

# I FRAMEWORK TEORICI DEL SECONDO CICLO DI PIAAC

VOLUME II

IL FRAMEWORK CONCETTUALE

DEL QUESTIONARIO DI BACKGROUND

17

L'Istituto nazionale per l'analisi delle politiche pubbliche (INAPP) è un ente pubblico di ricerca che si occupa di analisi, monitoraggio e valutazione delle politiche del lavoro, delle politiche dell'istruzione e della formazione, delle politiche sociali e, in generale, di tutte le politiche economiche che hanno effetti sul mercato del lavoro. Nato il 1° dicembre 2016 a seguito della trasformazione dell'Isfol e vigilato dal Ministero del Lavoro e delle politiche sociali, l'Ente ha un ruolo strategico – stabilito dal decreto legislativo 14 settembre 2015, n. 150 – nel nuovo sistema di governance delle politiche sociali e del lavoro del Paese. Inapp fa parte del Sistema statistico nazionale (SISTAN) e collabora con le istituzioni europee. Da gennaio 2018 è Organismo Intermedio del PON Sistemi di politiche attive per l'occupazione (SPA0) per svolgere attività di assistenza metodologica e scientifica per le azioni di sistema del Fondo sociale europeo ed è Agenzia nazionale del programma comunitario Erasmus+ per l'ambito istruzione e formazione professionale. È l'ente nazionale all'interno del consorzio europeo ERIC-ESS che conduce l'indagine European Social Survey.

Presidente: *Sebastiano Fadda*

Direttore generale: *Santo Darko Grillo*

Riferimenti

Corso d'Italia, 33

00198 Roma

Tel. + 39 06854471

Web: [www.inapp.org](http://www.inapp.org)

La collana Inapp Report è a cura di Pierangela Ghezzi.



## INAPP

# I FRAMEWORK TEORICI DEL SECONDO CICLO DI PIAAC

VOLUME II

IL FRAMEWORK CONCETTUALE

DEL QUESTIONARIO DI BACKGROUND



Il presente rapporto è stato redatto dall'Inapp in qualità di Organismo Intermedio del PON SPAO con il contributo FSE 2014-2020 Azione10.3.8 Ambito di attività 1.

Nel rapporto sono presentate le traduzioni in lingua italiana dei Framework teorici del secondo ciclo di PIAAC (Programme for the International Assessment of Adult Competencies) elaborati dall'OCSE (versione draft, rilasciata nel marzo 2019). Il rapporto è suddiviso in due volumi. Il primo volume raccoglie le traduzioni dei framework di valutazione dei domini di Literacy, Numeracy e Adaptive Problem Solving. Nel secondo volume è presentata la traduzione del framework concettuale del Questionario di Background.

Autori dei framework in lingua inglese sono: Literacy - *M. Anne Britt* (Stati Uniti), *Egil Gabrielsen* (Norvegia), *Johanna Kaakinen* (Finlandia), *Tobias Richter* (Germania), *Jean-François Rouet* (Francia, Presidente del Gruppo di Esperti) e la collaborazione di *Marylou Lennon*, ETS. Numeracy - *Isabelle Demonty* (Belgio), *Javier Diez-Palomar* (Spagna), *Vince Geiger* (Australia), *Kees Hoogland* (Paesi Bassi), *Terry Maguire* (Irlanda), *Dave Tout* (Australia, Presidente del Gruppo di Esperti). Adaptive Problem Solving - *Art Graesser* (Stati Uniti), *Samuel Greiff* (Lussemburgo, Presidente del Gruppo di Esperti), *Dragos Iliescu* (Romania), *Jean François Rouet* (Francia), *Katharina Scheiter* (Germania), *Ronny Scherer* (Norvegia) e la collaborazione di *Juliana Gottschling* e *Jan Dörendahl* (Lussemburgo). Background Questionnaire - *Research Centre for Education and the Labour Market* (ROA), il *GESIS – Leibniz Institute for the Social Sciences* (GESIS)

Gruppo di lavoro PIAAC dell'INAPP: *Manuela Amendola, Manuela Bonacci, Valentina Gualtieri, Simona Maria Carmela Mineo, Ilaria Piperno, Monica Roiati*

Prefazione a cura del gruppo di lavoro PIAAC dell'INAPP

Traduzione del framework di Literacy a cura di *Ilaria Piperno* (INAPP)

Traduzione dei framework di Numeracy, di Adaptive Problem Solving e del Questionario di Background a cura della società ALFABETA

Revisione scientifica delle traduzioni e editing dei testi: *Giovanna Di Castro, Valentina Gualtieri e Ilaria Piperno*

Revisione editoriale: *Manuela Amendola, Monica Roiati*

Coordinamento editoriale: *Costanza Romano*

Editing grafico ed impaginazione: *Valentina Valeriano*

Testo chiuso dicembre 2020

Pubblicato a maggio 2021

Alcuni diritti riservati [2021] [INAPP]

Quest'opera è rilasciata sotto i termini della licenza Creative Commons Attribuzione – Non Commerciale – Condividi allo stesso modo 4.0 Italia License.

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>)



ISSN 2533-1795

ISBN 978-88-543-0146-7

# Indice

<b>Prefazione</b>	6
<b>Il framework del Questionario di Background</b>	8
1. Introduzione	9
2. Il contesto politico di PIAAC	10
3. Premesse teoriche	17
4. La struttura del BQ	47
<b>Bibliografia</b>	51
<b>Appendice 1: Panoramica dettagliata delle sezioni del BQ</b>	59
<b>Appendice 2: La Doorstep Interview</b>	105
<b>Appendice 3: Panoramica dettagliata delle modifiche nel BQ rispetto al primo ciclo PIAAC</b>	107
<b>Bibliografia</b>	148

## Prefazione

La *Survey of Adult Skills* è un'indagine statistica internazionale realizzata nell'ambito del *Programme for the International Assessment of Adult Competencies* (PIAAC) promosso dall'OCSE che vede la partecipazione di oltre trenta Paesi del mondo, tra cui l'Italia.

L'indagine ha l'obiettivo di misurare le competenze della popolazione di età compresa tra 16 e 65 anni attraverso test cognitivi sui domini di *literacy*, *numeracy* e *problem solving*. Tramite un questionario strutturato (questionario di background) sono, inoltre, raccolte informazioni che permettono di comprendere come gli adulti usano le competenze a lavoro, a casa e nella vita sociale. Il questionario di background raccoglie anche informazioni sulle condizioni socio-anagrafiche, sui percorsi d'istruzione, sulla formazione svolta nel corso della vita lavorativa, sullo status occupazionale e sulla storia professionale, oltre ad aspetti più personali come, ad esempio, le abilità sociali ed emotive, gli atteggiamenti nei confronti della società e le informazioni sulla famiglia, le competenze utilizzate dalle persone nel proprio lavoro e nella vita.

La *Survey of Adult Skills* è un'indagine periodica con cadenza decennale. Attualmente si sta lavorando alla realizzazione del secondo ciclo dell'indagine. Uno degli aspetti fondamentali per la realizzazione dell'indagine è la definizione e l'elaborazione di framework teorici dei tre domini cognitivi sui quali viene effettuata la rilevazione internazionale delle competenze – *literacy*, *numeracy* e *adaptive problem solving* - e del questionario di background.

I framework teorici forniscono una definizione concordata di ciò che occorre misurare tramite l'indagine e sono la base concettuale che guida e sulla quale si fondano gli strumenti utilizzati per la rilevazione. Per tali ragioni rivestono un ruolo centrale per comprendere il senso e l'importanza dell'intera attività sottostante l'indagine sulle competenze degli adulti.

Per il secondo ciclo dell'indagine, il lavoro di ricerca effettuato da quattro gruppi di esperti di Paesi diversi ha portato all'elaborazione dei nuovi framework che includono anche quello dedicato al questionario di background. Nel marzo del 2019 a livello internazionale e nell'ambito delle attività del Programma PIAAC sono stati presentati testi integralmente nuovi che, nonostante ancora in forma di draft poiché soggetti a possibili revisioni a seguito della realizzazione nella primavera del 2021 dell'indagine Pilota, costituiscono un patrimonio conoscitivo elevato.

In ragione della complessità e l'ampiezza dei nuovi framework e, non di meno, considerando l'importanza scientifica che essi rivestono per comprendere la specificità del Programma PIAAC, si è scelto, in questa sede, di proporre una traduzione italiana che contenga i tre domini presenti nel secondo ciclo – *literacy*, *numeracy* e *adaptive problem solving* – e il questionario di background.

L'obiettivo di questi due volumi, il primo dedicato ai framework dei domini cognitivi, il secondo al framework del questionario di *background* – concettualmente legati l'uno all'altro anche se divisi per praticità di consultazione e lettura – è fornire alla comunità scientifica e a chiunque sia interessato all'argomento la possibilità di accedere più agevolmente al nucleo teorico dell'indagine sulle competenze degli adulti PIAAC.

Le traduzioni in lingua italiana dei framework sono state realizzate da traduttori professionisti con la supervisione e la revisione scientifica dei testi da parte di ricercatrici INAPP che lavorano al Programma PIAAC. I volumi presentano la traduzione integrale dei testi originali, così da proporre ai ricercatori e lettori italiani una traduzione logicamente omogenea, che potrebbe aiutare a comprendere meglio le caratteristiche specifiche di questa complessa indagine statistica nel panorama composito delle rilevazioni dedicate negli anni al tema delle competenze.



**Il framework  
del Questionario di Background**



# 1. Introduzione

Questo documento delinea il quadro di riferimento concettuale del Questionario sul Background (BQ) per il secondo ciclo di PIAAC. Per iniziare, nella sezione 2 forniamo una descrizione del contesto politico e delle domande in senso ampio a cui PIAAC cerca di dare risposta. Nella sezione 3 presentiamo le premesse teoriche su cui si basano i principali concetti affrontati nel BQ, attraverso un'ampia revisione della letteratura scientifica e politica sulla materia. La panoramica si concentra su tre punti fondamentali: la natura e la distribuzione delle competenze chiave nei diversi Paesi e gruppi sociali; le potenziali fonti di differenze nel livello di competenze chiave tra Paesi e sottopopolazioni; l'impatto che le competenze chiave effettivamente hanno sui risultati economici e non economici in un mondo complesso e in rapida evoluzione come quello attuale. Nel complesso, questa sezione mostra come le recenti ricerche sulla distribuzione, acquisizione, utilizzo, declino e sui risultati delle competenze siano state utilizzate per costruire l'impianto del BQ, e spiega in che modo le varie aree tematiche coperte nel questionario contribuiscono a rispondere agli obiettivi di PIAAC. La sezione 3 si conclude con una discussione sui limiti del BQ. La sezione 4 presenta la struttura del questionario, con una breve descrizione delle sue varie sezioni. Le sezioni del BQ sono ulteriormente approfondite nell'Appendice 1, in cui presentiamo anche le definizioni e le motivazioni di tutti i riferimenti concettuali utilizzati. L'Appendice 1 si apre con un elenco dei criteri adottati per selezionare i diversi item del questionario. L'Appendice 2 presenta invece il nuovo elemento della *doorstep interview*, una novità introdotta nel secondo ciclo di PIAAC. L'ultimo allegato al documento, l'Appendice 3, contiene una panoramica dettagliata delle modifiche che abbiamo apportato al BQ rispetto al Ciclo 1 di PIAAC, con la descrizione delle motivazioni alla base dei cambiamenti.

## 2. Il contesto politico di PIAAC

### La risposta agli obiettivi fondamentali di PIAAC

Il secondo ciclo di PIAAC punta a raggiungere tre obiettivi generali (OECD 2017). In primo luogo, vuole tracciare un quadro dello stock di competenze di elaborazione delle informazioni, sociali ed emotive, e delle altre competenze trasversali necessarie per operare efficacemente nel mercato del lavoro e in una società in generale, in un ampio ventaglio di Paesi. In secondo luogo, il secondo ciclo di PIAAC vuole contribuire a chiarire in che modo queste competenze si relazionano con una serie di importanti risultati a livello economico e sociale, e con i fattori individuali, istituzionali e sociali che nell'arco della vita possono influire sullo sviluppo, il mantenimento e la perdita di tali competenze. Per finire, il secondo ciclo di PIAAC fornisce un importante strumento ai responsabili politici interessati a individuare metodi ottimali per migliorare lo sviluppo, il mantenimento e il dispiegamento produttivo di queste competenze.

Il BQ può svolgere un ruolo importante nel raggiungimento di tutti e tre gli obiettivi del secondo ciclo di PIAAC.

Quando si tratta di monitorare lo stock di competenze di un dato Paese, le statistiche descrittive di base riferite all'insieme della popolazione, quali il livello medio o mediano, o l'entità delle variazioni o delle disuguaglianze a livello di competenze, hanno di per sé un'utilità limitata. E risultano ancora meno utili nelle comparazioni tra Paesi diversi, poiché la composizione demografica delle popolazioni cambia nettamente da un Paese all'altro (ad es. alcuni Paesi hanno più migranti o più giovani di altri). È quindi preferibile adattare tali statistiche descrittive utilizzando variabili demografiche fondamentali quali l'età, il genere e i quadri migratori. È importante avere un'idea chiara di dove si concentrano maggiormente le competenze disponibili,

e dei sottogruppi di popolazione più esposti a carenze in questo senso, come le popolazioni rurali scarsamente scolarizzate o quelle con un background socioeconomico basso. Il questionario deve quindi fornire dati che consentano di identificare con precisione questi sottogruppi, i quali potranno essere definiti, ad esempio, in base all'età, al genere, ai precedenti migratori, al background socioeconomico, al livello di istruzione, allo status nella forza lavoro, all'occupazione e al settore industriale di attività.

Il BQ sviluppa ulteriormente queste variabili di base relative al background demografico e socioeconomico aggiungendo altri dettagli che consentono di far emergere, e quindi di comprendere meglio, in che modo le competenze si relazionano con i risultati economici e sociali, ma anche con una varietà più ampia di esperienze che possono associarsi con l'acquisizione, il mantenimento e il declino delle competenze stesse. Il questionario sul background deve fare riferimento a misurazioni affidabili di un'ampia varietà di risultati economici, così da consentirci di comprendere meglio i processi che collegano i livelli di competenze a fattori quali le prospettive professionali, l'orario di lavoro, i guadagni, la sicurezza del posto di lavoro, lo stato occupazionale e la qualità del rapporto tra istruzione ricevuta e lavoro svolto. Lo stesso vale anche per i risultati in altri ambiti della vita, quali la salute personale, l'efficacia politica e la fiducia sociale. Per quanto riguarda le esperienze che contribuiscono all'acquisizione, al mantenimento e al declino delle competenze, ossia gli antecedenti delle competenze, l'istruzione formale rappresenta naturalmente un punto focale importante. Non solo il massimo livello di istruzione conseguito, ma anche i percorsi specifici intrapresi per raggiungerlo e lo specifico settore di istruzione frequentato possono avere una relazione con gli attuali livelli di competenze della popolazione. Anche la partecipazione a iniziative di formazione è spesso considerata come un elemento con un forte impatto sulle competenze. Lo stesso vale per altre attività svolte nel corso del lavoro e/o della vita quotidiana (per es. la collaborazione con i colleghi) che possono produrre forti effetti sullo sviluppo e il mantenimento delle competenze. In questo senso il BQ deve riuscire a cogliere anche le determinanti delle competenze nei diversi domini.

In sintesi, anche se PIAAC punta a rilevare il livello di competenze degli adulti, le sole misurazioni delle competenze servono a poco se mancano le altre informazioni sui soggetti che ne sono in possesso nei vari Paesi. In questo senso la Valutazione Diretta (VD) e il BQ sono parti integranti di un tutto, e l'adozione

del BQ in PIAAC si giustifica fundamentalmente proprio per queste altre informazioni che consente di cogliere.

