



CRUI
Conferenza dei Rettori
delle Università Italiane

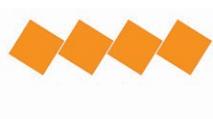


UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI BARI
ALDO MORO

Strategie per lo sviluppo della qualità nella didattica universitaria

a cura di
Marisa Michelini e Loredana Perla





CRUI
Conferenza dei Rettori
delle Università Italiane



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI BARI
ALDO MORO

Strategie per lo sviluppo della qualità nella didattica universitaria

a cura di
Marisa Michelini e Loredana Perla



Questo volume è realizzato da Geo (Consorzio Interuniversitario Giovani Educazione Orientamento) e dall'Università degli Studi di Bari Aldo Moro, selezionando i migliori contributi presentati all'omonimo Convegno organizzato da GEO, CRUI (Conferenza dei Rettori delle Università italiane), ANVUR (Agenzia Nazionale di Valutazione dell'Università e della Ricerca) e dalla stessa Università degli Studi di Bari Aldo Moro nei giorni 1-3/2/2023.

CURATRICI

Marisa Michelini e Loredana Perla

COMITATO EDITORIALE

Francesca Bianchi (GEO UniSI)

Massimo Casacchia (GEO UniAQ)

Filomena Corbo (GEO UniBA)

Marina De Rossi (CRUI UniPD)

Claudio Fazio (Coordinatore nazionale PLS -Fisica)

Lucio Fregonese (SISFA)

Anna Grimaldi (INAPP)

Remo Job (GEO UniTN)

Marisa Michelini (Presidente Comitato Scientifico GEO)

Mario Morcellini (UniMarconi)

Elisabetta Nigris (GEO UniMIB)

Loredana Perla (Ordinario di Didattica e Direttrice del Dipartimento di Scienze della Formazione, Psicologia, Comunicazione, Università di Bari)

Valeria Polzonetti (GEO UniCAM)

Roberto Moscati (GEO UniMIB)

Peppino Sapia (GEO UniCAL)

Bernardo Spagnolo (SIF)

Immacolata Tempesta (GEO UniSalento)

Antonio Felice Uricchio (ANVUR)

Maria Assunta Zanetti (Direttrice GEO)

COMITATO SCIENTIFICO

Giovanni Betta (Rettore UniCas) | **Filomena Corbo** (UniBA) | **Marina De Rossi** (UniPD) | **Daniela Mapelli** (Rettrice UniPD) | **Marisa Michelini** (UniUD, presidente CS GEO) | **Elisabetta Nigris** (UniMIB, GEO) | **Loredana Perla** (UniBA, GEO) | **Maura Striano** (UniNA, GEO) | **Antonio Felice Uricchio** (ANVUR, GEO) | **Maria Assunta Zanetti** (UniPV, Direttrice GEO).

SEGRETERIA REDAZIONALE

Maria Tasso (UniUD)

Strategie per lo sviluppo della qualità nella didattica universitaria
a cura di **Marisa Michelini e Loredana Perla**

© GEO-UniBA

Impaginazione, grafica e stampa: **Pensa MultiMedia®**, 2023

ISBN volume 979-12-5568-063-5

Indice

- XV Innovare la didattica per formare competenze. Introduzione al volume
Marisa Michelini, Loredana Perla
- XVII Instaurare un dialogo tra il mondo della scuola e quello dell'università
Giuseppe Valditara
- XIX La qualità del sistema universitario e la didattica in primis: una missione anche dell'ANVUR
Antonio Felice Uricchio
- XXI Gettare ponti, sanare la discontinuità
Salvatore Cuzzocrea
- XXIII Attiva, ampliata e integrata con diversi contesti l'innovazione didattica vuole offrire competenze
Luigi Berlinguer
- XXIV Saper scegliere per cambiare
Stefano Bronzini
- XXVII GEO ed il suo impegno per le strategie di sviluppo universitario
Maria Assunta Zanetti

I.

Migliorare la didattica negli atenei

- 2 Azioni strategiche per promuovere qualità, innovazione e sostenibilità della didattica: il progetto T4L dell'Università di Padova
Daniela Mapelli
- 10 Didattica innovativa per il coinvolgimento degli studenti: la strategia di UNICAM
Claudio Pettinari
- 14 La didattica e l'esperienza formativa universitaria
Fabio Pollice
- 20 Qualità della didattica: appunti di viaggio di un Rettore
Paolo Andrei
- 28 La didattica del post pandemia nell'esperienza dell'Università di Siena
Roberto Di Pietra
- 35 Il Teaching and Learning Center dell'Università di Trento: strategie di ateneo per l'innovazione didattica e la sua valutazione
Flavio Deflorian, Anna Serbati, Paola Venuti
- 40 Valutare la didattica per promuoverne la qualità
Antonio Felice Uricchio

II.

Gli studenti: orientamento, inclusione, aspetti trasversali, terza missione e rapporti con il territorio

- 46 Gli studenti: didattica innovativa, inclusione e terza missione
Maurizio Tira
- 50 Comunicazione della scienza e Terza Missione
Alessandra Celletti
- 54 L'importanza dei dati a supporto dell'orientamento e per contrastare la dispersione scolastica
Roberto Ricci
- 60 L'orientamento attivo scuola-università
Marcella Gargano

III.

Coordinamenti e Progetti nazionali che contribuiscono alla didattica

- 66 Il contributo di con.Scienze alla qualità della didattica universitaria
Gabriele Anzellotti
- 70 L'esperienza del Piano Lauree Scientifiche PLS per l'innovazione della didattica universitaria
Ugo Cosentino
- 72 Il contributo dei POT ed il caso di Giurisprudenza
Maria Assunta Zanetti

IV.

Le prospettive dei Teaching Learning Center e degli Hub digitali

- 76 TLC e leadership: per una modellistica di FD (Faculty Development) italiana a partire dalle Linee Guida Anvur sul riconoscimento e valorizzazione della docenza universitaria
Loredana Perla
- 90 Innovare la didattica: con quale docente? Il ruolo dei Teaching Learning Center
Ettore Felisatti
- 96 Teaching Learning Center - PNRR: la potenza nella debolezza
Roberto Vecchi
- 98 La funzione dei TLC nella costruzione di un sistema di supporto nazionale alle innovazioni didattiche
Maurizio Sibilio, Vincenzo Loia
- 102 Cambiamenti didattici
Gianfilippo Nigro
- 112 Il contributo degli Hub Digitali alla didattica universitaria
Teresa Roselli
- 113 Sviluppare la didattica universitaria in rete
Massimiliano Fiorucci, Elisabetta Bonvino, Alberto D'Anna, Massimo Margottini

V.
Progetti di Ateneo per la Didattica Universitaria

- 122 Centri di Ateneo di Faculty Development. Relazione sul Tavolo B3 dedicato all'innovazione della didattica universitaria e la costituzione di strutture dedicate
Remo Job, Immacolata Tempesta
- 127 Le iniziative per innovare e migliorare la qualità della didattica nell'Università degli Studi di Palermo
Luisa Amenta, Onofrio Scialdone
- 131 Il contributo della ricerca educativa nel miglioramento della didattica universitaria. Suggestioni dal progetto "Competenze trasversali" dell'Università di Verona
Luigina Mortari, Alessia Bevilacqua, Sara Lo Jacono, Roberta Silva
- 139 Tra gestione dell'emergenza e progettazione del futuro: come sono cambiati teaching e learning dal Covid in poi
Leonardo Caporarello, Beatrice Manzoni
- 144 Faculty Development Initiatives for the Introduction of a Problem-Based Approach in Higher Education. A case study
Lieta Marinelli, Barbara Cardazzo, Antonella Lotti, Juliana Raffaghelli, Marina De Rossi
- 150 Ambiti di innovazione didattica e traiettorie di faculty development per una cultura della qualità
Giovanna Del Gobbo
- 156 Il Dottorato in Tecnologie e Metodi per la Formazione Universitaria dell'Università degli Studi di Palermo
Claudio Fazio
- 161 Innovare la didattica universitaria tramite lo sviluppo delle competenze didattiche dei docenti universitari: il Progetto TILD dell'Università di Foggia
Antonella Lotti, Anna Dipace, Isabella Loiodice, Marta De Angelis
- 167 Il contributo Student Voice al Faculty Development: il Manifesto degli studenti e delle studentesse presso l'Università di Bari Aldo Moro
Christian Marini, Mariagabriella Mastandrea
- 170 La didattica universitaria tra formazione scientifico-disciplinare e professionalizzazione
Marco Piccinno
- 176 Formare i faculty developers come agenti di cambiamento: il modello curricolare del TLC Uniba
Loredana Perla, Alessia Scarinci, Viviana Vinci
- 181 La didattica dell'Università di Pavia tra 2020 e 2022. Questioni, indagini e riflessioni studentesche
Virginia Strocchi
- 189 Lo sviluppo delle competenze didattiche dei docenti dell'Università di Cagliari
Giovanni Bonaiuti, Elio Usai
- 194 Miglioramento continuo e sviluppo delle competenze di docenti e studenti. "L'Ascolto" Un approccio sperimentale
Ida Verna, Nazzareno Re
- 200 Educazione alla sostenibilità attraverso l'approccio transdisciplinare e la pratica filosofica comunitaria, nella formazione universitaria e degli insegnanti
Alessandro Volpone

VI.

Didattica Universitaria in area Scientifico Tecnologica

- 208 Didattica Universitaria - Area Scientifico Tecnologica: Strategie di sviluppo
Filomena Corbo, Valeria Polzonetti, Peppino Sapia, Bernardo Spagnolo
- 211 Got Talent format: competizione tra pari alla ricerca del migliore modo di raccontare la Ricerca
Filomena Corbo, Maria Lisa Clodoveo
- 215 Nuovi spazi di crescita personale nell'università del futuro
Gabriella Giulia Pulcini, Loredana Cappellacci, Margherita Grelloni, Valeria Polzonetti
- 221 Tecnologie e risorse digitali per l'insegnamento della matematica nei corsi universitari
Giovannina Albano, Domenico Brunetto, Pier Luigi Ferrari, Carlo Mariconda, Agnese Ilaria Telloni
- 227 La ricerca didattica universitaria: il contributo della DD-SCI
Eleonora Aquilini
- 232 Una riflessione sulla didattica a distanza: il caso della matematica universitaria
Margherita Barile
- 238 Accessibilità e didattica: aggiornare i docenti e formare i discenti
Cristina Cándito
- 245 La formazione docenti e l'innovazione didattica ad UNIVAQ
Alessandra Continenza, Antonella Nuzzaci
- 251 Metodologie di apprendimento attivo per migliorare la didattica delle discipline scientifiche
Onofrio Rosario Battaglia, Claudio Fazio
- 257 Attività e-learning ed esperienze di didattica innovativa dell'Università Politecnica delle Marche
Cristiana Garofalo, Nicola Paone, Carla Falsetti, Alessandra Andresciani, Gian Luca Gregori
- 262 La promozione del pensiero critico, tra criticità ed opportunità
Raffaele Mascella
- 267 Gamification e didattica universitaria: connubio possibile?
Teresa Roselli, Veronica Rossano
- 269 Valorizzare l'apprendimento non formale nell'ambito delle attività curriculari nella scuola primaria: un'esperienza di innovazione didattica presso UniCal
Peppino Sapia, Liliana Bernardo, Giacomo Bozzo, Elvira Brunelli, Annamaria Canino, Massimo La Deda, Emilia Florio, Annarosa Serpe, Antonella Valenti, Luca Dell'Aglio
- 275 Esperienze di didattica partecipata in campo scientifico-tecnico: dal PBL al pensiero critico
Elisa Tamburnotti, Anna Magrini, M. Assunta Zanetti

VII.

