

EXPERTISE ROAD ALTE COMPETENZE INDUSTRIA 2021

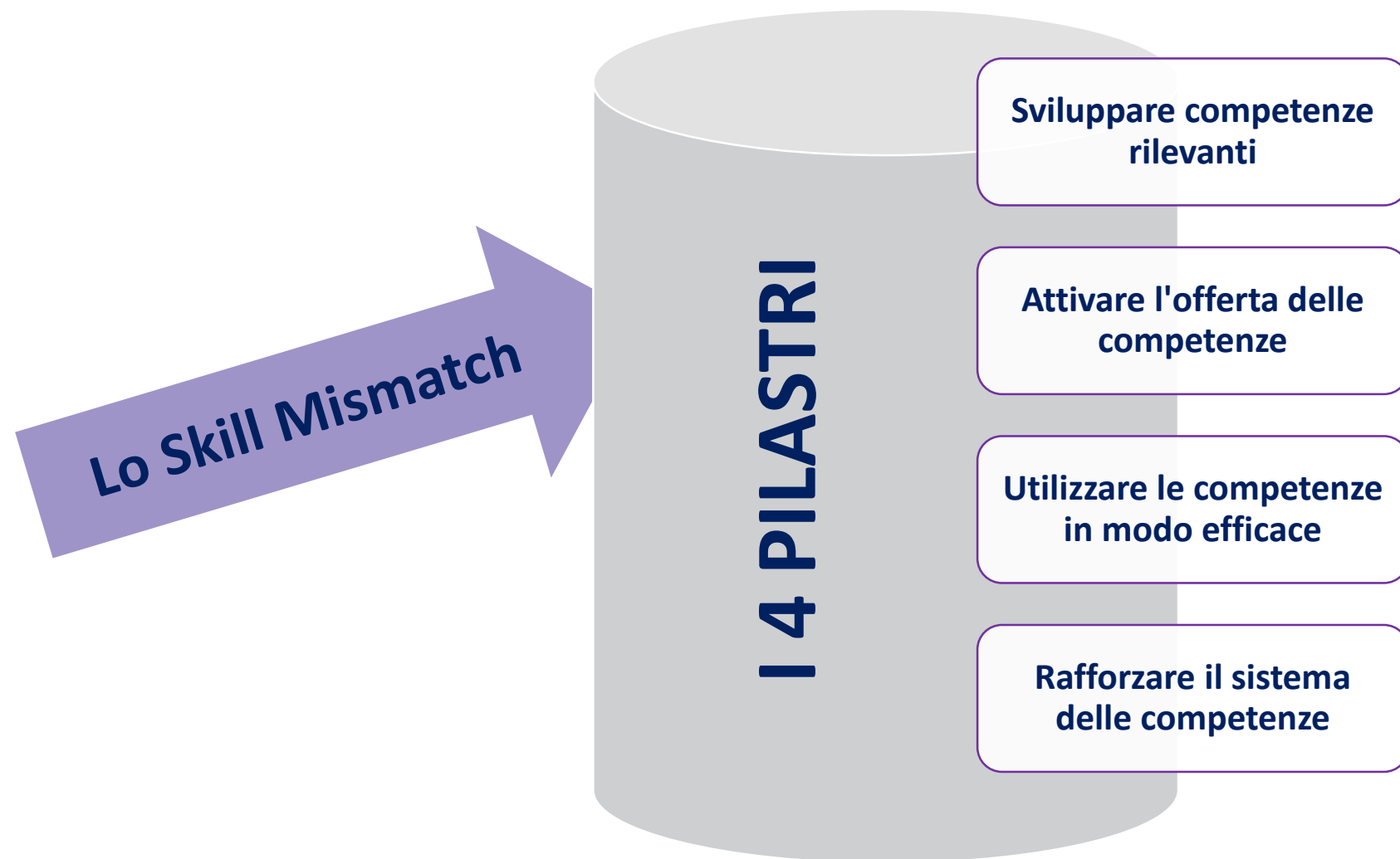
Bologna, 18 ottobre 2018



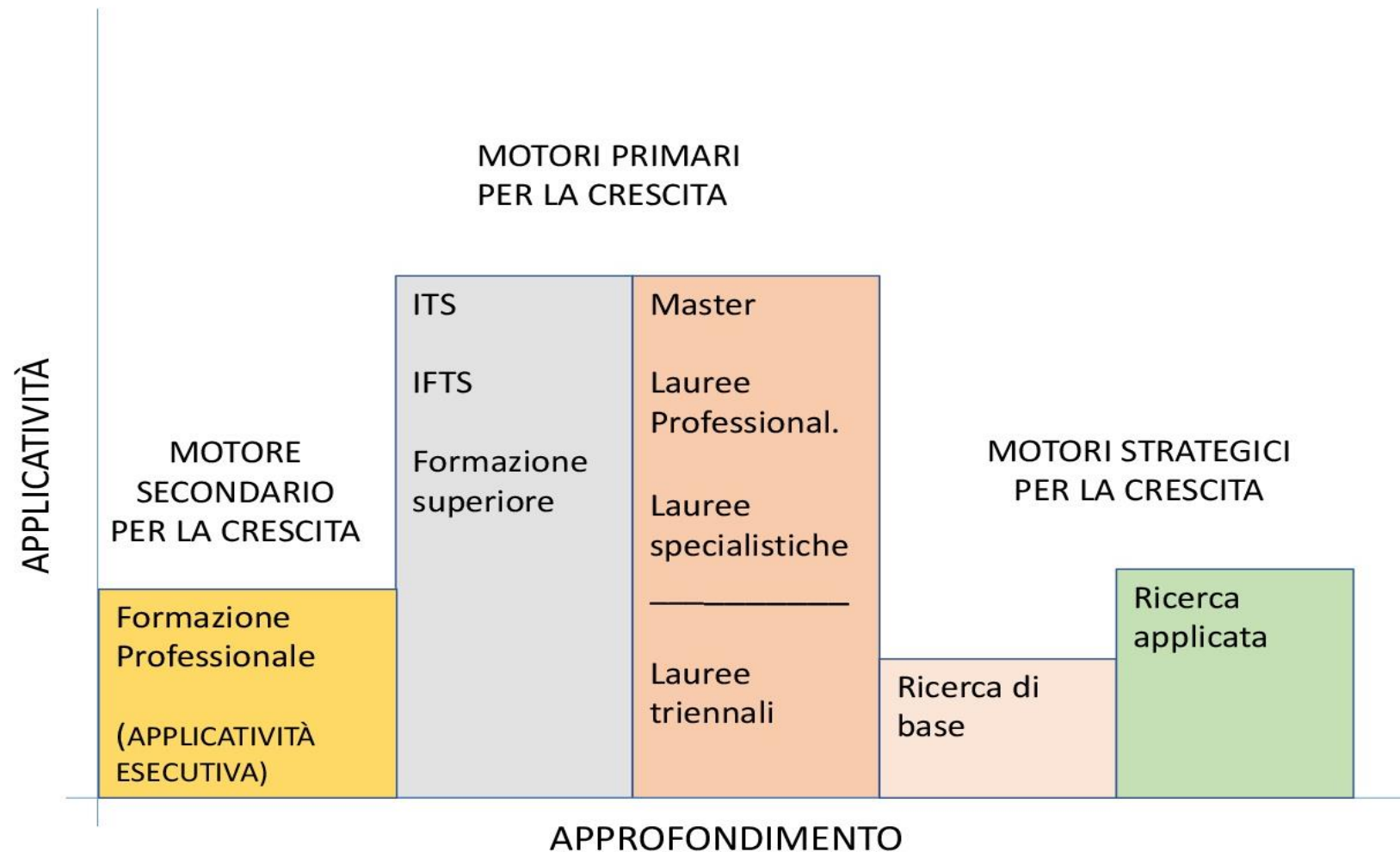
Perché un'analisi comparativa

- Premessa del progetto «Expertise Road» è stata una ricerca desk sulle **principali esperienze internazionali** in materia di ITS, per avere un quadro il più possibile esaustivo sui **fabbisogni di professionalità e di competenze** oggi necessarie per **allineare l'offerta** della Rete Politecnica (e degli ITS in particolare) ai **trend evolutivi**.
- È stata realizzata un'**analisi di benchmark** che ha comparato la formazione tecnica in Italia con le esperienze di Fachhochschule in **Germania** e alcuni aspetti in **Svezia, Francia e Canada**.
- L'analisi si è focalizzata su **3 temi**:
 1. UN INQUADRAMENTO EUROPEO IN MATERIA DI OCCUPAZIONE E DI COMPETENZE NECESSARIE
 2. FOCUS EMILIA-ROMAGNA: I MOTORI PER LA CRESCITA
 3. CONFRONTO INTERNAZIONALE: GERMANIA, FRANCIA, SVEZIA, CANADA

