

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



Network per la
Valorizzazione
della Ricerca
Universitaria

Come creare connessioni tra giovani ricercatori e imprese industriali

**Netval Summer School
Pizzo, 11 settembre 2013**

Dott. Andrea Berti

Sommario



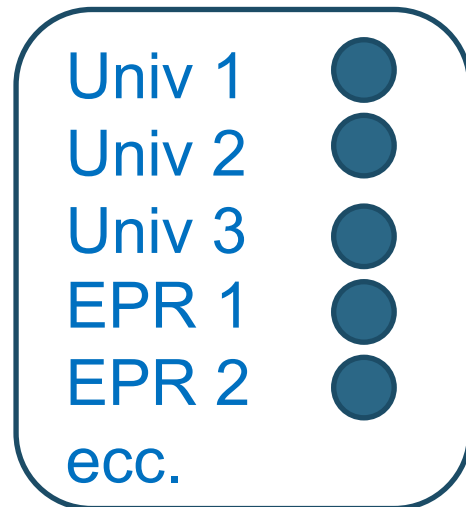
1. I giovani ricercatori come strumenti di trasferimento di conoscenza
2. Due esempi di successo dell'Università di Padova:
 - Corso STEPS
 - Percorso di apprendistato di alta formazione



Trasferimento della conoscenza (KT): i soggetti

Esistono due “mondi” separati aventi ruoli distinti

Mondo della ricerca



- Produttore di conoscenza
- Trasferitore di conoscenza

Mondo delle imprese



- Destinatario di conoscenza
- Utilizzatore di conoscenza



Trasferimento della conoscenza (KT): gli strumenti

Esistono diverse categorie di strumenti:

