

Talete e l'Ombra Rivelatrice

Ci sono storie antiche che, anche dopo millenni, continuano a parlarci come se fossero state scritte per noi. Non perché raccontino imprese spettacolari, ma perché mostrano il momento esatto in cui un essere umano guarda il mondo... e lo vede davvero.

Il Sole del tardo pomeriggio scivola sulle pietre chiare della piana di Giza, accarezzandole con una luce dorata che allunga le ombre e le rende lente, solenni, quasi pensanti. Le piramidi emergono dal deserto come montagne geometriche, immobili e silenziose, mentre il Nilo, poco distante, continua il suo fluire eterno, indifferente al passaggio degli uomini e delle epoche.

Talete cammina lentamente lungo la riva, il mantello color ocra mosso dalla brezza calda. Si è allontanato da poco dalla piramide che lo ha tenuto assorto per ore. Non l'ha toccata, non l'ha scalata, non ha cercato di dominarla. L'ha osservata. Come si osserva qualcosa che non chiede di essere conquistato, ma compreso. Nei giorni successivi lo si vede spesso nello stesso luogo: là dove la sabbia è più compatta e fine, ideale per tracciare segni precisi. Sotto l'ombra inclinata di una palma, Talete si inginocchia e, con un semplice bastoncino, disegna. Linee. Segmenti. Angoli. Figure che nascono e svaniscono nel giro di poche ore, cancellate dal vento o dai passi dei bambini che corrono scalzi lungo la riva.

Attorno a lui la vita scorre: barche di pescatori che fendono l'acqua, ibis che si alzano in volo con un battito d'ali improvviso, il fruscio delle canne mosse dal vento. I bambini si fermano, lo guardano incuriositi, poi riprendono a giocare. Talete resta lì, assorto, come se stesse dialogando con qualcosa che solo lui riesce a sentire. La sua attenzione si posa sulla sabbia dove viene raggiunto da due ombre che si incrociano: una è quella di una **palma**, slanciata e silenziosa. L'altra è l'ombra di un **palo di legno**, piantato vicino alla riva, con una rete da pesca appesa ad asciugare. Si alza lentamente e le misura con i passi: sono uguali.

Talete abbassa lo sguardo, si gira lentamente e osserva gli oggetti che le generano: La palma giovane e il palo hanno la stessa altezza. In quell'istante qualcosa si allinea dentro di lui.

«Oggetti di uguale altezza proiettano un'ombra di uguale lunghezza...in questo momento, certo» mormora tra sé «...ma durante il giorno la lunghezza varia...».

E mentre il Sole scende lentamente, le ombre delle palme si allungano via via formando linee parallele naturali.

Non lontano dalla riva sorge un piccolo villaggio di capanne d'argilla e legno. Ogni giorno, alla stessa ora, una giovane servetta trace percorre il sentiero con due anfore d'acqua. Lo vede spesso, inginocchiato nella sabbia: le vesti spettinate dal vento, i capelli brizzolati illuminati dalla luce rasente, il bastoncino che si muove come una danzatrice tracciando forme incomprensibili.

Arriccia il naso e pensa, senza cattiveria ma con ironia:

«Studia il cielo, parla da solo e disegna segni che capisce solo lui. Che spreco di tempo.»

Poi prosegue, sorridendo di chi crede di aver capito tutto della vita.

Una sera, mentre il cielo si colora di viola e le prime stelle iniziano a comparire, Talete rientra verso Mileto. Il sentiero è irregolare, scavato dalle piogge. Lui cammina assorto, lo sguardo rivolto in alto, rapito dal dialogo silenzioso degli astri. E proprio mentre contempla il cielo... non vede una grande fossa per la raccolta dell'acqua piovana. Il tonfo è secco.

La servetta, poco distante, scoppia a ridere, piegandosi in due.

«Vuoi conoscere ciò che è in cielo, Talete,» esclama divertita, «ma non vedi ciò che è davanti ai tuoi piedi!»