Didattica Universitaria ed Area Scienze Umane e Area Giuridico Economico Politica

- 286 Il digitale come spazio interdisciplinare. Una sfida per la didattica delle scienze umanistiche
Mario Morcellini
- 289 Competenze trasversali e sviluppo sostenibile nella formazione universitaria

- Irene Canfora**
293 Nuove opportunità del digitale nell'era del "new normal"
Francesca Malagnini, Letizia Cinganotto
- 300 Matrice teorica dei processi di cambiamento formativo. Nuovi scenari metodologici nella formazione e nell'insegnamento universitario
Gabriella de Mita
- 304 Il ruolo della filosofia nella didattica universitaria
Adriano Fabris
- 307 Apprendere l'antropologia, riconoscersi autori
Ferdinando Fava
- 313 Arte come ricerca. I dottorati AFAM e le sfide della complessità
Giuseppe Gaeta
- 319 Oltre i confini. La sfida dell'interdisciplinarietà e il contributo delle discipline filosofiche
Franco Manti
- 324 Il progetto POT-V.A.L.E. "Un primo passo verso il futuro - Vocational Academic in Law Enhancement". Esperienze di innovazione didattica in ambito giuridico
Michele Madonna
- 326 Didattica performativa e approccio casistico nel diritto e nell'economia
Paolo Moro, Mario Pomini
- 334 "Una 'Propedeutica' per la formazione docente nell'epoca contemporanea: la facoltà trascendentale del Desiderio come 'inedita' competenza"
Daniela Savino

VIII.

Didattica Universitaria ed Area Antropologia, Pedagogica, Psico, Medico e Sociale

- 342 Innovazione e qualità della didattica universitaria delle aree Antropologica, Pedagogica, Psicologica, Medica e Sociale: il Tavolo E del Convegno GEO-CRUI 2023
Marina De Rossi, Massimo Casacchia
- 349 La qualità della didattica vista con l'occhio dello studente: risultati preliminari
Massimo Casacchia, Laura Giusti, Silvia Mammarella, Rita Roncone
- 354 Tutorato: la centralità dello studente tra bisogni, desideri e diritti
Massimo Casacchia, Laura Giusti, Silvia Mammarella, Rita Roncone
- 362 Approcci metodologici innovativi (HBLS) per la formazione iniziale alle professioni educative e formative
Marina De Rossi, Ottavia Trevisan
- 370 La Conferenza Permanente dei Presidenti di Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia e il suo contributo nell'innovazione didattica in medicina e chirurgia
Stefania Basili, Giuseppe Familiari, Bruno Moncharmont, Fabrizio Consorti, Amos Casti, Linda Vignozzi, Andrea Lenzi
- 375 L'insegnamento di Anatomia Patologica nel corso di laurea magistrale in Medicina e Chirurgia: la sfida

dell'innovazione
Annalisa Angelini

- 378 ABILiTY: proposte di didattica innovativa per sperimentare e comunicare la ricerca biomedica
Simonetta Ausoni, Regina Tavano, Marco Dal Maschio, Christian Borgo
- 382 Effetti della formazione docenti in fase pandemica: stabilizzazione di una prassi virtuosa, il caso di Humanities University
Isabella Barajon, Manuela Milani
- 387 Associazione tra fattori sociodemografici, politiche di educazione digitale e salute generale, strategie di fronteggiamento, risultati accademici in studenti universitari nel periodo post-pandemico
Andrea Bosco, Luigi Tinella, Anna Dipace, Manuela Ladogana, Isabella Loiodice, Andrea Tinterri
- 391 La Farmacia simulata come strumento didattico del Dipartimento di Farmacia dell'Università di Genova
Eleonora Russo, Marco Milanese, Ernesto Fedele, Tiziana Bonifacino, Sara Baldassari, Anna Maria Pittaluga
- 397 Didattica innovativa e simulazione in campo medico-sanitario: esperienza della Scuola di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Padova
Giorgia Saia, Marcello Rattazzi, Maria Luigia Randi, Angelo P. Dei Tos
- 401 Strumenti per l'innovazione della didattica e della valutazione: proposte di applicazione del portfolio per la promozione della qualità in *Higher Education*
Emanuela M. Torre, Federica Emanuel
- 409 L'educazione digitale per la formazione in sanità: percorsi e figure
Claudia Bellini, Katia Sannicandro, Annamaria De Santis, Cinzia Tedeschi
- 414 Processi valutativi e formazione dei docenti universitari alla valutazione: sfide e problemi
Valentina Grion, Beatrice Doria
- 420 Affrontare le sfide dell'insegnamento. La proposta dei General Courses e l'esperienza di Psicologia dell'Apprendimento Strategico e della Motivazione
Angelica Moè
- 424 Il Progetto QUALITI: innovare l'insegnamento per migliorare l'apprendimento
Antonella Nuzzaci, Alessandra Continenza
- 432 La progettazione disciplinare quale strumento per favorire i processi di innovazione didattica
Roberta Piazza, Giovanni Castiglione
- 437 Metodologie didattiche partecipative in ambito psicologico e pedagogico: lavorare in gruppo per apprendere un saper fare e un saper essere
Nadia Rania, Chiara Fiscone, Ilaria Coppola, Fabrizio Bracco
- 443 Soluzioni blended per l'innovazione della didattica universitaria. L'esperienza dell'Ateneo di Firenze
Maria Ranieri, Daniele Bani, Bruno Bertaccini, Fabio Castelli, Nicola Doni, Paolo Gronchi, Simone Magherini, Ersilia Menesini, Erminio Monteleone, Maria Orfeo, Francesca Pezzati, Marius Bodgan Spinu
- 450 L'impatto delle attività a distanza e desiderata in fase post pandemica. Una ricerca empirica su docenti e studenti universitari
Daniela Robasto, Barbara Bruschi
- 457 Indagine comparativa internazionale sul gradimento e la percezione della didattica a distanza e istitu-

zione di un nuovo Cds in modalità mista

Rossana Adele Rossi

- 467 Educare gli educatori: cinema e teatro come dispositivi per l'active learning universitario, la prova dei laboratori
Irene Gianceselli

IX.