### Le questioni politiche principali

Come evidenziato nei suoi tre obiettivi fondamentali, il secondo ciclo di PIAAC punta a far luce su domande importanti per comprendere come funzionano le società moderne, in che modo le istituzioni e i rispettivi cittadini elettori possono gestire i rapidi e talora sconcertanti cambiamenti che hanno luogo nel mondo e come identificare le popolazioni ‘a rischio’ con bassi livelli di literacy. Questi interrogativi più generali sono strettamente legati alle domande di carattere politico: vale a dire a come impostare le politiche in modo da migliorare la produzione, il mantenimento e il dispiegamento efficace delle competenze nella società. Più in particolare, le tre domande generali al centro di PIAAC (OECD 2012) a livello politico sono:

1. Come sono distribuite le competenze?
2. Perché le competenze sono importanti?
3. Quali sono i fattori collegati con l’acquisizione delle competenze?

Di seguito descriveremo in che modo il BQ può contribuire a rispondere a ciascuna di queste domande generali.

#### *Come sono distribuite le competenze?*

Indubbiamente la distribuzione delle competenze ha una grande importanza nelle discussioni e nei dibattiti politici in corso nel mondo (Commissione Europea 2016; OECD 2017; Martin 2018). Una delle principali preoccupazioni per la maggioranza dei Paesi è quella di rimanere indietro nella corsa a fornire alla propria popolazione le competenze necessarie per competere e operare produttivamente nel mondo. A livello interno vi è il timore che alcune sottopopolazioni siano fortemente penalizzate da bassi livelli di competenze fondamentali, i quali limitano gravemente la loro possibilità di prendere parte all’economia, godere di un buon livello di salute e benessere e operare produttivamente nella società nel senso più ampio. Questo, oltre a produrre un disagio individuale, pone un importante onere sulle risorse e i bilanci del Paese, e può addirittura favorire l’instabilità politica. All’altro capo dello spettro c’è anche la preoccupazione di possedere un sufficiente numero di persone con un elevato livello di queste competenze, per consentire ai Paesi di rimanere all’avanguardia dei nuovi sviluppi tecnologici ed economici. In alcuni Paesi,

tuttavia, pare che si registrino piuttosto eccessi di offerta di competenze generali di alto livello, e carenze per quanto riguarda livelli medio-alti di competenze professionali.

In questo senso i responsabili politici hanno un chiaro interesse a monitorare lo stock di capitale umano nel proprio Paese e a identificare le variazioni dei livelli rilevati nei sottogruppi interessati. Il BQ del secondo ciclo di PIAAC può svolgere un ruolo cruciale per colmare le grandi lacune di conoscenze circa la distribuzione dello stock di competenze in un Paese. Uno degli obiettivi del BQ, ad esempio, è rilevare le competenze specifiche non registrate dalla valutazione diretta. Fornendo un'analisi descrittiva della distribuzione dei livelli di competenza e del loro utilizzo per la popolazione adulta, esso consente di valutare lo stock del capitale umano in una società. Questo è essenziale sia per poter sviluppare politiche efficaci, sia per consentire ai cittadini di prendere decisioni ponderate riguardo le competenze da acquisire attraverso l'istruzione e la formazione (Martin 2018), e consentirà ai Paesi di rispondere a domande quali:

- Come si confrontano comparativamente i livelli di competenze dei diversi sottogruppi demografici definiti in base a genere ed età nei vari Paesi?
- Come si confrontano comparativamente i Paesi per quanto riguarda le disuguaglianze nelle competenze legate a fattori socioeconomici e migratori?
- Come si confrontano comparativamente i livelli di competenze nei diversi settori economici? Esistono specifici settori economici caratterizzati da livelli di competenze particolarmente bassi? Come si confrontano comparativamente i livelli di competenze in questi settori con quelli degli altri Paesi?

#### *Perché le competenze sono importanti?*

Dal punto di vista politico, qualsiasi investimento per innalzare le competenze che non sia collegato a risultati rilevanti è di scarso interesse. Altri ambiti si contendono una quota di budget con l'istruzione e la formazione (le principali leve politiche per la produzione di competenze), per cui l'analisi del rendimento dell'investimento in istruzione deve essere fatto su una base sicura e sofisticata. Inoltre, i governi e il settore pubblico adottano l'istruzione quale metro per mostrare gli effetti dei loro sforzi. Dal punto di vista politico la principale giustificazione per destinare una larga parte del budget nazionale all'investimento nell'istruzione è basata sul presupposto che esso contribuisce

direttamente a produrre risultati rilevanti e che l'investimento pubblico non può essere totalmente sostituito dagli investimenti privati (OECD 2012). Per questo uno degli obiettivi principali del questionario è fornire degli indicatori utili per mostrare se le differenze in termini di competenze hanno una rilevanza economica e sociale. L'area di interesse più ovvia per la politica è quella che riguarda la relazione tra i livelli di competenze e i risultati economici delle persone. Le competenze cognitive sono ritenute un fattore determinante fondamentale della produttività dell'individuo, e robuste evidenze collegano queste competenze ai risultati sia economici, come reddito e stato sociale, che non economici, quali salute, benessere e impegno politico. Risultati negativi in queste aree pongono su governi, democrazia, imprese e individui un grave onere, sia in termini di spesa diretta di risorse (come la spesa pubblica per la sanità) che in termini di costi indiretti (come il valore dei prodotti e servizi non prodotti quando un lavoratore è malato). Oltre alle competenze cognitive, anche le skill sociali ed emotive come la coscienziosità o la stabilità emotiva si sono rivelate importanti determinanti per gli stessi risultati economici e non economici. Includendo la misurazione di queste skill sociali ed emotive, il secondo ciclo di PIAAC offrirà opportunità senza precedenti per una ricerca di rilevanza politica sul modo in cui le competenze cognitive, sociali ed emotive concorrono a modellare la vita; e su come la loro importanza relativa vari in base al risultato specifico in esame, al sottogruppo sociodemografico e/o al Paese. Un altro importante contributo di PIAAC è che solleva i ricercatori e gli analisti politici dall'esigenza di condurre le discussioni sui rendimenti delle competenze basandosi su variabili proxy come l'istruzione e la formazione. Dal punto di vista delle politiche, questa eccessiva importanza data al livello di istruzione formale in quanto proxy del capitale umano è insoddisfacente, non solo perché l'istruzione rappresenta una misura imperfetta delle competenze, ma anche per il rischio di errori di attribuzione al momento di interpretare i rendimenti degli investimenti in istruzione sul mercato del lavoro (Martin 2018). Indubbiamente un database transnazionale di larga scala che consenta di stimare gli effetti dell'istruzione e delle competenze sui risultati avrebbe un enorme valore. Nel BQ bisognerà quindi inserire, oltre agli indicatori dell'istruzione formale e non formale, anche le competenze cognitive e non cognitive (ossia sociali ed emotive) e i risultati economici e non economici che consentono ai Paesi di rispondere a domande quali:

- In che misura le persone con competenze cognitive più elevate guadagnano di più e godono di migliori condizioni di lavoro e di sviluppo della carriera rispetto alle persone con minori competenze, a parità di titolo di studio? In che modo le skill sociali ed emotive contribuiscono a queste relazioni? Queste relazioni variano tra i diversi Paesi?
- Ci sono gruppi in cui i livelli di competenza sono talmente bassi da creare una barriera alla partecipazione alla forza lavoro e alla vita politica e sociale? Questi gruppi sono demograficamente simili tra i diversi Paesi?
- In che misura la relazione tra istruzione e formazione, da una parte, e i risultati economici, dall'altra, risulta mediata dalle competenze? Elevate competenze cognitive o specifiche skill sociali ed emotive possono compensare un basso livello di istruzione? Esistono differenze in questo senso tra i vari Paesi?
- Esiste una relazione generale tra competenze e benessere, salute o impegno sociale e politico? Se esiste, in che misura tale relazione è mediata dai risultati economici? Che differenze si rilevano in questo senso tra le sottopopolazioni e i vari Paesi?

*Quali sono i fattori collegati con l'acquisizione e il declino delle competenze?*

Dal punto di vista politico, è importante comprendere i fattori potenzialmente collegati con lo sviluppo delle competenze, poiché ciò aiuta a rendere le politiche più efficaci, oltre a consentire una migliore comprensione di come mai determinate sottopopolazioni sono esposte a un maggiore rischio di bassi livelli di literacy. È importante non solo comprendere i fattori che possono essere direttamente influenzati dalle policy, come l'istruzione e la formazione, ma anche i fattori che incidono sul modo in cui le persone affrontano la loro vita quotidiana, come l'ambiente familiare durante l'infanzia, o semplicemente avere nuove esperienze sul lavoro e nella vita sociale e apprendere attraverso prove ed errori. Nonostante una grande quantità di ricerche realizzate alla metà del secolo scorso, resta ancora molto da scoprire circa l'esatto contributo dell'istruzione sui livelli di competenza rispetto ad altri processi di apprendimento e circa i meccanismi attraverso i quali l'apprendimento viene raggiunto. Infine, bisogna essere consapevoli che le competenze possono essere acquisite, ma anche perse. In un'epoca di invecchiamento della popolazione, prevenire il declino delle competenze è forse importante quanto promuoverne l'acquisizione, ma i fattori sottostanti che influiscono su questi processi possono essere molto diversi (Levels e Van der Velden di prossima pubblicazione) ed è importante avere una buona conoscenza di entrambi. Il BQ

deve pertanto riuscire a cogliere una vasta gamma di misure relative all'istruzione formale e non formale ('formazione'), nonché degli altri determinanti relativi all'acquisizione e al declino delle competenze (per es. le condizioni d'infanzia e di lavoro). Ciò consente ai Paesi di rispondere a domande quali:

- In che modo l'istruzione formale e non formale sono collegate allo sviluppo delle competenze? Queste relazioni variano tra i diversi Paesi?
- Quali differenze esistono tra sottopopolazioni in termini di strategie di apprendimento ed effetti dell'istruzione e della formazione? Vi sono indicazioni del fatto che le istituzioni attualmente preposte all'apprendimento stiano mettendo alcune sottopopolazioni in una posizione di svantaggio?
- Come variano i modelli di acquisizione e declino delle competenze tra le diverse sottopopolazioni? I fattori che determinano l'acquisizione delle competenze sono gli stessi che ne mitigano il declino?



### 3. Premesse teoriche

In questa sezione descriviamo i principali elementi teorici del framework concettuale e, ove opportuno, indichiamo gli item che sono stati inclusi nel BQ per riflettere questi elementi. Lo scopo di questa parte è fornire un fondamento teorico solido per gli interrogativi politici formulati nella sezione precedente e una guida per la selezione dei concetti rilevanti e la relativa trasposizione negli indicatori (o nelle domande) specifici del BQ. Questo framework servirà anche come guida per l'analisi e l'interpretazione dei dati, sia nell'indagine pilota, dove sarà utilizzato per ricavare previsioni sul comportamento atteso di particolari gruppi di variabili, sia nell'indagine principale, dove sarà utilizzato per ricavare ipotesi relative agli interrogativi di natura politica delineati nella sezione precedente.

La presentazione del framework teorico sarà divisa in tre parti, che corrispondono approssimativamente ai tre ordini di interrogativi politici descritti nella sezione 2. Per iniziare presenteremo una breve panoramica della letteratura in materia di natura e distribuzione delle competenze chiave. Sebbene il *direct assessment* (VD) in quanto tale esuli dall'ambito di sviluppo del BQ, la ragion d'essere del questionario è fornire le informazioni di contesto necessarie per analizzare e interpretare i risultati della VD. Di conseguenza è essenziale non solo concentrarsi su come il BQ consentirà di interpretare la distribuzione delle competenze chiave, ma anche fornire una breve descrizione delle competenze effettivamente misurate nella VD (e, altrettanto importante, di quelle che non sono misurate). A seguire riassumeremo la letteratura concernente l'acquisizione e il declino delle competenze, e la rapporteremo con le modalità utilizzate nel BQ per affrontare la misurazione dei determinanti dell'acquisizione e del declino delle competenze. La discussione teorica si conclude con un'analogia revisione della letteratura concernente gli esiti

economici e non economici delle competenze, ricollegata anche stavolta alla misurazione di questi risultati nel BQ.

### La natura e la distribuzione delle competenze chiave

Come osservato nella sezione 2, i responsabili politici hanno un forte interesse a sapere come sono distribuite le competenze tra i Paesi e tra i diversi sottogruppi interni basati ad esempio su età, genere, stato di migrazione, settore industriale e livelli e campi di istruzione. Per rispondere a queste domande è importante fare prima un passo indietro e riflettere sugli oggetti della comparazione. Prima di discutere il ruolo del BQ ai fini dell'esame della distribuzione delle competenze, inizieremo quindi con una breve panoramica della letteratura concernente le cosiddette competenze chiave, quelle di cui le competenze misurate in PIAAC rappresentano un importante sottoinsieme.

#### *Alla ricerca delle competenze chiave*

Gli ultimi decenni hanno visto emergere una crescente consapevolezza di come il capitale umano rappresenti una delle forze trainanti dello sviluppo economico. I responsabili politici hanno capito l'importanza dell'investimento in istruzione e formazione in quanto mezzo per migliorare lo stock di competenze esistente. Questo ha comportato la parallela esigenza di monitorare e valutare lo stock di capitale umano. E in breve si è compreso che l'istruzione in sé rappresenta un indicatore insufficiente. In persone con lo stesso livello nominale e lo stesso tipo di istruzione si possono rilevare marcate differenze a livello di padronanza delle varie competenze. Allo stesso modo, in Paesi che hanno livelli di istruzione più o meno comparabili possono tuttavia emergere differenze sostanziali per quanto riguarda il livello di competenze acquisito attraverso l'istruzione. Questo è stato dimostrato in studi come Adult Literacy and Life Skills Study (ALL).

Via via che dai titoli di istruzione il punto focale si sposta verso la misurazione delle competenze, sorge naturalmente il problema di capire quali siano le competenze che devono essere misurate. Appare evidente che per poter svolgere anche le attività più elementari occorrono molteplici competenze discrete. Determinare quali abilità debbano essere misurate è un compito complesso e difficile, che si complica ulteriormente per il fatto che le persone non fanno uso solo di competenze generiche come l'abilità di comunicare o di

apprendere, ma anche di un gran numero di competenze altamente specifiche che riguardano particolari compiti, situazioni e oggetti.

Per poter introdurre un ordine nella comprensione della varietà delle capacità umane, molti studiosi si sono impegnati a ricercare le cosiddette competenze di base, o competenze chiave. Molto importante in questo senso è stato il progetto DeSeCo (Definition and Selection of Competencies), avviato dall'OCSE al fine di delineare un quadro generale per la valutazione internazionale delle competenze. Le competenze in questo progetto sono definite come "l'abilità di rispondere con successo a richieste complesse in un determinato contesto attraverso la mobilitazione dei prerequisiti psicosociali (comprensivi degli aspetti cognitivi e non cognitivi)" (Rychen e Salganik 2003, 43). La differenza basilare tra questa visione e le precedenti concezioni di competenze sta nel carattere olistico del concetto di competenza. In questo caso si fa riferimento non solo alla gamma di competenze cognitive, sociali ed emotive e agli altri prerequisiti che devono essere presenti per poter svolgere un'attività in modo abile, ma anche alla nozione di 'orchestrazione', definita come l'abilità di usare questi elementi costitutivi in modo significativo e deliberatamente organizzato. Sebbene il framework teorico fornito dal progetto DeSeCo dia un gradito rigore teorico nella discussione sulla misurazione delle competenze, esso tuttavia non introduce direttamente raccomandazioni chiare riguardo a quali competenze occorra misurare. Il modo migliore di concepire questo framework è vedere che esso indica le principali competenze di base che danno alle competenze il loro significato.

La scelta delle valutazioni dirette in ALL si basava non solo su queste nozioni teoriche, ma anche su considerazioni pratiche quale una tradizione di misurazione consolidata e sufficientemente contenta da consentirne l'uso in un'indagine sulle famiglie. Il primo ciclo di PIAAC ha utilizzato come base le valutazioni dirette delle competenze di literacy e numeracy proposte in ALL, e le ha estese al dominio della risoluzione di problemi (o problem solving) in ambienti tecnologicamente avanzati. Nel secondo ciclo di PIAAC quest'ultimo dominio sarà sostituito da uno più ampio sulle competenze di *adaptive problem solving* (Greiff *et al.* 2017). Tali competenze hanno rilievo in tutta la varietà di contesti della vita, dall'istruzione al lavoro, passando per la vita privata e sociale, fino alle interazioni con le autorità pubbliche. Le persone con livelli elevati di competenze son ben posizionate per sfruttare le opportunità offerte dal mondo moderno. Coloro a cui mancano le competenze per affrontare la

complessità di questo mondo sono a rischio di restarne esclusi (OECD 2012; Shomos 2010; Hango 2014). D'altra parte, l'importanza di competenze quali literacy, numeracy e di adaptive problem solving e il ruolo che le stesse hanno nella vita delle persone, nell'economia e nella società in generale, saranno prevedibilmente e profondamente influenzati da una serie di grandi cambiamenti in corso nel mondo attuale. L'OCSE ha indicato in particolare tre cosiddette 'macrotendenze', vale a dire, la globalizzazione, il cambiamento tecnologico e il cambiamento demografico (OECD 2017, vedere anche Allen e Van der Velden 2013). Questi cambiamenti potrebbero teoricamente portare alla riduzione e perfino all'eliminazione di interi settori occupazionali, e per quanto in genere si preveda che faranno anche emergere un gran numero di nuovi lavori e occupazioni, c'è il timore che i lavoratori spostati dalle loro precedenti occupazioni non saranno favorevolmente posizionati, dal punto di vista delle capacità, per usufruire delle nuove opportunità create (Goos *et al.* 2009). La natura e la portata di questi cambiamenti sono ancora oggetto di accesi dibattiti, e una quota di studiosi, come Autor (2015), suggerisce che potrebbero essere sopravvalutati. Ciò nondimeno, anche questi studiosi ammettono che per quanto riguarda il modo in cui tali cambiamenti si ripercuoteranno in ultima analisi sulla nostra vita, siamo ancora largamente nel regno dell'ignoto. Se fino a tempi recenti gli effetti apparivano in gran parte confinati alle aree di lavoro che fanno il più ampio ricorso alla standardizzazione e alla routinizzazione, oggi computer e tecnologie sembrano più avviati a introdursi in lavori di tipo relativamente complesso e addirittura nei compiti non routinari astratti (Berger e Frey 2016). Tutto ciò sottolinea la crescente necessità di riconoscere le competenze di adaptive problem solving come un insieme di competenze chiave, alla stessa stregua di literacy e numeracy.

Per quanto riguarda le competenze che non sono oggetto di misurazione nella VD, il fatto di limitarsi pragmaticamente a quegli aspetti delle competenze che meglio si prestano a essere rilevati attraverso un'indagine non sminuisce necessariamente il valore delle informazioni raccolte. Tuttavia, è importante tenere presente che stiamo considerando solo un sottoinsieme delle competenze che gli individui partecipanti all'indagine complessivamente possiedono. Le skill emotive e sociali non sono incluse nella VD ma, come spieghiamo più oltre, saranno comunque coperte in certa misura dagli item compresi nel BQ. Probabilmente l'omissione più vistosa si riscontra nell'area

delle competenze specificamente legate alla professione o al settore utilizzate dalle persone nella propria attività lavorativa. Nonostante i datori di lavoro spesso indichino le generiche competenze cognitive e le skill sociali ed emotive come quelle più importanti richieste nel posto di lavoro, l'esperienza professionale resta una condizione *sine qua non* per il successo in molte occupazioni (Humburg e Van der Velden 2015 e 2017). Nessuno, ad esempio, dubiterebbe che per diventare un buon medico, architetto o meccanico di autofficina sia necessario acquisire le conoscenze e le capacità specifiche che delineano il campo professionale di queste professioni. Esiste tuttavia una miriade di competenze professionali specifiche. Misurare l'esperienza professionale direttamente nella valutazione PIAAC non è possibile semplicemente perché non esiste uno strumento di valutazione comune che consenta di misurare tutte le diverse tipologie di competenze professionali in un modo che sia significativo per popolazioni di grandi dimensioni. L'assenza di misure dirette delle competenze specifiche mette in luce l'importanza di ottenere informazioni sulla professione dei rispondenti che lavorano, sull'esperienza di lavoro, nonché sul livello e sui campi di istruzione e formazione professionale. Poiché le differenze nelle competenze misurate dalla VD tra le varie occupazioni saranno probabilmente almeno pari, se non ampiamente inferiori, alle differenze in termini di tipo e livello rilevabili tra le competenze specifiche, la variazione residua rilevata nei risultati economici in base al livello di occupazione dovrebbe fornire un'indicazione di massima dell'importanza economica delle competenze specifiche in relazione alle competenze generiche misurate. Sebbene l'indagine PIAAC non includa una valutazione diretta delle competenze specificamente legate all'occupazione, il BQ comprende la misura dell'utilizzo di skill in aree più genericamente collegate al lavoro, nonché nei domini oggetto della VD.

### *Utilizzo delle competenze*

La VD in PIAAC si limita a un numero relativamente ristretto, e tuttavia cruciale, di domini. Altre competenze (per es. le capacità necessarie per lavorare in un contesto di squadra, per lavorare in compiti multipli e flessibili, e per lavorare in modo più indipendente) stanno assumendo maggiore rilevanza nei luoghi di lavoro moderni. Vi sono altresì evidenze che le ricompense riconosciute nel mercato del lavoro ad alcune di tali competenze, come quelle informatiche, possano di gran lunga superare il rendimento ottenuto dalle persone in base

all'istruzione ricevuta (Dickerson e Green 2004). Precedenti indagini sulle competenze, come l'International Adult Literacy Survey (IALS) e ALL, si limitavano per lo più al lato dell'offerta di competenze, ossia allo stock di competenze della popolazione. C'è stata la sensazione che occorresse disporre di qualche informazione anche sul lato della domanda di competenze, ossia sull'utilizzo delle competenze nei luoghi di lavoro. Inoltre, rispetto a IALS e ALL, e anche rispetto al primo ciclo PIAAC, il BQ del secondo ciclo PIAAC comprende domande aggiuntive che possono far luce su come varia il rendimento sulle competenze nei diversi settori e professioni. Per esempio, considerate le evidenze di un crescente *digital divide* associato a disparità di guadagno tra aziende e organizzazioni digitalizzate e non digitalizzate in un'ampia varietà di settori e professioni (De la Rica e Gortazar 2016), i dati sull'utilizzo dell'ICT nel lavoro e nella vita privata possono contribuire a identificare le sottopopolazioni a rischio.

Per misurare l'utilizzo delle competenze chiave nel lavoro e nella vita quotidiana sono state sviluppate delle scale simili, che riflettono gli attuali sviluppi tecnologici (per es. i cambiamenti dei dispositivi digitali comunemente usati nel lavoro e nella vita di ogni giorno). Gli item inclusi vertono sui due domini centrali oggetto della VD (literacy e numeracy) e alcuni riguardano l'uso dell'ICT e delle tecnologie digitali nel lavoro e nella vita quotidiana. Il BQ include inoltre vari item volti a rilevare l'utilizzo delle competenze di interazione/sociali (come la cooperazione, l'influenza, le capacità manageriali, l'autonomia nel lavoro, l'interazione orizzontale e l'interazione con i clienti), e delle capacità fisiche (resistenza e capacità manuale) nel lavoro.

Le misure dell'utilizzo delle 'competenze professionali' ottenute nel BQ non saranno misure dirette della 'proprie competenze' (competenze possedute dagli intervistati). Tuttavia, tra le competenze di chi 'svolge il lavoro' e i requisiti del lavoro stesso possono esservi delle discrepanze. Alcune persone potrebbero avere un eccesso di disponibilità di determinate competenze senza usarle pienamente nel lavoro; altre potrebbero avere competenze insufficienti per il lavoro svolto e comunque riuscire a sopravvivere nel breve termine, a dispetto delle scarse prestazioni conseguenti. Queste discordanze hanno carattere dinamico, e possono apparire e scomparire via via che i lavori e le persone cambiano. Nei domini che sono anche oggetto di una verifica diretta sarà possibile generare indicatori di disallineamento, quando individui in possesso di elevati livelli di competenze proprie sono occupati in lavori in cui

tali competenze sono scarsamente utilizzate, e viceversa. Vi saranno poi alcune domande soggettive più generali riguardanti la percezione personale di sottoutilizzo delle proprie competenze.

### *Skill sociali ed emotive*

Il secondo ciclo di PIAAC includerà misure sulle skill sociali ed emotive, che occupano una sezione del BQ (sezione K) dedicata alla descrizione personale delle proprie competenze chiave in questo ambito. La rilevazione di sarà effettuato utilizzando una versione abbreviata del questionario *Big Five*.

Il modello della personalità incentrato sui Big Five rappresenta oggi il quadro di riferimento più utilizzato e convalidato per misurare le skill sociali ed emotive. Esso distingue cinque domini generali di skill: *'Coscientiosità'* - caratterizza la tendenza a essere organizzati, responsabili e produttivi; *'Stabilità emotiva'* - si riferisce alla disposizione a mantenersi calmi, liberi da ansietà e di umore generalmente buono; *'Estroversione'* - è definita da caratteristiche quali la socievolezza, l'apertura agli altri e l'assertività; *'Amicalità'* - denota la capacità di essere empatici, rispettosi e di cooperare con gli altri; *'Apertura all'esperienza'* - definita da caratteristiche quali la curiosità, la sensibilità estetica e la creatività.

All'interno di questi cinque domini di massima è possibile distinguere ulteriori sfaccettature che consentono un livello di analisi più raffinato.

Un crescente insieme di evidenze provenienti dall'economia e dalla psicologia della personalità attesta il potenziale predittivo delle skill sociali ed emotive rispetto a una vasta gamma di importanti risultati della vita, tra cui risultati e titoli accademici, reddito, salute e partecipazione sociale (Heckman *et al.* 2006; Roberts *et al.* 2007; per una panoramica vedere Lechner *et al.* di prossima pubblicazione). Queste evidenze dimostrano che le skill sociali ed emotive hanno una validità predittiva incrementale che supera di gran lunga quella delle competenze cognitive, con effetti di entità tale da rivaleggiare o addirittura sorpassare, per certi risultati, quelli delle competenze cognitive. Peraltro, le skill sociali ed emotive non sono che moderatamente collegate con le competenze cognitive (Heckman e Kautz 2012), comprese quelle misurate in PIAAC (Rammstedt *et al.* 2017). Ciò lascia pensare che le skill emotive e sociali possano essere coltivate in modo relativamente indipendente dalle competenze cognitive. Vi sono alcune evidenze che i rendimenti delle skill sociali ed emotive abbiano conosciuto un aumento continuo negli scorsi

decenni, poiché le professioni del settore terziario fanno sempre più leva su queste 'competenze relazionali' e i datori di lavoro vi attribuiscono sempre maggiore valore (Edin *et al.* 2017). Vi sono altresì evidenze che le skill sociali ed emotive non siano necessariamente immutabili e che si evolvano nel corso della vita e in risposta a interventi di carattere politico (Deming 2017; Kankaras 2017).

Pertanto, l'inclusione delle skill sociali ed emotive in PIAAC promette di apportare un valore aggiunto e un potenziale analitico rilevante. Comprendere le complesse relazioni tra competenze cognitive, skill sociali ed emotive, sistemi di istruzione e formazione e risultati economici e non economici di tutti i sottogruppi e i Paesi è di fondamentale importanza per poter usare i dati di PIAAC in modo da trarre conclusioni accurate ed efficaci per informare i responsabili politici (vedere per es. Brunello e Schlotte 2011).

#### *Analisi di specifiche sottopopolazioni per esaminare la distribuzione delle competenze*

Al fine di rispondere in modo efficace alla carenza di competenze, ma anche dal punto di vista dell'equità sociale, è importante disporre di una buona visione di dove le carenze risultano più concentrate. Ci sono sottogruppi di popolazione che appaiono carenti di competenze? Per rispondere a queste domande dobbiamo sapere come sono distribuite le competenze nei sottogruppi interessati definiti nel BQ, ad esempio in termini di genere, età, background socioeconomico o stato migratorio. Le analisi di specifiche sottopopolazioni risultano importanti dal punto di vista sia dell'equità che dell'efficienza: se i divari nelle competenze conducono all'esclusione sociale e/o economica, questo non nuoce solo al benessere dei gruppi interessati, ma anche al funzionamento dell'economia e della società. Poiché le motivazioni dei divari di competenze probabilmente variano in modo sistematico a seconda dei diversi gruppi 'a rischio', le misure di politica da adottare dovrebbe essere probabilmente specificamente riferite ai diversi gruppi. Anche l'età è importante perché risulta correlata tanto con l'acquisizione che con il declino delle competenze, dando luogo a profili tipici di competenze e risultati connessi alle competenze determinati dall'età. Professione, settore di attività e dimensioni dell'azienda sono informazioni necessarie per rilevare le aree del mercato del lavoro in cui esistono divari di competenze e per valutare l'entità degli investimenti in formazione impiegati per ridimensionarli. Queste e altre



informazioni simili costituiscono la base per orientare i possibili interventi politici verso i gruppi in cui gli interventi sono più necessari. Dal momento che il livello più elevato di istruzione è considerato uno dei massimi predittori delle competenze (si veda più sotto), e visto che il livello è distribuito in modo differenziato nei diversi Paesi, per ottenere anche la più basilare comprensione dei risultati sarà necessario analizzare nel dettaglio anche questa variabile. È inoltre importante sapere come si distribuisce l'accesso al sistema di istruzione nei diversi sottogruppi 'a rischio' dal punto di vista dei livelli di competenza.

### La comprensione delle differenze nei livelli di competenze

Dal punto di vista degli interventi di policy, è di vitale importanza comprendere meglio i fattori specifici che si possono ricollegare con lo sviluppo delle competenze. È importante non solo perché questo può fornire leve politiche utili per rendere più efficiente l'erogazione delle attività di apprendimento organizzate formali e informali, come l'istruzione e la formazione, ma anche perché può favorire una migliore comprensione del perché certe sottopopolazioni sono esposte a un maggiore rischio di bassi livelli di literacy. Ciò vale non solo per fattori quali l'istruzione e la formazione, attività relativamente predisposte a farsi influenzare attraverso la politica, ma anche per fattori meno chiaramente definiti in che si associano al modo in cui le persone affrontano la vita quotidiana. Alcuni di questi fattori intervengono durante l'istruzione, la formazione o il lavoro, come l'apprendimento da supervisori, colleghi o compagni di studi, o anche semplicemente quando si provano nuove cose nel lavoro e nella vita sociale e si impara per tentativi ed errori. Ad ogni modo una larga parte dell'apprendimento avviene nel dominio privato o personale della vita individuale, attraverso le esperienze fatte nell'ambiente domestico dell'infanzia e nei contesti sociali o ricreativi in cui si trascorre il tempo al di fuori del lavoro.

Se discutere gli effetti dell'istruzione sulla formazione delle competenze nei diversi Paesi può apparire quasi banale, resta tuttavia il fatto che l'esatto contributo dell'istruzione e dei meccanismi attraverso i quali viene conseguita rimangono ancora largamente ignoti. Come nel caso della definizione e della misurazione delle competenze in sé, non esiste un solo filone di ricerca su come le persone acquisiscono e, in certi casi, perdono le competenze nel tempo, ma ne esistono diversi. Un filone importante è quello della ricerca sociologica concentrata sull'ambiente sociale (specie quello familiare) che

influisce sulla scelta della scuola e del livello di istruzione (per es. Boudon 1974; Bourdieu 1984; Dronkers 1994). Il secondo è quello della ricerca educativa, con studiosi che hanno cercato di far emergere le caratteristiche dell'istruzione particolarmente efficaci nel promuovere l'apprendimento (per es. Glaser 1991). Un terzo filone riguarda l'economia dell'istruzione. A partire dal lavoro pionieristico di studiosi come Becker (1964) e Schultz (1963), gli economisti hanno iniziato a pensare all'istruzione, alla formazione e ad altre attività in cui le persone si impegnano per migliorare il loro livello di conoscenze e capacità come a investimenti nel capitale umano prevedibilmente capaci di produrre rendimenti nel mercato del lavoro (Cunha e Heckman 2007). Una quarta area, concettualmente collegata ma ampiamente distinta a livello empirico, si concentra su come le persone continuano a imparare una volta uscite dall'istruzione iniziale. Un importante punto focale per questo filone di ricerca sono i corsi, i laboratori e le altre modalità di formazione rivolte ai dipendenti (per es. Blundell *et al.* 1999; Desjardins *et al.* 2006). Questa concentrazione sull'apprendimento permanente ha in ultima analisi condotto a considerare con maggiore attenzione il fatto che le persone non solo acquisiscono competenze lungo l'intero corso della vita, ma vanno anche incontro alla perdita di queste e a un generale declino della propria abilità di acquisire e mantenere nuove competenze e capacità (per es. Arthur *et al.* 1998; Flisi *et al.* 2015). In questa sezione esamineremo uno alla volta questi filoni di ricerca. La figura 1 alla fine di questa sezione mostra una rappresentazione schematica dei meccanismi chiave che articolano l'acquisizione e il declino delle competenze.

### *L'ambiente sociale*

Le opportunità e i vincoli con cui si confrontano i diversi gruppi sociali sono state ampiamente studiate dalla sociologia, che ha una lunga tradizione di indagine rivolta alle barriere sociali, all'istruzione e alla formazione. La disparità di accesso all'istruzione connessa al background familiare, sia in termini di situazione socioeconomica che di migrazione, è persistente. Parte di tali disparità si correla a differenze in termini di prestazioni scolastiche e capacità di apprendimento, ossia ai cosiddetti effetti primari della stratificazione sociale nell'istruzione (Boudon 1974). Questi possono essere causati sia da differenze nelle abilità innate, sia da differenze nei processi di socializzazione (nonché dalla reciproca interazione, come il campo dell'epigenetica tende sempre più a dimostrare). Un ampio e crescente corpus bibliografico documenta

l'importanza delle esperienze formative dell'infanzia per il successivo sviluppo cognitivo e sociale (per ed. Cunha e Heckman 2007; Skwarchuk *et al.* 2014). Questo è un dato di grande importanza per molte ragioni, non da ultimo per il fatto che nel processo di acquisizione delle competenze di literacy e numeracy il cervello subisce un cambiamento neurologico cumulativo che non può essere compensato o riprodotto in età più tarda (Hinton e Fischer 2010). Tali effetti possono manifestarsi in molti modi diversi. Vi sono forti indicazioni di effetti diretti sull'apprendimento, per cui ad esempio gli adulti con competenze più elevate influenzano le scelte di gioco dei bambini in direzioni che promuovono risultati migliori a livello di apprendimento (Colliver e Arguel 2018).

Anche quando il rendimento scolastico è lo stesso, gli studenti con background familiari diversi fanno scelte sistematicamente diverse nell'istruzione (gli effetti secondari della stratificazione sociale nell'istruzione) e a seconda del numero di scelte che sono state fatte nel corso della carriera formativa, l'effetto cumulativo di tali scelte può addirittura soverchiare gli effetti primari, specie nei Paesi con molti punti formativi di transizione. Queste differenze nelle scelte si ricollegano a differenze nelle analisi dei costi-benefici a livello sociale: i costi e i benefici sociali comportati dal conseguimento dell'istruzione sono diversi per gli studenti con background sociali diversi. Seguire una carriera formativa diversa da quella considerata normale per la famiglia induce dei costi sociali, mentre i benefici sociali ed economici possono risultare inferiori. Gli effetti possono essere anche più indiretti, ad esempio attraverso gli effetti di composizione in termini di background sociale ed etnico nelle scuole (Bellin *et al.* 2010; Belfi *et al.* 2016). Biedinger (2010) ha rilevato che il background sociale e il coinvolgimento dei genitori spiegavano gran parte degli effetti (ma non tutti) del background di migrazione sull'apprendimento prescolare in Germania. Un altro esempio è fornito da Vogtenhuber (2018), che ha riscontrato i forti effetti formativi prodotti dai genitori sia nel conseguimento dei titoli di istruzione, sia nell'acquisizione di competenza. Questi effetti non sono necessariamente limitati alla tenera età. Per esempio, Stegers-Jager *et al.* (2015) hanno riscontrato che il background sociale ha forti effetti sulla performance clinica degli studenti di medicina, che si distinguono dagli effetti della performance passata (GPA). Vi sono altresì evidenze che i bambini provenienti da famiglie con un solo genitore sono svantaggiati nell'istruzione formale e nello sviluppo delle competenze (per altri risultati importanti vedere ad es. Dronkers 1994), in parte per via della situazione familiare

economicamente più difficile. Pertanto, è importante misurare anche se durante l'infanzia di una persona sono stati presenti entrambi i genitori, o soltanto uno. Anche il capitale culturale della famiglia (Bourdieu 1984) costituisce un importante predittore del rendimento scolastico.

Infine, nonostante le disparità di genere nell'istruzione iniziale siano ormai svanite e si siano anzi trasformate in un vantaggio per le ragazze in molti Paesi occidentali, le disparità legate al genere persistono nelle discipline studiate, nelle carriere lavorative e nel successivo accesso alla formazione. Ciò sottolinea che il genere rappresenta una variabile di analisi chiave per PIAAC.

Nel complesso, gli effetti sulle competenze legati al genere e al background sociale potrebbero segnalare potenziali inefficienze nei sistemi di istruzione. Il BQ include indicatori basati su genere, capitale culturale (istruzione dei genitori e libri presenti in casa), background socioeconomico (occupazione dei genitori), assenza del padre e/o della madre, stato migratorio e lingua usata nella famiglia di origine. In più, dato che le condizioni in cui si è vissuta l'infanzia influenzano lo sviluppo cognitivo, sociale ed emotivo, inclusa la motivazione, è importante controllare le condizioni dell'infanzia al fine di stimare gli effetti (netti) corretti dell'istruzione formale e della formazione sulle competenze. Inoltre, dato che questi concetti sono riferiti al passato, la loro interpretazione in termini causali è molto più semplice che per molti altri concetti misurati in PIAAC, il che ne fa delle efficaci variabili di controllo. Pertanto, nel BQ del secondo ciclo di PIAAC abbiamo introdotto una serie di indicatori relativi all'ambiente domestico durante la crescita, che comprendono il livello di urbanizzazione del luogo di residenza durante l'infanzia, la composizione del nucleo familiare, il numero di fratelli/sorelle e l'ordine di nascita, perché fungano da variabili di controllo esogene.

### *Apprendimento e istruzione efficaci*

Il fatto di seguire un certo tipo di percorso di istruzione o di formazione non implica automaticamente che tutti gli studenti acquisiranno verosimilmente lo stesso insieme di competenze. La ricerca nel campo dell'insegnamento ha mostrato che esiste una notevole variazione tra sistemi di istruzione, scuole, programmi di studio e insegnanti nella quantità di competenze acquisite dagli studenti durante l'istruzione o la formazione. È probabile che l'effetto dell'istruzione sullo sviluppo delle competenze sia in larga parte indiretto, dal momento che gli studenti possono acquisire capacità di apprendimento più o

meno sofisticate. In altre parole, diverse caratteristiche dell'istruzione potrebbero ripercuotersi sia sull'acquisizione diretta delle competenze misurate nelle valutazioni dirette, sia sull'abilità di acquisire ulteriori competenze una volta terminata l'istruzione.

Senza entrare troppo nei dettagli, anche in questo ambito possiamo rilevare una serie di approcci interessanti. Le teorie dell'apprendimento situato (Glaser 1991) sottolineano che le competenze e lo sviluppo delle competenze sono specificamente riferiti al contesto. E rilevano l'importanza della coerenza e della pertinenza rispetto al contesto (per es., sperimentazioni in ambiente reale, simulazioni ed esperienza pratica di lavoro) nel disegno dei curricula per lo sviluppo delle competenze tecniche. Le teorie dell'apprendimento attivo respingono il tradizionale modello ingenuo dell'insegnante come esperto che impartisce le sue conoscenze direttamente allo studente. Gli "ambienti di apprendimento efficaci" (De Corte 1990) e i metodi pedagogici attivi come l'apprendimento basato sui problemi e l'istruzione orientata ai progetti sembrano favorire lo sviluppo di competenze generiche come quelle di risoluzione dei problemi e le capacità metacognitive. Oltre a queste innovative modalità di apprendimento basate su elaborate teorie di come avvenga realmente l'apprendimento negli individui, la ricerca nel settore educativo sottolinea tradizionalmente il *time on task* (ossia il tempo effettivamente dedicato all'insegnamento e all'apprendimento) come uno dei fattori più importanti che si riflettono sui risultati degli studenti. Vale a dire che il tempo che gli studenti effettivamente dedicano all'istruzione (nel contesto di classe e nello studio autonomo) offre un buon predittore dei risultati dell'apprendimento al netto di altri fattori.

Rappresentando il principale antecedente delle competenze, della formazione e di numerosi risultati individuali nel mercato del lavoro e risultati non economici, è essenziale che le misure del livello di istruzione in PIAAC siano attendibili, valide e comparabili. Tra le varie caratteristiche della carriera educativa, il livello di istruzione raggiunto è naturalmente il concetto più importante che si ripercuote sui livelli di competenze. È prevedibile che un maggior numero di anni di scolarizzazione, specie nei programmi generali più che in quelli con orientamento professionale, abbia un impatto positivo sul livello di competenze. Per di più, anche lo specifico campo/disciplina di studio seguito avrà effetti sui livelli di competenze: i laureati in certe discipline avranno punteggi più alti nel dominio della literacy; altri avranno

probabilmente punteggi più alti nella numeracy. Va anche considerato che le persone auto-selezionano i campi di studio in base alle proprie capacità (per es. le persone con forti capacità matematiche sceglieranno più probabilmente campi orientati alla matematica). Questo tutto sommato indica anche l'utilità delle misure del campo/disciplina di studio per cogliere le competenze non misurate nel direct assesstment.

Le informazioni sui percorsi formativi (quali le ulteriori qualifiche di livello inferiore normalmente conseguite in precedenza, ma talvolta anche dopo la qualifica massima, così come quelle non portate a termine) sono importanti per consentire di analizzare in che modo lo specifico percorso intrapreso nel sistema di formazione influisca sulla massima qualifica conseguita in ultima istanza, sulle competenze degli adulti, sulla partecipazione alla formazione e potenzialmente anche al mercato del lavoro, e su altri risultati. Ciò in particolare alla luce delle note dipendenze dal percorso che si rilevano nelle carriere professionali e nello sviluppo nel corso della vita, per cui la causa effettiva di un basso livello di competenze potrebbe non risiedere in un livello di istruzione basso, ma piuttosto da transizioni precoci nel ciclo di istruzione verso programmi meno favorevoli di altri allo sviluppo delle competenze generali di base.

È altresì importante identificare se l'istruzione è stata portata a termine al di fuori del Paese ospitante (nel caso dei migranti), al fine di individuare eventuali effetti negativi sulle competenze di literacy, o quando l'interesse è concentrato sui soli risultati del sistema di istruzione nazionale.

### *L'istruzione come investimento*

In economia, istruzione e apprendimento sono trattati come un investimento. In quest'ottica è prevedibile che le persone investano in istruzione e apprendimento quando i costi sono inferiori ai futuri benefici. Non tutte le persone hanno le stesse probabilità di investire nella stessa quantità di istruzione. Tra le persone ci sono differenze quanto al grado di istruzione o apprendimento di cui godono e al grado di valutazione che danno dei potenziali benefici dell'istruzione. A causa dell'eterogeneità nelle preferenze, si rileveranno eterogeneità anche nelle decisioni di apprendimento. Borghans *et al.* (2007) offrono un modello per gli investimenti in istruzione e apprendimento che catturano un'ampia gamma di differenze potenziali tra le persone. Le persone differiscono in primis nella loro abilità di acquisire

competenze. I costi dell'istruzione sono più bassi per le persone che acquisiscono le competenze più rapidamente perché imparano più presto. Secondo, le persone differiscono anche in quanto alle preferenze. Possono differenziarsi per il valore che danno all'apprendimento, al lavoro e al tempo libero. Possono differenziarsi per il valore che danno a un reddito elevato o ad altri potenziali benefici dell'istruzione, e possono differenziarsi per come valutano i benefici futuri rispetto ai benefici presenti (preferenza temporale, il tasso di sconto) e per come tengono conto dei rischi nei risultati (avversione al rischio). Terzo, le persone possono dover affrontare dei vincoli nelle proprie scelte. I vincoli creditizi possono influenzare la decisione di frequentare la scuola, ma anche la mancanza di strutture di istruzione e le condizioni familiari meno favorevoli possono essere considerate dei vincoli in questo senso (Carneiro e Heckman 2002). E infine, la decisione di investire in istruzione dipenderà dalle informazioni disponibili al momento dell'investimento (per es. Jensen 2010). Se le persone non conoscono i benefici dell'istruzione, è improbabile che investano.

Il principale motivo per cui è importante tenere conto dei fattori che prevedibilmente possano influenzare la disponibilità a investire nell'istruzione è che tali fattori possono avere un impatto diretto sui livelli di competenza, distinto dall'effetto indiretto comportato dal livello più alto di investimento in istruzione. Se non si tengono in conto questi fattori, le stime degli effetti dell'istruzione sui livelli di competenze saranno distorte. Il BQ tiene conto di alcuni di questi fattori, ma non di tutti. Il questionario non contiene indicatori diretti delle abilità di apprendimento innate. Esso, tuttavia include una serie di variabili di controllo legate a questo concetto, in particolare il background familiare in termini di istruzione dei genitori, che hanno carattere esogeno nel senso che non sono il risultato di scelte fatte dai rispondenti. Inoltre, la sezione sulle skill sociali ed emotive (per es. le misure della coscienziosità e dell'apertura a nuove esperienze) può cogliere caratteristiche della personalità correlate alla capacità di apprendere e alle strategie di investimento. Abbiamo incluso anche una misura della pazienza, che rappresenta un'integrazione importante del secondo ciclo in quanto può influire sulle decisioni di investimento.

Per altro verso, il BQ del secondo ciclo di PIAAC fornirà una fotografia degli investimenti nel capitale umano basata anche sull'incidenza dell'istruzione non formale ('formazione') nei 12 mesi precedenti l'intervista. Dal punto di vista

delle policy è importante non solo ottenere un'indicazione del volume degli investimenti, ma anche, nel caso dell'istruzione non formale e della formazione, avere informazioni sul finanziamento di questi investimenti. Gran parte degli sforzi di istruzione non formale e di formazione è pagata dai datori di lavoro. Poiché di massima la formazione ricevuta dalle persone va a beneficio anche di altri datori di lavoro (esternalità della formazione), ciò di norma porta a fornire troppo poca formazione collegata al lavoro perché una parte dei rendimenti è intercettata da parti esterne (la persona stessa e le organizzazioni concorrenti). Dal punto di vista delle policy, ciò potrebbe giustificare degli interventi nel mercato della formazione volti a bilanciare questa potenziale fonte di sotto investimento. D'altronde la cognizione degli investimenti attuali in formazione può contribuire alla definizione di politiche studiate per fornire incentivi più equi o efficaci volti a incoraggiare la partecipazione tra i soggetti maggiormente bisognosi di un ulteriore apprendimento. Con ciò ci riferiamo sia alle differenze tra i diversi livelli di competenze (le persone con minori competenze investono abbastanza nel proprio capitale umano?), sia alle diverse variabili di analisi specificate più oltre. Il questionario contiene indicatori che rilevano se la formazione è stata seguita durante l'orario di lavoro (per valutare il livello di investimento in formazione dei datori di lavoro in termini di costi di opportunità), se il datore di lavoro ha contribuito ai costi della formazione (per valutare il livello di investimento diretto in formazione dei datori di lavoro e di altri attori), e (le ragioni per) la mancata partecipazione ad attività di apprendimento in cui il rispondente avrebbe voluto impegnarsi.

### *La formazione e l'ambiente di lavoro*

Se molto resta ancora da scoprire sugli effetti e sull'efficacia dei sistemi di istruzione in quanto produttori di competenze chiave, ciò vale ancor più per altri canali che si ritiene siano correlati all'acquisizione (e talora al declino) delle competenze. Molti degli attuali dibattiti politici in materia di competenze si concentrano sugli effetti dell'istruzione non formale (ad esempio la formazione organizzata nel posto di lavoro) (Commissione europea 2016). Spesso l'istruzione non formale è identificata come attività (organizzata) di apprendimento o formazione complementare all'istruzione formale.

