

La Digital literacy

Vincenza Benigno, Giovanni Caruso, Chiara Fante

Francesca Dagnino, Edoardo Dalla Mutta

*Ricercatori dell'Istituto per le Tecnologie Didattiche
del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Genova*



2018-21

TRIS2

2018-21



TRIS

2013-16

WISE

(progetto FIRB-MIUR)

Edelweiss

(progetto HP Europa)

HSH

(progetto MIUR)
(Dip. Istruzione)

**Ho un amico
al Gaslini**

Cordata

1994

1997

2003

2009

2012

**Tecnologie di Rete e
Inclusione Socio-educativa**

**Tecnologie di Rete e
Inclusione Universitaria**

**Tecnologie di Rete e
Teleformazione Inclusiva**

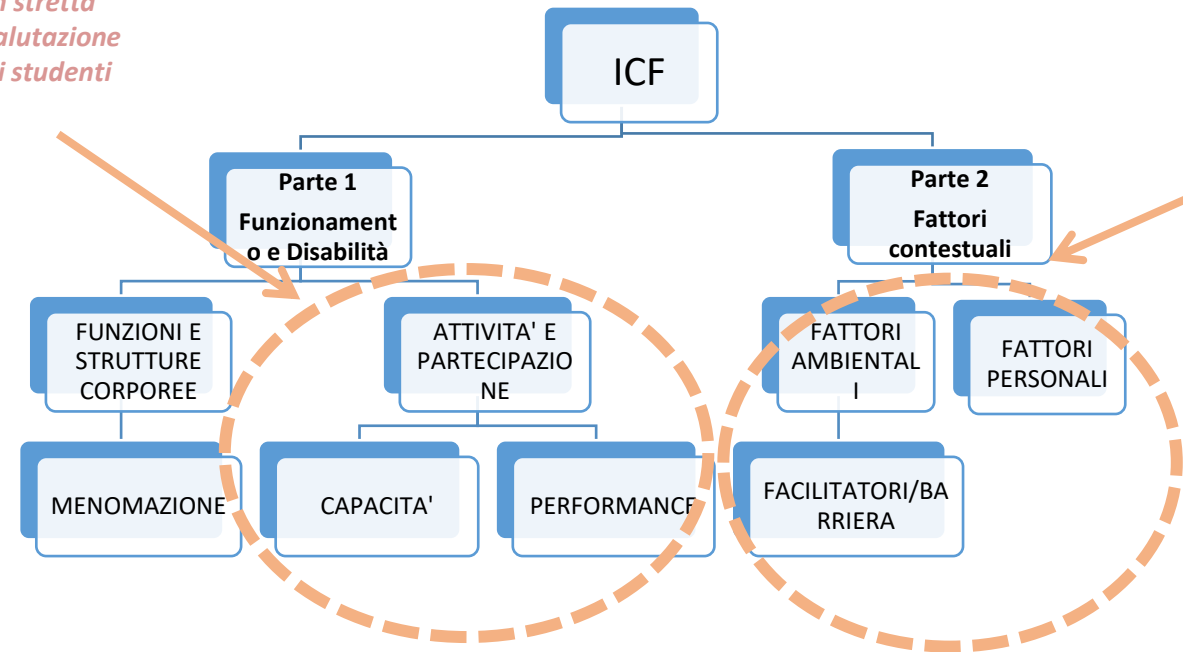


2014-16

Ambiente di apprendimento inclusivo

- Consentire a ogni studente di **partecipare** quanto più possibile alle attività che si sviluppano quotidianamente in aula;
- Promuovere un **senso di appartenenza** e assicurare il progresso di tutti gli studenti verso obiettivi personali, **sociali, emotivi** e scolastici appropriati;
- Rispondere alle esigenze di **apprendimento individuali**, fornendo sufficienti livelli di supporto e applicando pratiche e principi di insegnamento centrati sullo studente;
- Prevedere **attività didattiche personalizzate**, adatte cioè ai diversi bisogni e alle diverse abilità/potenzialità degli studenti ma in ogni caso sviluppabili insieme al gruppo dei pari per la maggior parte del tempo d'aula.

