

Panel 2a: Intelligenza, comprensione e partecipazione... nei contesti di apprendimento-insegnamento (9 aprile ore 15:00)

Coordinatori: Giovanni Moretti, Alessandra La Marca

Aula virtuale: <https://meet.google.com/uyf-tzva-kib>

1. Sfide e credenze sull'approccio cooperativo: uno studio esplorativo sugli insegnanti di sostegno in formazione
Challenges and beliefs around the cooperative approach: an exploratory study on support teachers in training

Giovanna Malusà

Nonostante i benefici dell'approccio cooperativo sull'inclusione, la sua attuazione rimane una sfida. Questo studio intende indagare le sfide sperimentate dai docenti di sostegno nel promuovere l'apprendimento cooperativo in classe, esplorandone l'autoefficacia percepita, le loro credenze sull'apprendimento e le difficoltà sperimentate. L'indagine condotta all'Università di Verona e Torino ha coinvolto 386 docenti frequentanti il Corso per il conseguimento della specializzazione per le attività di sostegno didattico agli alunni con disabilità (a.a. 2019-20). Il protocollo di ricerca ha previsto la somministrazione di un questionario self-report di 90 items su scala Likert a 5-6 punti. I risultati evidenziano credenze centrate principalmente sugli studenti e difficoltà di ordine metodologico, relazionale, organizzativo e progettuale, con una correlazione significativa tra convinzioni, autoefficacia e grado di difficoltà sperimentato dai docenti. Verranno discusse le implicazioni di questi risultati per una formazione insegnanti capace di supportare la costruzione di contesti di apprendimento più inclusivi e collaborativi.

Despite the benefits of cooperative approach to foster inclusion, its implementation remains a challenge. This study aims to investigate the challenges experienced by teachers when promoting cooperative learning in classroom, exploring their perceived self-efficacy, beliefs regarding learning and experienced difficulties. The survey conducted at the Universities of Verona and Turin involved 386 support teachers in training who were attending a specialist course on educational support activities for pupils with disabilities (AY 2019-20). The research protocol included the administration of a self-report questionnaire consisting of 90 items with a five/six-point Likert scale. The results highlight student-oriented beliefs, and difficulties related to methodology, relationships, organization and planning. A significant correlation emerges between beliefs, self-efficacy and the degree of difficulty experienced by individual teachers. Contributions to teacher training course which supports the creation of more inclusive and collaborative learning environments are discussed in the light of these findings.

2. PERCORSI DI ENGLISH MEDIUM INSTRUCTION ED ENGAGEMENT DEGLI STUDENTI: un approccio trasformativo offerto dalla Peer Observation
ENGLISH MEDIUM INSTRUCTION TEACHING COURSES AND STUDENTS' ENGAGEMENT: a transformative approach offered by Peer Observation
Luigina MORTARI; Roberta SILVA; Alessia BEVILACQUA
Il paper presenta un lavoro di analisi condotto all'interno di un Corso di Studi dell'Università

di Verona che si configura come un contesto di English Medium Instruction, ovvero un ambiente di apprendimento in cui la didattica viene veicolata in lingua inglese nonostante l'inglese non sia la lingua dominante nel paese (Dearden & Macaro, 2016). La ricerca promossa dal Teaching and Learning Center dell'Ateneo veronese, finalizzata ad analizzare le caratteristiche dei singoli insegnamenti per promuovere, a partire da essi, una riprogettazione didattica che enfatizzi i punti di forza, massimizzando l'efficacia del percorso, sposa un approccio trasformativo e utilizza gli strumenti della Peer Observation come lente osservativa. L'analisi ha messo in evidenza le peculiarità dei diversi insegnamenti che, messi in relazione con quanto emerso dalla letteratura scientifica, ha consentito di identificare e proporre azioni di cambiamento volte a migliorare l'esperienza formativa.

This paper presents an analysis conducted within a Master Degree Course of Studies of the Verona University which is an English Medium Instruction (EMI) context. EMI refers to a learning environment in which English is used to teach academic subjects in countries where the first language is not English (Dearden & Macaro, 2016). The research led by the Teaching and Learning Center of the University of Verona has the goal to analyze the characteristics of the single teaching courses to promote a redesign that emphasizes their strengths and maximizing their effectiveness, embracing a transformative approach and uses Peer Observation as observational lens. The analysis highlights the peculiarities of the different teaching courses and, comparing them with what emerged from the scientific literature, leads to identify and proposing change actions aimed at improving the training experiences.

