

Professionalità studi

*Bimestrale on-line di studi su
formazione, lavoro, transizioni occupazionali*

In questo numero

**Nuove metodologie per
l'insegnamento universitario delle
discipline giuridico-economiche,
psicologiche, sociologiche e
pedagogiche che studiano le
trasformazioni attuali del lavoro:**

- trasformazioni del lavoro e nuove metodologie per l'insegnamento universitario
- e-learning e apprendimento collaborativo online
- le cliniche legali
- l'esperienza dei dottorati c.d. pratici e professionali

N. 4 marzo-aprile 2018

I dottorati c.d. pratici: la prospettiva dei datori di lavoro

Michele Tiraboschi*

Sommario: 1. Who? – 2. What? – 3. When? – 4. Why? – 5. Where and How?

1. Who?

Considerato il tempo a disposizione e l'estrema complessità dell'argomento, affronterò il tema che mi è stato affidato utilizzando l'espedito espositivo delle "Five Ws and One H" in modo da mettere a fuoco, con ordine e in termini il più possibile essenziali, i problemi epistemologici, culturali, normativi e progettuali sollevati dai c.d. dottorati pratici e alcune possibili linee guida per un loro sviluppo. Devo subito dire che, per tutta una serie di ragioni, non so se sono la persona giusta per affrontare questo tema con voi.

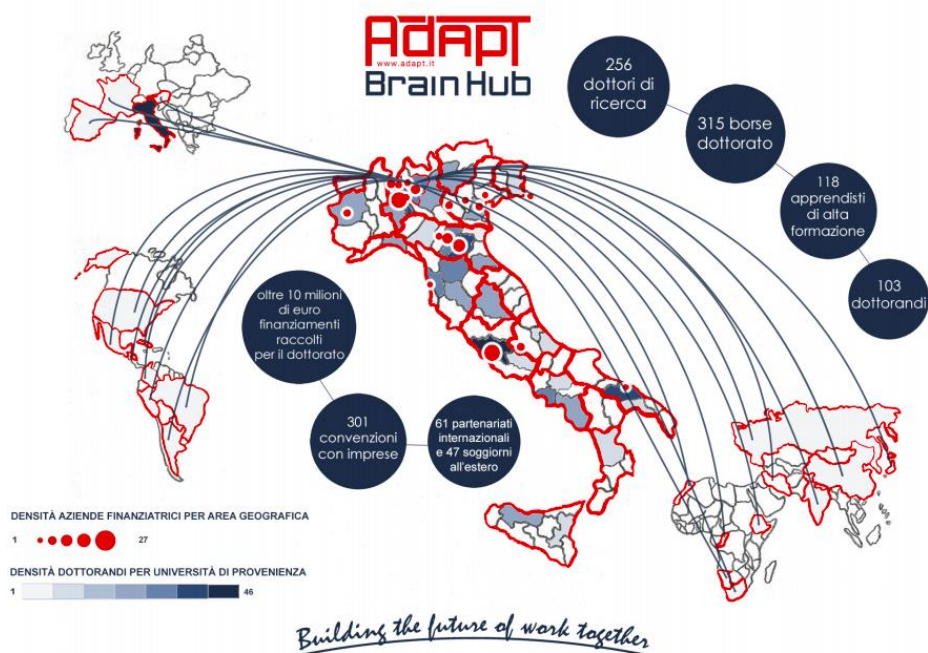
Per prima cosa sono un giurista non un pedagogista. Un giurista del lavoro e uno studioso dei sistemi di relazioni industriali. Ragiono da giurista. E la cultura di diritto civile e di diritto amministrativo da cui provengo, la cultura europeo-continentale e italiana in particolare, ha un peso determinante nella messa a fuoco dei c.d. dottorati pratici, dei loro elementi di struttura e dei relativi aspetti pratici e operativi. Ciò è vero in generale e ancor di più è vero per la prospettiva offerta dal sistema delle imprese. La tradizione italiana sul punto si colloca lungo

* *Professore ordinario di diritto del lavoro presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Visiting Professor presso la Middlesex University di Londra e coordinatore scientifico di ADAPT. Il testo dell'intervento è stato presentato dall'Autore come keynote speaker al VI convegno internazionale su "Professional doctorates in a changing landscape" organizzato dall'UK Council for Graduate Education e della Middlesex University (22-23 marzo 2018, Friends House, Londra).*

l'orizzonte del dottorato c.d. industriale a differenza della tradizione dei paesi di area anglosassone dove prevale la figura del dottorato c.d. professionale. Le differenze tra le due esperienze non sono poche e il rischio di malintesi terminologici è altissimo. È anche vero, tuttavia, che è soprattutto il confronto con culture e contesti socio-economici distanti che aiuta a cogliere i tratti essenziali e caratterizzanti dei “modelli” e dunque anche a capire meglio la propria esperienza nazionale. L'auspicio è quello di collocarmi in questa prospettiva portando un punto di vista diverso allo studio e alla conoscenza che avete del tema dei c.d. dottorati pratici e del vostro modello di dottorato professionale. In secondo luogo non credo di aver titolo per portare in questa sede il punto di vista del sistema delle imprese sui c.d. dei dottorati pratici. Come molti di voi sono semplicemente uno studioso e un docente ed è da questo punto di vista che ho sempre analizzato e valutato le esperienze di dottorato pratico. Non sono un imprenditore e tanto meno un consulente legale delle imprese che fanno ricorso a questo canale di reclutamento e utilizzo di ricercatori. Quello che posso portare qui oggi e condividere con voi è, piuttosto, una esperienza e, anche, alcune curiose e fortunate coincidenze. L'esperienza è quella italiana del dottorato in “Formazione della persona e mercato del lavoro” promosso dal Ministero della Istruzione, della Università e della Ricerca in collaborazione con l'Università degli Studi di Bergamo e ADAPT, la scuola di alta formazione in relazioni industriali e di lavoro fondata dal Professor Marco Biagi a Modena nel 2000. Questa iniziativa ⁽¹⁾ è nata col preciso proposito di sperimentare anche in Italia, in un contesto culturale e normativo ancora fortemente condizionato dalla tradizione dei dottorati classici di tipo accademico e per la sola carriera universitaria, forme innovative di dottorato in collaborazione con le imprese (vedi il volume 4 del dicembre 2014 del *Work Based Learning e-Journal International* della Middlesex University dove ho provato a ricostruire il contesto normativo e istituzionale dei dottorati industriali in Italia anche con riferimento al confronto internazionale e comparato). Una sperimentazione non facile, avviata in un primo tempo a Modena tra il 2006 / 2007, dove insegno diritto del lavoro in una Facoltà di Economia, tra

⁽¹⁾ L'iniziativa è descritta nei suoi aspetti pedagogici e istituzionali in L. CASANO, *Building Employability in Higher Education and Research Paths: Experimental Forms of Higher Apprenticeships and Industrial Doctorates in Italy*, in *E-Journal of International and Comparative Labour Studies*, vol. 4, issue 1, 2015.

forti resistenze culturali e anche difficoltà progettuali, gestionali e organizzative, per poi essere ripresa e rilanciata con successo tre anni più tardi a Bergamo in collaborazione con la locale Facoltà di Scienze della formazione, forse meglio adatta a comprendere e agevolare il cambio di paradigma rispetto allo standard vigente di dottorato a livello nazionale. Nella immagine che segue e in pochi numeri, che ovviamente nulla dicono dei profili qualitativi e contenutistici dei percorsi formativi e di ricerca attivati, il bilancio di questa esperienza. Un bilancio utile, in ogni caso, a confermare il “gradimento” del programma non solo da parte dei numerosi giovani ricercatori coinvolti (oltre 400) ma anche del sistema delle imprese in ragione dei finanziamenti privati (oltre 10



milioni di euro) che sono stati mobilitati nell’arco di pochi anni (per la precisione 13 anni). Finanziamenti davvero cospicui per lo standard italiano dove la stragrande maggioranza delle borse di dottorato è finanziata dallo Stato. Nella esperienza a cui faccio riferimento, per i tre anni di attuazione a Modena e per i primi sette di attuazione a Bergamo, il Ministero della Istruzione, della Università e della Ricerca ha garantito

il finanziamento di una borsa pubblica per ogni borsa di finanziamento privato in termini di premialità.

