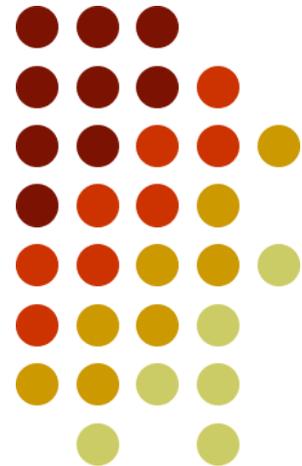




Cofinanziato dal
programma Erasmus+
dell'Unione europea

Educate for future

EDU4future



IO 2: Raccolta dei Country Report

version (IT)

COME VENGONO IMPLEMENTATI I BISOGNI DELL'INDUSTRIA
4.0 NEI PERCORSI DI ISTRUZIONE E FORMAZIONE
PROFESSIONALE IN VENETO (ITALIA)?

Project No. 2020-1-SK01-KA202-078375

Il sostegno della Commissione europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione del contenuto, che riflette esclusivamente il punto di vista degli autori, e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per l'uso che può essere fatto delle informazioni ivi contenute.



Uno degli obiettivi raggiunti dal progetto EDU4future, è stato quello di sviluppare diversi report con lo scopo di indagare come i requisiti dell'Industria 4.0 sono e possono venire implementati nei diversi sistemi di Istruzione e Formazione Professionale (IFP) in Europa, in particolare in Slovacchia, Repubblica Ceca, Germania, Austria, Regione Veneto (Italia) e Slovenia.

Questa sintesi fornisce una breve panoramica delle conclusioni dei rapporti nazionali e rimanda al testo completo dei rapporti nazionali, che costituiscono la principale matrice documentale dell'output dell'IO2. Questo documento è una sintesi dei vari report nazionali e regionali, sviluppato considerando gli attori coinvolti nei processi di innovazione e le principali caratteristiche di tali processi oltre alle conclusioni più rilevanti. Per quanto riguarda la metodologia, ciascun report ha applicato la medesima, sviluppata nelle fasi preliminari di progetto, la quale prevedeva:

- un'analisi preliminare del sistema di formazione professionale e delle esigenze del mercato del lavoro nei diversi paesi o nelle diverse regioni;
- un'analisi degli attori e degli stakeholder coinvolti nei processi di innovazione e nella cooperazione tra di loro;
- i processi implementati per innovare i sistemi di formazione professionale, dall'analisi dei bisogni dell'industria 4.0 all'implementazione di programmi di formazione che sviluppino le competenze maggiormente richieste dall'industria 4.0.

Per condurre queste analisi, è stata consultata la letteratura e sono state condotte delle interviste con attori strategici. In alcuni report è stato utilizzato anche sondaggio per facilitare una raccolta puntuale delle informazioni.

In **Slovacchia**, la maggior parte dei processi sono formalizzati da un quadro normativo. Il sistema di IFP ha avviato il processo di riforma 6 anni fa. Al momento è attivo un processo di previsione e analisi dei bisogni del mondo del lavoro, il sistema di doppia istruzione presso i fornitori di IFP oltre al sistema scolastico standard. Il quadro giuridico che regola l'IFP formalizza e stabilisce un quadro istituzionale per il coinvolgimento dei rappresentanti dei datori di lavoro nel processo di adattamento e creazione di nuovi programmi educativi. Il ruolo centrale è svolto da ŠIOV, che rappresenta il Ministero dell'Istruzione della Repubblica Slovacca e che, come organismo metodologico, incorpora le modifiche ai programmi educativi. I Consigli di Settore svolgono un ruolo importante nella preparazione delle qualifiche. Le qualifiche si basano sui reali bisogni del mercato del lavoro, descritti principalmente nel Sistema Nazionale delle Occupazioni. Ci sono nuove tendenze in Europa che la Slovacchia deve considerare. A tal fine sono in preparazione nuove misure basate su documenti strategici quali: Piano d'azione per la Smart Industry della Repubblica Slovacca; definizione della necessità di aumentare le conoscenze e le competenze dei giovani sulla digitalizzazione, di sviluppare programmi di studio più appropriati, lungimiranti e interdisciplinari a tutti i livelli di istruzione (compresi i programmi di apprendimento permanente) con un migliore programma di sostegno finanziario; fornire nuove competenze altamente specializzate: competenze per *l'Internet of Things*, informatica, programmazione, competenze digitali, materie STEM (scienze, tecnologia, ingegneria e matematica), design creativo e materie aziendali, ma anche per le aree di ricerca (competenze metodologiche, di standardizzazione e analisi...). Inoltre, è in corso una compilazione della strategia nazionale sul lavoro per l'industria 4.0.