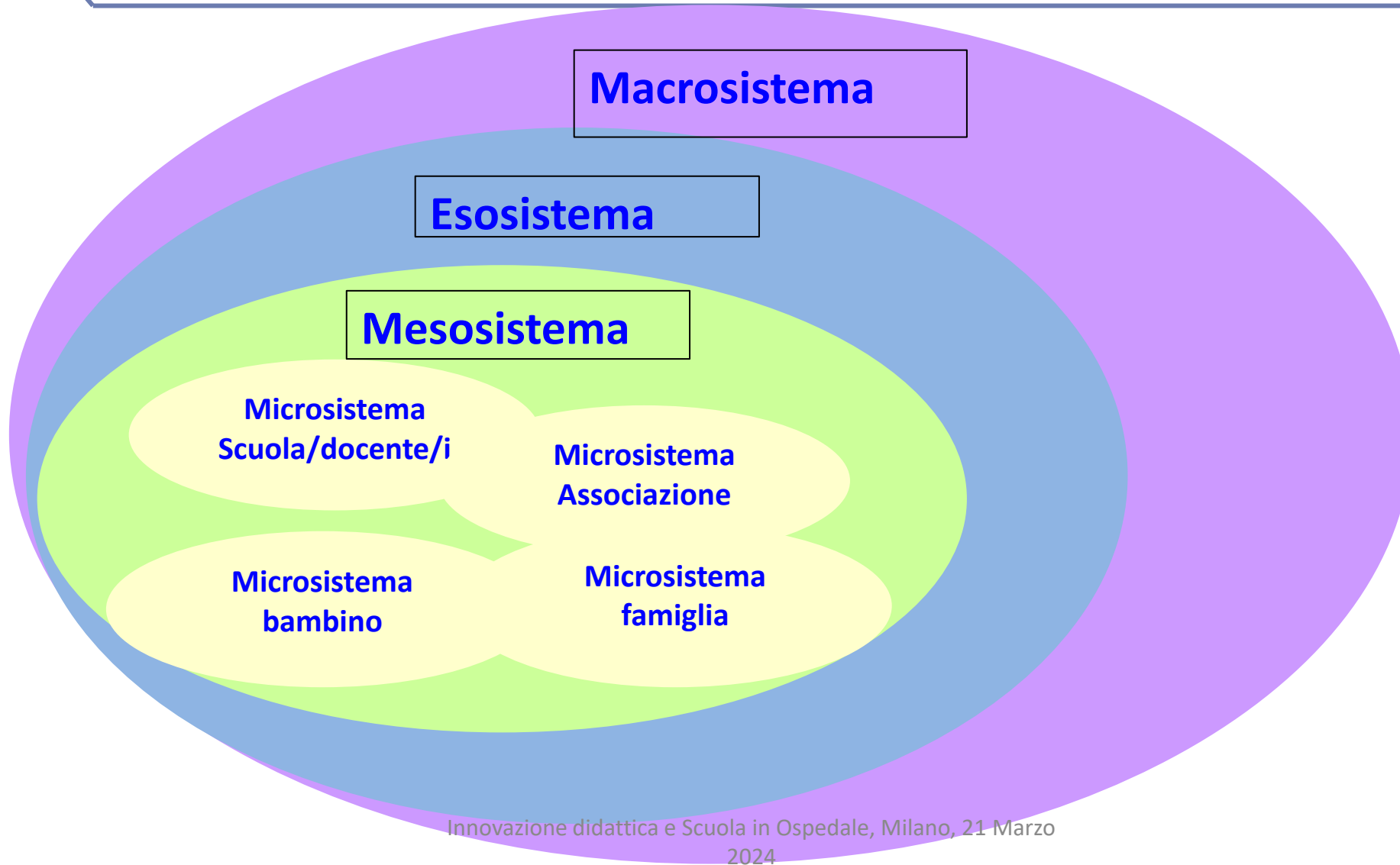
*Aree che sono in stretta
relazione con la valutazione
delle risorse degli studenti*



*Aree che sono in stretta
relazione con il contesto*

La classificazione dell'ICF raccoglie una serie dettagliata e molto esaustiva di informazioni sulla PERSONA, sul suo AMBIENTE e sulle modalità di PARTECIPAZIONE della persona all'interno dell'ambiente stesso, consentendo di descriverne lo stato di salute non in base alla patologia, ma in base alle funzioni che la persona riesce a sviluppare nel suo ambiente

Ecologia dello sviluppo: Bronfenbrenner



L'importanza delle relazioni

- La “neurobiologia interpersonale” dimostra come il «noi» è parte dell’ «io» e come la mente sia un processo emergente che ha origine da pattern relazionali. Infatti, senza relazioni con i propri simili, non solo non si potrà giungere ad un pieno sviluppo cerebrale, ma non sarà possibile uno stato di benessere psicofisico adeguato, come dimostrato dagli effetti dell’isolamento sensoriale e relazionale prolungato sul funzionamento psichico individuale.
- “..gli uomini fungono da circuiti neurali che possiamo usare per aiutarci reciprocamente ... ci supportano per procurarci nuove idee ... mettono in collegamento il loro cervello con il nostro, il risultato è un’integrazione vitale. Possiamo usare la nostra risonanza interpersonale, il nostro intuito e le nostre capacità empatiche per aiutarci... reciprocamente. Per gli esseri umani (e i neuroni), le relazioni sono un habitat naturale” (Cozolino, 2008)

Ruolo delle tecnologie 1/2



Ruolo delle tecnologie 2/2

Tipologia di difficoltà	Finalità nell'uso della tecnologia
Disabilità fisico-sensoriali	Superare la disabilità per entrare in comunicazione con gli altri (<u>azione assistiva/azione compensativa</u>) al fine di favorire la partecipazione al processo di insegnamento-apprendimento (<u>azione partecipativa</u>)
Disabilità cognitive	Potenziare i processi cognitivi (<u>azione riabilitativa</u>) e supportare il percorso di apprendimento attivo e partecipativo (<u>azione partecipativa</u>).
Altri BES (DSA, disagio sociale, ecc.)	Facilitare la personalizzazione del percorso di apprendimento (<u>azione compensativa</u>) e/o favorire la condivisione di uno stesso percorso didattico (<u>azione partecipativa</u>)
Patologie che impediscono la normale frequenza scolastica	Partecipare a distanza, attivamente e collaborativamente alla vita della classe. Supportare la motivazione ad un percorso didattico (<u>azione partecipativa</u>)

Il problema che ha portato al modello di «classe ibrida inclusiva»

Il problema – Gravi patologie impediscono la regolare frequenza delle lezioni, provocando lunghi periodi di assenza / assenze ricorrenti / assenze permanenti.

