



Cintia Scafa Urbaez Vilchez

Nazionalità: [REDACTED] Data di nascita: [REDACTED] Sesso: [REDACTED]

Numero di telefono: [REDACTED] Indirizzo e-mail: [REDACTED]

Abitazione: [REDACTED]

ESPERIENZA LAVORATIVA

36 mesi di scuola di Dottorato

Università degli Studi dell'Aquila [01/11/2019 – 31/01/2023]

Città: L'Aquila

Paese: Italia

- Attività di formazione attraverso seminari, conferenze, convegni, gruppi di studio.
- Attività di ricerca in Didattica della Matematica, con particolare attenzione alle potenzialità legate all'utilizzo di un supporto tecnologico nello svolgimento di attività matematiche
- Scrittura di una tesi di Dottorato dal titolo: "Il costrutto dello Scaffolding come chiave per uno studio qualitativo di attività matematiche proposte sia in un ambiente cartaceo sia in uno tecnologico", relatrice Dott.ssa A. Lemmo, tutor Prof. L. Guidoni, in attesa di revisioni.
- Pubblicazione di articoli (atti di convegno, riviste scientifiche)
- Relazioni nazionali ed internazionali.
- Co-relatrice di tesi magistrali in Scienze della Formazione Primaria:
 - Chantal Caracci: "Educare al pensiero relazionale attraverso il gioco", tesi di Laurea Magistrale in Scienze della Formazione Primaria, Università degli Studi dell'Aquila, relatrice Dott.ssa A. Lemmo, correlatrice Dott.ssa C. Scafa Urbaez Vilchez, anno accademico 2020-2021.
 - Maria Chiara Orsini: "L'impatto di Matematica Superpiatta nello sviluppo del pensiero relazionale. Sperimentazione in classe 4° Primaria", tesi di Laurea Magistrale in Scienze della Formazione Primaria, Università degli Studi dell'Aquila, relatrice Dott.ssa A. Lemmo, correlatrice Dott.ssa C. Scafa Urbaez Vilchez, anno accademico 2021-2022.
 - Francesca Avieni: "Pratiche per lo sviluppo di competenze argomentative in matematica: uno studio sperimentale a partire dal videogioco educativo Matematica Superpiatta", tesi di Laurea Magistrale in Scienze della Formazione Primaria, Università degli Studi dell'Aquila, relatrice Dott.ssa A. Lemmo, correlatrice Dott.ssa C. Scafa Urbaez Vilchez, anno accademico 2022-2023.

Borsa di ricerca post lauream

Università degli Studi dell'Aquila [02/08/2019 – 31/10/2019]

Città: L'Aquila

Paese: Italia

Sviluppo di una piattaforma web (tecnologia Python Django) di monitoraggio dei punteggi e delle attività compiute dagli alunni partecipanti al progetto didattico "Matematica Superpiatta", sviluppato con la collaborazione dei Dipartimenti di Scienze Fisiche e Chimiche (DSFC) e Scienze Umane (DSU). Sito: <https://www.matematicasuperpiatta.it/>

Collaborazione studentesca

Università degli Studi dell'Aquila [01/09/2018 – 01/02/2019]

Città: L'Aquila

Paese: Italia

Gestione e manutenzione del Laboratorio Informatico "Aquarius" del Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica (DISIM) dell'Università degli Studi dell'Aquila.

Operatrice di call center inbound per assistenza tecnica

E-CARE Spa [01/08/2011 – 01/11/2011]

Città: L'Aquila

Paese: Italia

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Dottorato di ricerca in Matematica e modelli

Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica (DISIM) [

01/11/2019 – 31/01/2023]

Città: L'Aquila

Paese: Italia

Sito web: http://people.disim.univaq.it/~dottorato_mate_mode/

Tesi: Il costrutto dello Scaffolding come chiave per uno studio qualitativo di attività matematiche proposte sia in un ambiente cartaceo sia in uno tecnologico

Partecipazione al XXXVI convegno UMI-CIIM

Unione Matematica Italiana (UMI) e Commissione Italiana per l'Insegnamento della Matematica (CIIM) [06/10/2022 – 08/10/2022]