La Strategia per le competenze dell'OCSE



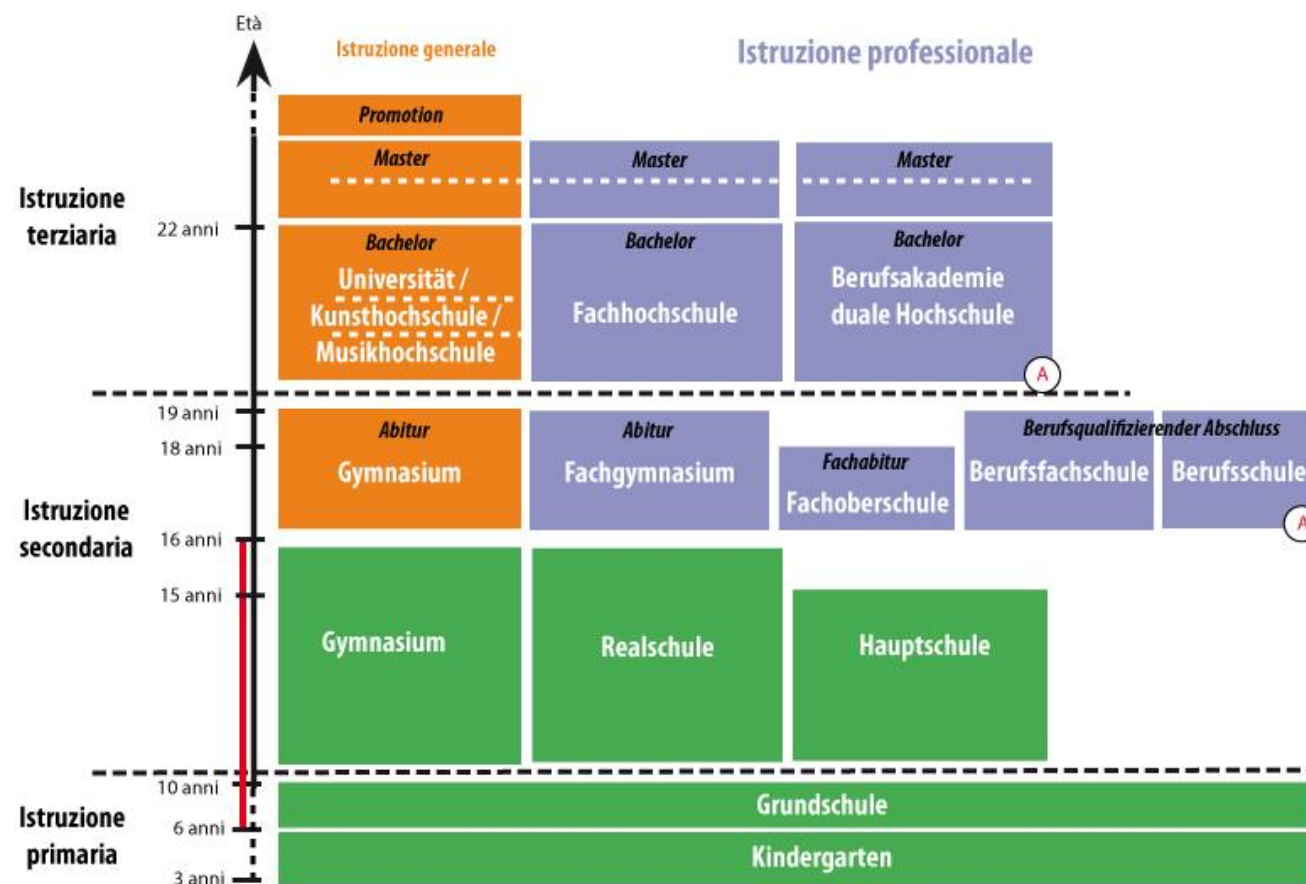
I motori della crescita nel sistema formativo dell'Emilia-Romagna



Scenario europeo: elementi comuni

- La formazione tecnica superiore fa parte a tutti gli effetti del **sistema ordinamentale dell'istruzione**
- Il **mondo dell'impresa** è spesso **presente** negli organismi direttivi o consultivi delle istituzioni formative ed è **parte attiva** nei processi di programmazione, gestione e controllo delle attività condotte.
- Il **titolo** conseguito in quelle che vengono chiamate università professionali (Svizzera) e università di arti e mestieri (Germania, Finlandia) è **riconosciuto** nel mercato del lavoro **sul piano contrattuale**.
- Le **istituzioni formative** rispondono a criteri di **forte specializzazione** e sono dislocate prevalentemente presso **aree produttive a spiccata vocazione settoriale**.
- L'**alternanza formativa** è sostenuta e accompagnata da **figure specializzate**.
- Per il corpo docente dell'istituzione formativa sono previsti percorsi di carriera specifici e regolati.
- L'ingresso nel **mondo del lavoro** da parte dei giovani è favorito da servizi di **placement**.