L'orientamento ed il suo contributo alla didattica

- 474 Position paper "Orientamento" dalla discussione nel Tavolo 1 del Convegno ANVUR-CRUI-GEO sull'innovazione didattica universitaria – Bari 2023
Francesca Bianchi, Anna Grimaldi, Marisa Michelini
- 479 Sviluppare pratiche di orientamento tra crisi sociale e processi di innovazione
Francesca Bianchi
- 484 Prospettive di sistema per le politiche di orientamento in Italia: tra speranza e preoccupazione. Alcune questioni da cui partire
Anna Grimaldi
- 488 Formulare ipotesi, progettare contesti per imparare a fare previsioni: esperienze di orientamento in fisica
Marisa Michelini
- 496 Il Progetto PrOMETEUS-PNRR: Possibilità e problematicità. Il caso di UniBS
Daniela Bosisio
- 501 Ovunque da qui: un Ateneo in cammino
Teresa Consoli
- 507 Per una visione integrata all'orientamento universitario
Ugo Cosentino, Massimo Attanasio, Francesca Beolchini, Massimiliano D'Arienzo, Riccardo Fanti, Claudio Fazio, Bianca Maria Lombardo, Mirko Maracci, Mattia Monga
- 513 Orientamento e transizione scuola università negli atenei calabresi
Angela Costabile, Rossella Marzullo, Francesco Trapasso
- 516 Biotecnologie per il pianeta e per l'uomo. Come le biotecnologie possono aiutarci a risolvere problemi attuali
Massimo Crimi
- 523 Le transizioni dai POT al PNNR Orientamento: per una visione comunitaria dell'università
Rosita Deluigi
- 528 Diversabili e Lavoro. Il Pedagogista, specializzato nella tessitura di reti tra Università e Territorio
Rosa Gallelli, Pasquale Renna, Aldo Amoia
- 536 Unità e pluralità dei saperi nei nuovi modelli didattici universitari
Francesca Iole Garofoli
- 542 Orientamento educativo e professionale: stato dell'arte e visione futura all'Università di Padova
Andrea Gerosa, Lorenza Da Re
- 548 Seminari PCTO: un punto d'incontro tra esigenze degli studenti e divulgazione scientifica

Francesco Giansanti

- 551 Condividere e mettere a sistema buone pratiche per l'orientamento sostenibile e strategico (anche durante il covid): Il Progetto Prometheus
Amelia Manuti, Emanuela Ingusci, Paola Spagnoli, Francesco Pace, Ivan Formica
- 561 Orientamento e Tutorato: le sfide post-pandemiche
Giulia Pellegrini, Antonella Bonfà
- 567 La ricerca in didattica e l'interazione con le scuole nel Dipartimento di Fisica dell'Università della Calabria
Federica Chiappetta, Claudio Meringolo, Giuseppe Prete, Pierfrancesco Riccardi
- 573 Uso del teatro scientifico nella didattica della fisica
Marina Carpineti, Marco Giliberti, Nicola Ludwig
- 579 Utilizzo di tecniche di improvvisazione teatrale per lo sviluppo delle competenze trasversali
Marco Biondi, Elena Dell'Aquila, Kees Kouwenaar
- 583 Orientamento: il progetto Next Generation –Università del Lazio
Alberto D'Anna
- 584 Nuovo Plugin Pearson. Esplorando la fruizione dei contenuti editoriali in Moodle
Emiliano Biondo, Giordano Vecchi

X.

Formazione Insegnanti. Aspetti generali per la professionalità docente

- 590 TAVOLO B1 – Formazione insegnanti- Area professionalità docente
Elisabetta Nigris, Maria Assunta Zanetti
- 593 Un contributo per un modello organizzativo della formazione iniziale degli insegnanti
Simonetta Abenda
- 599 Dalle rappresentazioni degli insegnanti specializzati alle prospettive formative inclusive: il laboratorio per la realizzazione del Pei in chiave ICF-CY
Ilenia Amati
- 607 Formazione dei docenti: strategie per cambiamenti organizzativi, culturali e professionali
Adolfo Braga
- 611 L'approccio cognitivo-emozionale nella formazione dei futuri insegnanti di lingue
Mario Cardona, Moira De Iaco
- 617 Una formazione che orienti l'insegnare
Maria Grazia Carnazzola
- 623 Il *digital storytelling*: applicazione di una metodologia innovativa per la formazione dei futuri insegnanti
Alessia Scarinci, Ilaria Fiore
- 634 Un percorso didattico in Statistica per la costruzione del dato e l'interpretazione dei risultati
Ornella Giambalvo, Gaetana Bartolomei, Daniele Cuntrera
- 641 Innovating civic education in higher education through game-based learning. A hands-on experience

in initial teacher education
Stefania Massaro, Vincenza Albano, Antonio Ascione

- 647 Le Reti di innovazione di INDIRE tra ricerca e formazione
Laura Parigi, Andrea Nardi, Giuseppina Rita Jose Mangione, Elisabetta Mughini
- 655 HRE: dispositivo di formazione laboratoriale per prevenire e contrastare l'odio online
Rosa Palermo
- 662 Tra ricerca e formazione: il dialogo Università – Scuola per sviluppare competenze didattiche strategiche e inclusive negli insegnanti dei vari ordini di scuola
Valentina Pennazio
- 669 Insegnare ad Insegnare
Tiziano Pera
- 679 Da Maker ad Hacker
Arcangelo Pignatone
- 690 Le prove di valutazione nella formazione iniziale degli insegnanti: la prospettiva del cambiamento concettuale
Paolo Sorzio, Paolo Edomi

XI.