Città: L'Aquila

Paese: Italia

Sito web: <https://umi.dm.unibo.it/xxxvi-convegno-umi-ciim/>

Campi di studio: Didattica della Matematica

Insegnamento della Matematica come approccio inclusivo
Educazione alla cittadinanza interculturale
Educare all'argomentazione matematica
Come lavorare con gli studenti in difficoltà in classe
Cosa abbiamo appreso dall'esperienza difficile della pandemia

Laboratori

Realizzazione di un escape room matematico

Prospettive e spunti per un'educazione antirazzista

Scuola estiva internazionale YESS 12

Young European Researchers in Mathematics Education (YERME) [22/08/2022 – 27/08/2022]

Città: Linz

Paese: Austria

Campi di studio: Didattica della Matematica

Seminari e plenarie concernenti diverse ricerche nell'ambito della Didattica della Matematica.
Ho preso parte alle sessioni di lavoro del gruppo relativo all'uso delle tecnologie per l'insegnamento-apprendimento della Matematica, moderato dalla prof.ssa Jana Trgalova (Haute Ecole Pedagogique de Lausanne, Svizzera).

Workshop sulla "Realistic Mathematics Education"

Università di Utrecht, Paesi Bassi [11/02/2022]

Campi di studio: Didattica della Matematica

Conoscenze relative alla "Realistic Mathematics Education"

Scuola estiva di Dottorato

Associazione Italiana di Ricerca in Didattica della Matematica (AIRDM) [07/06/2021 – 24/06/2021]

Campi di studio: Didattica della Matematica

Conoscenze sulle più recenti teorie e studi sull'insegnamento-apprendimento della Matematica

- Teoria dell'Oggettivazione
- Combinazione e coordinamento di lenti teoriche per analizzare le pratiche nell'ambito di corsi di formazione per docenti
- Knowledge Growth, teoria di Shulman
- Semiotic Bundle
- Networking delle teorie dell'insegnamento-apprendimento

Partecipazione al ciclo di incontri di formazione legati all'"Insegnamento della Matematica, tra ricerca didattica e prassi scolastica"

AIRDM e Commissione Italiana per l'Insegnamento della Matematica (CIIM) [30/10/2020 – 26/03/2021]

Campi di studio: Didattica della Matematica

Conoscenze relative a

Le principali difficoltà in Matematica

Valutazione nella didattica digitale integrata

La scelta dei contenuti

Il ruolo della scuola dell'infanzia nell'Educazione Matematica

Come insegnare la Matematica

Argomentazione

Partecipazione al "Seminario Nazionale"

Associazione Italiana di Ricerca in Didattica della Matematica (AIRDM) [21/01/2021]

Campi di studio: Didattica della Matematica

Nuove prospettive sulla ricerca in Didattica della Matematica

Partecipazione al "Seminario dottorandi" 2021

Associazione Italiana di Ricerca in Didattica della Matematica (AIRDM) [12/01/2021]

Campi di studio: Didattica della Matematica

Conoscenza di nuovi argomenti legati alla Didattica della Matematica quali

Il costrutto di Habermas

Uso della covariazione di 2° ordine per modellizzare fenomeni reali

Lesson Study come pratica di formazione di insegnanti di scuola secondaria

Piegatura della carta e pensiero matematico

Workshop:

Analisi di una ricerca in Didattica della Matematica

Confrontare, collegare e usare teorie come pratica epistemica nella ricerca in didattica.

Partecipazione al convegno "Incontri con la Matematica" n°34

ForMath Project [06/11/2020 – 08/11/2020]

Campi di studio: Didattica della Matematica

Seminari dedicati a

Narrativa matematica

Studi condotti durante l'epidemia di Covid-19

Argomentazione

Uso di strumenti tecnologici (in ogni ordine e grado scolastico) per congetturare e dimostrare

Storia della Matematica

e molto altro.

Partecipazione alla "Conference for Mathematics Education in the Digital Age" (MEDA)

Linz School of Education, Johannes Kepler University [16/09/2020 – 18/09/2020]

Campi di studio: Didattica della Matematica

Seminari e plenarie circa l'utilizzo di diverse tecnologie (software di Geometria dinamica, piattaforme interattive, visori tridimensionali, ecc...) in ambito scolastico.