1. Tra soggetti esistenti: si trasferisce la conoscenza, non le persone

2. Tra soggetti esistenti: si trasferisce la conoscenza nella testa delle persone

3. Tra soggetti esistenti e nuovi soggetti creati ad hoc

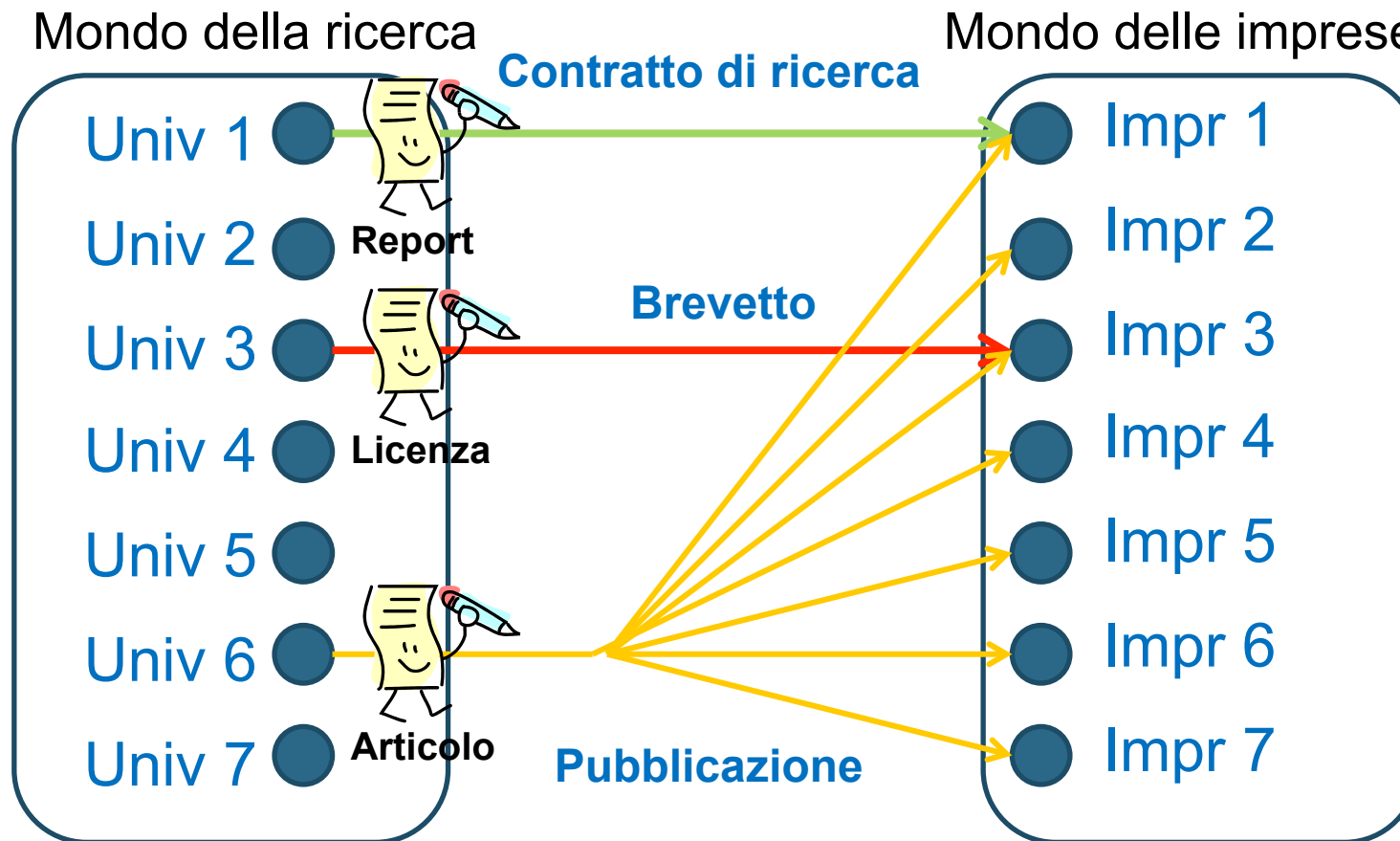


Argomento di questa presentazione

Cat. 1



Strumenti di KT tra soggetti già esistenti in cui si trasferisce la conoscenza, ma le persone stanno ferme nel loro mondo e mantengono inalterato il loro ruolo