Formazione degli insegnanti e Didattiche Disciplinari

- 698 Le didattiche disciplinari nella formazione degli insegnanti della Scuola italiana. Alcune considerazioni dal Tavolo di lavoro B2
Claudio Fazio, Lucio Fregonese
- 711 Il contributo del Piano Lauree Scientifiche per la formazione in servizio degli insegnanti della Scuola Secondaria
Claudio Fazio, Massimo Attanasio, Francesca Beolchini, Ugo Cosentino, Massimiliano D'Arienzo, Riccardo Fanti, Bianca Maria Lombardo, Mirko Maracci, Mattia Monga
- 717 La storia della fisica nella formazione degli insegnanti della scuola secondaria. Recenti iniziative e contributi della SISFA
Lucio Fregonese
- 722 Le narrazioni crossmediali e gli effetti nella Literacy infantile
Alessandro Barca
- 726 Muoversi verso l'insegnamento: spazi e tempi possibili tra Scuola e Università
Paola Bortoletto
- 731 I Musei. Una idea per la valorizzazione dei beni culturali delle scuole
Vittoria Bosna
- 735 Un contributo istituzionale allo sviluppo professionale degli insegnanti di fisica: il Master IDIFO
Marisa Michelini, Lorenzo Santi, Alberto Stefanel
- 742 Rapporto scuola-università oggi: il contributo dell'università alla mancata formazione dei docenti di scuola superiore
Ilaria De Angelis, Settimio Mobilio, Adriana Postiglione
- 746 Guida alla didattica esperienziale: un esempio di collaborazione tra scuola e università

Ilaria De Angelis, Settimio Mobilio, Adriana Postiglione

- 750 Nella “rete del rischio”. Il ruolo dell’Educatore Mediale per il Benessere Digitale
Maria Luisa Iavarone, Luigi Aruta
- 755 Formazione alla didattica laboratoriale: le Olimpiadi Europee delle Scienze Sperimentali
Paolo Laveder, Paolo Centomo, Chiara Sirignano, Anna Maria Madaio, Margherita Venturi, Dennis Censi, Carmelita Cipollone
- 762 L’insegnante e il digitale
Laura Orian, Giulia Licini
- 766 Associazioni di insegnanti per la formazione dei docenti di lingue: un ponte tra mondo della ricerca accademica e mondo della pratica scolastica
Maria Cecilia Luise, Giulia Tardi, Attilio Galimberti
- 771 L’educazione letteraria come dispositivo multiprospettico nella formazione degli insegnanti
Marianna Marrucci
- 776 Buone pratiche di insegnamento universitario della matematica per un apprendimento di qualità
Antonella Montone, Maria Mellone
- 782 Un mare di corti. Progetto transdisciplinare di geografie immaginate
Lorena Rocca, Silvia Stocco
- 793 Formazione iniziale e in servizio dei docenti di Scienze: il contributo della DD-SCI
Margherita Venturi
- 797 Insegnare chimica con passione!
Laura Orian, Marina Gobbo, Giovanni Villani

Le prove di valutazione nella formazione iniziale degli insegnanti: la prospettiva del cambiamento concettuale

Paolo Sorzio, Paolo Edomi
Università degli Studi di Trieste

Abstract. Questo contributo riflette sul ruolo che l'analisi critica delle prove assume nella formazione iniziale degli insegnanti, per promuovere la “conoscenza dei contenuti disciplinari dal punto di vista pedagogico” (“Pedagogical Content Knowledge - PCK”). Per favorire la transizione da una concezione strumentale a una strutturale dei compiti di valutazione, si ritiene che l'insegnamento vada considerato come un processo socio-culturale che implica l'organizzazione del setting, la scelta dei materiali e la strutturazione delle attività e delle modalità di partecipazione degli studenti; si propone l'uso di modalità analitiche “Scenario-based” (Skilling and Stylianides 2017), per ricostruire le concezioni implicite dei futuri insegnanti e favorire la concezione della valutazione per l'apprendimento.

Keywords: PCK; compito scolastico; situazioni basate su scenari; opportunità di apprendimento.

1. L'unità di analisi della professionalità docente: Il Pedagogical Content Knowledge

Questo contributo propone una riflessione sulla natura e sulla funzione dei “compiti” nella formazione iniziale degli insegnanti, in particolare nello sviluppo del loro “Pedagogical Content Knowledge (PCK)” [conoscenza didattica dei contenuti disciplinari], riconosce una transizione complessa tra una comprensione “strumentale” delle prove e una “strutturale”; inoltre, individua una metodologia¹ per promuovere lo sviluppo della competenza professionale riguardo le prove.

I compiti sono una struttura base della didattica perché:

- Consentono di valutare i processi di apprendimento e progettare le attività educative;
- hanno un'implicazione istituzionale, poiché orientano le scelte degli allievi e allieve e contribuiscono alla valutazione di qualità del sistema scolastico (INVALSI; OCSE-PISA);
- sono processi di interazione in cui gli insegnanti comunicano ciò che è culturalmente significativo: l'agency di studenti e studentesse, gli aspetti rilevanti di un sapere, le competenze richieste, le regole che definiscono le modalità appropriate di elaborazione di una prova.