Le conseguenze:

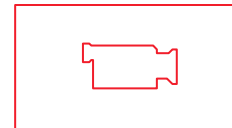
- difficoltà a mantenere il ritmo del programma scolastico;
- perdita del contatto sociale col gruppo classe;
- difficoltà di rientro in aula dopo la degenza.

Scuola in ospedale e Istruzione Domiciliare

Servizi che garantiscono il diritto allo studio ma sono si evidenziano alcuni criticità:

- La sola presenza dei docenti in orari extracurricolari, quindi senza contatto con la classe di appartenenza (ID)
- La difficoltà a mantenere contatti con la classe di appartenenza dal punto di vista didattico e sociale (SiO)
-

<https://www.miur.gov.it/scuola-in-ospedale-e-istruzione-domiciliare>



Istruzione Domiciliare e Scuola in ospedale



TRIS
2013-16

TRIS2



Il trasferimento estensivo, a livello nazionale, del modello TRIS attraverso un'azione di formazione online massiva



FONDAZIONE
TIM



Istituto d'Istruzione
Superiore "E. Montale



IC
Genova
Sturla



ISTITUTO GIANNINA GASLINI
ISTITUTO PEDIATRICO
DI RICOVERO E CURA
A CARATTERE SCIENTIFICO

Elementi chiave del modello «classe ibrida inclusiva» 1/2

Si definisce “ibrido” lo spazio che si crea, tra luoghi e persone prossime o lontane tramite l'utilizzo delle tecnologie di rete



Elementi chiave del modello «classe ibrida inclusiva» 2/2

Lo Spazio Ibrido di apprendimento si trasforma e si connota come **Classe Ibrida** quando, grazie all'uso delle tecnologie digitali (risorse cloud e sistemi di videoconferenza), interseca più spazi fisici (l'aula e la casa degli studenti) attraverso una progettazione specifica.

Gli ambienti ibridi di apprendimento vengono definiti da tre dimensioni chiave:

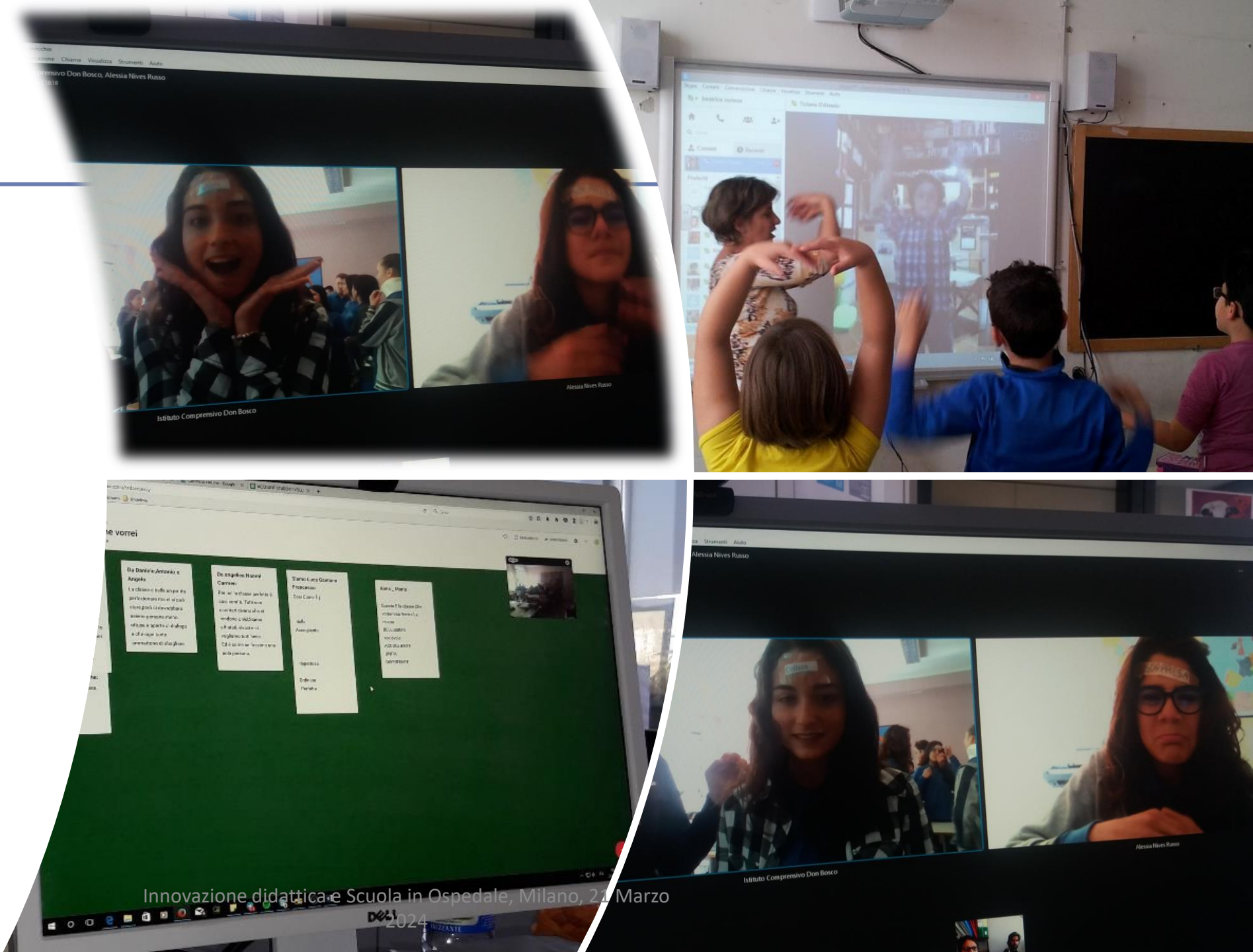
- **la dimensione didattico-metodologica**, che riguarda le scelte didattico- pedagogiche funzionali al coinvolgimento attivo e partecipativo degli studenti alle attività didattiche e alle dinamiche scolastiche insieme ai propri compagni di classe;
- **la dimensione organizzativa**, che riguarda l'organizzazione degli spazi d'aula e domiciliari funzionali alla didattica in una classe ibrida;
- **la dimensione tecnologica**, che riguarda lo studio di setting tecnologici sostenibili (lato classe e lato domicilio), e l'individuazione di tecnologie mobili e risorse cloud orientate a soddisfare tre tipiche funzionalità: la comunicazione interpersonale, la condivisione di risorse, la co- costruzione (sviluppo collaborativo di artefatti).
- **La dimensione del contesto**, che fa riferimento a tutte le dimensioni socio-relazionali