3. Un Intervento Polivalente sull'Educazione al Pensiero Critico A Multi-faceted Intervention on Critical Thinking Education

Alessandra Imperio

Questo progetto di dottorato è stato pensato per apportare un contributo all'educazione al pensiero critico nella scuola primaria, accogliendo indicazioni e raccomandazioni della Comunità Europea sulle competenze necessarie ai cittadini di questo secolo. Attraverso un questionario online diffuso tra gli insegnanti di scuola primaria della regione Friuli Venezia Giulia, sono state campionate dodici classi sperimentali e di controllo (classi seconde e quarte). Dopo una formazione specifica, i loro insegnanti hanno implementato uno dei framework esistenti per promuovere le capacità di pensiero, Thinking Actively in a Social Context (TASC) di Belle Wallace. Prima e durante la sperimentazione, utilizzando una prova appositamente costruita, sono state valutate in entrambi i gruppi le prestazioni degli alunni in termini di dialogo e disposizioni al pensiero critico. Alla fine dell'intervento biennale, gli insegnanti delle classi di controllo hanno avuto la stessa opportunità di formazione. Lo studio ha fornito molteplici risultati riguardanti: l'uso dell'approccio TASC, ovvero il miglioramento delle capacità di ragionamento, argomentazione, relazioni tra pari, motivazione, autonomia, autostima, metacognizione, inclusione, processi di apprendimento, e altri; la capacità trasformativa della didattica degli insegnanti; l'approccio didattico più implementato nella stessa regione; le differenze osservate su dialogo e disposizioni al pensiero critico tra i livelli delle classi.

This Ph.D. project was designed to make a contribution to critical thinking education in primary school, embracing the indications and recommendations of the European Community on the competencies needed by citizens in this century. Through an online survey spread among primary school teachers in the Friuli Venezia Giulia region, twelve experimental and control classes (2nd and 4th grade) were sampled. After specific training,

their teachers implemented one of the existing frameworks to promote thinking skills, Thinking Actively in a Social Context (TASC) by Belle Wallace. Before and during the trial, pupils' performances in terms of critical thinking dialogue and dispositions were assessed in both groups, using a tool specifically developed. At the end of the biennial intervention, teachers of the control classes were given the same training opportunity. The study has provided multiple findings regarding: the use of the TASC approach, i.e., improved reasoning skills, argumentation, peer relationships, motivation, independence, self-esteem, metacognition, inclusion, learning processes, and others; the transformative capacity of teachers' teaching; the most implemented teaching approach in the same region; the differences observed on dialogue and dispositions to critical thinking across grade levels.

4. La didattica a distanza nella scuola in emergenza. Uno sguardo quantitativo sui/le docenti dell'Emilia Romagna
Distance teaching and learning at school in the emergency. A quantitative view of teachers in Emilia Romagna.

Andrea Ciani; Aurora Ricci

L'emergenza pandemica da Covid-19 ha espresso nella scuola - a livello mondiale - alcuni tra i suoi effetti più dirompenti e con un bilancio a lungo termine ancora difficile da quantificare. In particolare, dal 5 marzo 2020 è stato chiesto all'istruzione italiana di passare da una modalità classica in presenza ad una modalità a distanza, senza percorsi emergenziali precedentemente esplorati e testati. Il presente lavoro origina dagli sforzi attivati dalla società scientifica SIRD nell'analizzare, in collaborazione con le Associazioni Insegnanti, il vissuto professionale dei docenti di ogni grado scolastico, improvvisamente costretti durante il periodo di lockdown, a riadattare la propria didattica. Si intende nel dettaglio analizzare come i docenti della regione Emilia-Romagna abbiano reagito all'emergenza analizzando innanzitutto la loro percezione dell'ammontare di studenti "dispersi" durante l'emergenza sanitaria, oltre che osservarne gli esiti in termini di rimodulazione della didattica, di strategie didattiche utilizzate, di collaborazioni da cui attingere supporto, di aspetti di criticità riconducibili sia alla DAD in sé che alle relazioni con colleghi e genitori, infine della valutazione dell'esperienza didattica nei suoi vari aspetti. I dati mostrano come la DAD abbia evidenziato criticità importanti di sostenibilità, soprattutto per quanto concerne il supporto agli apprendimenti e la possibilità di garantirlo per tutti gli studenti.