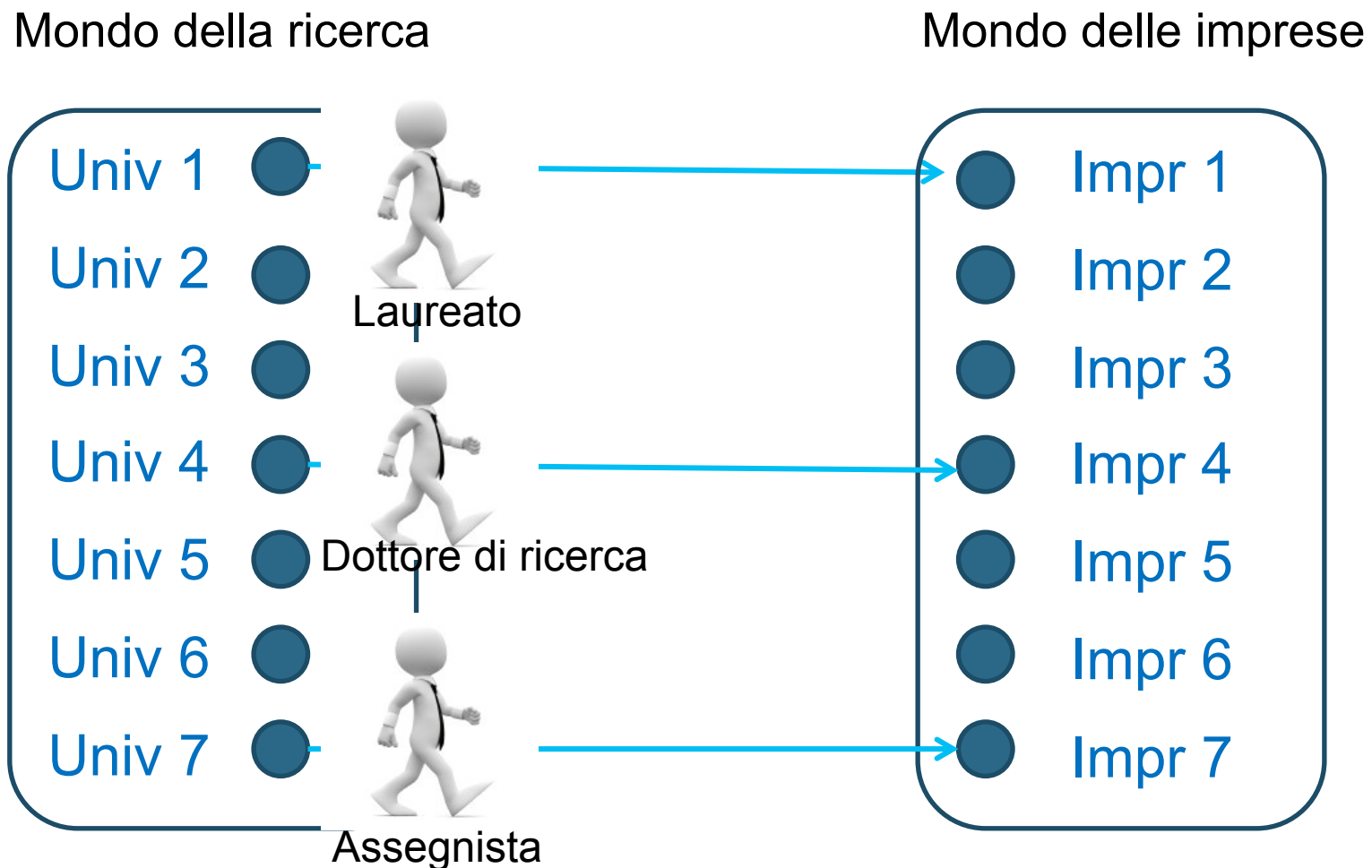


Cat. 2



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Strumenti di KT tra soggetti già esistenti in cui la conoscenza si trasferisce nella testa delle persone, che cambiano ruolo e passano da un mondo all'altro

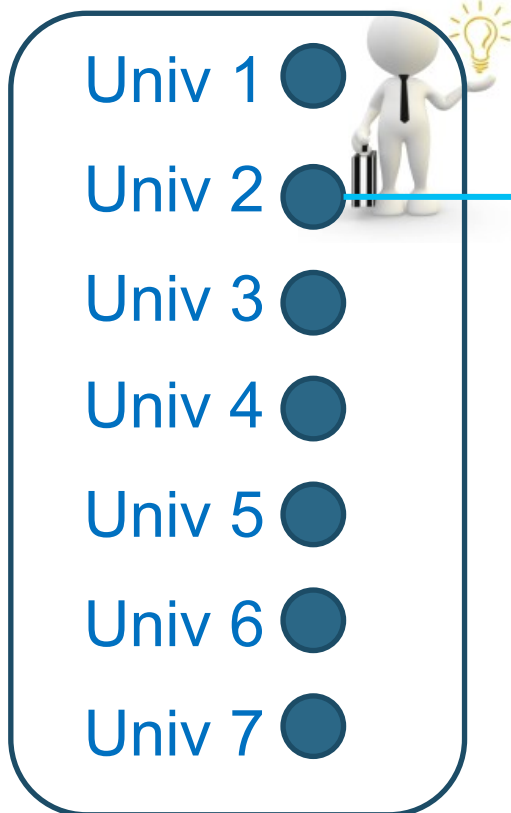


Cat. 3

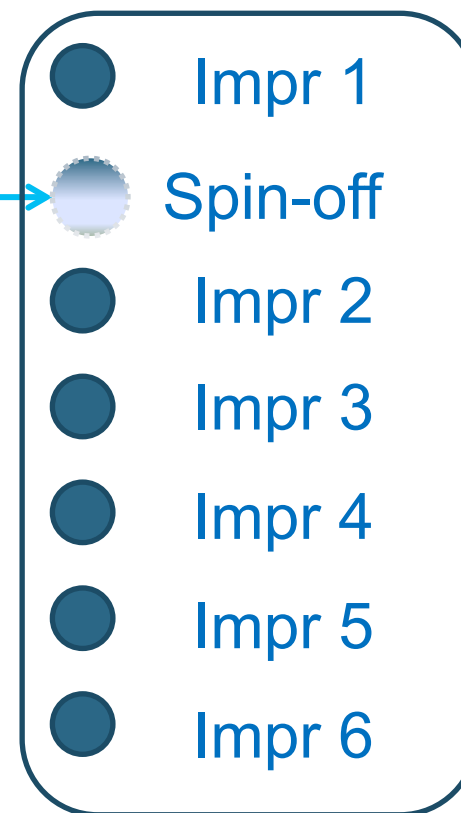


Strumenti di KT tra un soggetto già esistente ed un **soggetto** creato per l'occasione (spin-off universitario o start-up innovativa), in cui la conoscenza si trasferisce nella testa delle persone, che cambiano ruolo e passano (a volte parzialmente) da un mondo all'altro

