Ettore Felisatti • Università degli Studi di Padova • ettore.felisatti@unipd.it

Anna Serbati • Università degli Studi di Padova • anna.serbati@unipd.it

Learning for teaching: educational and professional development for university teachers. An innovative project proposed by the University of Padova

L'articolo presenta PRODID (PReparazione alla prOfessionalità Docente e Innovazione Didattica), progetto biennale sviluppato dall'Università di Padova con l'obiettivo di sviluppare strategie di sostegno alla professionalità docente nello sviluppo di competenze di insegnamento e apprendimento.

Nel quadro della letteratura e delle precedenti ricerche sulle concezioni di insegnamento (Gow, Kember, 1993; Kember, 1998; Samuelowicz, Bain, 200; Trigwell et al., 1994), PRODID si propone di raggiungere il proprio scopo attraverso un'analisi di contesto con un approccio mixed methods per identificare pratiche, credenze e bisogni dei docenti e mappare le opinioni degli studenti sulla didattica. Nella seconda fase, il progetto proporrà percorsi formativi rivolti ai docenti neoassunti per migliorare le competenze di insegnamento, ma anche a docenti esperti che assumano il ruolo di mentor (Learning Teaching Designers) di colleghi più giovani. Gli effetti dei percorsi proposti verranno monitorati nel corso della realizzazione (Postareff et al., 2007). Obiettivo ultimo del progetto sarà di costituire un Teaching and Learning Centre di Ateneo, il primo in contesto italiano. Il Gruppo di Progetto sviluppa le proprie azioni articolandosi in 4 unità di ricerca, secondo un approccio multidisciplinare, supervisionato da un Comitato di Saggi esterno, composto da studiosi di chiara fama.

Parole chiave: sviluppo professionale dei docenti, competenze pedagogiche, pratiche didattiche innovative, riflessione individuale e collettiva This paper presents PRODID (PReparazione alla prOfessionalità Docente e Innovazione Didattica), a two-year research project started by University of Padova, which aims at developing strategies to support academic teachers to enhance their teaching and learning competences. According to the literature and previous researches on teacher conceptions of teaching (Gow, Kember, 1993; Kember, 1998; Samuelowicz, Bain, 200; Trigwell et al., 1994), PRODID will reach its goal through a mix-methods preliminary local analysis of teachers' practices, beliefs and needs as well as of students' opinion of teaching activities. In the second phase, the project will deliver training sessions for the professional development of new teachers to enhance their pedagogical competences as well as training for a pool of senior university experts (Learning Teaching Designers) with a role of mentoring, coaching and scaffolding in designing and implementing courses. Training effects will be measured during the whole implementation (Postareff et al., 2007). The final aim of the project, pioneer in the Italian context, is to build an academic Teaching and Learning Centre. The Research Group will develop project activities through 4 specific research units, with a multisciplinary approach, and continuous supervision by an external Scientific Committee of experts.

Keywords: teacher professional development, pedagogical competences, innovative teaching practices, individual and collaborative reflection

Il contributo è il risultato di un lavoro comune degli autori, pensato in forma sinergica e condivisa, tuttavia, sono da attribuire ad Ettore Felisatti i paragrafi 1, 4 e 6, ad Anna Serbati i paragrafi 2, 3 e 5.

Apprendere per imparare: formazione e sviluppo professionale dei docenti universitari. Un progetto innovativo dell'Università di Padova

Il ruolo dei docenti universitari nelle nuove sfide per la qualità della didattica

Nel contesto del processo di Bologna e della Strategie Europa 2020, le università si trovano dinnanzi alla sfida del continuo cambiamento e della necessità di migliorare e sviluppare l'offerta formativa rivolta alla nuove generazioni.

Un panorama accademico con studenti nuovi e diversificati, giovani e adulti, in presenza e a distanza, con un respiro sempre più internazionale e con un sempre maggiore dialogo con le organizzazioni del mondo del lavoro, porta ad interrogarsi su cosa voglia dire in questi tempi e in questi contesti *qualità della didattica* e quale sia quindi il profilo di un *buon docente*.

Molte possono essere le definizioni di qualità (Harvey, Green, 1993); nelle istituzioni storiche il concetto richiama la dimensione di eccellenza nella ricerca e in parte nella proposta didattica; secondo altri approcci, la qualità è legata alla capacità dell'istituzione di soddisfare le esigenze di responsabilità pubblica del contesto. In altri contesti può essere interpretata come la capacità di ciascuna istituzione di rispondere agli obiettivi prefissati secondo la propria *mission*.

Biggs (2001) parla di *quality feasibility* nelle istituzioni, ossia la questione di *costruire opportunità che incoraggino lo sviluppo di buone pratiche.* L'Autore (2003) distingue infatti tre livelli di pensiero sull'insegnamento: il primo concentra la responsabilità dei successi, ma soprattutto degli insuccessi, sullo studente; il secondo la concentra sul docente; il terzo integra insegnamento e apprendimento, quindi docente e studente, interpretando il buon docente come colui che incoraggia gli studenti a sviluppare le azioni più opportune per il raggiungimento dei risultati di apprendimento prefissati. Un buon insegnamento quindi stimola attività che permettano allo studente un apprendimento in profondità, non solo superficiale e, pertanto, temporaneo.

La letteratura sull'insegnamento nell'istruzione superiore ha sviluppato numerosi filoni di ricerca che approfondiscono le concezioni dei docenti circa l'insegnamento (Gow, Kember, 1993; Kember, 1998; Samuelowicz, Bain, 2001; Trigwell, Prosser, Taylor, 1994) e la loro influenza sugli approcci e sulle pratiche didattiche. In molte ricerche viene sottolineato come il cambiamento nella pratica richieda un processo di modificazione del modo di insegnare che passa attraverso una modificazione delle concezioni dell'insegnamento.

Le ricerca di Lacelle-Peterson e Finkelstein's (1993) ha indagato l'influenza di alcune variabili relative al contesto, come il grado di innovatività delle attività didattiche assegnate ai docenti e di autonomia nel gestirle e l'opportunità di scambio e supporto tra colleghi, fattori che influiscono positivamente sulla motivazione e quindi sulle prestazioni didattiche.