Nella formazione iniziale degli insegnanti, i compiti diventano uno strumento di sviluppo dei saperi professionali, perché definiscono quale potrebbe essere la convergenza tra la competenza disciplinare e i saperi pedagogici. Il concetto di Pedagogical Content Knowledge è stato elaborato da Shulman (1986, 1987) per definire la complessità delle forme di competenza didattica e il loro sviluppo; può essere definito come “l'amalgama di conoscenze disciplinari e conoscenze pedagogiche che un insegnante deve conoscere” (Nilsson, 2008, p. 1282); secondo Shulman, il PCK implica la scelta delle migliori forme di rappresentazione della conoscenza, le migliori analogie, esempi e dimostrazioni “(Shulman 1986: 9). Il PCK è costituito dalla “conoscenza dei contenuti” (la conoscenza fattuale), la “conoscenza costitutiva” (i quadri concettuali di riferimento di un sapere disciplinare),

1 In Appendice 1 un esempio di “situazioni basate su scenari”



la conoscenza sintattica (gli stili di ragionamento e i metodi, propri di un campo del sapere). Oltre all'organizzazione mentale delle conoscenze disciplinari in funzione dell'insegnamento, si sviluppa una prospettiva di conoscenza più specificatamente didattica, che riguarda: i metodi e la sequenza di istruzione, la concezione riguardante i meccanismi dell'apprendimento individuale, la natura dei compiti per valutare l'apprendimento di ciò che è considerato rilevante.

Dall'intreccio tra gli schemi di conoscenza disciplinare e quelli di conoscenza didattica, gli insegnanti sviluppano una prospettiva ampia del percorso scolastico, dell'organizzazione e la scansione temporale del curricolo, dell'organizzazione del setting, della scelta dei materiali e delle modalità di partecipazione degli studenti.

Il concetto di PCK è spesso utilizzato come unità di analisi e di intervento formativo, sia nella formazione iniziale che in servizio². In questo contributo, ci si domanderà: quali sono le componenti iniziali della conoscenza pedagogico-disciplinare del PCK in evoluzione? Qual è il ruolo dei compiti che favoriscono lo sviluppo del PCK? Infine, si proporrà una metodologia formativa, basata sugli scenari, per favorire lo sviluppo del PCK riguardo i compiti scolastici.

1.2 *La natura delle concezioni iniziali degli insegnanti in formazione*

Tramite l'analisi dei compiti utilizzati da parte di alcune coorti di corsisti nella formazione iniziale degli insegnanti nelle scuole secondarie e dalle loro argomentazioni sul valore formativo delle prove, sono emerse alcune caratteristiche delle concezioni iniziali riguardo i compiti scolastici.

Le prove somministrate sono tendenzialmente esercizi a struttura chiusa, che richiedono il riconoscimento di un'unità corretta (esercizi di completamento), scelta tra "vero/falso" di una proposizione, la messa in corrispondenza tra due termini, in relazione a una proprietà sottostante; per la lingua straniera sono frasi isolate, cui manca una locuzione essenziale per esprimere un significato completo; in altri termini, i compiti riguardano soprattutto gli aspetti contenutistici e procedurali di un sapere disciplinare, con assenza di comprensione degli aspetti pragmatici e contestuali.

Nelle riflessioni dei corsisti manca un'analisi degli aspetti culturali e interazionali delle prove di valutazione, come se fossero eventi decontestualizzati, in cui uno schema mentale inteso dall'insegnante debba essere identificato dallo studente. In particolare, congetture, esplorazioni, valutazione della pertinenza delle informazioni non sono presenti in nessuna delle prove analizzate dai corsisti.

Ne emerge una concezione strumentale e rigida della conoscenza fattuale e l'isolamento delle conoscenze da un contesto più ampio della loro utilizzazione significativa; ciascuno studente elabora la prova individualmente e quindi non vi sono "opportunità di apprendimento" nell'attività di ragionamento.

<i>PCK INIZIALE di insegnanti in formazione</i>	<i>CARATTERISTICHE DEL PCK di insegnanti esperti</i>
<i>Locale e frammentaria:</i> i concetti da insegnare sono organizzati in forma sequenziale	<i>Astratta e coerente:</i> i concetti da insegnare sono organizzati secondo strutture generative (core concepts)
<i>Validità procedurale:</i> le opportunità di apprendimento emergono occasionalmente e per aspetti limitati	<i>Validità strutturale:</i> le opportunità di apprendimento emergono localmente ma sono connesse in un quadro concettuale che le giustifica
<i>Difficilmente esprimibile in discorso:</i> i compiti e i processi di pensiero che sono attivati appaiono come auto-evidenti	<i>Esprimibile in discorso:</i> l'insegnante riconosce le diverse possibilità offerte dai compiti e le connette a una progettazione a lungo termine

La formazione iniziale considera la concezione "strumentale" del compito scolastico come un punto di partenza, ma cerca di promuovere il passaggio a una concezione strutturale, in cui il compito acquista la sua rilevanza in relazione alle opportunità di sviluppo delle capacità auto-regolative degli studenti e studentesse (l'atteggiamento di attivo impegno di promuovere il proprio apprendimento) e ai rapporti con il sapere disciplinare: i saperi disciplinari sono campi istituzionali di costruzione della conoscenza, caratterizzati da comunità

2 Il concetto si è ulteriormente articolato e specializzato; ad esempio, Bravo and Cofré (2016) Evens, Elen and Depaepe (2016), Gess-Newsome and Lederman (1999), Rowland and Ruthven (2011).

di indagine che definisce interessi, principi e norme epistemiche per l'elaborazione e la comunicazione della conoscenza. La valutazione è un processo che fornisce evidenze per l'evoluzione del processo didattico; la valutazione *per* l'apprendimento è la prospettiva in cui:

Practice in a classroom is formative to the extent that evidence about student achievement is elicited, interpreted, and used by teachers, learners, or their peers, to make decisions about the next steps in instruction that are likely to be better, or better founded, than the decisions they would have taken in the absence of the evidence that was elicited (Black & Wiliam, 2009, p. 9)

Tuttavia, la teoria che definisce le componenti essenziali del processo didattico e delle sue implicazioni sull'apprendimento non è attualmente elaborata in sufficiente dettaglio.