Mondo della ricerca



Mondo delle imprese



Problemi del passaggio dei giovani ricercatori alle imprese

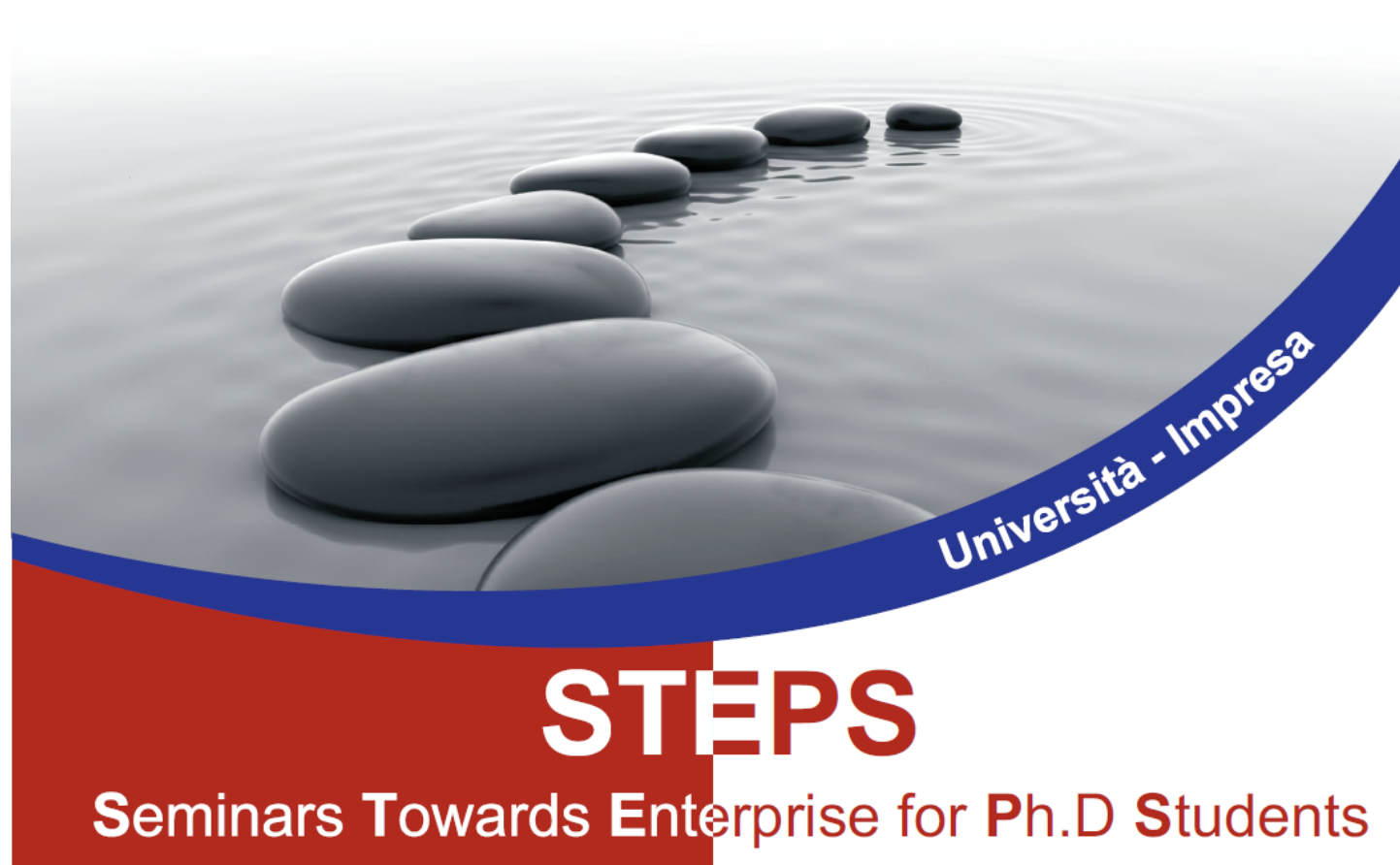


1. Considerano la ricerca nelle imprese di categoria inferiore alla ricerca accademica, ma nella ricerca accademica non trovano posto
2. Non conoscono l'attività del ricercatore industriale
3. Non hanno gli strumenti per rendersi attraenti per le imprese



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

L'esperienza dell'Università di Padova per favorire l'ingresso dei dottorandi nelle imprese: il corso STEPS





Obiettivi

- ✓ Agevolare l'inserimento dei Dottori di Ricerca in percorsi professionali tecnici o manageriali nel sistema industriale e dei servizi
- ✓ Fornire agli studenti dei percorsi di dottorato strumenti di gestione e conoscenze sul funzionamento delle imprese manifatturiere e di servizi
- ✓ Fornire approcci, metodi e canali per l'inserimento professionale
- ✓ Aumentare la conoscenza delle norme e delle dinamiche del mercato del lavoro



Struttura del programma formativo

- ✓ Modulo **Organizzazione & Lavoro**: approfondisce i tratti distintivi delle organizzazioni che svolgono attività ad elevato contenuto di conoscenza, innovazione o tecnologia
- ✓ Modulo **Strumenti & Metodi**: illustra gli approcci e gli strumenti utilizzati per gestire le attività ad elevato contenuto di innovazione
- ✓ Modulo **Conoscenza & Valore**: fornisce gli strumenti per valorizzare i risultati dell'attività scientifica e creativa, anche con riferimento alla protezione della proprietà intellettuale
- ✓ Modulo **Sviluppo & Carriera**: fornisce le indicazioni per muoversi in modo efficace nel mercato del lavoro e per progettare almeno in parte la carriera professionale o manageriale

Dettagli organizzativi



- ✓ Si tiene ogni anno (2013: seconda edizione)
- ✓ Un corso di 48 ore suddiviso in 4 moduli di 3 incontri l'uno, frequentabili anche singolarmente
- ✓ Ogni incontro consiste in 3 ore di lezione e 1 ora di testimonianza da parte del rappresentante di un'impresa
- ✓ Sede: Confindustria Padova
- ✓ Destinatari: i dottorandi di tutti i cicli, compresi quelli appena diplomati
- ✓ Docenti: scelti da Università e Confindustria e pagati con un finanziamento della Camera di Commercio di Padova
- ✓ Partner dell'Università: Camera di Commercio di Padova e Confindustria Padova



Risultati dell'edizione 2012

Modulo	N. iscritti	N. medio partecipanti	Valutazione media (scala 0-10)
Organizzazione & Lavoro	75	46	7,6
Strumenti & Metodi	88	47	7,8
Conoscenza & Valore	92	28	6,6
Sviluppo & Carriera	95	30	7,1

N.B. L'edizione era limitata a due cicli di dottorato; nell'edizione 2013 abbiamo aperto a tutti



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

L'esperienza dell'Università di Padova per formare ricercatori industriali : i percorsi di Apprendistato di Alta Formazione e di Ricerca



Premessa: riferimenti normativi



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

- ✓ Art. 5 D.LGS. N. 167/2011 **definisce** tre tipi di apprendistato tra cui quello di **Alta Formazione e Ricerca finalizzato all'inserimento in azienda** (con un contratto) di **giovani ricercatori coinvolti nello sviluppo di progetti innovativi**.
- ✓ 31 luglio 2012, Accordo tra Regione Veneto, Parti Sociali e Università: norme per l'utilizzo del contratto di Apprendistato di Alta Formazione e Ricerca per **Master e Dottorato di Ricerca**.
- ✓ 22 febbraio 2013: Confindustria Veneto e sindacati hanno siglato l'accordo sindacale che **consente alle imprese di assumere giovani laureati** iscritti a Master Universitari e Corsi di Dottorato con il contratto di Apprendistato di Alta Formazione e Ricerca e ne regola l'inquadramento, la durata e le principali caratteristiche.
- ✓ L'Università di Padova nel 2011 e 2012, anche in assenza di una normativa regionale, ha avviato il percorso di apprendistato attraverso dei protocolli d'intesa direttamente con la Regione Veneto e Confindustria Veneto



Tipo di percorso:

- ✓ Il laureato (massimo 29enne) segue un percorso di dottorato di ricerca (durata 3 anni) e nello stesso tempo lavora in azienda con un contratto di apprendistato (durata 4 anni)
- ✓ Il dottorando-apprendista sviluppa un progetto di ricerca che l'azienda ha concordato con l'Università (come da progetto di ricerca e piano formativo individuale elaborato congiuntamente)

Obiettivi:

