

SUPSI

Formazione alla ricerca

Questo documento presenta le motivazioni, gli obiettivi e i dispositivi formativi legati alla formazione alla ricerca in educazione nei piani di studio bachelor e master del DFA.

Versione approvata dalla Direzione DFA il 30 agosto 2010.

Contenuti

La formazione alla ricerca in educazione per i futuri docenti.....	2
Perché fare ricerca in educazione	2
Come insegnare la ricerca?	2
Le competenze di ricerca.....	3
La formazione alla ricerca nei piani di studio.....	3
Bachelor.....	3
Master Secondario I (SM).....	3
Master SMS	4
I dispositivi di formazione alla ricerca	4
La ricerca nei moduli formativi (<i>best practice</i> di ricerca).....	4
I Moduli di Ricerca (MR)	5
Tecniche etnografiche (Bachelor, II semestre).....	5
Modulo di Ricerca: Ricerca e insegnamento (Bachelor, III e IV semestre).....	5
Modulo di Ricerca: Ricerca e insegnamento (master SM, I e II semestre)	6
II Lavoro di Diploma (LD).....	6
Obiettivi	6
Che cosa è il lavoro di diploma	7
Finalità e metodi di ricerca per il lavoro di diploma	8
Tratti comuni.....	10
Ambito di lavoro.....	11
Organizzazione del lavoro.....	11
Valorizzazione dei prodotti di ricerca.....	11
Valutazione dei dispositivi di formazione alla ricerca	11
Disposizioni transitorie.....	12
Documenti annessi.....	12
Documenti collegati	12
Riferimenti bibliografici	12

La formazione alla ricerca in educazione per i futuri docenti

Perché fare ricerca in educazione

Conoscere la ricerca in educazione, il suo linguaggio e le sue pratiche, è un obiettivo di fondamentale importanza per un diplomato e futuro docente, per almeno quattro motivi che hanno a che vedere direttamente con la qualità dell'insegnamento (cfr. CDPE 1993, Tesi 10; indicazioni SSRE):

Ricerca e soluzione di problemi. Fare ricerca significa essere in grado di leggere intelligentemente le situazioni professionali e dare forma ai problemi che emergono nella pratica. *Dare forma* vuol dire saper identificare le componenti principali di un problema e ipotizzarne le cause, analizzare criticamente le relazioni tra di esse, e sviluppare un piano operativo strutturato e valutabile. Si tratta dunque di un atteggiamento importante per sviluppare interventi didattici adeguati ed efficaci.

Ricerca e consapevolezza. La ricerca in educazione, come in tutte le scienze umane, non è uno strumento in grado di indicare univocamente "cosa fare" al professionista impegnato con un caso o una classe particolare, ma può fornire dati che permettono di orientare la pratica in maniera significativa e più consapevole (Gauthier, 1997; Farr, 2010). In particolare, conoscere il linguaggio della ricerca permette di avere accesso a dati e articoli che possono allargare l'orizzonte professionale dando spessore e chiarezza maggiori anche in casi particolari.

Ricerca e innovazione. La capacità di analizzare una situazione, la consapevolezza del contesto ampio in cui essa va inserita e la capacità di tradurre questo in un piano operativo sono alla base del potenziale di innovazione dei docenti. Ricerca significa anche saper identificare un'innovazione, saperla documentare e riprodurre, distinguere gli elementi essenziali e le condizioni di fattibilità da ciò che invece è accessorio o contingente.

Metodicità e pratica riflessiva. I tre elementi descritti fin qui rientrano nella competenza di pratica riflessiva del docente. Questi strumenti fondamentali contraddistinguono il docente consapevole che la riflessione sul proprio agire è la condizione di un buon insegnamento, e che la riflessione, per essere efficace, richiede costanza e metodo. Educare alla ricerca significa educare alla curiosità e l'autoconsapevolezza con strumenti di metodo.

Le competenze di ricerca sono dunque parte fondamentale delle competenze professionali dell'insegnante e permettono una carriera di crescita professionale continua, in cui la capacità di osservazione, lettura delle situazioni e risoluzione di problemi specifici e di innovazione sono caratteristiche preminenti.

Come insegnare la ricerca?

La sfida della formazione alla ricerca nei programmi di studio di un'Alta Scuola Pedagogica è portare dei professionisti in formazione a conoscere e saper applicare i rudimenti della ricerca in educazione – cioè di collegare all'interno del profilo professionale ricerca e professione.

Il modello di insegnamento proposto in questo documento è quello dell'**apprendistato di ricerca** (*research apprenticeship*), che propone l'apprendimento della ricerca attraverso l'imitazione critica di modelli prossimali positivi, secondo una sequenza incrementale di attività pratiche.

Il futuro docente viene quindi introdotto alla ricerca innanzitutto da docenti, suoi omologhi, che modellano positivamente il dialogo tra ricerca e professione. In questa prima fase si agirà su due livelli: (a) far conoscere la ricerca in maniera diretta, decostruendo eventuali rappresentazioni non riflesse e mostrandone la realtà; (b) motivare, argomentativamente e praticamente, l'importanza della ricerca per la professione docente.

In seconda battuta si inizia la transizione tra il fruire e il fare ricerca. A questo livello si tratterà di un fare semplice, legato a piccoli progetti sviluppati in un ambito ristretto, e la pratica della ricerca non sarà esente da ingenuità, imprecisioni ed errori. Attraverso queste però si troverà l'occasione per una conoscenza critica "di prima mano", e per la formulazione di domande di sviluppo personale.