Il sistema scolastico tedesco



Legenda

Scuola dell'obbligo



Istruzione di base



Istruzione generale



Istruzione professionale



Istruzione professionale post-secondaria non terziaria



Formazione in alternanza



Il caso tedesco: Fachhochschulen, Fachschulen e Berufsakademien (1/3)

FACHHOCHSCHULEN

FACHSCHULEN

BERUFSAKADEMIEN

Il caso tedesco: Fachhochschulen, Fachschulen e Berufsakademien (2/3)

FACHHOCHSCHULEN

- Sono **università di scienze applicate** (formazione terziaria tecnico-professionale) della durata di **3 anni**.
- **Origine:** dalla promozione di grado delle preesistenti scuole di Ingegneria (Ingenieurschulen) e le alte scuole professionali (höhere Fachschulen).
- **Istituite nei primi anni '70:** prima prevedendo percorsi quadriennali per ingegneri qualificati e **dai primi anni Duemila inserite nel Processo di Bologna (3 anni estensibile a +2)**.
- Oggi in Germania le Fachhochschulen sono **frequentate da quasi un terzo di tutti gli studenti universitari**.
- **Fattori attrattivi:** indirizzo di studi caratterizzato da un **orientamento professionalizzante** e dal **carattere applicativo** dei contenuti didattici.
- Successivamente al Processo di Bologna, quasi tutte le Fachhochschulen conferiscono il **bachelor**, ossia la laurea triennale, e quindi sono **equiparate – ma non assimilate -alle normali Università**.
- Le Fachhochschulen godono di **completa autonomia** rispetto al sistema degli atenei.
- Il percorso comprende **6 mesi di stage aziendale**.
- Presso le Fachhochschulen si contano oltre **800.000 iscritti**.

Il caso tedesco: Fachhochschulen, Fachschulen e Berufsakademien (3/3)

FACHSCHULEN

- Richiedono **2 anni di frequenza a tempo pieno** o **3-4 anni di formazione part-time**; circa **un terzo degli studenti frequenta part-time** e i loro numeri sono cresciuti in modo significativo.
- L'**accesso** alla Fachschule **richiede il possesso di una qualificazione in una area relativa alla specializzazione** che si vuole seguire ed **almeno un anno di esperienza di lavoro**.
- Circa **un terzo** delle Fachschulen sono **gestite privatamente**.
- Gli **iscritti** alle Fachschulen sono **circa 150.000**.