Riferimento al testo completo del rapporto nazionale:

[Rapporto nazionale Repubblica Slovacca, versione lingua EN](#)

[Rapporto nazionale Repubblica Slovacca, versione lingua SK](#)

Nella **Repubblica Ceca**, l'Istituto Pedagogico Nazionale è responsabile della revisione e dell'innovazione dei programmi. Non è definita la frequenza con cui questo processo dovrebbe verificarsi. A livello locale, il quadro nazionale viene adattato dai fornitori di IFP alle esigenze locali e viene evidenziata una forte cooperazione tra le aziende locali. La legislazione ora incoraggia le scuole professionali a cooperare con le imprese in modi concreti, il che contribuisce a una migliore efficacia delle attività. D'altra parte, diversi datori di lavoro sono interessati alla cooperazione.

Riferimento al testo completo del rapporto nazionale:

[Rapporto nazionale Repubblica Ceca, versione lingua EN](#)

[Rapporto nazionale Repubblica Ceca, versione lingua CZ](#)

In **Germania**, ci sono processi e responsabilità chiaramente definiti che portano a una cooperazione efficace tra tutti gli attori coinvolti. Le proposte per l'introduzione e la revisione dei programmi di formazione professionale possono provenire da attori diversi (ma principalmente dalle associazioni dei datori di lavoro, dai sindacati e dall'Istituto federale per la formazione professionale). Tutti gli attori coinvolti vengono consultati in una fase del processo di revisione a 3 fasi e, infine, i ministeri responsabili gestiscono l'attuazione delle revisioni. In Germania, l'Istituto federale per l'istruzione e la formazione professionale (BIBB) è l'organo responsabile per le questioni relative all'IFP. I risultati della loro ricerca servono come prerequisito per la progettazione, la revisione e l'adeguamento dei regolamenti di formazione al cambiamento economico, tecnologico e sociale. BIBB è inoltre responsabile della produzione della documentazione sulle modifiche e gli aggiornamenti dei programmi di formazione professionale e sulle tendenze o sviluppi nel settore della formazione professionale; ciò include la redazione di relazioni, giornali, opuscoli informativi, manuali, programmi di studio quadro, regolamenti sulla formazione, comunicati stampa, presentazioni e raccomandazioni per i fornitori di IFP. La completezza del sistema consolidato e di lunga data rende la revisione dei programmi di formazione professionale un processo complesso e spesso lungo. La lunga durata delle revisioni nonché la fiducia generale in un sistema ben definito (con un certo grado di riluttanza verso tendenze e sviluppi in altri paesi) limitano il potenziale di innovazione.

Riferimento al testo completo del rapporto nazionale:

[Rapporto nazionale Germania, versione lingua EN](#)

[Rapporto nazionale Germania, versione lingua DE](#)

In **Austria**, i processi di innovazione individuati sono regolamentati e ben dettagliati. La revisione dei programmi di IFP avviene in un ciclo di cinque anni, ma un processo di revisione può essere effettuato in qualsiasi momento su richiesta, se necessario. Gli iniziatori di questi processi finora sono state le industrie coinvolte nei processi educativi, ma per avere una revisione più standardizzata, nuove soluzioni possono essere proposte anche dal Ministero dell'Economia. Gli istituti di ricerca, un'agenzia federale insieme al Ministero dell'Istruzione, svilupperebbero un curriculum che può essere rivisto da altre parti interessate e infine implementato e valutato. La garanzia della qualità per quanto riguarda la formazione orientata alla pratica potrebbe essere ulteriormente sviluppata.

Lo sviluppo di una nuova professione con curricula può richiedere fino a 3 anni, la revisione di una professione in relazione a nuovi requisiti e competenze può essere completata entro un anno.

Riferimento al testo completo del rapporto nazionale:

[Rapporto nazionale, Austria, versione lingua EN](#)

[Rapporto nazionale, Austria, versione lingua DE](#)