Attività di «peer tutoring»



Lo scenario della socializzazione

Promuovere lo sviluppo di
competenze sociali ed
emotive e favorire la
conoscenza reciproca tra gli
studenti



Sperimentazione 1: Classe Ibrida per l'ID

RICERCA: Obiettivi: valutare l'efficacia della Classe Ibrida per l'inclusione con studenti in ID

Contesto: due classi di scuola secondaria di I Grado (prima e seconda classe)

Studenti NF: due studenti in ID

Formazione: Classe ibrida a cura dell'ITD

Strumenti di rilevamento: interviste ai docenti, alle famiglie, agli studenti NF, testo narrativo per i compagni della classe

Alcuni risultati: i compagni di classe

Codice: percezione di inclusione: *C'è sempre da migliorare, però A. è parte di questa classe e senza di lei non so come facciamo quindi questo **sistema è stratosferico**, perché possiamo vederla e parlarci ogni giorno..*

Codice: Nuove routine di comunicazione: *Quando c'è N. anche noi abbiamo delle regole in più da rispettare: bisogna parlare ad alta voce ma solo se siamo interpellati e bisogna evitare di rumoreggiare perché a lui dà fastidio nelle cuffie.*

Codice: Routine tablet/compagno di banco virtuale: *La funzione del tablet è di farla sentire un po' più nella classe, infatti a volte si gira la telecamera dove vede i compagni ed è come se fosse lì con noi. L'idea del tablet è stata fantastica!* *Lo si tiene una settimana a testa ...un compagno dove la aiuta se ha bisogno e parla un po' con lei chattando nella chat del meet.*

Alcuni risultati: i genitori

Codice - percezione di inclusione: *Il fatto di dotare di un tablet i compagni secondo me è stato un'intuizione molto positiva, ecco, al di là della connessione con il PC degli insegnanti il fatto di avere un compagno virtuale è stata una cosa che abbiamo apprezzato molto. Per cui A. ha continuato a tenere i contatti..*

Codice - percezione di eguaglianza: *Sì comunque sì, lui si sente quasi normale, studia come tutti, fa le stesse cose che fanno i suoi compagni, li vede anche, a distanza, grazie alle tecnologie che ci sono e direi che è abbastanza tranquillo.*

Codice - Coinvolgimento attivo dell'NF nella didattica: *è andata bene, N. è riuscito a seguire bene le lezioni, è riuscito a non perdere cose, praticamente niente dell'anno*

Alcuni risultati: gli studenti NF

Codice - tecnologie a supporto per l'inclusione: *poi la parte della giornata scolastica in cui interagivamo di più era l'intervallo perché magari ogni tanto passavano cinque miei compagni e mi salutavano dalla LIM, e mi faceva molto piacere.*

Codice - Supporto dei compagni e sia tecnologici che organizzativi: *Quando non riuscivo a vedere qualcosa o non riuscivo a sentire cercavano sempre di cercare il motivo e cercare di risolverlo così potevo anch'io cercare di ascoltare e vedere quindi sì c'era un'interazione.*

Codice - Efficacia della Classe Ibrida per l'apprendimento: *Beh vorrei dire che alla fine in quest'anno ci sono stati dei giorni migliori e dei giorni peggiori, però alla fine dell'anno è finito tutto bene, ho studiato tutto, sono passato, ho preso dei voti belli, e quindi è andata molto bene secondo me*

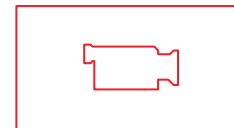
Codice - Lavoro di gruppo_favorisce il coinvolgimento dello studente nf: *le attività di gruppo aiutano molto perché hai più possibilità di aprirti e comunque essere coinvolta nella classe e continuare ad avere un rapporto anche se a distanza coi compagni.*