The Covid-19 pandemic emergency has had some of its most disruptive effects on schools - worldwide - with a long-term budget that is still difficult to quantify. Since 5 March 2020, Italian education has been asked to switch from a classic in-presence to a distance environment, without previously explored and tested emergency paths. The present work arises from the efforts activated by the scientific society SIRD in analysing, in collaboration with the Teachers' Associations, the professional experience of teachers of all school levels, suddenly forced during the lockdown period, to readjust their teaching. We intend to analyse in detail how teachers in the Emilia-Romagna region have reacted to the emergency by analysing first of all their perception about the amount of dropout students during pandemic emergency, and observing the results in terms of: remodelling of teaching, teaching strategies used, supportive collaborations, critical aspects related to both to DAD itself and to relations with colleagues and parents, and finally in terms of the evaluation of the teaching experience in its several aspects. Data show that DAD has highlighted important critical issues of sustainability, especially regarding learning support and the possibility to guarantee it for all students.

5. Convinzioni e atteggiamenti degli insegnanti di scuola primaria italiani e orientamento all'uso formativo delle prove INVALSI di matematica
Beliefs and attitudes of Italian primary school teachers and proneness to a formative use of INVALSI tests of mathematics

Elisa Truffelli, Ira Vannini

Il presente articolo nasce da un progetto di ricerca interdisciplinare che ha visto coinvolti esperti di didattica della matematica e di didattica e valutazione con l'obiettivo di rilevare convinzioni, atteggiamenti e pratiche di insegnanti di scuola primaria in relazione alle prove INVALSI di matematica. Si è voluto indagare quanto gli insegnanti utilizzino il potenziale contributo di tali prove al fine di promuovere una didattica incentrata sullo studente, sullo sviluppo di competenze e capacità critiche, se le loro pratiche didattiche siano orientate all'apprendimento o piuttosto alla performance degli studenti e quali fattori influenzino tali pratiche. Vengono presentati alcuni risultati di analisi di secondo livello condotte su un questionario somministrato nell'a.s. 2019/20 ad un campione nazionale non rappresentativo costituito da 526 insegnanti di matematica di scuola primaria, che evidenziano come l'orientamento ad uso formativo della valutazione, un maggiore impegno nel proprio ambito professionale e la dichiarazione circa l'utilità delle prove INVALSI di matematica per analizzare riflettere e progettare la didattica siano positivamente correlati con un impiego di tali prove volto a potenziare le competenze degli alunni e negativamente correlati con l'ideologia delle doti.

This article stems from an interdisciplinary research project that involved experts in mathematics education and teaching and assessment with the aim of detecting beliefs, attitudes and practices of primary school teachers in relation to INVALSI mathematics tests. We wanted to investigate to what extent teachers use the potential contribution of such tests in order to promote student-centered teaching, on the development of critical skills and abilities, whether their teaching practices are oriented towards learning or rather student performance and which factors influence such practices. Some results of second-level on a questionnaire administered in the academic year 2019/20 are presented. The non-representative national sample was made up of 526 primary school mathematics teachers, who highlight how the orientation to formative use of the assessment, a greater commitment in their professional field and the declaration about the usefulness of the INVALSI mathematics tests to analyze, reflect and plan teaching are positively correlated with the use of such tests aimed at enhancing the skills of pupils and negatively correlated with the ideology of skills.

6. Sviluppo della professionalità del docente sulla valutazione in matematica mediante l'uso del gioco da tavolo: un percorso di ricerca-formazione

Teachers' professional development about mathematical assessment by using tabletop games: a Teacher Professional Development Research project

Liliana Silva; Andrea Maffia

In questo contributo vengono presentati i primi risultati di un progetto di Ricerca-Formazione mirato allo sviluppo professionale di docenti di scuola primaria in merito alle pratiche valutative relative all'insegnamento della matematica. Il progetto, centrato sull'uso del gioco

da tavolo "Chiudi la scatola" prevede due diversi livelli di coinvolgimento: un piccolo gruppo di docenti collabora con i ricercatori all'elaborazione di strumenti di valutazione, mentre un gruppo più ampio (di cui il piccolo gruppo è un sottoinsieme) utilizza questi strumenti e fornisce le proprie osservazioni. Le convinzioni dei docenti circa l'insegnamento della matematica e le pratiche valutative sono stati indagati mediante un questionario. Vengono presentati i risultati di questo questionario e discusse le relazioni tra le variabili coinvolte anche allo scopo di regolare il processo di Ricerca-Formazione ancora in corso.