Workshop sulla "Teoria dell'Oggettivazione"

Associazione Italiana di Ricerca in Didattica della Matematica (AIRDM) [27/05/2020 – 03/06/2020]

Campi di studio: Didattica della Matematica

Teoria dell'Oggettivazione, con particolare attenzione ai "livelli di generalizzazione"

Partecipazione al "Seminario Nazionale"

Associazione Italiana di Ricerca in Didattica della Matematica (AIRDM) [23/01/2020 – 25/01/2020]

Campi di studio: Didattica della Matematica

Conoscenze relative alla definizione di competenza matematica e allo sviluppo di strumenti di osservazione ed intervento.

Partecipazione al "Seminario dottorandi" 2020

Associazione Italiana di Ricerca in Didattica della Matematica (AIRDM) [22/01/2020 – 23/01/2020]

Città: Rimini (RN)

Paese: Italia

Campi di studio: Didattica della Matematica

Conoscenze di vari argomenti illustrati da giovani ricercatori

La dimostrazione

Modellizzazione e problem-posing per la formazione di insegnanti di Matematica

Induzione matematica

Lesson Study

Legame fra didattica della matematica e la linguistica del testo

Partecipazione al convegno "Incontri con la Matematica" n°33

ForMath Project [08/11/2019 – 10/11/2019]

Città: Castel San Pietro Terme (BO)

Paese: Italia

Campi di studio: Didattica della Matematica

Seminari relativi

Valutazione

Gender gap

Utilizzo di artefatti (cartacei, tecnologici o altro)
e molto altro.

24 CFU D.LGS. 59/2017

Università degli Studi dell'Aquila [03/2019 – 07/2019]

Città: L'Aquila

Paese: Italia

Esami sostenuti:

- Storia della scuola e pedagogia generale
- Psicologia generale e dell'apprendimento
- Elementi di Antropologia culturale
- Metodologie didattiche e progettazione

Laurea Magistrale in Informatica- Indirizzo "Network and Data Science"

Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica (DISIM) [09/2016 – 27/07/2019]

Città: L'Aquila

Paese: Italia

Sito web: <https://www.disim.univaq.it/informaticamagistrale>

Campi di studio: Tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC)

Voto finale: 110/110 e Lode – Livello EQF: Livello 7 EQF

Tesi: Analisi e programmazione automatica di curricula per l'insegnamento dell'Informatica nella Scuola Primaria

Esami sostenuti:

- Sistemi distribuiti
- Algoritmi per il Web
- Intelligenza Artificiale
- Ottimizzazione su reti
- Software Architectures
- Teoria dell'Informazione
- Non-Cooperative Networks
- Social Networks
- Machine Learning
- Data Analytics
- Data Driven Decisions
- Ingegneria del Web
- Big Data Models and Algorithms
- Bioinformatica

Laurea triennale in Informatica

Università degli Studi dell'Aquila [09/2011 – 22/10/2016]

Città: L'Aquila

Paese: Italia

Sito web: https://www.disim.univaq.it/degree.php?section=single-0A01°ree_id=3

Voto finale: 102/110

Tesi: Applicazioni dei problemi della Massima Clique e del Massimo Insieme Stabile

Maturità Linguistica

Istituto di Istruzione Superiore "Domenico Cotugno" [09/2006 – 07/2011]

Città: L'Aquila

Paese: Italia

Voto finale: 100/100

CONFERENZE E SEMINARI

Seminario presentato al convegno nazionale "Incontri con la Matematica n°35"

[11/2022]

In modalità telematica.

Nel contributo abbiamo descritto come è stato utilizzato un videogioco educativo per progettare delle discussioni di classe efficaci, con l'intento di agevolare gli insegnanti nella valutazione formativa.

Il testo è stato accettato e pubblicato nei proceedings del convegno, dopo attento referaggio.

XII Edizione del "Congress of the European Society for Research in Mathematics Education" (CERME)

[02/2022]

In modalità telematica.

In questo caso ho presentato uno studio in cui abbiamo osservato, a partire dall'analisi delle discussioni di classe, il ruolo di un videogioco educativo sulla Matematica nel facilitare le interazioni fra insegnanti e studenti durante le discussioni di classe.

Il contributo è stato accettato e pubblicato nei proceedings della conferenza a seguito di attento referaggio.

XV Edizione dell'"International Conference on Technology in Mathematics Education" (ICTMT)

[Aarhus University, Copenhagen, Danimarca, 09/2021]

In questa occasione ho presentato le peculiarità del videogioco educativo "Matematica Superpiatta" come strumento di raccolta ed analisi dei dati per strutturare discussioni di classe. Il contributo è stato accettato e pubblicato nei proceedings del convegno a seguito di referaggio.