In particolare, si ritiene utile promuovere la riflessione dei futuri insegnanti sulla natura contestualizzata dei compiti, allo scopo di evidenziare il loro impatto sui processi di comprensione degli studenti e studentesse. I compiti non vanno visti come testi isolati dal processo interazionale che avviene in classe, dalle sue regole e dalle opportunità di apprendimento che emergono; i compiti vanno riconosciuti come elementi della comunicazione didattica tra insegnante e gruppo-studenti, perché rendono visibili sia gli aspetti rilevanti nell'apprendimento di un sapere che i processi di ragionamento considerati essenziali.

2. Una prospettiva per contestualizzare i compiti nel processo didattico

Per favorire lo sviluppo del PCK degli insegnanti in formazione riguardante i compiti scolastici, la riflessione può utilizzare su "situazioni basate su scenari", tratte dalla ricerca in classe, dalle osservazioni durante il tirocinio o costruite a partire dalla teoria³. La riflessione congiunta tra insegnanti in formazione con la guida di docenti esperti è giustificata dall'idea che l'apprendimento sia più efficace quando i concetti sono contestualizzati; le situazioni proposte sono scelte sulla base degli elementi costitutivi del processo di apprendimento. Apprendere significa "partecipare" a una comunità di discorso, in cui si condividono idee, testi, modelli e si stabiliscono regole interazionali che incoraggiano la costruzione collaborativa della conoscenza, per un periodo prolungato di tempo (Alexander, 2020). La discussione, guidata dall'insegnante, non si focalizza soltanto sui concetti da apprendere, ma consiste nella elaborazione esplicita sul piano interpersonale di un quadro concettuale di riferimento che connette una grande varietà di fenomeni, concetti e situazioni, che comprende anche le presupposizioni epistemologiche, che riguardano la natura e crescita del sapere.

Questa prospettiva implica due conseguenze: la prima è la considerazione dell'insegnamento come un processo socio-culturale che implica l'organizzazione del setting, la scelta dei materiali e la strutturazione delle attività e delle modalità di partecipazione degli studenti; la seconda riguarda la rilevanza dell'uso di modalità analitiche "Scenario-based" (Skilling and Stylianides 2017), per ricostruire le concezioni implicite dei futuri insegnanti, discuterle e favorire il cambiamento concettuale delle conoscenze implicite riguardo la funzione pedagogica dei saperi.

Le modalità analitiche basate su scenari è un metodo che utilizza episodi che derivano da eventi reali, presentati in forma narrativa o visuale, per connettere la ricerca didattica e la possibilità di promuovere la discussione tra gli insegnanti in formazione iniziale e sviluppare il loro PCK. Le situazioni basate su scenari (Skilling and Stylianides, 2020, Veal, 2002) sono "rappresentazioni che si basano su teorie didattiche e riflettono situazioni realistiche e significative, che hanno lo scopo di suscitare risposte sulla base di convinzioni, emozioni, riflessioni e scelte didattiche" (Skilling and Stylianides 2020, p. 543). I testi basati su scenari utilizzano informazioni raccolte sul campo, rielaborate allo scopo di incorporare tutti gli elementi ritenuti essenziali di un processo didattico, come lo svolgimento di un compito.

Nel nostro approccio, la riflessione invita gli insegnanti in formazione a identificare alcuni aspetti ritenuti essenziali per analizzare le opportunità di apprendimento in un compito (Edwards and Mercer, 1987; Mercer, 2008):

- *ground rules*: le presupposizioni implicite sulla partecipazione accettabile alle pratiche scolastiche: chi interviene, come, quale è il ruolo della valutazione (chi stabilisce l'argomento, l'andamento della comunicazione in classe), i diversi ruoli

3 In particolare, il programma riguardante l'apprendimento come "cambiamento concettuale" ha offerto molte analisi degli ostacoli nell'apprendimento di concetti chiave in diverse discipline (Confrey, 1990).

- *modalità di interazione e opportunità di apprendimento: nested opportunities* (sono interventi di rilancio da parte dell'insegnante, per "estendere e articolare il ragionamento) VS *clued elicitations* (l'insegnante dà l'idea che la risposta corretta è quella attesa).
- Livello di impegno cognitivo richiesto agli studenti della classe (esecutivo o autoregolativo)

Pertanto, nell'uso delle "situazioni basate su scenari", si chiede agli insegnanti in formazione di cogliere la natura dei compiti, l'impegno cognitivo richiesto agli studenti e studentesse, la mediazione dell'insegnante e le opportunità di apprendimento.

Conclusioni

Promuovere il PCK riguardante i compiti scolastici è una dimensione rilevante nella formazione iniziale degli insegnanti, perché la valutazione è un processo sociale e culturale in cui le opportunità di apprendimento sono contestualizzate nella realtà costituita dagli elementi del sapere incorporati nella prova, dalle regole di interazione, dagli impegni cognitivi richiesti a studenti e studentesse, dalla mediazione discorsiva dell'insegnante. La transizione tra una concezione iniziale, frammentaria e procedurale del PCK riguardante i compiti a una strutturale richiede la progettazione di metodi appropriati per promuovere la riflessione congiunta tra insegnanti in formazione; in questo contributo è stato proposto il metodo delle "situazioni basate su scenari", per stimolare la discussione riguardo le dimensioni costitutive dei compiti; questo processo può favorire la consapevolezza che la valutazione possa essere *per* l'apprendimento e non soltanto *dell'*apprendimento.