Alcuni risultati: i docenti

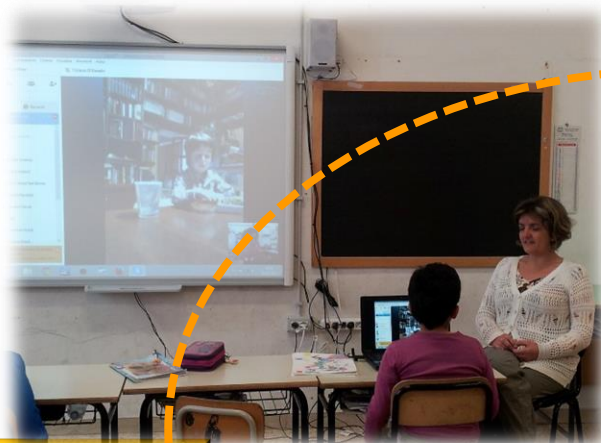
Codice - Riconoscimento importanza delle tecnologie per l'inclusione: *e sono pazzeschi io proprio del tablet mi dimentico e a un certo punto noto che loro lo stanno usando perfettamente, anzi magari lo noto perché uno di loro mi dice: “prof mi scusi, può mandare il link ad A. perché non gliel’ha mandato”*

Codice - Raggiungimento degli apprendimenti dell’NF: *secondo me, dal punto di vista didattico mi sembra proprio che lei, ma per merito suo, non certo mio, che lei sia riuscita a non perdersi niente delle cose che facevamo, è sempre stata presente nelle cose, ha sempre avuto degli ottimi risultati...mi sembra un miracolo che questa ragazza sia stata al passo con gli altri senza aver mai messo piede a scuola, quindi non so neanche cosa dire*

Codice . VALUTAZIONE_valutazione formativa: *Non so è capitato che delle verifiche non fossero andate alla grandissima, le ho dato appuntamento individuale al pomeriggio, lei naturalmente è venuta senza battere ciglio, ci siamo parlate, abbiamo parlato dei problemi delle verifiche*



LA CLASSE IBRIDA



Scuola-Casa



Scuola-ospedale



In presenza

Sperimentazione 2: l'uso di Ozobot in ospedale

RICERCA:

Contesto: Scuola dell'infanzia del Gaslini IC Sturla

Obiettivi: valutare l'efficacia delle risorse tecnologiche (OZOBOT) nella didattica ospedaliera

Studenti: 25 studenti

Formazione dei docenti: laboratoriale sull'uso di diverse risorse tecnologiche

Strumenti di rilevamento: osservazione in loco, interviste ai docenti, scheda di monitoraggio

Il contesto

- Le attività sono state rivolte a bambini tra i 5 e i 13 anni, ma la fascia maggiormente rappresentata è stata quella dei 9-10 anni di età.
- Circa la metà dei casi erano bambini già conosciuti, mentre gli altri erano al primo ricovero.
- Gli slot delle attività avevano una durata di 30-45 minuti e generalmente erano autoconclusive. Le sessioni andavano da un minimo di 1 a un massimo di 3.