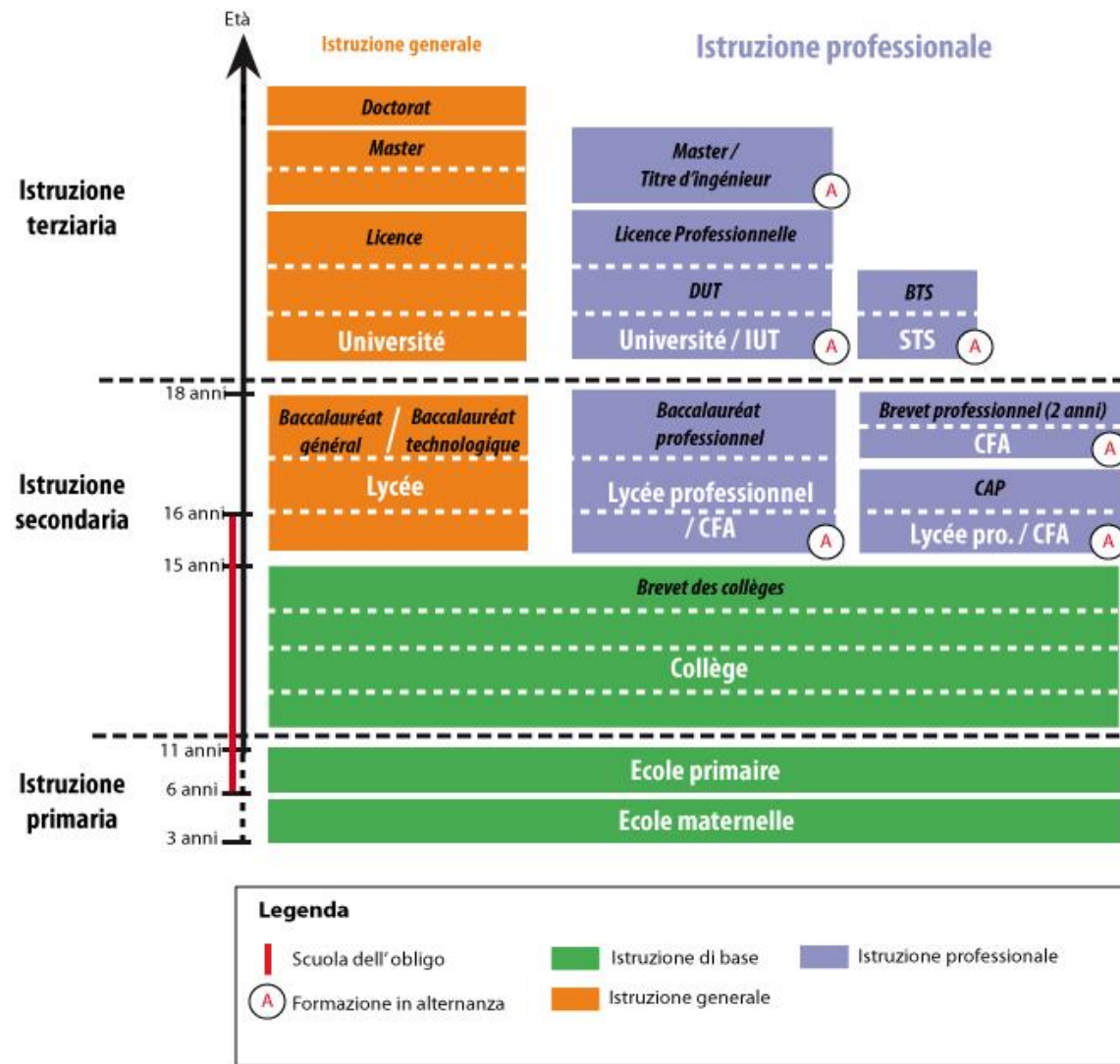
BERUFSAKADEMIEN

- Richiedono **3 anni di frequenza**, prevalentemente nella modalità in **apprendistato**.
- Presentano spiccate **caratteristiche professionalizzanti** e sono orientate all'ingresso nel mondo del lavoro.
- Gli **iscritti** sono **oltre 13.000**.

La best practice: i 7 principi del sistema duale tedesco

- **CONTESTO:** *il sistema di formazione professionale tedesco è integrato da un lato nel sistema scolastico e dall'altro nei sistemi di formazione aziendali.*
- **CONCERTAZIONE:** *le regole per la creazione, la manutenzione e lo sviluppo del sistema di formazione professionale sono condivise.*
- **CONTENUTI:** *per quasi 350 professioni certificate esistono dei cosiddetti “regolamenti di formazione”.*
- **CONTRATTO:** *il contratto di formazione-lavoro tra azienda e studente-lavoratore è molto semplice e garantisce ambedue le parti.*
- **CONTROLLO:** *il percorso di formazione professionale è costantemente monitorato e controllato dalle istituzioni, soprattutto dalla locale Camera di commercio, come anche l'esame intermedio e quello finale.*
- **CONFRONTO CONTINUO:** *le Parti sociali e le istituzioni tedesche cercano e realizzano un confronto continuo che garantisce un aggiornamento del sistema che guarda al futuro.*
- **CONSENSO:** *costante collaborazione tra istituzioni pubbliche, Camere di commercio, sindacati, associazione degli imprenditori, istituti di ricerca e delle università*

Il sistema scolastico francese



Il caso francese 1/2

- La formazione professionale francese, articolata secondo la logica della **formazione lungo tutto l'arco** della vita, si fonda su una **pluralità di soggetti, vie di accesso e certificazioni**₂; una pluralità di elementi tenuta insieme grazie al ***Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)***, predisposto e aggiornato dalla Commissione Nazionale delle Certificazioni Professionali.