Bibliografia

- Alexander, R. (2020). *A Dialogic Teaching Companion*. London: Routledge.
- Black, P. J., & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21(1), 5-31. <https://doi.org/10.1007/s11092-008-9068-5>.
- Bravo, P., & Cofré, H. (2016). Developing biology teachers' pedagogical content knowledge through learning study: the case of teaching human evolution. *International Journal of Science Education*, 38 (16), 2500-2527. DOI: 10.1080/09500693.2016.1249983
- Confrey, J. (1990). A review of the research on student conceptions in mathematics, science, and programming. In C. Cazden (Ed.), *Review of research in education* (Vol. 16, pp. 3-56). Washington, DC: American Educational Research Association.
- Darling-Hammond (2010). *The Flat World and Education: How America's Commitment to Equity Will Determine Our Future*, New York: Teachers College Press.
- Evens, M., Elen, J., & Depaepe, F. (2016). Pedagogical Content Knowledge in the Context of Foreign and Second Language Teaching: A Review of the Research Literature. *Porta Linguarum*, 26: 187-200. DOI:10.30827/Digibug.53944.
- Edwards, D., & Mercer, N. (1987). *Common Knowledge. The development of Understanding in Classroom*. London: Routledge.
- Gess-Newsome, J., & Lederman, N.G. (eds.) (1999). *Examining Pedagogical Content Knowledge*. Dordrech, NL: Springer, Dordrecht.
- Mercer, N. (2008). Classroom dialogue and the teacher's role. *Education Review*, 21(1), 60-65.
- Nilsson, P. (2008). Teaching for understanding: the complex nature of pedagogical content knowledge in pre-service education. *International Journal of Science Education*, 30(10), 1281-1299. DOI: 10.1080/09500690802186993.
- Palincsar, A.S., & Herrenkohl, L. (2002). Designing collaborative learning contexts. *Theory into Practice*, 41(1), 26-32. DOI:10.1207/s15430421tip4101_5
- Rowland, T., & Ruthven, K. (Eds.) (2011). *Mathematical Knowledge in Teaching*. London and New York: Springer.
- Shulman, L.S. (1986). Those who understand. Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14. <https://doi.org/10.3102/0013189X0150020>.
- Shulman, L.S. (1987). Knowledge and teaching. Foundations of the new reforms. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-22. <https://doi.org/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411>.
- Skilling, K., & Stylianides, G.J. (2020). Using vignettes in educational research: a framework for vignette construction. *International Journal of Research & Method in Education* 43 (5), 541-556. <https://doi.org/10.1080/1743727X.2019.1704243>
- Veal, W.R. (2002). Content specific vignettes as tools for research and teaching. *Electronic Journal of Science Education*, 6 (4), June. <https://ejrsme.icrsme.com/article/view/7687>.

APPENDICE 1: un esempio di situazione basate su scenario:

Analizza questa situazione in un doposcuola.

Quali sono gli aspetti essenziali delle regole del gioco nei compiti assegnati?

Quali i livelli di agency per i bambini e le bambine che sono attivati?

Come si svolge l'interazione nel doposcuola?

Quali sono le opportunità di apprendimento?

Come potrebbe svolgersi diversamente?

14 febbraio 2017 doposcuola 3 classe

9 bambini e 7 bambine

La maestra Flavia chiede la definizione delle frazioni; Tania, una bambina dice “bisogna guardare indietro nel quaderno”; infatti mostra ciò che è scritto nel quaderno. Dice al gruppo che si può costruire un quadrato, poi lo si divide in parti uguali “Ho diviso il rettangolo in 3 parti uguali e ne prendo 1” per rappresentare la frazione $1/3$, come richiesto dal compito. Un altro bambino del suo gruppo disegna:



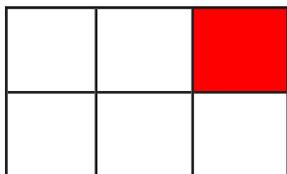
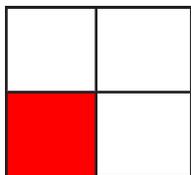
scrive “ho diviso il rettangolo in 5 parti, ne prendo 1. Frazione: $1/5$ ”

Alcuni bambini sono smarriti e chiedono a Tania di spiegare la procedura; lei risponde “basta che guardi quello che abbiamo fatto a scuola”.

La maestra Flavia chiede “7 su 8, cosa vuol dire?” un bambino risponde: “sette quadratini su otto”, la maestra riformula: “divido in 8 quadratini uguali e ne prendo 7”. Proseguono con il compito assegnato che prevede la rappresentazione iconica di una serie di frazioni.

La maestra suggerisce a Leo i modificare la sua impostazione: “conviene fare uno e poi fare la descrizione [intende: fare una rappresentazione per volta, perché Leo fa tutti i disegni e solo dopo fa la descrizione linguistica], aggiunge: “la cosa importante è che le parti siano uguali”.

In un altro gruppo, Alice dice: “la forma la decidiamo noi, dipende da quanti quadratini dobbiamo fare”. Scrive infatti



E scrive l'espressione richiesta a fianco dei disegni “ho diviso la forma in 5 parti uguali, ne prendo 1: frazione $1/5$ ”

In questo caso, il compito indica frazioni intese come parte/tutto. Il lessico dei bambini è fortemente influenzato dalle rappresentazioni iconiche “quadratini” [le procedure sono descritte in relazione al compito]. Ulteriori domande di ragionamento e di ‘rottura dello stereotipo’ possono essere fatte, per aumentare le opportunità di apprendimento:

- figure grandi il doppio (unità di base 2^2) mantengono lo stesso valore frazionario delle figure la cui unità di base è il ‘quadrato’= 1^2 ?
- una parte frazionaria più grande ha lo stesso valore frazionario delle altre? Esempio:

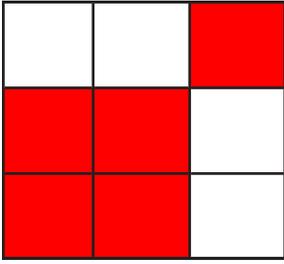


Figura 3

Come è rappresentata in notazione frazionaria? $5/9$; $2/9$; $2/4$; $2/6$?

– ordinamento delle frazioni

L'insegnante, quindi, chiede qual è la frazione che rappresenta la figura 3.

La rottura della procedura rituale mette in difficoltà i bambini. Qualcuno interpreta la figura come $2/4$, altri come “nove cinque”, “nove due” o “sei due”.