Le risate rimbalzano tra le case di fango e i cestini di datteri del mercato serale. Talete esce dalla buca con calma, si scrolla la sabbia dal mantello e sorride appena. Non risponde. Si allontana in silenzio,

accompagnato dallo sguardo divertito della ragazza e da stelle che sembrano osservarlo con una curiosa benevolenza.

Il mattino seguente la città è un mosaico di suoni e colori. Stoffe appese che sventolano, odore di pane caldo e spezie, mercanti che gridano i prezzi, bambini che si inseguono tra i banchi. La servetta racconta l'accaduto, arricchendo la storia di dettagli, e le voci si intrecciano:

«La filosofia non serve!»

«Talete è un poveraccio!»

Un vecchio, seduto su uno sgabello consumato, conclude con un ghigno:

«Se la matematica servisse davvero, vivrebbe come un ricco mercante!»

In quel momento, tra la folla, appare Talete. È avvolto nel suo mantello chiaro, il volto libero, il passo tranquillo. Ha ascoltato ogni parola. Il vecchio gli si avvicina con aria canzonatoria e chiede:

«Maestro, se il suo sapere è tanto utile... perché non riesce a ricavarci neppure un obolo?»

Talete sorride, con la luce del Nilo negli occhi:

«Non tutto ciò che vale, brilla. E non tutto ciò che brilla, vale.»

Proprio in quell'istante, il brusio si interrompe. Dal fondo della strada arrivano uomini vestiti con tuniche chiare, seguiti da scribi e sacerdoti. Portano con sé bastoni cerimoniali e pergamene sigillate. Un messaggero si ferma al centro del mercato e legge ad alta voce:

*«Per volontà del Figlio del Sole,
si cerca chi sappia stabilire l'altezza della Grande Piramide
senza scalarla,
senza profanarla,
senza danneggiarla.
Chi riuscirà nell'impresa
sarà ricompensato con oro e onori.»*

Cala il silenzio tra la folla. I sacerdoti non cercavano un numero per curiosità. Dovevano verificare che la piramide rispondesse ancora alle proporzioni sacre, quelle che tengono in equilibrio il cielo, la terra e il regno degli uomini. Per questo il faraone aveva promesso una ricompensa: non a chi fosse salito più in alto, ma a chi avesse saputo misurare **senza profanare**.

Talete, in disparte, osserva le ombre delle tende, dei pali, dei corpi. Non dice nulla. Si inginocchia e, come sempre, disegna nel terreno polveroso. La servetta lo vede e scuote la testa:

«Nemmeno adesso smette...»

Ma lui attende. Attende che l'ombra dell'asta piantata nel terreno coincida esattamente con la sua altezza. In quell'istante, alza lo sguardo verso la piramide, che domina l'orizzonte con la sua Maestosità.

«Non ora,» disse piano. «Ma domani, alla stessa ora, quando il Sole tornerà a piegare le ombre nello stesso modo, ci incontreremo sotto la Grande Piramide. Lì, senza salirvi sopra e senza toccarla, la sua altezza si lascerà misurare.»

Il mattino seguente, quando l'aria era ancora fresca e il Sole non aveva ancora indurito la sabbia, una folla curiosa si raccolse ai piedi della Grande Piramide. Non era il silenzio delle cerimonie sacre, ma il brusio inquieto di chi attende una risposta: mercanti, operai, pescatori, servette con le anfore ancora mezze piene. Tutti guardavano in alto, verso quella montagna di pietra che sembrava non finire mai.

Talete era già lì. Stava in disparte, vicino al margine dell'ombra, con il mantello chiaro posato sulle spalle e lo sguardo attento, non rivolto alla piramide ma al Sole che lentamente saliva. Non parlava. Aspettava.