Dagli ultimi tre anni il dottorato procede e vive unicamente di borse private, dato da non sottovalutare se si considera che (diversamente dai dottorati c.d. professionali) questo percorso non si regge sui contributi versati dai partecipanti al dottorato o da altri finanziamenti pubblici alle università, ma unicamente dalle imprese che finanziano i singoli percorsi di dottorato.

Al di là dei numeri, che pure sono certamente significativi ma non esaustivi, credo sia importante segnalare alcune curiose e fortunate coincidenze che hanno agevolato questa esperienza e il suo consolidamento. Dopo i primi tre difficili anni presso la Facoltà di Economia della Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, dove comunque si era raggiunto il non trascurabile numero di oltre 90 dottorandi immatricolati, la svolta si è dunque avuta con il passaggio a Bergamo in un contesto culturale e progettuale più favorevole perché da anni proiettato sullo studio e sulla valorizzazione delle connessioni e delle forme di integrazione tra scuola, università e mercato del lavoro. Alcuni docenti della Facoltà di Scienze della formazione di questo Ateneo coinvolti nel dottorato erano infatti da tempo impegnati a promuovere e sostenere, a livello progettuale e poi legislativo, il metodo della alternanza tra scuola e lavoro e a promuovere la modernizzazione dei percorsi di formazione in ambienti di lavoro e in situazioni di compito. In parallelo a ciò, numerose riforme e le sempre più preoccupanti condizioni del mercato del lavoro italiano (con un tasso di disoccupazione giovanile attorno al 40 per cento), avevano spinto il gruppo di ricercatori di ADAPT, che coordino, a occuparsi delle trasformazioni di impresa e del lavoro del futuro consentendo di cogliere l'urgenza, dal lato del sistema produttivo, di incrementare le forme di collaborazione strutturata con il sistema della alta formazione e della ricerca.

La coincidenza di unire, in un progetto unitario di innovazione dei percorsi di dottorato, un gruppo di ricerca composto da pedagogisti e da giuristi del lavoro ha così facilitato e agevolato la comprensione delle esigenze e delle modalità di selezione e addestramento di ricercatori non accademici e le soluzioni tecniche più appropriate per il loro inquadramento giuridico e contrattuale in contesti produttivi. Senza voler anticipare dati che verranno analizzati nel prosieguo del ragionamento non è banale rilevare che, se originariamente il dottorato in "Formazione delle persona e mercato del lavoro" era tutto incentrato sul classico

strumento delle borse di studio per gli studenti del dottorato, negli ultimi anni il rapporto si è significativamente (e positivamente) sbilanciato a favore dello strumento dell'apprendistato di alta formazione e ricerca. Uno strumento previsto dalla legislazione italiana dal 2008 e che solo ora inizia a prendere piede e dare qualche risultato nell'ambito dei percorsi di dottorato di ricerca.

Il contributo che intendo portare a questo confronto internazionale sulla evoluzione dei dottorati in un contesto che cambia non è dunque tanto il punto di vista delle singole imprese quanto la più recente evoluzione dei mercati del lavoro e dei processi produttivi che vedono nel lavoro di ricerca non accademico uno dei profili professionali emergenti e più rilevanti.

Una terza avvertenza può essere utile per chiudere il discorso introduttivo su chi vi sta parlando e per chiarire il punto di vista che posso portare al nostro confronto sui dottorati pratici. Come giurista (e in particolare come giurista continentale) ho la chiara consapevolezza di avere di fronte a me alcune inevitabili barriere concettuali, metodologiche, disciplinari, terminologiche e anche linguistiche che possono rendere particolarmente complicato il nostro confronto e la comprensione del punto di vista che intendo portare a questo convegno. Per attenuare questo rischio il quadro di riferimento epistemologico e concettuale a cui farò riferimento, ogni volta che uscirò dal perimetro della disciplina giuridica del lavoro, è quello contenuto nei contributi pubblicati sulla rivista *Work Based Learning e-Journal International* della Middlesex University che mi è stata di particolare aiuto nella preparazione della mia relazione. Tra tutti segnalo due contributi che completano e integrano il ragionamento sviluppato in questo mio intervento. Per gli aspetti concettuali e terminologici rinvio al saggio di David Allan del 2015 su *Conceptualising work learning: exploring the educational discourse on work-based, work related, and workplace learning* ⁽²⁾. Per i profili culturali e di visione su come intendere l'evoluzione dei dottorati e la loro importanza nelle moderne società ed economie rinvio invece al saggio del 2016 di Tim Blackman, Vice-Chancellor della Middlesex University, su *The Professional Doctorate and the 21st Century University*, Un articolo, quest'ultimo, che condivido dalla prima all'ultima riga, in par-

⁽²⁾ D. ALLAN, *Conceptualising work learning: exploring the educational discourse on work-based, work related, and workplace learning*, in *Work Based Learning e-Journal International*, 2015, p. 3 e ss.

ticolare là dove si afferma che “far from being the poor cousin of the PhD, the professional doctorate epitomises a model of higher education that is for the 21st century, based on professional formation and design thinking”.

2. What?

Chiarito il punto di vista soggettivo, e cioè l’esperienza e le competenze disciplinari di chi vi parla, occorre ora definire con maggiore precisione l’oggetto della nostra analisi. La locuzione “dottorati pratici” è certamente indicativa, in via di prima approssimazione, del fenomeno che intendiamo analizzare. Tuttavia, a una più attenta analisi, risulta profondamente fuorviante tanto sul piano concettuale che su quello normativo e, soprattutto, fonte di pericolosi equivoci interpretativi e ricostruttivi del fenomeno per una serie di ragioni di carattere epistemologico, che riguardano tanto le discipline giuridiche che quelle pedagogiche, e per ragioni di tipo culturale e anche progettuale.

In primo luogo credo sia opportuno distinguere, all’interno della ampia e indistinta categoria dei c.d. dottorati pratici, i dottorati industriali dai dottorati professionali. In entrambi i casi, indubbiamente, siamo in presenza di forme innovative di dottorato, aperte al mercato del lavoro e delle professioni, che sfidano il paradigma tradizionale della selezione / formazione accademica dei ricercatori, come se la ricerca fosse unicamente quella che si fa dentro le università. E pur tuttavia, sul piano concettuale così come su quello normativo, la distinzione tra le due tipologie di dottorato mi pare profonda e tale da non limitarsi, semplicemente, al contesto culturale e geografico di riferimento sul presupposto che i dottorati professionali sono storicamente presenti nella esperienza dei Paesi di area anglosassone (USA, UK, Irlanda, Australia), mentre i dottorati industriali sono diffusi, da oltre quarant’anni, nel Nord-Europa (Danimarca, Norvegia, Svezia) e, più recentemente, anche in Italia.

La pluralità di esperienze e di percorsi di dottorato professionale e industriale, nel mondo e nei diversi settori disciplinari della formazione dottorale, rende indubbiamente complesso un tentativo definitorio. Così come molteplici sono, del resto, le definizioni proposte dalla letteratura scientifica di riferimento tanto a livello internazionale che comparato. Acclarato che entrambi i percorsi intendono sviluppare, di regola, competenze e traiettorie di ricerca con finalità non propriamente o comun-

que direttamente accademiche, una prima distinzione potrebbe risiedere nel puro dato letterale. I dottorati *professionali* potrebbero dunque riferirsi alla pratica professionale e cioè essere progettati per i professionisti (di regola persone che già lavorano e) che desiderano approfondire la loro esperienza lavorativa e far progredire la loro carriera professionale. I dottorati *industriali* potrebbero invece riferirsi a percorsi di ricerca sviluppati in azienda o, comunque, in collaborazione con una o più imprese sviluppando dunque non una semplice relazione bilaterale (tutor e dottorando) ma una relazione triangolare tra università, impresa, dottorando.

In questa prospettiva si tratterebbe insomma di distinguere percorsi formativi e di ricerca per le professioni liberali e il lavoro autonomo professionale (i dottorati professionali) dai percorsi di lavoro di ricerca non accademico svolto per il sistema delle imprese tendenzialmente in condizioni di lavoro dipendente e per il raggiungimento di finalità non tanto (o comunque non solo) del singolo dottorando coinvolto quanto del datore di lavoro che promuove e/o sostiene anche finanziariamente il percorso di ricerca (dottorati industriali).

Si tratta di una distinzione intuitiva ma non appagante quantomeno rispetto a ciò che è stato precisato, in proposito, dalla Commissione Europea nel *Rapporto di mappatura della formazione dottorale in Europa: verso un approccio comune* ⁽³⁾ e nella contestuale individuazione dei *Principi per una innovazione nei percorsi formativi di dottorato di ricerca* ⁽⁴⁾. Obiettivo dichiarato del rapporto e dei connessi principi è stato, infatti, quello di fornire tanto alle istituzioni comunitarie quanto ai singoli Stati membri un quadro di riferimento concettuale e alcuni possibili accorgimenti operativi utili non solo a garantire la mobilità dei ricercatori e il trasferimento delle competenze maturate ma, ancor prima, a delineare un approccio comune allo sviluppo dei percorsi di dottorato di ricerca in Europa nella direzione della costruzione di una area comune della ricerca funzionale anche alla mobilità dei ricercatori non

⁽³⁾ COMMISSIONE EUROPEA, *Mapping Exercise on Doctoral Training in Europe – Toward a common approach*, Direzione Generale per l'innovazione e la ricerca – Directorate B (European Research Area), Brussels 27 giugno 2011.

⁽⁴⁾ COMMISSIONE EUROPEA, *Principles for Innovative Doctoral Training*, Direzione Generale per l'innovazione e la ricerca – Directorate B (European Research Area), Brussels 27 giugno 2011.

solo da Paese a Paese ma anche a livello settoriale e cioè dal pubblico al privato e viceversa ⁽⁵⁾.

A questo proposito il Rapporto della Commissione è inequivocabile nel precisare, alla luce delle migliori pratiche presenti in Europa in tema di innovazione dei percorsi formativi di dottorato, che la locuzione dottorato industriale vada intesa in senso ampio e atecnico “includendo tutti i settori del mercato del lavoro privato e pubblico, dalle imprese profit, alle istituzioni pubbliche, fino a ONG e istituzioni di tipo caritatevole o culturale”. Del pari, per la Commissione Europea, la collaborazione con il sistema produttivo e l’attivazione dei dottorati di tipo industriale non segue uno schema rigido e formalistico potendo di volta in volta includere “periodi di *internship* durante il periodo di ricerca, forme di co-finanziamento, coinvolgimento di personale non accademico nel tutoraggio e nella supervisione dei dottorandi, attività di *fundraising* e sostegno finanziario ai corsi di dottorato, strutturazione di reti di *alumni* a sostegno dei candidati al titolo di dottore di ricerca e altre forme di collaborazione basate sul trasferimento di competenze, tecnologie e personale”.

Una ampia conferma di questa impostazione si trova anche nello studio delle principali esperienze di dottorato industriale presenti in Europa. Tra queste si segnala, *in primis*, l’esperienza danese dove sono nate le prime forme strutturate, in quanto formalizzate in termini legislativi e contrattuali, di dottorato industriale ⁽⁶⁾. Confermato che il dottorato industriale può svilupparsi anche nell’ambito di istituzioni pubbliche e soggetti non profit ⁽⁷⁾, ciò che maggiormente caratterizza il modello danese è, semmai, la relazione contrattuale di lavoro dipendente che, parallelamente alla iscrizione al percorso accademico, lega il dottorando con il soggetto esterno coinvolto nel percorso formativo e di ricerca. Quantunque l’impegno del dottorando sia finalizzato esclusivamente allo sviluppo del progetto di ricerca assegnatogli, lo schema tipico prevede, grazie anche alla presenza di generosi sussidi pubblici e a garanzia della reale integrazione e del raccordo tra sistema produttivo e uni-

⁽⁵⁾ COMMISSIONE EUROPEA, *From Challenges to Opportunities: Towards a Common Strategic Framework for EU research and innovation, funding*, Brussels, COM(2011) 48 def., 2011.

⁽⁶⁾ THE DANISH AGENCY FOR SCIENCE, Technology and Innovation, *Analysis of the Industrial PhD Programme*, Copenhagen, 2011.

⁽⁷⁾ THE DANISH AGENCY FOR SCIENCE, TECHNOLOGY AND INNOVATION, *Guidelines for the Industrial PHD Programme*, Copenhagen, 2013.

versità, una suddivisione al 50 per cento tra tempo di lavoro in azienda e tempo di lavoro in università⁽⁸⁾. Pare questo il principale fattore di successo del modello danese – e del modello nordico in generale⁽⁹⁾ – di dottorato industriale, così come del modello francese che allo stesso modo prevede, grazie anche a generosi sussidi pubblici, l'assunzione del dottorando da parte della impresa partner che concorre altresì a definire il progetto di ricerca⁽¹⁰⁾.

Esperienze per certi versi analoghe presenti in altri Paesi risultano per contro di minore impatto ed efficacia in presenza di una qualificazione giuridica del dottorando in termini di semplice studente. In questi casi, che sono ancora la maggioranza⁽¹¹⁾, la collaborazione tra università e sistema delle imprese agevola semmai la transizione occupazionale del dottore di ricerca nel mercato del lavoro al termine del percorso formativo e di ricerca⁽¹²⁾, ma non evolve nella dimensione piena del dottorato industriale assumendo forme per certi versi analoghe a quelle del dottorato professionale.

Da questo punto di vista, e nella prospettiva delle mie competenze disciplinari di giurista del lavoro, ritengo di poter avanzare una proposta definitoria e interpretativa volta a distinguere (o comunque a suggerire di distinguere) i dottorati professionali dai dottorati industriali in senso stretto. I primi sono semplicemente (e tendenzialmente) *percorsi individuali* che si attivano, a seconda dei regimi giuridici vigenti nei vari ordinamenti, con la partecipazione (da parte di professionisti che già

⁽⁸⁾ A. KOLMOS, L. B. KOFOED, X.Y. DU, *PhD students's work conditions and study environment in university and industry based PhD programmes*, in *European Journal of Engineering Education*, 2008, pp. 539-550.

⁽⁹⁾ T. THUNE, S. KYVIK, S. SÖRLIN, T. BRUEN OLSEN, A. VABØ, C. TØMTE, *PhD education in a knowledge society: An evaluation of PhD education in Norway*, Nordic Institute for Studies in Innovation, Research and Education, 2012; L. WALLGREN, L.O. DAHLGREN, *Industrial doctoral students as brokers between industry and academia: Factors affecting their trajectories, learning at the boundaries and identity development*, in *Industry & higher education*, 2007, pp. 195-210.

⁽¹⁰⁾ CIFRE, *Outil simple de coopération, à l'avant-garde de la qualité du doctorat et de l'employabilité des docteurs*, in *Rapport d'activité 2012*, ANRT-Association Nationale de la Recherche et de la Technologie, 2012.

⁽¹¹⁾ COMMISSIONE EUROPEA, *Mapping Exercise on Doctoral Training in Europe – Toward a common approach*, cit.

⁽¹²⁾ J. GARCIA-QUEVEDO, F. MAS-VERDÚ, J. POLO-OTERO, *Which Firms Want PhDs? An Analysis of the Determinants of the Demand*, in *European Journal of Engineering Education*, 2012, pp. 607-620.

lavorano o di giovani che intendono sviluppare un più rapido percorso professionalizzante e/o di carriera) al bando di selezione aperto da un Ateneo o da una Scuola di dottorato in qualità di studenti (di regola senza borsa di studio) avviati a percorsi di ricerca su tematiche direttamente o indirettamente attinenti alla loro esperienze professionali. Il dottorato industriale, per contro, è un *percorso* (almeno) *triangolare* che vede un soggetto (indifferentemente una impresa o altro datore di lavoro pubblico o privato) concordare con un Ateneo o con una Scuola di dottorato un percorso di ricerca scientifica di tipo non accademico (di regola previo pagamento di un contributo economico che copre il costo del lavoro) che viene poi affidato a un dottorando in qualità di dipendente del soggetto finanziatore o comunque con uno stretto legame progettuale ed operativo tra dottorando e finanziatore (mediante il pagamento di una borsa di studio e/o la presenza in azienda per più o meno lunghi periodi di *internship*).

Posta in questi termini, la differenza, dal punto di vista delle imprese, non è di poco conto. Il dottorato professionale è di regola sviluppato nell'interesse del singolo dottorando che potrebbe invero creare al suo eventuale datore di lavoro alcuni non trascurabili problemi come una minore concentrazione e/o presenza sul lavoro o anche richieste economiche o di avanzamento di carriera al termine del percorso di dottorato. Il dottorato industriale, per contro, risulta un percorso di maggiore interesse per le imprese con le quali viene concordato al fine specifico di realizzare un proprio progetto di ricerca a fini industriali e/o produttivi ovvero di accrescere competenze professionali all'interno della impresa per avviare processi di innovazione ed i cambiamento funzionali a logiche di business.

La distinzione proposta ha, invero, un suo impatto e interesse anche per gli Atenei che offrono percorsi di dottorato professionale o industriale. Nel primo caso, infatti, le entrate economiche per le università sarebbero relativamente modeste (la quota di iscrizione al dottorato del singolo partecipante) mentre nei dottorati industriali i finanziatori riconoscono ai gruppi di ricerca degli atenei e ai tutor dei dottorandi somme di gran lunga più consistenti come il finanziamento di borse di studio o il pagamento di una somma per svolgere o guidare o monitorare un determinato di progetto di ricerca. Senza trascurare il fatto che, tramite i dottorati industriali, gli atenei possono sviluppare importanti e fruttuose reti di relazioni con il sistema produttivo che possono agevolare l'acquisto di macchinari e/ o tecnologie o anche la partecipazione a li-

nee di finanziamento nazionali e internazionali (si pensi ai bandi *Horizon2020* o anche alle linee di finanziamento per la costituzione di centri di competenza promossi nell'ambito delle iniziative nazionale di sostegno dei processi di cui alla IV rivoluzione industriale, in Italia il c.d. piano Industria 4.0).

Chiarita quella che dovrebbe essere la distinzione concettuale tra il dottorato professionale e il dottorato industriale resta da sviluppare una seconda considerazione relativa alla espressione "dottorati pratici" che, nella letteratura di riferimento così come nella prassi delle università, accomuna queste due tipologie di percorsi di formazione e ricerca. Ritengo questa definizione non solo fuorviante ma anche pericolosa e negativa, sul piano culturale, per la valorizzazione e una piena affermazione dei dottorati professionali e industriali. Se davvero crediamo che "far from being the poor cousin of the PhD, the professional doctorate epitomises a model of higher education that is for the 21st century" ⁽¹³⁾ non possiamo essere noi i primi ad alimentare l'idea che i dottorati professionali e i dottorati industriali si differenzino dai dottorati tradizionali per una attenzione agli aspetti puramente pratici. Si cadrebbe, insomma, nell'errore di pensare al mondo della prassi, della conoscenza pratica, come a un binario parallelo e conseguentemente secondario rispetto a quello della conoscenza teorica e della ricerca scientifica con finalità accademica.

Affronteremo più avanti il nodo della formazione e della ricerca in azienda o, comunque, in contesti di lavoro. Resta subito da chiarire, tuttavia, che "crescere attraverso la conoscenza pratica non significa necessariamente risultare, per dirla con le parole di Platone e Aristotele, dei 'praticoni', gente che cioè non si pone la domanda del perché di quanto fa e del come" ⁽¹⁴⁾. Allo stesso modo, una ricerca su casistiche concrete e pratiche, volta dunque a incidere su contesti economico-produttivi reali o anche su contesti sociali, non è qualcosa di meno qualificante, dal punto di vista della rilevanza scientifica, di una ricerca teoretica compiuta a soli fini di una pubblicazione o di una carriera accademica. Vero è semmai che solo una esperienza reale e in situazioni

⁽¹³⁾ T. BLACKMAN, *The Professional Doctorate and the 21st Century University*, in *Work Based Learning e-Journal International*, 2016, p.1 e ss.

⁽¹⁴⁾ G. BERTAGNA, *Apprendistato e formazione in impresa*, in M. TIRABOSCHI (ed.), *Il testo unico dell'apprendistato e le nuove regole sui tirocini*, Giuffrè, Milano, 2011, pp. 105-125.

di compito rende possibile l'innovazione e con essa lo sviluppo del sapere e di nuove conoscenze anche teoretiche.

I dottorati professionali e i dottorati industriali possono dunque differenziarsi dai tradizionali percorsi di dottorato per la natura (privata) dei finanziamenti, per i contesti dell'apprendimento e della esecuzione della ricerca, per gli obiettivi concreti del progetto di tesi, ma restano comunque perfettamente identici a quelli tradizionali nella loro finalità che è quella di fornire un contributo originale all'avanzamento della conoscenza su un determinato tema o in un determinato settore disciplinare.

In questa prospettiva lo sviluppo dei dottorati professionali e industriali può rappresentare una preziosa occasione per modernizzare tutti i percorsi di dottorato di ricerca superando una concezione pedagogica e di crescita professionale dei ricercatori incentrata attorno a uno standard normativo ed organizzativo ancora fortemente ancorato ai modelli economici e sociali del Novecento industriale.

La sfida posta dai dottorati innovativi si colloca, del resto, dentro un più ampio processo culturale e anche normativo volto a ripensare, e non da oggi ⁽¹⁵⁾, l'intero sistema educativo e formativo che parte certamente dalle scuole primarie, dove maggiore è oggi l'attenzione dei pedagogisti, per arrivare sino ai percorsi della alta formazione universitaria che pure sono chiamati a confrontarsi con sempre più diverse esigenze non solo economiche ma anche sociali ⁽¹⁶⁾.

3. When?

Per capire cosa realmente sono e, conseguentemente, a quali funzioni pratiche rispondono appare utile, a questo punto, domandarsi da quanto tempo la riflessione scientifica e anche il sistema delle imprese hanno

⁽¹⁵⁾ Si veda il NATIONAL ADVISORY COMMITTEE ON CREATIVE AND CULTURAL EDUCATION, *All Our Futures: Creativity, Culture and Education*, Report to the Secretary of State for Education and Employment & to the Secretary of State for Culture, Media and Sport, 1999.

⁽¹⁶⁾ H. PILLAY, G. BOULTON-LEWIS, L. WILSS, *Changing Workplace Environments: Implications for Higher Education*, Hong Kong Educational Research Association, 2004; EUROPEAN POLITICAL STRATEGY CENTRE, *10 Trends Transforming Education As We Know it*, 2017; OECD, *Teaching for the Future: Effective Classroom Practices To Transform Education*, Paris, 2018.

iniziato a interessarsi dei dottorati professionali e dei dottorati industriali.

È infatti da non più di un paio di decenni che si registra, in ambito internazionale e nella riflessione comparata, una crescente attenzione verso l'emersione di innovativi percorsi di alta formazione universitaria e, segnatamente, verso quelle nuove tipologie di dottorato di ricerca che risultano maggiormente orientate alla collaborazione con le imprese e, più in generale, alla soddisfazione dei fabbisogni professionali espressi dal mercato del lavoro. Una letteratura oramai cospicua segnala, con puntualità di dettagli e conseguenti valutazioni di carattere teorico-ricostruttivo, le molteplici esperienze avviate in numerosi Paesi e la parallela evoluzione del quadro normativo di riferimento ⁽¹⁷⁾.

La domanda da porsi è allora perché di queste forme innovative di dottorato si sia iniziato a parlarne solo in tempi relativamente recenti. In Italia, per fare un esempio, il dibattito è stato avviato, per ora prevalentemente a livello teorico e comunque ancora sotto traccia, solo negli ultimi cinque anni.

Non di rado, nella letteratura di riferimento, la risposta è legata alle prospettive occupazionali dei dottori di ricerca, al termine del loro percorso formativo e della discussione della tesi di dottorato. Più che in ragione di un reale e convinto raccordo tra il mondo accademico e il sistema delle imprese ⁽¹⁸⁾, l'interesse del mondo accademico ai dottorati professionali e industriali pare, in effetti, una reazione difensiva rispetto alle indubbe restrizioni dei finanziamenti pubblici alla ricerca vuoi come numero di borse di dottorato vuoi anche come prospettive di lavoro nell'ambito della ricerca accademica e universitaria.

Per fare un solo esempio, in Italia ogni anno sono oltre 10mila i laureati che, ogni anno, entrano in un dottorato di ricerca. Il loro obiettivo è accedere, al termine del percorso di dottorato, alla carriera accademica. Questo è anche l'auspicio di massima dei loro tutor e docenti che sono prevalentemente espressione del mondo accademico, che ancora detie-

⁽¹⁷⁾ Per riferimenti bibliografici rinvio a M. TIRABOSCHI, *Industrial PhDs, Research Apprenticeships, and On-the-job training: The Case of Italy from a Comparative and International Perspective*, in *Work Based Learning E-Journal International*, vol. 4, issue 1, 2014.

⁽¹⁸⁾ In questa prospettiva vedi invece N. SALIMI, R. BEKKERS, K. FRENKEN, *Governance and Success of University-Industry Collaborations on the Basis of Ph.D. Projects – An Explorative Study*, Eindhoven Centre for Innovation Studies (ECIS) Working Paper, n. 5/2013.

ne il monopolio assoluto sul rilascio dei titoli di dottorato e, proprio in funzione esclusiva di tale obiettivo, li formano e li addestrano. Le statistiche dicono tuttavia che solo pochi di loro, non più di 2mila, riusciranno realmente, dopo una lunga transizione fatta di volontariato, borse post dottorato, assegni di ricerca e contratti precari, a proseguire la trafila ed entrare nei ruoli universitari.

Da qui l'idea di un dottorato di ricerca in collaborazione con le imprese o di taglio industriale o comunque professionalizzante, come ripiego e opzione secondaria rispetto alla carriera accademica, con l'obiettivo di non disperdere, al termine del percorso di dottorato, quel patrimonio di conoscenze e competenze che questi giovani ricercatori hanno comunque accumulato. Una idea che, tuttavia, si scontra, almeno con riferimento alla realtà che meglio conosco e cioè quella italiana, con la posizione di chiusura delle imprese che certo non sono particolarmente interessate ad assorbire massicciamente e acriticamente ricercatori selezionati e formati per il mercato autoreferenziale delle università⁽¹⁹⁾ e che, come tali, risultano il più delle volte inadatti o anche solo non motivati al lavoro di ricerca non risultando per questo, almeno di regola, poco graditi al sistema delle imprese. Come infatti ha avuto modo di precisare il gruppo di esperti della Commissione Europea sul tema del mestiere di ricerca, nel rapporto su *Excellence, Equality and Entrepreneurialism. Building Sustainable Research Careers in the European Research Area*⁽²⁰⁾, "many researchers are trained in a traditional academic environment, which does not equip them for the needs of the modern knowledge economy where connections with society's needs and the private sector are increasingly important".

Con riferimento al punto di vista delle imprese, per contro, il crescente interesse verso vere forme innovative di dottorato risiede nei profondi

⁽¹⁹⁾ In letteratura si parla, al riguardo, di *overeducation*: così G.L. GAETA, G.L. LAVADERA, F. PASTORE, *Much Ado About Nothing? The Wage Effect of Holding a Ph.D. Degree But Not a Ph.D. Job Position*, IZA Discussion Paper, n. 10051, 2016, anche se il problema vero pare invece essere quello del marcato disallineamento tra la formazione tradizionale dei dottori di ricerca e i fabbisogni espressi dal mercato del lavoro di ricerca in generale che non può essere certo limitato alle sole carriere accademiche.

⁽²⁰⁾ COMMISSIONE EUROPEA, *Excellence, Equality and Entrepreneurialism. Building Sustainable Research Careers in the European Research Area*, Final report drafted by the Expert Group on the Research Profession for the European Commission – Directorate General for Research and Innovation, 2012.

cambiamenti dei modi di fare impresa e produrre che nel corso del tempo hanno fatto nascere un vero e proprio mercato del lavoro di ricerca non accademico che ora chiede di essere riconosciuto e adeguatamente alimentato. Da questo punto di vista i dottorati professionali e i dottorandi industriali, lungi dall'essere un mero ripiego, rappresentano il primo passo fondamentale per organizzare e strutturare i c.d. *intermediate labour markets* e cioè i c.d. *brain hub* o anche *competence center* e precisamente aree intermedie volte a consentire e rendere organica la collaborazione tra università, centri di ricerca, imprese ⁽²¹⁾.

4. Why?

Giunti a questo punto del ragionamento la vera domanda da porsi non è, dunque, da quando ci si interroga sui questi innovativi percorsi di dottorato ma semmai perché il mondo delle imprese – e non più solo un ristretta cerchia di visionari accademici e scienziati – si stia ultimamente interessando ai percorsi di dottorato professionale e di dottorato industriale. Ciò al punto di mobilitare anche (con la forza di pressione che hanno le imprese e le loro associazioni di rappresentanza) l'attenzione dei Governi e dei legislatori che sempre più si adoperano, non sempre però con la dovuta conoscenza del tema, per incentivare economicamente e agevolare sul piano normativo questi progetti di collaborazione tra sedi dell'alta formazione universitaria, sistema produttivo, mercato delle professioni.

La verità è che siamo nel pieno di una nuova rivoluzione industriale che rimette profondamente in discussione i concetti di impresa, lavoro, formazione, ricerca per come li abbiamo conosciuto nel corso del Novecento industriale. *Industry 4.0*, la stampante 3D, la robotica e l'intelligenza artificiale, i big data, le piattaforme digitali, l'internet delle cose, la biotecnologia, la nanotecnologia e la genetica stanno portando le nostre economie nel cuore di una nuova rivoluzione che vive e si alimenta di ricerca e di continua innovazione tanto nei processi come

⁽²¹⁾ Tra i primi cfr. C. LANCIANO-MORANDAT, H. NOHARA, *The Labour Market for the Young Scientists*, in E. LORENZ, B.A. LUNDVALL (eds.), *How Europe's Economies Learn Coordinating Competing Models*, Oxford: Oxford University Press, 2006, pp.156-189.

nei prodotti ⁽²²⁾. Sempre meno rilevano, per contro, quelle mansioni standardizzate e quei compiti lavorativi esecutivi tipici dei metodi di produzione e organizzazione del lavoro di stampo fordista e taylorista, oggi largamente sostituiti da macchine e robot. Così come sempre meno trovano applicazione quei meccanici processi imitativi o riproduttivi su larga scala e in forma seriale che hanno caratterizzato il sistema economico del Novecento industriale. Cruciali diventano, di conseguenza, quelle competenze e attitudini professionali necessarie per sostenere modelli di produzione e di lavoro caratterizzati da cicli brevi se non brevissimi che devono continuamente essere reinventati o riprogettati. È in risposta a questa “grande trasformazione” ⁽²³⁾ che si comprende, del resto, la reale ragione della crescente attenzione del sistema delle imprese verso il modello di formazione duale tedesco, ben oltre le prospettive di mero inserimento occupazionale dei giovani, così come i reiterati tentativi di rilancio e di valorizzazione dell’apprendistato anche nei percorsi della alta formazione universitaria e per l’inserimento dei giovani in azienda nell’ambito di attività e progetti di ricerca. Un apprendistato inteso non più solo come contratto di lavoro affiancato da percorsi formativi *on-the-job* ma, prima ancora, come spazio di apprendimento emergente perché caratterizzato da momenti formativi in situazioni reali e di compito e, come tale, maggiormente funzionale alla costruzione delle competenze professionali richieste dai nuovi mercati del lavoro, prima tra tutte la capacità di inquadrare, analizzare e risolvere realtà e problemi complessi.

Non pochi mantengono, almeno per ora, un certo scetticismo rispetto alle visioni futuristiche di fine del lavoro ma sempre più credito riscuote la tesi di chi ritiene che “the number and strength of a nation’s hubs of innovation will determine whether that nation prospers or declines. Areas in which physical products are being made will continue to lose importance, while cities populated by creative, interconnected workers will become the factories of the future” ⁽²⁴⁾.

Nessuno più nega, in ogni caso, una radicale evoluzione strutturale del sistema delle imprese che mutano profondamente natura e fisionomia:

⁽²²⁾ K. SCHWAB, *The Fourth Industrial Revolution*, World Economic Forum, 2016.

⁽²³⁾ Per usare le parole di K. POLANYI, *The Great Transformation. The Political and Economic Origins of Our Time*, Farrar & Rinehart, 1944.

⁽²⁴⁾ E. MORETTI, *The New Geography of Job*, trad. it., *La nuova geografia del lavoro*, Mondadori, 2012

da organizzazioni economiche verticistiche e chiuse, gestite secondo logiche giuridiche di comando e controllo in funzione della mera produzione e/o scambio di beni e servizi, a vere e proprie *learning organisation*, e cioè piattaforme di cooperazione aperte che operano in logiche di rete dando luogo allo sviluppo di partenariati e distretti della innovazione e della conoscenza di incerta qualificazione giuridica. In siffatti contesti produttivi, animati da figure professionali ibride, a metà tra la ricerca scientifica e la gestione del cambiamento nei processi produttivi ed organizzativi, anche l'attività lavorativa vera e propria si compie insomma con modalità prossime a quelle di un processo circolare di formazione e di ricerca finalizzato ad "imparare ad apprendere" ⁽²⁵⁾ secondo una sequenza di lavoro produttivo fatta di studio, ricerca, apprendimento, innovazione, progettazione e sviluppo.

Di questa trasformazione dei modi di fare impresa il lavoro di ricerca rappresenta, a ben vedere, un tassello essenziale e comunque determinante perché finalizzato a presidiare, in forme strutturate ed organizzate, quelli che la letteratura internazionale chiama "mercati intermedi del lavoro" ⁽²⁶⁾ e cioè appunto gli snodi della innovazione e della interconnessione di quei processi produttivi imperniati sul raccordo circolare e aperto tra sistemi intelligenti. Sistemi che tali sono non certo per la dose più o meno massiccia di tecnologia di nuova generazione utilizzata, quanto per le persone, progettisti e moderni ricercatori, che li inventano, li implementano e li fanno vivere, alimentando giorno dopo giorno un incessante sviluppo che, a sua volta, genera un elevato valore aggiunto.

Tutto ciò è particolarmente evidente in quei contesti territoriali che operano alla stregua di veri e propri *brain hub* secondo la fortunata ed efficace espressione coniata da Enrico Moretti ⁽²⁷⁾ nel suo noto studio sulla nuova geografia del lavoro e che potremo tradurre, in termini evolutivi della storica esperienza dei distretti industriali, con la locuzione "distretti della conoscenza" o forse anche "piattaforme territoriali per l'innovazione". E questo perché l'innovazione è un processo locale e territoriale che scaturisce, di regola, da "un sistema di relazioni e di in-

⁽²⁵⁾ Vedi già J.D. NOVAK, D.B. GOWIN, *Learning How to Learn*, Cambridge University Press, 1984.

⁽²⁶⁾ C. LANCIANO-MORANDAT, H. NOHARA, *op. cit.*

⁽²⁷⁾ E. MORETTI, *op. cit.*

terazione favorito dalla prossimità”⁽²⁸⁾ anche culturale e di linguaggi e, oggi più che in passato, da una adeguata massa critica: quella “agglomerazione” (di idee, progetti, risorse, personale altamente qualificato) di cui parlano da qualche tempo gli economisti con sempre maggiore insistenza⁽²⁹⁾ e che sola, nei nuovi mercati e nella epoca della globalizzazione, risulta funzionale (superata una certa soglia o densità) a creare vera innovazione e con essa maggiore produttività e crescita. La stessa economia della condivisione, a ben vedere, altro non è se non una matura espressione delle relazioni di prossimità e dei richiamati fenomeni di agglomerazione⁽³⁰⁾.

E come la costruzione di strade, ponti, ferrovie, porti e aeroporti ha accompagnato le precedenti rivoluzioni industriali, così, nella Quarta rivoluzione industriale, il lavoro di progettazione e ricerca diventa, a prescindere dalla sede (pubblica o privata) in cui viene svolto, uno dei pilastri portanti di quella infrastruttura intangibile che, ben oltre la banda larga e le tecnologie di nuova generazione, dovrebbe caratterizzare una moderna economia: l’infrastruttura del sapere e dei cervelli.

5. Where and How?

Come rispondere a questa esigenza di innovazione nei processi economici e sociali? Come costruire percorsi di dottorato di ricerca moderni che consentano di rispondere a queste sfide? Come avvicinare università e impresa rispettando al tempo stesso le esigenze del mercato del lavoro ma anche gli standard qualitativi che hanno sin qui caratterizzato i percorsi di dottorato di ricerca? Come evitare che le esperienze di dottorato professionale e di dottorato industriale vengano intese come un parente povero dei dottorati accademici?

⁽²⁸⁾ G. GAROFOLI, *Le interrelazioni tra ricerca e industria nei sistemi innovativi locali: i fattori critici di successo*, intervento alla II Conferència Econòmica de la Mediterrània Nord-Occidental, *La Cooperació Territorial a la Mediterrània Occidental*, Barcellona, 6-7 giugno 2011, p. 2.

⁽²⁹⁾ G. CARLINO, W.R. KERR, *Agglomeration and Innovation*, Harvard Business School Working Paper, n. 15-007, 2014; S.S. ROSENTHAL, W.C. STRANGE, *The Determinants of Agglomeration*, in *Journal of Urban Economics*, vol. 50, n. 2, 2001, pp. 191-229.

⁽³⁰⁾ N.M. DAVIDSON, J.J. INFRANCA, *The Sharing Economy as an Urban Phenomenon*, in *Yale Law & Policy Review*, vol. 34, n. 2, 2016, pp. 215-279.

Una prima risposta è sicuramente di tipo culturale e consiste nel superare quelle barriere mentali che hanno portato a separare formazione e lavoro, attività di produzione e attività di ricerca, teoria e pratica, ciò che è accademico e da ciò che non lo è. La strada è quella della integrazione tra scuola, università e lavoro avviando un processo volto a superare l'autoreferenzialità del mondo accademico. Ciò che ha un impatto per la ricerca accademica deve avere anche, direttamente o indirettamente, un impatto per l'economia, la società, le persone e viceversa. I dottorati vanno giudicati e valutati per i loro esiti non per i percorsi, gli strumenti o i luoghi fisici dell'apprendimento e della ricerca.

Per superare queste barriere culturali è pertanto fondamentale lo sforzo di evitare la funzionalizzazione e tipizzazione dei dottorati professionali e dei dottorati industriali che poi rischia di diventare una sorta di ghetto più o meno dorato, a seconda delle misure di incentivazione pubblica che nei vari Paesi li accompagnano, come se tuttavia fossero qualcosa di diverso e distinto dal dottorato vero e proprio. Occorre piuttosto superare, nella alta formazione dottorale, la standardizzazione dei processi, dei percorsi e delle regole che, inevitabilmente, finiscono per riflettere, nella progettazione della offerta formativa e nella verifica della qualità del lavoro di ricerca, la "golden rule" del dottorato accademico. Conosco bene la realtà italiana ma, su questo fronte, credo che il ritardo di tutti i Paesi sia evidente.

Una seconda risposta potrebbe consistere nella creazione di vere e proprie scuole di dottorato che si caratterizzano per filoni di ricerca omogenei e interdisciplinari su tematiche ben precise in modo da creare la giusta massa critica, attirare finanziamenti privati e sviluppare utili forme di collaborazione tra i diversi dottorandi che sono coinvolti tanto in percorsi di ricerca più astratti e teoretici quanto in percorsi di ricerca più orientati alle esigenze di una singola impresa o di un gruppo di finanziatori. È questo il fattore distintivo e di successo, rispetto alle esigenze manifestate dal sistema produttivo, della scuola di dottorato promossa da ADAPT in quando dotata di una sufficiente massa critica per la ricerca e selezione dei candidati a percorsi aziendali e professionali e per la loro formazione, così come di sufficienti risorse per dotarsi di una vera e propria organizzazione di tipo "professionale" e di tutor in grado di gestire questi percorsi e le inevitabili criticità, offrendo al tempo stesso al sistema delle imprese *know-how* e competenze proget-

tuali su temi specifici attorno a cui sviluppare positive dinamiche di *fundraising* ⁽³¹⁾.

Vero è anche che solo la “massa critica” di una Scuola può avere la forza di superare “regulations, systems and mindsets designed for PhDs” ⁽³²⁾ e, in ogni caso, consentire la strutturazione dei progetti di ricerca che non siano condizionati da logiche meramente individualistiche con tutto quello che ne consegue anche in termini di rapporto tra dottorando e tutor e le note implicazioni sulla stabilità mentale di chi per tre o più anni è costretto a un faticoso percorso solitario. Decisiva, da questo punto di vista, è la pianificazione dei progetti e il processo decisionale relativo all’utilizzo delle risorse necessarie ⁽³³⁾. Nel caso della Scuola di dottorato industriale promossa da ADAPT, per esempio, il dottorando non sceglie il progetto di ricerca che viene invece concordato tra il singolo finanziatore che determina le condizioni di utilizzo delle risorse economiche nell’ambito dei filoni di ricerca promossi dalla Scuola lungo un arco temporale e per una profondità di ricerca che va oltre il singolo progetto individuale (2018).

Ovviamente, per funzionare ed essere equilibrato, questo sistema dovrebbe essere incentrato su Scuole partecipate e composte da figure provenienti da diversi mondi (accademia, impresa, non profit, professioni) tendenzialmente su base paritetica creando una vera e propria comunità ibrida di pari. Difficile immaginare percorsi innovativi di dottorato se innovativo non è anche il modello organizzativo, gestionale, didattico in cui vengono inseriti unendo sotto uno stesso tetto (il collegio dei docenti) accademici, uomini d’azienda, professionisti. Non si tratterebbe peraltro di qualcosa di particolarmente nuovo visto che questo modello organizzativo dei percorsi di dottorato richiama l’idea di “action research” avanzata da Kurt Lewin ⁽³⁴⁾ nel lontano 1951 e dunque una piena valorizzazione della “feld theory” ossia una ricerca e una formazione dottorale basata sulla piena interazione tra conoscenza e

⁽³¹⁾ Sul caso di ADAPT vedi K. MAGUIRE, E. PRODI, P. GIBBS, *Minding the gap in doctoral supervision for a contemporary world: a case from Italy*, in *Studies in Higher Education*, forthcoming, 2018.

⁽³²⁾ Sul punto vedi C. COSTLEY, *Quality in work-based and workplace learning. Evaluation of the current status and knowledge contributions of professional doctorates*, in *Quality in Higher Education*, 2013, pp. 7-27.

⁽³³⁾ Sul tema vedi M. TORCA, 2018, *Projectification of Doctoral Training? How Research Fields Respond to a New Funding Regime*, in *Minerva*, pp. 59-83.

⁽³⁴⁾ K. LEWIN, *Field Theory in Social Science*, New York, Harper & Row, 1951.

azione – e dunque sulla fusione tra pratica e teoria ⁽³⁵⁾ – nel contesto di una situazione reale. Innovazione e apprendimento nascono in contesti ampi e aperti con gli stimoli necessari e con l’opportunità di confrontarsi con molteplici e diversi punti di vista attivando una attitudine al “problem solving” e innescando positivi fenomeni di “divergent thinking” e di “co-design thinking” ⁽³⁶⁾.

Un esempio concreto di quanto sto prospettando si trova indubbiamente nel modello tedesco del Fraunhofer il cui successo, destinato ora ancor più a esaltarsi nell’epoca della Industria 4.0 e della Quarta rivoluzione industriale, sta in una complessa infrastruttura di “centri di competenza” che alimentano percorsi di “ricerca in azione” o “ricerca intervento” avvicinando su stabili relazioni accademia e imprese dentro esperienze collaborative non su singole discipline o tematiche, ma sullo studio di fenomeni e tematiche caratterizzanti. Relazioni non solo stabili e continuative ma anche fiduciarie nella misura in cui il Fraunhofer diventa anche la sede per la selezione e la formazione di quei dottorandi che poi diventeranno i ricercatori delle imprese della rete ⁽³⁷⁾.

Una terza risposta credo vada infine ricercata nella evoluzione dello status giuridico e contrattuale dei dottorandi di ricerca nel senso del riconoscimento di una loro professionalità che vada oltre la dimensione di studente secondo una concezione ancora oggi dominante ma non certo nei Paesi dove hanno preso piede i dottorati industriali (su tutti la Danimarca). Un importante spunto in questa direzione è dato dalla raccomandazione della Commissione dell’11 marzo 2005 riguardante la *Carta europea dei ricercatori e un codice di condotta per l’assunzione dei ricercatori*, alla voce *Principi generali e requisiti validi per i datori di lavoro e i finanziatori* ⁽³⁸⁾, nel senso che “tutti i ricercatori che hanno abbracciato la carriera di ricercatore devono essere riconosciuti come

⁽³⁵⁾ G. DAVIES, I. FRAME, *Professional Doctorates: a reflective study of impact*, in *Work Based Learning e-Journal International*, 2016, pp. 27-44; T. BLACKMAN, *op. cit.*

⁽³⁶⁾ T. BLACKMAN, *op. cit.*

⁽³⁷⁾ Vedi D. COMIN, G. TRUMBULL, AND K. YANG, *Fraunhofer: Innovation in Germany*, in COMIN, D. (ed.), *Drivers of Competitiveness*, Singapore, World Scientific Press, 2016, pp. 409-444.

⁽³⁸⁾ COMMISSIONE EUROPEA, *Raccomandazione dell’11 marzo 2005 riguardante la Carta europea dei ricercatori e un codice di condotta per l’assunzione dei ricercatori*, 2015.

professionisti ed essere trattati di conseguenza. *Si dovrebbe cominciare nella fase iniziale delle carriere, ossia subito dopo la laurea, indipendentemente dalla classificazione a livello nazionale* (ad esempio, impiegato, studente post-laurea, dottorando, titolare di dottorato-borsista, funzionario pubblico)”.

Di particolare interesse, in questa prospettiva, è sicuramente il caso italiano che dal 2008 prevede, almeno sulla carta, la possibilità di svolgere percorsi di dottorato in apprendistato di ricerca e alta formazione. Una forma particolarmente evoluta di formazione duale che, nel coinvolgere su un piano paritario il sistema delle imprese e le strutture di governo locale interessate allo sviluppo del territorio di riferimento, replica il noto modello tedesco nei percorsi della alta formazione universitaria⁽³⁹⁾. Si tratta del resto di uno schema contrattuale che, per definizione giuridica, consente di creare non solo un giusto equilibrio tra lavoro di ricerca e formazione del ricercatore, ma anche di enfatizzare il ruolo dei tutor assegnati al dottorando che non sono solo espressione del mondo accademico ma anche dei soggetti pubblici o privati che finanziano la ricerca e ospitano in contesti reali il ricercatore⁽⁴⁰⁾.

Il passaggio decisivo per lo sviluppo dei dottorati innovativi e la modernizzazione dei dottorati tradizionali è, in effetti, il pieno riconoscimento e l'emersione di un mercato aperto e trasparente del lavoro di ricerca, indifferentemente pubblico o privato e in ogni caso ben oltre il sempre più debole “monopolio” assicurato dal sistema universitario e dallo sbocco professionale nella carriera accademica. Questo è del resto l'obiettivo auspicato dalle istituzioni comunitarie, a partire dalla approvazione della Carta europea dei ricercatori e del relativo Codice di condotta per l'assunzione dei ricercatori, nella prospettiva di cui si discuteva già a inizio millennio di una area europea della ricerca.

Credo che questo sia, a conclusione del ragionamento, il principale contributo che può portare il punto di vista delle imprese al dibattito sulla evoluzione dei dottorati di ricerca, di qualunque tipologia di dottorato: quello di una chiara riconoscibilità del ruolo e del relativo profilo

⁽³⁹⁾ Per una analisi di dettaglio rinvio a M. TIRABOSCHI, *Industrial PhDs, Research Apprenticeships, and On-the-job training: The Case of Italy from a Comparative and International Perspective*, in *Work Based Learning E-Journal International*, vol. 4, issue 1, 2014; M. TIRABOSCHI, *Research Work in the Industry 4.0 Era: The Italian Case*, in *E-Journal of International and Comparative Labour Studies*, vol. 6, issue 2, 2017.

⁽⁴⁰⁾ Sul punto vedi K. MAGUIRE, E. PRODI, P. GIBBS, *op. cit.*

professionale e di carriera del dottorando / dottore di ricerca tanto in termini di *status* quanto di trattamenti retributivi e di competenze professionali superando lo steccato, non più adeguato alla evoluzione della economia e della società, che ancora oggi separa la ricerca pubblica / accademica da quella privata / aziendale ⁽⁴¹⁾. Il punto su cui porre oggi attenzione, insomma, non è più tanto o solo quello dei protocolli pedagogici, della costruzione dei relativi percorsi curriculari e del monitoraggio della loro qualità (tema certamente non secondario, ma sui cui esiste una più che sufficiente letteratura e attenzione da almeno un decennio anche grazie agli annuali convegni internazionali promossi dall'UK Council for Graduate Education e della Middlesex University ⁽⁴²⁾) ma, prima ancora, quello della focalizzazione sugli esiti e cioè sui contenuti e sui profili professionali (conoscenze, competenze, abilità) che deve maturare oggi un ricercatore nelle prime fasi della sua carriera e dunque nel dottorato.

È cambiato, insomma, il mercato del lavoro di ricerca e con esso cambia anche il ruolo e la funzione dei percorsi di dottorato. Come evidenziato già qualche anno fa nel *Final report drafted for the European Commission Directorate General for Research and Innovation*, “The complexity of research careers today demands a new type of researcher, whom we would like to describe as an ‘entrepreneurial researcher’. This implies that a researcher should be innovative, risk-oriented, prepared to take leadership and respond to different tasks in parallel, often even holding more than one position at a time” ⁽⁴³⁾. Una sfida epocale questa, che come è facile intuire, riguarda tutti i percorsi di dottorato e non solo quelli industriali e professionali che, anzi, hanno molto da dire nella modernizzazione e nello sviluppo di tutte le forme di dottorato oggi conosciute.

I dottorati c.d. pratici: la prospettiva dei datori di lavoro – Riassunto. Servendosi del metodo delle 5Ws, l'autore legge il fenomeno dei dottorati c.d. pratici attraverso il prisma della recente evoluzione dei mercati del lavoro e dei processi produttivi che vedono nel lavoro di ricerca non accademico uno dei profili professionali emergenti e

⁽⁴¹⁾ M. TIRABOSCHI, *Research Work in the Industry 4.0 Era: The Italian Case*, cit.

⁽⁴²⁾ Vedi C. COSTLEY, *op. cit.*

⁽⁴³⁾ EXPERT GROUP ON THE RESEARCH PROFESSION, *Final report drafted for the European Commission Directorate General for Research and Innovation*, Bruxelles, 2012, p. 29.

più rilevanti. Le chiavi di lettura offerte dall'autore chiariscono un fraintendimento, un equivoco concettuale che forse ha accompagnato il fenomeno fin dalla sua nascita e successiva analisi da parte della comunità scientifica, e cioè la apparente dicotomia tra ricerca accademica e ricerca non accademica: pure con tutte le differenze che contraddistinguono i dottorati industriali (o professionali o pratici, innovativi in generale) dai tradizionali percorsi di dottorato (come la natura -privata- dei finanziamenti, i contesti dell'apprendimento e della esecuzione della ricerca, gli obiettivi concreti del progetto di tesi), i primi restano comunque perfettamente identici a quelli tradizionali nella loro finalità che è quella di fornire un contributo originale all'avanzamento della conoscenza su un determinato tema o in un determinato settore disciplinare.

The employer's perspective of practice doctorates: a paradigm change (Article in Italian) – Summary. *The author deals with the topic of the so-called practical doctorates by using the "Five Ws" expositive expedient. This in order to focus on the epistemological, cultural, normative and planning problems raised by the so-called practical doctorates and some possible guidelines for their development. In particular, the author clarifies a conceptual misunderstanding that perhaps has accompanied the phenomenon since its inception and subsequent analysis developed by the scientific community, namely the apparent dichotomy between academic research and non-academic research: though many differences distinguish the industrial doctorates (or professional or practice, innovative in general) from traditional doctoral pathways (such as the nature -private- of funding, the contexts of learning and execution of research, the concrete objectives of the thesis project), the former still remain perfectly identical to latter in its purpose, which is to provide an original contribution to the advancement of knowledge on a given subject or in a specific subject area.*