Preliminary results from a project of teacher professional development research are presented. The project is aimed at the teachers' professional development in terms of assessment practices in mathematics teaching. The project is based on the use of the tabletop game "Shut the box" and teachers have been involved differently: a small group of teachers is collaborating with researchers in elaborating assessment tools. A larger group of teachers (which includes the smaller group) is using these tools and will provide individual feedback about them. Teachers' beliefs about mathematics teaching and assessment are studied through a questionnaire. Here, we present the results of the administration of this questionnaire and we draw on these results to inform our process of teacher professional development research.

7. Sull'efficacia della formazione dei docenti: l'importanza di riflettere e costruire sull'esperienza
On the effectiveness of teacher education: the importance of reflecting and building on experience

Marta De Angelis

La formazione degli insegnanti assume oggi una fondamentale importanza per garantire un'istruzione di qualità a tutti gli studenti e per rispondere ai bisogni, sempre più complessi e diversificati, della popolazione scolastica. In seguito all'entrata in vigore della L. 107/2015, la formazione dei docenti è diventata "obbligatoria, permanente e strategica". Non siamo certi, però, che l'aumento delle iniziative di formazione abbia prodotto un incremento di efficacia nelle loro pratiche didattiche. Il contributo ha l'obiettivo di avviare una riflessione, alla luce di evidenze scientifiche raccolte sull'argomento, su alcuni elementi di qualità della formazione erogata. In particolare, verrà analizzato l'importante ruolo delle competenze critico-riflessive dei docenti impegnati nei corsi di formazione. Queste riflessioni possono rivelarsi utili per impostare una formazione volta a promuovere lo sviluppo professionale dei docenti e la loro capacità di fare ricerca sulla pratica.

Teacher education is now of fundamental importance to ensure quality education for all students and to respond to the increasingly complex and different needs of the school population. After the enter into force of Law 107/2015, teacher education has become "mandatory, permanent and strategic". We are not sure, however, that the increase in training initiatives has produced an increase in the effectiveness of their teaching practices. The contribution aims to start a reflection, based on scientific evidence on the subject, on possible quality elements of provided training. In particular, the important role of the critical-reflective skills of teachers engaged in training courses will be analyzed. These reflections can be useful to start a training aimed to promote teachers' professional development and their ability to research on practice.

8. Consapevolezza degli insegnanti delle ragioni degli errori degli studenti in matematica: uno studio esplorativo nella scuola primaria
Teachers' awareness of the reasons for student math errors: an exploratory study at primary school level

Valentina Vaccaro; Eleonora Faggiano; Federica Ferretti

In questo lavoro si presentano alcuni risultati di un progetto di ricerca interdisciplinare volto a identificare i bisogni formativi dei docenti a livello nazionale e proporre linee guida per il miglioramento delle pratiche didattiche, riguardanti l'utilizzo dei test standardizzati INVALSI di matematica a livello di Scuola Primaria. Al fine di studiare la connessione tra la valutazione INVALSI e i processi di insegnamento e apprendimento della matematica, è stata progettata e somministrata un'indagine ad un campione totale di 526 insegnanti della scuola primaria. I risultati del questionario presentati e discussi in questo lavoro mostrano le difficoltà degli insegnanti nell'individuare le ragioni degli errori degli studenti e suggeriscono l'esistenza di un conflitto meta-didattico riguardante i discorsi sui processi didattici.

This work presents some results of an interdisciplinary research project aimed at identifying the training needs of teachers at a national level and proposing guidelines for the improvement of teaching practices, regarding the use of standardized INVALSI mathematics tests at Primary School level. In order to study the connection between the INVALSI assessment and the teaching and learning processes of mathematics, a survey was designed and administered to a total sample of 526 primary school teachers. The results of the survey presented and discussed in this work show the teachers' difficulties in identifying the reasons for the students' errors and suggest the existence of a meta-didactic conflict regarding the discourses on teaching processes.