- Tutti i percorsi formativi conducono al **rilascio di una certificazione registrata nel Repertorio Nazionale**, uno strumento diretto a favorire la leggibilità del complesso insieme delle certificazioni francesi da parte sia dei soggetti appartenenti al mondo del lavoro e della formazione, sia degli studenti e delle famiglie.
- Le **filiere di insegnamento superiore a vocazione professionale** constano di **2 anni** dopo il baccalauréat (diploma rilasciato alla fine del ciclo secondario superiore) e riguardano soprattutto i **settori di attività dell'industria e dei servizi**. I curricula prevedono periodi di **stage in impresa** e sono **progettati per consentire un'entrata diretta nel mercato del lavoro**, pur **consentendo** comunque il **proseguimento** ulteriore degli studi.

Il caso francese 2/2

SCUOLA

**SECTIONS DE
TECHNICIEN
SUPÉRIEUR**

Porta al conseguimento di un **diploma** a carattere professionale dopo 2 anni di studi: il **Brevet de technicien supérieur (BTS)**

UNIVERSITA'

**INSTITUTS
UNIVERSITAIRES
DE TECHNOLOGIE**

Fa parte del **sistema universitario** e conduce al conseguimento del **diploma universitario di tecnologia (DUT)**

Le Sections de technicien supérieur

- Sistema di classi **successive al conseguimento del Baccalaureat** (diploma di maturità francese).
- Consentono di accedere a studi superiori non universitari e di conseguire il diploma di Tecnico superiore (**Brevet de technicien supérieur**), molto **orientato all'inserimento nell'impresa** grazie ai suoi contenuti ed all'organizzazione degli stage in azienda.
- Le Sections de technicien supérieur sono **allocate presso le scuole secondarie** e dirette dallo stesso preside del liceo nel quale l'STS viene istituito. I docenti sono gli stessi delle classi del liceo.
- Le **imprese accolgono in stage** i giovani che frequentano l'STS per alcune settimane all'anno oppure con la formula dell'**apprendistato**.
- I **programmi** dell'STS sono **definiti a livello nazionale** e non sono previsti adattamenti locali (**modello** altamente **centralizzato**).
- Hanno **durata biennale** e rappresentano percorsi terminali.
- In questi anni gli **iscritti** alle due annualità dei BTS sono stati pari a **oltre 250.000**.