Infine, quando la sfida della ricerca sarà più impegnativa e diretta in vista del Lavoro di Diploma e dell'ingresso nella professione, si ricorrerà alla guida di ricercatori che sappiano condurre all'acquisizione di competenze specifiche e a un fare ricerca più autonomo e consapevole, che si allarghi oltre l'orizzonte del singolo progetto verso la partecipazione al dialogo di una comunità scientifica.

Le competenze di ricerca

La formazione alla ricerca fa riferimento, nel complesso, al profilo di competenze previsto per i relativi piani di studio. In particolare, fa riferimento, sia per il master che per il bachelor, alla competenza 2: "Formarsi attraverso un processo individuale e collettivo di sviluppo professionale", in particolare le componenti seguenti:

2.2 analizzare le proprie rappresentazioni dell'insegnamento e il proprio funzionamento in classe facendo riferimento a quadri teorici elaborati nell'ambito della ricerca in educazione;

2.4 integrare gli apporti teorici e gli strumenti osservativi nella riflessione sulle proprie pratiche per adattare continuamente il proprio insegnamento e la propria azione educativa;

2.5 adottare e integrare pratiche innovative e di ricerca per far evolvere la propria pratica professionale.

La formazione alla ricerca nei piani di studio

La tripla articolazione presentata sopra viene implementata attraverso tre dispositivi specifici, che vengono modulati a seconda del contesto:

- A. La presenza di *best-practices* di ricerca all'interno dell'insieme dei moduli di formazione
- B. I Moduli di Ricerca (MR)
- C. Il Lavoro di Diploma (LD)

In tutti i casi, il LD rappresenta un primo momento di autonomia e personalizzazione del lavoro di ricerca, con l'intento di dare un impulso che continui anche nella vita professionale e nella formazione continua dei nuovi docenti.

Oltre alle attività qui indicate, le competenze di ricerca vengono anche stimolate informalmente dal contatto costante con i docenti e i docenti-ricercatori DFA, a loro volta impegnati in attività di ricerca. In particolare, questo contatto avviene tramite le *best practices* di ricerca integrate nei moduli di formazione.

Bachelor

Nel piano di studio di bachelor (180 ECTS) i tre dispositivi sono disposti nei sei semestri come mostrato nella tabella.

Semestre	Dispositivo	ECTS
I	-	-
II	Tecniche etnografiche	2
III	Ricerca e insegnamento	6
IV		
V	Lavoro di diploma (12 ECTS) e accompagnamento (3 ECTS, VI semestre)	15
VI		
TOTALE ECTS		22
(% sul piano di studio)		(12%)

La disposizione degli insegnamenti legati alla ricerca all'interno del piano di studio risponde ad una visione per cui la ricerca rappresenta una parte integrante del profilo professionale del docente, e per cui accompagna il futuro docente dall'inizio del suo percorso formativo.

Master Secondario I (SM)

All'interno del piano di studio di master per i docenti di Scuola Media (94 ECTS / 104 ECTS per l'abilitazione in due materie o in due settori) i dispositivi sono implementati come segue:

Semestre	Dispositivo	ECTS
I	Ricerca e insegnamento	6
II		
III	Lavoro di diploma	12
IV		
TOTALE ECTS		18
(% sul piano di studio)		(19% / 17%)

Secondo i dispositivi CDPE, il totale dei crediti assegnati alla ricerca nel piano di studio di master, viene ripartito come segue:

Scienze dell'educazione: 11 ECTS

Didattica disciplinare: 0 ECTS

Pratica professionale: 7 ECTS

Master SMS

All'interno del piano di studio di master per i docenti di scuola media superiore (60 ECTS) i dispositivi saranno elaborati durante l'anno accademico 2010/2011.

I dispositivi di formazione alla ricerca

La ricerca nei moduli formativi (*best practice* di ricerca)

Ambito: bachelor, master SM, master SMS

In tutti i semestri di studio, la ricerca forma parte integrante del lavoro formativo svolto nei diversi moduli. La ricerca compare qui come una dimensione professionalizzante trasversale rispetto alle discipline e alle scienze dell'educazione.

L'obiettivo generale, da raggiungere in particolare durante il primo periodo degli studi, è familiarizzare lo studente con la ricerca in educazione come fruitore interessato e attento, offrendo un accesso ai contenuti di ricerca e discutendone criticamente il nesso e dialogo continuo con la pratica professionale. Nei programmi di master, si tratterà anche di permettere agli studenti di cogliere le principali differenze tra la ricerca nella loro area di provenienza (per come la conoscono) e la ricerca in educazione.

Gli obiettivi specifici, di cui sono responsabili tutti i docenti DFA, sono i seguenti:

1. Argomentare criticamente la relazione tra ricerca e pratica nella professione docente.
2. Saper cercare documenti e articoli scientifici in funzione di esigenze emerse nella pratica.
3. Saper leggere criticamente documenti e articoli scientifici, comprendendone la struttura e il contesto, e mettendo i contenuti in relazione con le proprie esigenze professionali.
4. Saper sintetizzare un documento o un articolo scientifico in una presentazione orale.

Sarà dunque opportuno che i docenti responsabili dei moduli dei primi due semestri del bachelor e del master SM, si coordinino con il responsabile della ricerca per individuare il modo più appropriato per integrare la dimensione della ricerca nel loro programma. Alcune modalità fondamentali sono proposte:

- La presentazione di progetti di ricerca in corso, con particolare attenzione al nesso tra risultati e impatto sulla pratica, o rispettivamente, sui problemi della pratica professionale che hanno portato allo sviluppo del progetto.
- L'uso sistematico di articoli scientifici come materiale di studio.
- La pratica seminariale di assegnare articoli da leggere e poi sintetizzare in aula oralmente.

- L'assegnazione di consegne di ricerca di letteratura e valutazione critica.

I Moduli di Ricerca (MR)

Ambito: bachelor, master SM

I MR sono attività didattiche coordinate dal responsabile della ricerca e costruite in collaborazione con i Centri di Competenza, e come tali vengono descritti all'interno del piano di studio. Il loro ruolo è permettere agli studenti un contatto sistematico e guidato con la ricerca, secondo il modello progressivo dell'apprendistato di ricerca.

Il ruolo dei Centri di Competenza sarà innanzitutto quello di illustrare la ricerca agli studenti tramite i propri progetti, integrandoli con interventi di respiro più ampio che permettano di contestualizzarli. Allo stesso modo, sempre seguendo gli obiettivi preposti a ciascun modulo, si suggerisce di far partecipare in maniera significativa, seppur limitata, gli studenti al lavoro di ricerca portato avanti dai Centri di Competenza.

Si tratta, in sintesi, di **far conoscere la ricerca agli studenti dall'interno, tramite il lavoro di ricerca in atto.**

Tecniche etnografiche (Bachelor, II semestre)

L'insegnamento *Tecniche etnografiche* appartiene al modulo di progettazione del primo anno. Si tratta di un modulo legato allo sviluppo di competenze professionali, e fortemente orientato alla pratica. La decisione di inserire qui degli elementi legati alla ricerca risponde all'intenzione di creare precocemente una continuità tra pratica professionale e ricerca, in una dialettica continua che le arricchisce entrambe.

Gli obiettivi specifici di questo corso sono i seguenti:

1. Discutere criticamente l'importanza di pratiche di osservazione finalizzate e metodologicamente strutturate per la professione.
2. Saper descrivere, selezionare e mettere in pratica semplici pratiche osservative.
3. Saper adeguare le proprie pratiche osservative in base alla finalità e alla situazione specifica.
4. Identificare elementi di continuità e discontinuità tra le pratiche osservative legate alla professione e legate alla ricerca.

Modulo di Ricerca: Ricerca e insegnamento (Bachelor, III e IV semestre)

Un primo obiettivo generale di questo MR è lo sviluppo della capacità di concettualizzazione, cioè la capacità di riconoscere, apprezzare e utilizzare correttamente le definizioni concettuali e gli aspetti metodologici presenti nei lavori di ricerca, e di costruire un quadro teorico coerente tramite un'iniziale attività propria di ricerca (in particolare documentale). Un secondo obiettivo è quello di raggiungere padronanza nella ricerca e uso della letteratura scientifica. Un secondo obiettivo generale di questo MR è l'introduzione alle pratiche di ricerca, con particolare riferimento alla preparazione al lavoro di diploma, e quindi alla formulazione del progetto di ricerca, anche a livello metodologico.

Gli obiettivi specifici assegnati a questo MR sono i seguenti:

1. Conoscere i concetti e le terminologie di base nella ricerca in educazione.
2. Descrivere e analizzare il rapporto tra ricerca e insegnamento.
3. Sviluppare un atteggiamento di metodicità e di rigore nell'affrontare le problematiche della pratica docente.
4. Saper identificare i concetti chiave elaborati nel quadro teorico di riferimento di un lavoro di ricerca, comprendendone le implicazioni.
5. Saper leggere criticamente e comprendere un articolo di ricerca, identificandone anche il contesto e gli *stakeholders*.
6. Saper scrivere un breve rapporto di ricerca in educazione seguendo gli standard riconosciuti.
7. Identificare un tema di ricerca, costruire un quadro teorico di riferimento e formulare delle domande di ricerca adeguate.
8. Scrivere una breve proposta di progetto di ricerca in educazione.
9. Condurre una semplice raccolta e analisi di dati.
10. Riconoscere e classificare le principali metodologie di ricerca e le loro applicazioni in situazioni specifiche, distinguendole.

11. Saper descrivere gli elementi di influenza fondamentali nel quadro della pratica e della politica della ricerca, e il ruolo della ricerca presso i decisori della politica educativa.
12. Saper presentare un lavoro di ricerca.

Questo MR si avvarrà dei colleghi del Centro Documentazione e del programma di *Information Literacy* sviluppato in collaborazione con la Biblioteca Universitaria di Lugano, e sarà coordinato con la scelta del tema del LD e con la preparazione del progetto di LD da parte degli studenti.

Modulo di Ricerca: Ricerca e insegnamento (master SM, I e II semestre)

L'obiettivo generale di questo MR è di sviluppare l'atteggiamento di curiosità, analisi e metodicità fondamentale per i docenti, integrando gli strumenti della ricerca nella pratica riflessiva. In questo modulo il lavoro si concentra sull'analisi del rapporto tra ricerca e insegnamento, considerando sia la ricerca disciplinare che la ricerca in educazione. Un secondo obiettivo di questo MR è l'introduzione alle pratiche di ricerca, con particolare riferimento alla preparazione al lavoro di diploma, e quindi alla formulazione del progetto di ricerca, anche a livello metodologico. Per gli studenti di master è inoltre fondamentale saper paragonare le scelte della ricerca in educazione con la ricerca della propria disciplina di provenienza (geografia, storia, matematica, arti visive, ecc.) – sia per apprezzarne criticamente le differenze, sia per poter iniziare a identificare connessioni significative.

Gli obiettivi specifici assegnati a questo MR sono i seguenti:

1. Conoscere i concetti e le terminologie di base nella ricerca in educazione.
2. Descrivere e analizzare il rapporto tra ricerca e insegnamento con particolare riferimento alla propria disciplina.
3. Sviluppare un atteggiamento di metodicità e di rigore nell'affrontare le problematiche della pratica docente.
4. Saper identificare i concetti chiave elaborati nel quadro teorico di riferimento di un lavoro di ricerca, comprendendone le implicazioni.
5. Saper leggere criticamente e comprendere un articolo di ricerca, identificandone anche il contesto e gli *stakeholders*.
6. Saper scrivere un breve rapporto di ricerca in educazione seguendo gli standard riconosciuti.
7. Identificare un tema di ricerca, costruire un quadro teorico di riferimento e formulare delle domande di ricerca adeguate.
8. Scrivere una breve proposta di progetto di ricerca in educazione.
9. Condurre una semplice raccolta e analisi di dati.
10. Riconoscere e classificare le principali metodologie di ricerca e le loro applicazioni in situazioni specifiche, distinguendole da quelle presenti nelle discipline di origine.
11. Saper descrivere gli elementi di influenza fondamentali nel quadro della pratica e della politica della ricerca, e il ruolo della ricerca presso i decisori della politica educativa.
12. Saper presentare un lavoro di ricerca.

Questo MR si avvarrà dei colleghi del Centro Documentazione e del programma di *Information Literacy* sviluppato in collaborazione con la Biblioteca Universitaria di Lugano, e sarà coordinato con la scelta del tema del LD e con la preparazione del progetto di LD da parte degli studenti.

Il Lavoro di Diploma (LD)

Ambito: bachelor, master SM, master SMS

Il LD è un lavoro individuale e personale del valore di 12 ECTS. Mentre la struttura formale è identica, i temi, i contenuti e le scelte metodologiche differiscono nei diversi piani di studio.

Obiettivi

Il LD rappresenta un importante momento formativo all'interno della formazione DFA. Con il LD il percorso di incontro e sperimentazione con i rudimenti della ricerca scientifica, che caratterizza tutto il piano di studio, giunge a un primo momento di maturazione.

Il LD rappresenta una componente fondamentale nel processo di **personalizzazione** del piano di studio:

permette, infatti, a ogni studente di identificare un tema e di approfondirlo individualmente, secondo le proprie inclinazioni e i propri interessi. Il lavoro di diploma rappresenta dunque un'importante occasione di sviluppo della capacità di **lavoro autonomo** degli studenti.

Inoltre, lo sviluppo dei LD, tramite il coordinamento dei Centri di Competenza, rappresenta una modalità particolare e unica di **interazione con il territorio** nell'ambito della ricerca, dunque mettendo a tema problemi aperti o dinamiche di innovazione in una prospettiva costruttiva di critica.

Infine, il LD rappresenta anche la possibilità per lo studente di stabilire un nesso significativo tra il lavoro di ricerca e la costruzione della propria **professionalità**.

Accanto a questa molteplice valenza formativa, i principali obiettivi di apprendimento del LD sono i seguenti:

Competenze di ricerca

- Leggere criticamente un articolo di ricerca, contestualizzandolo e identificandone le implicazioni principali per la pratica.
- Data una situazione professionale, saper identificare, descrivere e formalizzare un problema di ricerca.
- Davanti a una problematica di pratica professionale, sapersi distaccare dalle percezioni immediate per studiare metodicamente la situazione da punti di vista originali.
- Dato un tema di ricerca, saper identificare delle domande di ricerca pertinenti.
- Progettare e realizzare una semplice ricerca, descrivendone le fasi (raccolta dati, analisi, risultati), e sviluppando strumenti adeguati, considerando anche le risorse disponibili e quindi limitando il progetto nel tempo e nello spazio.
- Rapportare criticamente i risultati della ricerca, propria e altrui, alla pratica professionale.
- Saper comunicare efficacemente i risultati della ricerca in forma scritta e orale.
- Conoscere le implicazioni e le ricadute della ricerca nel campo dell'insegnamento.

Obiettivi trasversali

- Strutturare e scrivere un rapporto di ricerca.
- Argomentare efficacemente, in forma scritta e orale, le proprie posizioni e convinzioni.
- Gestire e comprendere dati complessi, le cui implicazioni non siano auto-evidenti.

Obiettivi attitudinali

- Identificare e affrontare i problemi con metodo.
- Sviluppare uno spirito critico costruttivo e metodologicamente educato nella propria pratica professionale.
- Gestire situazioni complesse, in cui i fatti non sono riconducibili a una singola causa o a spiegazioni semplici.
- Sviluppare la capacità di lavoro autonomo, sapendo identificare direzioni e obiettivi di crescita personale e proporre piani operativi.
- Sviluppare capacità relazionali e organizzative di lavoro in gruppo.

Che cosa è il lavoro di diploma

Il LD è un progetto **individuale** e **personale** che genera **conoscenze nuove** nel suo **ambito di riferimento**. Individuale significa che il lavoro di diploma viene sviluppato da ogni studente individualmente. Personale significa che il lavoro di diploma ha una forte valenza di personalizzazione del piano di studio, e viene quindi definito in base alle inclinazioni e agli interessi dello studente. Conoscenze nuove significa che il LD ha una valenza conoscitiva e scientifica, e che deve portare un contributo originale nel suo ambito (e non solo permettere allo studente di acquisire conoscenze per lui nuove). L'ambito di riferimento indica il contesto scientifico e di letteratura in cui un lavoro di diploma deve potersi inserire.

Il LD è un **piccolo progetto di ricerca applicata**, sviluppato attorno ad un tema rilevante per la pratica educativa e formativa di riferimento.

Nel piano di studio del bachelor, lo svolgimento del LD è combinato con un seminario di accompagnamento (3 ECTS nel VI semestre), con l'obiettivo di guidare lo studente a raggiungere una integrazione profonda della

dimensione della ricerca all'interno del proprio percorso di crescita professionale.

All'interno del bachelor, il LD potrà integrarsi con pratiche professionali progettate *ad hoc*; per quanto riguarda il master, il LD sarà invece coordinato con la pratica professionale continua del secondo anno.

Finalità e metodi di ricerca per il lavoro di diploma

In linea di massima, tutti i LD iniziano con una **ricerca documentale e concettuale/teorica**. La ricerca documentale affronta un tema e delle domande di ricerca a partire dalla letteratura esistente, senza raccolta di dati empirici. Un buon lavoro di ricerca documentale è in grado di fornire una panoramica tendenzialmente esaustiva e critica delle ricerche e delle posizioni inerenti il tema della ricerca, e di individuare i concetti e il quadro teorico (o i quadri teorici) di riferimento. Questo permette di elaborare criticamente i concetti-chiave su cui costruire l'itinerario di ricerca e di venire a conoscenza di risultati rilevanti di ricerche precedenti. La ricerca documentale forma parte integrante di ogni buon LD e, da sola, non rappresenta un lavoro di ricerca che possa essere considerato valido come LD.

Esempio 1. Il tema dell'integrazione di soggetti con disabilità fisiche e mentali lievi è affrontato in maniera differente nei vari Paesi europei. Una ricerca documentale può occuparsi di ricostruire le principali pratiche di integrazione sperimentate in Europa, gli studi valutativi e i quadri teorici e normativi di riferimento, selezionando una prospettiva specifica, ad es., pedagogica, organizzativa, economica.

Esempio 2. La comunicazione con le famiglie è un elemento importante per creare un buon clima di lavoro all'interno di un istituto scolastico. Ma come può essere organizzata e gestita? È possibile condurre una ricerca documentale per analizzare le pratiche di comunicazione scuola-famiglia ad es. nelle scuole medie svizzere. La ricerca documentale permetterebbe di identificare i concetti chiave e i principali parametri descrittivi del fenomeno, anche in vista della progettazione di un intervento.

Ogni lavoro di ricerca è unico e le sue caratteristiche dipendono innanzitutto dalla natura dell'oggetto della ricerca. Il tipo di ricerca condotta all'interno di un lavoro di diploma viene definito per ogni caso individuale, in base sia alla **finalità** sia al **metodo**. Come indicazione generale, vengono di seguito indicate alcune categorie fondamentali che, ben lungi dal rappresentare una classificazione esaustiva, suggeriscono alcune linee di sviluppo.

In base alla finalità della ricerca è possibile distinguere (Trochim & Donnelly, 2007; cf. anche Coggi e Ricchiardi, 2005) tre grandi tipologie.

Ricerca descrittiva (*descriptive research*). I progetti di ricerca descrittiva cercano di descrivere un fenomeno nuovo, poco noto o per il quale non sono disponibili dati specifici, con dati verificabili.

Esempio 1. Il sistema scolastico – dal livello prescolare fino alla formazione superiore – dovrebbe essere uno dei principali elementi di mobilità sociale: chi studia può infatti accedere a professioni migliori, indipendentemente dalla sua provenienza geografica, etnica e sociale. Ma è vero? Funziona proprio così? È possibile raccogliere dei dati che permettono di verificare se l'ottenimento di un titolo di studio superiore porta effettivamente a professioni di miglior reddito, e di vedere se questo accade anche per chi proviene da famiglie con genitori senza titoli di studio, e in che misura.

Esempio 2. Come fanno didattica i “bravi docenti”? In ogni istituto scolastico è possibile individuare dei docenti riconosciuti come competenti e capaci di fare didattica di alto livello. Come operano? Come si preparano? Come gestiscono la classe? Come lavorano sulla propria disciplina? Una ricerca descrittiva potrebbe permettere di descrivere le pratiche professionali e didattiche di questi docenti.

Esempio 3. Ci sono temi e argomenti specifici di alcune discipline che sembrano “più difficili” da insegnare – spesso si tratta di conoscenze che si scontrano con delle concezioni previe che gli studenti portano in aula, e che il docente deve conoscere e assumere nel proprio insegnamento per essere efficace. Una ricerca descrittiva potrebbe prova a ricostruire le concezioni degli allievi della scuola media sugli argomenti fondamentali di scienze, concentrandosi ad esempio su corpo umano.

Ricerca interpretativa (*relational research*): I progetti di ricerca interpretativa vanno un passo oltre la descrizione di un fenomeno, interrogandosi sulle ragioni per cui un fenomeno è come è. Per farlo, cercano di rintracciare delle relazioni (correlazione o causalità) tra le variabili del fenomeno.

Esempio 1. Torniamo al tema della mobilità verticale in relazione al sistema scolastico. Potremmo scoprire che in realtà la mobilità verticale non avviene come descritto in teoria: le statistiche dicono che solo poche persone riescono a realizzare un percorso di mobilità verticale – ad esempio, pochi figli di genitori con livello scolastico basso ottengono una laurea. Come mai succede questo? È possibile trovare delle relazioni che permettono di comprendere meglio questo fenomeno? Ad esempio tra provenienza etnica, sesso e mobilità sociale? O tra classe di professione dei genitori e scelte accademiche e

professionali dei figli?

Esempio 2. Una volta identificate le pratiche dei “bravi docenti” è possibile interrogarsi se esistano dei tratti comuni tra questi docenti. Ad esempio, potremmo supporre che un certo percorso di carriera (nella scuola o fuori dalla scuola) influisce sul modo di fare didattica del docente, o il numero di anni di servizio, piuttosto che la sua situazione familiare o il tipo di relazioni professionali che intrattiene coi colleghi.

Esempio 3. Una volta identificate le concezioni relative al corpo umano, un docente potrebbe chiedersi che relazione ha la presenza di alcune concezioni con il profilo dei ragazzi. Questo permetterebbe ad esempio di poter prevedere l'incidenza di alcune concezioni in una data classe. Si potrebbe ipotizzare che alcune concezioni siano legate alla cultura di provenienza (ad esempio in relazione al concetto di salute e malattia), o alla composizione familiare (ad esempio la presenza di fratelli, o l'accoglienza dei nonni in un nucleo familiare esteso, ecc.).

Ricerca intervento (causal research). Un progetto di ricerca di intervento cerca di studiare l'effetto o l'impatto di un intervento, quindi come l'intervento influisce sulle variabili che descrivono il fenomeno. È possibile distinguere diversi tipi di ricerca di intervento.

Ricerca valutativa (evaluation research). All'interno della *ricerca valutativa* sono andate distillandosi modalità e tradizioni a partire da bisogni specifici. La valutazione è "l'insieme delle attività collegate utili per esprimere un giudizio argomentato per un fine" (Bezzi, 2003; p.29). Nonostante la ricerca valutativa ricorra agli strumenti della ricerca, essa se ne distanzia in parte perché i suoi esiti sono in primo luogo orientati alla presa di decisione e alla gestione, e solo in secondo luogo contribuiscono allo sviluppo di nuova conoscenza (Krathwohl, 1998). Si tratta quindi di un insieme di ricerche e modelli di ricerca differenti che sono uniti più dal fine specifico che non dai metodi, che sono (e devono essere) dettati dagli obiettivi.

Esempio 1. L'introduzione di uno specifico metodo o strumento didattico – come ad esempio il DIMAT – in un sistema scolastico è un processo di innovazione che richiede un adeguato monitoraggio e valutazione. Una ricerca valutativa ha l'obiettivo di definire cosa valutare (l'apprendimento degli allievi, la qualità del lavoro dei docenti che usano lo strumento, le ricadute su altre parti del programma, ecc.) e quindi di predisporre un processo di valutazione adeguato.

Esempio 2. Su un livello più ampio, anche l'introduzione di riforme richiede una adeguata valutazione. Si pensi ad esempio all'adeguamento al concordato HarmoS: che implicazioni ha sull'insegnamento della matematica o della storia? Che effetto nella pratica docente e nell'apprendimento degli allievi?

Ricerca sperimentale. Nella ricerca sperimentale si prende come oggetto un particolare intervento, che viene studiato “dall'esterno”: il ricercatore è distinto dall'oggetto di studio. La ricerca sperimentale prevede normalmente la presenza di due gruppi distinti: un gruppo sperimentale, che viene sottoposto all'intervento oggetto della ricerca, e un gruppo di controllo, che serve invece come termine di paragone per misurare gli effetti o l'impatto dell'intervento. In educazione, è spesso impossibile assegnare i partecipanti in maniera casuale a delle condizioni sperimentali: generalmente non è il ricercatore ad assegnare i soggetti a delle condizioni, ma sono gli individui stessi, oppure le istituzioni formative a farlo. Si parla quindi di ricerca “quasi sperimentale” (Gall, 1999, p. 234).

La ricerca sperimentale permette di affrontare tematiche di ricerca in un contesto più ampio della ricerca-azione e permette di fare osservazioni anche a livello longitudinale e di sistema.

Esempio. Si vuole valutare l'efficacia di un nuovo approccio didattico all'insegnamento della geometria nella scuola elementare. Per questo vengono formati 10 docenti che lo utilizzano nelle loro classi. Vengono svolti un pre-test e un post-test di abilità in geometria nelle 10 classi (gruppo sperimentale) e in altre 5 classi in cui i docenti affrontano gli stessi argomenti ma senza usare il metodo studiato.

Ricerca-azione (action research o design-based research). La ricerca-azione è una ricerca a stretto contatto con i professionisti, una ricerca che viene fatta “dentro” il contesto specifico. Si tratta quindi di ricerca fatta *con* i professionisti, o dove il professionista in azione è contemporaneamente anche ricercatore. La ricerca-azione parte dall'identificazione di un problema nella situazione professionale specifica, per testare una soluzione sviluppata grazie ad un quadro teorico di riferimento. L'attività di ricerca coinvolge in linea di principio tutti gli attori. La ricerca si svolge attraverso dei cicli di ricerca-azione, che includono fasi di pianificazione, azione, osservazione e riflessione.

La ricerca-azione è il metodo che più naturalmente integra un processo di ricerca nella pratica docente, e considera ogni intervento didattico come risultato dell'interazione tra pianificazione/progetto e contesto specifico. Il suo obiettivo, oltre a valutare l'impatto di uno specifico intervento, è quello di aiutare la comprensione delle ragioni per cui l'intervento ha prodotto certi risultati.

Esempio 1. Un docente identifica un problema di integrazione di figli di immigrati (prima generazione) nella sua classe. Insieme ai colleghi e grazie ad alcuni riferimenti teorici sviluppa un dispositivo innovativo e a più riprese lo applica in classe. Durante ogni sessione raccoglie dei dati e, insieme ai colleghi, valuta il successo dell'intervento, identificando i margini di miglioramento. Il processo è accuratamente documentato, e conduce a un'ipotesi relativa alle ragioni per cui il dispositivo ha successo, e quindi all'identificazione delle condizioni affinché risulti efficace.

Esempio 2. Una docente si trova a insegnare in una terza media nota in tutto l'istituto per essere "difficile". La docente si accorge che un comportamento tipico degli allievi è il porre in continuazione e in maniera disordinata domande, anche fuori tema. Decide allora di non considerarle come provocazioni ma come vede domande, dalle quali è possibile iniziare a conoscere i ragazzi. Sviluppa allora un intervento per canalizzare le domande e insegnare a chiedere in maniera costruttiva e a porre attenzione alle risposte. Un'osservazione accurata prima, durante e dopo l'intervento (nelle sue varie fasi di progressivo affinamento) permettono di comprendere le scelte fatte e di valutarne l'efficacia.

Queste tipologie (descrittiva, interpretativa, intervento) sono incrementali: una ricerca interpretativa deve basarsi su una descrizione analitica del fenomeno su cui indaga, e una ricerca di intervento si fonda su ipotesi di relazione tra le variabili con cui si opera.

Dal punto di vista metodologico, le ricerche sviluppate nell'ambito del LD potranno utilizzare dati e metodi propri della ricerca quantitativa, qualitativa o un approccio misto.

Nella **ricerca qualitativa** un fenomeno o problema viene studiato tramite metodologie che ne permettono una descrizione approfondita e semanticamente ricca, prediligendo la ricchezza di sfumature alla formalizzazione numerica dei risultati. La ricerca qualitativa si adatta in maniera particolare alle indagini di problemi poco noti, sui quali non è possibile definire a priori delle ipotesi, o per i quali non è possibile accedere a un campione adeguato a una ricerca quantitativa. I metodi di ricerca qualitativa includono le interviste, le analisi testuali, i metodi narrativi, i metodi proiettivi, ecc.

La **ricerca quantitativa** ha come obiettivo lo sviluppo della conoscenza di un fenomeno o problema tramite quantità misurabili e conseguendo risultati il più possibile generalizzabili tramite un approccio probabilistico. La ricerca quantitativa usa la statistica come strumento di analisi; è adatta a situazioni in cui sia possibile formulare ipotesi definite e sia accessibile un campione statisticamente rilevante. Le metodologie di ricerca quantitativa includono i questionari, la raccolta dati da osservazione tramite misurazioni, ecc.

Le tipologie delineate, considerando le finalità della ricerca e le distinzioni metodologiche qui presentate, non sono sicuramente esaustive, né mutuamente esclusive: ogni lavoro di ricerca dovrà costruire la propria identità, anche metodologica, considerando la natura del proprio oggetto e l'intenzione e le competenze dei ricercatori.

Tratti comuni

A prescindere dalla tipologia di ricerca proposta, tutti i lavori di diploma presentano delle caratteristiche comuni che li qualificano come lavori di ricerca, in particolare:

1. L'identificazione di uno specifico tema di ricerca, riconosciuto come rilevante nella professione, e la sua definizione secondo un quadro teorico ben documentato.
2. L'analisi critica della letteratura scientifica e professionale rilevante.
3. La definizione di domande di ricerca e di ipotesi di lavoro.
4. L'operationalizzazione delle domande di ricerca secondo un metodo di ricerca definito, riconoscibile e adeguato alle risorse a disposizione.
5. L'interpretazione critica dei risultati della ricerca, che mette in evidenza le nuove conoscenze generate, le loro implicazioni, le limitazioni del lavoro svolto, e permette di identificare ulteriori linee di sviluppo.

La semplice documentazione di un'attività o di un itinerario didattico, o lo sviluppo di un particolare materiale formativo, benché prove di acquisizione di competenze decisive per un futuro docente, non soddisfano le condizioni di un lavoro di diploma. Tuttavia, potranno rappresentarne una parte preponderante, ad esempio nel caso di una ricerca intervento. Lo stesso vale per la ricerca documentale, che, mentre rappresenta una parte importante di ogni LD, non basta a soddisfare le condizioni di un lavoro di ricerca.

Nell'ambito del master (SM e SMS) si favorirà la scelta di temi legati alla didattica disciplinare e seguendo il

metodo della ricerca-azione, in modo da permettere di affinare contemporaneamente le competenze di ricerca e di progettazione.

Ambito di lavoro

Il LD è un lavoro individuale, che viene sviluppato nell'ambito di un **gruppo di lavoro** afferente a un Centro di Competenza. Idealmente, ogni gruppo di lavoro è composto da un massimo di 12 studenti. Nell'ambito del master (SM e SMS) i gruppi saranno formati in base alle discipline di abilitazione. Ogni gruppo di lavoro viene coordinato dal **coordinatore dei lavori di diploma** all'interno del Centro di Competenza. Il coordinatore ha il compito di:

- Dare il ritmo al lavoro tramite scadenze, momenti di revisione e di scambio comuni.
- Organizzare momenti di formazione mirati su competenze tecniche di ricerca, anche in collaborazione con altri Centri di Competenza.
- Organizzare momenti individuali e comuni di revisione del lavoro e di discussione, sfruttando anche le dinamiche di revisione tra pari, nonché attività di *learning by teaching*, in cui studenti degli anni più avanzati presentano il proprio lavoro e il proprio percorso a studenti più giovani.
- Coordinare i LD con le ricerche in atto all'interno del Centro di Competenza.
- Coordinare, insieme al servizio ricerca e al responsabile delle pratiche professionali, l'accesso al territorio tramite le pratiche professionali del LD (VI semestre nel caso del bachelor).

Inoltre, ogni studente ha un **docente relatore**, che lo segue individualmente. Il relatore ha il compito di supervisionare gli aspetti scientifici del lavoro, con particolare attenzione alla definizione delle domande di ricerca, alle scelte metodologiche e all'identificazione della letteratura rilevante. Il docente relatore può, in alcuni casi, coincidere con il coordinatore del gruppo.

Organizzazione del lavoro

Le indicazioni fondamentali per l'organizzazione del LD (fasi principali, scadenze importanti, norme redazionali) sono presentate nel documento *Guida per il lavoro di diploma*.

Valorizzazione dei prodotti di ricerca

La valorizzazione dei lavori di diploma di bachelor e master rientra nel piano di valorizzazione della ricerca DFA, che prevede i seguenti dispositivi:

1. Archiviazione digitale dei LD presso il Centro Documentazione, in una banca dati disponibile online e accessibile al pubblico (Open Access).
2. Pubblicazione annuale di un rapporto sui LD, che contenga abstract e sintesi di tutti i LD svolti nell'anno (bachelor e master), eventualmente sfruttando i canali SUPSI o come pubblicazione di letteratura grigia DFA. Sarà da valutare la pubblicazione integrale dei migliori LD.
3. Presentazione dei LD all'interno della *giornata della ricerca DFA* (insieme dunque ai progetti di ricerca), alla quale invitare i rappresentanti del territorio.
4. Presentazione dei migliori lavori di diploma sul sito web DFA e tramite la newsletter *infoDFA*.

Valutazione dei dispositivi di formazione alla ricerca

In parallelo all'introduzione di questi dispositivi di formazione alla ricerca in tutti i programmi, sarà opportuno attivare un progetto di ricerca che valuti il loro impatto sugli studenti.

Tale progetto potrebbe beneficiare innanzitutto dei dati raccolti tramite il sistema di qualità della formazione DFA.

Inoltre, per il bachelor, dovrebbe tener conto degli studi condotti nelle altre ASP/HEP/PH in Svizzera e dei risultati (ancora da analizzare e consolidare) del progetto ASPTRANSIT. Un'ulteriore direzione utile potrebbe considerare le concezioni di ricerca degli studenti liceali (eventualmente, dei loro docenti).

Per il master, sarebbe interessante raccogliere dati (seguendo il modello ASPTRANSIT ma nel settore SM/SMS) e concentrarsi sulle differenze percepite e le difficoltà nel passare dalla ricerca disciplinare a quella in educazione.

Disposizioni transitorie

Questo piano di formazione alla ricerca viene realizzato interamente a partire dagli studenti immatricolati nell'anno accademico 2010/2011.

Per gli studenti immatricolati precedentemente nel bachelor (2 coorti) e nel master (1 coorte), resta valido il piano di studio precedente, con l'eccezione del valore attribuito al lavoro di diploma. Per il bachelor, il lavoro di diploma varrà 12 ECTS già dall'anno accademico 2010/2011, mentre per il master resterà di 15 ECTS.

Il programma del modulo di ricerca presente nel bachelor (1,5 ECTS) viene adeguato a questa strategia. Per il master, compatibilmente con l'orario, verranno aperte alcune lezioni dei nuovi moduli di ricerca e/o definiti alcuni momenti di accompagnamento alla ricerca *ad hoc*.

Documenti annessi

Moduli per la proposta, assegnazione e consegna del lavoro di diploma

- Modulo per la proposta lavoro di diploma, ad uso dei Centri di Competenza e degli studenti
- Modulo assegnazione lavoro di diploma
- Modulo di autorizzazione alla consegna del lavoro di diploma
- Modulo per la consegna del progetto di lavoro di diploma
- Modulo di valutazione del lavoro di diploma

Modelli per la scrittura del lavoro di diploma

- Modello di LD
- Modello di abstract (modello SUPSI)
- Modello di sintesi

Documenti collegati

Valorizzazione della ricerca DFA

Guida per il lavoro di diploma

Guida di *best practices* di ricerca nella formazione (in preparazione)

Codice etico della ricerca DFA (in preparazione)

Riferimenti bibliografici

Bezzi, C. (2003). *Il disegno della ricerca valutativa* (2° edizione). Milano: Franco Angeli.

CDPE (1993). Tesi 10. (luglio 1993)

Coggi, C., & Ricchiardi, P. (2005). *Progettare la ricerca empirica in Educazione*. Roma: Carocci.

Farr, S. (2010). *Teaching as Leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.

Gall, M. D., Gall, J. P., & Borg, W. R. (1999). *Educational Research: An Introduction* (8th ed.). Harlow, UK: Allyn & Bacon.

Gauthier, C., Desbiens, J-F., Malo, A., Martineau, S., & Simard, D. (1997). *Pour une théorie de la pédagogie. Recherches contemporaines sur le savoir des enseignants*. Bruxelles: De Boek.

Krathwohl, D. R. (1998). *Methods of Educational & Social Science Research: An Integrated Approach*. (2nd ed) New York: Longman.

Trochim, W., & Donnelly, J. P. (2007). *The Research Methods Knowledge Base* (3rd ed.). Atomic dog Publishing.