Quali obiettivi per l'attività didattica

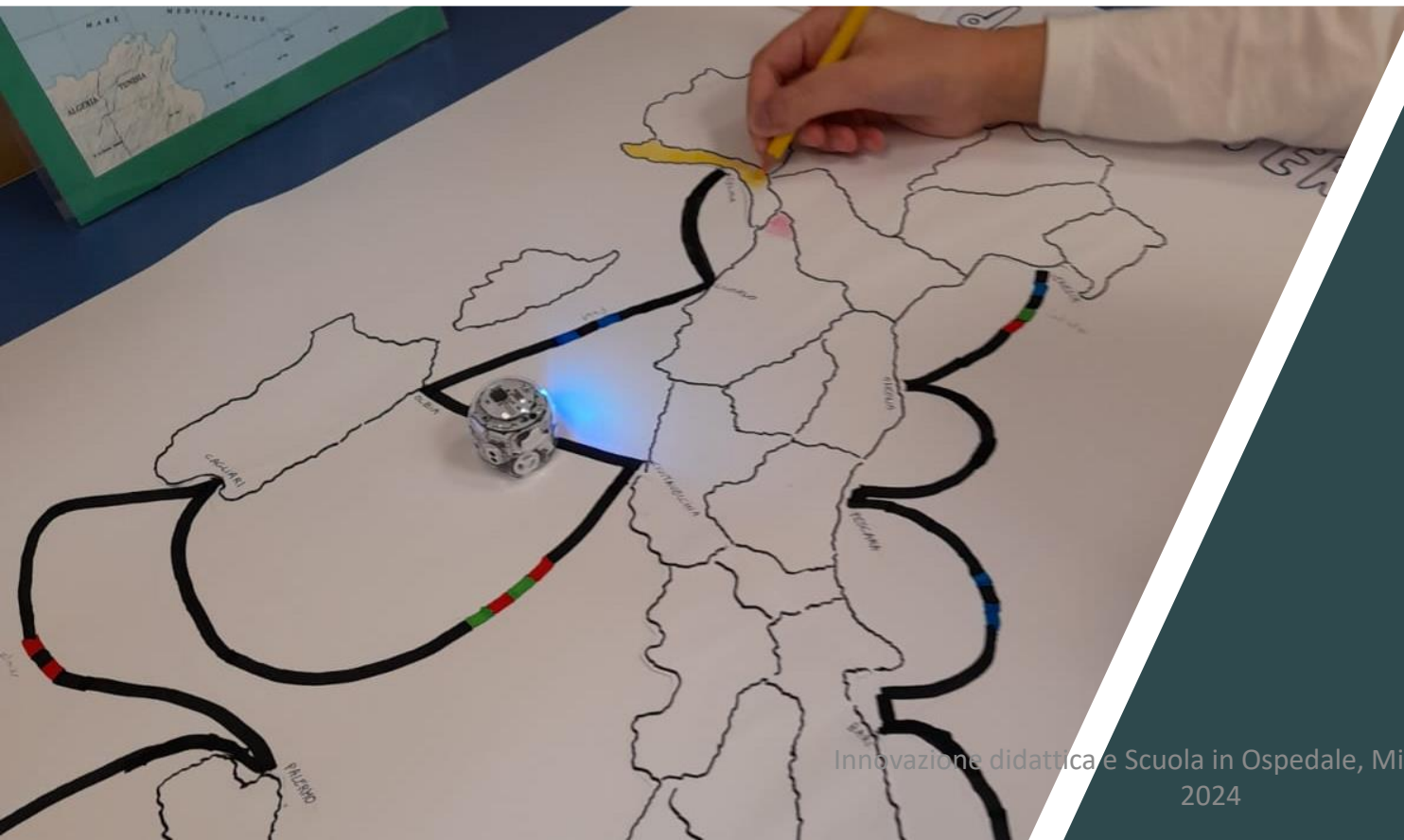
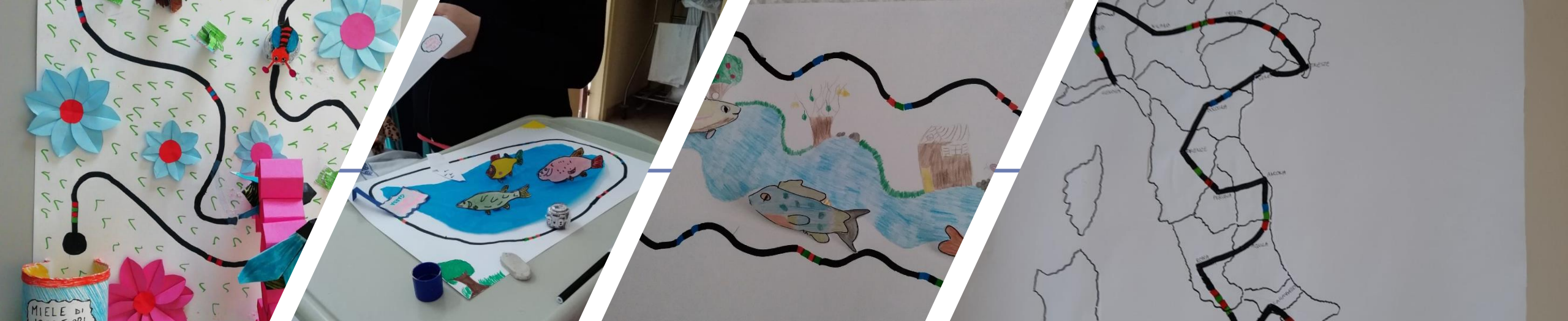
- Coordinazione oculo manuale su schermo
- Imparare prassi digitali (scegliere/cambiare colore, aggiungere/modificare una forma...)
- Sviluppare abilità progettuali, tipo impartire dei comandi necessari affinché il robot possa compiere determinate azioni
- Sviluppare capacità di comunicazione in digitale, scoprendo le funzioni di Ozobot
- Primo approccio al coding, uso di Ozobot
- Favorire la partecipazione attiva dei bambini nel diffondere un pensiero di attenzione e cura dell'ambiente

Come hanno partecipato gli studenti?

- Il bambino ha risposto all'attività con impegno, curiosità ed interesse.
- La bambina si è molto divertita e soprattutto distratta da una problematica legata alla terapia che ha purtroppo dovuto affrontare più volte, nell'arco della mattinata.
- In modo molto partecipe e interessato. Pensiero fervido e creativo. E' rimasto molto colpito dal puzzle (scratch)
- Entusiasta del robottino ha risposto molto bene all'attività.
- Con interesse e partecipazione.
- Entrambi i bambini hanno accolto con entusiasmo l'attività (An: "Ce lo fai fare anche domani?") ed entrambi hanno mostrato una certa delusione nel momento in cui l'attività non è potuta proseguire poiché purtroppo ozobot si era scaricato.
- E' entusiasta e continua a dire che venire al Gaslini è bellissimo e si diverte.

Cosa dicono i docenti

- L'attività è risultata efficace perché stimola curiosità e voglia di fare anche nei momenti in cui le terapie effettuate incidono sull'interesse e sulla realizzazione delle attività proposte.
- L'attività ha promosso le capacità creative della bambina ed ha permesso di utilizzare contemporaneamente vari approcci: narrativo, grafico, tecnologico.
- L'attività si è rilevata molto efficace, più del previsto, sia dal punto relazionale con la mamma da molto diffidente all'inizio del ricovero a molto disponibile nell'aiutarci a realizzare il cartaceo, sia con la bambina che si è divertita molto nel programmare Ozobot
- L'attività risulta molto importante perché in un contesto così particolare e in un momento di difficoltà ci permette di instaurare prima di tutto una relazione con il bambino, poi di raggiungere spesso gli obiettivi prefissati utilizzando appunto come supporto le tecnologie didattiche che ci aiutano ad arrivare laddove noi vogliamo portare l'alunno superando barriere che spesso volte ci impediscono di entrare in sintonia con lui.