Seminario con esperti in Didattica della Matematica

[15/07/2021]

In modalità telematica.

Abbiamo organizzato un seminario con i proff. Elisabetta Robotti (Università di Genova), Samuele Antonini (Università di Firenze) e Annalisa Cusi (Università di Roma "La Sapienza") come occasione di confronto sui risultati ottenuti fino a quel momento.

X Edizione dell'"International Conference in Methodologies and Intelligent Systems for Technology Enhanced Learning" (MIS4TEL)

[L'Aquila, 09/2020]

Un testo è stato sottomesso, accettato dopo attento referaggio e pubblicato nei proceedings della conferenza.

Nel seminario ho presentato un software in grado di supportare i docenti nella ricerca e selezione di attività sui principi fondamentali dell'Informatica, nonché nella pianificazione di percorsi didattici strutturati in base al modello basato su competenze previsto dalla Proposta di Indicazioni Nazionali per l'Insegnamenti dell'Informatica.

COMPETENZE DIGITALI

Social Network / Programmazione / Git / C / Java / Apache Web Server / java servlet / Web Developer base (HTML, CSS, JavaScript, PHP, MySQL) / Ottima conoscenza linguaggio di markup (LaTeX) / Competenze sistemiche / Windows / Linux / Elaborazione delle informazioni / Data Science / Python / Jupyter (Jupyter-lab/Jupyter-notebook) / Gurobi / Numpy / Pandas / Progettazione di algoritmi / Padronanza del Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc) / Gestione autonoma della posta e-mail

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: **Italiano** | **Spagnolo**

Altre lingue:

Inglese

ASCOLTO B2 LETTURA B2 SCRITTURA B2

PRODUZIONE ORALE B2 INTERAZIONE ORALE B2

Francese

ASCOLTO B2 LETTURA B2 SCRITTURA B2

PRODUZIONE ORALE B2 INTERAZIONE ORALE B2

tedesco

ASCOLTO B1 LETTURA B1 SCRITTURA B1

PRODUZIONE ORALE B1 INTERAZIONE ORALE B1

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

PUBBLICAZIONI

Un videogioco per supportare discussioni di classe sul pensiero relazionale

[2022]

I videogiochi stanno diventando un argomento di interesse per l'educazione matematica. Tuttavia, la ricerca in questo campo non sembra evidenziare chiaramente il ruolo che l'ambiente del videogioco ha nel supportare i docenti nella promozione dei processi di insegnamento-apprendimento. L'obiettivo di questo lavoro è analizzare come un videogioco educativo possa supportare un insegnante nel promuovere il pensiero relazionale attraverso delle discussioni di classe, strategia centrale di scaffolding. Il pensiero relazionale consiste nell'utilizzare le proprietà dei numeri e delle operazioni per manipolare le uguaglianze. Coinvolgere gli studenti in compiti ben

progettati non è sufficiente, il ruolo degli insegnanti è centrale nell'orchestrare discussioni. All'interno di un percorso sperimentale che ha coinvolto classi quarte della scuola primaria, i docenti hanno dichiarato che osservare i propri studenti nella fase di gioco sia una risorsa importante per anticipare e monitorare i processi messi in campo ed utilizzarli durante una discussione di classe.

A videogame for supporting teachers' scaffolding in whole-class discussions

[2022]

Videogames are becoming a topic of interest in mathematics education. However, research in the field does not seem to clearly highlight the role that a videogame environment has in supporting teachers in promoting teaching-learning processes. The aim of this paper is to analyse how a videogame for learning can support a teacher in scaffolding relational thinking during whole-class discussions. We observed that the videogame does not explicitly seem a benchmark for offering scaffolding interventions, but the teacher states that observing students playing is relevant for orchestrating discussions, especially in anticipating and monitoring students' processes during the classroom activities.

A videogame as a tool to orchestrate productive mathematical discussions

[2022]

We structure an educational activity with a videogame starting from the hypothesis that technological tools could support in collecting data on students' achievements and designing mathematical whole-class discussions. In this paper, we present and discuss an example from our case studies, with the aim of analysing the role played by the videogame in supporting productive discussion concerning relational thinking. We conducted a whole-class discussion, and we noticed that the videogame could be a valuable tool for structuring the discussion. Indeed, the log files allow us to follow students' achievements and difficulties in solving tasks, and the dedicated web interface permits students to upload their responses and share them immediately.