Se consideriamo un approccio didattico centrato sul docente (*teacher-centered*) e uno centrato sullo studente (*student-centered*) come gli estremi di un continuum di concezioni della didattica, si possono riscontrare numerosi profili differenti e dinamici di docente universitario, a seconda dei contesti, della disciplina e della cul-



tura accademica di riferimento. L'approccio teacher-centered considera l'insegnamento come principalmente trasmissione di contenuti e conoscenze da persone più esperte a meno esperte; in questo caso, il buon docente è colui che possiede una buona conoscenza, aggiornata e basata su dati di ricerca, e che la propone nel modo più opportuno possibile per la sua memorizzazione. Al contrario, nell'approccio student-centered la dimensione trasmissiva è solo una delle componenti in gioco nell'intero processo, che si focalizza invece sull'apprendimento degli studenti: a partire dalla conoscenza di partenza che già posseggono, il docente facilita la loro riflessione e connessione tra concetti vecchi e nuovi, e della loro possibile applicazione nelle diverse situazioni. In quest'altro caso, il buon docente è colui che crea un ambiente di apprendimento ricco e stimolante, stabilisce chiari risultati di apprendimento da raggiungere e utilizza, a seconda della situazione, differenti metodologie didattiche e tecniche che favoriscano l'apprendimento.

Le competenze dei docenti universitari, pertanto, oggigiorno sono senz'altro quelle disciplinari e teoriche, ma sono anche quelle pedagogico-didattiche di promozione di metrologie di insegnamento, apprendimento e valutazione adeguate, quelle organizzative e di comunicazione, quelle di scambio e di costruzione di una comunità di pratiche a livello nazionale e internazionale, quelle di miglioramento e apprendimento continui (Wilkerson, Irby, 1998).

Sebbene poco considerata ai fini della progressione di carriera dei docenti, la didattica ha un forte impatto sull'andamento e sui traguardi di ogni Università, e rappresenta una leva strategica per il contributo universitario al progresso sociale. Per questo, le Università più prestigiose al mondo investono e si attivano per la promozione di un supporto permanente alla professionalità dei docenti universitari.

Come riporta *l'European Network for Quality Assurance in Higher Education* (ENQA, 2007) le istituzioni dovrebbero avere modalità di garantire che il proprio staff di insegnamento sia competente anche rispetto alle capacità di insegnamento dei contenuti di cui è esperto. La qualificazione dell'istituzione passa, infatti, anche attraverso la qualificazione dei docenti, cui dovrebbe essere offerta l'opportunità di migliorare le proprie strategie didattiche.

Hénard e Roseveare per conto dell'OECD nella la guida elaborata nell'ambito del Programma *Istitutional management of Higher Education* (2012) invitano le istituzioni di istruzione superiore a promuovere un insegnamento di qualità e rimarca l'importanza di mettere a punto politiche e pratiche che riconoscano la complessità dei contesti accademici e che puntino, con scelte funzionali e interventi strutturali, alla preparazione di ottimi insegnanti.

L'High Level Group on the Modernisation of Higher Education nel report per la Commissione Europea on Improving the quality of teaching and learning in Europe's higher education institutions (2013) propone, su questa linea, alcune raccomandazioni alle università focalizzate sulla qualità dell'insegnamento e dell'apprendimento, affinché garantisca ai giovani conoscenze e abilità aggiornate, globali, connesse con il mercato del lavoro e ricettive per l'apprendimento futuro.

Visto il ruolo di alta responsabilità dei professori universitari nel rendere gli studenti autonomi e artefici del proprio progetto personale e professionale, si afferma che tutto lo staff accademico dovrebbe aver ricevuto entro il 2020 una formazione pedagogica certificata. Inoltre, l'ingresso, la promozione e la progressione di carriera dei docenti dovrebbero tener conto di una valutazione delle performances di insegnamento assieme ad altri fattori legati alla ricerca e i leader delle istituzioni dovrebbero riconoscere e valorizzare i docenti meritevoli di contribuire all'innalzamento della qualità di insegnamento e apprendimento.



2. Pratiche di sostegno alla professionalità docente: lo scenario internazionale

Negli scorsi due decenni si è assistito ad un incremento delle attività di formazione alla docenza universitaria, in risposta soprattutto ai bisogni degli Atenei di accrescere le competenze dei professori rispetto a numeri sempre più crescenti di studenti provenienti da background molto diversi tra loro. Alcuni studi hanno già approfondito gli effetti dei *teachers' pedagogical training* (Gibbs, Coffey, 2004; Postareff, Lindblom-Ylanne, Nevgi, 2007), alcuni analizzando anche i ruoli delle diverse discipline (*hard o soft*) rispetto agli approcci e ai metodi di insegnamento (Lueddeke, 2003).

All'interno del quadro internazionale, molteplici Università hanno strutturato le proposte formative rivolte al personale docente attraverso la nascita di Centri universitari per l'eccellenza nell'insegnamento e nell'apprendimento e lo sviluppo dei docenti (*Centers for teaching and learning excellence and Faculty development*) o più in breve detti Centri per l'insegnamento e l'apprendimento (*Teaching and Learning Centres*). Tali strutture, ampiamente diffuse in contesto nordeuropeo e americano, hanno proprio l'obiettivo di promuovere iniziative di training per docenti, consistenti per esempio in brevi corsi o workshops, sia a inizio carriera che durante la professione, risorse e materiali online, incontri tra pari, osservazione delle lezioni e feedback per il miglioramento, ecc.

In alcuni Paesi, la frequenza ad una formazione pedagogica (e la relativa certificazione) è condizione necessaria per l'abilitazione all'insegnamento, in altri invece è ad adesione volontaria, ma costituisce punteggio per la progressione di carriera.

Nella maggior parte dei Paesi, l'organizzazione è centralizzata e gestita dall'istituzione deputata all'organizzazione di corsi, progetti ed eventi, mentre in alcuni altri è affidata a strutture inserite nelle facoltà o nei dipartimenti, in raccordo con l'unità centrale. I *Teaching and Learning Centres* offrono spesso una vasta gamma di *attività*, solitamente prevedendo moduli di base sulla programmazione didattica e sulle metodologie di insegnamento, apprendimento e valutazione, ma anche moduli più avanzati, che invece approfondiscono alcuni aspetti specifici.

Una dimensione rilevante di questi centri è spesso la connessione con l'attività di ricerca: un approccio *evidence-based* si configura come un valido metodo per verificare l'efficacia delle azioni proposte e, attraverso riscontri positivi, ampliare il raggio d'azione e il riconoscimento sociale del Centro.

Nella tabella 1 si presentano, senza pretesa di esaustività, alcune delle azioni formative più diffuse che è possibile riscontrare visitando i siti e leggendo i report annuali di alcuni Centri a livello internazionale.