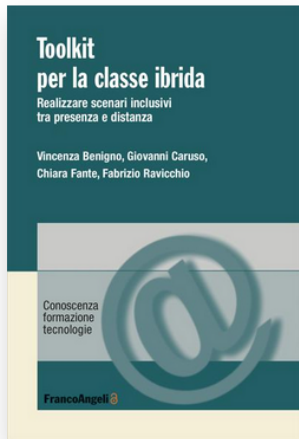
Storia Cappuccetto Rosso

Innovazione didattica e Scuola in Ospedale, Milano, 21 Marzo
2024

Riferimenti ai progetti

<https://www.progetto-tris.it/index.php/imooc/>

<https://www.progetto-clipso.it/>



Vincenza Benigno, Giovanni Caruso, Chiara Fante, Fabrizio Ravicchio

Toolkit per la classe ibrida

Realizzare scenari inclusivi tra presenza e distanza

Il volume nasce dall'esperienza di didattica a distanza in contesti educativi con studenti impossibilitati alla regolare frequenza scolastica. Le sperimentazioni condotte hanno permesso di delineare uno scenario didattico innovativo, definito "classe ibrida", che si genera dall'intersezione di differenti dimensioni (organizzativa, metodologica e tecnologica).

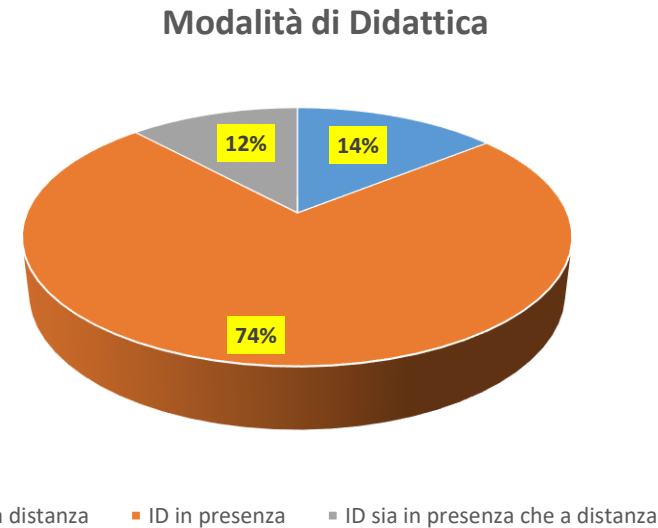
<https://www.francoangeli.it/Libro/Toolkit-per-la-classe-ibrida-Realizzare-scenari-inclusivi-tra-presenza-e-distanza?Id=28513>

Indagine anno 2022/2023 ----- 1-2

OBIETTIVI INDAGINE:

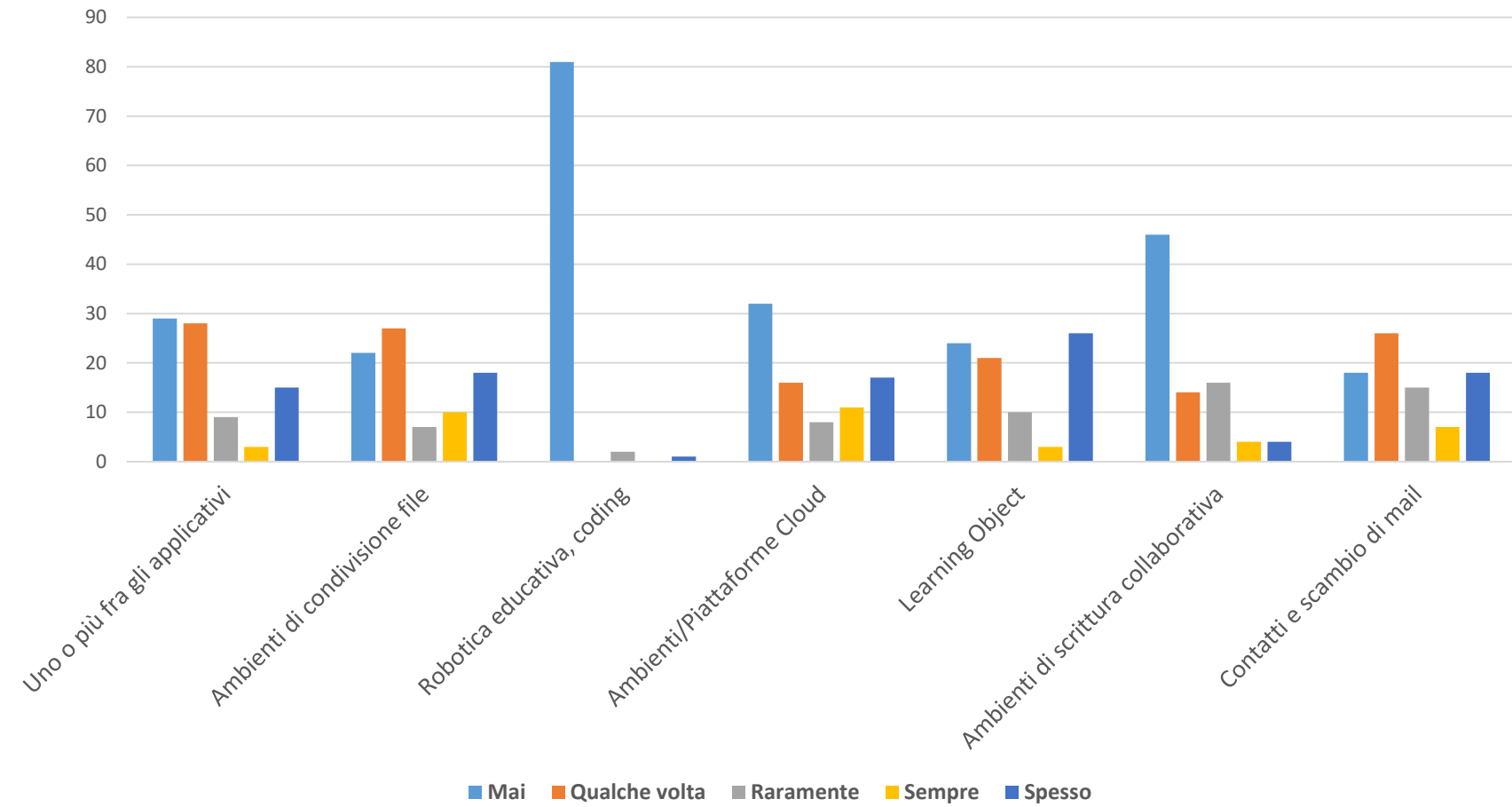
- comprendere la gestione dell'istruzione domiciliare nell'anno scolastico 2022/2023;
- comprendere in che modo i docenti e i consigli di classe hanno organizzato l'attività didattica dell>ID;
- comprendere se sono state utilizzate particolari tecnologie;
- comprendere se sono stati mantenuti i contatti tra lo studente in ID e la sua classe di appartenenza;