- ✓ Favorire dinamiche di interazione ed integrazione tra la ricerca universitaria e lo sviluppo delle imprese
- ✓ Generare innovazione all'interno delle imprese grazie a capitale umano d'eccellenza
- ✓ Aumentare l'occupazione dei dottori di ricerca nelle aziende del territorio → i dottorandi-apprendisti vengono assunti fin da subito



Fasi del percorso

- ✓ **RACCOLTA PROGETTI DI RICERCA:** L'Università, attraverso Confindustria e altri canali (ad es. spin-off), informa le imprese di questa opportunità e raccoglie le manifestazioni di interesse (primavera-estate)
- ✓ **FORMULAZIONE DEI PROGETTI CONGIUNTI:** Se un docente è interessato, dialoga con il rappresentante dell'azienda. In caso di accordo, compilano il piano formativo congiunto (agosto-settembre)
- ✓ **INSERIMENTO NEL BANDO DI CONCORSO PER I DOTTORATO DI RICERCA:** sono posti disponibili ma non sicuri, perché è l'azienda che decide se assumere o no (metà settembre)
- ✓ **SELEZIONE DEI CANDIDATI:** Subito dopo l'esame di accesso al dottorato, l'Università invia all'azienda i profili dei candidati idonei. L'azienda gestisce la selezione (novembre)
- ✓ **ATTIVAZIONE PERCORSI:** Nel caso in cui l'azienda trovi un candidato da assumere, il laureato si iscrive al dottorato e allo stesso tempo viene assunto dall'azienda con un contratto di apprendistato (gennaio dell'anno successivo)



Benefici attesi

✓ PER L'IMPRESA:

- ✓ Assume un giovane brillante, a costo contenuto, senza oneri previdenziali
- ✓ Forma il giovane in collaborazione con l'Università e lo prepara a svolgere l'attività di ricercatore industriale
- ✓ L'apprendista diventa una "antenna" dell'impresa nel mondo della ricerca, accedendo al know-how dell'Università

✓ PER IL DOTTORANDO APPRENDISTA:

- ✓ Inizia a lavorare subito dopo la laurea, con un buono stipendio
- ✓ Impara un mestiere interessante ed innovativo
- ✓ Vede realtà diverse e le fa dialogare

✓ PER L'UNIVERSITÀ':

- ✓ Trasferisce la conoscenza nelle imprese tramite il dottorando apprendista
- ✓ Attiva collaborazioni con le imprese su temi innovativi, da cui possono nascere contratti, progetti, brevetti, ecc.
- ✓ Aumenta il tasso di occupazione dei propri dottorandi



Risultati dei primi due cicli (27°e 28°)

Anno	Manifestazioni di interesse arrivate	Contratti a bando	Assunzioni
2011	50	24	7
2012	23	13	5

Difficoltà riscontrate nell'attivare i percorsi

- Le imprese assumono poco per colpa della crisi
- Si tratta di percorsi di nicchia, adatti a imprese molto innovative, che investono in ricerca
- Per le imprese non è facile progettare un percorso quadriennale, molte ci hanno chiesto periodi più brevi ma la norma non li consentiva (adesso sì)
- Spesso le imprese non hanno trovato candidati interessanti tra coloro che hanno superato la selezione per il dottorato

Primo feedback

Dottorandi		Felici di lavorare in un contesto innovativo e stimolante
Tutor accademici		Dopo un'iniziale diffidenza, apprezzano la collaborazione con l'impresa, ma hanno difficoltà a trovare laureati da indirizzare verso questo percorso
Tutor aziendali		Apprezzano la preparazione e la motivazione degli apprendisti, ma vorrebbero più interazione con i docenti



Elementi di criticità

Nonostante il bilancio positivo dell'esperienza, il processo va migliorato in alcuni punti:

- Aumentare l'interazione tra tutor aziendale e tutor accademico
- Organizzare corsi accademici più attinenti alle tematiche trattate dal progetto, magari dando la possibilità al dottorando di scegliere alcuni corsi anche all'esterno
- Coinvolgere più docenti durante il percorso in base alle problematiche che emergono nello sviluppo del progetto



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

GRAZIE

Andrea Berti

*Area Relazioni Internazionali, Ricerca e Trasferimento Tecnologico,
Università di Padova*

Tel. 049 8273096

Andrea.berti@unipd.it