L'istruzione non formale ('formazione') è un elemento chiave sia per le politiche occupazionali che per quelle relative alla formazione. È importante



comprendere come vengono acquisite o mantenute le competenze e in che modo gli individui possono prepararsi ai cambiamenti nella società, come la digitalizzazione (OECD 2013). L'investimento in formazione costituisce così una delle misure chiave di politica per migliorare le capacità e le competenze in aggiunta all'istruzione formale. L'istruzione e la formazione degli adulti sono oggi riconosciute come un fattore abilitante fondamentale della crescita economica e dello sviluppo sociale nell'ambito della rapida evoluzione della società e dell'economia basate sulle conoscenze. Precedenti studi mostrano che l'investimento in formazione ha effetti positivi sulle persone, in termini di maggiore stabilità lavorativa e retribuzioni più alte, e in molti casi appare 'portabile' (Blundell *et al.* 1999) e positivo per l'azienda in termini di produttività e competitività (per es. Blundell *et al.* 1999; Bartel 1995). Blundell *et al.* (1999) riferiscono che la formazione fornita dal datore di lavoro si relaziona con rendimenti retributivi più alti rispetto alla formazione fuori dal contesto di lavoro, e che i suoi effetti sono anche quelli che durano più a lungo. La formazione potrebbe avere effetti positivi analoghi anche per i soggetti che non sono occupati, e in vari Paesi la formazione è un'importante componente delle politiche attive per il mercato del lavoro.

Al di là della questione della causalità diretta, le informazioni sulle correlazioni tra formazione, competenze e risultati possono avere un valore elevato anche dal punto di vista delle politiche. Forti evidenze sottolineano che esiste un cosiddetto "effetto San Matteo" (Kilpi-Jakonen *et al.* 2015), in forza del quale gli investimenti in formazione hanno maggiori effetti su quanti già possiedono la maggior dotazione di competenze. Almeno in parte questo effetto potrebbe essere determinato dal desiderio di ottenere i massimi risultati dagli investimenti nel personale, per cui i compiti più impegnativi vengono affidati ai lavoratori più qualificati, ciò che li porta a incrementare ancor di più le proprie competenze per mezzo della formazione (Allen e De Grip 2012). In un tale contesto, è importante comprendere le barriere alla formazione. Precedenti ricerche mostrano che i problemi di costo e la mancanza di tempo (Desjardins *et al.* 2006), nonché la non reperibilità di corsi appropriati, sono citati come le barriere più importanti (Rubenson e Desjardins 2009). Le procedure di gestione delle risorse umane e le caratteristiche del lavoro sono i principali discrimini che in questo ambito determinano le opportunità dei lavoratori di partecipare alla formazione e apprendere in un contesto informale. Sebbene queste opportunità siano spesso necessarie per poter effettivamente partecipare alla

formazione, il fatto di lavorare in un luogo in cui tali opportunità esistono potrebbe non essere sufficiente. Con ogni probabilità saranno le caratteristiche dei lavoratori a determinare se le opportunità di formazione nel lavoro saranno pienamente sfruttate. Caratteristiche personali quali età, genere, responsabilità familiari e livello di scolarizzazione sono ritenuti importanti fattori determinanti per la partecipazione alla formazione (Bassanini *et al.* 2005).

Oltre alle misure della partecipazione ad attività di istruzione non formale nei 12 mesi precedenti l'indagine e nella vita della persona, il BQ contiene quesiti sugli investimenti recenti in formazione (compresa la motivazione principale per prendervi parte, essenziale per analizzare gli effetti della formazione), sulla formazione da parte di supervisor, colleghi, ecc., e sull'autonomia nel lavoro.

L'acquisizione e l'uso delle competenze non dipendono solo dall'esperienza lavorativa totale, ma anche dal modo specifico in cui tale esperienza è stata acquisita. Oltre all'esperienza lavorativa totale, pertanto, sono importanti anche il numero e il momento dei cambi di datore di lavoro e/o delle interruzioni di carriera.

Probabilmente esiste un tempo minimo per cui è necessario rimanere presso un certo datore di lavoro per avere una ragionevole possibilità di imparare nuove cose, e gli effetti sul tempo di permanenza nell'incarico nella maggior parte dei lavori restano verosimilmente positivi almeno per qualche anno (anche se forse non nei lavori di routine di livello molto basso). Poiché le nuove esperienze a cui ci si può aspettare di essere esposti lavorando per un certo datore di lavoro prevedibilmente diminuiscono nel tempo, ci aspetteremmo che un certo numero di cambiamenti di lavoro nella carriera abbia quindi un effetto positivo sull'apprendimento, inoltre le lunghe interruzioni della carriera comprendono periodi in cui l'esposizione alle esperienze (rilevanti per il lavoro) è verosimilmente limitata.

Oltre a questi effetti diretti dell'esperienza di lavoro sull'apprendimento, potrebbero esservi anche degli effetti indiretti allorché i potenziali datori di lavoro interpretano la storia lavorativa come un segnale di produttività e potenziale di apprendimento. In questi casi una carriera contraddistinta da cambi frequenti e/o lunghe interruzioni può ripercuotersi sulla disponibilità del potenziale datore di lavoro ad assumere la persona e a investire nel suo capitale umano. Anche i lunghi periodi di disoccupazione (ossia di ricerca infruttuosa del lavoro) possono esercitare un effetto negativo sulla motivazione individuale.

Il questionario contiene una serie di domande correlate agli aspetti relativi alla storia professionale testé menzionati, che raccolgono informazioni quali gli anni totali di esperienza di lavoro acquisiti dal rispondente e il numero di diversi datori di lavoro avuti negli ultimi cinque anni.

### *Perdita di competenze*

La crescente attenzione dedicata negli ultimi anni all'apprendimento permanente e all'invecchiamento della popolazione ha portato a considerare con maggiore attenzione anche il fatto che nel corso della vita le persone non si limitano ad acquisire competenze, ma vanno anche incontro alla relativa perdita e a un generale declino dell'abilità di acquisire e mantenere nuove competenze e conoscenze. Una importante risultato di IALS e ALL faceva rilevare che la perdita di competenze era sufficiente a neutralizzare tutti i rendimenti attesi attraverso il miglioramento della qualità e della quantità dell'istruzione. Ad oggi non sono stati pubblicati che studi frammentari sui diversi aspetti dell'obsolescenza delle competenze. La maggior parte di questi studi è stata pubblicata in periodi di elevata incidenza della disoccupazione. Ciò ha portato a dare una maggiore attenzione agli impatti sfavorevoli dell'obsolescenza delle competenze per i lavoratori interessati. È interessante che i dibattiti politici più recenti sull'obsolescenza delle competenze e 'sull'apprendimento permanente' abbiano posto l'attenzione sullo spreco di risorse umane preziose e sul rendimento non ottimale dei lavoratori in possesso di competenze inadeguate. In questo modo l'obsolescenza si proietta al centro della sfida economica con cui si confrontano le economie occidentali: realizzare la trasformazione in una società basata sulle conoscenze con una popolazione che invecchia.

Sulla popolazione la maggior parte delle competenze cognitive, come la funzione della memoria, la velocità di elaborazione delle informazioni e la capacità di attenzione, tendono a declinare con l'avanzare dell'età. L'adeguata conservazione delle competenze cognitive è di primaria importanza per le persone anziane, in quanto il declino cognitivo può comportare una perdita di produttività tra coloro che ancora lavorano e una perdita di indipendenza e autonomia per tutte le persone anziane. Esistono grandi differenze individuali nel grado di compensazione e nel tasso di declino di specifiche funzioni cognitive. La distinzione teorica tracciata dalla ricerca psicologica tra abilità 'fluide' e 'cristallizzate' aiuta a comprendere queste differenze. Le prime sono

riferite alle funzioni che comportano l'elaborazione di nuove informazioni con un livello superiore di controllo e di impegno (meccanica cognitiva), e le seconde alla rappresentazione delle competenze apprese e all'accesso alla conoscenza (pragmatica cognitiva). Le abilità fluide sono molto più sensibili all'invecchiamento e i due domini cognitivi mostrano modelli di sviluppo diversi nel corso della vita. Di norma le abilità fluide iniziano a declinare verso i venticinque anni, mentre le capacità cristallizzate possono migliorare anche fino ai settant'anni e oltre. La distinzione tra le due è importante perché le valutazioni dirette in PIAAC differiscono a seconda che siano riferite alle abilità fluide o a quelle cristallizzate. Si potrebbe ipotizzare che le competenze di numeracy e literacy siano più fortemente collegate con le abilità cristallizzate, e che di converso le competenze di adaptive problem solving si relazioni maggiormente con le abilità fluide. Negli adulti è probabile che il declino delle abilità fluide ostacoli maggiormente la vita lavorativa e quotidiana che non il declino delle abilità cristallizzate.

I recenti progressi nelle neuroscienze cognitive hanno dimostrato in modo convincente che i cervelli sani esibiscono una notevole capacità di compensare una ridotta funzionalità delle reti funzionali o di riorganizzare le reti esistenti per adattarsi al cambiamento dei compiti richiesti. L'importanza di un'esposizione adeguata e continua agli stimoli ambientali nel corso della vita è ora considerata decisiva per la conservazione ottimale delle competenze cognitive nella vecchiaia (e concettualizzata nel paradigma *use it or lose it*). Arthur *et al.* (1998) concludono, sulla base di una metanalisi della letteratura psicologica sul decadimento e il mantenimento delle competenze, che quando non vengono esercitate o utilizzate queste vanno incontro a una obsolescenza sostanziale. De Grip *et al.* (2008) mostrano che i disallineamenti tra domanda e offerta di competenze sul lavoro inducono un declino cognitivo rispetto alle abilità di ricordo immediato e ritardato, alla flessibilità cognitiva e alla fluidità verbale. Inoltre, determinate conoscenze e competenze acquisite durante l'istruzione iniziale possono andare perse in conseguenza della specializzazione. Un interrogativo importante nell'ambito del più vasto dominio di ricerca connesso all'apprendimento permanente e all'istruzione degli adulti è se la formazione possa contribuire a rallentare il processo di declino cognitivo tra le popolazioni più anziane. Anche in questo caso le risultanze sono miste. Canduela *et al.* (2012), ad esempio, hanno rilevato che le opportunità di formazione si riducevano con l'età, ma che migliorare l'accesso alla formazione

(politiche per l'invecchiamento attivo) era un buon modo per mantenere i lavoratori più anziani attivi nel mercato del lavoro. Tuttavia, Flisi *et al.* (2015) hanno constatato uno scarso impatto dell'apprendimento permanente sul declino cognitivo tra i gruppi più anziani.

Il BQ dovrebbe consentire di ottenere dati diretti più approfonditi in relazione ad alcune possibili cause dell'obsolescenza delle competenze, quali l'età, la salute, la disoccupazione, l'impiego al di sotto del proprio livello, gli incarichi di ruolo prolungati e il settore di attività.

### *Fattori istituzionali*

Gli studiosi che useranno il BQ del secondo ciclo di PIAAC per analizzare la natura e l'importanza delle competenze chiave trarranno grande vantaggio dalla natura comparativa su larga scala dell'indagine, che potenzialmente consente di sfruttare le differenze istituzionali, di distinguere tra modelli specifici di un Paese e generali, di analizzare la potenziale eterogeneità degli effetti tra i diversi contesti e acquisire un maggiore controllo sui problemi di selezione grazie a strategie di identificazione migliori basate sulle caratteristiche a livello di sistema (Hanushek e Woessman 2011; Flisi *et al.* 2015). Hanushek e Woessman (2011), ad esempio, hanno mostrato che le differenze nelle strutture istituzionali e nella qualità dell'insegnamento potevano rispondere di una parte significativa delle differenze che si riscontrano nel livello di qualifica degli studenti a livello internazionale. Analogamente, Barone e Van der Werfhorst (2011) hanno mostrato che gran parte degli effetti dell'istruzione sul reddito potevano essere spiegati in base alle competenze cognitive, ma che questo effetto, tuttavia, variava ampiamente tra i vari Paesi. Levels *et al.* (2014) hanno mostrato che i disallineamenti a livello di competenze spiegavano i disallineamenti educativi in misura variabile tra i diversi Paesi, e ciò in funzione di una caratteristica istituzionale come la legislazione in materia di tutela dell'occupazione. Analogamente, si pone la necessità di studiare se le politiche e le istituzioni possono influire sul processo del declino cognitivo. È un fatto acquisito che le misure di pensionamento precoce sono in larga parte dirette dalle istituzioni. Gruber e Wise (2004), ad esempio, hanno rilevato una fortissima relazione transnazionale tra i tassi di pensionamento e le politiche dei governi. Se mantenere in attività i lavoratori può ritardare il declino cognitivo, ciò significa che le politiche volte a incrementare la partecipazione dei lavoratori anziani al

mercato del lavoro possono svolgere un ruolo importante. Nonostante il BQ non misuri direttamente i fattori istituzionali, i ricercatori potranno integrare le informazioni del questionario con un'ampia varietà di fonti esterne per esaminare il ruolo delle istituzioni. La prossima sezione sui 'Limiti del BQ' fornisce esempi di strategie che si possono usare a questo scopo.

### Comprendere la relazione tra competenze e risultati

L'importanza delle competenze, in ultima analisi, è nella relazione di queste con outcome rilevanti. Oltre ai risultati economici, come le opportunità di lavoro e i rendimenti nel mercato del lavoro, è importante tenere conto di outcome di rilevanza sociale in altri settori, che possono essere influenzati dalle competenze, come lo stato di salute, il volontariato e l'impegno politico. La figura 2 al termine di questa sezione offre una rappresentazione schematica delle relazioni chiave tra competenze e risultati.

#### *Risultati nel mercato del lavoro*

Le competenze cognitive sono un fattore determinante della produttività dell'individuo, e quindi non stupisce che siano collegate con i risultati economici. Esistono molte evidenze empiriche che dimostrano come competenze cognitive più elevate si associno a migliori risultati nel mercato del lavoro (per es. Heckman *et al.* 2006). Il BQ deve pertanto coprire un elevato numero di misure correlate con la retribuzione, la partecipazione nel mercato del lavoro o lo stato occupazionale, nonché con le caratteristiche del lavoro.

Per le persone attualmente o recentemente occupate, il questionario include diversi importanti elementi caratterizzanti il mercato del lavoro, comprese le ore lavorative, il reddito individuale, la sicurezza del posto di lavoro, lo stato occupazionale e la qualità della corrispondenza tra percorso di istruzione e lavoro svolto.

Una delle domande rilevanti in tal senso riguarda il ruolo preciso dell'istruzione e delle competenze nella produzione di questi risultati. Su questo punto esistono ipotesi tra loro contrastanti. Molto spesso la forte relazione tra istruzione e risultati nel mercato del lavoro è spiegata nei termini della teoria del capitale umano (Becker 1964), la quale sostiene che le persone con più anni di scolarizzazione guadagnano di più perché le competenze acquisite tramite l'istruzione le hanno rese più produttive. Se ciò è in certa misura probabilmente vero, almeno a livello aggregato, tuttavia descrive solo una parte della

questione. Studiosi come Spence (1973) e Arrow (1973) hanno fatto notare che la selezione, l'allocazione e la remunerazione dei singoli dipendenti avviene in base a segnali quali le qualifiche formali, oltre che in base alla produttività. Questo fatto è solitamente spiegato in termini di incompletezza dell'informazione e razionalità limitata. I segnali offrono una soluzione a questo problema, poiché si presume che indichino le capacità produttive medie del gruppo a cui si riferiscono. La teoria delle code di lavoro (Thurow 1975) aggiunge una sfumatura interessante, in quanto indica che molte competenze rilevanti non vengono neppure apprese nell'istruzione, ma colte attraverso l'esperienza lavorativa sul posto di lavoro. Secondo questa teoria l'istruzione è indice di un basso costo di formazione, piuttosto che di una elevata produttività. Altri studiosi, infine, si sono chiesti se l'istruzione abbia un qualche effetto sulle performance dei laureati, sottolineando che questa relazione è in realtà più debole di quella tra istruzione e remunerazione (Bills 2003). Ciò ha condotto credenzialisti come Collins (1979) a sostenere che l'istruzione superiore non porta a competenze superiori, ma è utilizzata dai 'guardiani' per legittimare il razionamento dell'accesso a lavori di alto livello e altamente retribuiti.