Il 53% dei docenti insegna in una scuola secondaria di I grado, il 42% in una scuola secondaria di II grado e il 5 % in una scuola primaria.



Indagine anno 2022/2023 --- 2/2

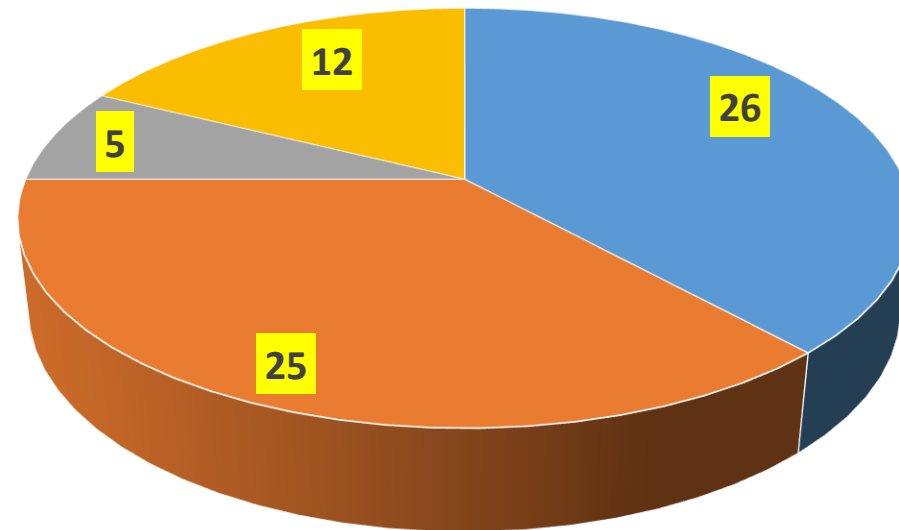
Frequenza d'uso degli applicativi



■ Mai ■ Qualche volta ■ Raramente ■ Sempre ■ Spesso

Indagine in corso: review sistematica

Obiettivi relativi all'uso delle TECNOLOGIE



- Connecting to mainstream schools
- Reducing social isolation
- Continuing school career
- Creating educational activities

- Percorsi formativi e sperimentali
- Rendere «Intelligente» il sistema di gestione dell'ID

LABORATORIO - 1	LA CLASSE IBRIDA: APPLICAZIONI NEL CONTESTO DELLA SIO E DELL'ID	Presenza
LABORATORIO - 2	L'USO DELLA CAA NEL CONTESTO DELLA SIO E DELL'ID	Distanza
LABORATORIO - 3	LO STORYTELLING NELLA SIO E NELL'ID infanzia/primaria	Distanza
LABORATORIO - 4	LO STORYTELLING NELLA SIO E NELL'ID secondaria	Distanza
LABORATORIO - 5	L'USO DELLE RISORSE EDUCATIVE APERTE PER LA REALIZZAZIONE DI UNA DIDATTICA INCLUSIVA	Distanza
LABORATORIO - 6	L'USO DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE NELLA SIO E NELL'ID	Distanza
LABORATORIO - 7	L'USO DEL GIOCO NEL CONTESTO OSPEDALIERO E NELL'ID	Distanza
LABORATORIO - 8	LA MITIGAZIONE DEL RISCHIO CYBER PER UNA DIDATTICA PIÙ SICURA	SUMMER SCHOOL
LABORATORIO - 9	L'USO DELLA REALTÀ AUMENTATA E DELLA TELEROBOTICA NEL CONTESTO DELLA SIO E DELL'ID	SUMMER SCHOOL
LABORATORIO - 10	Innovazione didattica e Scuola in Ospedale, Milano, 21 Marzo 2024 LA GESTIONE DELLE EMOZIONI E DELLE RELAZIONI NELLA SIO E NELL'ID	SUMMER SCHOOL