In **Veneto (Italia)**, il sistema di IFP regionale segue alcuni standard nazionali elaborati nel 2019 dalle Regioni, dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca e dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, in seguito ai risultati di analisi di alcune agenzie nazionali. Gli standard includono i possibili profili professionali che possono essere certificati al termine dei programmi IFP e le relative competenze finali. Queste linee guida dovrebbero essere rivisti ogni tre anni. Ulteriori standard più specifici potrebbero essere definiti dalla Regione, che è anche responsabile della distribuzione dei finanziamenti per i corsi di IFP seguendo le esigenze del mercato del lavoro regionale. A livello locale, i diversi centri di formazione, in linea con gli standard regionali e nazionali, sviluppano percorsi pedagogici, progetti innovativi e cooperazione strategica con le imprese locali per assicurare una formazione aggiornata e facilitare l'occupabilità degli studenti. La cooperazione tra attori locali e regionali è efficace, mentre, tra i livelli nazionale e regionale/locale, i ruoli dei diversi attori presenti nei processi di innovazione sono in discussione e non ancora definiti dalla legge. La natura territoriale del sistema da un lato facilita l'incontro con i bisogni del mondo del lavoro locale, ma dall'altro ostacola lo sviluppo di processi di innovazione standardizzati a livello nazionale.

Riferimento al testo completo del rapporto nazionale:

[Rapporto nazionale Regione Veneto \(Italia\), versione lingua IT](#)
[Rapporto nazionale Regione Veneto \(Italia\), versione lingua EN](#)

In **Slovenia**, il sistema educativo è organizzato come un servizio pubblico. Le istituzioni pubbliche e private e i privati titolari di una concessione attuano programmi aventi validità pubblica. A livello nazionale, la responsabilità e competenza primaria per l'IFP degli adulti spetta al Ministero dell'Istruzione, della Scienza e dello Sport, dove opera una Direzione speciale per l'Istruzione Secondaria e Superiore e l'Istruzione degli Adulti. Per molti anni, tre forme di educazione generale non formale degli adulti sono state finanziate in modo permanente con fondi pubblici, vale a dire circoli di studio, centri per l'apprendimento indipendente e lo scambio di conoscenze. Il riconoscimento delle conoscenze acquisite non formalmente copre tutti i livelli di istruzione e consente l'acquisizione di una professione attraverso la qualifica professionale nazionale (NPK). Il Ministero dell'Istruzione è l'unico organismo che per circa l'80% influenza i contenuti del curriculum della scuola secondaria di secondo grado. La restante parte è lasciata alle singole scuole in misura limitata per aree particolari. Gli istituti possono infatti definire quali attività e ambiti di formazione offrire agli studenti all'interno dei contenuti obbligatori e facoltativi. La durata delle procedure di innovazione dipende da vari fattori e dall'interesse dei singoli servizi all'interno del Ministero, nonché dalle periodiche revisioni e modifiche del curriculum. Una volta adottate, le modifiche iniziano ad essere introdotte nei curricula scolastici all'inizio dell'anno scolastico successivo all'adozione delle modifiche.

Riferimento al testo completo del rapporto nazionale:

[Rapporto nazionale Slovenia, versione lingua EN](#)
[Rapporto nazionale Slovenia, versione lingua SI](#)

Nel complesso, questi processi sono piuttosto nuovi in molti dei paesi coinvolti e alcuni di essi stanno ancora cercando di definire legislativamente tutti questi processi. È molto utile disporre di normative che definiscano i ruoli specifici degli stakeholder e il ciclo temporale dei processi di revisione, sia per l'innovazione del settore dell'IFP nei diversi paesi che per la sua standardizzazione a livello europeo. Tuttavia, anche in sede di definizione dei regolamenti, potrebbe essere efficace lasciare spazio a ulteriori modifiche e innovazioni legislative.

Contatti per maggiori informazioni...



Slovenská obchodná a priemyselná komora
Trenčín (Repubblica Slovacca)
www.sopk.sk/tn

Ján Václav
Lubica Žovincová
sopkrktn@sopk.sk



TREXIMA, spol. s r.o.
Zlín (Repubblica Ceca)
www.trexima.cz

Marcel Navrátil
navratil@trexima.cz



AKADEMIE FÜR BERUFLICHE BILDUNG GMBH
Dresden (Germania)
www.afbb.de

Madeleine Diab
m.diab@afbb.de
Bettina North
b.north@afbb.de



CONPLUSULTRA GMBH
Sankt Pölten (Austria)
www.conplusultra.com

Brigitte Hatvan
Petra Schwanzer
office@conplusultra.com



T2I - trasferimento tecnologico e innovazione s.c.
a r.l. Treviso (Italia)
www.t2i.it

Marco Braga
Chiara Remundos
marco.braga@t2i.it
chiara.remundos@t2i.it



G&P svetovanje Gregor Jagodič s.p.
Ljubecna (Slovenia)
<http://gp-svetovanje.com>

Gregor Jagodič
gregor.jagodic@gp-svetovanje.com



Erasmus +
Programma dell'UE per l'istruzione, la
formazione, la gioventù e lo sport

EDU4future
<https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects>