valide

DOMANDE GUIDA

Cosa significa?

Perchè è importante?

Cosa ci illustra dell'esperienza umana?

Posso collegare questa conoscenza a me o ad altri?

APPLICAZIONE



Saper utilizzare conoscenze e abilità in contesti nuovi/aperti, non controllati



Collegare il proprio sapere al contesto/situare, re-inventare il sapere (J. Piaget)

DOMANDE GUIDA

Come si possono usare i saperi nella realtà?

Come si può far fronte ad una situazione attraverso il sapere acquisito?

PROSPETTIVA



Comprendere il punto di vista di una narrazione, una teoria, una rappresentazione, un comportamento



Essere consapevoli che qualsiasi risposta a un problema implica un punto di vista e che possono esistere molteplici punti di vista



Acquisire distanza critica

DOMANDE GUIDA

Da quale punto di vista?

C'è qualcosa di implicito che non traspare?

Vi sono giustificazioni adeguate?

Esiste un'altra possibilità di considerarlo?

EMPATIA



Sapersi mettere intenzionalmente nei panni di altri per trovare aspetti significativi del loro sentire e vedere



Assumere il punto di vista di altri non è una questione affettiva, ma culturale. L'empatia è indispensabile nella comprensione dell'arte, della letteratura, del cinema e del teatro

DOMANDE GUIDA

Cosa sentono?

Cosa vedono che io non vedo?

Cosa dovrei provare per capire?

Cosa sente l'artista e cosa vuole comunicare?

AUTOCONOSCENZA



L'autoconoscenza è saggezza e discernimento



E' metacognizione, consapevolezza del proprio funzionamento e capacità di mettersi in discussione per migliorarci

DOMANDE GUIDA

Come la mia storia, il mio modo di essere influenza le mie opinioni?

Come apprendo/leggo/ascolto/guardo?

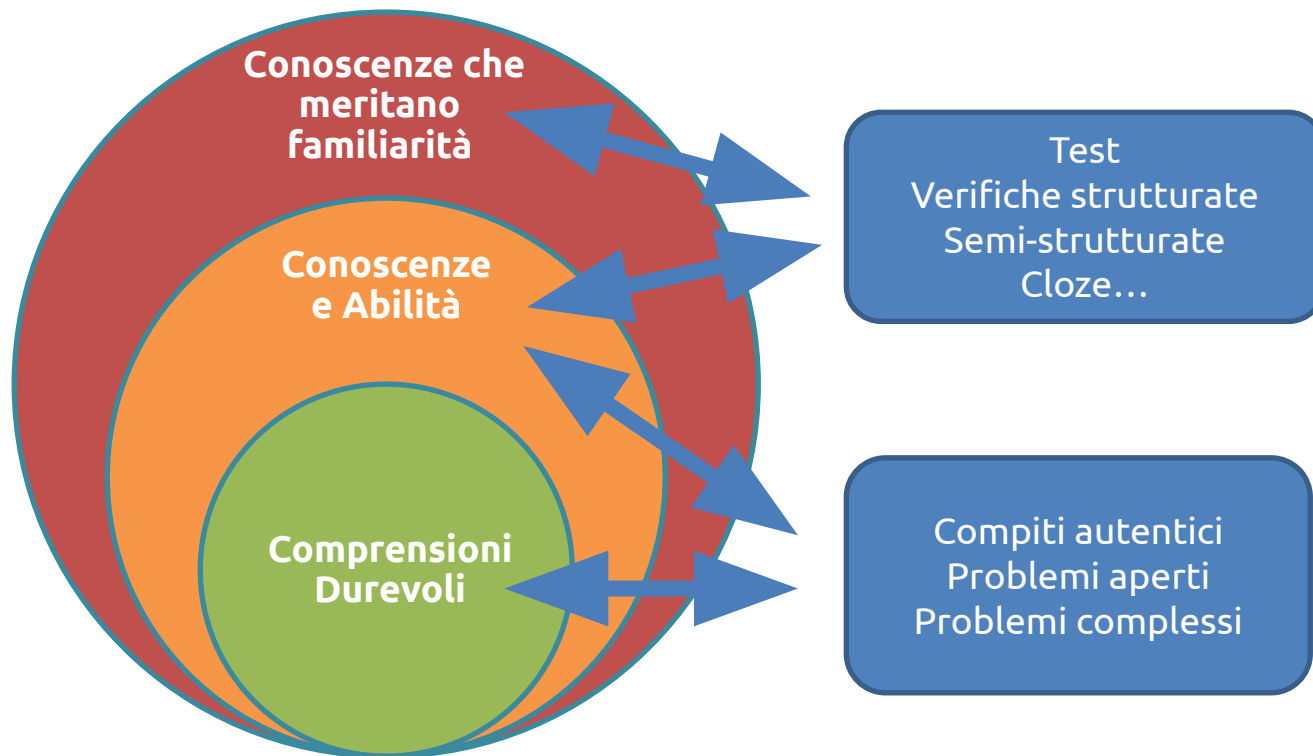
Cosa sbaglio?

In cosa sono forte e dove/come potrei migliorare?



i 6 aspetti della comprensione

QUALI COMPITI ?



IL COMPITO AUTENTICO

- ❑ Collocato in un contesto di realtà
- ❑ Chiede di **utilizzare** conoscenze e abilità
- ❑ Risponde ad una *situazione-problema*
- ❑ Non ha una sola soluzione
- ❑ Sollecita processi cognitivi complessi
- ❑ Attraversa le discipline



IL MODELLO G.R.A.S.P.S

- 1 **GOAL** Il compito è...la sfida è...l'ostacolo da superare è...
- 2 **ROLE**: tu sei...ti è stato chiesto di...il tuo lavoro è...
- 3 **AUDIENCE**: il tuo cliente è...I destinatari sono...ti rivolgi a...
- 4 **SITUATION**: il contesto è...la situazione in cui trovi è...
- 5 **PRODUCT**: devi creare, sviluppare, risolvere...in modo da...
- 6 **STANDARD**: il tuo lavoro sarà giudicato in base a...

3.3 RINFORZO E POTENZIAMENTO CON IL DIGITALE

L'AIUTO DELLA D.D.I.

L'ambiente digitale come valido supporto per i percorsi di recupero

CONDIZIONI ESSENZIALI PER PERCORSI DI SUCCESSO

- ☐ Accurata progettazione Didattica
- ☐ Monitoraggio costante dei percorsi
- ☐ Feed-back lungo il percorso
- ☐ Interattività
- ☐ Ambiente Sociale
- ☐ Scaffolding
- ☐ Interazione con attività in presenza

UN MODELLO “BLENDED LEARNING”



Ottimizzare la presenza dei due ambienti didattici per:

- ❑ Incrementare il tempo dedicato al recupero
- ❑ Personalizzare le attività
- ❑ Rendere le attività coinvolgenti
- ❑ Raccogliere dati sul percorso dello studente
- ❑ Disporre di informazioni più attendibili di una singola prova

HyperDocs

Hyper = Aperto, Interattivo, Dinamico

Doc = Formato (Documento di Testo con caratteristiche di **IPERTESTUALITÀ**)

Ogni HyperDoc sottende
un ciclo
di apprendimento compiuto
(learning cycle)

IN PRATICA...

- 1 Progettiamo il percorso di recupero avendo in mente il **ciclo di apprendimento**
- 2 Costruiamo l'interfaccia della nostra progettazione come «consegna allo studente» - **ATTENZIONE ALLA GRAFICA!**
- 3 Utilizziamo il formato Doc o Presentazione della Google Workspace
- 4 Suddividiamo il documento in fasi operative
- 5 Ogni fase conterrà dei link esterni al documento che portano lo studente ad esplorare ambienti e materiali diversi, a svolgere attività, a confrontarsi con il docente o con i compagni o rinvierà ad un'attività in presenza

TITOLO DELLA LEZIONE

	Lancio Per coinvolgere e motivare i tuoi studenti ad apprendere un nuovo argomento, inizia con un video, un'immagine, una citazione, una frase, qualunque cosa possa <u>agganciarli</u> .
	Esplorazione Inserisci i link ad una collezione di risorse (articoli, video, infografiche, brani di testi) per far esplorare l'argomento agli studenti.
	Spiegazione Usa questa sezione dell' <u>HyperDoc</u> per spiegare gli obiettivi dell'attività, impartire istruzioni, indicare gli webtools da usare. <i>Puoi inserire qui delle consegne in cui gli studenti spieghino agli altri l'argomento.</i>
	Applicazione Inserisci qui una consegna per far applicare agli studenti ciò che hanno appreso, utilizzando diversi <u>webtools</u> per creare un prodotto autentico. La fase può prevedere anche attività collaborative a distanza.
	Condivisione Chiedi agli studenti di condividere con te il lavoro realizzato e fornisci i feedback. In questa sezione puoi chiedere agli studenti anche di condividere il loro lavoro con un'audience reale.

	Riflessione Prevedi un momento in cui riflettere sull'apprendimento (in presenza o on-line) con gli studenti per <u>guidarli</u> verso il miglioramento e per stabilire nuovi obiettivi.
	Estensione Aggiungi link ad approfondimenti, giochi, attività, risorse <u>on line</u> utili ad estendere l'apprendimento. Questa sezione è utile per chi è interessato ad andare oltre e per chi finisce prima le attività.



RICORDA...



Il modello non è rigido, ne esistono molti adattamenti



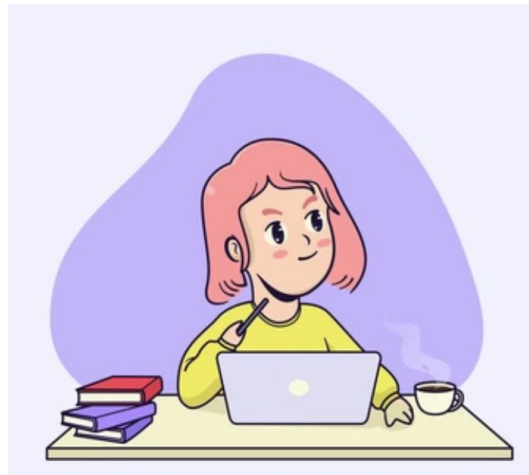
Il modello rispecchia la progettazione di un ciclo di apprendimento o anche di una parte di esso



Il format può essere scelto in base alle esigenze

I VANTAGGI

- ❑ Responsabilità e coinvolgimento dello studente
- ❑ Costante accompagnamento durante il percorso
- ❑ Mix di attività individuali e di gruppo
- ❑ Organizzazione implicita del lavoro
- ❑ Percorso di costruzione attiva



UN HYPERDOC DI ESEMPIO: STORYTELLING

TARGET DI RIFERIMENTO: Classe Terza, sc. Sec. I grado

Traguardi di competenza (dalle Indicazioni Nazionali):

- ❑ Scrive correttamente testi di tipo diverso, adeguati a situazione, argomento, scopo, destinatario.
- ❑ Produce testi multimediali, utilizzando in modo efficace l'accostamento dei linguaggi verbali con quelli iconici e sonori.
- ❑ Comprende e usa in modo appropriato le parole del vocabolario di base.

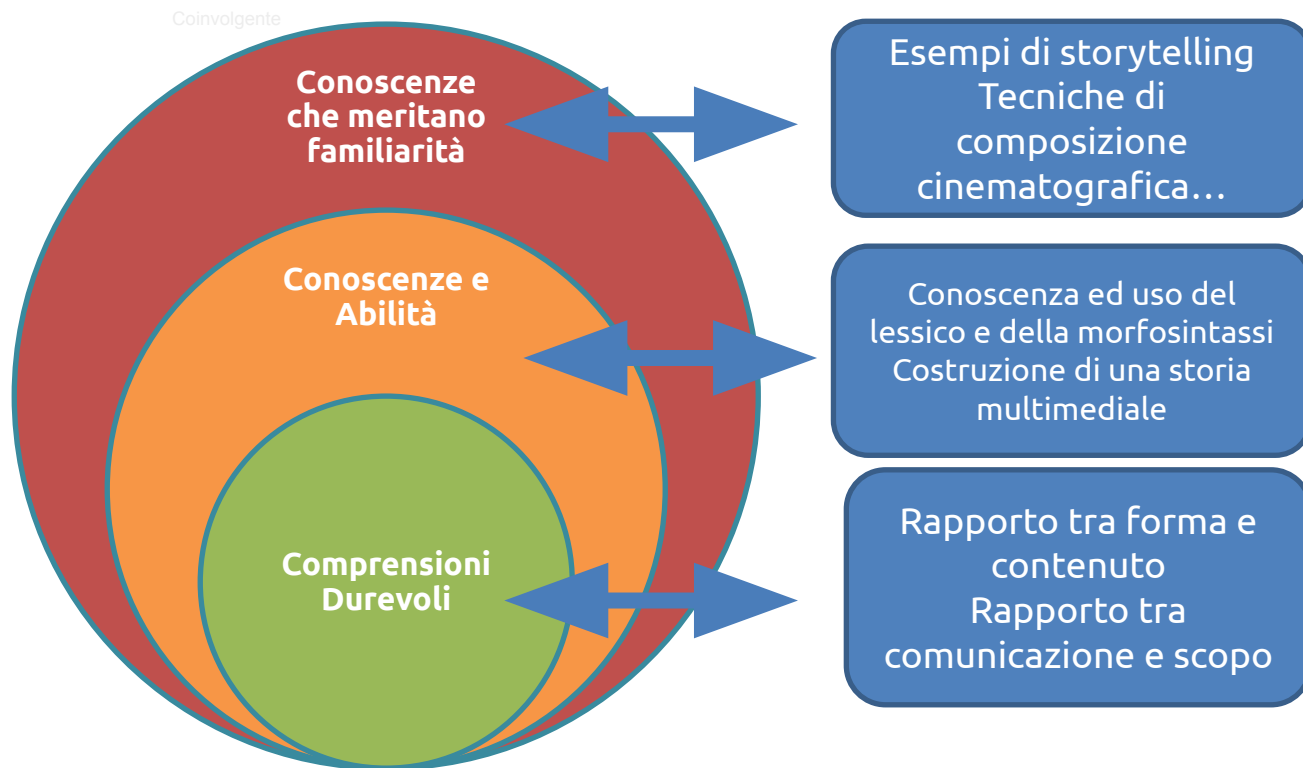
UN HYPERDOC DI ESEMPIO: STORYTELLING

TARGET DI RIFERIMENTO: Classe Terza, sc. Sec. I grado

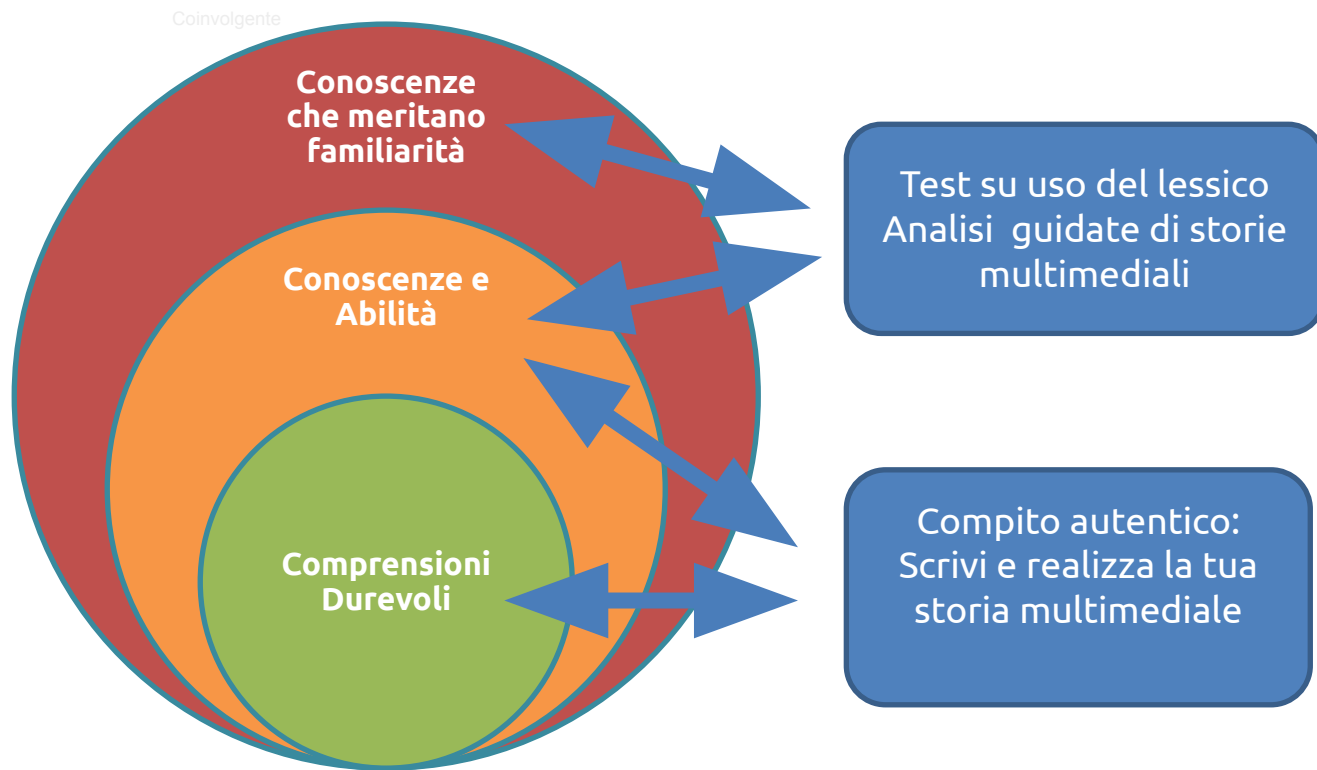
Traguardi di competenza (dalle Indicazioni Nazionali):

- ❑ Scrive correttamente testi di tipo diverso, adeguati a situazione, argomento, scopo, destinatario.
- ❑ Produce testi multimediali, utilizzando in modo efficace l'accostamento dei linguaggi verbali con quelli iconici e sonori.
- ❑ Comprende e usa in modo appropriato le parole del vocabolario di base.

ANALIZZIAMO INSIEME



COME RACCOLGO EVIDENZE?



E ORA TRASFORMIAMO TUTTO IN

HyperDoc

BENVENUTI SCRITTORI! E' ORA DI PUBBLICARE.
CONDIVIDERE. FESTEGGIARE!

CREATED BY @SARAHLANDIS

Prima di cominciare:

Non dimenticare mai che la tua scrittura vale **oro**! Se hai bisogno di ricordarlo,
guarda [questo video](#)!

Ricordati che prima di pubblicare gli scrittori si assicurano che i loro scritti siano **in
forma**! Guarda [QUESTO](#)!

LANCIO E
COSTRUZIONE DI
SENSO

In classe e
on-line

Le pubblicità sono storie

Tutti guardiamo la TV o YouTube e questo significa pubblicità, pubblicità e ancora pubblicità!

Gli spot pubblicitari di solito sono brevi storie!



1) **Guarda questa.** Cosa noti dei "testo pubblicitario"? Parlane con il tuo compagno e condividete ciò che avete notato:

"Questa pubblicità somiglia a un racconto perché ..."

2) Scrivete ciò che avete notato sul nostro padlet (link)

3) Recitate i ruoli di una pubblicità e divertitevi!

4) Ora compila [questo modulo](#), inserisci il link ad una storia pubblicitaria a tua scelta e rispondi: Perché quello spot è una storia?

ESPLORAZIONE
Concetto di storia

Lo spot pubblicitario

Raccolta
evidenze

Ora esploriamo alcuni cortometraggi:

Le caratteristiche dei cortometraggi

Possiamo trovare **GRANDI** idee dai cortometraggi! Sono un modo attraverso il quale **condividere** storie con il mondo! Esploriamo.

"Leggi" e guarda i cortometraggi (LINK) Cerca di comprendere che cosa rende efficace un "racconto".

Compila la tabella on line:

|

GUARDA. RIFLETTI. ANNOTA.

TITOLO	HO NOTATO CHE...	PENSO CHE...

ESPLORAZIONE
Concetto di storia

Il cortometraggio

Raccolta
evidenze

In piccoli gruppi, **DISCUTETE** su ciò che ritenete renda questi cortometraggi efficaci.

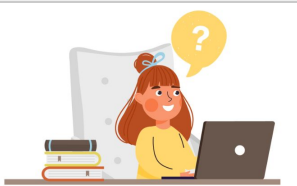
- "Ho notato questa tecnica di storytelling ..."
- "Quando ho visto ----- ho provato ----- Il regista ha ..."
- "Nella storia che ho scelto ho trovato questa strategia narrativa ..."
- "Ciò che mi ha colpito di più ..."

Sintetizzate i risultati della discussione nelle colonne del Padlet ([LINK](#))

ESPLORAZIONE
Concetto di storia

Confronto con il
gruppo

In classe e/o
on-line



GUARDA, PENSA, ANNOTA

Parole di cui non conosci il significato:....

Ricerca sul dizionario:.....

Fai l'analisi grammaticale:.....

Condividi con l'insegnante a [questo link](#)

Ripassa [QUI](#)

Svolgi gli esercizi [QUI](#)

Raccolta
evidenze

EQUIPAGGIAMENTO

Acquisizione o
consolidamento di
conoscenze e abilità

GUARDA. PENSA. ANNOTA.

ELEMENTI DI STORYTELLING:	PERCHE' E' EFFICACE:	COME POSSO RICREARLO IN UN MIO CORTO:
Uso del colore (bianco/nero, etc)	Modalità di rendere il tono della storia	Include ad esempio alcune foto in bianco e nero accanto a video a colori?
Solo musica (senza dialogo)	Può modificare l'effetto drammatico	
monologo/dialogo	Pensiero ad alta voce dei personaggi, dialoghi importanti	
zoom		
Riprese in esterna	Consentono di avere un'idea di dove si svolge la storia	

ESPLORAZIONE e
EQUIPAGGIAMENTO

Raccolta
evidenze

In classe e/o
on-line

Scrivi la tua storia: Audio + Video

Quando pianifichi il tuo cortometraggio considera il pubblico cui è destinato e il tono. Vuoi far ridere? Piangere? Emozionare? Vuoi che imparino qualcosa? Ci sono **suoni o effetti sonori** che potrebbero avere un impatto nella tua storia?

1) Guarda questo semplice [video didattico](#), fai attenzione agli elementi **audio + video**:

- "Sento ..." e "Penso che il regista abbia scelto questo suono perché ..."
- "Vedo..." e "Gli elementi visivi usati aiutano la narrazione perché ..."

2) Ora è il tuo momento: pianifica gli elementi **audio e video** per il tuo cortometraggio.

Quando raccogli i suoni e le immagini, accertati di avere i diritti d'uso. Ecco alcune opzioni:

- <http://search.creativecommons.org/>
- http://commons.wikimedia.org/wiki/Main_Page
- jamendo.com

APPLICAZIONE

Raccolta
evidenze

Esempio: narrazione personale

AUDIO (suono, canzoni, dialogo, voce fuori campo) 	VISUALS (immagini, video di animazione) 
Esempio di sceneggiatura (tratto da <u>personal narrative story</u>) (MUSICA in sottofondo) (VOCE FUORI CAMPO dime che leggo la mia storia) Vai, vai vai. Fai, fai, fai. Da fare, da fare, da fare. Nulla di nuovo, la mia vita è così -- e mi va bene. Più ho da fare, meglio sto. Tutto qua. Poco tempo fa qualcuno mi ha addirittura detto "Wow, sei la persona più impegnata che conosco." Grazie, ho pensato tra me, orgoglioso del complimento. Durante l'estate per due settimane avevo fatto avanti e indietro per frequentare un corso di tecnologia. Avevo la testa piena di cose nuove. Per quelle due settimane non mi ero preoccupato troppo di dormire. Mi svegliavo anche alle 2 del mattino con tante idee per la testa. E chi ha tempo per dormire?, pensai. Invece, ero stanco. Vai, vai vai. Fai, fai, fai. Da fare, da fare, da fare - alla fine aveva vinto anche me. Domenica notte ero a letto, pensavo a quanto avevo fatto e concluso nelle ultime due settimane - e mezzo. Stanco, ma contento. (SUONA LA SVEGLIA) Mentre ero lì a letto, senza dormire, subito dopo pensai, "Cosa c'è in programma domani? Ah, sì, devo andare a Sacramento a fare delle foto a mia sorella che aspetta un bambino! Bello! Ma ... Sacramento un pochetto stanco. E Sacramento è così lontana! Vabbè, ho promesso di andare."	Calendario  "Sei così impegnato!" VIDEO di me che siedo sul letto, ripetuto! IMMAGINE di un cervello sovraccarico! IMAGE del letto?! MAPPA di Sacramento

EQUIPAGGIAMENTO

Il tuo plan:

AUDIO (suoni, canzoni, narrazione, dialoghi)	VIDEO (immagini, foto, video)

APPLICAZIONE

Workshop Time ... Pronti, VIA!

Mentre crei la tua storia, ricorda:

- ☐ Chiedi aiuto a un **partner** di scrittura, se serve
- ☐ Usa **tecniche di storytelling efficaci!**
- ☐ Scegli musiche e immagini coerenti tra loro e con il tono della tua storia
- ☐ Registrare una narrazione fuori campo è molto **divertente!**
- ☐ **DIVERTITI!**
- ☐ Non dimenticare i **credits** al termine del lavoro
- ☐ Sii breve (non più di 2 minuti)
- ☐ Concentrati sulla **STORIA!**
- ☐ Sii **creativo**
- ☐ Acceratatvi che la storia sia scorrevole
- ☐ **Evita** elementi di distrazione
- ☐ Dai un titolo alla storia
- ☐ Ti viene in mente qualche altro suggerimento?
 - ☐
 - ☐

EQUIPAGGIAMENTO

Hai finito, **congratulazioni!**



CONDIVISIONE

AUTOVALUTAZIONE

MODULO 4

LA CURA DELLE RELAZIONI PER NON PERDERE L'APPRENDIMENTO

4.1 LEARNING LOSS: COSA E CHI PERDE?

LEARNING LOSS

Cos'è?



Chi perde



Come perde



QUANDO NON SI PERDE

LEARNING LOSS



Divario tra le conoscenze e competenze registrate prima di un'interruzione scolastica e gli esiti dell'apprendimento dopo lunghe interruzioni o pause.

CHI PERDE?



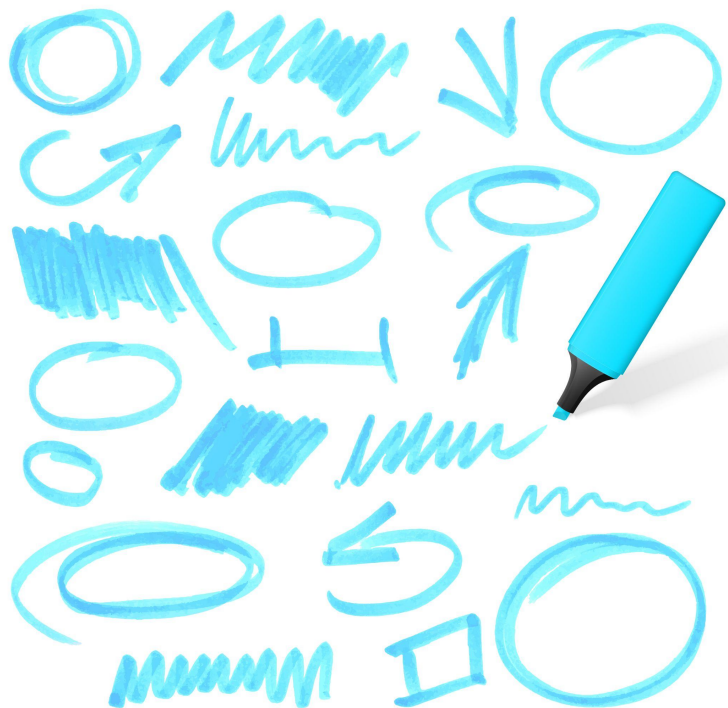
Teoria del rubinetto

COME SI PERDE?



Lettere o numeri?

UN EVIDENZIATORE



Sottolinea e evidenzia
disuguaglianze

LA SCUOLA: UNICO CONTESTO DI APPRENDIMENTO?



*"Ogni istruzione seria
s'acquista con la vita,
non con la scuola."*

LEV TOLSTOJ

OSSERVA PER 30 SECONDI

3 \$ 8 ? a % 9



da *"Il cervello. Istruzioni per l'uso"* John Medina

RIESCI A RICORDARE?

Ricordi i caratteri mostrati?

Sei capace di ricordare senza ripetere più volte nella mente?

Se non ci riesci, non preoccuparti!

La perdita di memoria avviene nelle prime una-due ore che seguono l'esposizione iniziale.

QUANTO DURA?



*“Ogni istruzione seria s'acquista
con la vita, non con la scuola.”*

LEV TOLSTOJ

DURA CIÒ CHE RIPETIAMO A INTERVALLI DI TEMPO



La mente ha bisogno di ripetere a intervalli regolari per ricordare

***RICORDA: GLI ALUNNI/E DIMENTICANO!
(PER FORTUNA)***



Dimenticare non è l'opposto di ricordare ed è un processo chiave dell'apprendimento.

PROVA A MEMORIZZARE

MM LCEAL PIIT
ROOMVO IOL



NON CI SEI RIUSCITO? INVECE COSÍ?

**MI PIACE MOLTO
IL MIO LAVORO**



Alla mente piace collegare

QUANTO TEMPO È PASSATO



La mente ha bisogno di
pause e riposo

PER NON PERDERE APPRENDIMENTO ABBIAMO BISOGNO DI:

- ① Ripetere
- ② Dimenticare
- ③ Collegare
- ④ Pause

PRENDITI UNA PAUSA “CON STILE”



Se per apprendere preferisci leggere, forse sei verbale visivo; [leggi qui](#)



Se impari meglio guardando le immagini, probabilmente sei visivo non verbale; guarda [questo video](#) per qualche minuto



Se ascoltare ti aiuta nell'apprendimento, forse sei uditivo; ascolta 5 minuti di [questo video](#)



Se per imparare hai bisogno di fare, probabilmente sei cinestetico; alzati e sgranchisci le gambe, oppure fai qualche esercizio proposto [qui](#)

4.2 FAVORIRE L'APPRENDIMENTO CON L'ASCOLTO E LE EMOZIONI

LEARNING LOSS



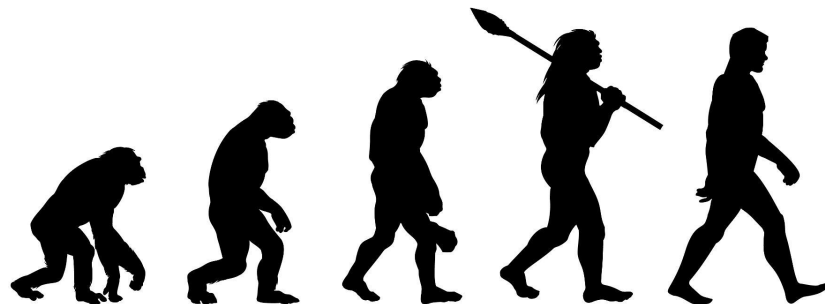
Quanto “vale” un
apprendimento che si perde?

“RIALZO” DI APPRENDIMENTO



Le emozioni destano
attenzione

LE EMOZIONI AIUTANO A RICORDARE



Warm cognition

EMOZIONI POSITIVE



Breve e intenso

EMOZIONI NEGATIVE



Lungo e duraturo

<https://www.youtube.com/watch?v=KcrazHEKQ1E>



LE EMOZIONI PER APPRENDERE

Ascolto



Ascolto attivo e frasi invito



Il rispecchiamento



PREREQUISITI PER INIZIARE A ASCOLTARE

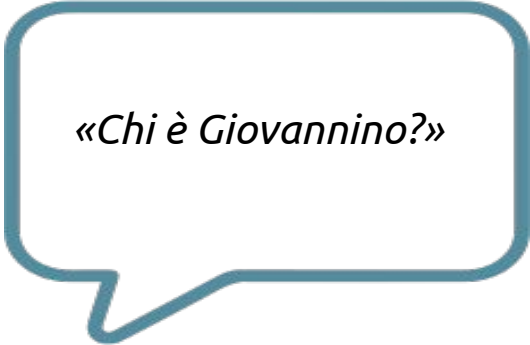
(RI)PORTARE LE EMOZIONI IN CLASSE



- ▶ Favorire la connessione emotive coi materiali di apprendimento
- ▶ Gestire attivamente il clima emotive-relazionale della classe

PER INSEGNARE ...

“Per insegnare il latino a Giovannino non basta conoscere il latino, bisogna soprattutto conoscere Giovannino”.



«Chi è Giovannino?»



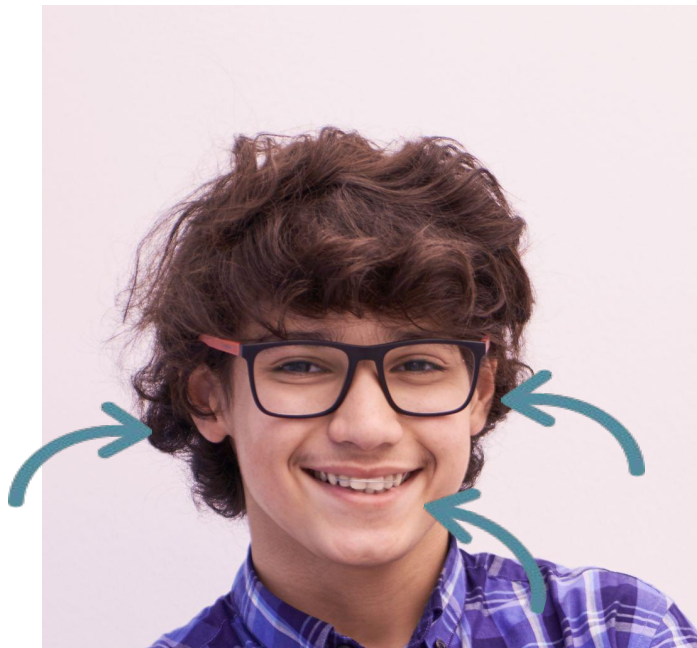
Jean-Jaques Rousseau

ASCOLTO



Lo strumento più potente
per conoscere l'altro e
sentire le sue emozioni

DICE IL PROVERBIO ...



Dio ci ha dato due orecchie, ma soltanto una bocca, proprio per ascoltare il doppio e parlare la metà.

Epitteto

MI SENTO ASCOLTATO ...



Se mi guarda
se non fa altro
se fa cenni di assenso
...
Se non mi INTERROMPE

L'ASCOLTO



Aprire la porta della
comunicazione

FRASI INVITO



Dimmi
Ti ascolto
Racconta
Ti va di parlarne?
Mi sembra importante per te

“SONO QUI PER TE”



«La gente non ascolta, aspetta solo il suo turno per parlare»

C. Palahniuk

Quando ascoltiamo qualcuno, ascoltiamo sempre il discorso di due persone: quello del nostro interlocutore e quello che noi facciamo a noi stessi mentre ascoltiamo.

V. Barbaro

RIFORMULAZIONE DEI MESSAGGI



Osserva e ascolta
Formula un'ipotesi
Comunica ciò che ho sentito

EMPATIA



Sintonizzati

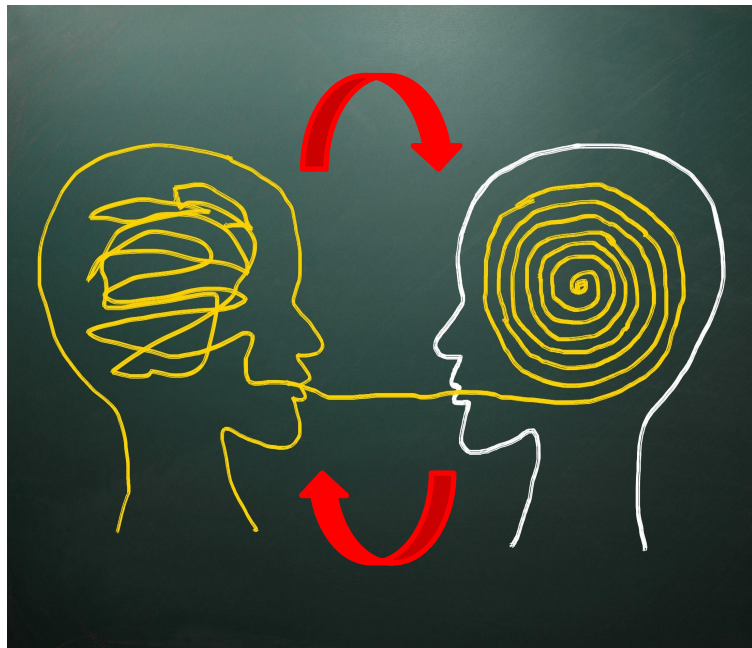
RISPECCHIAMENTO



L'altro conferma o corregge.

Non si sente giudicato,
disapprovato, sminuito, evitato,
incapace, ...

SI COMUNICA



L'insegnante come facilitatore dell'apprendimento.

Libera risorse cognitive per l'apprendimento.

ASCOLTA SE ...



1 Hai voglia e tempo

ASCOLTA SE ...



2

Hai voglia di vedere il punto di vista dell'altro

ASCOLTA SE ...



3

Hai voglia di sentire il punto di vista dell'altro

ASCOLTA SE ...



4

Credi davvero che gli stati
d'animo possano cambiare

ASCOLTA SE ...



5

Hai fiducia nelle risorse di ognuno/a

BELLO ... MA CI METTO TROPPO



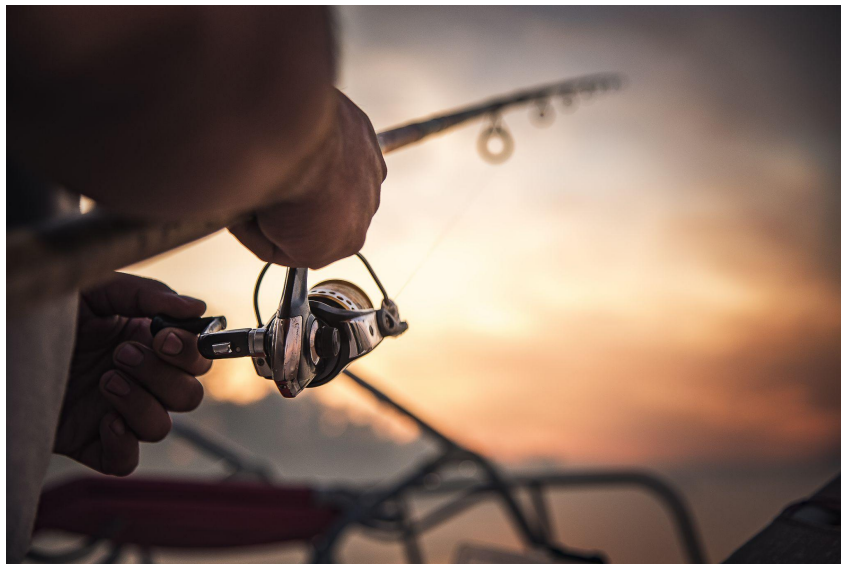
- ▶ Risparmi tempo in altre situazioni
- ▶ Crei un clima favorevole all'apprendimento
- ▶ Migliori la qualità delle relazioni

4.3 LA RELAZIONE CHE NON FA PERDERE L'APPRENDIMENTO

LA DIFFERENZA



“MI SENTITE? MI VEDETE?”



Siamo presenti anche quando siamo assenti.
Forniamo un supporto all'apprendimento anche a distanza.

STUDIUM

Studiūm

[studium], studii

sostantivo neutro II declinazione

- 1. applicazione, cura, diligenza, impegno, amore, passione, entusiasmo, zelo*
- 2. inclinazione, propensione, predilezione*
- 3. devozione, attaccamento, appoggio*



CHE COSA? Skills per affrontare la realtà

COME? Prendendosi carico del proprio percorso di apprendimento

UN PROFESSIONISTA DELLA COMUNICAZIONE E DELLA RELAZIONE



L'alunno
La classe

La relazione
L'apprendimento

UN DONATORE DI MOTIVI BUONI

CHI È MOTIVATO A APPRENDERE

- 1 Non è preoccupato di sbagliare
- 2 Percepisce l'apprendimento come significativo per sè
- 3 Sente un rapporto di attenzione, stima e supporto emotivo

ATTENZIONE! LE EMOZIONI SONO CONTAGIOSE!!



Fare manutenzione di sè

IL DOCENTE FA LA DIFFERENZA

Una presenza



Un professionista

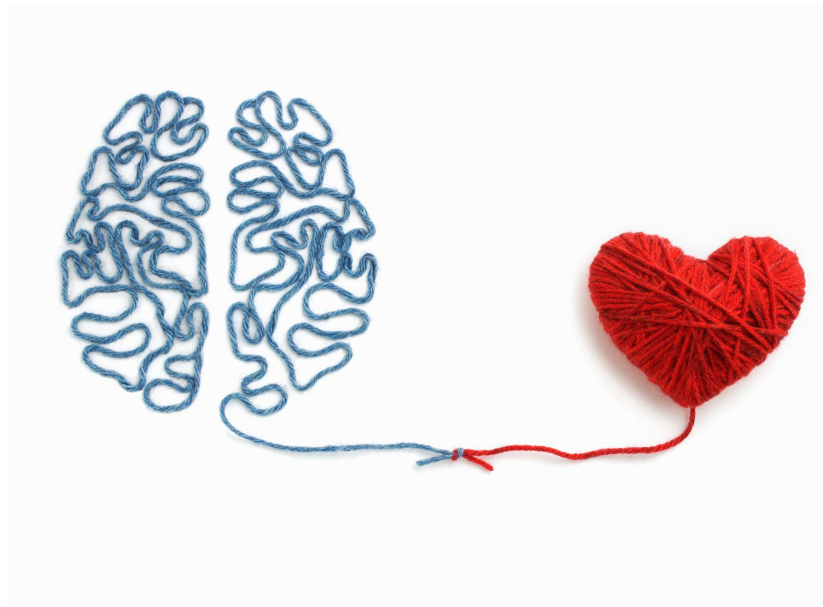


Un donatore di buoni motivi



PRENDERSI CURA DI SÈ PER PRENDERSI CURA DEGLI ALTRI

LE PERSONE DIMENTICANO LE PERSONE RICORDANO



“Ho imparato che le persone possono dimenticare ciò che hai detto, le persone possono dimenticare ciò che hai fatto, ma le persone non dimenticheranno mai come le hai fatte sentire.”

Maya Angelou

MODULO 5

5.1 LEARNING LOSS E COMPRENSIONE DEL TESTO

Learning Loss: premessa terminologica

Learning Loss

The term **learning loss** refers to any specific or **general loss of knowledge and skills** or to reversals in academic progress, **most commonly due to extended gaps or discontinuities** in a student's education. While learning loss **can manifest in a wide variety of ways for a variety of reasons**, the following are a few representative examples of widely recognized forms of learning loss:

- Summer break
- Interrupted formal education
- Returning dropouts
- Senior year
- School absence
- Ineffective teaching
- Course scheduling.

<https://www.edglossary.org/learning-loss/> del 29.08.2013

Learning Loss

«[...] by using the term 'learning loss', we would be saying that our students no longer have or that they no longer have control over the knowledge they obtain through study and experience. Do we really believe this to be true? I for one do not. In fact, I would argue that there has been a lot of knowledge obtained through study and experience and that students have had much more control over it than ever before. What has been different over the last year is that it hasn't always happened in the school building and that it might not be all of the 'content' that is listed in the standards or curricula.

To me, the term 'learning loss' is negative, represents deficit thinking, and creates unnecessary anxiety and stress for teachers, parents and students. There are parents who are expressing concern that their children will 'be behind' and I want to ask- 'behind what? or whom?'. Teachers are frantically trying to figure out how to cram 'missed' content into the time that they have with students, which in turn is causing them to feel inadequate and overwhelmed.

I prefer to use a more positive term such as 'liberated learning' where we can examine the opportunities for new ways of learning and focus on what children have learned in the last year [...]]».

<https://www.challenginglearning.com/2021/03/20/can-we-please-stop-saying-learning-loss/> del 02.03.2021

Learning Loss

The ASK Model
Nottingham, 2010

A

ttitudes

EXAMPLES

Being ...

- Curious
- Willing to try
- Want to learn from mistakes
- Wish to find relevance
- Determined
- Open minded
- Strategic

S

kills

INCLUDING

- Intellectual skills
- Social skills
- Communication skills
- Physical skills
- Curriculum skills

K

nowledge

INCLUDING

- Factual knowledge
- Conceptual knowledge
- Procedural knowledge
- Metacognitive knowledge

<https://www.challenginglearning.com/2021/03/20/can-we-please-stop-saying-learning-loss/>

Schermo

Learning Loss

- ❑ Termine entrato nell'uso da una ventina di anni, in particolare in riferimento al *summer learning loss*. Il contesto di riferimento iniziale è quello statunitense. Stando ai risultati restituiti da Google, è dopo il 2010 che la sua frequenza d'uso è aumentata in modo significativo, provocando un riassetto della semantica del termine (estensione)
- ❑ Termine controverso e messo in discussione anche nell'ambito della cultura americana: cfr. [The Ridiculousness Of Learning Loss, Forbes.com 28.12.2020](https://www.forbes.com/2020/12/28/learning-loss-ridiculousness/)
- ❑ Cfr. *Learning loss vs liberated learning* o simili
- ❑ L'uso è stato rilanciato prepotentemente in epoca di pandemia da COVID-19
- ❑ Si tratta di un termine a ombrello, che riunisce il risultato in apparenza uguale di processi tra loro differenti per cause e persistenza
- ❑ Il termine è connesso con la misurazione e valutazione delle conoscenze e competenze: viene perciò attaccato da chi contesta l'impiego di test e in generale da chi ritiene che ingabbiare l'apprendimento nel prodotto dello studio, condotto per lo più nel contesto dell'istruzione formale, falsi la natura stessa del termine conoscenza.

<https://www.challenginglearning.com/2021/03/20/can-we-please-stop-saying-learning-loss/>

L'apprendimento: costruzioni, decostruzioni, ricostruzioni

Che cosa significa apprendimento?

«[...] **acquisizione persistente di modificazioni del comportamento**, dal semplice condizionamento di riflessi primari fino a forme complesse di organizzazione delle informazioni, **determinate dall'esperienza del soggetto**, piuttosto che da un controllo genetico. [...]» [Treccani.it, alla voce «Apprendimento»](https://www.treccani.it/enciclopedia/apprendimento-%5Bpsicologia%5D/dizionario.aspx?nd=1).

L'**apprendimento** consiste dunque in un **cambiamento** stabile determinato dalla propria **esperienza, più o meno durevole**.

Intorno al tema dell'apprendimento, di cosa è e di come si realizza, sono state formulate **varie teorie**: comportamentiste, cognitive, formaliste, e numerosi approcci, tra i quali quello per il quale la **conoscenza si costruisce** grazie a un sistema di percezioni funzionanti in modo sostanzialmente simile in tutti gli individui e a scambi continui tra individui che si muovono nel perimetro della stessa cultura (negoziante sociale).

Che cosa significa apprendimento?

Questo approccio muove dal modello di **psicologia culturale** proposto da **Vygotskij**, nel quale l'individuo si configura come entità bio-psico-sociale che per essere compresa e interpretata necessita di una dimensione storico-culturale (ipotesi del costruttivismo sociale, come per Bruner, dove il contesto socio-culturale prende il posto della dimensione storico-culturale).

La **conoscenza**, stando a questa ipotesi, è **costruita** interamente dall'individuo attraverso **processi immersi nel contesto (socio)culturale** in cui agisce: non consiste perciò in mera riproduzione di “accadimenti” esterni (comportamentismo), né in rappresentazioni simboliche astratte prodotte dalla mente dell'individuo (cognitivismo).

Per funzionare, il costruttivismo sociale necessita di **interazioni comunicative** e dei **linguaggi** di cui esse sono “**intessute**”.

Il neurocostruttivismo

«Neuroconstructivism is a theoretical framework focusing on the construction of representations in the developing brain. Cognitive development is explained as emerging from the experience-dependent development of neural structures supporting mental representations.

Neural development occurs in the context of multiple interacting constraints acting on different levels, from the individual cell to the external environment of the developing child. Cognitive development can thus be understood as a trajectory originating from the constraints on the underlying neural structures.

*This perspective offers an **integrated view of normal and abnormal development** as well as of development and adult processing, and it stands apart from traditional cognitive approaches in taking seriously the constraints on cognition inherent to the substrate that delivers it».*



Mareschal, D., Johnson, M.H., Sirois, S., Spratling, M.W., Thomas, M.S.C. (2007), *Neuroconstructivism*, Developmental Science 10, 75-83

Il neurocostruttivismo

*«Il neurocostruttivismo è un quadro teorico incentrato sulla **costruzione delle rappresentazioni** nel cervello in via di sviluppo. Lo sviluppo cognitivo viene spiegato come emergente dallo sviluppo esperienza-dipendente delle strutture neurali che supportano le rappresentazioni mentali.*

*Lo sviluppo neurale avviene nel contesto di **molteplici vincoli interagenti che agiscono su diversi livelli**, dalla singola cellula all'ambiente esterno del bambino in via di sviluppo.*

*Lo sviluppo cognitivo può quindi essere inteso come una traiettoria originata dai vincoli sulle strutture neurali sottostanti. Questa prospettiva offre una **visione integrata dello sviluppo normale e anormale**, nonché dello sviluppo e dell'elaborazione adulta, e si distingue dagli approcci cognitivi tradizionali nel prendere sul serio i vincoli sulla cognizione inerenti al substrato che la fornisce».*



Mareschal, D., Johnson, M.H., Sirois, S., Spratling, M.W., Thomas, M.S.C. (2007), *Neuroconstructivism*, Developmental Science 10, 75-83

Il neuro/socio costruttivismo in classe

«[...] il soggetto, spinto dai propri interessi e situato in uno specifico contesto educativo, apprende attraverso un processo di elaborazione ed integrazione di molteplici prospettive, informazioni ed esperienze, offerte dal confronto e dalla collaborazione con i pari o con un gruppo di esperti.

La formazione è intesa quale interiorizzazione di una metodologia d'apprendimento che renda progressivamente il soggetto autonomo nei propri processi conoscitivi. L'insegnante si pone come mediatore in grado di stimolare gli alunni ad esprimersi e collaborare, contribuendo insieme alla costruzione della conoscenza.

L'approccio socio-costruttivista ci ha concesso di riflettere circa le micro storie sociali e culturali che ciascun bambino/a porta con sé nel momento in cui parla, interagisce ed opera».

Fonte:

<https://www.acornhouse.school/2018/12/07/il-socio-costruttivismo-come-nuova-metodologia-di-insegnamento/?lang=it>

Dall'apprendimento agli apprendimenti

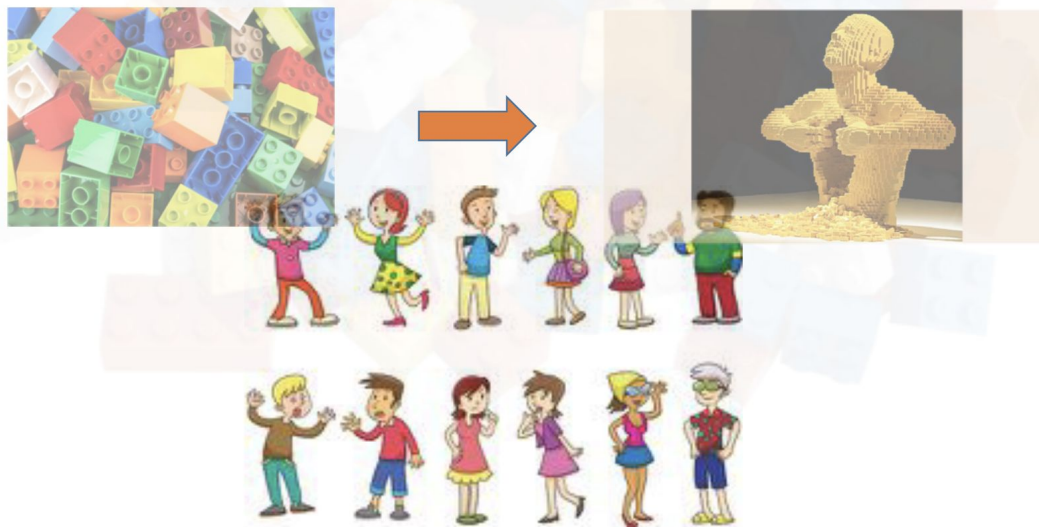


5.2 IL RUOLO DEI DIVERSI LINGUAGGI NELL'APPRENDIMENTO

La costruzione della conoscenza: che ruolo per i linguaggi?

- ❑ La lingua, intreccio di natura, cultura e società: dal linguaggio verbale alla grammatica mentale delle lingue.
- ❑ L'acquisizione della o delle proprie lingue: come si sviluppano le competenze (meta)linguistiche.
- ❑ L'«emergenza» delle parole: dal sintetico del testo (multilinguistico, multimediale e multimodale) all'analitico delle parole.
- ❑ La corteccia cerebrale, «organo di civilizzazione» in grado di fornire soluzioni a ogni nuova esigenza posta dalla storia (Vygotskij): vantaggi e prezzi da pagare.
- ❑ (G)narrare quindi so: le narrazioni, ponti di (s)conoscenza.
- ❑ La natura «mondo-assorbente» della semantica (embrainment): «il fuori» e «il dentro».

La lingua, intreccio di natura, cultura e società



L'acquisizione della o delle proprie lingue



L'«emergenza» delle parole



La corteccia cerebrale, «organo di civiltà»



(G)narror quindi so



Dragotto, F. (2019), *Ponti di sconoscenza. Una riflessione sul ruolo dei linguaggi delle narrazioni (e delle competenze) nello spazio sociale e comunicativo contemporaneo*, Studia Universitatis Babes-Bolyai - Philologia 64, 131-146

5.3 IL RUOLO DEI LINGUAGGI NELLA PERDITA DEGLI APPRENDIMENTI

Le funzioni dell'alfabetizzazione linguistica

Dalla lingua come fine...



...alla lingua come mezzo



Competenze linguistiche e comprensione del testo

La «decodifica» delle parole non garantisce la comprensione del testo: la comprensione costituisce il risultato di un processo di problem solving per tentativi (creazione di ipotesi), la cui validità viene verificata man mano che il testo procede (cfr. expectancy grammar).

Ne consegue che la competenza linguistica non coincide con quella testuale, di cui costituisce una porzione di entità variabile (cfr. lat. *textus*).

La competenza testuale, di natura olistica, prevede competenze multiple che si integrano e limitano reciprocamente. Comprendere un testo, ovvero interpretarlo, richiede perciò l'attivazione simultanea di tutte le varie competenze e di una strategia paragonabile a quella di chi deve risolvere un omicidio o riconoscere una patologia muovendo da una anamnesi.

Competenze linguistiche e comprensione del testo





Facciamo il punto!
Prova a rispondere ancora:

***Si può insegnare
a comprendere?***

Grazie per la tua risposta!

Questioni di testo...

- **Pregiudizi linguistici:** fondato sulla lingua e le sue architetture e quindi sovrapponibile all'enunciato;
- **Pregiudizi diamesici:** realizzazione scritta ritenuta più o meno consapevolmente la varietà di riferimento;
- **Pregiudizi di genere** (*genre*): precedenza del tipo letterario.



Il fallimento della comprensione testuale: riflessioni sommarie

- Cosa accade quando pur in presenza di competenze (meta)linguistiche adeguate l'interpretazione del testo si inceppa?
- Perché accade il fallimento della comprensione?
- La mancata comprensione del significato del testo equivale a una non-comprensione o a forme di comprensione differenti?
- La comprensione passa solo per le strutture interne o anche l'intorno e il contorno hanno un peso e quindi una potenziale valorizzazione interpretative?
- **La capacità di comprendere i testi, se e quando acquisita, è per sempre?**

Dall'analfabetismo agli analfabetismi

«A person is **literate** who can with understanding both read and write a short simple statement on his everyday life.

A person is **illiterate** who cannot with understanding both read and write a short simple statement on his everyday life.

A person is **functionally literate** who can engage in all those activities in which literacy is required for effective functioning of his group and community and also for enabling him to continue to use reading, writing, and calculation for his own and the community's development.

A person is **functionally illiterate** who cannot engage in all those activities in which literacy is required for effective functioning of his group and community and also for enabling him to continue to use reading, writing, and calculation for his own and the community's development» (UNESCO, 1978, p.183).

Per approfondire: R. Vágvölgyi, A. Coldea, T. Dresler, J. Schrader, H.C. Nuerk, *A Review about Functional Illiteracy: Definition, Cognitive, Linguistic, and Numerical Aspects*, Front. Psychol., 10 November 2016 <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01617>

L'analfabetismo funzionale

Il termine *functional literacy* compare per la prima volta vent'anni prima, in *The Teaching of Reading and Writing* (1956, p. 21), testo prodotto da William S. Gray, sempre per Unesco, as the training of adults to «meet independently the reading and writing demands placed on them» *Encyclopedia.com*

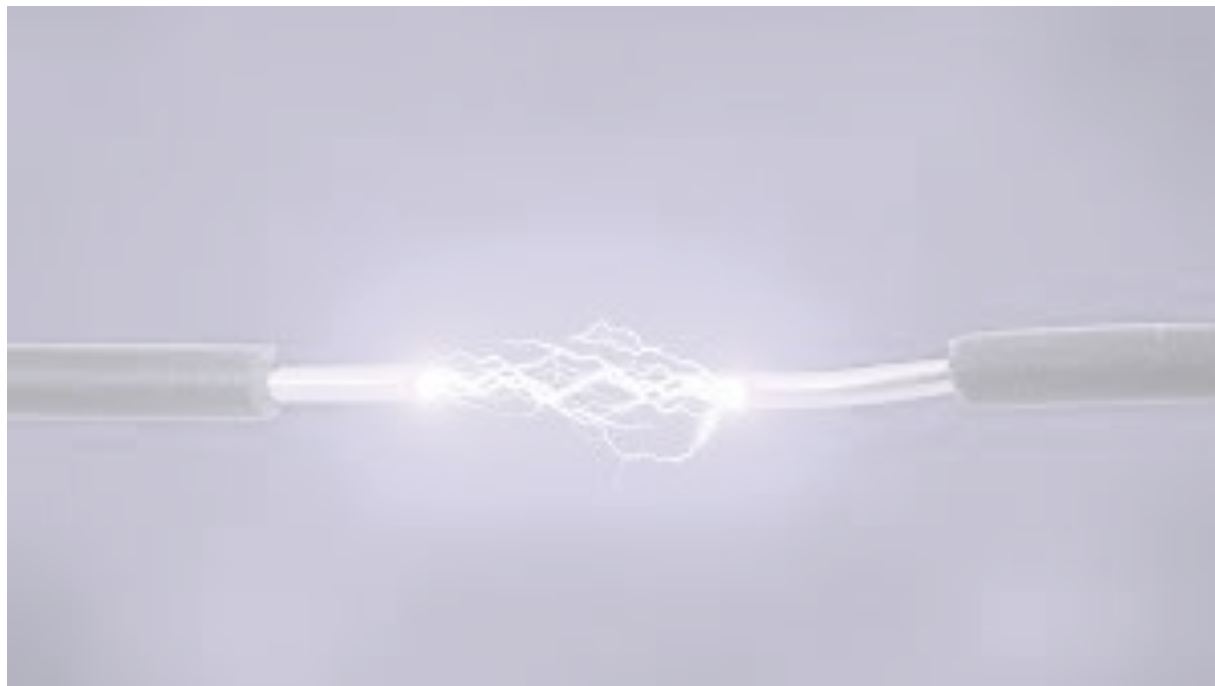
Nel 1978, Unesco muovendo dalla definizione della condizione di *alfabetismo funzionale* (essere funzionalmente alfabetizzati/e) crea la polirematica *analfabetismo funzionale* per mezzo del prefisso privativo: la neologia conferisce ad *analfabeta* una accezione diversa da tutte le altre nelle quali il termine compare.

L'alfabetismo funzionale

«Una persona è **funzionalmente alfabetizzata** se può essere coinvolta in tutte quelle attività nelle quali l'alfabetizzazione è richiesta per il buon funzionamento del suo gruppo e della sua comunità e per permetterle di continuare a usare la lettura, la scrittura e la computazione per lo sviluppo proprio e della sua comunità» (*OECD Skills Outlook 2019. Thriving in a Digital World*, in italiano *Prospettive dell'OCSE sulle competenze*, 2019).

Una persona, per converso, è **analfabeta funzionale** quando, pur possedendo abilità di *literacy* e *numeracy* adeguate per un grado di scolarizzazione superiore, mostra di non possedere competenze connesse con quelle abilità da impiegare per orientarsi nella vita quotidiana, specie se si tratta di quella, complessa, delle società contemporanee e della varietà di testi che ne caratterizzano l'esistenza.

L'alfabetismo funzionale



Intrecci di analfabetismi

analfabetismo



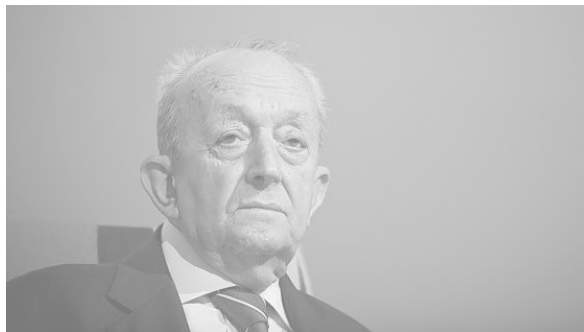
analfabetismo
di ritorno

CONOSCENZE

I numeri dell'analfabetismo

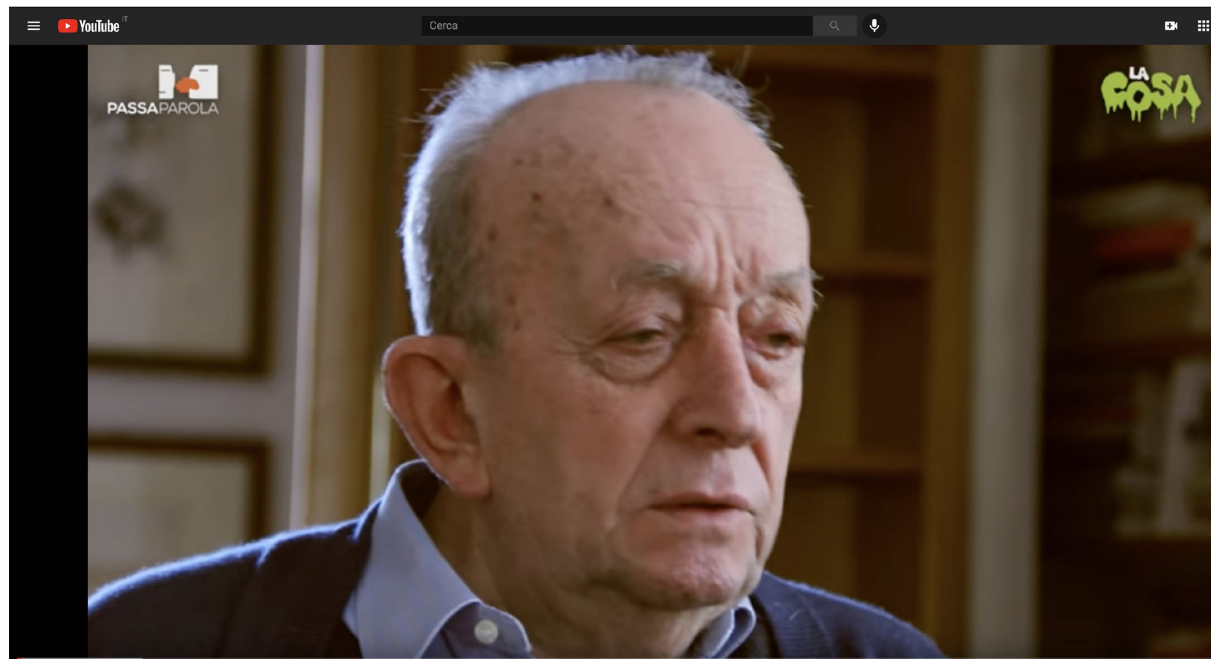
La profondità del fenomeno nel nostro paese può essere colta dalle indagini statistiche svolte negli anni da Tullio De Mauro.

- *La competenza alfabetica in Italia. Una ricerca sulla cultura della popolazione*, Franco Angeli, 2000
- *Letteratismo e abilità per la vita. Indagine nazionale sulla popolazione italiana 16-65 anni*, Armando editore, 2006



I numeri dell'analfabetismo (min. 1)

<https://youtu.be/Vdv9Ds3NpMI>



I numeri dell'analfabetismo



sa leggere, scrivere e far di conto
ma non capisce il significato di un
testo



capiscono il significato di un testo
ma hanno difficoltà a utilizzare
quanto ricavato

I numeri dell'analfabetismo



Anche i paesi con sistemi scolastici più virtuosi. Sono toccati da fenomeno della **regressione**, che arriva a coinvolgere il 40% di chi ha ultimato il percorso scolastico

Il fenomeno della regressione coinvolge anche chi in possesso di un titolo di terzo livello (laurea).

Per quanto riguarda le competenze matematiche e il problem solving, laureati/e affetti/e da analfabetismo funzionale mostrano competenze paragonabili a chi in possesso di diploma di terza media.

Le conseguenze dell'analfabetismo funzionale

Partecipazione
alla vita di
cittadinanza

Orientamento
nella società
della
conoscenza

Capacità di
azione e
reazione
nell'infosfera

Fake-
news

Rapporto con
scienza e
pseudo-scienza

Segregazione
orizzontale
STEM

Analfabetismo funzionale, digitale e webetismo

Enrico Mentana, per riferirsi a qualcosa di simile all'analfabetismo funzionale per caratteristiche antropologico- sociali, coniò il neologismo **webete**, parola macedonia da *web* ed *ebete* con riferimento specifico all'ambito dei social network.

<https://www.tpi.it/news/analfabetismo-funzionale-italia-2019022029320/>



E vorrei proprio vedere questa portavoce Spada quando loro saranno ancora nelle tende , i terroristi rifugiati in alberghi serviti e riveriti e le banche verranno a riscuotere mutui(per ora solo sospesi) per case sbriciolate

Un'ora fa · Mi piace · 3



Enrico Mentana ✓

Mi stavo giusto chiedendo se sarebbe spuntato fuori un altro così decerebrato da pensare e poi scrivere una simile idiozia. Lei pensa che il prossimo le sia simile. Ma non c'è distanza maggiore che tra il virtuoso e il virtuale: eppure per lei se uno non grufola contro gli invasori è un fake. Lei è un webete

Un'ora fa · Mi piace · 111

Analfabetismo funzionale, digitale e webetismo

«I social media danno diritto di parola a legioni di imbecilli che prima parlavano solo al bar dopo un bicchiere di vino, senza danneggiare la collettività. Venivano subito messi a tacere, mentre ora hanno lo stesso diritto di parola di un Premio Nobel. È l'invasione degli imbecilli» Umberto Eco

<https://www.tpi.it/news/analfabetismo-funzionale-italia-2019022029320/>



Corsi e ricorsi linguistici

«La parola inventata dal giornalista per rispondere e zittire con stile l'ennesimo complottardo da tastiera ha fatto il giro di Facebook.

Una bellissima trovata, ma non è una parola nuova. Negli anni '90 significava un'altra cosa, e ci descrive quasi tutti [...] ai tempi delle BBS il "Webete" era colui che limitava alla navigazione sul Web la propria esperienza online e ignorava l'esistenza di servizi come le IRC, la stessa Usenet, oppure telnet o SSH per i più tecnici. Nei casi gravi di Webetismo si arrivava addirittura a non considerare la posta elettronica come parte dell'esperienza d'uso di Internet».



Massimo Manca

circa 5 anni fa



In queste ore sta avendo molto successo il neologismo di [Enrico Mentana](#) "webete", con cui l'anchorman ha testè massacrato, con ottime ragioni, un povero minus habens del web. La maggior parte di voi non sa tuttavia (quasi sicuramente non lo sa neanche Mentana) che in realtà la parola esisteva già nel gergo di Usenet - roba di vent'anni fa. Nel dizionarietto curato da Maurizio Codogno (qui <http://xmau.com/gergo/w.html>) si trova addirittura il suo creatore, l'utente Ginzo. E' i... Altro...

XMAU.COM

Il Gergo Telematico: lettera W

Compilazione © 1993-1998 Maurizio Codogno Alcune voci sono liberame...

👍 14 💬 2 ➦ 73

<https://www.lastampa.it/tecnologia/news/2016/08/29/news/mentana-e-webete-il-neologismo-che-non-lo-e-1.34827260>

5.4 IL LAVORO SUL TESTO PER CONTRASTARE GLI ANALFABETISMI

Come lavorare sul testo?

Non esiste una soluzione per tutte le stagioni. Il testo è una esperienza interpretativa soggettiva che si appoggia, per consentire l'interazione sociale e la riflessione speculativa, su convenzioni di varia natura, in primis semantico-pragmatiche, che possono suggerire che si abbia a che fare con qualcosa di oggettivo.

Si tratta di una illusione, ma non per questo non si possono usare accorgimenti per alimentare la capacità di avere a che fare con i testi.

Occorre però che l'allenamento sia continuo e che coinvolga tipologie testuali diverse. Altrimenti ci si ritroverà, proprio come nell'allenamento del corpo, ad avere parti ipertrofiche e parti ipotrofiche o addirittura non viste.



Come lavorare sul testo?

preconoscenze

accorgimenti
grafici
(sfondo,
font...)

lavoro
sulle
inferenze

abilità e
competenze
pluri/multi
linguistiche

riconoscimento
delle strutture
testuali
essenziali

allenamento
delle
strategie
interpretative

ampliare il
repertorio delle
varietà testuali

interessi e punti di
forza/debolezza di chi
dovrà interpretarlo

...

5.5 ABILITÀ DI LETTURA E APPRENDIMENTO

Che cosa significa leggere?



La competenza di lettura comprende un'ampia gamma di **competenze cognitive**, che vanno da quella, di base, della **decodifica**, alla **conoscenza delle parole**, della **grammatica** e di **strutture e caratteristiche linguistiche e testuali** più estese, alle **conoscenze enciclopediche**.

Essa comprende anche **competenze metacognitive**: la capacità di ricorrere ad una **pluralità di strategie appropriate nell'elaborazione dei testi e il farlo in modo consapevole**. Le competenze metacognitive vengono attivate quando i lettori riflettono circa la loro attività di lettura, la controllano e l'adattano, in vista di un determinato scopo.

Comprensione del testo

Processo globale e simultaneo che:

- ▶ Coinvolge tutte le aree del cervello
- ▶ Basato sulla *expectancy grammar*
- ▶ Fondato su strategie differenti secondo lo scopo.

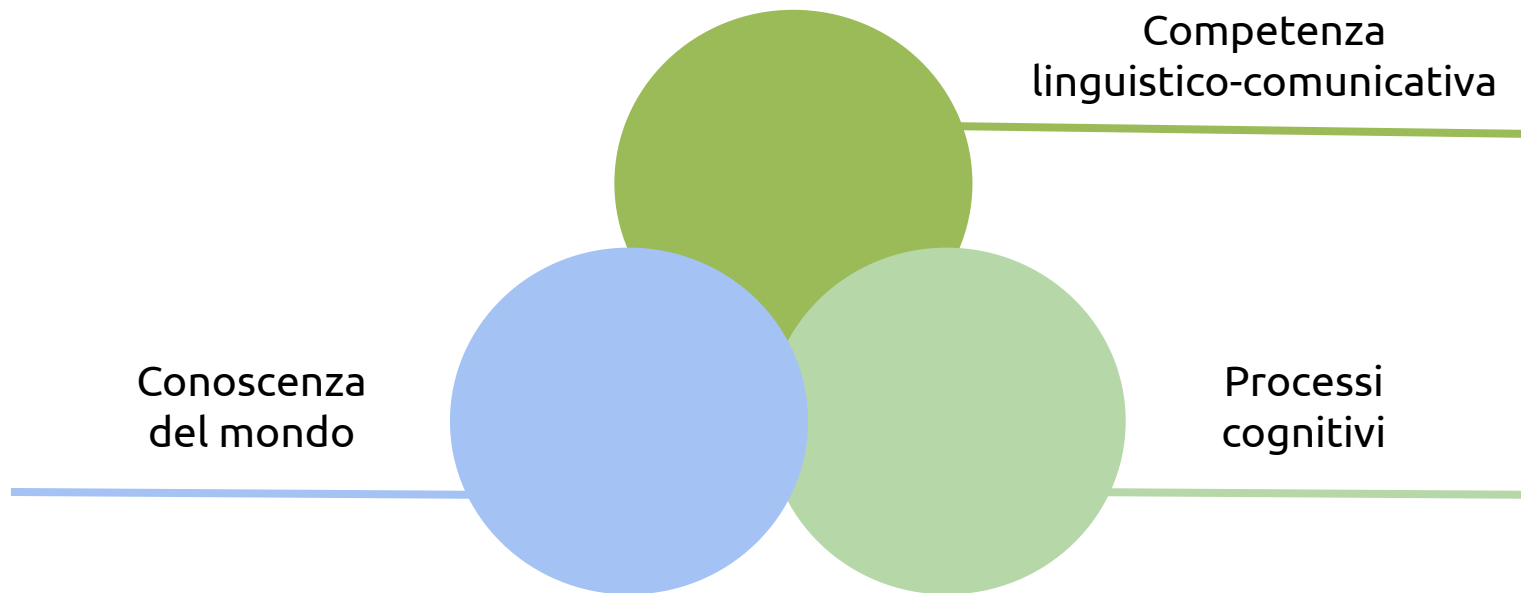
Dalla produzione...

Balboni, 2012

Schema competenza comunicativa



...alla comprensione



Grammatica dell'anticipazione

L'**Expectancy Grammar** opera essenzialmente su tre parametri:

- ▶ sulla base della consapevolezza situazionale, argomento e scopi degli interlocutori;
- ▶ in base alla ridondanza, supplementi di informazione reperibili nel contesto, nel cotesto e nel paratesto;
- ▶ sulla base della conoscenza del mondo, o enciclopedia, per creare ipotesi e anticipazioni su quanto verrà detto o scritto, o disambiguare gli elementi polisemici.

Referenti pragmatici nell'enunciato

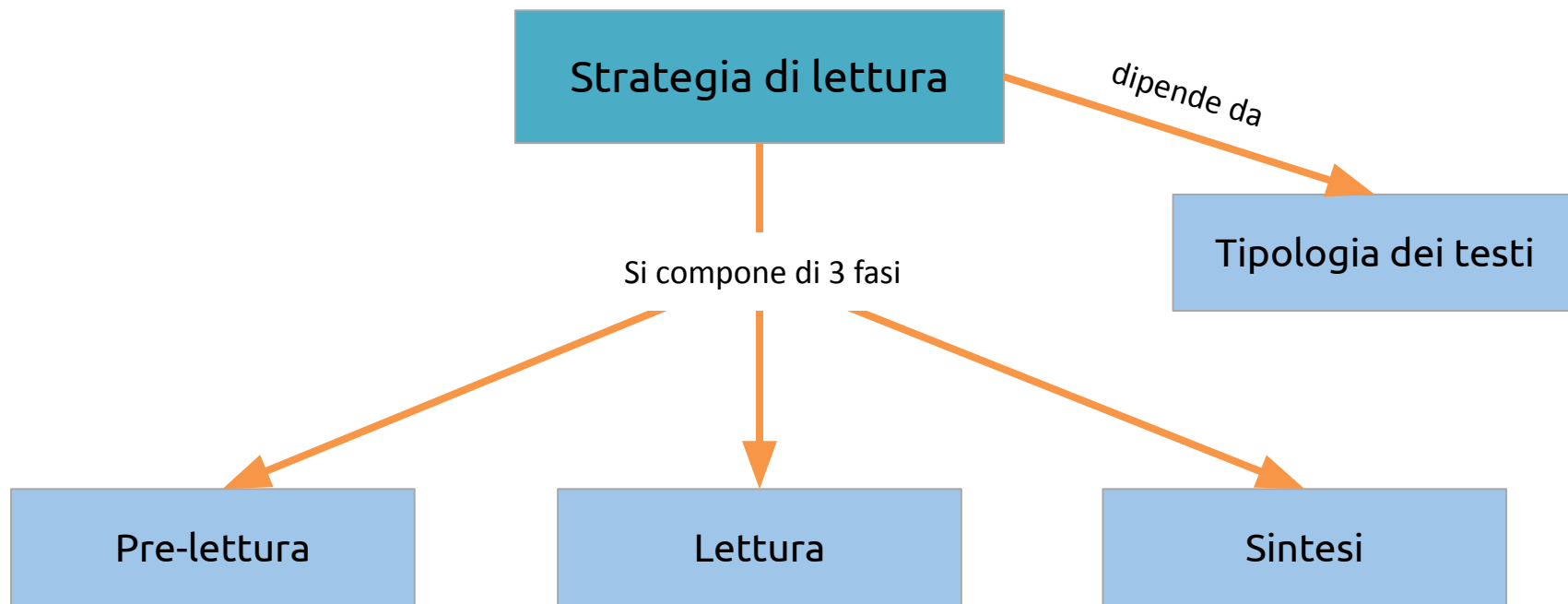
- ▶ **Referenza:** relazione fra la lingua e il referente extratestuale, quando ci si riferisce a qualcuno o a qualcosa che non viene detto esplicitamente.
- ▶ **Presupposizione:** l'assunto che l'emittente compie con ciò che è condiviso dall'interlocutore, implica una comune conoscenza del mondo.
- ▶ **Implicazione:** ciò che l'emittente suggerisce o intende separatamente da ciò che dice letteralmente.
- ▶ **Inferenza:** ciò che viene indotto dal fruitore relativamente all'enunciato. Di solito si fanno inferenze che hanno qualche probabilità di essere giustificate, nel caso che altre informazioni arrivino a dimostrarci che l'inferenza era errata, siamo pronti a modificarla.

Le strategie di lettura

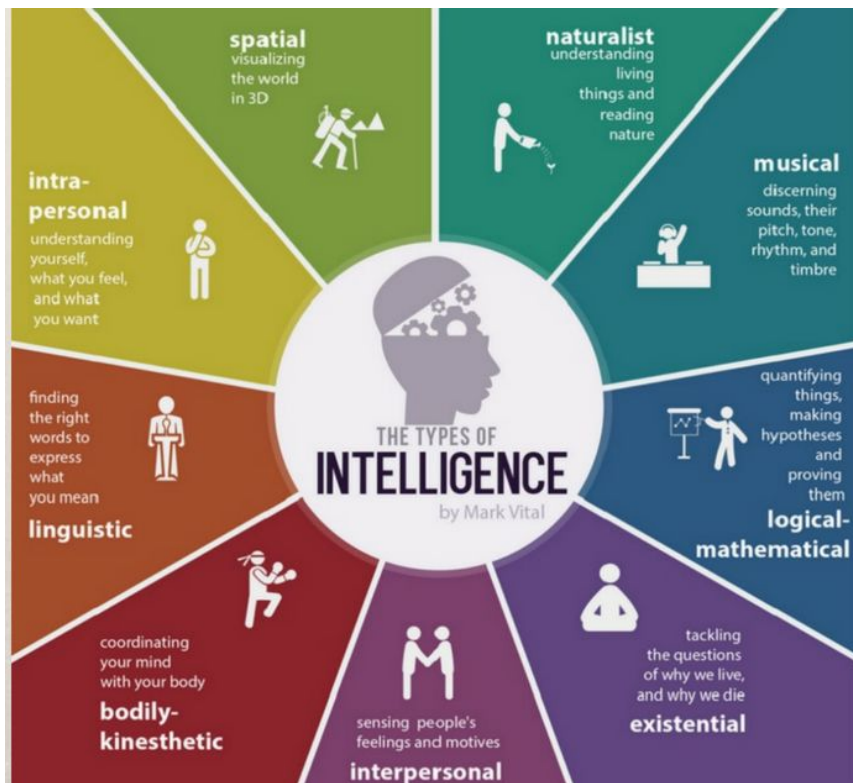
- ▶ Lettura esplorativa/orientativa (skimming)
- ▶ Lettura selettiva (scanning)
- ▶ Lettura estensiva (lineare e veloce)
- ▶ Lettura intensiva (lenta e approfondita)



Le strategie di lettura



Intelligenze multiple



Quale apprendimento?

Apprendimento Formale

Presso un qualsiasi istituto dove, alla fine del corso di studi, si abbia il conseguimento di un titolo di studio, una qualifica o un diploma professionale

Apprendimento non formale

Attraverso la partecipazione alle attività di enti educativi e di volontariato (sia pubblico e privato).

Apprendimento Informale

Attraverso situazioni di vita quotidiana.

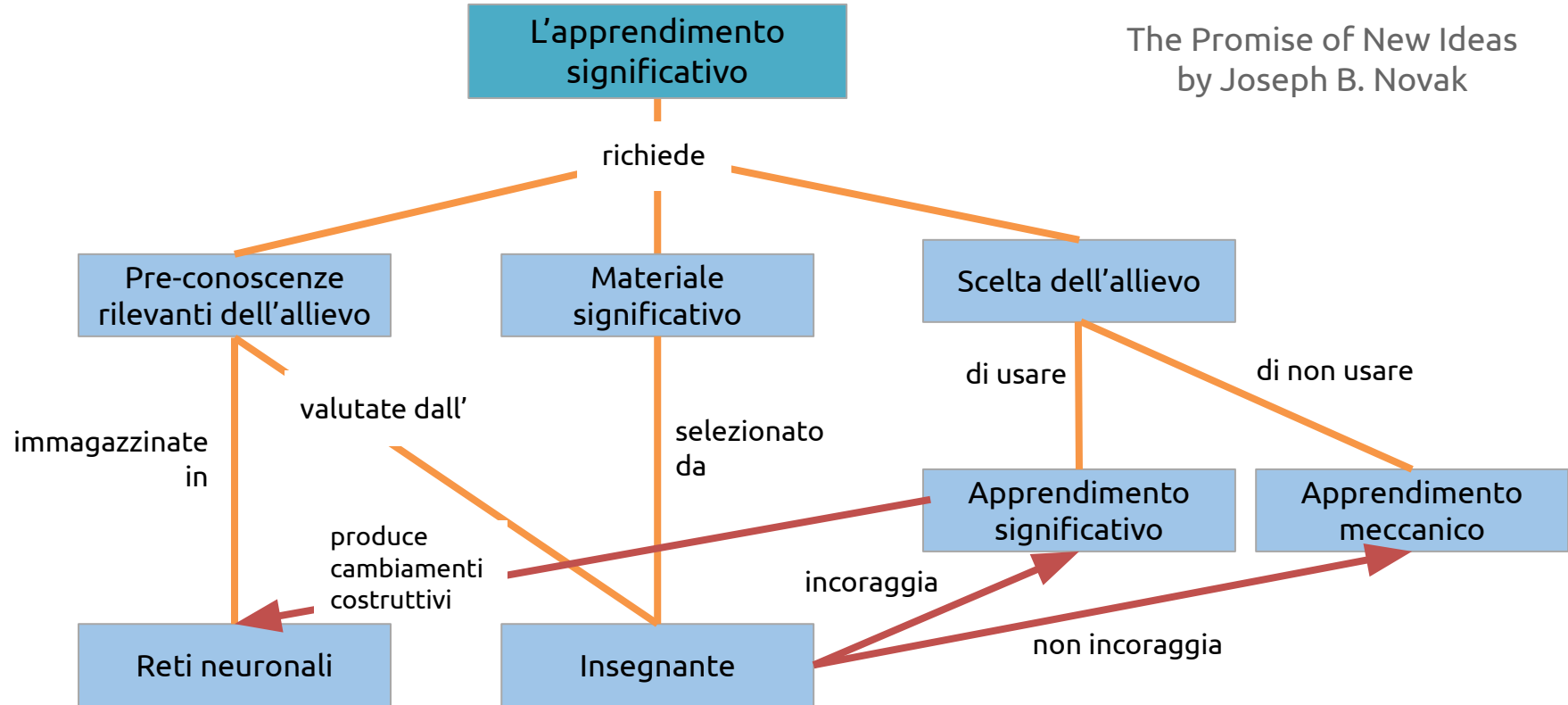
Stili di apprendimento

- ▶ Canali sensoriali
- ▶ Stile analitico e globale
- ▶ Stile individuale o di gruppo



Apprendimento significativo

The Promise of New Ideas
by Joseph B. Novak



Il cono dell'apprendimento



Universal Design for Learning

- ▶ Approccio nato negli Stati Uniti presso il **CAST** (Center for Applied Special Technology), organizzazione no-profit di ricerca e sviluppo fondata nel 1984, per proporre **soluzioni innovative** per l'apprendimento di studenti con **disabilità** attraverso **tecnologie** utilizzate in modalità compensative e dispensative.
- ▶ Un **insieme di principi e linee guida** per lo sviluppo di **programmazioni** che cercano di dare a tutti gli individui pari opportunità di apprendere.
- ▶ Un **modello** per la creazione di obiettivi didattici, metodi, materiali e valutazioni che valgono per tutti/e;
- ▶ **NON una sola soluzione**, una taglia unica per tutti, one-size-fits-all, **ma approcci flessibili** che possono essere personalizzati e adattati e che favoriscono la partecipazione, il coinvolgimento e l'apprendimento a partire dai bisogni e dalle capacità personali.

Universal Design for Learning

- ▶ **Approccio pedagogico** che fa riferimento alla psicologia cognitiva e alle neuroscienze che riconoscono la diversità cerebrale e la **variabilità** e l'**unicità** dei **processi di apprendimento in ogni individuo** al pari del DNA e delle impronte digitali.
- ▶ Riferimento a **3 reti cerebrali interconnesse**:
 1. **reti di riconoscimento** = **cosa** dell'apprendimento (acquisizione e riconoscimento)
 2. **reti strategiche** = **come** dell'apprendimento (elaborazione ed espressione)
 3. **reti affettive** = **perché** dell'apprendimento (coinvolgimento emotivo e assegnazione di un significato personale alle informazioni elaborate).

Cf. Linee Guida UDL 2.0 – Italia (2015)

Linee guida UDL

Linee guida UDL 2.0 Italia

I. Fornire molteplici forme di Rappresentazione

1: Fornire differenti opzioni per la percezione

- 1.1 Offrire diversi modi di personalizzare la visualizzazione delle informazioni
- 1.2 Offrire alternative per l'informazione uditiva
- 1.3 Offrire alternative per l'informazione visiva

2: Fornire molteplici opzioni per la lingua, le espressioni matematiche e simboli

- 2.1 Chiarire il vocabolario e i simboli
- 2.2 Chiarire la sintassi e la struttura
- 2.3 Aiutare la decodifica del testo, note matematiche e dei simboli
- 2.4 Favorire la comprensione tra diverse lingue
- 2.5 Illustrare le idee principali attraverso molteplici mezzi

3: Fornire diverse opzioni di comprensione

- 3.1 Attivare o fornire la conoscenza pregressa
- 3.2 Evidenziare schemi, caratteristiche fondamentali, grandi idee e relazioni tra loro
- 3.3 Guidare l'elaborazione, la visualizzazione, la gestione dell'informazione
- 3.4 Massimizzare la memoria, il transfer e la generalizzazione

II. Fornire molteplici forme di Azione ed Espressione

4: Fornire opzioni per l'azione fisica

- 4.1 Variare i metodi di risposta e di conduzione
- 4.2 Ottimizzare l'accesso a strumenti e tecnologie di supporto

5: Fornire opzioni di espressione e di comunicazione

- 5.1 Utilizzare molteplici mezzi per la comunicazione
- 5.2 Utilizzare molteplici strumenti per la costruzione e la composizione
- 5.3 Costruire competenze con graduali livelli di supporto per la pratica e la prestazione

6: Fornire opzioni per le funzioni esecutive

- 6.1 Guidare la scelta di mete appropriate
- 6.2 Aiutare lo sviluppo progettuale e strategico
- 6.3 Facilitare la gestione dell'informazione e delle risorse
- 6.4 Aumentare la capacità di controllo dei processi

III. Fornire molteplici forme di Motivazione

7: Fornire opzioni per rinforzare l'interesse

- 7.1 Ottimizzare la scelta individuale e l'autonomia
- 7.2 Ottimizzare la pertinenza, il valore e l'autenticità
- 7.3 Ridurre minacce e distrazioni

8: Fornire opzioni per sostenere lo sforzo e la perseveranza

- 8.1 Rafforzare l'importanza delle mete e degli obiettivi
- 8.2 Variare le domande e le risorse per ottimizzare la sfida
- 8.3 Promuovere la collaborazione e il gruppo
- 8.4 Aumentare feedback orientati alla padronanza

9: Fornire opzioni per l'autoregolazione

- 9.1 Promuovere le aspettative e le convinzioni che ottimizzano la motivazione
- 9.2 Facilitare abilità e strategie di gestione personale
- 9.3 Sviluppare l'autovalutazione e la riflessione

5.6 LETTURA E METACOGNIZIONE

Complessità VS. Semplificazione

I processi formativi non sono neutrali allo sviluppo delle tecnologie e dei media digitali, rispecchiano i nuovi stili e ritmi di apprendimento, interpretano i diversi bisogni educativi degli studenti nella forma soggettiva, collettiva e speciale (disabilità, disturbi evolutivi specifici, disagio affettivo-emotivo, svantaggio socio-culturale e linguistico), determinando condizioni di **complessità** e di **dinamicità**.

SEMPLISSITÀ

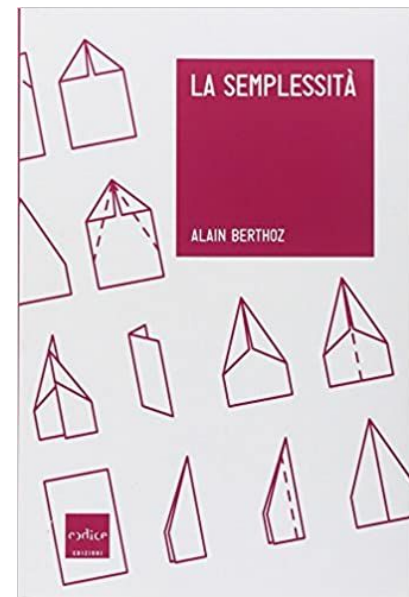
visione complessa, sistemica, plurale e transdisciplinare
dell'esperienza formativa.

Semplicità

“Regola di semplificazione del processo di adattamento che utilizza una complessità accessoria per rendere più efficace il controllo del sistema, [...] un percorso risolutivo non lineare, capace di deviare da percorsi schematicamente consolidati per utilizzare combinazioni di variabili semplici che evolvono in variabili composte, più efficaci per la risoluzione di situazioni problematiche complesse” (Berthoz, 2011, p. 20).

- capacità professionale di **deviazione didattica**
- individuazione di **strategie flessibili e alternative.**

La deviazione, sul piano didattico, risponde all'esigenza insita nell'insegnamento di ricercare modalità diverse di trasposizione didattica che offrano al docente una pluralità di soluzioni volte ad assicurare un maggiore controllo del sistema.



Metacognizione



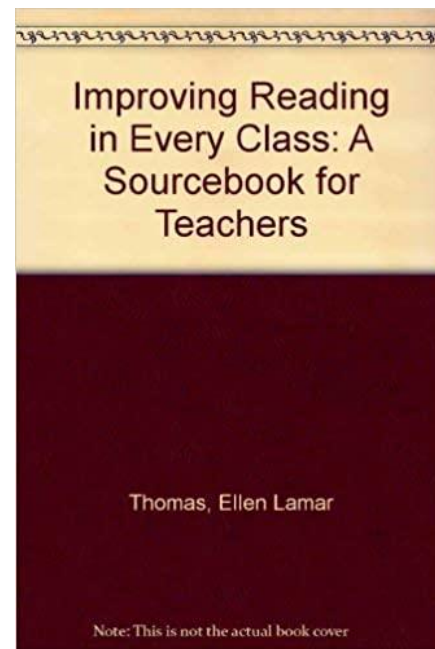
Processi metacognitivi

- ▶ **monitoraggio** dei propri apprendimenti
- ▶ **autovalutarsi** senza che vi sia l'ingerenza di un'autorità esterna
- ▶ **pianificare ed eseguire operazioni cognitive**, compiendo i necessari aggiustamenti
- ▶ **disporre e riorganizzare** il giusto quantitativo di risorse attentive e mnemoniche
- ▶ **prevedere** quella che sarà la propria performance.

Metodi di studio antecedenti alla metacognizione

PQ4R acronimo delle 6 fasi in cui si articola:

1. scorrere il testo (Preview)
2. porsi delle domande (Questions)
3. leggere (Read)
4. riflettere sui contenuti (Reflect)
5. ripetere oralmente (Recite)
6. ripassare il tutto (Review).



Problem Solving

La Didattica per problemi ha come finalità lo sviluppo di abilità nel risolvere problemi a livello psicologico, comportamentale e operativo.

Gli elementi base per il Problem Solving sono:

- riconoscimento del problema
- individuazione del problema e delle sue cause
- stabilire obiettivi
- formulare soluzioni potenziali in base alle risorse
- valutare per ogni soluzione conseguenze logiche
- scegliere la soluzione migliore e strutturare un piano.



Pensiero divergente VS Pensiero convergente

Joy Paul Guilford nel 1950

Pensiero divergente: non vincolato a schemi rigidi e razionali, aperto a nuove soluzioni ed in grado di dar vita ad un'inedita combinazione di elementi.

4 fattori fondamentali:

- ▶ **fluidità:** facilità a rispondere ad un problema dato con un gran numero di idee e con un linguaggio ricco e fluido
- ▶ **flessibilità:** abbandonare schemi di pensiero consueti e rispondere con idee di categorie varie
- ▶ **originalità:** offrire risposte inusitate, rare e difficilmente evidenziabili in situazioni intricate
- ▶ **elaborazione:** capacità di aggiungere dettagli alla prima risposta data arricchendola e rendendola complessa

Pensiero divergente e creatività

Il pensiero divergente si esprime non solo nella ricerca di soluzioni esatte, ma anche nella molteplicità e nell'originalità delle risposte fornite, nella ricchezza di idee e nella ristrutturazione della materia; in questo senso la definizione di Guilford coincide in gran parte con il concetto di **creatività**.

NB le neuroscienze e le scienze cognitive ridimensionano la concezione della creatività come una "dote innata", sono concordemente giunte alla conclusione che il processo creativo è tipico del cervello umano.

La creatività è un tratto distintivo del pensiero umano.

Pensiero laterale

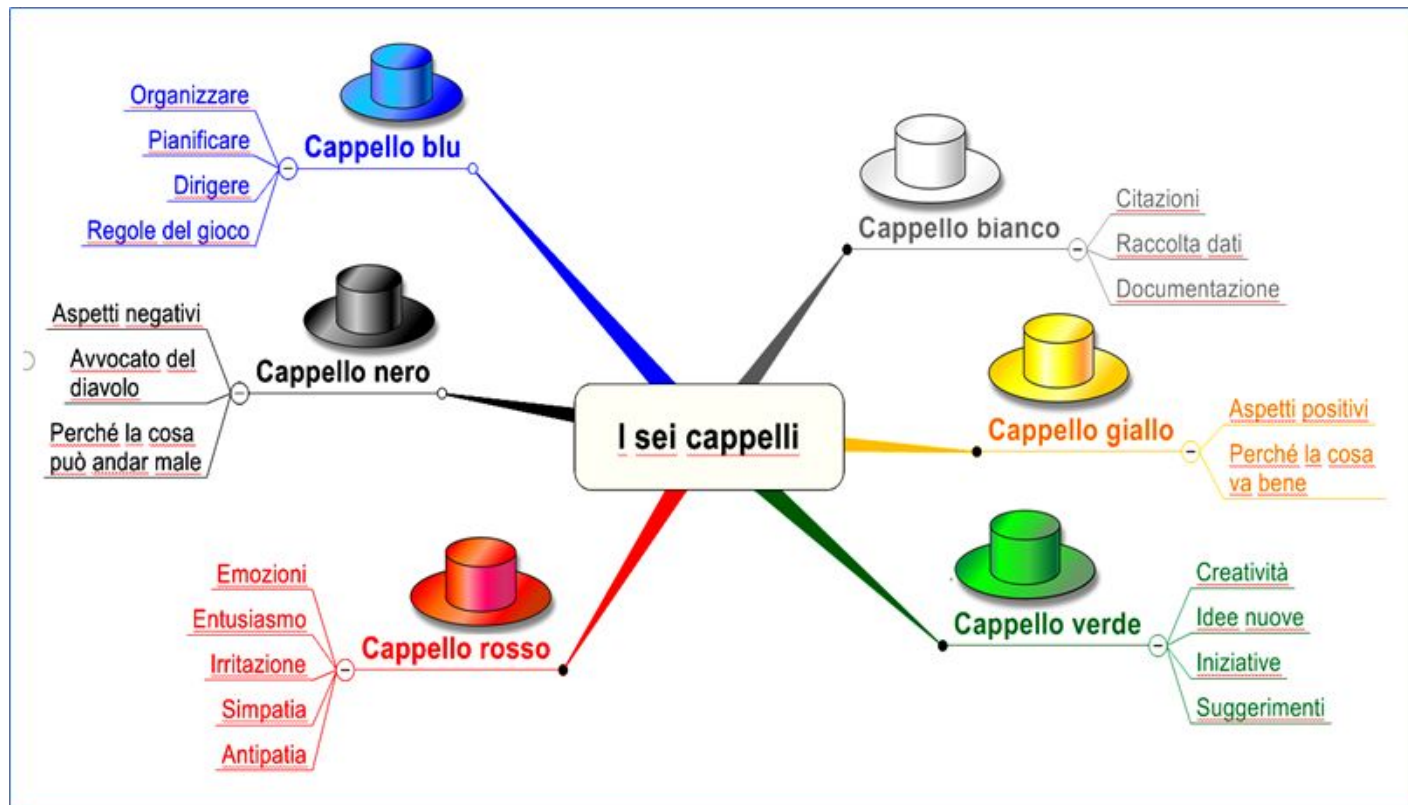
Edward de Bono nel 1994

Applicando la creatività al mondo degli affari e collegandola alla competitività aziendale, la creatività è la capacità di pensare e di agire diversamente che può essere sviluppata in modo sistematico e deliberato da chiunque voglia mettere in pratica i principi del pensiero laterale.

PROBLEM SOLVING

Il **pensiero laterale** è la sintesi tra proprietà e volontà del soggetto (stato d'animo + metodi ben definiti).

Problem Solving creativo



Problem Solving creativo

- ▶ Il **cappello bianco** riguarda i puri fatti, le cifre, i dati, le informazioni e rispecchia il *pensiero verticale*;
- ▶ Il **cappello rosso** fornisce il punto di vista emotivo: non solo emozioni e sensazioni, ma anche presentimenti e intuizioni;
- ▶ Il **cappello nero** è relativo agli aspetti negativi ed alle ragioni per cui una cosa può non funzionare;
- ▶ Il **cappello giallo** comprende l'ottimismo, la speranza, i pensieri positivi, le opportunità;
- ▶ Il **cappello verde** indica la creatività, il prodursi di nuove idee ed è tipico del *pensiero laterale*;
- ▶ Il **cappello blu** è connesso al controllo e all'organizzazione del pensiero, è relativo, quindi, anche all'uso degli altri cappelli.

Una visione d'insieme (Ken Robinson)



Ken Robinson (2015)

La creatività è il processo con cui si generano idee originali e di valore, connessa all'immaginazione e all'innovazione.

CREATIVITÀ = immaginazione applicata

Creatività e inclusione



... il mio disegno non era
il disegno di un cappello. Era
il disegno di un boa che
digeriva un elefante ... Bisogna
sempre spiegarcelo le cose ai
grandi!

(Il piccolo principe - A. De Saint-Exupéry)



MODULO 6

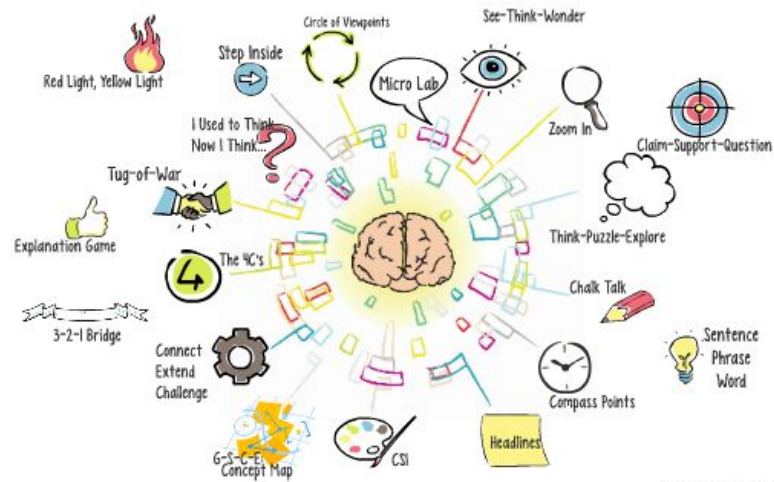
6.1 APPROCCIO LABORATORIALE DI TESTO

Making Thinking Visible

- ▶ Un diverso approccio all'apprendimento;
- ▶ una maggiore motivazione all'apprendimento;
- ▶ lo sviluppo delle abilità e delle propensioni al pensiero critico e creativo;
- ▶ la creazione e la trasmissione di conoscenza, cultura e valori;
- ▶ la creazione di una cultura del pensiero dentro e fuori la scuola.

INDIRE Making Learning and Thinking Visible

VISIBLE THINKING ROUTINES



resources from Making Thinking Visible

Come preparare la lettura?

- ▶ Osservazione di titoli ed **elementi visivi** presenti nel testo:
 - attenzione per le immagini
 - guida alla decodifica dell'infografica del testo (uso di colori, grassetto, font, etc.)

- ▶ **Motivazione e Curiosità:**
 - approccio emozionale, attraverso un setting coinvolgente (video, musica, oggetti, etc.)

- ▶ Cercare un **aggancio emotivo** con l'esperienza del discente:
 - fare ipotesi sul contenuto del testo che si andrà a leggere

Come facilitare la lettura?

- ▶ **Anticipare** a quale scopo si legge il testo:
 - indicare i concetti a cui prestare attenzione
 - leggere domande di comprensione nel caso, ad esempio, di testi narrativi.
- ▶ Usare le diverse **strategie di lettura** per rendere più fruibile la comprensione del testo:
 - privilegiare la lettura orientativa e la lettura selettiva.

N.B.: in caso di disabilità, DSA o altri BES che compromettono le abilità di lettura, preparare la lettura intensiva che può/deve essere svolta con l'ausilio di sintesi vocale o con un donatore di voce.

Come facilitare la comprensione?

Guidare la decodifica del testo significa prestare attenzione alla:

- ricerca di parole chiave;
- verifica della comprensione del significato di parole anche e soprattutto a partire dal contesto;
- individuazione di campi semantici;
- identificazione di strutture grammaticali.

Come facilitare la comprensione?

Attività per guidare la comprensione del contenuto attraverso tipologie diversificate di items:

- mappe, schemi, tabelle, diagrammi di flusso;
- domande a risposta univoca (impostate come domande aperte, come V/F, come domande con risposta a scelta multipla);
- ricostruzione del contenuto del testo attraverso un cloze test (testo bucato);
- riordino di eventi, informazioni, istruzioni secondo un criterio logico e cronologico.



EXPECTANCY GRAMMAR **Grammatica dell'anticipazione**

6.2 LETTURA E SCRITTURA CREATIVA ATTRAVERSO IL METODO CAVIARDAGE

Poesia

poesia s. f. [dal lat. *pŏēsis*, che è dal gr. *ποίησις*, der. di *ποιέω* «fare, produrre»]. – **1. a.** L'arte (intesa come abilità e capacità) di produrre composizioni verbali in versi, cioè secondo determinate leggi metriche, o secondo altri tipi di restrizione; con un certo grado di approssimazione si può dire che il sign. di *poesia* è individuabile nell'uso corrente e tradizionale nella sua contrapposizione a *prosa*, in quanto i due termini implicano rispettivamente e principalmente la presenza o l'assenza di una restrizione metrica.

Vocabolario Treccani online

La funzione poetica secondo Jakobson

La situazione in cui avviene la comunicazione: presenza, distanza, sincronica, diacronica

Contesto

Funzione informativa: tende ad essere oggettiva: testi scientifici, relazioni, comunicati stampa

Referente

Emittente

Funzione espressiva: diari, espressioni di sé e delle proprie emozioni e condizioni

Messaggio

Funzione poetica: riguarda la forma del messaggio: tutte le arti

Ricevente

Funzione imperativa: serve per ottenere che chi riceve faccia quello che vuole l'emittente; preghiera, ordine, consiglio, testo argomentativo

Canale

Funzione di contatto: controlla che la comunicazione funzioni, la apre, la chiude

Codice

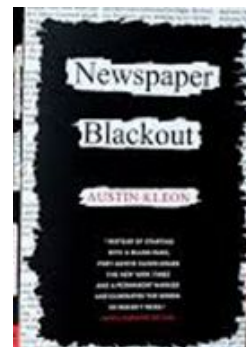
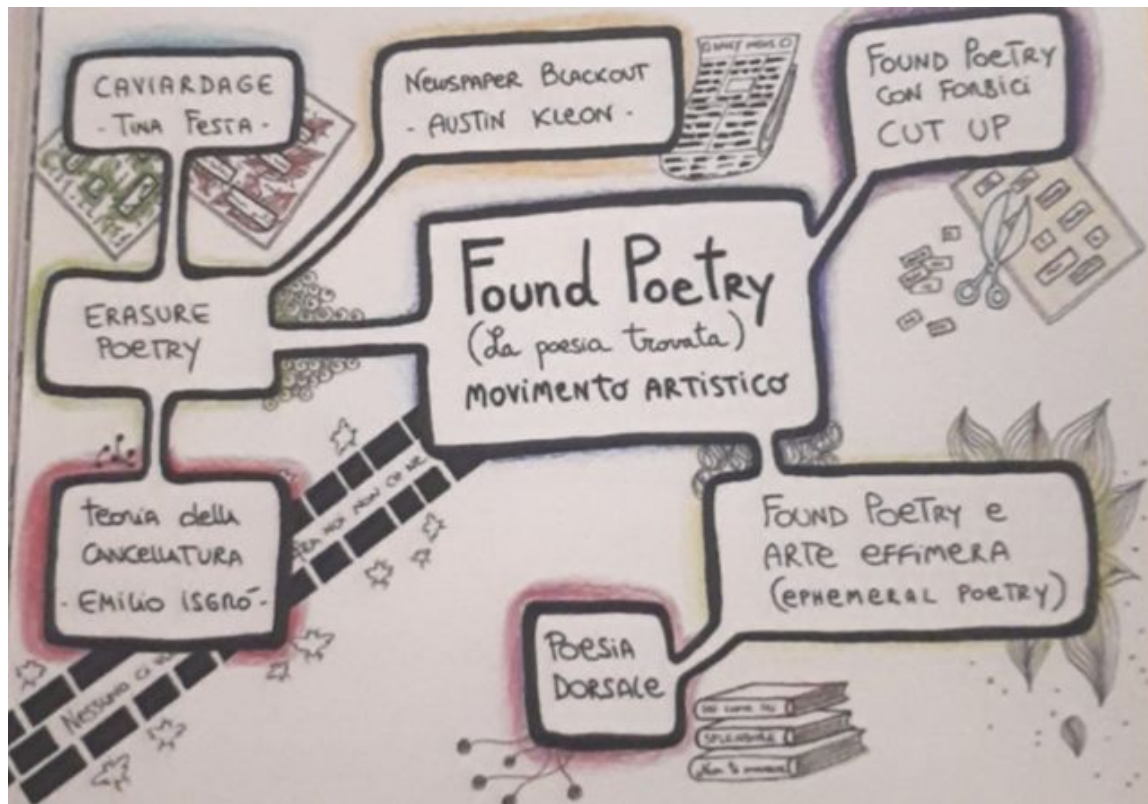
Funzione metalinguistica: riflette sulla lingua: grammatica, vocabolario

Caviardage: origini

Nella Russia dello zar Nicola II il *Caviardage*, dal francese *caviar* "caviale", indicava l'azione di annerire parti del testo da censurare.



Caviardage e Found Poetry



Il **Metodo Caviardage** è un Metodo di scrittura poetica che aiuta a scrivere poesie e pensieri attraverso un processo ben definito ed un gran numero di tecniche e strategie, **non partendo da una pagina bianca ma da testi già scritti**: pagine strappate da libri da macero, articoli di giornali e riviste, ma anche testi in formato digitale.

Grazie alla **contaminazione con svariate tecniche artistiche espressive** (quali il collage, la pittura, l'acquerello, etc.) si dà vita a poesie visive: piccoli capolavori che attraverso parole, segni e colori danno voce a emozioni difficili da esprimere nel quotidiano.



Tecnica base del Metodo Caviardage

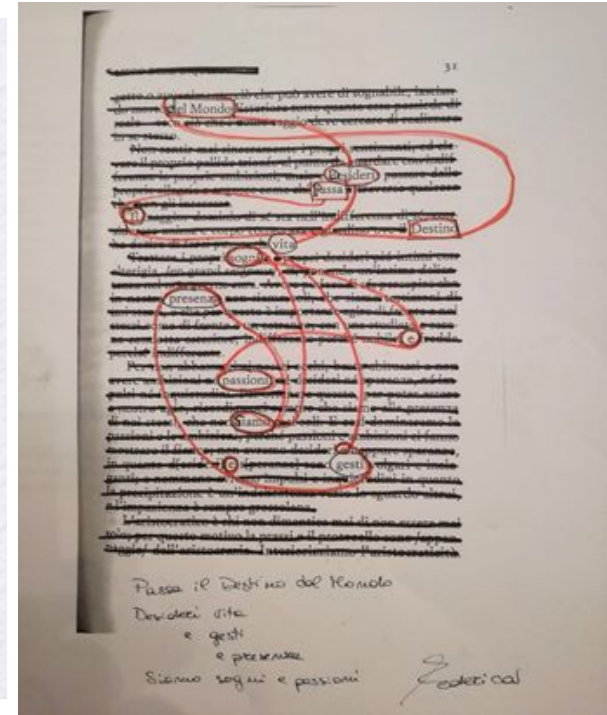
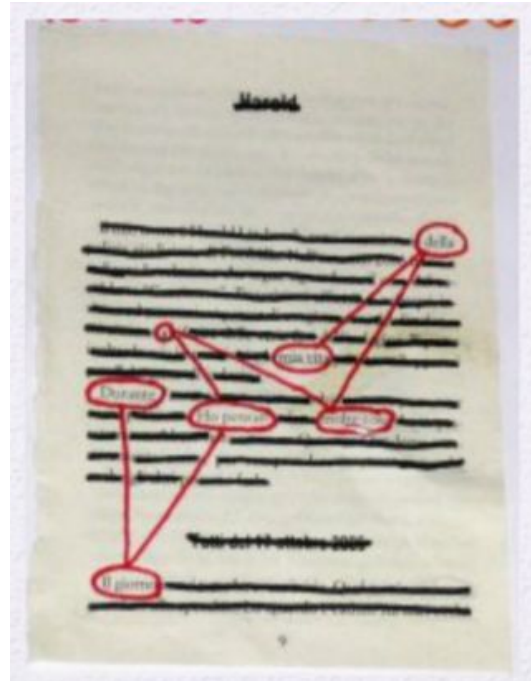
- 1 Selezionare 5 o 6 parole che ci colpiscono
- 2 Cercare altre parole - legame per costruire frasi
- 3 Evidenziare le parole scelte con un riquadro
- 4 Cancellare tutto il resto con il marcatore nero





Variante: Filo rosso

Se le parole non sono in ordine possono essere unite da una **linea rossa**, da tracciare prima della cancellatura.



Cut-Up

Il cut-up è una tecnica letteraria stilistica che consiste nel **tagliare un testo scritto**, lasciando intatte solo parole o frasi, mischiandone in seguito i vari frammenti e ricomponendo così un nuovo testo che, senza filo logico e senza seguire la corretta sintassi, mantiene pur sempre un senso logico anche se a volte incomprensibile.

La tecnica viene usata nel **dadaismo** con Tristan Tzara e poi ripresa da William S. Burroughs e da Bryon Gysin nel contesto della **Beat Generation**.



Cut-Up dadaista

PER FARE UNA POESIA DADAISTA

Prendete un giornale.

Prendete un paio di forbici.

Scegliete nel giornale un articolo che abbia lunghezza che voi dare alla vostra poesia.

Ritagliate l'articolo.

Tagliate ancora con cura ogni parola che forma tale articolo

E mettete tutte le parole in un sacchetto.

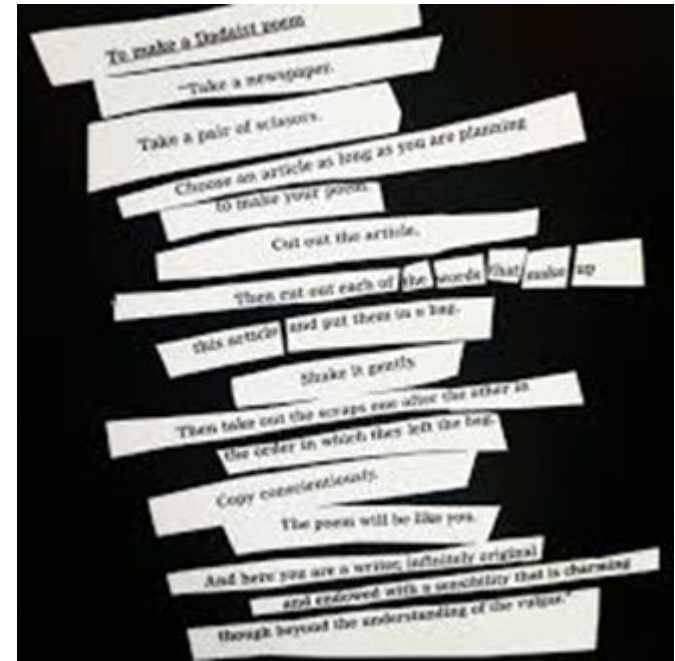
Agitate dolcemente.

Tirate fuori le parole una dopo l'altra, disponendole nell'ordine con cui le estrarrete.

Copiatele coscienziosamente.

La poesia vi rassomiglierà.

Ed eccovi diventato uno scrittore infinitamente originale e fornito di una sensibilità incantevole, benché, s'intende, incompresa dalla gente volgare.

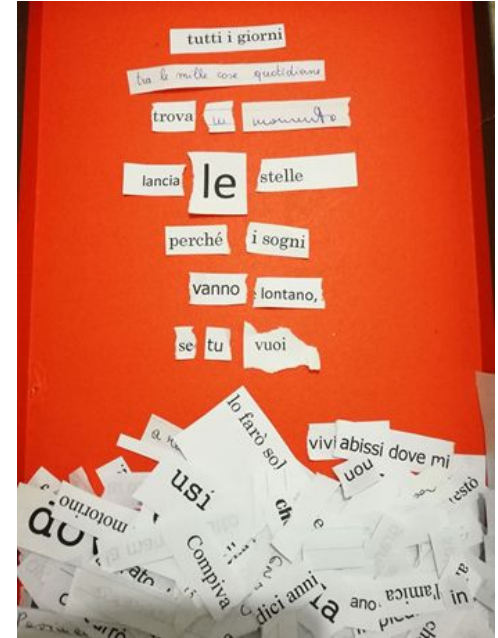


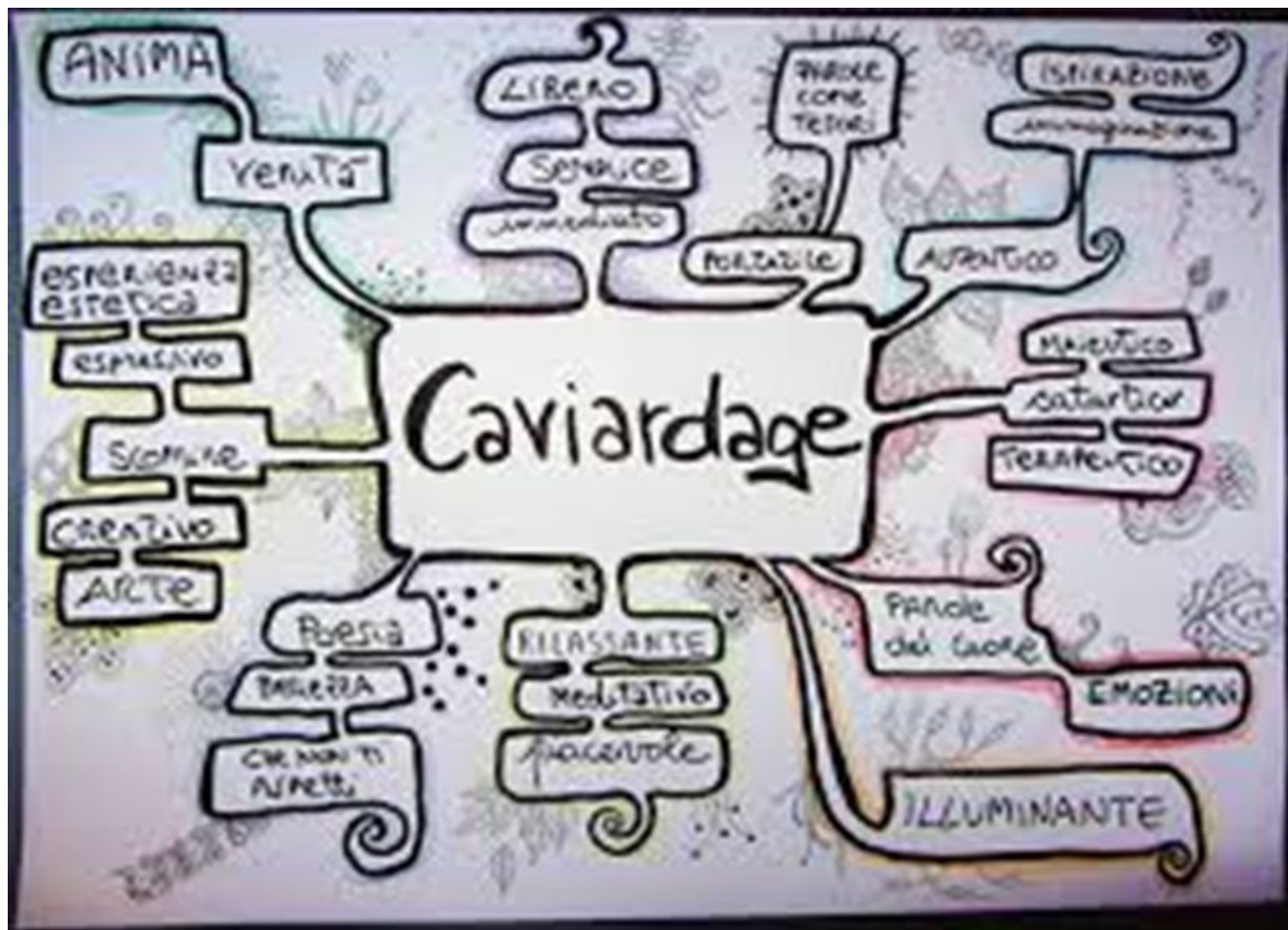
Tristan Tzara pseudonimo di Samuel Rosenstock (16 aprile 1896 – 25 dicembre 1963) in *Manifesto sull'amore debole e l'amore amaro* letto a Parigi il 12 dicembre 1920 e pubblicato nel 1921.

Testo tratto da M. De Micheli, "Le avanguardie artistiche del Novecento", Milano, 1986, p. 313

Cut-Up nel Metodo Caviardage

A differenza della poesia dadaista, il Cut-Up nel Metodo Caviardage ha come obiettivo la creazione di un testo che abbia un senso logico sia per chi lo compone sia per chi lo legge.





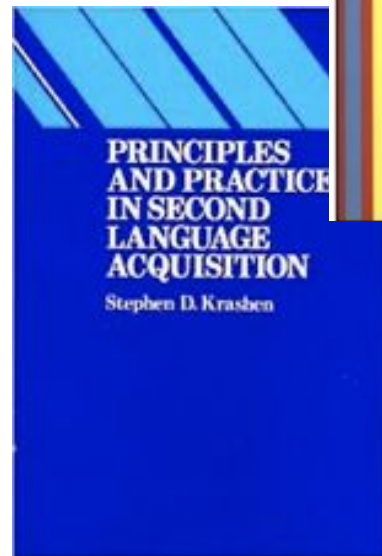
Caviardage a scuola

- ▶ Per promuovere un approccio emotivo al testo poetico
- ▶ Per lavorare sull'alfabetizzazione emotiva a livello interdisciplinare
- ▶ Per superare il blocco della scrittura
- ▶ Per comprendere la funzione poetica di Jakobson
- ▶ Per comprendere i campi semantici

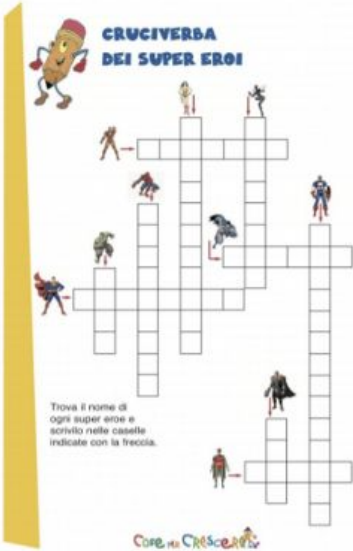
6.3 LUDOLINGUISTICA E ANALISI DEL TESTO

Giocando si impara

- ▶ *Rule of Forgetting* di Stephen Krashen
- ▶ Ludolinguistica di Anthony Mollica



Cruciverba, crucipuzzle, impiccato, taboo



**CRUCIVERBA
DEI SUPER EROI**

Trova il nome di ogni super eroe e scrivilo nelle caselle indicate con la freccia.

Cooper Crescere

L'ambiente

R	W	P	S	A	L	U	T	E	I	C	A
A	I	W	U	O	M	O	C	E	L	A	I
P	M	Q	F	L	A	B	L	D	R	L	G
I	C	O	L	C	I	C	I	R	A	E	O
A	O	I	R	B	P	Z	E	E	L	T	L
N	A	S	T	E	A	T	I	V	N	U	O
T	I	I	L	A	M	I	N	A	C	T	C
E	A	A	M	E	T	S	I	S	O	C	E

Cosa fa Brio dopo che ha bevuto tutta l'acqua della bottiglietta?

AMBIENTE - VERDE - ECOLOGIA - RICICLO - PULIZIA
ECOSISTEMA - ANIMALI - ACQUA - SALUTE - TUTELA - VITA
WWF - PIANTE - TERRA - UOMO - AMORE - BRIO

Soluzione 7, 2, 8

*Pubblicato sul nr. 9 della rivista
BAMBINI SARAI TU!*

WWW.GIOCHIGRATISENIGMISTICAPERBAMBINI.COM



R___ORE



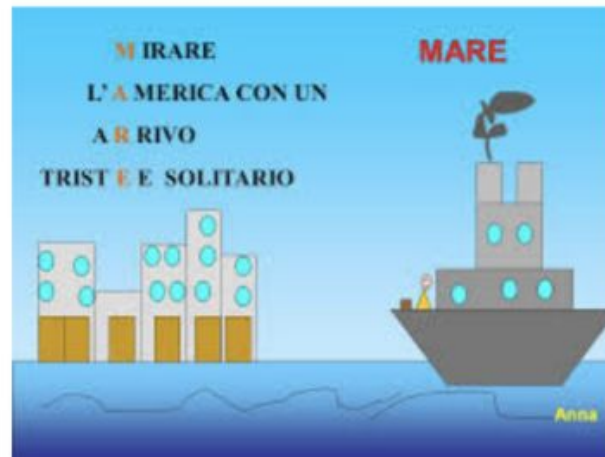


Giocare per decodificare il testo

Acrostici, Mesostici, Anagrammi, Tautogrammi

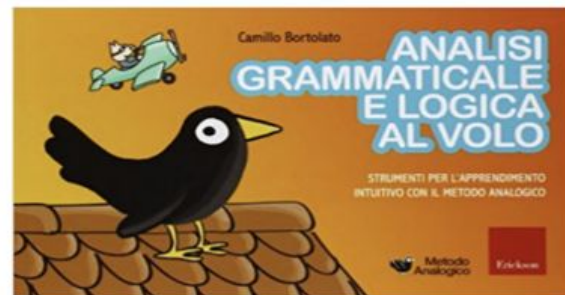
AMICA
Avere una
Meravigliosa e
Inseparabile
Compagna di confidenze
Aiuta sempre

iltuocrucciverba.com



Giocare per comprendere la lingua

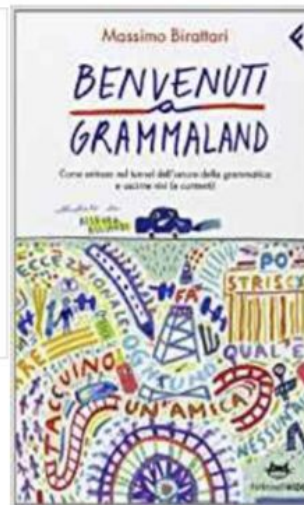
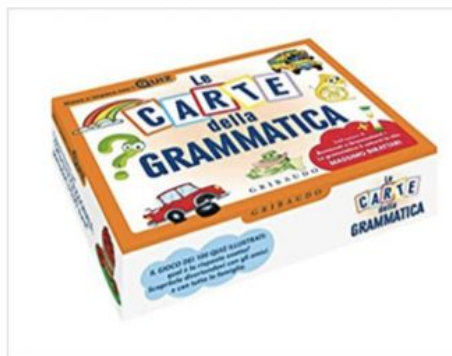
► Metodo analogico di Camillo Bortolato



Grammatica e Storytelling

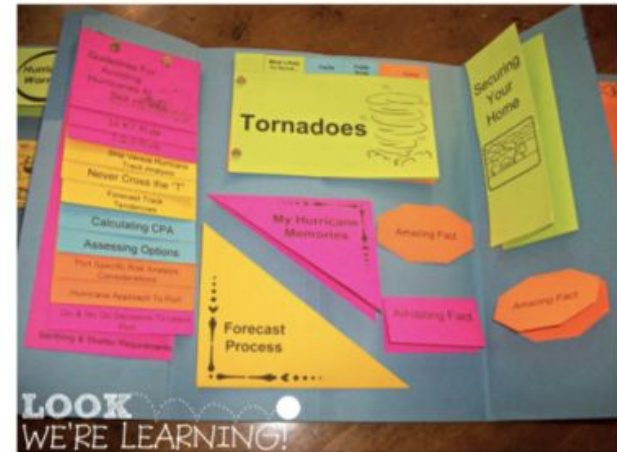
Erik Orsenna

Massimo Birattari [Grammaland](#)



Analisi e sintesi creativa

► Lapbook



Creatività e Linguistica Computazionale

Wordcloud





<https://voyant-tools.org/>

Aggiungi Testi

Inserisci uno o più URL separatamente o incolla un testo completo.

 Apri

 Carica

 Rivela

Voyant Tools è un ambiente web per la lettura e l'analisi di testi digitali

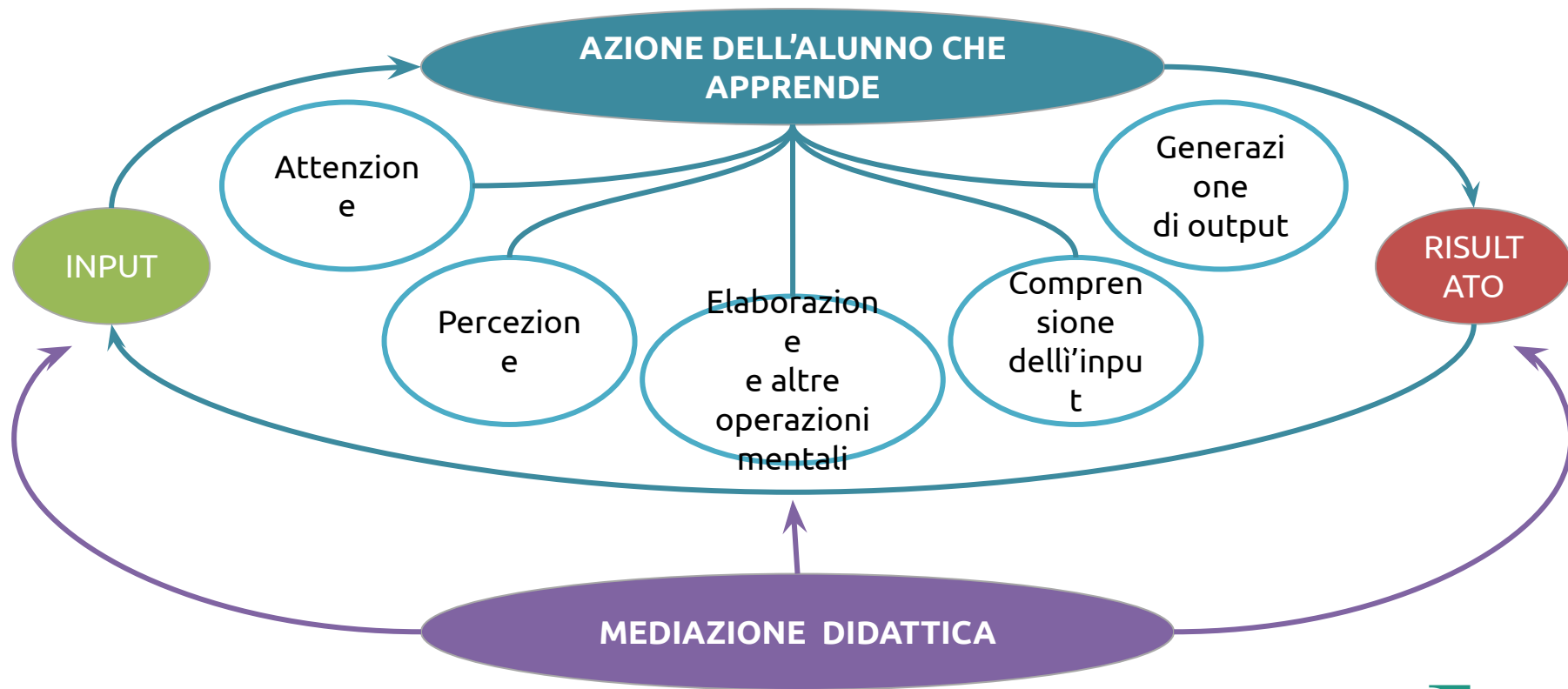
Traduzione italiana a cura di Fabio Ciotti (AIUCD team: Alessandra Baldelli, Cristiana Bettella, Eleonora Durban, Federico Caria, Federico Meschini, Greta Franzini, Giorgio Guzzetta, Roberto Rosselli del Turco, Elena Spadini, Tiziana Mancinelli)

6.6 LE ABILITÀ DI LETTOSCRITTURA NELLA SCUOLA PRIMARIA

Abilità di lettoscrittura nelle classi prime e seconde della scuola primaria

IN COSA CONSISTE IL PROCESSO DI LETTOSCRITTURA NELLA SCUOLA PRIMARIA?

Il modello input-elaborazione-output

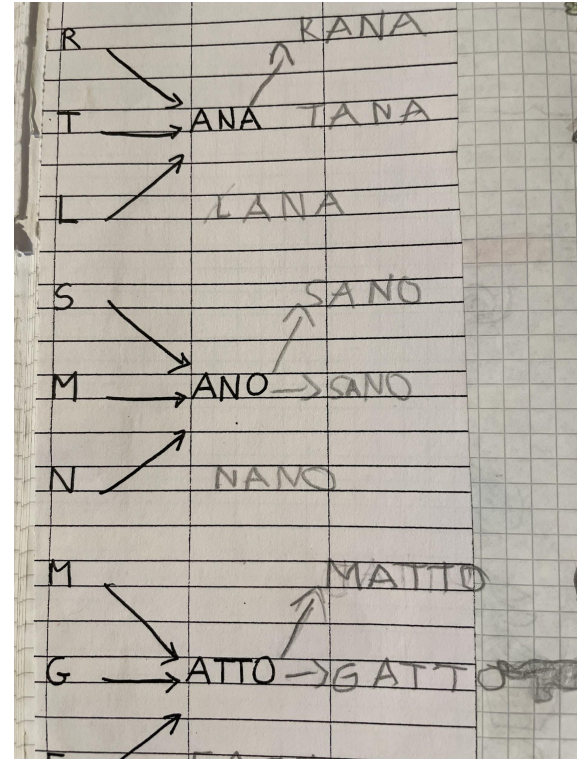


In classe prima...

Accoglienza

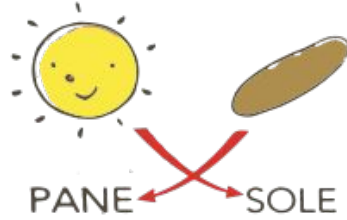


- Impostazione dell'impugnatura della matita/penna
- Riconoscimento delle vocali
- Costruzione e ampliamento del lessico
- Consolidamento della conoscenza delle lettere dell' alfabeto
- Progressivo avvio alla scrittura in stampato maiuscolo



Discriminazione fonemi simili (T/D, F, V, P, B, C,G, suoni duri e dolci, gruppi consonantici)

- COLLEGA CIASCUN DISEGNO ALLA PAROLA GIUSTA COME NELL'ESEMPIO.



Utilizzo sillabe piane per formare parole

• SAI SCRIVERE IL NOME DEGLI ELEMENTI DI OGNI COPPIA?
OSSERVA LE FIGURE E COMPLETA

in classe Seconda...

- Consolidare ortografia e lessico
- Potenziare la riflessione linguistica e metalinguistica la comprensione, l'ascolto e la produzione di testi

Ortografia: riconoscimento

La famiglia CQ

Scende l'acqua
giù bel bello
e non ho
nemmen l'ombrello.
Or ristagna
sul terreno
ed i piedi
già mi bagna.
E con l'acqua s'è formata
di CQ una nidiatà...
Cerca e scopri pure tu
le parole con CQ.



ACQUEDOTTO
ACQUOLINA
ACQUAIO
ACQUAZIONE
SUBACQUEO

● Chiudi in un riquadro azzurro la parola che corrisponde al disegno.

	acquittrino acquedotto subacqueo		acquaio acquaioio acquerelli
	acquatico acquasantiera acquerugiola		acquaragia acquittrino acquario

● Completa le frasi con parole contenenti CQ.

La mamma sempre molto bene i piatti sotto l'acqua del rubinetto.

Ho visto il gelato di Lucia e mi è venuta in bocca.

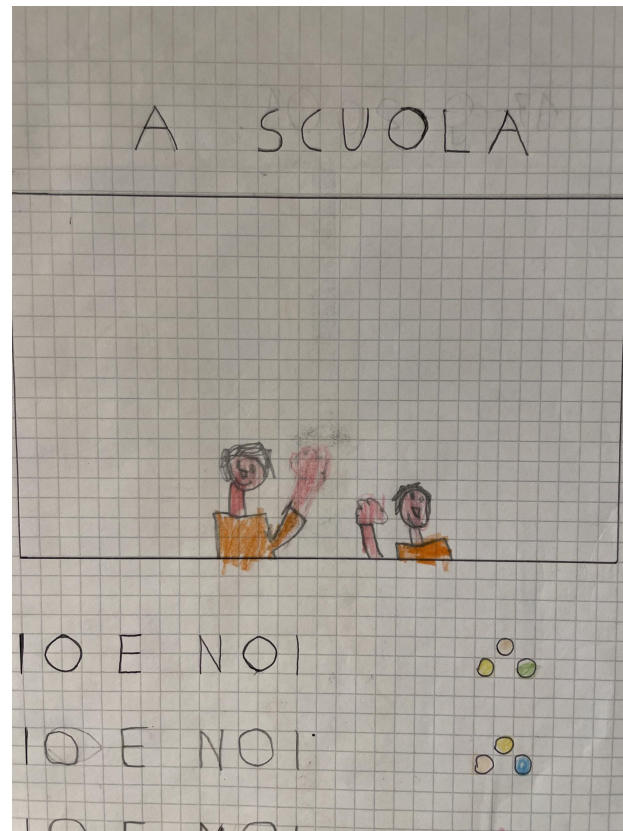
L'improvviso l'ombrello. ha costretto la mamma a portarmi a scuola con

L' porta l'acqua in tutte le case.

46

Il rientro a
settembre
... pronte? pronti?

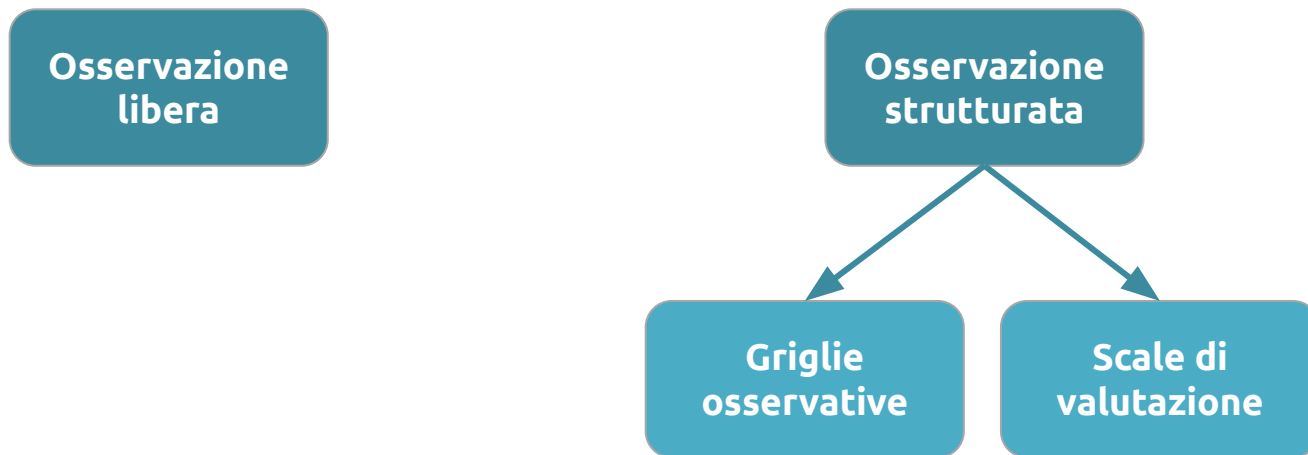
Via!



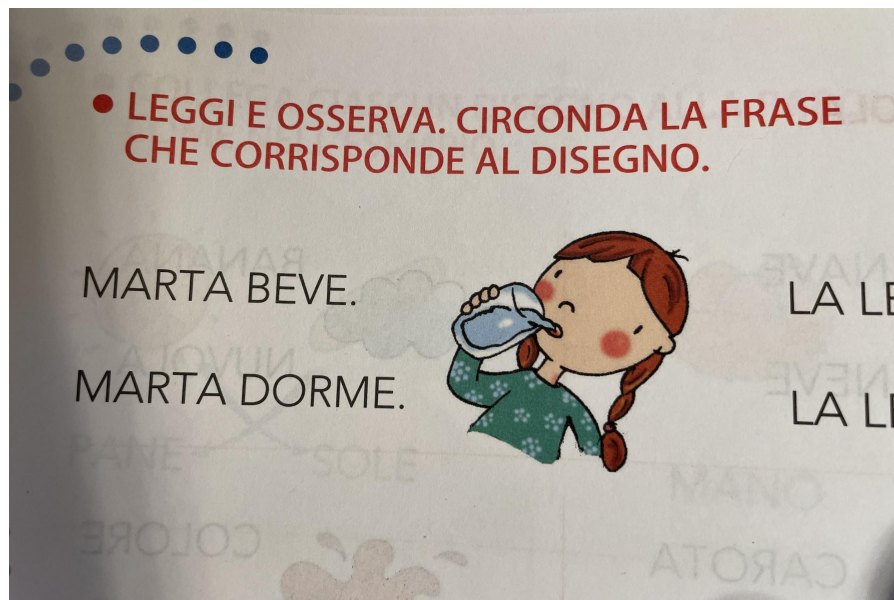
Alcune proposte...

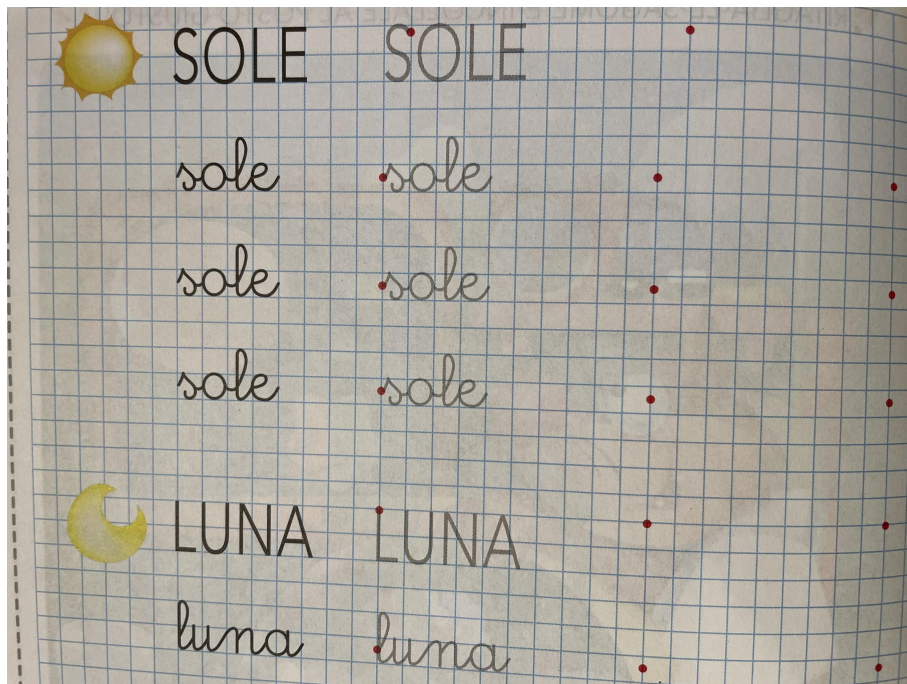
- ① **Osservare e raccogliere documentazione**

Tecniche di rilevazione



② Programmare attività





► Offrire feedback

RIPASSO

ga ghe ghi go gu

ga ghe ghi go gu

ga ghe ghi go gu

ga ghe ghi go gu

ga ghe ghi go gu

ga ge gi go gu

ga ge gi go gu

ga ge gi go gu



Saper fare valutazione
formativa e didattica inclusiva



**③ Costruire un clima caldo
con i bambini,
con le famiglie,
con i colleghi/colleghe
e con il personale scolastico**

Materiali tratti da:

- Favi Rita, Insieme per leggere e scrivere 2, Percorso operativo di educazione linguistica, istituto geografico de Agostini, Novara 1994
- Coloro, ritaglio, scrivo, leggo, 1 De Agostini Scuola, Novara 2015
- e materiale autentico delle classi di scuola primaria dell'insegnante Carla Gueli

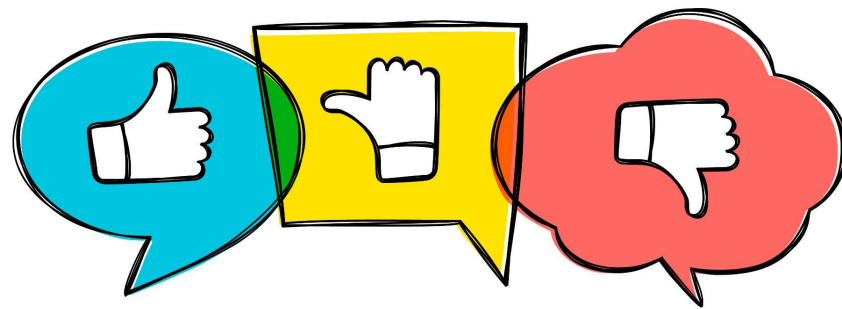
MODULO 7

7.1 LEARNING LOSS IN MATEMATICA

Scuola Primaria e Secondaria di Primo grado

Learning gap, learning loss, learning lack

Come sta impattando questa situazione di “didattica perturbata” sugli apprendimenti in Matematica dei nostri allievi?



Come ripartire?

I tradizionali percorsi di insegnamento della matematica sono fortemente strutturati linearmente, con elenchi di argomenti che si susseguono in base a relazioni di dipendenza logica o funzionale



Come ripartire?

Dopo un anno e mezzo di
“didattica perturbata”

Esempio guida: *la somma di frazioni*

Come «essenzializzare»?

Come ripartire?

- Riportare al centro gli obiettivi generali (strategici?)
- Individuare i nuclei fondanti
- Focalizzare la diagnosi su questi
- Scegliere (contenuti, metodi,...) e progettare

Il discorso dell'essenzializzazione porta con sé l'esigenza di costruire situazioni di apprendimento pregnanti di significato relativamente agli apprendimenti in matematica.

“Fondamentale” in un curriculum di Matematica

«Fondamentale» come nucleo di contenuto
«Fondamentale» come nucleo di processo



“Fondamentale” in un curriculum di Matematica

- ❑ «Fondamentale» perché è a fondamento del percorso successivo
- ❑ «Fondamentale» perché è fondamentale per la vita futura dell'allievo

Cosa fare in classe

Diagnosi mirata



Modelli di lavoro



Esempi di attività

ALCUNI ESEMPI

Esempio 1: la scrittura dei numeri

Cosa leggiamo quando leggiamo dei numeri?



1,07 o 1,70?

2,04 o 2,4?



733.810 ?

457.798?



Un milione di persone in una piazza?



Le operazioni “scritte”:

Uno schema grafico

Le proprietà delle operazioni

Le tavole delle operazioni con i numeri entro il 9

Il riporto tra ordini di grandezza

L'intreccio col sistema verbale di numerazione

435 = Quattrocento
Trenta
Cinque

435 = Vierhundert
Fünf
und Dreißig

In quanti modi posso scrivere un numero

$$\mathbf{435} = 4 \times 100 + 3 \times 10 + 5$$

In quanti modi posso scrivere un numero

$$\mathbf{435} = 4 \times 10^2 + 3 \times 10^1 + 5$$

300

Tre^{cento} = tre per cento

103

Centot^{re} = cento più tre

L'intreccio con la costruzione
del sistema *verbale* di
numerazione

Il numero 87

In Italiano:

OTTANTASETTE

(80 7)

In Tedesco:

SIEBENUNDACHTZIG

(7 e 80)

In Francese:

QUATRE-VINGT SEPT

(4-20 7)

Domanda 10 grado 02 - 2009

10. Quale numero corrisponde a 4 decine e 15 unità?

☐ A. 45

☐ B. 55

☐ C. 415

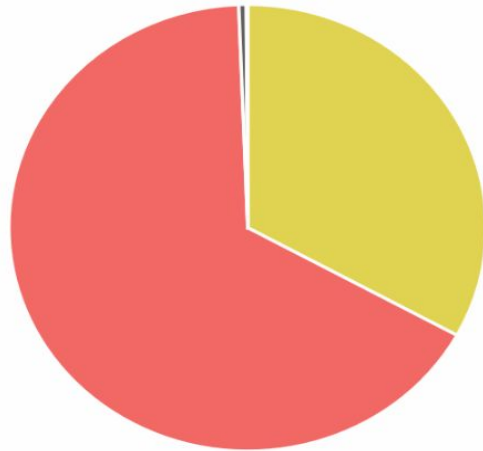
Domanda 10 grado 05 - 2009

10. A quale numero corrispondono “12 decine, 7 decimi e 2 millesimi”?

- ☐ A. 12,702.
- ☐ B. 120,702.
- ☐ C. 12,72.
- ☐ D. 120,72.

Domanda 10 grado 05 - 2009

Percentuali nazionali



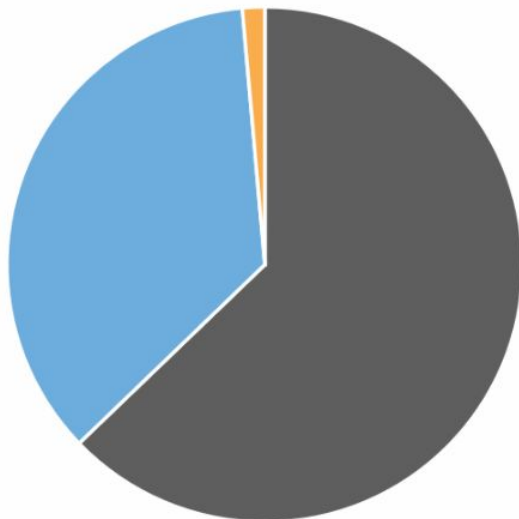
■ Risposte corrette 33%
■ Risposte errate 66.4%
■ Risposte Mancate 0.5%
■ Altre non valide. 0.1%

10. A quale numero corrispondono “12 decine, 7 decimi e 2 millesimi”?

- | | | | |
|--------------------------|----|----------|--------------|
| ☐ | A. | 12,702. | 44,5% |
| ☐ | B. | 120,702. | 33% |
| ☐ | C. | 12,72. | 18,6% |
| ☐ | D. | 120,72. | 3,3% |

Domanda 9 grado 8 - 2015

Percentuali nazionali



■ Risposte corrette 62.8%
 ■ Risposte errate 35.8%
 ■ Risposte Mancate 1.4%

D9. Qual è il risultato dell'operazione $2 + \frac{3}{100}$?

A. ☐ $\frac{5}{100}$ **23,4%**

B. ☐ $\frac{3}{50}$ **6,6%**

C. ☐ 2,3 **5,8%**

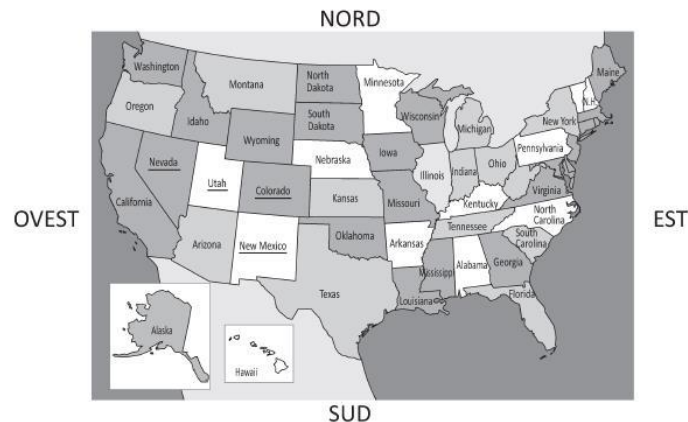
D. ☐ 2,03 **62,8%**

Esempio 2: riconoscere le figure e gli elementi delle figure



Domanda 10 grado 6 - 2012

D10. Questa è la carta politica degli Stati Uniti d'America.

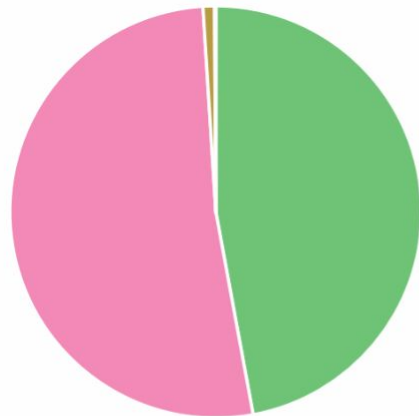


Quale, tra i seguenti stati dell'Ovest, ha la forma di un esagono?

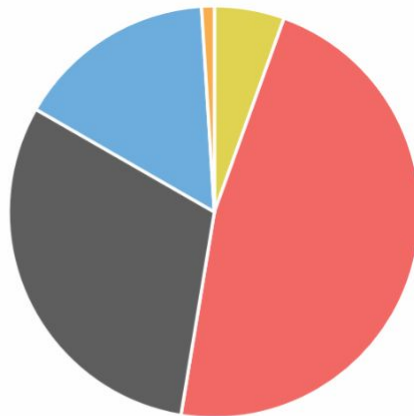
- A. ☐ Colorado
- B. ☐ Utah
- C. ☐ Nevada
- D. ☐ New Mexico

Domanda 10 grado 6 - 2012

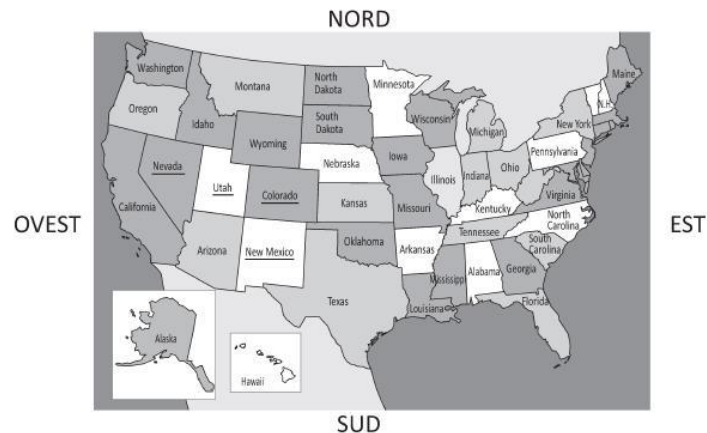
D10. Questa è la carta politica degli Stati Uniti d'America.



- Risposte corrette 47.1%
- Risposte errate 51.9%
- Risposte Mancate 0.9%
- Altre non valide. 0.1%



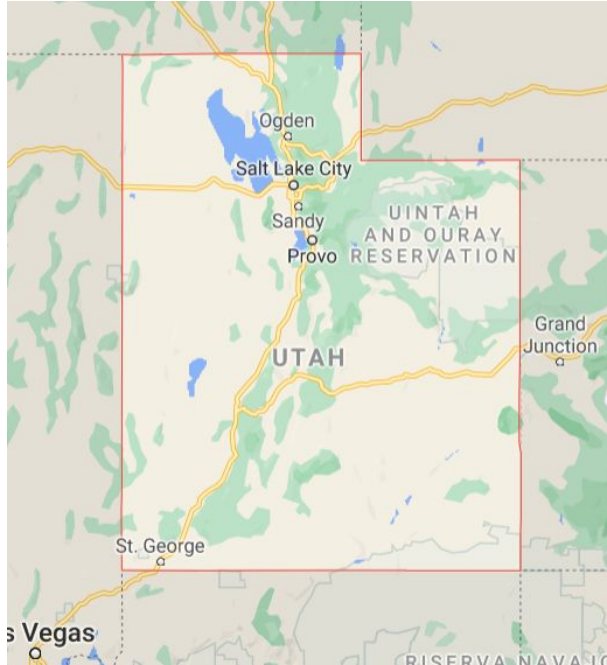
- Risposta A 5.5%
- Risposta B 47.1%
- Risposta C 30.7%
- Risposta D 15.7%
- Mancate e non valide 1%



Quale, tra i seguenti stati dell'Ovest, ha la forma di un esagono?

- A. ☐ Colorado 5,5%
- B. ☒ Utah 47,1%
- C. ☐ Nevada 30,7%
- D. ☐ New Mexico 15,7%

Lo Utah : un esagono con i lati paralleli a tre a tre



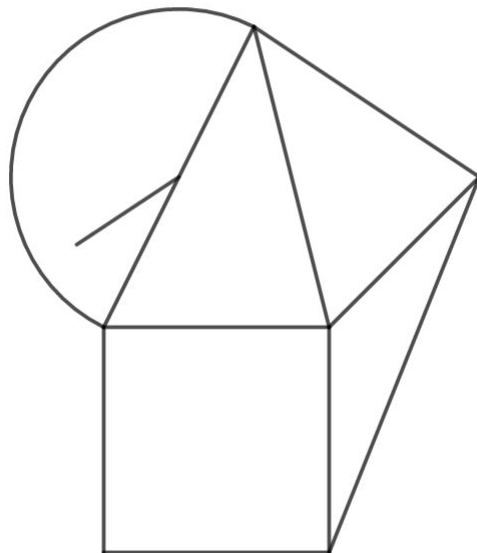
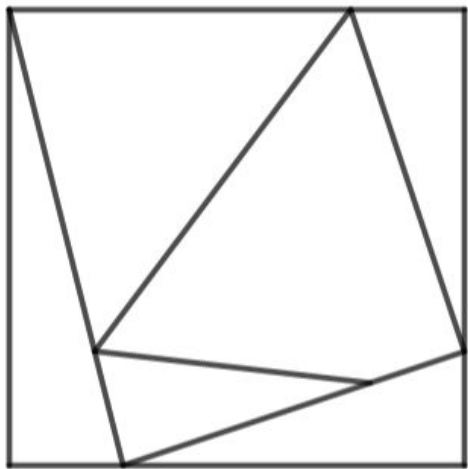
Un nucleo fondamentale trasversale:

*La costruzione del rapporto tra «quello che si vede»
e le proprietà degli oggetti geometrici*

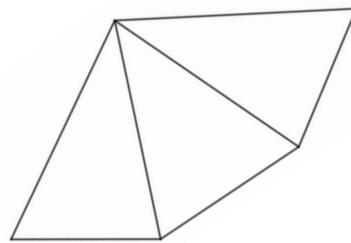
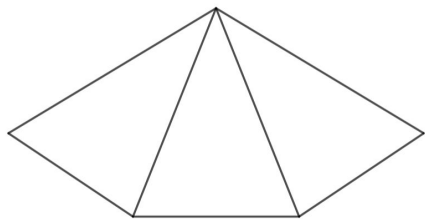
Una attività dalla forte valenza diagnostica:

Riprodurre una figura partendo da una descrizione

Riprodurre una figura partendo da una descrizione



Riprodurre una figura partendo da una descrizione



Alcuni punti per orientarsi

1. Occorre diagnosticare i gap-chiave (sui nuclei fondamentali) con adeguati strumenti di valutazione

Alcuni punti per orientarsi

1. Occorre diagnosticare i gap-chiave (sui nuclei fondamentali) con adeguati strumenti di valutazione
2. Non è necessario sanare tutti i gap ereditati dal grado precedente

Alcuni punti per orientarsi

1. Occorre diagnosticare i gap-chiave (sui nuclei fondamentali) con adeguati strumenti di valutazione
2. Non è necessario sanare tutti i gap ereditati dal grado precedente
3. **Conviene cercare di integrare il recupero dei gap del grado precedente con l'apprendimento dei nuclei centrali del grado presente e dei successivi**

Alcuni punti per orientarsi

4. Occorre supportare gli allievi con gap consistenti con ore aggiuntive dedicate alla Matematica

Alcuni punti per orientarsi

4. Occorre supportare gli allievi con gap consistenti con ore aggiuntive dedicate alla Matematica
5. Occorre pensare a interventi di recupero personalizzati integrati con gli interventi a livello di scelte didattiche per la classe

Alcuni punti per orientarsi

4. Occorre supportare gli allievi con gap consistenti con ore aggiuntive dedicate alla Matematica
5. Occorre pensare a interventi di recupero personalizzati integrati con gli interventi a livello di scelte didattiche per la classe
6. Probabilmente occorrerà prevedere interventi sul medio-lungo periodo (diversi anni)

Alcuni punti per orientarsi

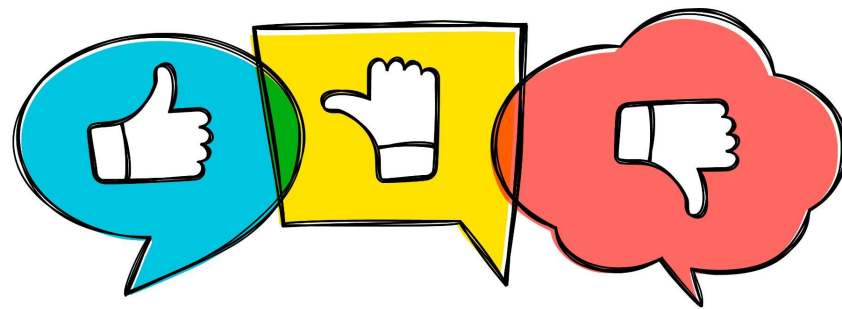
4. Occorre supportare gli allievi con gap consistenti con ore aggiuntive dedicate alla Matematica
5. Occorre pensare a interventi di recupero personalizzati integrati con gli interventi a livello di scelte didattiche per la classe
6. Probabilmente occorrerà prevedere interventi sul medio-lungo periodo (diversi anni)
7. Usare il potenziale delle tecnologie non solo per comunicare, ma anche per cambiare il modo in cui la matematica viene compresa (e appresa)

7.1 LEARNING LOSS IN MATEMATICA

Scuola Secondaria di Secondo grado

Learning gap, learning loss, learning lack

Come sta impattando questa situazione di “didattica perturbata” sugli apprendimenti in Matematica dei nostri allievi?



Come ripartire?

I tradizionali percorsi di insegnamento della matematica sono fortemente strutturati linearmente, con elenchi di argomenti che si susseguono in base a relazioni di dipendenza logica o funzionale



Come ripartire?

Dopo un anno e mezzo di
“didattica perturbata”

Esempio guida: *la formula risolutiva
delle equazioni di secondo grado*

Come «essenzializzare»?

Come ripartire?

- Riportare al centro gli obiettivi generali (strategici?)
- Individuare i nuclei fondanti
- Focalizzare la diagnosi su questi
- Scegliere (contenuti, metodi,...) e progettare

Il discorso dell'essenzializzazione porta con sé l'esigenza di costruire situazioni di apprendimento pregnanti di significato relativamente agli apprendimenti in matematica.

“Fondamentale” in un curriculum di Matematica

«Fondamentale» come nucleo di contenuto
«Fondamentale» come nucleo di processo



“Fondamentale” in un curriculum di Matematica

- ❑ «Fondamentale» perché è a fondamento del percorso successivo
- ❑ «Fondamentale» perché è fondamentale per la vita futura dell'allievo

Cosa fare in classe

Diagnosi mirata



Modelli di lavoro



Esempi di attività

ALCUNI ESEMPI

Esempio 1: il legame tra equazioni, funzioni polinomiali, curve nel piano cartesiano

**Cosa “vede” un allievo
quando vede una lettera
in una espressione
matematica?**



Una “incognita”?



Un “parametro”?



Una “variabile”?



Un “coefficiente”?



Una “indeterminata”?

Un nucleo fondamentale trasversale:

Il significato delle lettere

Esempi pescati nella rete:

Un'espressione letterale o espressione algebrica è uno schema di calcolo in cui compaiono numeri e lettere legati dai simboli delle operazioni.

Un'espressione algebrica letterale è una successione di numeri, tutti o in parte rappresentati da lettere, legati fra loro da segni di operazione e nella quale possono comparire parentesi tonde, quadre e graffe.

(quindi « $3 + 7[a] - (y) ?$ »)

Una ESPRESSIONE LETTERALE O ALGEBRICA è un'espressione in cui alcuni numeri sono espressi mediante lettere.

(quindi «due + due» ?)

Un'espressione letterale (o espressione algebrica letterale) è un'insieme di operazioni che legano sia fattori numerici che letterali.

(n.b.: l'apostrofo è nell'originale)

Un intreccio tra:

Simboli (“segni”)

Significato dei simboli

Manipolazione dei simboli

Domanda 28 grado 10 - 2012

D28. L'equazione $x(x-1)=6$ ha fra le sue soluzioni

A. ☐ $\frac{1}{6}$

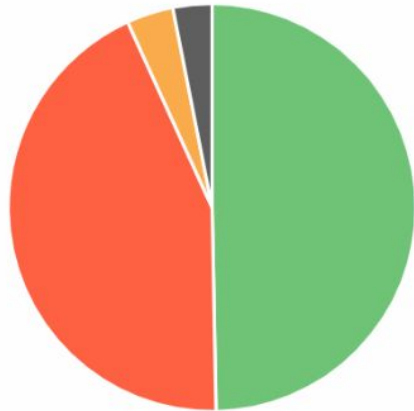
B. ☐ 3

C. ☐ 6

D. ☐ 7

Domanda 10 grado 05 - 2009

Risposte corrette



- Risposte corrette 49.7%
- Risposte errate 43.5%
- Risposte Mancate 3.7%
- Altre non valide. 3.1%

D28.

L'equazione $x(x-1)=6$ ha fra le sue soluzioni

- | | | | |
|----|--------------------------|---------------|--------------|
| A. | ☐ | $\frac{1}{6}$ | 14,6% |
| B. | ☐ | 3 | 49,7% |
| C. | ☐ | 6 | 20,7% |
| D. | ☐ | 7 | 8,2% |

Domanda 12 grado 10 - 2012

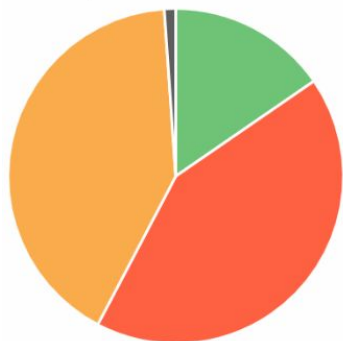
- D12.** È data l'equazione $(3k - 6)x - 5k + 2 = 0$, in cui x è l'incognita e k è un numero reale.
La soluzione dell'equazione è 0 per $k = \dots\dots\dots$

Domanda 12 grado 10 - 2010

D12. È data l'equazione $(3k - 6)x - 5k + 2 = 0$, in cui x è l'incognita e k è un numero reale.

La soluzione dell'equazione è 0 per $k = \dots\dots\dots$

Risposte corrette



■ Risposte corrette 15,4%
■ Risposte errate 42,3%
■ Risposte Mancate 41,2%
■ Altre non valide. 1,1%

Risposte corrette: 15,4%

Risposte mancate: 41,2%

Domanda 13 grado 10 - 2017

D13. Considera l'equazione $y = 2x + k$. Per quale valore di k essa rappresenta una retta che passa per il punto di coordinate $(1; 5)$?

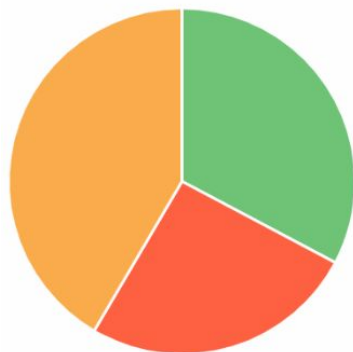
Risposta: $k = \dots\dots\dots$

Domanda 12 grado 10 - 2010

D13. Considera l'equazione $y = 2x + k$. Per quale valore di k essa rappresenta una retta che passa per il punto di coordinate (1; 5)?

Risposta: $k = \dots\dots\dots$

Risposte corrette



■ Risposte corrette 32,8%
■ Risposte errate 25,7%
■ Risposte Mancate 41,6%

Risposte corrette: 32,8%

Risposte mancate: 41,6%

Un nucleo fondamentale trasversale:

Il passaggio al pensiero funzionale

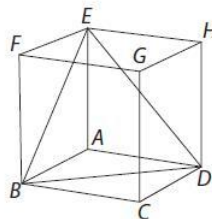
Una potenzialità didattica:

*L'uso delle tecnologie per passare da situazioni
"statiche" a situazioni "dinamiche"*

Esempio 2: riconoscere gli elementi necessari per una argomentazione

Domanda 08 grado 12 - 2012

- D8. La seguente figura rappresenta in prospettiva un cubo che è stato sezionato con il piano passante per i vertici B, D, E.



Marina afferma: “Il triangolo BDE è un triangolo equilatero”. Marina ha ragione?

Scegli una delle due risposte e completa la frase.

☐ Sì, perché

.....

.....

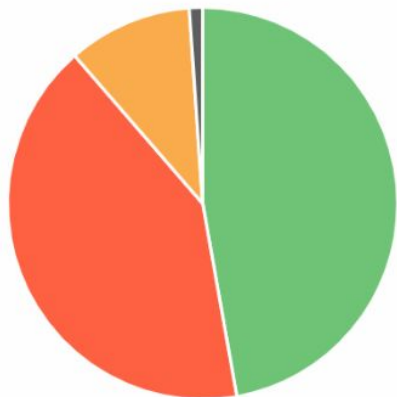
☐ No, perché

.....

.....

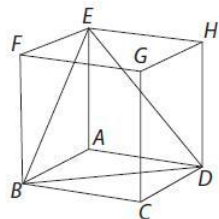
Domanda 08 grado 12 - 2012

Risposte corrette



- Risposte corrette 47.2%
- Risposte errate 41.4%
- Risposte Mancate 10.3%
- Altre non valide. 1.1%

D8. La seguente figura rappresenta in prospettiva un cubo che è stato sezionato con il piano passante per i vertici B, D, E.



Marina afferma: "Il triangolo BDE è un triangolo equilatero". Marina ha ragione?
Scegli una delle due risposte e completa la frase.

- ☐ **Sì, perché**
-
-
-
- ☐ **No, perché**
-
-
-

Un nucleo fondamentale trasversale:

*La costruzione del rapporto tra «quello che si vede»
e le proprietà degli oggetti geometrici, alla base della
costruzione dell'argomentazione (e quindi della
“dimostrazione”)*

L'esagono regolare ha i lati paralleli a due a due (ha tre coppie di lati paralleli)

Sapreste disegnare un esagono con i lati paralleli a tre a tre (due terne di lati paralleli)?



Sapreste disegnare un esagono con i lati paralleli a tre a tre (due terne di lati paralleli)?





Alcuni punti per orientarsi

1. Occorre diagnosticare i gap-chiave (sui nuclei fondamentali) con adeguati strumenti di valutazione

Alcuni punti per orientarsi

1. Occorre diagnosticare i gap-chiave (sui nuclei fondamentali) con adeguati strumenti di valutazione
2. Non è necessario sanare tutti i gap ereditati dal grado precedente

Alcuni punti per orientarsi

1. Occorre diagnosticare i gap-chiave (sui nuclei fondamentali) con adeguati strumenti di valutazione
2. Non è necessario sanare tutti i gap ereditati dal grado precedente
3. **Conviene cercare di integrare il recupero dei gap del grado precedente con l'apprendimento dei nuclei centrali del grado presente e dei successivi**

Alcuni punti per orientarsi

4. Occorre supportare gli allievi con gap consistenti con ore aggiuntive dedicate alla Matematica

Alcuni punti per orientarsi

4. Occorre supportare gli allievi con gap consistenti con ore aggiuntive dedicate alla Matematica
5. Occorre pensare a interventi di recupero personalizzati integrati con gli interventi a livello di scelte didattiche per la classe

Alcuni punti per orientarsi

4. Occorre supportare gli allievi con gap consistenti con ore aggiuntive dedicate alla Matematica
5. Occorre pensare a interventi di recupero personalizzati integrati con gli interventi a livello di scelte didattiche per la classe
6. Probabilmente occorrerà prevedere interventi sul medio-lungo periodo (diversi anni)

Alcuni punti per orientarsi

4. Occorre supportare gli allievi con gap consistenti con ore aggiuntive dedicate alla Matematica
5. Occorre pensare a interventi di recupero personalizzati integrati con gli interventi a livello di scelte didattiche per la classe
6. Probabilmente occorrerà prevedere interventi sul medio-lungo periodo (diversi anni)
7. Usare il potenziale delle tecnologie non solo per comunicare, ma anche per cambiare il modo in cui la matematica viene compresa (e appresa)

MODULO 8

8.1 LA VALUTAZIONE COME RISORSA PER L'APPRENDIMENTO

VALUTAZIONE E APPRENDIMENTO

ASSESSMENT

OF

LEARNING

VALUTAZIONE
SOMMATIVA

ASSESSMENT

FOR

LEARNING

VALUTAZIONE
FORMATIVA

ASSESSMENT

AS

LEARNING

VALUTAZIONE
FORMANTE

VALUTAZIONE E APPRENDIMENTO

ASSESSMENT

OF

LEARNING



ASSESSMENT

FOR

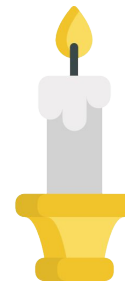
LEARNING



ASSESSMENT

AS

LEARNING



VALUTAZIONE PER L'APPRENDIMENTO

“Tutte quelle attività intraprese dagli insegnanti e/o dagli alunni che forniscono informazioni da utilizzare come feedback per modificare le attività di insegnamento/apprendimento in cui sono impegnati”

(Black-William, *Inside the Black Box*, King's College London, 1998)

IL PROCESSO DI APPRENDIMENTO È EFFICACE SE GLI ALLIEVI:

- ▶ comprendono che cosa ci si aspetta da loro
- ▶ ricevono un feedback sulla qualità del loro lavoro
- ▶ ricevono consigli su come migliorare
- ▶ sono responsabili e coinvolti nel loro apprendimento

VALUTAZIONE E APPRENDIMENTO

	VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	VALUTAZIONE PER L'APPRENDIMENTO
QUANDO	Al termine della sequenza di apprendimento	Durante la sequenza di apprendimento
DOMANDE GUIDA PER L'INSEGNANTE	<i>Che cosa hanno appreso gli studenti?</i> <i>Hanno raggiunto il livello di competenza richiesto?</i>	<i>A che punto sono gli studenti nel processo di apprendimento?</i> <i>Progrediscono come l'insegnante si aspetta?</i> <i>Che cosa ostacola i loro progressi?</i> <i>Come aiutare a colmare il gap tra ciò che devono apprendere e quanto hanno già appreso?</i>
PROSPETTIVA SU INSEGNAMENTO E APPRENDIMENTO	Guardare indietro a quanto realizzato	Guardare avanti in modo dinamico e interattivo

VALUTAZIONE PER L'APPRENDIMENTO: MODALITÀ OPERATIVE

- ▶ condivisione dei criteri
- ▶ documentazione dei processi e dei risultati
- ▶ verifiche personalizzate
- ▶ autovalutazione e valutazione tra pari
- ▶ feedback sui risultati
- ▶ confronto sulle esperienze di apprendimento
- ▶ molte prove differenziate
- ▶ coinvolgimento dei genitori

VALUTAZIONE PER L'APPRENDIMENTO: AMBITI DI ESPLORAZIONE

PRESTAZIONI

- ▶ Consapevolezza del proprio sapere
- ▶ Analisi critica forze e debolezze

VALUTAZIONE PER L'APPRENDIMENTO: AMBITI DI ESPLORAZIONE



- ▶ Consapevolezza strategie mentali e stili di apprendimento
- ▶ Controllo nella gestione dei compiti cognitivi

VALUTAZIONE PER L'APPRENDIMENTO: AMBITI DI ESPLORAZIONE



- ▶ Consapevolezza fattori socio-emotivi
- ▶ Controllo modalità di lavoro

VALUTAZIONE E APPRENDIMENTO

VALUTAZIONE PER L'APPRENDIMENTO: AMBITI DI ESPLORAZIONE



- ▶ Riconoscimento delle proprie specificità e potenzialità
- ▶ Controllo delle proprie emozioni

NON CONFONDERE IL FEEDBACK CON L'INCORAGGIAMENTO

La lode in sé non è
un feedback efficace



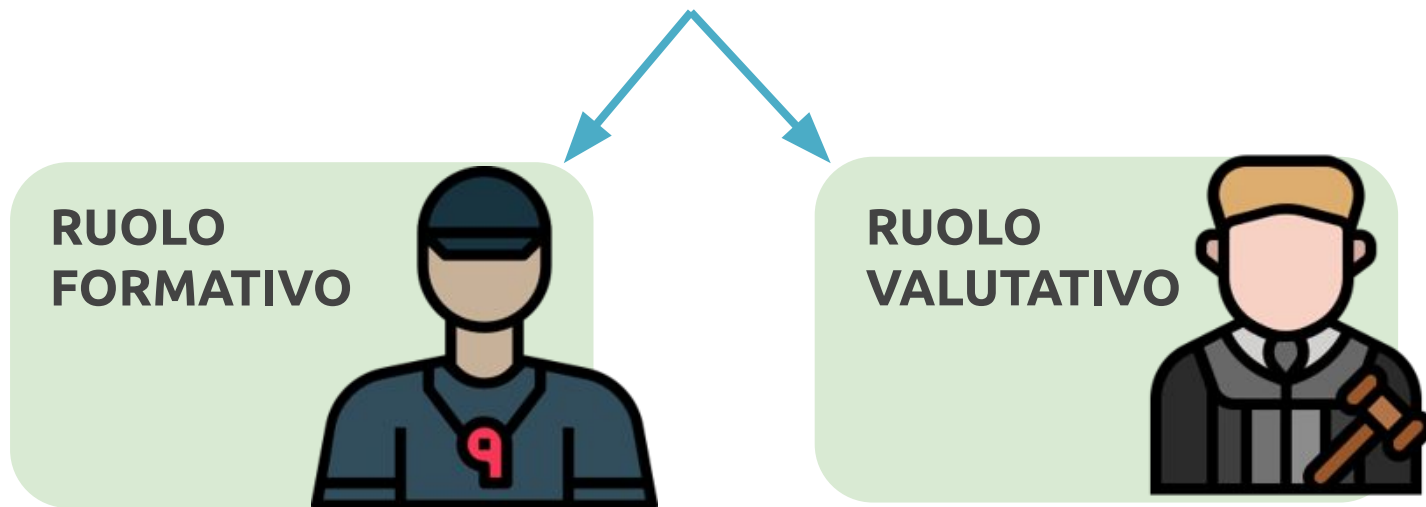
Il feedback è un giudizio
esperto sull'esperienza di
apprendimento dell'allievo

NON CONFONDERE VALUTAZIONE PER L'APPRENDIMENTO CON APPROCCIO BUONISTA O INDULGENTE



Un requisito di un feedback efficace è "l'autenticità" e la precisione
del giudizio dell'insegnante (il contrario della lode generica)

Ricomporre la frattura tra



VALUTAZIONE COME RISORSA PER APPRENDERE

DOPPIA VALENZA

Consolidare l'esperienza
di apprendimento



Lato studente

Raccogliere informazioni
sui processi



Lato docente

APPROCCIO METACOGNITIVO

Approccio didattico orientato a promuovere una forma di autoriflessività sul fenomeno cognitivo, attuabile grazie alla possibilità - peculiare della specie umana - di distanziarsi, auto-osservare e riflettere sui propri stati mentali e finalizzato a conoscere e dirigere i nostri processi di apprendimento.