Seminari e webinars generali sui temi dell'insegnamento e apprendimento nell'istruzione superiore, miglioramento delle pratiche di progettazione, didattiche e valutative

Workshops specifici sulla creazione del syllabus, sulla definizione dei learning outomes, sulle tecniche e metodologie di insegnamento, sulle modalità di valutazione, sull'uso delle tecnologie educative, sulla supervisione academica, ecc..

Programmi formativi personalizzati sul campo, basati sulle specifiche necessità di una disciplina

Scholarship of teaching and learning: supporto ai docenti nella realizzazione di percorsi di analisi e ricerca sulla propria azione didattica allo scopo di raccogliere dati, pubblicarli e ricevere feedback da parte de colleghi

Micro-teaching workshops

Sessioni di riflessione individuale e collettiva; sessioni di scrittura riflessiva

Consulenze e mentoring con docenti esperti di didattica (teaching learning designers); supporto tra senior/junior

Consulenze sull'uso delle tecnologie nella didattica

Osservazioni in classe da parte di colleghi e individuazione dei punti critici e degli elementi di miglioramento

Pubblicazioni, risorse e modelli autoformativi online

Sessioni di feedback con gli studenti a metà e a termine dell'insegnamento; facilitazione dell'incontro da parte di un esperto e successiva restituzione al docente

Comunità di pratiche e scambi tra docenti per un supporto e apprendimento tra pari

Premi per i docenti più meritevoli

Sessione di orientamento inziale ai docenti neoassunti



Le proposte formative rivolte al personale docente hanno l'obiettivo di promuovere riflessione trasformativa (Mezirow, 1991) di ciascuno sulle proprie pratiche didattiche, pertanto privilegiano *metodologie interattive* quali lavori di gruppo, esercitazioni, *problem based learning, peer mentoring*, con strumenti di approfondimento guidati e momenti di interazione tra pari e con gli studenti.

Un elemento importante, accanto alla proposta di metodologie didattiche che possano costituire il repertorio del docente, è quello di supportare i professori nella *presa di consapevolezza delle proprie concezioni e credenze sull'insegnamento* congiuntamente alla capacità di leggere il contesto e l'influenza che esso esercita nelle scelte didattiche e valutative.

L'esperienza del SoTL, Scholarship of Teaching and Learning, fondata nel 1990 da Ernest Boyer, vanta ormai una storia di oltre 25 anni e costituisce un'opportunità di approfondita ricerca sulla pratica didattica, finalizzata alla pubblicazione dei risultati e quindi a divenire oggetto di revisione critica da parte della comunità scientifica e spunto per ulteriori riflessioni. Come ci ricordano Ghislandi e Raffaghelli (2014), ben lungi dal considerare la didattica come attività sussidiaria della ricerca, il SoTL offre, se ben condotto e all'interno di un contesto favorevole, l'opportunità di creare forme di condivisione e co-valutazione orientate allo sviluppo e al miglioramento continuo. Esso rappresenta un modo per superare la dicotomia tra ricerca e didattica, creando prospettive che valorizzano la ricerca pedagogico-didattica e metodologica e la loro applicazione alla specifica disciplina insegnata.

Le azioni dei diversi contesti europei e internazionali, seppure differenti nelle pratiche e nei contesti culturali di riferimento, trovano connessioni e scambi nelle reti nazionali più o meno formalizzate che si occupano di sviluppo professionale dei docenti universitari e in genere di educational development. Questi network nazionali di promozione di buone pratiche in campo di insegnamento e apprendimento accademico sono riunite nell' ICED, International Consortium for Edu-

*cational Development*¹, un consorzio mondiale per la promozione dello sviluppo accademico che ha lo scopo di promuovere e sostenere la conoscenza e comprensione di tutti gli aspetti che riguardano lo sviluppo dell'istruzione superiore.

Queste esperienze internazionali ci ricordano che la professionalità didattica di un docente universitario dovrebbe basarsi sull'equilibrio di tre fattori e processi (Margiotta, 2014): lo sviluppo della ricerca in specifiche branche del sapere (disciplinare), i processi di apprendimento degli studenti nel loro concreto dispiegarsi e i saperi metodologico-didattici a supporto dei contenuti disciplinari. Scegliere un metodo piuttosto che un altro significa attivare forme di pensiero e di ragionamento differenti negli studenti, significa anche perseguire obiettivi di apprendimento diversi, privilegiando un apprendimento più mnemonico o descrittivo o esplicativo o di comprensione o di argomentazione o di ipotesi fino ad uno più riflessivo.

John Biggs (2003) ci ricorda infatti con la teoria dell'*allineamento costruttivo* come la progettazione di un percorso didattico ottimizzi le condizioni per la qualità dell'apprendimento, costruendo un ambiente di insegnamento coerente in cui modalità di insegnamento e pratiche di valutazione sono allineate agli scopi dell'insegnamento. Lo sforzo primario del docente è quindi quello di definire i risultati di apprendimento degli studenti e considerarli lo scopo essenziale dei processi di apprendimento e insegnamento².



3. Innovazione e professionalità docente nel contesto nazionale

Il Italia, come ricorda Giovannini (2010), non sono mancati fermenti e iniziative negli anni Settanta che hanno introdotto metodologie didattiche alternative e adatte alla popolazione studentesca, ma senza riuscire a proporsi come modello di formazione alternativo per l'università a quello tradizionalmente trasmissivo (Gattullo, 1986). D'altro canto, l'avvento delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione ha sostanzialmente modificato i bisogni degli studenti e le loro

- 1 ICED fornisce supporto ai network nazionali e sostiene le organizzazioni partner a sviluppare la propria capacità di sviluppo educativo dell'istruzione superiore attraverso la condivisione di pratiche, problemi e soluzioni, organizzando periodiche conferenze ed eventi comuni. www.icedonline.net. Nell'ultima conferenza ICED, svoltasi a Stoccolma nel giugno 2014, è stato presentato il progetto PRODID. Cfr: E. Felisatti, A. Serbati (2014). The professional development of teachers: from teachers' practices and beliefs to new strategies at the university of Padua, Proceedings of the ICED conference Educational development in a changing world, Stockholm, 16-18 June 2014, available online at: http://www.iced2014.se/proceedings.shtml
- 2 La dimensione costruttiva richiama appunto la costruzione di significati che realizzano gli studenti, messi in condizione di esperire rilevanti attività di apprendimento e di conoscere gli obiettivi attesi dell'apprendimento. Il coinvolgimento degli studenti, inoltre, consiste nel farli riflettere sul loro processo di apprendimento e sulle loro percezioni e opinioni in merito al processo, ancorando nuove conoscenze a conoscenze precedentemente maturate e applicandole in situazioni differenti. La dimensione di allineamento, invece, si riferisce al fatto che il docente, per l'appunto, allinei l'ambiente di apprendimento, quindi le metodologie di insegnamento e di valutazione ai risultati che gli studenti dovranno raggiungere, affinchè vi sia coerenza tra quanto insegnato, quanto valutato e quanto appreso.

modalità di apprendimento, richiedendo ai docenti competenze progettuali per organizzare ambienti integrati di apprendimento, metodologico-didattiche per gestire esperienze educative simulate e linguistico-espressive per produrre materiali multimediali interattivi nelle diverse discipline (Galliani, 2002).

Il contesto italiano, come descrive Galliani (2011), accusa un ritardo culturale della didattica nel sostenere il ridisegno dei percorsi formativi sulla base non solo delle conoscenze di base, ma anche delle competenze culturali e professionali mirate all'occupabilità e nella valorizzazione della centralità dell'apprendimento al posto dell'insegnamento. L'Autore identifica tre questioni e piste di miglioramento verso una didattica più efficace per l'apprendimento degli studenti: la prima è la costituzione di efficienti servizi di supporto (orientamento, tutorato, Erasmus, tirocinio, job placements) con più chiare ed integrate connessioni con le azioni formative e didattiche. Il secondo aspetto sottolineato è la progettazione curricolare, intesa come costruzione di competenze e learning outcomes pertinenti e negoziati con le parti sociali (Lokhoff et al., 2010), ma anche come riflessione epistemologica sui contenuti delle discipline e sulle loro finalità formative e professionalizzanti, in ottica integrata e multidisciplinare. Terzo e ultimo nodo proposto è quello dei paradigmi di apprendimento funzionali ad un innalzamento della qualità della didattica. Ciò richiama la necessità di una gamma di metodologie didattiche che richiedano agli studenti una strutturazione autonoma del loro sapere e una partecipazione attiva al ragionamento sui temi cruciali della disciplina, e attribuisce quindi ai docenti il compito di creare contesti di apprendimento che facilitino un apprendimento profondo e significativo.

Citando Luzzatto e Stella (2010, p. 27), si può affermare che "il porre al centro del progetto formativo non l'insegnamento del professore bensì l'apprendimento dello studente – opzione centrale nel processo di Bologna – rappresenta infatti una rivoluzione copernicana, e in questi casi si sono sempre incontrate resistenze di chi permane in una mentalità tolemaica".

L'impegno degli Atenei italiani nella predisposizione di sistemi per la rilevazione della qualità della didattica e della formazione, sia pure finalizzati soprattutto alle procedure per l'accreditamento previste dall'ANVUR, offre dati e informazioni che accentuano l'attenzione del mondo accademico alle problematiche dell'insegnamento e dell'apprendimento. In parallelo, con l'affermarsi di modelli e processi efficaci di valutazione, si rafforza la consapevolezza che per innovare non basta valutare e riflettere sugli esiti conseguiti, bisogna qualificare le risorse umane e professionali attive sul campo (Felisatti, 2011). Occorrono investimenti mirati e sostanziali, nelle culture e nelle strutture, per innescare dinamiche di revisione degli approcci consolidati e stabilire circuiti di rielaborazione di assetti, metodologie e pratiche formative. Simili processi implicano l'affermarsi di un "governo sociale" dell'azione formativa, dove, in primis, la comunità dei docenti affronta il nuovo ponendosi in relazione con la comunità degli apprendenti (Felisatti, 2011a) e procede attraverso ricerca, riflessione e apprendimento nell'elaborare efficaci competenze professionali per l'innalzamento dei livelli di qualità nella didattica e nella formazione.

Sembra oramai imprescindibile la strada del rinnovamento dell'insegnamento, dell'interazione e valorizzazione degli studenti, del dialogo con gli stakeholder del territorio e con la comunità internazionale. Tuttavia, l'azione di insegnamento, pur contribuendo notevolmente alla visibilità pubblica del docente e dell'organizzazione universitaria, si colloca ad un livello secondario e non trova in termini di riconoscimento effettivo un peso equivalente all'investimento che viene richiesto al docente (Quinlan, 2002). Nel quadro complessivo dei valori riconosciuti nel



contesto universitario, occorre infatti riequilibrare i rapporti fra ricerca e didattica (Messina, Zambelli, 2008), recuperando a quest'ultima un adeguato spazio di riconoscimento necessario per rafforzare la motivazione ad investire nell'insegnamento da parte dei docenti.

Le azioni pilota sul territorio italiano in questa direzione, come quella descritta nel paragrafo seguente del progetto PRODID, *Preparazione alla PROfessionalità Docente e Innovazione Didattica* attivato dall'Università di Padova, dovrebbero pertanto poter trovare raccordo e riconoscimento a livello nazionale. Se, infatti, da un lato, le azioni di sostegno e miglioramento della didattica non possono prescindere da una logica di sistema e di raccordo tra livelli organizzativi universitari (strutture centrali, dipartimenti, scuole, corsi di studi, gruppi di docenti), non limitandosi ad azioni mirate sui singoli, dall'altro, il sistema di carriere dei docenti dovrebbe andare in direzione di valorizzare e riconoscere l'azione e l'impegno didattico dei docenti.



4. Il progetto PRODID

In questo scenario l'Università di Padova ha attivato alla fine del 2013 il progetto PRODID, *Preparazione alla PROfessionalità Docente e Innovazione Didattica*, con l'obiettivo di promuovere sostegno alla docenza universitaria patavina, attraverso il coinvolgimento attivo dei docenti verso un innalzamento continuo della qualità nella loro pratica professionale (Felisatti, Serbati, 2014).

Il progetto si sviluppa nell'arco di due anni e mira a costruire un ambito permanente di studio e ricerca sulle problematiche dell'insegnamento universitario e della valutazione della didattica (Semeraro, 2006). In quest'ottica, esso intende proporsi come esperienza preparatoria alla formalizzazione di un futuro Teaching and Learning Center (d'ora in poi TLC), puntando alla promozione di interconnessioni dinamiche e proficue fra la nuova e più complessa professionalità del docente universitario, la formazione e il sostegno alla professionalità docente, la ricerca nel campo della didattica e della valutazione e l'innovazione nell'ambito della didattica. Il Centro vorrà infatti costituirsi quale ambito permanente di studio e ricerca sulle problematiche e sugli esiti della valutazione della didattica e sulle traiettorie di miglioramento delle strategie di insegnamento e apprendimento. Esso si configurerà come polo per una riflessione approfondita sulla professionalità docente, basata su analisi e ricerche sugli aspetti dell'insegnamento, approfondendone le configurazioni specifiche relative al rapporto docente-allievi (principi e strategie metodologiche, ambienti di apprendimento, modelli di interazione, strumenti didattici), alle strutture curricolari e al contesto organizzativo.

Affinché l'azione di PRODID possa considerarsi integrata con la struttura universitaria e quindi impattante sulle logiche di qualità della didattica, e di valutazione e accreditamento richieste a livello nazionale, esso dialoga con gli Organismi e gli Uffici già operanti rispetto al campo della didattica, con i Dipartimenti, il Presidio di Ateneo per la qualità della didattica, il Nucleo di Valutazione e con i Corsi di studio. Il Gruppo di Progetto, inoltre, collabora attivamente con strutture quali il Centro Linguistico di Ateneo, il Servizio Accreditamento, Sistemi Informativi e Qualità della Didattica e il Centro Multimediale E-learning di Ateneo.

Per garantire scientificità e rigore alle azioni progettuali, è stato istituito un

Comitato dei Saggi³, con il compito di supervisionare i lavori e le attività e stimolare, orientare, sostenere e valutare l'azione del Gruppo di Progetto nella definizione e raggiungimento degli obiettivi di ricerca e sviluppo, rispetto all' innovazione e al miglioramento.

Da ultimo, va richiamato come il progetto si collochi all'interno di un network di Università straniere, soprattutto europee e statunitensi, in cui operano da tempo qualificati *Teaching Learning Centres* e dalla cui esperienza scientifica ed empirica PRODID può beneficiare.

Il progetto, per raggiungere gli obiettivi sopraccitati, viene sviluppato da un Gruppo di Progetto, costituito da docenti, ricercatori, assegnisti e dottorandi dell'Ateneo patavino provenienti da ambiti disciplinari diversi, ai fini di generare prospettive integrate e sostenibili di formazione e supporto alla docenza, grazie alla fruttuosa contaminazione delle diverse provenienze (pedagogica, sociologica, psicologica, economica, statistica, chimica)⁴.

I componenti del Gruppo di Progetto si articolano in quattro unità di ricerca (UR) che sviluppano studio, approfondimento e azioni rispetto a focus specifici, riportati in tabella 2. Le UR agiscono in modo complementare e integrato rispetto alle altre unità, con momenti di autonomia e necessarie convergenze rispetto agli strumenti e ai processi gradualmente elaborati.



- 3 Il Comitato è composto da studiosi di chiara fama nazionale e internazionale: proff. Joellen Coryell, Texas State University; Alessandro Cavalli, Centro Studi e Ricerche sui Sistemi di Istruzione Superiore dell'Università di Pavia; Alessandro Schiesaro, Università Roma La sapienza e High Level Group on the Modernisation of Higher Education; Francesca Soramel, Università di Padova; Robert Wagenaar, International Tuning Academy; Vincenzo Zara, Università del Salento e CRUI.
- 4 Ettore Felisatti è Responsabile Scientifico di progetto e Anna Serbati è coordinatrice dello stesso.
 - Il Gruppo di Progetto si articola in 4 unità di ricerca ed è così composto:
 - UR 1: Ettore Felisatti, Monica Fedeli, Michelangelo Vianello, Fiona Dalziel, Anna Serbati.
 - UR 2: Luigi Castelli, Marina De Rossi, Claudio Riva, Mario Giampaolo, Cecilia Dal Bon, Angelo Calò, Dario Da Re, Cinzia Ferranti.
 - UR 3: Gianpiero Dalla Zuanna, Renata Clerici, Massimo Castagnaro, Debora Aquario, Cristina Mazzucco, Adriano Paggiaro, Omar Paccagnella, Sabrina Martinoia, Cristina Stocco, Silvia Pierobon, Valentina Grion.
 - UR 4: Paolo Gubitta, Enzo Menna, Martina Gianecchini.

Metodologie di formazione per l'insegnamento-apprendimento	Innovazione didattica e tecnologie
OBIETTIVO GENERALE: predisporre i percorsi di formazione dei soggetti coinvolti riguardo alla didattica facendo riferimento alla progettazione, realizzazione e valutazione di interventi formativi e alla qualità delle dinamiche fra chi insegna e chi apprende	OBIETTIVO GENERALE: messa a punto dei processi di innovazione della didattica con particolare riferimento all'impiego di tecnologie per la didattica e dell'uso di modalità di intervento on line.
 Individuazione dei modelli formativi più efficaci da sperimentare per docenti neoassunti Identificazione delle competenze dei learning and teaching designers (esperti metodologici) e di modelli formativi a loro destinati Focus sulle metodologie per sviluppare nei docenti riflessione e trasformazione delle pratiche didattiche Contributo alla fase di ricerca attraverso la redazione del questionario su pratiche, bisogni e credenze dei docenti, di interviste e focus group 	- Identificazione di modelli blended efficaci per la formazione dei docenti - Sviluppo di competenze metodologiche nei docenti per sviluppare percorsi didattici integrati anche con gli strumenti tecnologici - Realizzazioni di azioni didattiche innovative attraverso l'e-learning (piattaforme come Moodle oppure altri strumenti di accesso libero come Google apps, social networks, ecc. - Contributo alla fase di ricerca attraverso la redazione del questionario su pratiche, bisogni e credenze dei docenti, di interviste e focus group
Ricerca valutativa nel campo della didattica	Modelli organizzativo-gestionali per la qualità della didattica
OBIETTIVO GENERALE: focalizzata sulla ricerca in ambito valutativo e particolarmente attenta a garantire e a promuovere adeguati livelli di approfondimento scientifico delle pratiche di valutazione realizzate in ateneo e ad un proficuo utilizzo dei risultati nei contesti di insegnamento.	OBIETTIVO GENERALE: predisporre uno studio del contesto in cui si realizzano efficaci interventi didattici, sulla base di una analisi del sistema e del campo organizzativo-strutturale che supportano la didattica e la formazione erogata.
 Costruzione e somministrazione di un questionario (assieme alle altre unità), analisi dei risultati e validazione dello strumento per una possibile applicazione a livello nazionale Analisi delle opinioni degli studenti per identificare un modello che riconosca le differenze tra contesti diversi Studio dei modelli valutativi di self evaluation, peer assessment, teacher appraisal, university 	Analisi di sistemi, processi e fattori organizzativi che impattano sulla didattica (procedure amministrative, software, raccordi tra strutture centrali e dipartimentali) Analisi della struttura organizzativa di un Teaching Learning Center e rapporti con le istituzioni dell'Ateneo Spazi e modi di integrazione degli stakeholder nella didattica (esperti, amministrativi, studenti)

Tab. 2: finalità e attività delle 4 Unità di Ricerca di PRODID

5. Dalla ricerca alle prospettive di azione sul campo

Nel corso della prima annualità, presentata in figura 1, è stata realizzata l'analisi del contesto patavino. A questo proposito, si è scelto di far emergere *pratiche, bisogni e rappresentazioni* dei docenti in merito all'adeguatezza della propria azione professionale, procedendo anche all'individuazione di buone pratiche di insegnamento-apprendimento che potessero costituire un contesto privilegiato per lo sviluppo di azioni formative innovative.





Fig. 1 - Articolazione della prima annualità di progetto PRODID

Secondo un approccio *mixed methods* (Tashakkori, Teddlie, 1998), sono stati predisposti percorsi e strumenti quantitativi e qualitativi (come riportato in tabella 3) per conoscere in forma specifica la realtà docente e le dimensioni della didattica nell'ateneo, sviluppando altresì percorsi di studio e approfondimento dei risultati della valutazione della didattica realizzata nell'Ateneo.



QUESTIONARIO RIVOLTO AI DOCENTI DELL'ATENEO PATAVINO

Il Gruppo di progetto ha provveduto alla costruzione di un questionario che è stato rivolto ai docenti dell'Ateneo di Padova che hanno svolto nell'anno accademico 2012/13 almeno una attività didattica con un impegno di almeno 28 ore di lezione.

La costruzione del questionario ha utilizzato come riferimento di letteratura il *Framework of teaching* elaborato da Tigelaar e colleghi (2004). Le dimensioni indagate, derivate dal Framework of Teaching, sono state le seguenti:

- The Person as Teacher
- Expert on Content Knowledge
- Facilitator of Learning Processes (developer, counsellor, evaluator)
- Organiser
- Scholar/Lifelong Learner.

Nella costruzione degli item, il Gruppo di progetto ha integrato le dimensioni sopraccitate con gli interessi specifici delle 4 unità di ricerca, articolando un questionario con 30 item suddiviso in sezioni di interesse: *pratiche, credenze/rappresentazioni e bisogni dei docenti.* Il questionario è composto di due parti: la prima, composta da 10 domande, indaga quali pratiche didattiche il docente svolge abitualmente durante le ore di didattica di un particolare insegnamento. La seconda, composta di 20 domande, è volta a comprendere quali sono le credenze e i bisogni che il docente sente in modo più urgente nel fare didattica e ricerca. Sono state inoltre inserite tre domande finali e risposta aperta e un quesito sulla disponibilità ad essere ricontattati.

Il questionario, pertanto, ha assunto come unità di analisi sia il singolo docente, sia le attività didattiche da lui svolte.

INTERVISTE E FOCUS GROUP AD UN CAMPIONE DEI RISPONDENTI

Il questionario ha permesso di avere un primo quadro di analisi del contesto patavino.

Le prime analisi effettuate sui dati sono state finalizzate ad individuare tra i rispondenti potenziali docenti di interesse che presentassero sia disponibilità ad essere contattati sia interesse per possibili interventi innovativi per la didattica. Sono stati individuati alcuni criteri (desunti dalle risposte date ai quesiti riferiti alle aree di interesse) per la determinazione dei sottogruppi di potenziali partecipanti alle attività previste nella fase qualitativa dell'indagine tra i docenti: interesse, disponibilità al contatto, esperienza tecnologica e didattica, livello di soddisfazione degli studenti, risposte fornite alle domande finali a risposta libera.

Identificate in questo modo le graduatorie di priorità circa l'eleggibilità dei docenti alla fase di indagine qualitativa, si è scelto di procedere secondo due piani, predisponendo gli strumenti di *intervista* da rivolgere ai docenti da cui siano emerse rilevanti elementi di *eccellenza didattica* e di *focus group* destinata all'emersione dei *bisogni di supporto* al miglioramento.



Tab. 3 - Gli strumenti della ricerca: il questionario PRODID, le interviste e i focus group⁵

Da questi elementi di contesto locale, in una cornice europea e globale, sarà infatti possibile predisporre un piano formativo rivolto ai docenti, in particolar neo-assunti, dell'Ateneo che risponda alle reali necessità di crescita e miglioramento.

In parallelo all'analisi del contesto, è stata condotta una ricognizione dello *stato* dell'arte della formazione della docenza in ambito accademico a livello internazionale, identificando e analizzando le esperienze maggiormente accreditate, soprattutto in ambito europeo e americano, rispetto alla tematica del progetto. La costituzione di una *rete internazionale* di riferimento e di confronto con alcune università straniere e l'analisi di modelli di pratiche formative rivolte alla docenza ormai consolidati consentono di avere una visione di sistema e articolazioni innovative in merito alla didattica, alle tecnologie e all'azione organizzativa.

Al termine della fase di ricerca, prenderà avvio la fase sperimentale di progetto. Nel corso della seconda annualità, illustrata in figura 2, è infatti prevista *l'implementazione di un percorso formativo multilivello, declinato in relazione ai diversi obiettivi formativi e alle specificità dell'utenza in entrata*. Si predisporranno momenti d'aula tenuti da esperti, esperienze laboratoriali, attività di simulazione e di scambio tra pari, allo scopo di costruire "*teaching commons*", in cui i docenti implicati, come una *learning community*, costruiscano e condividano insieme una cultura della ricerca e dell'innovazione per l'insegnamento e l'apprendimento.

L'azione formativa innovativa si svolgerà attraverso tre linee principali:

- Formazione di base e mirata: attraverso alcune esperienze pilota di sperimentazione assistita, si accompagnerà il docente nel percorso di progettazione, conduzione e valutazione dei propri insegnamenti, aiutandolo a costruire un
- 5 Per maggiori informazioni rispetto agli strumenti utilizzati nell'indagine e ai risultati si rimanda al numero monografico della rivista *Excellence and Innovation in Teaching and Learning. Research and Practices* dedicato agli Atti del Convegno Preparazione alla professionalità docente e innovazione didattica PRODID, svoltosi a Padova il 30 giugno 2014.

quadro di raccordo con l'articolazione formativa e gli obiettivi stabiliti dai Corsi di studio. L'intervento formativo si articolerà in un'azione di formazione di base, a prevalente carattere informativo-applicativo e di sviluppo, rivolta ai docenti neoassunti. La formazione di base si coniugherà con quella rivolta ai docenti in servizio polarizzata su un modello di formazione mirata a carattere pratico-esperienziale, centrata su alcuni aspetti specifici dell'insegnamento-apprendimento (ad es. la supervisione accademica, l'uso delle tecnologie, le metodologie learning based, ecc.).