Un videogioco di matematica per la valutazione formativa

[2021]

Una delle strategie più note per la valutazione formativa è progettare discussioni di classe efficaci. Tra le varie definizioni esistenti di questo costrutto, abbiamo scelto quella per cui la discussione matematica è una "conversazione intenzionale su un soggetto matematico in cui ci sono contributi e interazioni genuini degli allievi" (Bartolini-Bussi, 1991, p. 9). L'attività presentata si inserisce in una ricerca più ampia sull'uso di un videogioco per agevolare la discussione matematica sul pensiero relazionale. In particolare, in questo intervento presentiamo un esempio tratto dalle nostre sperimentazioni in una classe IV di scuola primaria.

Supporting the Constructing of Learning Paths in a Competency-Based Informatics Curriculum

[2020]

The design of learning activity and paths in informatics is made difficult on the one hand by the absence of a well-established tradition of teaching computer science and on the other by the fact that in many countries the official curricular recommendations are moving towards a competency-based model, increasing the responsibility of teachers. Motivated by the current state of informatics education in Italy, in this work we present a system to support the research and classification of teaching activities in order to better select the most appropriate ones for the achievement of predetermined learning objectives. A wizard is also provided that allows teachers to use selected activities to design articulated learning paths. The system is designed to be used in the context of a community of practice involving teachers and experts in informatics education, in which innovative learning activities and paths are proposed, validated and shared.

Dalla Proposta di Indicazioni Nazionali per l'insegnamento dell'Informatica ai Percorsi formativi: Strumenti Operativi per la Scuola Primaria

[2019]

Questo lavoro prende in esame la possibilità operativa di usare le "Indicazioni Nazionali per l'insegnamento dell'Informatica nella Scuola" proposte dal CINI come strumento effettivo per progettare percorsi didattici capaci di trasmettere ai propri alunni i principi fondamentali dell'informatica. Lo spunto è stato offerto da un'indagine Condotta durante corsi di formazione svolti dagli autori nel corrente anno scolastico, sul livello di comprensione delle Indicazioni e sulle opinioni maturate in merito alla sua effettiva applicabilità nella scuola primaria, dove un'adeguata preparazione scientifica dei docenti non può essere garantita. Alcune criticità emerse hanno un evidente impatto su come scegliere le attività coerenti con ambiti/obiettivi formativi delle Indicazioni e come pianificare lo svolgimento delle attività in un ordine temporale coerente non solo con gli obiettivi formativi, ma

anche con i vincoli di propedeuticità tra le attività. In quest'ottica, il lavoro delinea alcune azioni prioritarie intraprese per agevolare questo complesso processo di "traduzione" delle Indicazioni in percorsi ben articolati per la scuola primaria. Tra queste, le azioni di ricerca e classificazione di attività didattiche presenti in piattaforme online, al fine di mapparle negli ambiti e negli obiettivi delineati dalle Indicazioni, appaiono fondamentali per chiarire le relazioni esistenti fra le singole attività e l'informatica.

Inoltre, al fine di pianificare in modo appropriato lo svolgimento delle attività, assume particolare rilevanza l'azione di rappresentazione, mediante grafi, delle relazioni di precedenza con cui gli obiettivi formativi dovrebbero essere conseguiti e delle relazioni di propedeuticità tra attività associate a conoscenze le une preparatorie per le altre.

HOBBY E INTERESSI

Libri

1. Classici (Kafka, Hesse, Goethe, Mann, Dostoevsky, Tolstoj, Bulgakov, Svevo, Calvino, Twain, Poe, Dumas (padre e figlio), ...)
2. Thriller
3. Drammatici
4. Biografici o autobiografici
5. Fantasy e fantascienza
6. Fotografie storiche

Cinema

Tutti i generi, dai classici (in bianco e nero e/o muti) alle ultime uscite.

Documentari

1. Natura
2. Storia
3. Fatti di cronaca (nera, giudiziaria)
4. Celebrità sportive (calcio, basket, football americano, pallavolo, atletica, ...)

Musica

Tutti i generi.

Viaggiare

Non ho preferenze verso un particolare paese, regione o continente.

PATENTE DI GUIDA

Patente di guida: B

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".



Cintia Scafa Urbaez
Vilchez