In realtà è possibile che tutte queste teorie contengano un elemento di verità. Il punto cruciale diventa quindi specificare i contesti nei quali prevale l'uno o l'altro dei meccanismi. Molti studi si sono concentrati nell'identificare gli effetti 'pergamena', così detti poiché ritenuti parzialmente se non interamente attribuibili al possesso di titoli di studio (un tempo redatti su pergamena). Barrett (2011) ha riscontrato che in Australia solo un terzo del rendimento associato a un anno in più di istruzione può essere attribuito alle competenze cognitive (tuttavia è significativo che il divario di competenze abbia rappresentato la metà dello svantaggio salariale dei migranti provenienti da Paesi non di lingua inglese). Flisi *et al.* (2015) hanno constatato che il livello di istruzione ha effetti generalmente più forti delle competenze sui risultati nel mercato del lavoro, sebbene in alcuni Paesi appaia vero il contrario. Levels, Van der Velden e Allen (2014) hanno mostrato che solo una parte degli effetti dell'istruzione sulla retribuzione può essere attribuita a differenze nel livello di competenze, ma che il grado in cui tale effetto è mediato dalle competenze differisce di pari passo con le caratteristiche istituzionali, risultando minimo nei Paesi che hanno un livello elevato di leggi in materia di tutela dell'occupazione. Analogamente, Vogtenhuber (2018) ha rilevato che lo stato occupazionale dei

lavoratori risultava fortemente associato al massimo titolo di istruzione conseguito, e solo in misura minore alle competenze del lavoratore. Olfindo (2018) ha riscontrato effetti pergamena analoghi tra i lavoratori con istruzione terziaria nelle Filippine. Lancee e Bol (2017) hanno constatato che per quanto l'istruzione ricevuta all'estero si associ a notevoli penalizzazioni retributive, solo un terzo di tale effetto è spiegato dalle competenze. Nell'interpretare i risultati di tutti questi studi è importante tenere a mente che l'istruzione punta a impartire una gamma di competenze più ampia di quella misurata nelle indagini come PIAAC. Nondimeno, le evidenze appaiono indicare che il credenzialismo incide con diversi gradi nei mercati del lavoro.

Tuttavia, vi sono anche notevoli indicazioni che le competenze hanno effetti diretti forti sui risultati economici. Shomos (2010) ha individuato buone prospettive di migliorare le opportunità di occupazione e le retribuzioni della popolazione australiana in età da lavoro attraverso il miglioramento di literacy e numeracy. Usando i dati del primo ciclo di PIAAC, Van der Velden e Bijlsma (2018) hanno mostrato che il disallineamento delle competenze ha effetti retributivi importanti quasi quanto l'educational mismatch.

Per i policy makers è cruciale poter distinguere tra i 'veri' effetti delle competenze e gli effetti dovuti al credenzialismo. Molte delle variabili di controllo necessarie per ottenere stime non distorte degli effetti delle competenze sui risultati economici e sociali sono comparabili a quelle precedentemente discusse parlando degli effetti dell'istruzione e della formazione sullo sviluppo delle competenze; in questo caso, però, istruzione e formazione fungono da variabili di controllo, invece che da predittori. Come indicato più sopra, il massimo livello di istruzione formale è uno dei principali predittori delle competenze. Esso non solo ha interesse in sé, in quanto predittore delle competenze o variabile di analisi, ma verosimilmente costituirà una variabile confondente per molte delle questioni che la politica sta cercando di chiarire nel contesto di PIAAC. Il livello di istruzione rappresenta un forte predittore anche dei risultati economici e sociali, e sebbene spesso si presuma che rispecchi le differenze nei livelli di competenze tra i diversi livelli di istruzione, il preciso meccanismo causale è ancora piuttosto dibattuto (gli effetti sono attribuibili in modo del tutto diretto al capitale umano?) e gli effetti residuali del livello di istruzione rappresentano una combinazione di effetti pergamena e di capacità non misurate (per es. Heckman e La Fontaine 2006). Probabilmente, ad esempio, i datori di lavoro usano i cicli di scolarità portati a



termine come una proxy delle skill sociali ed emotive. A tale riguardo è importante misurare non solo il livello di istruzione formale (che può tradursi nel numero di anni di scolarizzazione formale), ma anche le qualifiche aggiuntive eventualmente conseguite, nonché i cicli scolastici non portati a termine. Ancora più importante, per ottenere stime non distorte degli effetti delle competenze sui risultati potenziali, è individuare le sorgenti esogene di variazione che potrebbero ripercuotersi sul livello di scolarizzazione. Le variabili che abbiamo individuato nella letteratura si riferiscono alle caratteristiche della famiglia che inducono una variazione esogena delle risorse disponibili, come l'ordine di nascita, il numero di fratelli/sorelle e la località geografica in cui è avvenuta la crescita (Angrist e Evans 1998; Bertoni e Brunello 2016; Brunello e Da Paola 2013; Conley e Glauber 2006). Queste variabili sono state usate con successo per identificare gli effetti della scolarizzazione.

Oltre che tra i livelli di istruzione, gli studi sul mercato del lavoro mostrano ampie e solide differenze tra i campi di studio nell'istruzione sia terziaria che secondaria. Arti, scienze umane e scienze sociali danno spesso scarsi risultati, mentre studi commerciali e di ingegneria mostrano spesso performance superiori alla media. Dal punto di vista delle politiche, è importante stabilire se tali differenze sono dovute a differenze nell'offerta e/o nella domanda di competenze dei laureati di questi campi, alle preferenze individuali o ad altri fattori.

Le variabili connesse alla formazione sono importanti non solo per predire le competenze, ma anche come predittori dei risultati economici (controllando per le competenze). Alcuni studi fanno ipotizzare che i presunti effetti della formazione potrebbero essere sopravvalutati per problemi legati al disegno di valutazione. Ad esempio, Hinerasky *et al.* (2014) hanno riscontrato un forte effetto retributivo a seguito della partecipazione alla formazione, che tuttavia è svanito completamente dopo che il gruppo di controllo è stato limitato ai dipendenti a cui era stata offerta la formazione ma alla fine avevano rifiutato di partecipare. Ehlert (2017) ha rilevato delle regolarità negli effetti della formazione che enfatizzano fortemente l'importanza della struttura del mercato del lavoro e che risultano più coerenti con i modelli credenzialisti e basati sulla concorrenza nel lavoro, che con il modello della produzione di competenze attraverso la formazione del capitale umano. Blundell *et al.* (1999) riferiscono che la formazione fornita dal datore di lavoro si relaziona con rendimenti più alti rispetto alla formazione fuori dal contesto di lavoro. Come

precedentemente rilevato per l'istruzione, il meccanismo preciso è ignoto e le stime dei rendimenti della formazione sono distorte a causa della selezione eterogenea nella formazione. Alcune persone, ad esempio, potranno ricevere una formazione perché aspettano già una promozione, invece che il contrario. Per controllare questa eterogeneità non osservata occorrono buone variabili di controllo, come la dimensione dell'azienda. Gran parte di queste variabili di controllo sono le stesse di cui abbiamo parlato prima. Inoltre, quando si valutano gli effetti dell'istruzione e delle competenze sui risultati economici è importante controllare per le caratteristiche del background (per es. stato socioeconomico della famiglia, stato migratorio e capitale culturale).

### *Risultati non economici*

Le competenze sono importanti non solo per i risultati economici, ma anche per esiti quali il benessere, lo stato di salute e la partecipazione civica. Come evidenziato dal Gruppo di lavoro sui risultati non economici dell'OCSE (OECD 2016), negli ultimi decenni vi è stata una spinta da parte dei ricercatori e degli estensori ad adottare misure più dirette del benessere individuale e della società, per evitare il rischio di una presupposizione eccessivamente unilaterale secondo la quale finché la ricchezza e il reddito individuale e il PIL a livello della società crescono, va tutto bene. Per questo motivo il BQ del secondo ciclo ha introdotto una domanda sulla soddisfazione generale nella vita che, in aggiunta alle misure esistenti dell'efficacia politica, della fiducia sociale, del volontariato e della salute generale soggettiva già contenute nel primo ciclo, consentono di ottenere un quadro più completo dell'ampiezza dei risultati economici e non economici connessi con le competenze. Una serie di interessanti studi attualmente disponibili mette l'istruzione e/o le competenze in relazione con una vasta gamma di risultati, come l'obesità (Benson *et al.* 2018), la partecipazione al mercato del lavoro in relazione allo stato di salute (Cai 2010) e l'aderenza ai regimi di trattamento dell'HIV (Waldrop-Valverde *et al.* 2010). L'insieme esteso di misure dei risultati non economici nel secondo ciclo di PIAAC offre opportunità uniche di arricchire e approfondire le analisi di tali questioni, nonché di aprire nuovi potenziali percorsi di ricerca. Ad esempio, consentirà di esaminare il ruolo di specifiche competenze cognitive, sociali ed emotive sul benessere, come il benessere può influenzare il collegamento tra istruzione e salute, e tramite quali meccanismi potenziali il benessere può influire sui risultati nel mercato del lavoro.

Figura 1. Rappresentazione schematica dell'acquisizione e del declino delle competenze

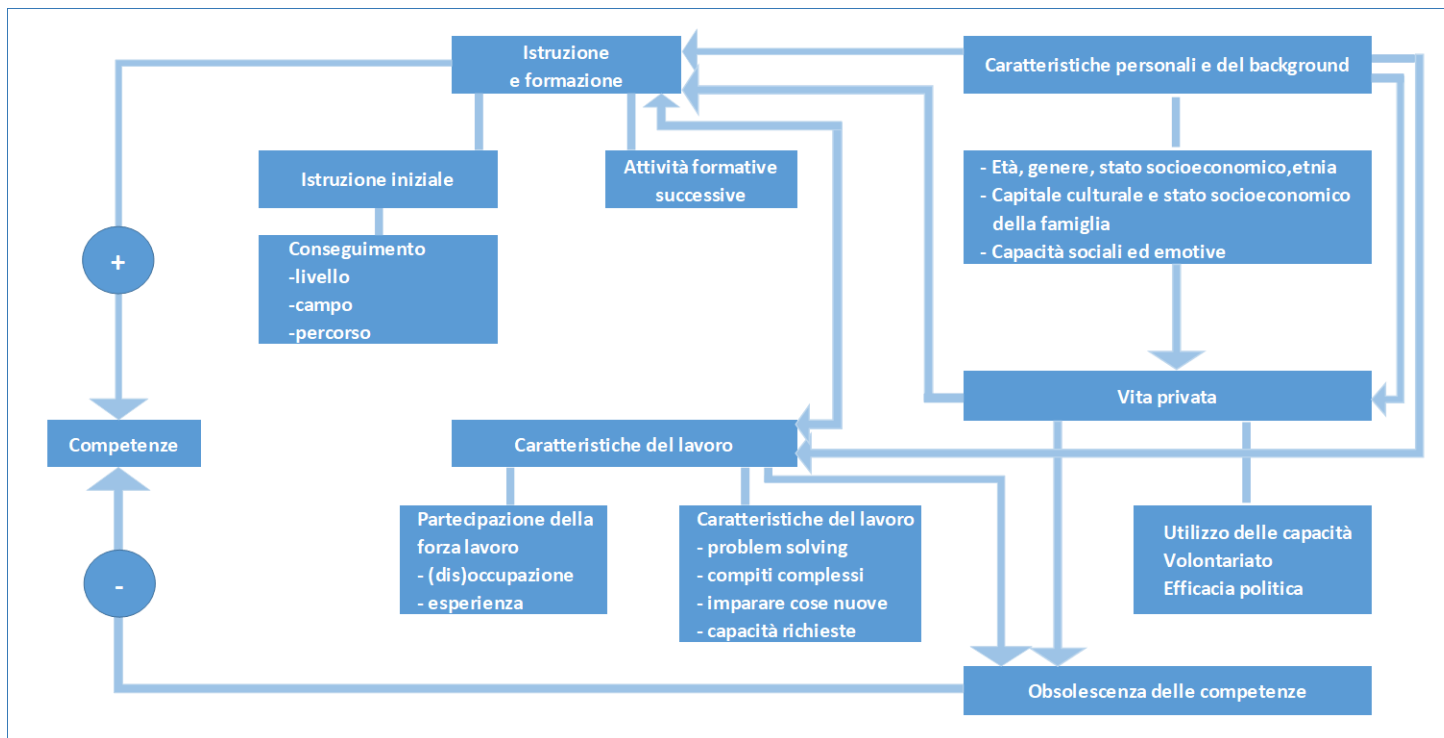
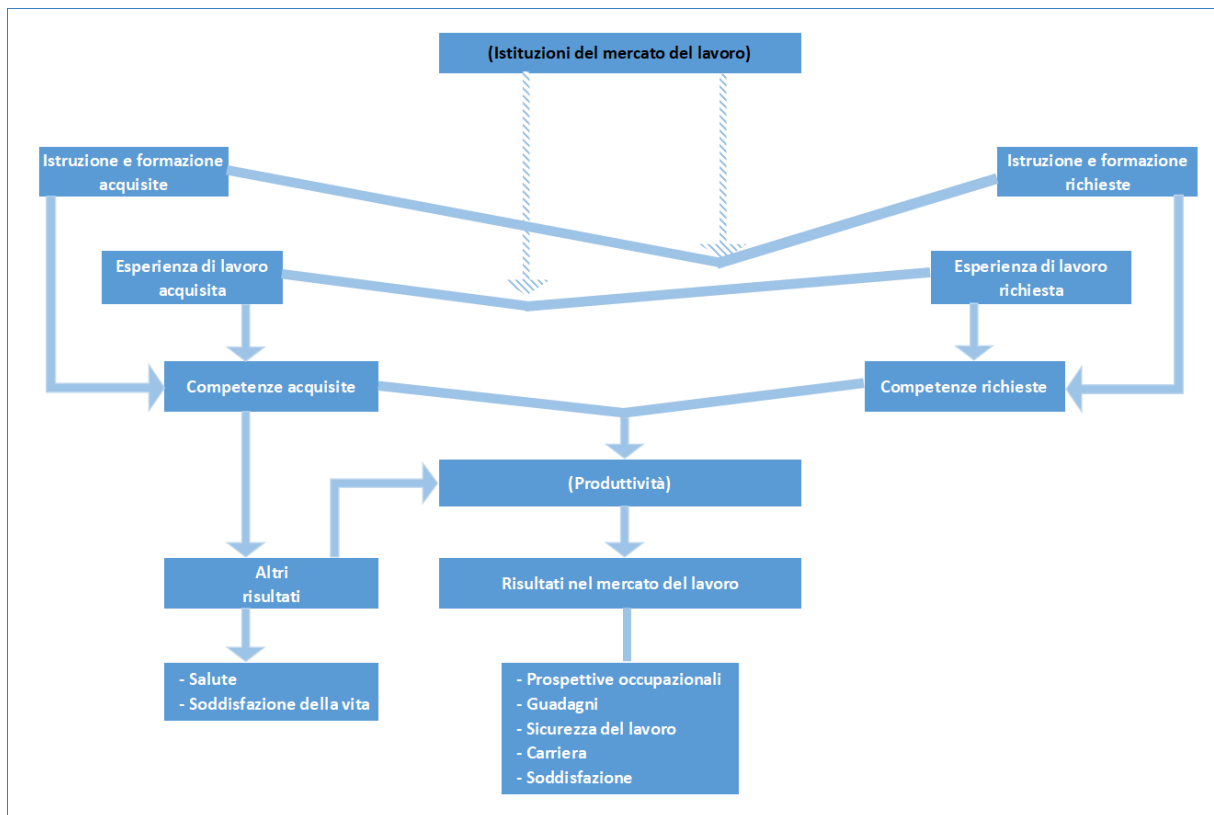


Figura 2. Rappresentazione schematica delle relazioni tra competenze e risultati economici e sociali



## I limiti del BQ per il secondo ciclo PIAAC e come gestirli

Come spiegato più sopra, il BQ è di cruciale importanza per far sì che dal secondo ciclo di PIAAC emerga un set di dati univoco per l'analisi della distribuzione, delle determinanti e dei risultati delle competenze nei vari Paesi. Tuttavia, è anche importante riconoscere i limiti del BQ (e più in generale dell'impianto PIAAC), ed evidenziare le strategie per gestire questi limiti.