9. Videoanalisi e formazione dei docenti universitari: un sistema per l'osservazione di pratiche di Informal Formative Assessment
Video analysis and training of university teachers: a system for observing Informal Formative Assessment practices

Alessandra Rosa

Il contributo verte sulle prime fasi di un progetto di ricerca promosso dal Dipartimento di Scienze dell'Educazione dell'Università di Bologna e finalizzato a indagare le potenzialità della videoanalisi come dispositivo formativo per promuovere lo sviluppo delle competenze didattiche dei docenti universitari, con un focus sull'integrazione di strategie di Informal Formative Assessment (IFA) nei processi di insegnamento-apprendimento. Vengono presentati il costrutto di IFA definito nell'ambito della ricerca e il processo di indagine esplorativa realizzato, tramite somministrazione di un questionario semistrutturato a un Panel di esperti nazionali e internazionali, per la validazione del sistema di indicatori messo a punto in relazione al costrutto come strumento di supporto all'osservazione sistematica del video. L'analisi dei dati raccolti ha messo in luce buoni risultati rispetto alla validità di costrutto e di contenuto dello strumento, consentendo al contempo – attraverso l'analisi dei commenti e suggerimenti espressi dai membri del Panel – un lavoro di revisione e rifinitura del sistema di indicatori.

The contribution focuses on the first phases of a research project promoted by the Department of Education of the University of Bologna aimed at investigating the potential of video analysis as a training tool to foster the development of teaching skills of university teachers, with a focus on Informal Formative Assessment (IFA) practices. The IFA construct

defined within the project and the exploratory research phase, aimed at validating the IFA indicator system developed as a support tool for the systematic observation of videos and carried out through a semi-structured questionnaire administered to a Panel of Italian and international experts, are presented. The analysis of the data collected showed good results with respect to the construct and content validity of the tool, while at the same time allowing to review and refine the indicator system through the analysis of the comments and suggestions provided by the Panel.

10. Educazione scientifica nella scuola primaria. La sperimentazione e la cooperazione nella formazione iniziale e in servizio degli insegnanti. Science education in Primary School. Experimentation and cooperation in pre-service and in-service teacher preparation courses.

Annarita Annunziata; Giancarlo Artiano; Emilio Balzano

Si presentano le indicazioni di una ricerca sul campo svolta integrando sperimentazioni in contesti formali (scuola e università) e contesti informali (centri territoriali e associazioni) con la realizzazione di una comunità di pratica che coinvolge studenti, genitori, insegnanti, educatori e ricercatori. Il nostro gruppo è coinvolto in attività didattiche con i bambini e nella formazione degli insegnanti in servizio nell'ambito di due progetti di contrasto alla povertà educativa e nella realizzazione di un corso in didattica della fisica in scienze della formazione primaria. Con gli obiettivi di: -creare un ponte tra ricerca e pratica; -valorizzare la collaborazione tra insegnanti; -sperimentare un rapporto alla pari tra università e scuola, il corso di didattica della fisica, offre come materiale di studio le esperienze e le riflessioni delle sperimentazioni che realizziamo. Il corso, continuamente aggiustato sulla base di indagini sulla sua efficacia, è stato recentemente ripensato a causa dell'emergenza sanitaria in corso. Con la chiusura delle scuole l'utilizzo di piattaforme per la didattica a distanza e di un sito dedicato hanno permesso di sperimentare attività che, nonostante le grandi difficoltà che si incontrano, forniscono indicazioni su come riorganizzare in futuro i corsi.

The indications of a field research carried out by integrating experiments in formal contexts (schools and universities) and informal contexts (territorial centers and associations) are presented with the creation of a community of practice that involves children, parents, teachers, educators and researchers. Our research group is involved in didactic activities with children and in the preparation of teachers in-service as part of two projects to combat educational poverty and in the realization of a course in physics education in primary science education. With the objectives of: -create a bridge between research and practice; - enhance collaboration between teachers; - experience a peer interaction between university and school, the teaching course offers as study material the experiences and reflections of the experiments we carry out. The course, continuously adjusted on the basis of investigations into its effectiveness, has recently been rethought due to the ongoing health emergency. With the closure of schools, the use of platforms for distance learning and a dedicated site have made possible to experiment with activities that, despite the great difficulties encountered, provide information on how to reorganize courses in the future.