Instituts Universitaires de Technologie

- Gli istituti promuovono **percorsi biennali professionalizzanti** che rilasciano un **diploma universitario professionale** (DUT), impostati su un **ciclo breve di istruzione terziaria** (short cycle of Higher Education).
- Gli IUT, pur essendo incardinati nell'Istituzione universitaria, **godono di piena autonomia sotto il profilo della governance**. Sono retti da un consiglio di amministrazione distinto dagli organismi di ateneo, presieduto da un rappresentante del mondo imprenditoriale.
- La **docenza è composta prevalentemente da soggetti esterni all'università**, provenienti dal mondo del lavoro e delle professioni.
- Il **50% dell'insegnamento è concentrato su aspetti professionalizzanti** e la quota di **tirocinio** prevede un minimo di **sette settimane per ciascuna annualità**.
- La formazione porta all'**acquisizione di conoscenze e competenze sia in campo tecnico- scientifico che delle professioni liberali**.
- Il DUT è orientato all'**inserimento professionale** degli studenti, ma fornisce anche una **formazione teorica che consente la prosecuzione degli studi verso il livello della laurea triennale di primo livello**.
- Gli **iscritti** al sistema degli IUT in questi anni sono stati **circa 120.000**.

Il caso svedese: il sistema di educazione e formazione professionale post-secondaria

**FORMAZIONE PROFESSIONALE
SUPERIORE**

**FORMAZIONE PROFESSIONALE
AVANZATA**

**FORMAZIONE PROFESSIONALE
POST-SECONDARIA**

**FOLKHIGH SCHOOLS
(FOLKHÖGSKOLOR)**

**FORMAZIONE PROFESSIONALE
COMPLEMENTARE**

**FORMAZIONE COME
APPRENDISTATO PER GLI ADULTI**

**FORMAZIONE PER L'ACCESSO AL
MERCATO DEL LAVORO**

**FORMAZIONE IN AZIENDA E
FORMAZIONE DEL PERSONALE**

Il caso svedese: la formazione professionale superiore 1/2

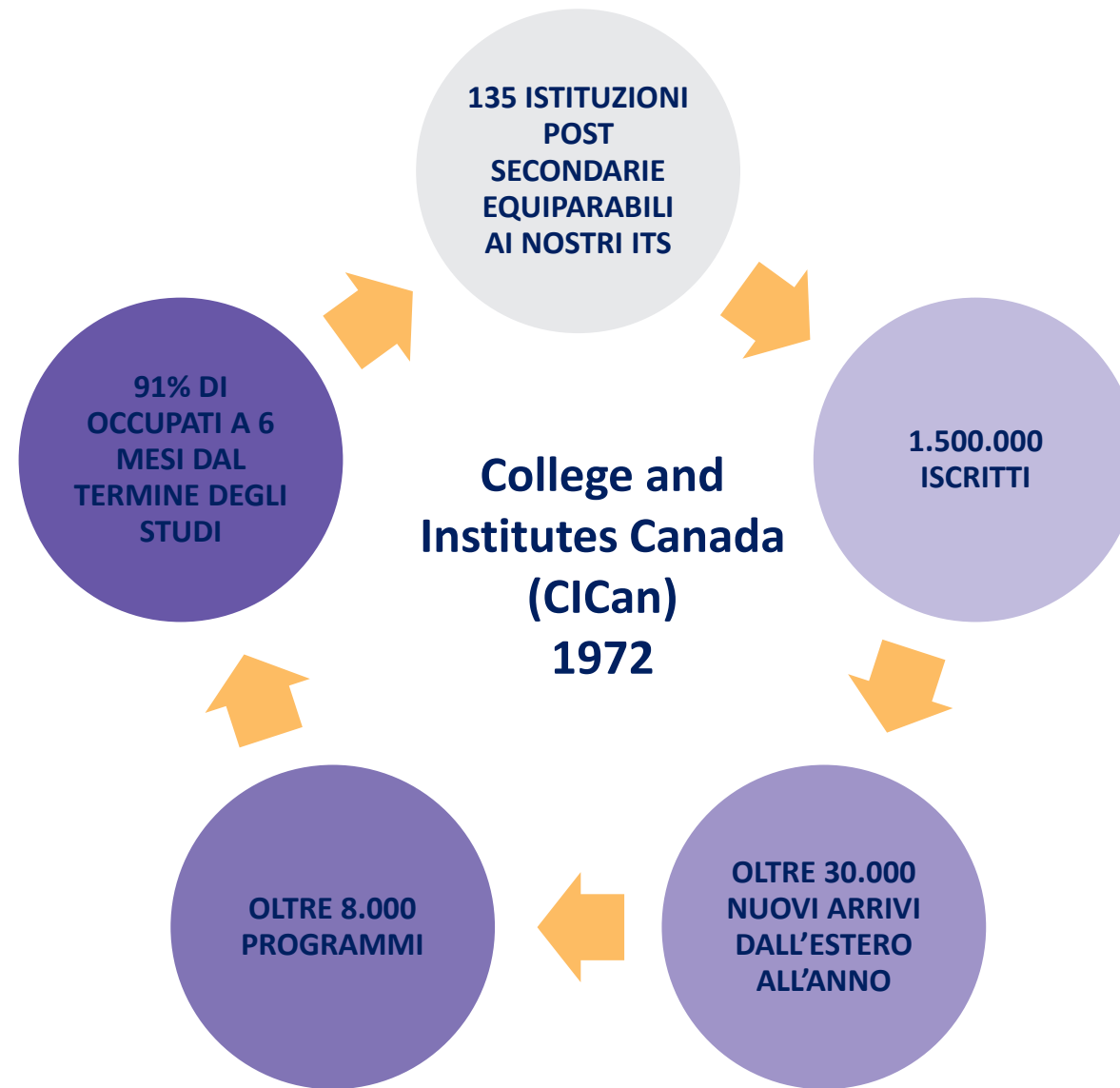
- La **formazione professionale superiore**, iniziata come **progetto pilota nel 1996**, fa parte del sistema di istruzione svedese dal 2002. **Da luglio 2009** ha preso la denominazione di “**formazione superiore**”, inglobando la maggior parte della formazione professionale avanzata.
- È un tipo di **formazione professionale progettata e realizzata in stretta collaborazione tra imprese e agenzie formative**, che possono essere istituzioni pubbliche, società private di formazione, imprese, organizzazioni di categoria, e altre strutture di elevata qualità.
- Vi sono **circa 800 corsi di formazione** tra cui scegliere, presenti sul territorio nazionale e nella maggior parte dei settori industriali.

Il caso svedese: la formazione professionale superiore 2/2

Nella **formazione superiore rientrano** anche:

- i programmi di **formazione professionale post-secondaria** che forniscono una preparazione iniziale o ulteriore per una professione;
- la **formazione in apprendistato per gli adulti**, per ottenere la certificazione professionale in un settore/occupazione;
- i **programmi di formazione professionale complementare**, che preparano ai corsi di formazione superiore o all'ingresso nel mercato del lavoro;
- i **programmi di formazione professionale nell'ambito delle Folk high school** che in base alla durata (di solito un anno), caratteristiche dei corsi (specifici), orientamenti (professioni), rientrano nella formazione post-secondaria;
- la **formazione per l'accesso al mercato del lavoro**: sono programmi rivolti ai disoccupati e ad altre fasce deboli del mercato del lavoro, ad esempio immigrati o persone con bassi livelli di qualificazione;
- la **formazione in azienda**: sono programmi di formazione formale e non-formale, finanziati dalle imprese, rivolti al personale, che possono svolgersi presso il luogo di lavoro o altrove.

Il modello canadese 1/2



Il modello canadese 2/2

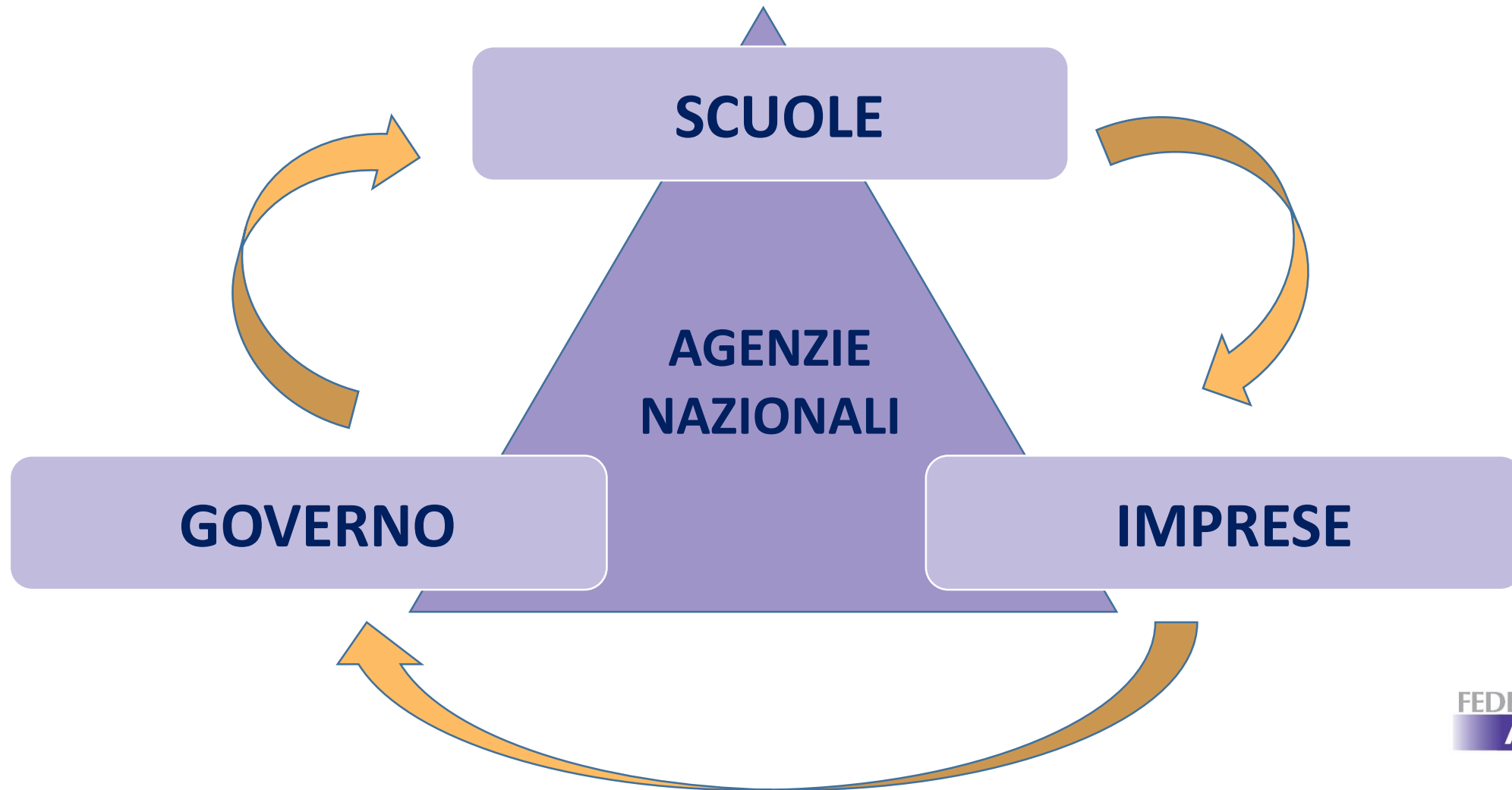
- **Colleges and Institutes Canada (CICan)** è l'associazione no-profit costituita nel **1972** per rappresentare gli interessi degli ITS del Canada impegnati a fornire un'**istruzione post-secondaria altamente professionalizzante**. L'obiettivo dell'associazione, fin dall'inizio, è stato quello di essere un **promotore attivo dell'accesso all'apprendimento per adulti e studenti** non solo in Canada.
- I **college** sono un'alternativa alle università offrendo un'**istruzione molto concreta** nelle aree dell'**apprendimento tecnico e professionale**. Offrono diversi **percorsi co-progettati con le aziende** nei settori delle **tecnologie dell'informazione**, nell'**agro-alimentare** e nell'**ambiente**, o in settori come la gestione della **hospitality**, l'**arte** e il **design**.
- Attualmente il **focus di attenzione** si sta fortemente spostando sull'adattamento dei programmi ai cambiamenti legati a **Industry 4.0**.
- L'**investimento economico** richiesto è **consistente**, e le rette annuali oscillano tra **8mila e 13mila euro**; per gli studenti stranieri più brillanti ci **sono borse di studio, aiuti finanziari** e affitti agevolati.
- Le percentuali sul fronte del **placement** sono le più alte a livello mondiale: alla fine dei percorsi il **91%** dei diplomati ottiene un **lavoro nel giro di sei mesi**.

Alcuni esempi

I **corsi** sono **progettati con le imprese**, tenendo conto delle **professionalità più richieste dal mercato**. Per fare qualche esempio, ci sono:

- **specializzazioni della durata di un anno**, oppure di **2 o 3 anni**, che portano a un **diploma in tecnologia o business**;
- percorsi di **4 anni per conseguire una laurea con stage**;
- percorsi di **4 anni che conducono a una laurea con scambi tra college e università**;
- i corsi **“Co-op”**, che prevedono un **periodo di lavoro/apprendistato**.

Il triangolo virtuoso del sistema canadese



Alcuni spunti conclusivi per un follow on

- I 4 motori della crescita; competenze come fattore primario della competitività
- Un doppio baricentro nelle esperienze internaz., e il modello tedesco come la best practice che forse, in Italia, ha non facili condizioni di replicabilità
- *Expertise Road* sembra potersi porre come un modello di verifica del rapporto fra competenze richieste e offerta formativa ITS (almeno come inquadramento)
- Mismatch anche nei prossimi anni, bacini esterni cui attingere, attrattività in ER per avere una forte entità di risorse umane qualificate, prima che finanziarie
- Modello canadese per attrarre da altre «regioni»: l'ER come il Canada d'Europa?

Tutta da valutare la fattibilità, ma sarebbe il primo modello di formazione tecnico-superiore in Europa ad essere, come quello canadese, davvero GLOBALE.

Grazie per l'attenzione