Il più importante è che PIAAC utilizza un disegno crossazionale che limita il potenziale per l'analisi causale, rispetto alle fonti dati che basate su disegni longitudinali/panel. Inoltre, per assicurare una partecipazione allo studio gestibile per gli intervistati, il tempo medio richiesto per completare il BQ non può superare i 45 minuti. Di conseguenza, sebbene il BQ comprenda misurazioni dettagliate di un'ampia varietà di concetti in molteplici domini, non è stato possibile introdurre altri concetti di potenziale interesse (per es. ulteriori risultati economici e non economici delle competenze). Infine, vi sono dei limiti riguardo il tipo di domande che è stato possibile inserire nel BQ. Ad esempio, fare domande più dettagliate sul comportamento dei genitori durante l'infanzia risulta difficile perché le risposte sarebbero viziate da problemi di memoria. Considerando l'attenzione transnazionale di PIAAC, il BQ si limita alle domande che risultano appropriate in tutti i Paesi partecipanti, il che vuol dire che altre domande di potenziale rilevanza solo per certi Paesi non sono state incluse.

Tuttavia, nonostante queste limitazioni, si prevede che il secondo ciclo PIAAC avrà comunque un grande valore per l'ulteriore progresso delle politiche. Il primo ciclo PIAAC (che comportava limiti analoghi) ha già generato una quantità enorme di informazioni. Ciò è stato in parte dovuto alle strategie innovative e creative utilizzate per superare i limiti di PIAAC. Ma soprattutto, gli studi che hanno utilizzato il primo ciclo di PIAAC hanno dimostrato che i suoi punti di forza possono essere ulteriormente sfruttati in modo efficace utilizzando i dati in combinazione con altre fonti di informazioni.

Un primo modo relativamente semplice per raggiungere questo obiettivo è correlare i dati di PIAAC con le fonti di dati esistenti a livello macro o meso. Ad esempio, i dati sulle professioni e sui settori occupazionali dei rispondenti possono essere combinati con i dati contestuali a livello di settori o professioni. Il compito è facilitato dalla disponibilità di informazioni dettagliate (codici ISCO a due cifre) sulle professioni e i settori nel file di uso pubblico di PIAAC. In questo senso nelle analisi dei dati PIAAC sarà possibile introdurre altre

caratteristiche delle professioni e dei settori occupazionali. Analogamente, utilizzando le fonti di dati esistenti per le informazioni a livello di Paese (per es. dell'OCSE e di Eurostat), si potranno usare i fattori di livello nazionale (per es. le caratteristiche istituzionali dei sistemi di istruzione e dei mercati del lavoro) per integrare i dati di livello individuale di PIAAC (vedere per es. Levels *et al.* 2014). In secondo luogo, sarà possibile creare coorti sintetiche mediante la comparazione di più data set nel tempo. Questo approccio è già stato applicato con successo in analisi come Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) e nei dati di PISA (per es. Hanuschek e Woessmann 2011). Simili comparazioni delle coorti nel tempo potrebbero essere interpretate utilizzando i dati del primo e del secondo ciclo PIAAC, potenzialmente combinati con i dati di IALS e di ALL.

Infine, i punti di forza dei dati di PIAAC possono essere ulteriormente potenziati integrando i dati con altre fonti di dati di livello individuale interne ai vari Paesi. Per fare un esempio chiave, nei Paesi scandinavi e nei Paesi Bassi i dati PIAAC possono essere abbinati con i dati dei registri pubblici, ciò che apre opportunità uniche di aggiungere una componente longitudinale attraverso l'uso delle informazioni sui rispondenti raccolte prima e dopo la loro partecipazione a PIAAC. A questo proposito, in diversi Paesi è possibile combinare i dati di PIAAC con informazioni sul luogo o la regione di residenza dei rispondenti. Queste informazioni consentono anche di facilitare le analisi causali basate sui dati di PIAAC. Per esempio, Falck *et al.* (2016) hanno utilizzato le informazioni sulle differenze regionali nell'introduzione delle connessioni a banda larga per stimare gli effetti retributivi delle capacità ICT. Infine, nel primo ciclo alcuni Paesi hanno addirittura scelto di adottare la raccolta dei dati PIAAC come prima tornata di una raccolta dei dati longitudinali a livello nazionale.

## 4. La struttura del BQ

Il BQ è organizzato in 11 moduli, ciascuno dei quali affronta uno o più domini sostanziali. In questa sezione forniamo una presentazione sintetica di questi moduli, descrivendo brevemente su cosa è incentrato ognuno di essi. Una panoramica dettagliata dei moduli, comprendente le definizioni/operazionalizzazioni e i fondamenti di ogni concetto, è riportata all'Appendice 1.

### **Modulo A - Contesto socioeconomico e demografico**

Il modulo A copre una serie di domande relative al contesto socioeconomico e demografico dei rispondenti. Più specificamente questo modulo rileva il genere, l'età (in base all'anno e al mese di nascita) del rispondente, il Paese di nascita del rispondente e di entrambi i genitori, le lingue apprese e parlate in casa. Pertanto, il modulo contiene una serie di importanti variabili di controllo che si potrebbero usare per analizzare la distribuzione delle competenze, e variabili di controllo per le analisi dei determinanti e dei risultati delle competenze.

### **Modulo B - Istruzione e formazione**

Il modulo rileva l'istruzione e la formazione sia formale che non formale. Per quanto riguarda l'istruzione formale, il modulo include le misure del più alto livello di istruzione conseguito, le altre qualifiche ottenute ('percorsi di istruzione'), le qualifiche per le quali i rispondenti stanno studiando attualmente, le qualifiche di istruzione che il rispondente ha intrapreso ma alla fine non ha ottenuto ('abbandono') e il campo di studio del massimo livello di istruzione conseguito e attualmente in corso. Come abbiamo evidenziato nella sezione 3, il più alto livello di istruzione conseguito è una delle variabili centrali

del BQ, utilizzato sia come predittore delle competenze degli adulti e dei risultati nel mercato del lavoro, sia come una fondamentale variabile di controllo. L'istruzione e la formazione non formale consistono in ogni attività di istruzione organizzata sviluppata all'esterno del sistema di istruzione formale. Esse comprendono le attività di formazione che hanno carattere intenzionale, e includono quelle che avvengono nel lavoro, in famiglia o nella vita quotidiana. Il modulo B include una varietà di misure dell'istruzione e della formazione informali, quali incidenza, intensità e qualche caratteristica della formazione, i suoi costi, la motivazione e i contenuti della formazione, nonché gli ostacoli alla partecipazione.

### **Modulo C - Condizione occupazionale attuale e storia lavorativa**

Questo modulo raccoglie informazioni fondamentali sull'attuale condizione occupazionale e sulla storia lavorativa dei rispondenti, informazioni cruciali non solo in sé e per sé, ma che hanno un ruolo cardine nel successivo indirizzamento all'interno del BQ. Elemento di particolare importanza, il modulo comprende domande sul lavoro attuale retribuito e non retribuito, le ricerche di lavoro recenti, i motivi della mancata ricerca di un lavoro, l'autovalutazione della propria situazione/del proprio stato occupazionale attuale e gli aspetti essenziali della storia lavorativa.

### **Modulo D - Lavoro attuale**

Questo modulo raccoglie gli indicatori descrittivi fondamentali dei lavori delle persone attualmente occupate. Il modulo contiene, ad esempio, indicatori dei risultati nel mercato del lavoro quali professione, settore di attività, durata dell'incarico, orario di lavoro, soddisfazione rispetto al lavoro e guadagni. Un secondo livello di indicatori in questo modulo comprende il livello di istruzione richiesta dal datore di lavoro e il grado di allineamento tra il priore livello di istruzione e il lavoro svolto, l'esperienza richiesta, i compiti di supervisione (comunque necessari come input per la codifica professionale), le dimensioni dell'impresa e il tipo di contratto.

### **Modulo E - Ultimo lavoro**

Analogamente al modulo D, questo modulo, rivolto ai rispondenti che non sono attualmente occupati, comprende gli indicatori descrittivi chiave relativi



all'ultimo lavoro svolto. In più il modulo chiede ai rispondenti il motivo principale per cui hanno smesso di lavorare.

### **Modulo F - Literacy, Numeracy e competenze tecnologiche sul posto di lavoro**

L'obiettivo primario di questo modulo è raccogliere gli input per una serie di scale volte a misurare l'utilizzo delle competenze nel lavoro nelle aree oggetto della valutazione diretta, nonché l'utilizzo delle competenze tecnologiche (ICT). Le misure scelte per l'utilizzo delle competenze rispecchiano le modalità di utilizzo delle competenze di lettura, scrittura, numeracy e competenze tecnologiche nelle organizzazioni lavorative moderne, e sono state sostanzialmente disegnate per avvicinarsi il più possibile agli strumenti di valutazione utilizzati per misurare il livello di competenza nei domini di interesse.

### **Modulo G - Literacy, Numeracy e competenze tecnologiche nella vita quotidiana**

Questo modulo rispecchia in parte il modulo sulle competenze utilizzate nel lavoro, sia per gli item inclusi che per la struttura. Come nel modulo F, le misure scelte per l'utilizzo delle competenze nella vita quotidiana rispecchiano le esigenze della società moderna e tengono conto dei recenti sviluppi tecnologici. Tuttavia, poiché le attività svolte nei contesti di lavoro si differenziano sistematicamente da quelle svolte fuori dal lavoro, le scale di misura dei due contesti non sono del tutto identiche. In più questo modulo include degli item che misurano se le persone utilizzano dispositivi digitali come smartphone, tablet e laptop, e con quale regolarità.

### **Modulo H - L'ambiente di lavoro**

Il modulo abbraccia una varietà di concetti relativi all'ambiente di lavoro dei rispondenti. Esso include un'autovalutazione dello skill mismatch, nonché le scale riferite alle caratteristiche del lavoro (per es. coordinamento, intensità del lavoro, influenza, lavoro collettivo, interazione coi clienti, supporto sociale, stima e percezione del cambiamento) e domande sull'apprendimento nel lavoro.

### **Modulo I - Informazioni sugli atteggiamenti individuali**

Questo modulo si focalizza sui risultati non economici delle competenze, e contiene misure sul benessere e sulla salute soggettiva, la fiducia in generale, il volontariato, l'efficacia politica e la pazienza. In questo senso il modulo consente di analizzare le relazioni tra le misure delle competenze in diversi domini e in una varietà di risultati non economici.

### **Modulo J - Background familiare**

Questo modulo comprende domande supplementari al background sociodemografico dei rispondenti e, contrariamente al modulo A, l'attenzione in questo caso è posta su partner e figli del rispondente, e sulle sue esperienze di infanzia. Più in particolare questo modulo include misure delle dimensioni e della composizione del nucleo familiare, dello stato occupazionale di coniuge o partner, numero ed età dei figli (se presenti), titolo di istruzione e occupazione dei genitori del rispondente, libri in casa, composizione del nucleo familiare e luogo di residenza durante la crescita. Come il modulo A, il modulo J contiene quindi una serie di importanti categorie di segnalazione che si potrebbero usare per analizzare la distribuzione delle competenze, e variabili di controllo per le analisi dei determinanti e dei risultati delle competenze.

### **Modulo K - Caratteristiche personali (skill sociali ed emotive)**

Il modulo K, infine, riguarda le skill sociali ed emotive. Come abbiamo visto nella sezione 3, le caratteristiche personali descrivono le abilità sociali, le abilità di auto-regolazione e caratteristiche individuali quali la curiosità intellettuale o gli interessi. Queste skill si sono rivelate importanti determinanti per i risultati economici e non economici, al di là e al di sopra delle competenze cognitive. Utilizzando uno strumento di auto somministrazione dei tratti di personalità basato sui Big Five sintetico e ampiamente convalidato, cercheremo di misurare cinque domini: coscienziosità, stabilità emotiva, estroversione, amicalità e apertura all'esperienza.

## Bibliografia

- ALLEN J., DE GRIP A. (2012), Does skill obsolescence increase the risk of employment loss? *Applied Economics*, 44, 25, 3237-3245, <DOI: 10.1080/00036846.2011.570727>
- ALLEN J., VAN DER VELDEN R. (2013), Skills for the 21st century: implications for Dutch education, L.R. Smith (ed.), *Higher Education: Recent Trends, Emerging Issues and Future Outlook*, New York: Nova Science Publishers, pp.1-40
- ANGRIST J.D., EVANS W.N. (1998), Children and their parents' labor supply: evidence from exogenous variation in family size, *American Economic Review*, n.88, pp.450-477
- ARROW K.J. (1973), Higher education as a filter, *Journal of Political Economy*, n.2, 3, pp.193-216
- ARTHUR W.J., BENNETT W.J., STANUSH P.L., MCNELLY T.L. (1998), Factors that influence skill decay and retention: a quantitative review and analysis. *Human Performance*, n.11, 1, pp.57-101
- AUTOR D.H. (2015), Why are there still so many jobs? The history and future of workplace automation, *Journal of Economic Perspectives*, n.29, 3, pp.3-30
- BARONE C., VAN DE WERFHORST H.G. (2011). Education, cognitive skills and earnings in comparative perspective, *International Sociology*, n.26, 4, pp.483-502
- BARRETT G.F. (2011), The return to cognitive skills in the Australian labour market, *Economic Record*, n.88, 280, pp.1-163
- BARTEL A.P. (1995), Training, wage growth, and job performance: evidence from a company database, *Journal of Labor Economics*, n.13, 3, pp.401-425

- BASSANINI A., BOOTH A.L., BRUNELLO G., DE PAOLA M., LEUVEN E. (2005), *Workplace training in Europe*, IZA-Discussion paper 1640, IZA, Bonn
- BECKER G.S. (1964) *Human capital: a theoretical and empirical analysis with special reference to Education*, Columbia University Press, New York
- BELFI B., HAELERMANS C., DE FRAINE B. (2016), The long-term differential achievement effects of school socioeconomic composition in primary education: A propensity score matching approach, *British Journal of Educational Psychology*, n.86, 4, pp.501-525, <DOI:10.1111/bjep.12120>
- BELLIN N., DUNGE O., GUNZENHAUSER C. (2010), *The importance of class composition for reading achievement: migration background, social composition, and instructional practices. An analysis of the German 2006 PIRLS data*. IERI Monograph Series: Issues and Methodologies in Large-Scale Assessments, Volume 3
- BENSON R., VON HIPPEL P., LYNCH J.L. (2018), Does more education cause lower BMI, or do lower-BMI individuals become more educated? Evidence from the National Longitudinal Survey of Youth 1979, *Social Science & Medicine*, n.211, pp.370-377
- BERGER T., FREY C. (2016), *Structural transformation in the OECD: digitalisation, deindustrialisation and the future of work*, OECD Social, Employment and Migration Working Papers, n.193, Edizioni OCSE, Parigi <DOI:10.1787/5jlr068802f7-en>
- BERTONI M. BRUNELLO G. (2016), Later-borns don't give up: the temporary effects of birth order on European earnings, *Demography*, n.53, 2, pp.449-470
- BIEDINGER N. (2010), Early ethnic inequality: the influence of social background and parental involvement on preschool children's cognitive ability in Germany, *Child Indicators Research*, 3, pp.11–28 <DOI [10.1007/s12187-009-9054-6](https://doi.org/10.1007/s12187-009-9054-6)>
- BILLS D. (2003), Credentials, signals and screens: explaining the relationship between schooling and job assignment, *Review of Educational Research*, n.73, pp.441-70
- BLUNDELL R., DEARDEN L., MEGHIR C., SIANESI B. (1999), Human capital investment: The returns from education and training to the individual, the firm and the economy, *Fiscal Studies*, n.20, pp.1-23