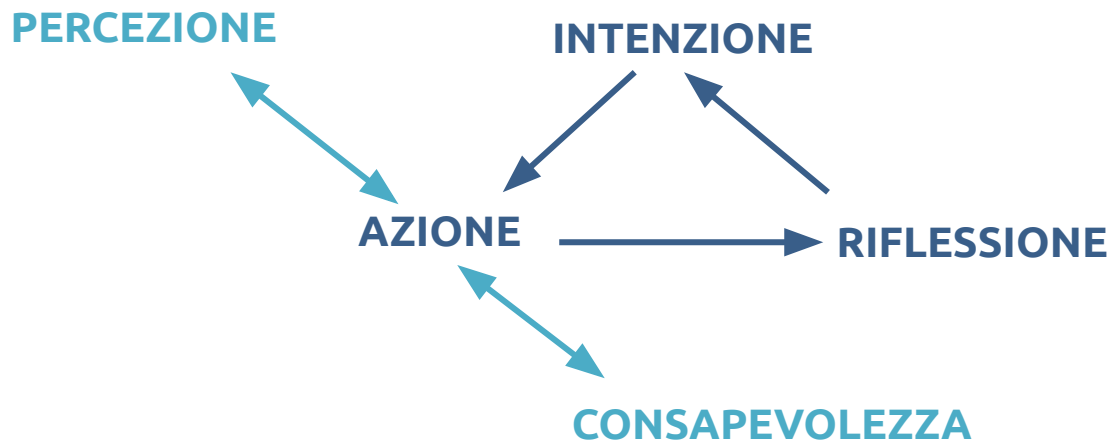
CONSAPEVOLEZZA

AUTONOMIA

CONDIVISIONE

MEMORIA

RESPONSABILITÀ



“L'apprendimento si qualifica come una pratica consapevole guidata dalle proprie intenzioni e da una continua riflessione basata sulla percezione dei vincoli e delle risorse interne ed esterne” [Johnassen, 1997]

SPOSTARSI A UN LIVELLO META

RIFLESSIONE

Pensare su ciò che sappiamo

Consapevolezza della conoscenza
(ciò che si sa, ciò che non si sa, ciò
che si vuole sapere)

Consapevolezza del pensiero
(compiti cognitivi e modo per
affrontarli)

Consapevolezza delle strategie di
pensiero (approcci utili a dirigere
l'apprendimento)

AUTOREGOLAZIONE

Dirigere il nostro processo di
apprendimento

Pianificazione approccio al compito
(identificare il problema, scegliere
le strategie, organizzare i pensieri,
prevedere gli esiti)

Monitoraggio dell'apprendimento
(testare, rivedere e valutare
l'efficacia delle proprie strategie)

Verifica dei risultati (valutare gli
esiti in base a efficienza ed
efficacia dell'apprendimento)

RENDERE VISIBILE L'APPRENDIMENTO – LATO DOCENTE



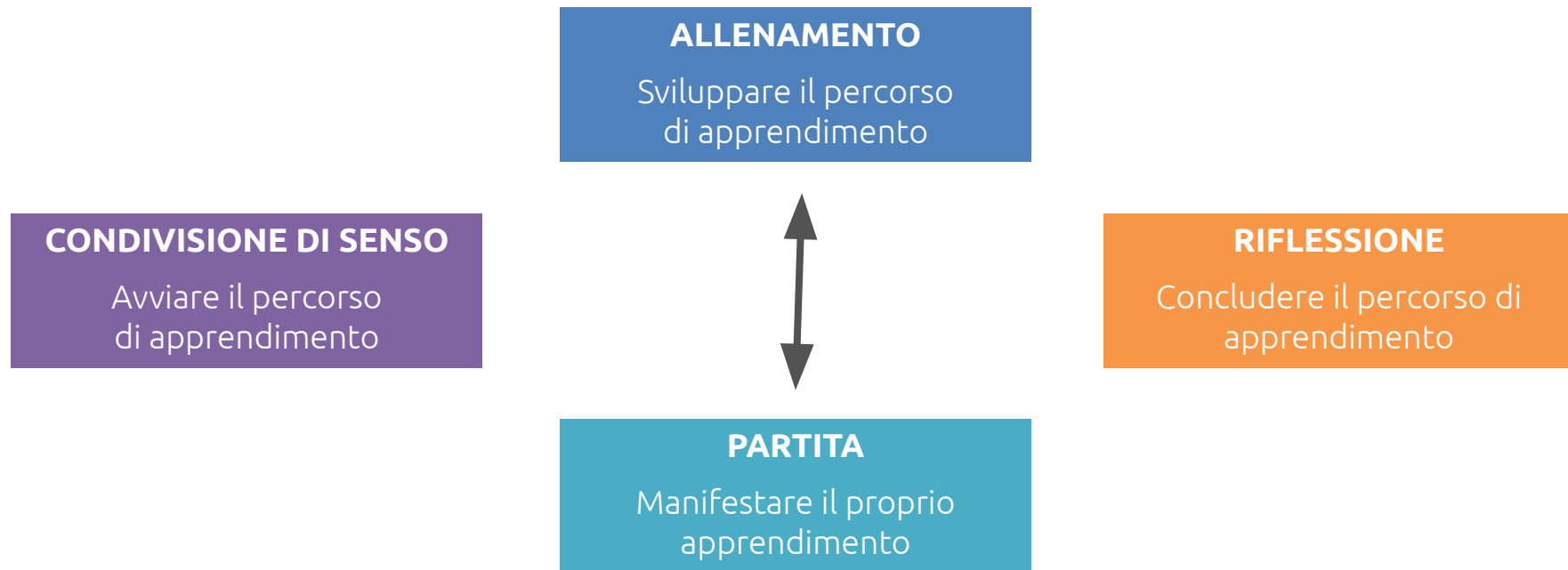
RENDERE VISIBILE L'APPRENDIMENTO – LATO DOCENTE



PROJECT ZERO - CINQUE TIPI DI ROUTINES

- 1 Core routines
- 2 Routines per la comprensione
- 3 Routines per la verità
- 4 Routines per l'imparzialità
- 5 Routines per la creatività

RENDERE VISIBILE L'APPRENDIMENTO



RENDERE VISIBILE L'APPRENDIMENTO

PROJECT ZERO

ALLENAMENTO

«Periodo, frase, parola»
«Cosa te lo fa dire?»
«Afferma, dimostra, chiediti»
«Punti cardinali»
«Tiro alla fine»
«Cerchio dei punti di vista»
«Conversare in silenzio»

RIFLESSIONE

«Connetti, amplia, vai oltre»
«Prima pensavo, adesso penso»
«Titoli»

CONDIVISIONE DI SENSO

«Vedi, pensa, chiediti»
«Pensa, chiediti, elabora»
«3,2,1 ponte»

PARTITA

Compito di realtà

SETTE TESI PER RIPENSARE LA VALUTAZIONE

- 1 Uscire dalla «trappola» della media
- 2 Sfruttare il potenziale formativo della valutazione
- 3 Responsabilizzare l'allievo nella valutazione
- 4 Promuovere una valutazione «diffusa»
- 5 Usare una pluralità di strumenti e modalità valutative
- 6 Privilegiare gli apprendimenti significativi
- 7 Non «giocare solo in difesa» nel momento valutativo

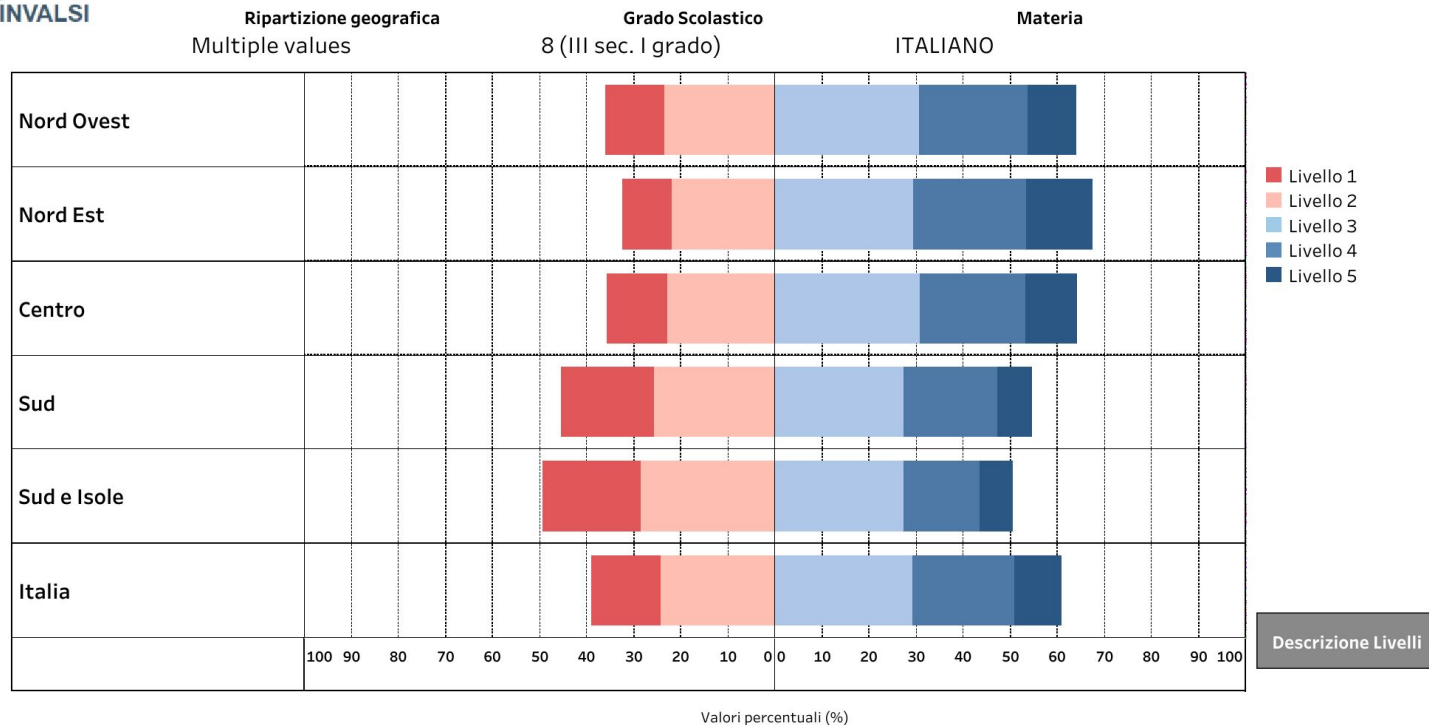
8.2 LEARNING LOSS E VALUTAZIONE DIAGNOSTICA

LEARNING LOSS?



La distribuzione degli alunni nei livelli di competenza

Download Image

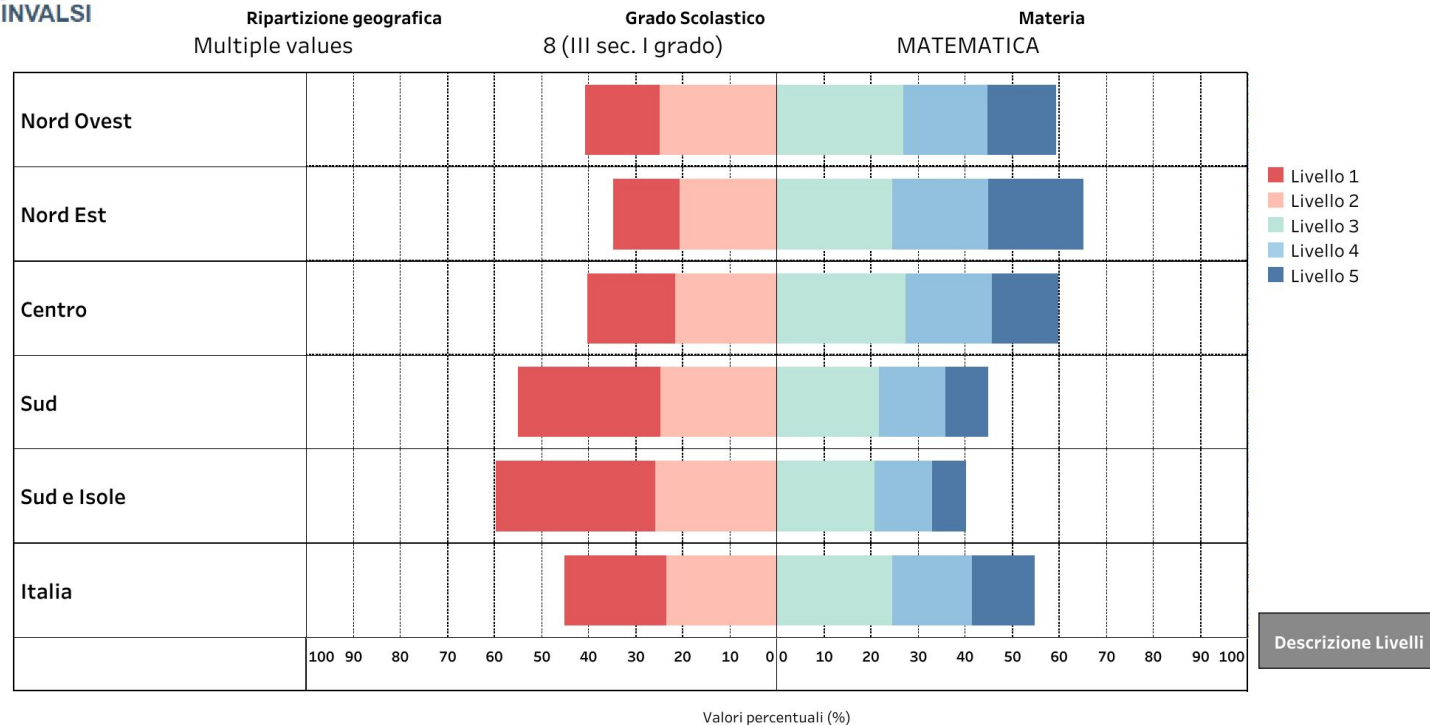


LEARNING LOSS?



La distribuzione degli alunni nei livelli di competenza

Download Image

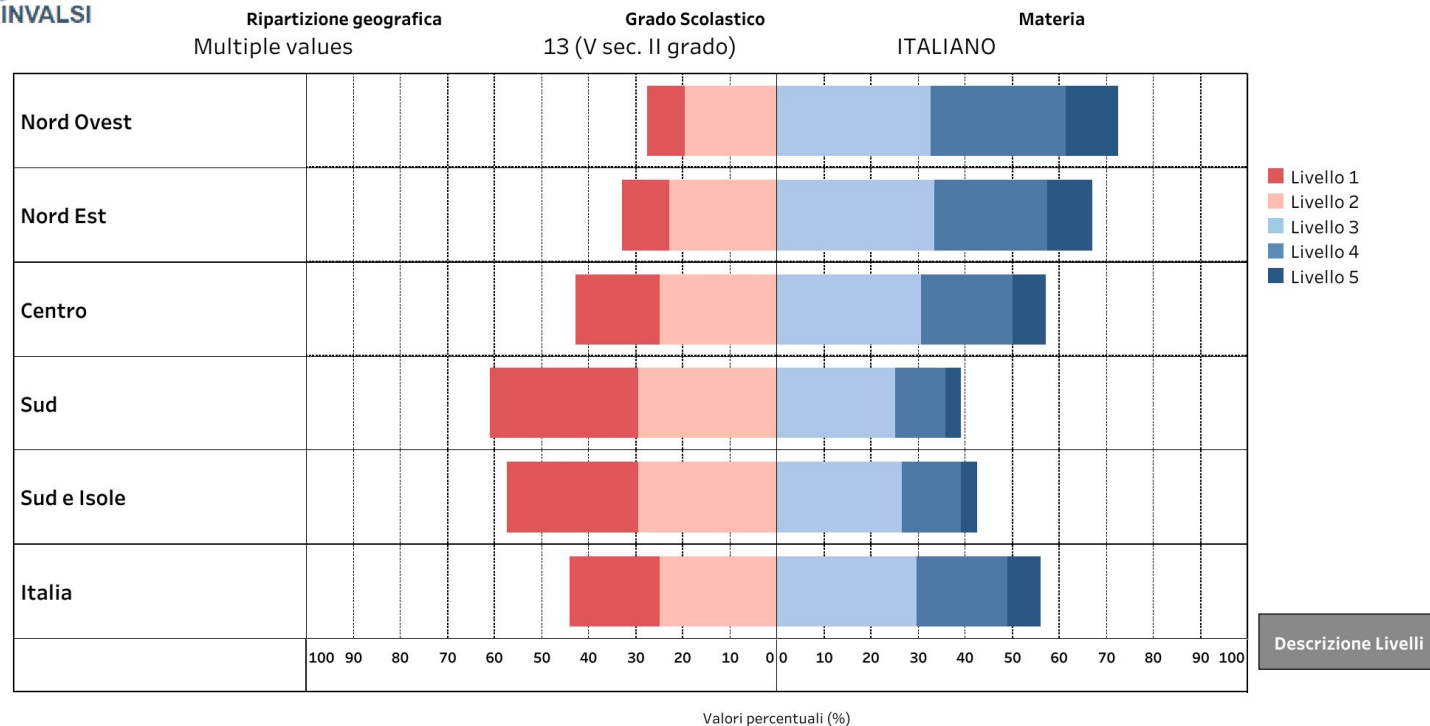


LEARNING LOSS?



La distribuzione degli alunni nei livelli di competenza

Download Image

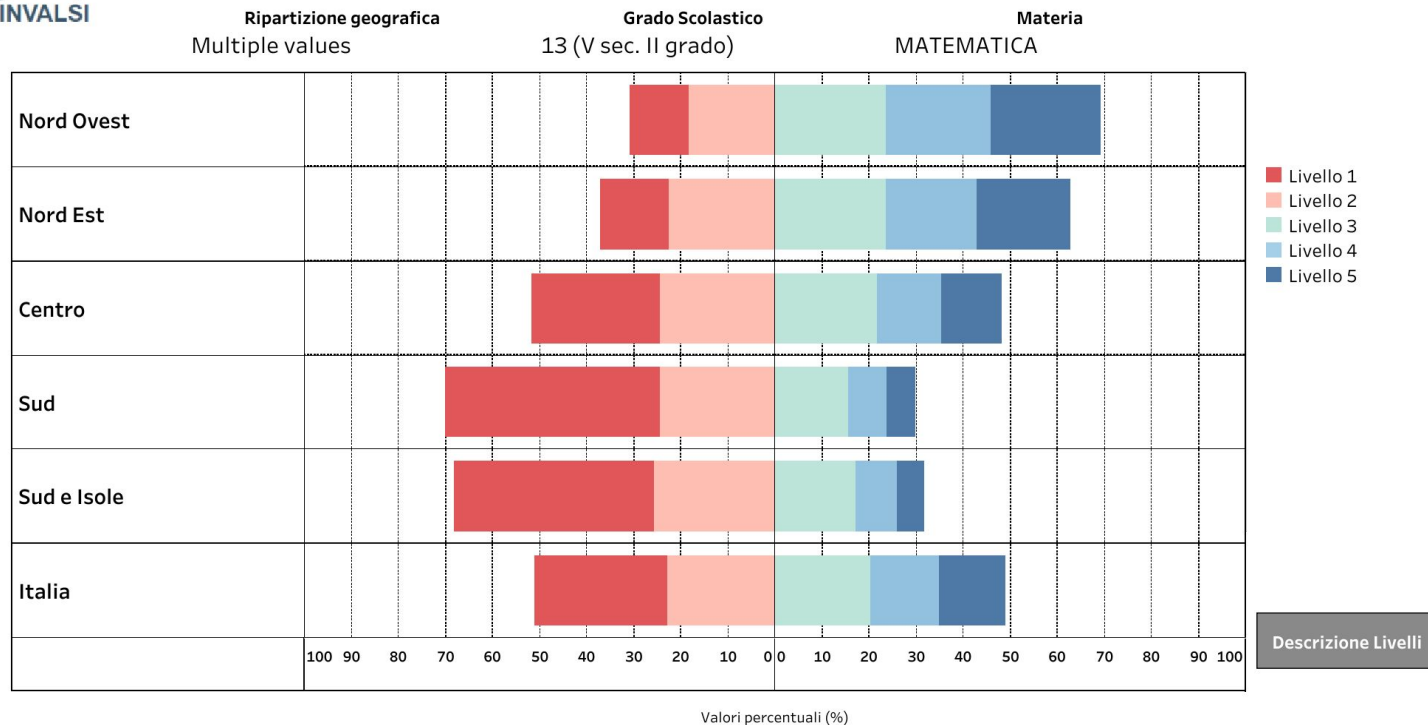


LEARNING LOSS?



La distribuzione degli alunni nei livelli di competenza

Download Image

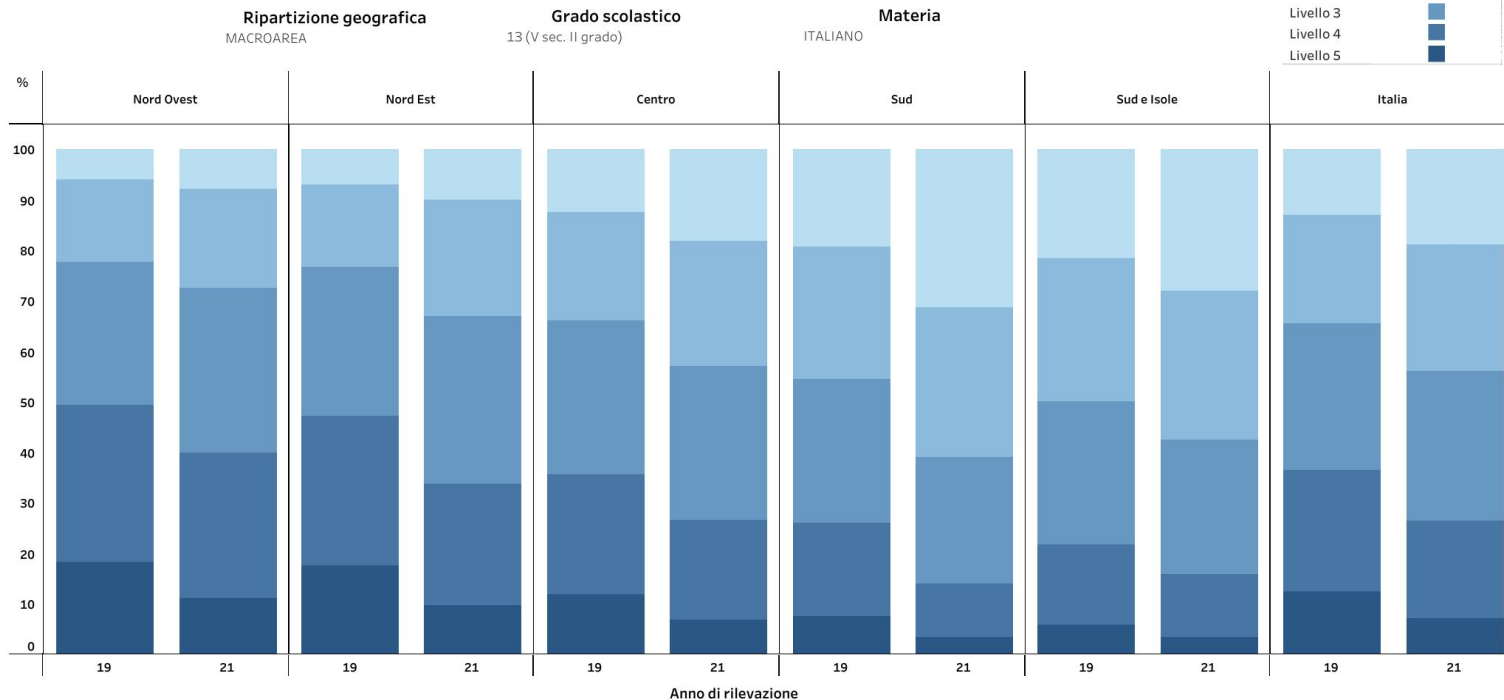
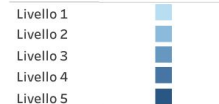


LEARNING LOSS?



Trend differenze percentuali nei livelli di competenza

Download Image

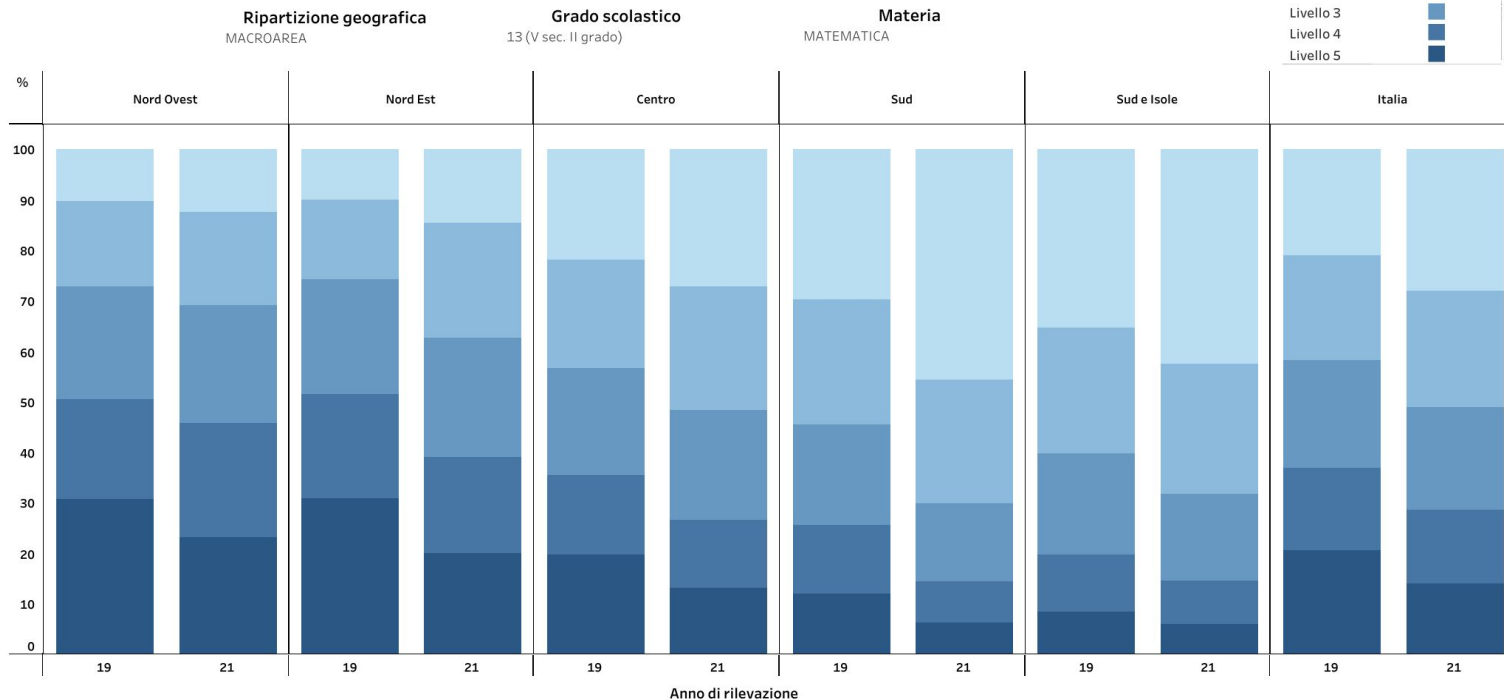


LEARNING LOSS?