- Costituzione in via sperimentale di un pool di esperti (Learning Teaching Designers-LTD) nel campo della progettazione e gestione della didattica, individuati nell'ateneo tra i docenti in servizio, che, attraverso uno specifico percorso formativo di ordine riflessivo-trasformativo ed esperienziale, verranno preparati ad esercitare verso i docenti più giovani funzioni di mentoring, coaching, scaffolding e fading. Seguendo i modelli e le buone pratiche internazionali, la valorizzazione di docenti di diverse discipline che si distinguano per le loro azioni didattiche di qualità risulta essere una strategia vincente di miglioramento e l'apprendimento tra pari e tra senior/junior.
- Coinvolgimento di alcuni corsi di laurea, con le rispettive Scuole e Dipartimenti di afferenza, maggiormente impegnati su processi innovativi con i quali, in base alle esigenze in essi presenti, avviare attività di "cantiere" di sperimentazione per migliorare e innovare l'offerta didattica, le strategie di insegnamento e apprendimento, l'uso delle tecnologie, l'attivazione di processi di valutazione.





Fig. 2 - Articolazione della seconda annualità di progetto PRODID

Le attività sperimentali prevedranno alcuni *momenti di socializzazione in Ateneo* e diffusione delle proposte effettuate e dei risultati (anche provvisori) ottenuti mediante worskhops informativi e attività di condivisione.

Le azioni di progetto vengono e verranno *costantemente monitorate e valutate* attraverso strumenti di rilevazione dell'efficacia e dell'efficienza di processo, prodotto e impatto. I fenomeni saranno vagliati in fase iniziale, in itinere e finale, ciò permetterà di operare sia in previsione di eventuali rivisitazioni/rimodulazioni/ miglioramenti durante l'iter operativo, sia con l'obiettivo di una valutazione effettiva degli esiti conseguiti al termine dei percorsi realizzati.

Conclusioni

Il progetto PRODID, pioniere nello scenario italiano, persegue l'ambizioso obiettivo di creare un sistema di formazione e supporto alla docenza universitaria in prospettiva dell'innovazione e del miglioramento della didattica universitaria patavina.

Numerosi sono gli approcci in letteratura e nelle buone pratiche internazionali, ciascuno con punti di forza e punti deboli, che necessitano di essere considerati e analizzati, congiuntamente ai dati emergenti dalla ricerca empirica svolta in questa annualità di avvio, prima di compiere le scelte relative alle azioni progettuali.

Come ricorda Diamond (2002), per migliorare la qualità della didattica si possono seguire almeno tre strade. Il primo approccio si focalizza sui docenti (*faculty development*) e sulle loro competenze, fornendo percorsi formativi e di crescita della loro pratica didattica e di motivazione al miglioramento e all'attenzione rivolta all'apprendimento dei propri studenti.

Il secondo approccio si focalizza sugli studenti, i corsi e i curricola (*instructio-nal development*) e quindi sulla sistematica valutazione e ridisegno dei corsi e dei programmi, innovandoli nei contenuti e nei metodi e raggiungendo performances degli studenti sempre migliori.

L'ultimo modello si focalizza su strutture e processi (*organizational development*) ed è il più ambizioso, tanto che spesso richiede l'intervento di consulenti esterni: esso infatti si concentra sull'analisi organizzativa dei compiti delle diverse strutture e unità accademiche ai vari livelli di management e delle loro relazioni, diagnosticando problemi istituzionali e cercando di risolverli, migliorando il clima e la produttività.

Ogni istituzione, considerando i propri bisogni, la propria mission e il contesto di appartenenza, è chiamata a scegliere l'approccio più opportuno o, per meglio dire, la migliore combinazione di approcci. Infatti, una dimensione didattica di qualità è quella integrata di coinvolgimento dei singoli docenti, del meso livello di management (corsi di studio) e della struttura politico-amministrativa.

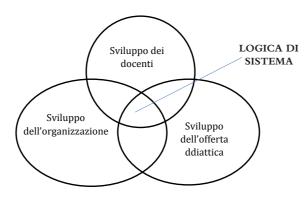


Fig. 3 - La logica integrata degli approcci allo sviluppo di una didattica di qualità (adattamento da Diamond, 2002)



Al pari, il supporto all'insegnamento avviene attuando nella comunità docente una sensibilizzazione progressiva verso rappresentazioni condivise della qualità dell'insegnamento, e si dispone come operazione culturale che punta allo sviluppo dell'eccellenza e all'innovazione didattica come motore del cambiamento. Ciò porta a rafforzare l'interdipendenza di tre livelli fondamentali che devono interagire fra di loro:

- quello istituzionale, che richiede la predisposizione un progetto politico-strategico centrato sul sostegno alla docenza e inserito nell'organizzazione e nei sistemi di qualità interni ed esterni all'ateneo;
- quello dei programmi, in cui prendono corpo azioni funzionalmente e strutturalmente coordinate per misurare, promuovere e innalzare gli standard di qualità sia negli assetti progettuali e gestionali della didattica, sia nelle pratiche di insegnamento apprendimento;
- quello individuale, in cui la flessibilità dell'offerta permetta al docente di individuare piste di sviluppo personale, sulla base di proposte e iniziative che lo incoraggino a innovare la didattica e a sostenere il miglioramento dell'apprendimento degli studenti, nell'interazione con la comunità docente.

La sfida di PRODID è notevole, si tratta infatti di promuovere una riflessione ampia e documentata a più livelli, per comprendere bisogni, elaborare proposte, valutare esiti. Per questo occorre disporre di buoni strumenti di studio e ricerca che, attraverso approcci *evidence-based*, permettano di indagare orientare, monitorare e apprezzare successi e insuccessi, sostenendo il miglioramento in progress. L'obiettivo è infatti quello di creare una comunità in cui l'apprendere dai propri errori costituisca la base del miglioramento e del ripensamento verso una organizzazione e una didattica sempre più efficace e centrata sullo studente.

Un approccio profondo di dialogo tra pari e tra soggetti con responsabilità ai diversi livelli dell'organizzazione mira, infatti, a generare una riflessione individuale e collettiva, non finalizzata esclusivamente all'apprendimento di nuove metodologie o tecniche per l'insegnamento, ma volta alla elaborazione concettuale di modi più appropriati per creare formazione qualificata, innovando pratiche didattiche, culture e sistemi.

Riferimenti bibliografici

Biggs J. B. (2001). The reflective institution: Assuring and enhancing the quality of teaching and learning. *Higher Education*, 41(3), 221–238. doi:10.1023/a:1004181331049.

Biggs J.B. (2003). *Teaching for Quality Learning at University*. Buckingham: Open University Press.

Diamond R.M.. (2002). Faculty, Instructional and organizational development: options and choices. In K.H. Gillespie, L. Hilsen, E.C. Wadsworth (Eds), *A guide to faculty development. Practical advices, examples and resources* (pp. 2-8). San Francisco: Jossy-Bass.

European Network for Quality Assurance in Higher Education (ENQA), (2007). European standards and guidelines for internal quality assurance within higher education institutions.

Felisatti E. (2011). Didattica universitaria e innovazione. In L. Galliani (Ed.), *Il docente universitario. Una professione tra ricerca, didattica e governance degli Atenei.* Lecce-Brescia: Pensa MultiMedia.

Felisatti E. (2011a). Didattica universitaria, valutazione e comunità dei docenti. In *Current approaches in Sciences of Education. International Conference, Xth Edition.* Editura Universitatii "Stefan cel Mare" Suceava.



- Felisatti E., Serbati A. (2014). Professionalità docente e innovazione didattica. Una proposta dell'Università di Padova per lo sviluppo professionale dei docenti universitari. *Formazione e insegnamento*, XII, 1, 137-153.
- Galliani L. (2003). *L'Università aperta e virtuale*. Atti della III Biennale della Didattica Universitaria. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Galliani L. (2011). Progettare e gestire nuove forme di didattica in un'Università cambiata. In L. Galliani (Ed.), *Il Docente Universitario. Una professione tra ricerca, didattica e governance degli Atenei* (pp. 145-158). Lecce: Pensa MultiMedia.
- Gattullo M. (1986). Quale università? Proposte per il cambiamento. Firenze: La Nuova Italia
- Ghislandi P., Raffaghelli J. (2014). Scholarship of Teaching and Learning per una didattica universitaria di qualità. *Formazione e insegnamento*, XII, 1, 107-128.
- Gibbs G., Coffey M. (2004). The impact of training of university teachers on their teaching skills, their approach to teaching and the approach to learning of their students. *Active Learning in Higher Education*, 5, 87–100. doi: 10.1177/1469787404040463
- Giovannini M.L. (2010). Imparare il "mestiere" di insegnare all'università: orientamenti e sfide. In M.L Giovannini (ed.), *Insegnare all'università. Modelli di formazione in Europa*. Bologna: Cleub.
- Gow L., Kember D. (1993). Conceptions of teaching and their relationship to student learning. *British Journal of Educational Psychology*, 63, 20–33.
- Harvey L., Green D. (1993). Defining quality. Assessment and Evaluation in Higher Education, 18(1), 8-35. doi:10.1080/0260293930180102
- High Level Group on the Modernisation of Higher Education (2013). Report to the European Commission on Improving the quality of teaching and learning in Europe's higher education institutions. Belgium: European Union.
- Kember D. (1998). Teaching beliefs and their impact on students' approach to learning. In B. Dart, G. Boulton-Lewis (Eds.), *Teaching and Learning in Higher Education* (pp. 1–25). Camberwell, Australia: Australian Council for Educational Research.
- Lacelle-Peterson M.S., Finkelstein's M.J. (1993). Institution matter: Campus Teaching Environments' impact on senior faculty. In M.J. Finkelstein, M.W. Lacelle-Peterson (eds), *Developing senior faculty as teacher* (pp. 21-32). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Lokhoff J., Wegewijs B., Durkin K., Wagenaar R., González J., Isaacs A. K., Donà dalle Rose L. F., Gobbi M. (2010). *A guide to formulate degree programme profiles*. Bilbao: Tuning project.
- Lueddeke G. (2003). Professionalising teaching practice in higher education: a study of disciplinary variation and 'teaching-scholarship'. *Studies in Higher Education*, 28, 213-228, doi: 10.1080/0307507032000058082
- Luzzatto G., Stella A. (2010). L'intreccio tra riforma didattica e Processo di Bologna. In C. Finocchietti, D. Giacobazzi, P.G. Palla (eds), *Lo Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore* (pp. 13-28). Roma: Universitas Quaderni 25.
- Mezirow J. (1991). *Transformative Dimension of Adult learning*. San Francisco: John Wiley & sons.
- Margiotta U. (2014). Insegnare, oggi, all'università. Un master per la didattica universitaria. *Formazione e insegnamento*, XII, 1, 89-106.
- Messina L., Zambelli F. (2008). Formazione degli insegnanti e ricerca didattica universitaria. In C. Biasin (ed.), *La responsabilità sociale dell'Università per le professioni*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Hénard F., Roseveare D. (2012). Fostering quality teaching in higher education: Policies and Practices. *An IMHE Guide for Higher Education Institutions*.
- Postareff L., Lindblom-Ylanne S., Nevgi A. (2007). The effect of pedagogical training on teaching in higher education, *Teaching and Teacher Education*, 23, 557-571, doi: 10.1016/j.tate.2006.11.013
- Quinlan K.M. (2002). Scholarly dimensions of academics' beliefs about engineering education. *Teachers and teaching: Theory and practice*, 8, 1, 42-64.
- Samuelowicz K., Bain J.D. (1992). Conceptions of teaching held by academic teachers. *Higher Education*, 24, 93-111.
- Semeraro R. (ed.). (2006). *La valutazione della didattica universitaria. Docenti e studenti protagonisti di un percorso di ricerca*. Milano: Franco Angeli.



- Tashakkori A., Teddlie C. (1998). *Mixed methodology: combining qualitative and quantitative approaches*. Thousand Oaks: Sage.
- Tigelaar D. E. H., Dolmans D. H. J. M., Wolfhagen I. H. A. P., Van Der Vleuten C. P. M. (2004). The development and validation of a framework for teaching competencies in higher education. *Higher education*, 48(2), 253-268.
- Trigwell K., Prosser M., Taylor P. (1994). Qualitative differences in approaches to teaching first year university science, *Higher Education*, *27*, 75-84, Doi: 10.1007/BF01383761