Quando il mormorio della folla cominciò a farsi più fitto, un movimento ordinato attraversò la spianata. I sacerdoti avanzarono in fila, avvolti in vesti candide, seguiti dagli scribi con le tavolette pronte. I loro passi erano lenti e misurati, come se anche il tempo dovesse adeguarsi al ritmo del luogo. Uno di loro si fermò davanti a Talete, lo osservò a lungo, poi disse:

«Hai chiesto che fossimo qui alla stessa ora di ieri.

Dicesti che la luce avrebbe parlato per te.»

Talete sollevò lo sguardo. L'ombra della piramide stava raggiungendo il punto che aveva atteso.

«Non parlerà per me,» rispose piano. *«Parlerà per tutti.»*

Talete non aveva con sé strumenti complessi. Nessuna corda interminabile, nessuna scala, nessun ingranaggio. Solo una cosa che, in quel luogo, era più affidabile di qualunque oggetto: la luce.

Si chinò e piantò nella sabbia un'asta semplice, levigata dal vento e dall'uso. Non la piantò "a caso": la raddrizzò con lentezza, controllando che fosse ben verticale, come se anche un minimo errore potesse rovinare la verità che stava per emergere. Poi fece qualche passo indietro e rimase immobile.

I sacerdoti si scambiarono uno sguardo. Uno scriba, con la tavoletta già pronta, trattenne un sorriso.

Il Sole salì ancora di un poco. Le ombre, lunghe e scure, cambiarono direzione con una lentezza quasi impercettibile, come se il deserto respirasse. L'ombra della piramide avanzava sul terreno, e quella dell'asta le faceva compagnia: due tracce nere sulla sabbia dorata, due segni diversi che, per un istante, sembravano parlare la stessa lingua. Talete si mosse finalmente. Con passo calmo, iniziò a misurare l'ombra dell'asta: non contava i passi come un uomo distratto, ma come qualcuno che sa trasformare il corpo in misura. Poi tornò all'asta, controllò, ripeté. Non aveva fretta. Era il tempo, quella mattina, a lavorare per lui.

Quando fu certo dell'allineamento che aspettava, indicò l'ombra della piramide.

«Ora.»

La folla trattenne il fiato.

Talete partendo dall'estremità dell'ombra della piramide la percorse verso la base con lo stesso metodo: passo dopo passo, sguardo basso, bastoncino a segnare nella sabbia i punti di riferimento. Non guardava in alto, come se la grandezza lo intimidisse. Guardava a terra, dove l'immenso diventava finalmente misurabile. Gli scribi si avvicinarono. Arrivato alla base, Talete si fermò e, con voce quieta, quasi senza enfasi, comunicò il risultato. Gli scribi scrivevano in fretta. Uno di loro ripeté la misura, per sicurezza. Un altro controllò. I sacerdoti si consultarono a bassa voce. Poi uno di loro fece un cenno: era corretto.

Un messaggero, in silenzio, lasciò la spianata e tornò poco dopo con l'ordine del faraone.

La ricompensa arrivò come arriva il metallo nelle mani di chi non lo ha mai cercato: pesante, brillante, irreale. Oro, ricchezze, promesse di onori. La folla mormorò. Qualcuno abbassò gli occhi. Qualcuno smise di ridere. Talete non sorrise per la vittoria. Il mercato, il giorno dopo, è muto. La servetta lo guarda senza parole. Il vecchio abbassa lo sguardo.

Ma Talete non cambia vita. Dona il denaro ai contadini, ripara i pozzi, offre tavolette e stili ai bambini. E sulla riva del Nilo, al tramonto, porge una borsa di monete alla servetta.

«Tu mi hai insegnato a guardare dove metto i piedi,» le dice.

«Io ti insegno a guardare ciò che l'occhio spesso ignora.»

Poi torna alla sua sabbia, ai suoi bastoncini, alle sue proporzioni.

Povero di denaro, ma ricchissimo di ciò che conta davvero.

Morale

La conoscenza possiede un valore intrinseco che non si esaurisce nella ricchezza materiale.

SCHEDA DIDATTICA

SCHEDA SEL – STORYTELLING MATEMATICO

Titolo: *Talete e l'Ombra Rivelatrice*

Ambito disciplinare: Matematica / Educazione civica / SEL

Classe: Secondaria di I / II grado (adattabile*)

Competenze socio-emotive allenate

- Consapevolezza di sé
- Autostima e autoefficacia
- Regolazione emotiva
- Resilienza
- Pensiero critico e flessibilità cognitiva
- Empatia e consapevolezza sociali
- Etica del sapere e responsabilità
- Collaborare

Competenze matematiche allenate

- Consapevolezza di sé
- Modellizzare una situazione reale
- Risolvere Problemi
- Argomentare e giustificare un procedimento
- Verificare un risultato (Controllare la coerenza di una misura.)

Obiettivi formativi SEL

- Ridurre la distanza emotiva dalla matematica
- Sviluppare fiducia nel pensiero personale
- Imparare a gestire il giudizio esterno
- Riconoscere il valore del sapere come bene condiviso
- Risolvere problemi

Obiettivi di apprendimento matematici:

- Comprendere il concetto di proporzione come relazione tra grandezze omogenee.
- Riconoscere situazioni di proporzionalità diretta in contesti reali.
- Comprendere il significato di misura indiretta, distinguendola dalla misura diretta.
- Collegare rappresentazioni geometriche e fenomeni reali (ombre, luce, altezze).
- Individuare le condizioni necessarie affinché un metodo di misura sia valido.
- Comprendere il ruolo delle condizioni iniziali (posizione del Sole, simultaneità della misura).

Indicatori di osservazione

Questi indicatori sono **comportamenti concreti**, osservabili durante discussioni, attività, lavori di gruppo o restituzioni scritte/orali.

	Indicatori osservabili
Consapevolezza di sé	- Lo studente esprime il proprio punto di vista anche se diverso da quello del gruppo - Riconosce di aver avuto un'intuizione personale ("io l'ho pensata così...") - Distingue tra ciò che pensa lui e ciò che pensano gli altri
Autostima e autoefficacia	- Continua a lavorare su un compito anche dopo un errore o una derisione - Mostra fiducia nella propria strategia prima di chiedere conferma - Accetta di "non sapere ancora" senza bloccarsi
Regolazione emotiva	- Non reagisce impulsivamente a una provocazione - Sa fermarsi, respirare, ripensare prima di rispondere - Usa un linguaggio emotivo adeguato ("mi sono sentito frustrato, ma ho continuato")
Resilienza	- Trasforma una difficoltà in tentativo successivo - Non abbandona l'attività dopo un insuccesso iniziale - Rilegge un errore come informazione utile
Pensiero critico e flessibilità cognitiva	- Cambia strategia quando quella iniziale non funziona - Usa analogie (piramide ↔ asta) per risolvere problemi nuovi (problema complesso ↔ problema più semplice) - Individua relazioni e proporzioni tra situazioni diverse
Empatia e consapevolezza sociale	- Ascolta il punto di vista di un compagno senza svalutarlo - Riconosce che un giudizio può ferire anche se "si scherza" - Riformula il pensiero di un altro con rispetto
Etica e responsabilità	- Riflette sul senso del successo ("perché è importante?") - Mostra attenzione a chi è in difficoltà - Condivide risorse o conoscenze senza competizione
Costruzione di significato	- Collega il contenuto disciplinare a un significato umano - Usa metafore o immagini per spiegare un concetto - Mostra coinvolgimento emotivo positivo verso la disciplina

Attività di riflessione suggerite

- Discussione guidata: *"Cosa significa essere creativi?"*
- Scrittura riflessiva: *"Un momento in cui non sono stato capito"*
- Lavoro di gruppo: *"Trovare una soluzione semplice a un problema grande"*
- Attività di empatia cognitiva e affettiva: *"Dentro Talete: pensieri ed emozioni a confronto"*.

Valutazione

- Osservazione sistematica
- Autovalutazione dello studente
- Diario emotivo / Exit ticket

*Nota didattica – Livelli di complessità della parte disciplinare:

L'attività è modulabile in base all'età e al livello della classe.

Può essere proposta come caso base (rapporto asta-ombra 1:1), come attività sperimentale di rilevazione di rapporti diversi attraverso l'osservazione diretta in ambiente esterno, oppure, per classi con competenze più avanzate, come problema inverso, risalendo all'angolo di altezza del Sole mediante strumenti trigonometrici.

ATTIVITÀ DI EMPATIA COGNITIVA E AFFETTIVA

“DENTRO TALETE”

Questa attività invita gli studenti a esercitare **empatia cognitiva e affettiva**, entrando simbolicamente nei pensieri e nelle emozioni di Talete nei momenti chiave della storia, guidandoli a:

- riconoscere e nominare le emozioni provate dal protagonista in situazioni significative;
- comprendere il legame tra eventi, stati emotivi e scelte compiute;
- riflettere sulle proprie esperienze personali, individuando eventuali emozioni simili vissute in prima persona.
- Proporre letture SEL della storia e riflettere in circle time.

Il confronto tra la vicenda di Talete e il vissuto individuale favorisce la **consapevolezza emotiva**, la **capacità di immedesimazione** e la **connessione tra narrazione e esperienza personale**, rendendo l'apprendimento più profondo e significativo. L'insegnante seleziona uno o due episodi della storia coerenti con gli obiettivi SEL che decide di allenare. Si riporta a titolo di esempio qualche opzione.

Episodio. Talete:	Cosa prova Talete? Emozioni probabili	Ho mai provato questa emozione? Come ho reagito?	Letture SEL
cade nel pozzo	• Sorpresa • Imbarazzo • Vulnerabilità		Talete sperimenta una rottura improvvisa del controllo . È un momento di esposizione: il corpo tradisce la mente
viene deriso al mercato	• Umiliazione • Solitudine • Tristezza silenziosa		Emerge la ferita sociale : non viene attaccato per ciò che ha fatto, ma per ciò che è. Talete sceglie il silenzio , non per debolezza, ma per regolazione emotiva alta .
attende sotto la Grande Piramide, prima della verifica	• Attesa concentrata • Tensione controllata • Fiducia nel metodo		Talete vive una situazione ad alta esposizione emotiva, ma non reagisce con ansia o bisogno di dimostrazione. Mostra auto-efficacia, tolleranza dell'incertezza e fiducia nel processo , non nel risultato immediato. È un esempio di regolazione emotiva matura : l'emozione è presente, ma non prende il comando.
dona il denaro alla servetta	• Compassione • Serenità profonda • Coerenza interiore • Gratitudine silenziosa		Non prova rivalità né superiorità. Prova pienezza : l'allineamento tra ciò che sa, ciò che sente e ciò che fa.

Dopo una prima fase individuale si può stimolare il confronto in un circle- time.

Con questi quattro episodi, per esempio, Talete attraversa: **Perdita di controllo** (caduta), **Ferita sociale** (derisione), **Tenuta interna** (attesa sotto la piramide), **Trasformazione prosociale** (dono)

RUBRICA DI OSSERVAZIONE SEL

Competenza SEL	Livello iniziale	Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
Empatia cognitiva	Fatica a comprendere cosa Talete pensa	Riconosce pensieri semplici	Coglie le motivazioni profonde	Comprende il conflitto interno di Talete
Empatia affettiva	Nomina emozioni generiche	Riconosce emozioni di base	Collega emozioni a situazioni	Spiega emozioni complesse e sfumate
Consapevolezza emotiva	Fatica a distinguere emozioni	Distingue alcune emozioni	Usa un lessico emotivo adeguato	Usa un lessico emotivo ricco e preciso
Regolazione emotiva	Reagisce impulsivamente	Controlla alcune reazioni	Spesso riflette prima di reagire	Usa strategie di gestione emotiva
Riflessione etica	Vede solo successo/insuccesso	Riconosce il valore del sapere	Riflette sull'uso del successo	Argomenta scelte etiche complesse
Costruzione di significato	Non collega storia ed esperienza	Collega la storia a sé	Trasferisce il messaggio alla vita reale	Elabora un significato personale profondo

Nota docente

La rubrica è **descrittiva**, non giudicante. Serve per:

- osservare
- restituire feedback
- documentare processi

SCHEDA DI AUTOVALUTAZIONE METACOGNITIVA STUDENTE

AUTOVALUTAZIONE – “Dentro Talete”

1. Capire Talete (empatia cognitiva)

- ☐ Ho capito cosa stava pensando Talete quando è caduto nel pozzo
- ☐ Ho capito perché non ha risposto alle prese in giro
- ☐ Ho capito perché ha donato il denaro

Scrivi una frase: **Secondo me Talete pensava che...**

2. Sentire Talete (empatia affettiva)

Quali emozioni pensi abbia provato Talete?

Situazione	Emozione
------------	----------

Quando cade nel pozzo

Quando viene deriso

Quando dona il denaro

Questa emozione mi sembra plausibile perché:

3. Gestire le emozioni

Scegli una situazione della storia e rispondi:

- ☐ Talete reagisce subito
- ☐ Talete aspetta e osserva
- ☐ Talete sceglie come rispondere

Io, al suo posto, avrei reagito così: _____

4. Collegare a me

Completa una frase:

- Mi sono sentito come Talete quando...*
- Anche a me è capitato di non essere capito quando...*

★ 5. Cosa porto con me

Dopo questa storia:

- ☐ penso che la matematica possa avere un significato umano
- ☐ penso che il sapere non serva solo per “avere successo”
- ☐ penso che le emozionientino nel modo di imparare
- La cosa più importante che porto via è:.....

Chiusura (da svolgere anche in piccoli gruppi)

Usa una metafora per trarre una morale della storia

Esempio: Non tutte le ombre sono da evitare: alcune ci insegnano a vedere meglio.

SCHEDA DI AUTOVALUTAZIONE METACOGNITIVA STUDENTE

AUTOVALUTAZIONE – FINALE

Obiettivo implicito: sviluppare consapevolezza su strategie, errori, revisioni e processi decisionali.

Durante questa attività:

- Quale aspetto del problema ho compreso più facilmente?
- Quale passaggio mi ha messo maggiormente in difficoltà?
- La prossima volta che mi troverò in una situazione simile proverò a....
- Ho dovuto modificare la mia idea iniziale durante il lavoro? In che modo?
- Che ruolo ha avuto l'osservazione rispetto ai calcoli?
- Ho lavorato più per tentativi o seguendo un metodo preciso?
- Cosa ho scoperto sul mio modo di affrontare un problema non immediato?

Dopo l'attività:

- In che modo questa esperienza ha cambiato il mio modo di vedere la matematica?
- Dove potrei applicare un ragionamento simile in altri contesti?

SCHEDA DI AUTOVALUTAZIONE METACOGNITIVA DOCENTE

AUTOVALUTAZIONE – FINALE

Obiettivo: riflettere sull'equilibrio tra guida, autonomia, tempo e complessità.

Osservazione del processo:

- Gli studenti hanno compreso il problema prima di cercare la soluzione?
- Quali strategie spontanee sono emerse?
- In quali momenti è stato necessario intervenire e in quali è stato utile attendere?
- Come gli studenti hanno reagito all'incertezza o all'assenza di una procedura immediata?

Riflessione didattica:

- Il contesto narrativo ha facilitato l'ingresso nel problema matematico?
- L'attività ha favorito discussione, confronto e argomentazione?
- In che modo la modularità dei livelli ha permesso di differenziare l'apprendimento?
- Cosa manterrei invariato e cosa modificherei in una riproposizione futura?

ADATTAMENTI INCLUSIVI

L'attività va progettata per essere accessibile e flessibile, adattabile ai diversi bisogni educativi e ai differenti profili di apprendimento presenti in classe. Si riportano, a titolo di esempio, alcune possibili azioni, non esaustive, da personalizzare in base alla situazione reale.

Diversificazione dei canali di accesso

- Visivo: osservazione diretta delle ombre, uso di immagini, schemi e fotografie dell'esperienza.
- Motorio-esperienziale: camminare, misurare con i passi, posizionare l'asta.
- Verbale-narrativo: racconto della storia di Talete come innesco cognitivo ed emotivo, fruibile attraverso lettura autonoma, ascolto della voce dell'insegnante o visione di un breve video.

Questo favorisce studenti con stili cognitivi diversi e con difficoltà nella sola elaborazione astratta.

Adattamenti per studenti con BES o DSA

Riduzione del carico di calcolo, privilegiando:

- il confronto qualitativo tra ombre
- la comprensione del perché del metodo.
- Uso di tabelle guidate e schemi già impostati.

Valorizzazione della spiegazione orale o grafica in alternativa alla scrittura formale.

Adattamenti per studenti con difficoltà attentive o emotive

- Attività suddivisa in micro-fasi chiare e scandite.
- Ruoli operativi assegnati (osservatore, misuratore, annotatore).
- Forte ancoraggio al contesto narrativo, che riduce l'ansia da prestazione.

Potenziamento per studenti ad alto funzionamento

Introduzione di:

- rapporti non immediati
- generalizzazione del metodo
- collegamento con la trigonometria.

Richiesta di argomentazione autonoma o confronto tra strategie.

Inclusione emotiva e relazionale

- Nessuna risposta immediata "giusta/sbagliata".
- Valorizzazione dell'errore come parte del processo.
- Spazio strutturato di riflessione metacognitiva e SEL.

L'esperienza permette a ciascuno studente di trovare un punto di accesso significativo, senza essere escluso dal processo di apprendimento.

Studenti con disabilità motoria (Attività all'aperto)

L'attività non richiede necessariamente lo spostamento fisico o la misurazione diretta sul terreno.

Lo studente può assumere ruoli alternativi e significativi, come:

- osservatore delle ombre,

- coordinatore delle misurazioni,
- annotatore dei dati,
- supervisore dei passaggi del metodo.

Il focus resta sul ragionamento proporzionale e sulla comprensione del metodo, non sull'azione motoria. In questo modo lo studente partecipa pienamente al processo cognitivo e decisionale.

Studenti NAI

Comprensione facilitata attraverso:

- osservazione diretta,
- gesti,
- dimostrazione pratica,
- immagini e schemi.

Uso di linguaggio essenziale, accompagnato da:

- parole-chiave (ombra, altezza, rapporto),
- simboli e frecce,
- tabelle guidate.

Possibilità di:

- rispondere oralmente,
- indicare,
- disegnare,
- lavorare in coppia con un pari tutor.

Riflessione sull'esperienza – Talete e l'Ombra Rivelatrice



Tiriamo le somme

★ Self-reflection

Coinvolgimento



Comprensione del metodo



Fiducia in me stesso



Gestione della difficoltà



Come ho affrontato l'attività

Quanto mi sono sentito coinvolto?
Ho osservato prima di calcolare?
Ho cambiato idea durante il lavoro?

Come ho pensato

- Cosa mi ha aiutato a capire?
- Cosa mi ha messo in difficoltà?
- Ho lavorato da solo / in gruppo / osservando gli altri?

Come mi sono sentito

- Quando non sapevo subito la risposta, come ho reagito?
- Mi sono sentito a mio agio nell'errore?
- Cosa mi ha dato soddisfazione?

Cosa porto con me

- Una cosa che ho capito davvero
- Una cosa che voglio migliorare
- Una domanda che mi resta

La mia strategia futura

La prossima volta che mi troverò davanti a un problema che sembra impossibile (come misurare una piramide!), proverò a...