Trend differenze percentuali nei livelli di competenza

Download Image



DISPERSIONE ESPLICITA

14,5% della popolazione fra 18 e i 24 anni che ha conseguito al massimo il titolo di scuola secondaria inferiore e non frequenta altri corsi scolastici né svolge attività formative.

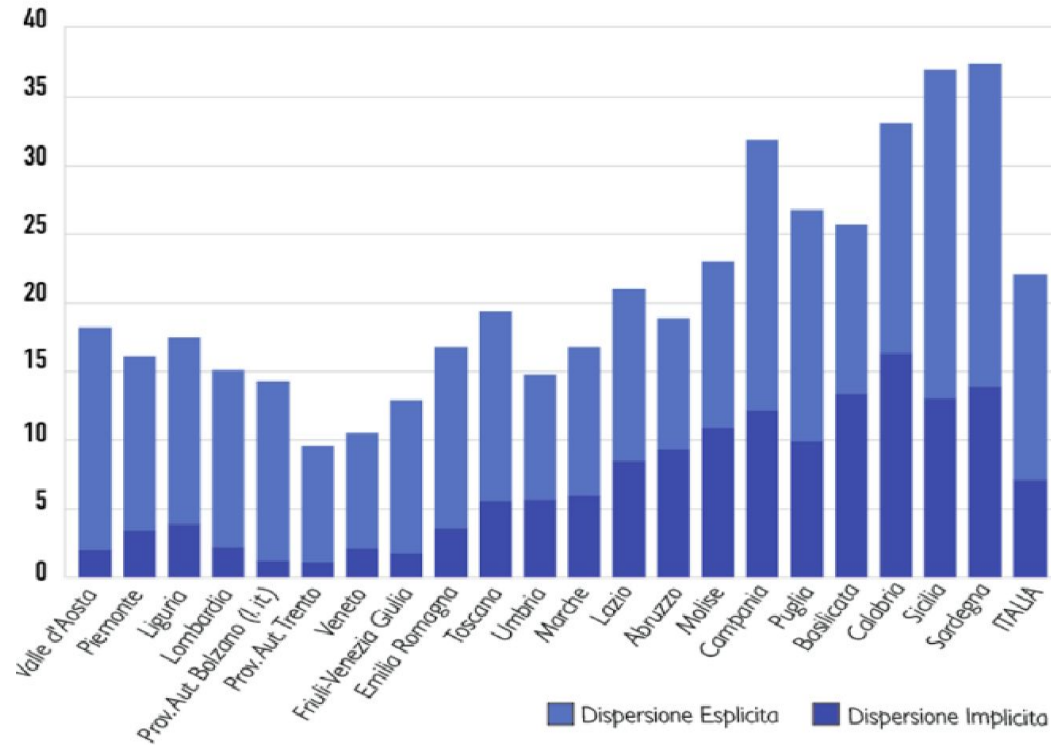
DISPERSIONE IMPLICITA

7,1% studenti V anno superiori ai livelli 1-2 nelle prove nazionali di Italiano e Matematica e sotto il livello B1 nelle due prove di Inglese.

Fonte: INVALSI

LEARNING LOSS?

Figura 3. La dispersione scolastica *totale* - Valori percentuali
(Elaborazione INVALSI su dati ISTAT 2014 e INVALSI 2019)



Fonte: INVALSI

Nel 2019 la dispersione scolastica *implicita* si attestava al 7,0%, vale a dire che il 7,0% degli studenti delle scuole italiane nel 2019 ha sì conseguito il diploma di scuola secondaria di secondo grado, ma con competenze di base attese al massimo al termine del primo biennio della scuola secondaria di secondo grado, quando non addirittura alla fine del primo ciclo d'istruzione. Purtroppo la pandemia ha aggravato questo fenomeno e la percentuale della dispersione scolastica implicita ha raggiunto il 9,5% e in alcune regioni del Mezzogiorno essa ha superato ampiamente valori a due cifre (Calabria 22,4%, Campania 20,1%, Sicilia 16,5%, Puglia 16,2%, Sardegna 15,2%, Basilicata 10,8%, Abruzzo 10,2%).

(R. Ricci, «Primi risultati delle prove INVALSI 2021, Scuola 7)

ESAME DI STATO II CICLO 2020

Aumentano complessivamente i diplomati con voti superiori a 80, dal 32,8% al 49,6%. I 91-99 sono il 15,9% (erano il 9,7%). I punteggi 81-90 sono il 21,2% (il 16% un anno fa).

Il 50,4% delle studentesse e degli studenti si colloca nella fascia di votazione 60-80, erano il 67,1% un anno fa.

I 60 passano dal 7% del 2019 al 5,1% di quest'anno. I voti 71-80 passano dal 28,7% al 24,9%, i 61-70 dal 31,4% al 20,4%.

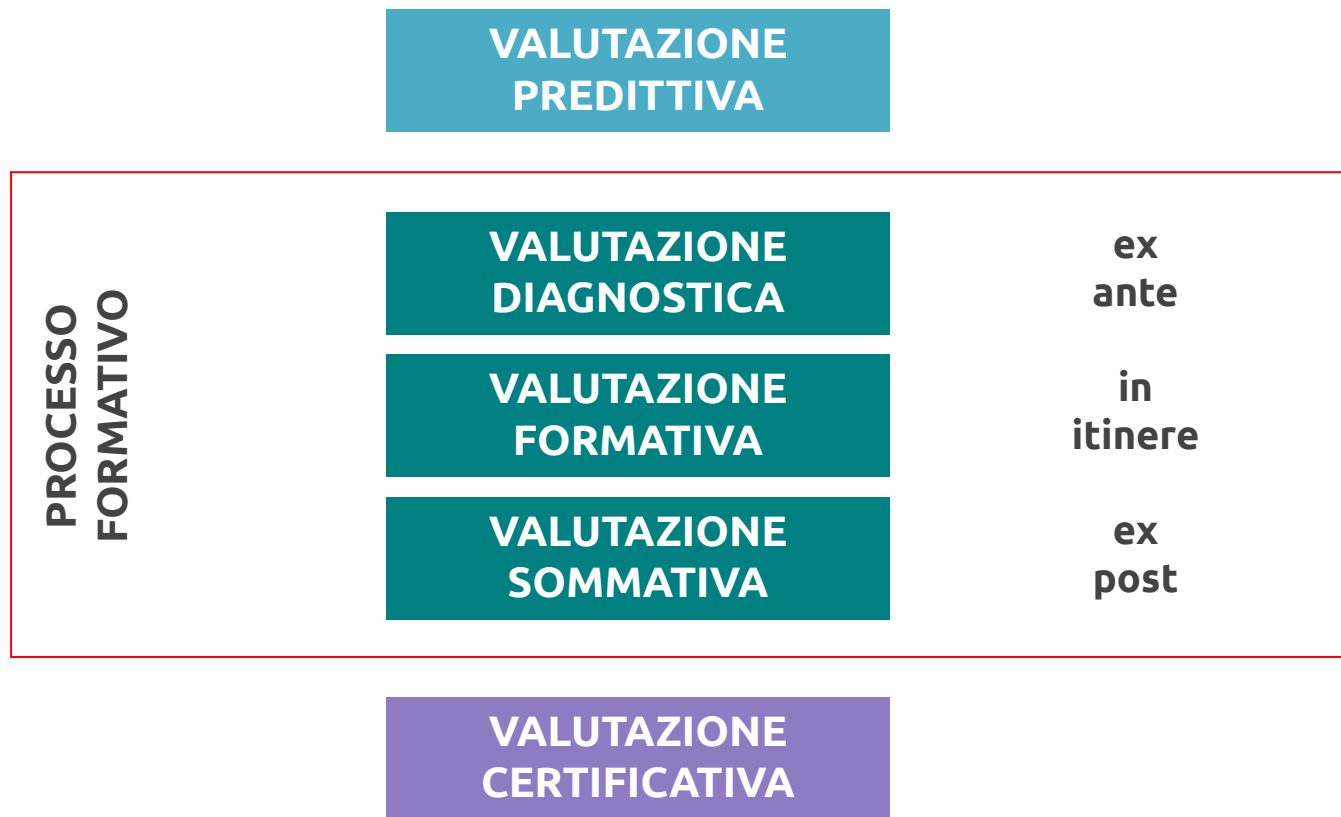
Le studentesse e gli studenti con 100 salgono dal 5,6% dell'anno scorso al 9,9%.

I docenti hanno assegnato la lode a 12.129 fra studenti e studentesse ovvero al 2,6% del totale dei candidati.

L'anno scorso le lodi furono, come numero assoluto, 7.513, pari all'1,5% sul totale dei diplomati.

Fonte: MIUR

VALUTAZIONE DIAGNOSTICA



Definire i risultati di
apprendimento



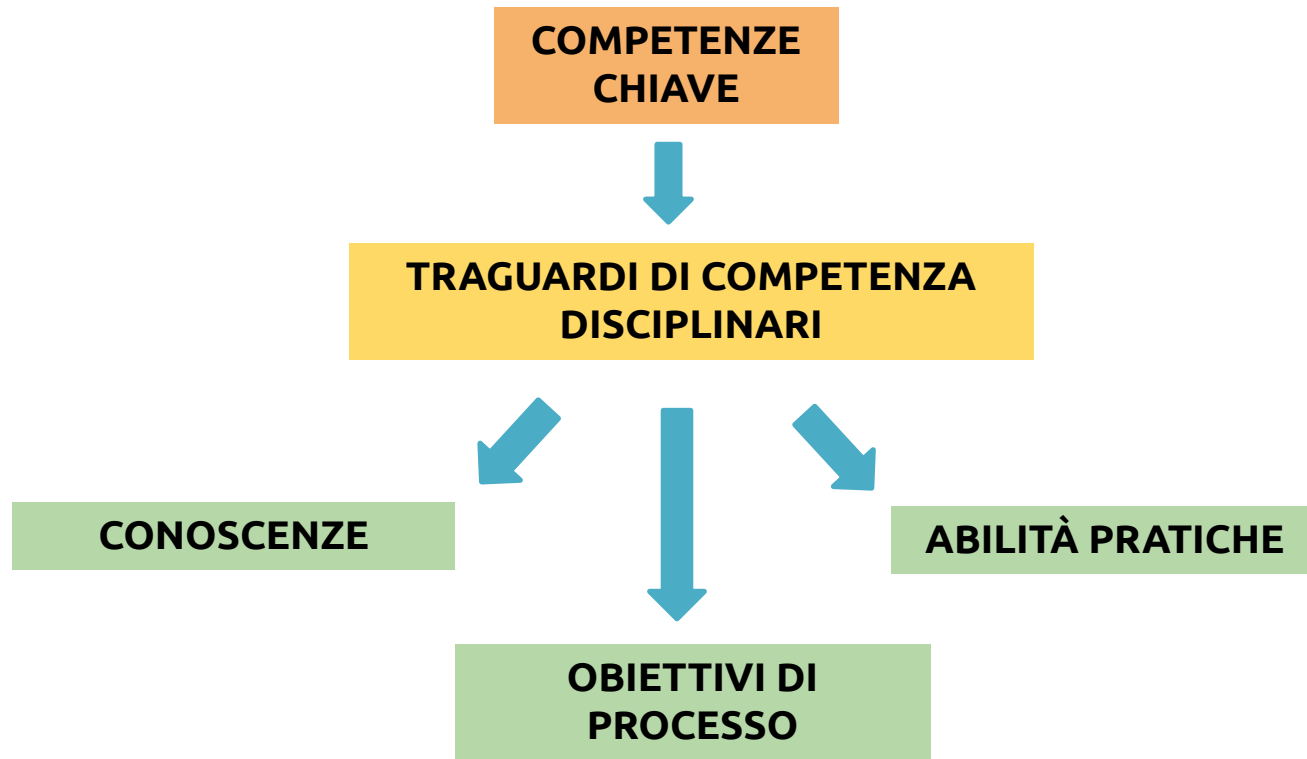
**VALUTAZIONE
DIAGNOSTICA**



Pianificare i
percorsi didattici

Precisare attività di rinforzo e
potenziamento

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ESSENZIALI



RISULTATI DI APPRENDIMENTO ESSENZIALI



PRINCIPIO DI SIGNIFICATIVITÀ:

criteri di selezione dei contenuti di sapere
(conoscenze e abilità pratiche)

CONTENUTI DI SAPERE		CONTESTO FORMATIVO
Oggetto di apprendimento	SIGNIFICATIVITÀ EPISTEMOLOGICA	SIGNIFICATIVITÀ CULTURALE
Soggetto in apprendimento	SIGNIFICATIVITÀ PSICOLOGICA	SIGNIFICATIVITÀ PERSONALE

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ESSENZIALI

OBIETTIVI DI PROCESSO



RISULTATI DI APPRENDIMENTO ESSENZIALI

LINGUA ITALIANA – SAPER SCRIVERE

CONOSCENZE	ABILITÀ PRATICHE
Regole ortografiche	Rispettare regole ortografiche
Funzioni segni di punteggiatura	Scrivere con calligrafia chiara
Tipologie testuali	Elaborare una semplice mappa concettuale
Struttura generale testo narrativo	Usare i connettivi principali
Lessico specifico sul tema	Rispettare gli spazi della pagina
Paragrafo, periodo, frase	Andare a capo opportunamente

OBIETTIVI DI PROCESSO

INTERPRETAZIONE DELLA SITUAZIONE	Identificare lo scopo e i destinatari del suo messaggio/testo Riconoscere i bisogni informativi a cui dare risposta
STRATEGIE D'AZIONE	Pianificare la traccia del proprio messaggio/testo Elaborare il messaggio/testo sulla base della traccia ipotizzata
CONTROLLO-REGOLAZIONE	Rivedere il proprio messaggio/testo in rapporto alla situazione comunicativa Individuare errori o lacune nel proprio messaggio/testo e li corregge

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ESSENZIALI

DISCIPLINA: Italiano

LIVELLO DI CLASSE: III secondaria I grado

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE

- L'allievo interagisce in modo efficace in diverse situazioni comunicative, attraverso modalità dialogiche sempre rispettose delle idee degli altri; con ciò matura la consapevolezza che il dialogo, oltre a essere uno strumento comunicativo, ha anche un grande valore civile e lo utilizza per apprendere informazioni ed elaborare opinioni su problemi riguardanti vari ambiti culturali e sociali
- Usa la comunicazione orale per collaborare con gli altri, ad esempio nella realizzazione di giochi o prodotti, nell'elaborazione di progetti e nella formulazione di giudizi su problemi riguardanti vari ambiti culturali e sociali
- Ascolta e comprende testi di vario tipo "diretti" e "trasmessi" dai media, riconoscendone la fonte, il tema, le informazioni e la loro gerarchia, l'intenzione dell'emittente
- Espone oralmente all'insegnante e ai compagni argomenti di studio e di ricerca, anche avvalendosi di supporti specifici (schemi, mappe, presentazioni al computer, ecc.).

NUCLEI TEMATICI	CONOSCENZE	ABILITÀ PRATICHE	OBIETTIVI DI PROCESSO
ASCOLTO E PARLATO	Lessico specifico sul tema Regole dell'interazione sociale	Individuare i punti chiave dei messaggi orali Distinguere tra informazioni essenziali e secondarie Rispettare le regole di interazione	Porsi in atteggiamento di ascolto Riconoscere lo scopo dell'interazione Contribuire allo sviluppo alla discussione Verificare di aver compreso le posizioni altrui

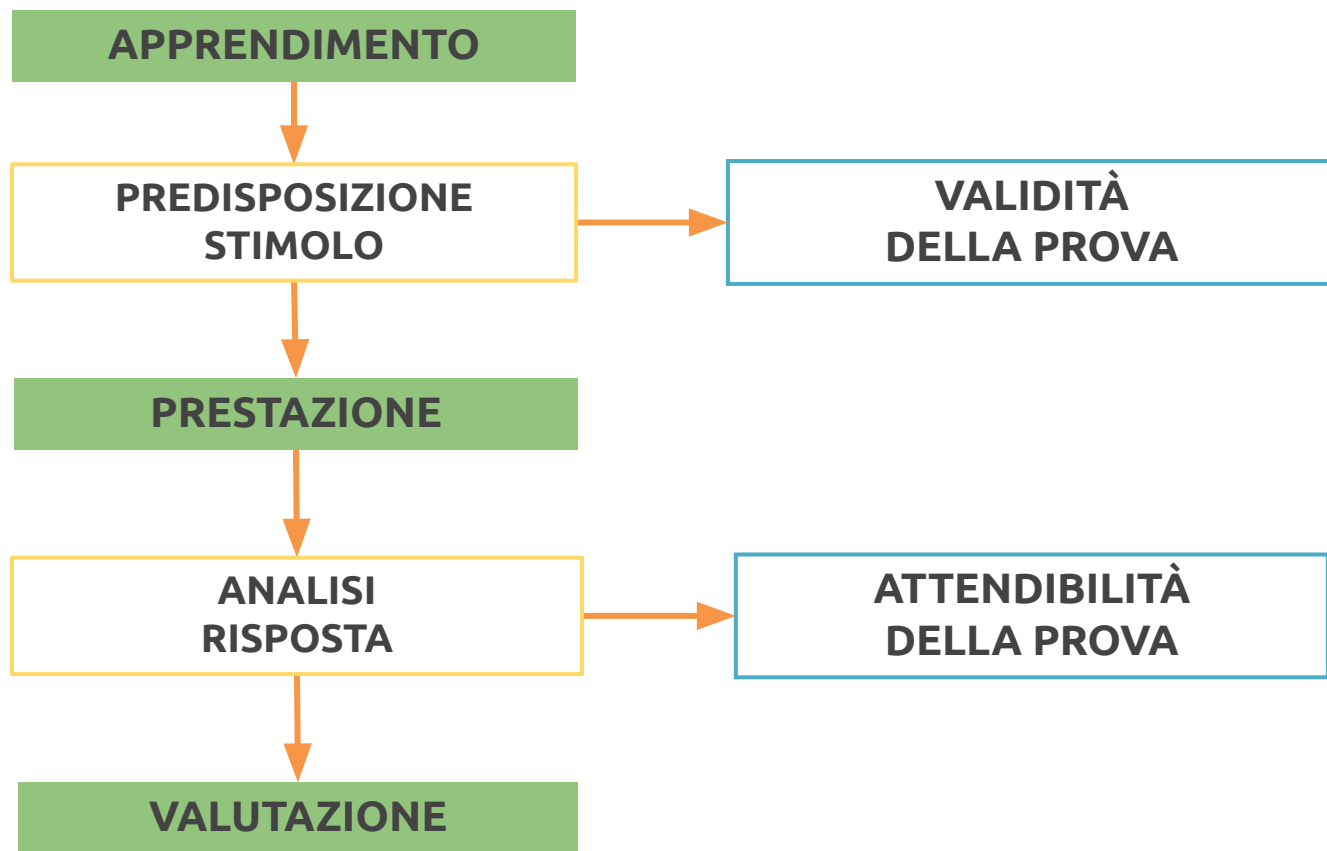
PROVE DI VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI



PROVE DI VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI

		STIMOLO	
RISPOSTA	APERTA	APERTO Temi Interrogazioni Relazioni Testo libero	CHIUSO Saggi brevi Problemi a più soluzioni Mappe concettuali Riassunti
	CHIUSA		Test Esercizi Problemi a percorso obbligato Testo da completare

PROVE DI VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI



PROVE DI VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI

Valutazione
pertinenza
della soluzione



Situazione
problema



CONTESTO
PROBLEMatico

Individuazione
soluzione



Analisi della
situazione
problema

SAPERI
DISCIPLINARI

COMPITO
RIPRODUTTIVO-
APPLICATIVO

COMPITO
RIELABORATIVO

PROVE DI VERIFICA DEGLI APPRENDIMENTI

		STIMOLO	
		APERTO	CHIUSO
RISPOSTA	APERTA	PROVE NON STRUTTURATE Risposta aperta non standardizzabile <i>Criteri e livelli di valutazione</i>	PROVE SEMI-STRUTTURATE Risposta aperta diversamente standardizzabile <i>Requisiti di accettabilità</i>
	CHIUSA		PROVE STRUTTURATE Risposta chiusa Risposta aperta univoca <i>Indicazione risposta corretta</i>



Posizionamento rispetto ai valori medi regionali e nazionali

DISTRIBUZIONE LIVELLI DI APPRENDIMENTO

LIVELLO	LIVELLO 1	LIVELLO 2	LIVELLO 3	LIVELLO 4	LIVELLO 5
N. ALLIEVI	3	6	8	3	1
PERCENTUALE	14 %	28 %	38 %	15%	5 %



Posizionamento rispetto ai valori medi regionali e nazionali



Riferimento per la costruzione di prove di istituto

CHE COSA È GESTINV

Gestinv è un servizio a disposizione degli insegnanti, delle scuole, degli studenti e delle famiglie. Raccoglie e organizza i materiali delle prove Invalsi dal 2008 a oggi:

- ▶ i fascicoli delle prove
- ▶ i risultati complessivi e delle singole domande
- ▶ le analisi statistiche
- ▶ i rapporti
- ▶ altri materiali di documentazione.

L'**obiettivo** è fornire strumenti per utilizzare al meglio, in classe, la grande mole di informazioni che le Rilevazioni Nazionali forniscono sugli apprendimenti degli studenti italiani.

LE PROVE INVALSI COME RISORSA

← → ↻ 🏠 gestinv.it/Index.aspx



Gestinv 3.0

Archivio interattivo delle prove Invalsi



Info

Cosa è Gestinv 3.0



Iscriviti al sito

per accedere ai dati



Italiano

tutte le prove dal 2008



Matematica

tutte le prove dal 2008



Inglese

tutte le prove dal 2016



Biblioteca

documenti, manuali, ecc.

realizzato da [Cervelli in Azione srl](#) e [ForMath srl](#). sviluppando un progetto realizzato per l'Invalsi da Sergio Zoccante



Posizionamento rispetto ai valori medi regionali e nazionali



Riferimento per la costruzione di prove di istituto



Esempio per la descrizione dei livelli di apprendimento

Livelli di competenza INVALSI

GRADO	ITALIANO	MATEMATICA	INGLESE
VIII	Descrittori analitici	Descrittori analitici	Descrittori analitici
X	Descrittori analitici	Descrittori analitici	Descrittori analitici
XIII	Descrittori analitici	Descrittori analitici	Descrittori analitici

LE PROVE INVALSI COME RISORSA

I livelli INVALSI in ITALIANO – III secondaria di primo grado

Descrizione analitica dei livelli

La descrizione analitica di ciascun livello tiene conto degli aspetti e degli ambiti descritti nel Quadro di riferimento delle prove INVALSI di Italiano e dell'articolazione della prova: comprensione del testo, lessico e riflessione sulla lingua.

Descrizione Sintetica	Descrizione Analitica
LIVELLO 1	
L'allievo/a individua singole informazioni date esplicitamente in parti circoscritte di un testo. Mette in relazione informazioni facilmente rintracciabili nel testo e, utilizzando anche conoscenze personali, ricava semplici informazioni non date esplicitamente. Conosce e usa le parole del lessico di base, e riesce a ricostruire il significato di singole parole o espressioni non note ma facilmente comprensibili in base al contesto. Svolge compiti grammaticali che mettono a fuoco un singolo elemento linguistico, e in cui è sufficiente la propria conoscenza naturale e spontanea della lingua.	Gli studenti/le studentesse a questo livello individuano informazioni date esplicitamente in una parte circoscritta di un testo continuo, in uno schema o in un grafico (di tipo noto e con un numero ridotto di dati), in assenza di informazioni concorrenti. Compiono semplici inferenze in una porzione di testo chiaramente delimitata, anche ricorrendo all'enciclopedia personale. Stabiliscono relazioni tra informazioni contigue, o anche date in punti diversi di un testo, in presenza di elementi che guidano il compito (evidenziazioni grafiche, indicazioni puntuali nella consegna). Ricostruiscono significati e relazioni se guidati da indizi testuali chiari e in assenza di informazioni che possono essere confuse con quella richiesta. Ricostruiscono, tenendo conto del contesto, il significato di parole ed espressioni di uso comune e di registro colloquiale. Riconoscono il termine che completa una collocazione lessicale o una polirematica, isolate o in un contesto frasale, purché semplici e usate anche nel linguaggio quotidiano. Ritrovano in un testo o richiamano un termine corrispondente a una definizione data, quando il termine appartiene al lessico di base e la definizione è trasparente. Svolgono compiti grammaticali per i quali sono sufficienti il ricorso alla competenza implicita e la conoscenza del lessico fondamentale. Rispondono a domande che richiedono di mettere a fuoco e analizzare un singolo elemento linguistico, soprattutto se il contesto ne aiuta l'identificazione e non è indispensabile la conoscenza di una terminologia specifica.

Descrizione Sintetica	Descrizione Analitica
LIVELLO 5	
L'allievo/a riconosce e ricostruisce autonomamente significati complessi, espliciti e impliciti in diversi tipi di testo. Coglie il senso del testo al di là del suo significato letterale, e ne identifica tono, funzione e scopo, anche elaborando elementi di dettaglio o non immediatamente evidenti. Riconosce diversi modi di argomentare. Mostra una sicura padronanza lessicale e affronta compiti grammaticali che richiedono di analizzare e confrontare strutture linguistiche complesse, tenendo sotto controllo contemporaneamente più ambiti della grammatica (ad esempio sintassi e morfologia).	Gli studenti/le studentesse a questo livello ricostruiscono il significato del testo o di sue parti compiendo inferenze complesse e integrando informazioni esplicite e implicite. Ricostruiscono l'ordine logico o cronologico di fatti o di fenomeni salienti presentati in maniera esplicita nel testo. Riconoscono gli elementi di coesione e coerenza, comprendendo le relazioni logiche tra frasi o parti del testo, anche espresse attraverso i connettivi meno frequenti, tipici dei registri formali. Riconoscono la funzione di talune strategie discorsive usate, ad esempio, nei testi argomentativi. Colgono il significato connotato del testo al di là del suo significato letterale e ne identificano tono, funzione e scopo, anche elaborando elementi di dettaglio o non immediatamente evidenti. Adottano diverse strategie di lettura funzionali alla comprensione e all'interpretazione di testi di vario tipo. Sulla base di una solida padronanza lessicale, richiamano parole ed espressioni di uso colto o con valore tecnico-specialistico, anche a partire da definizioni astratte. Svolgono compiti grammaticali che richiedono di mettere a fuoco, analizzare e confrontare sequenze linguistiche strutturalmente complesse, tenendo sotto controllo più livelli di analisi (come ad esempio morfologia e sintassi, ortografia e morfologia).

LE PROVE INVALSI COME RISORSA

MATEMATICA – GRADO X

LIVELLO 1	LIVELLO 2	LIVELLO 3	LIVELLO 4	LIVELLO 5
L'allievo/a utilizza conoscenze elementari e abilità di base prevalentemente acquisite nei gradi scolari precedenti. Risponde a domande formulate in maniera semplice, relative a situazioni scolastiche abituali (per esempio riguardanti l'individuazione e la lettura di dati rappresentati in diverse forme).	L'allievo/a conosce le principali nozioni di base previste dalle Linee guida e dalle Indicazioni nazionali di matematica per il primo biennio della scuola secondaria di II grado ed esegue procedimenti di calcolo e procedure elementari. Risolve problemi in contesti reali che richiedono l'uso di conoscenze matematiche possedute fin dai gradi scolari precedenti. Effettua semplici elaborazioni su diverse rappresentazioni di dati.	L'allievo/a utilizza le abilità di base acquisite nel primo biennio della scuola secondaria di II grado e collega tra loro le conoscenze fondamentali. Risponde a domande che richiedono semplici ragionamenti a partire dalle informazioni e dai dati forniti. Identifica elementi e proprietà dei principali oggetti matematici (per esempio figure geometriche e grafici). Riconosce diverse rappresentazioni di un oggetto matematico (per esempio numeri decimali, frazioni e percentuali).	L'allievo/a conosce, anche in casi non abituali, i principali oggetti matematici (per esempio equazioni) incontrati nel primo biennio della scuola secondaria di II grado e utilizza con efficacia le conoscenze apprese. Interpreta dati collegando fatti e utilizzando diverse rappresentazioni in contesti differenti. Costruisce un modello con il quale operare, utilizzando anche il linguaggio simbolico proprio della matematica. Riconosce, fra diverse argomentazioni proposte, quella pertinente all'affermazione da sostenere.	L'allievo/a utilizza con sicurezza gli aspetti concettuali e procedurali degli argomenti più importanti proposti nelle Linee guida e nelle Indicazioni nazionali di matematica per il primo biennio della scuola secondaria di II grado. Risponde a domande che richiamano situazioni non ordinarie e complesse per le quali è necessario costruirsi un modello adeguato e interpretare informazioni, attivando strategie e ragionamenti. Utilizza diverse rappresentazioni degli oggetti matematici e passa con sicurezza da una all'altra. Nel processo di risoluzione di un problema coglie relazioni anche non esplicite tra i dati disponibili. Produce argomentazioni pertinenti alle affermazioni da sostenere utilizzando un linguaggio adeguato al grado scolastico.