- BORGHANS L., DUCKWORTH A.L., HECKMAN J.J., TER WEEL B. (2007), *The economics and psychology of cognitive and non-cognitive traits*, Working Paper, University of Chicago
- BOUDON R. (1974), *Education, opportunity and social inequality*, New York, Wiley & Sons
- BOURDIEU P. (1984), *Distinction: a social critique of the judgment of taste*, Londra, Routledge & Kegan Paul
- BRUNELLO G., DE PAOLA M. (2013), Leadership at school: does the gender of siblings matter? *Economics Letters*, n.120, 1, pp.61-64
- BRUNELLO G., SCHLOTTE, M. (2011), *Non cognitive skills and personality traits: labour market relevance and their development in education & training systems*, IZA DP No. 5743, IZA, Bonn
- CAI L. (2010), The relationship between health and labour force participation: evidence from a panel data simultaneous equation model, *Labour Economics*, n.17, pp.77-90
- CANDUELA J., DUTTON M., JOHNSON S., LINDSAY C., MCQUAID R.W., RAESIDE R. (2012), Ageing, skills and participation in work-related training in Britain: assessing the position of older workers, *Work, Employment and Society*, n.26, 1, pp.42-60 <DOI:[10.1177/0950017011426303](https://doi.org/10.1177/0950017011426303)>
- CARNEIRO P., HECKMAN J.J. (2002), The evidence on credit constraints in post-secondary schooling, *The Economic Journal*, n.112, pp.705-734
- COLLINS R. (1979), *The credential society: an historical sociology of education and stratification*, New York, Academic Press
- COLLIVER Y., ARGUEL A. (2018), Following in our footsteps: how adult demonstrations of literacy and numeracy can influence children's spontaneous play and improve learning outcomes, *Early Child Development and Care*, n.188, 8, pp.1093-1108 <DOI [10.1080/03004430.2016.1248958](https://doi.org/10.1080/03004430.2016.1248958)>
- COMMISSIONE EUROPEA (2016), *A new skills agenda for Europe: working together to strengthen human capital, employability and competitiveness*, Bruxelles, Commissione europea
- CONLEY D., GLAUBER R. (2006), Parental educational investment and children's academic risk. Estimates of the impact of sibship size and birth order from

- exogenous variation in fertility, *Journal of Human Resources*, n.40, pp.722-737
- CUNHA F., HECKMAN J. (2007), The technology of skill formation, *American Economic Review*, n.97, 2, pp.31-47
- DE CORTE E. (1990), Towards powerful learning environments for the acquisition of problem- solving skills, *European Journal of Psychology of Education*, n.5, pp.5-19
- DE GRIP A., BOSMA H., WILLEMS D., VAN BOXTEL M. (2008), Job-worker mismatch and cognitive decline, *Oxford Economic Papers*, n.60, 2 pp.237-253
- DE LA RICA S., GORTAZAR L. (2016), *Differences in job de-routinization in OECD countries: evidence from PIAAC*, IZA DP n.9736, Bonn , IZA
- DEMING D.J. (2017), The growing importance of social skills in the labor market, *Quarterly Journal of Economics*, n.132, pp.1594-1640
- DESJARDINS R., MILANA M., RUBENSON K. (2006), *Unequal chances to participate in adult learning: international perspectives*, UNESCO, Parigi
- DICKERSON A., GREEN F. (2004), The growth and valuation of computing and other generic skills, *Oxford Economic Papers-New Series*, n.56, 3, pp.371-406
- DRONKERS J. (1994), The changing effects of lone parent families on the educational attainment of their children in a European welfare state, *Sociology*, n.28, 1, pp.171-191
- EDIN P.A., FREDRIKSSON P., NYBOM M., OCKERT B. (2017), *The rising return to non-cognitive skill*, IZA Discussion Paper n.10914, Bonn, IZA <<https://bit.ly/3dA8dbi>>
- EHLERT M. (2017), Who benefits from training courses in Germany? Monetary returns to non-formal further education on a segmented labour market, *European Sociological Review*, n.33, 3, pp.436-448 <[DOI 10.1093/esr/jcx042](https://doi.org/10.1093/esr/jcx042)>
- FALCK O., HEIMISCH A., WIEDERHOLD S. (2016), *Returns to ICT skills*, CESIFO Working Paper n.5720 <[DOI 10.2139/ssrn.2744714](https://doi.org/10.2139/ssrn.2744714)>
- FLISI S., GOGLIO V., MERONI E.C., TOSCANO V., ESPERANZA M., DRAGOMIRESCU G., CATALIN F. (2015), *Skills beyond education: an analysis of cognitive skill evolution and its implications for employment chances*, EUR - Scientific and

Technical Research Reports, Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea,  
<DOI: [10.2760/129633](https://doi.org/10.2760/129633)>

- GLASER R. (1991), The maturing of the relationship between science of learning and cognition and educational practice, *Learning and Instruction*, n.1, pp.129-144
- GOOS M., MANNING A., SALOMONS A. (2009), Job polarization in Europe, *American Economic Review*, n.99, 2, pp. 58-63
- GRIEFF S., SCHEITER K., SCHERER R., BORGONOV F., BRITT A., GRAESSER A., KITAJIMA M., ROUET J.F. (2017), *Adaptive problem solving: moving towards a new assessment domain in the second cycle of PIAAC*, OECD Education Working Papers n.156, Parigi, OCSE <[DOI 10.1787/90fde2f4-en](https://doi.org/10.1787/90fde2f4-en)>
- GRUBER J., WISE A (2004) *Social Security Programs and Retirement around the World: Micro-Estimation*, Cambridge, National Bureau of Economic Research <<https://bit.ly/3o0rsym>>
- HANGO D. (2014), University graduates with lower levels of literacy and numeracy skills, *Insights on Canadian Society*, November 4, Statistics Canada Catalogue n.75-006-X
- HANUSHEK E., WOESSMANN L. (2011), The economics of international differences in educational achievement, in Hanushek E.A., Machin S., Woessmann L. (eds.), *Handbook of the Economics of Education*, vol.3, Amsterdam, North Holland, pp.89–200
- HECKMAN J.J., KAUTZ T.D. (2012), *Hard evidence on soft skills*, NBER Working Paper n.18121, Cambridge MA, National Bureau of Economic Research
- HECKMAN J.J., LAFONTAINE P.A. (2006), Bias-corrected estimates of GED returns, *Journal of Labor Economics*, n. 24, pp.661-700
- HECKMAN J.J., STIXRUD J., URZUA S. (2006), *The effects of cognitive and noncognitive abilities on labor market outcomes and social behaviour*, NBER Working Paper n.12006, Cambridge MA, National Bureau of Economic Research
- HINERASKY C., FAHR R., SIMONS S. (2014), *Wage returns of company training - evidence from a comparison group approach*, Working Papers Dissertations 17, Paderborn University, Faculty of Business Administration and Economics

- HINTON C., FISCHER K. (2010), Learning from the developmental and biological perspective, in Dumont H., Istance D., Benavides F. (eds.), *The nature of learning: using research to inspire practice*, Parigi, OCSE
- HUMBURG M., VAN DER VELDEN R. (2015), Skills and the graduate recruitment process: evidence from two discrete choice experiments, *Economics of Education Review*, n.49, pp.24-41 <[DOI 10.1016/j.econedurev.2015.07.001](https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2015.07.001)>
- HUMBURG M., VAN DER VELDEN R. (2017), What is expected of higher education graduates in the 21st century?, in Warhurst C., Mayhew K., Finegold D., Buchanan J. (eds.), *The Oxford Handbook of Skills and Training*, Oxford University Press, Oxford Handbooks, pp.201-220
- JENSEN R. (2010), The (perceived) returns to education and the demand for schooling, *Quarterly Journal of Economics*, n. 125, pp. 515-548
- KANKARAS M. (2017), *Personality matters: relevance and assessment of personality characteristics*, OECD Education Working Paper n.157, Parigi, OCSE
- KILPI-JAKONEN E., VONO DE VILHENA D., BLOSSFELD H-P. (2015), Adult learning and social inequalities: process of equalisation or cumulative disadvantage?, *International Review of Education*, n.61, pp.529-546
- LANCEE B., BOL T. (2017), The transferability of skills and degrees: why the place of education affects immigrant earnings, *Social Force*, n.96, 2, pp.691-716 <[DOI:10.1093/sf/sox058](https://doi.org/10.1093/sf/sox058)>
- LECHNER C. M., ANGER S., RAMMSTEDT B. (di prossima pubblicazione), Socioemotional skill in education and beyond: recent evidence and future avenues, in Becker R. (Ed.), *Research Handbook on Sociology of Education*
- LEVELS M., VAN DER VELDEN R., ALLEN J. (2014), Educational mismatches and skills: new empirical tests of old hypotheses, *Oxford Economic Papers*, n.66, 4, pp.959-982 <[DOI 10.1093/oeq/gpu024](https://doi.org/10.1093/oeq/gpu024)>
- LEVELS M., VAN DER VELDEN R. (di prossima pubblicazione), Nothing but a number? Explaining variation of age-related differences in key information-processing skills, in Kirsch I., Gonzalez E., von Davier M., Yamamoto K. (eds.), *The importance of skills and how to assess them*, Cham, Springer International Publishing AG



- MARTIN J.P. (2018), *Skills for the 21<sup>st</sup> century: findings and policy lessons from the OECD Survey of Adult Skills*, OECD Education Working Paper n.166, Parigi OCSE
- OECD (2012), *Literacy, numeracy, and problem solving in technology-rich environments: framework for the OECD Survey of Adult Skills*, OCSE, Parigi, <[DOI:10.1787/9789264128859-en](https://doi.org/10.1787/9789264128859-en)>
- OECD (2013), *OECD Skills Outlook 2013: first results from the Survey of Adult Skills*, Parigi, OCSE <[DOI:10.1787/9789264204256-en](https://doi.org/10.1787/9789264204256-en)>
- OECD (2015), *Characteristics, relevance and measurement of non-cognitive skills, A PIAAC perspective*, Parigi, OCSE
- OECD (2016), *Proposal for an extended module on non-economic outcomes in the second cycle of PIAAC*, Parigi, OCSE
- OECD (2017), *Future of work and skills*, Paper presented at the 2nd Meeting of the G20 Employment Working Group, February 2017, pp.15-17, Hamburg, Germany
- OLFINDO R. (2018), Diploma as signal? Estimating sheepskin effects in the Philippines, *International Journal of Educational Development*, n.60, pp.113-119
- RAMMSTEDT B., DANNER D., LECHNER C.M. (2017), Personality, competencies, and life outcomes: results from the German PIAAC longitudinal study, *Large-Scale Assessments in Education* [Special Issue], n.5, 2, pp. 1-19
- ROBERTS B.W., KUNCCEL N.R., SHINER R., CASPI A., GOLDBERG L.R. (2007), The power of personality: the comparative validity of personality traits, socioeconomic status, and cognitive ability for predicting important life outcomes, *Perspectives on Psychological Science: a Journal of the Association for Psychological Science*, n.2, 4, pp.313-45
- RUBENSON K., DESJARDINS R. (2009), The impact of welfare state regimes on barriers to participation in adult education: a bounded agency model, *Adult Education Quarterly*, n.59, 3, pp.187-207 <[DOI 10.1177/0741713609331548](https://doi.org/10.1177/0741713609331548)>
- RYCHEN D.S., SALGANIK L.H. (eds.) (2003), *Key competencies for a successful life and a well-functioning society*, Göttingen, Hogrefe & Huber, p.43

- SCHULTZ T. (1963), *The economic value of education*, New York, Columbia University Press
- SHOMOS A. (2010), *Links between literacy and numeracy skills and labour market outcomes*, Melbourne, Productivity Commission Staff Working Paper <<https://bit.ly/3wiZUbg>>
- SKWARCHUK S., SOWINSKI C., LEFEVR J.A. (2014), Formal and informal home learning activities in relation to children's early numeracy and literacy skills: the development of a home numeracy model, *Journal of Experimental Child Psychology*, n.121, pp.63-84
- SPENCE M. (1973), Job market signalling, *Quarterly Journal of Economics*, n.87, 1, pp.355-374
- STEGERS-JAGER K.M., THEMME A.P.N., COHEN-SCHOTANUS J., STEYERBERG E.W. (2015), Predicting performance: relative importance of students' background and past performance, *Medical Education*, n.49, pp.933-945
- THUROW L.C. (1975), *Generating inequality*, New York, Basic Books
- VAN DER VELDEN R., BIJLSMA I. (2018), Effective skill: a new theoretical perspective on the relation between skills, skill use, mismatches and wages, *Oxford Economic Papers* <[DOI 10.1093/oep/gpy028](https://doi.org/10.1093/oep/gpy028)>
- VOGTENHUBER S. (2018), The institutional conditions of inequality in credential and skill attainment and their impact on occupational placement, *Research in Social Stratification and Mobility*, n.55, pp.13-24
- WALDROP-VALVERDE D., OSBORN C.Y., RODRIGUEZ A., ROTHMAN R.L., KUMAR M., JONES D.L. (2010), Numeracy skills explain racial differences in HIV medication management, *AIDS and Behavior*, n.14, 4, pp.799-806

## Appendice 1: panoramica dettagliata delle sezioni del BQ

### Criteria per l'inclusione di concetti e item

I concetti e gli item inclusi nel BQ sono stati selezionati in base ai seguenti criteri:

1. i concetti devono avere una relazione chiaramente stabilita con le competenze e i determinanti o i risultati delle competenze nella letteratura teorica ed empirica;
2. gli item devono avere buone proprietà di misurazione in termini di affidabilità e validità e, idealmente, essere in grado di mantenerle nel tempo;
3. gli item (o le risultanti variabili armonizzate) devono avere un significato comparabile tra gruppi e Paesi, dopo un'attenta traduzione e adattamento. Ciò pone limiti all'uso di concetti che non esistono in tutte le culture o sono vulnerabili a pregiudizi culturali;
4. ove possibile, gli item devono essere comparabili con altre indagini internazionali. La cosa più importante è la comparabilità con il primo ciclo di PIAAC, ma è importante anche la comparabilità con altre indagini internazionali. La comparabilità con il primo ciclo di PIAAC deve essere la più rigorosa possibile, dando la preferenza a domande identiche, salvo quando sia dimostrabile che occorre modificarle;
5. la maggior parte delle domande deve essere posta a tutti, o almeno alla maggioranza dei rispondenti. Il numero di item rivolto a piccoli sottogruppi deve essere ridotto al minimo.

### Sezione A - Contesto socioeconomico e demografico

#### Età

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

L'età sarà derivata dall'anno e dal mese di nascita dell'intervistato.

#### *Fondamento del concetto*

L'età è un parametro fondamentale nell'analisi dei dati di una indagine, poiché le differenze tra i gruppi di popolazione interpretate su questa base sono rilevanti nello sviluppo di numerose politiche e programmi pubblici, nazionali e internazionali. Essa è inoltre necessaria ai fini dell'analisi della perdita delle competenze connessa con l'invecchiamento.

#### *Domanda(e)*

A2\_Q01

### **Sesso**

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Per sesso si intende il sesso biologico della persona. Secondo l'Organizzazione mondiale della sanità (OMS), il 'sesso' è riferito alle caratteristiche biologiche e fisiologiche che definiscono le donne e gli uomini, mentre il 'genere' è riferito ai ruoli, comportamenti, attività ed attributi socialmente costruiti che una data società ritiene appropriati per le donne e gli uomini. Sulla scorta di tale descrizione, l'OMS considera 'maschio' e 'femmina' come categorie sessuali, mentre 'maschile' e 'femminile' come categorie di genere (sulla base di Eurostat 2007).

#### *Fondamento del concetto*

L'esigenza di un'informazione adeguata sulla situazione delle donne e degli uomini in tutte le aree politiche è generalmente riconosciuta.

#### *Domanda(e)*

A2\_N02

### **Paese di nascita**

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Il Paese di nascita è quello in cui è nata una persona, ossia il Paese di residenza abituale della madre al momento della nascita. Per la classificazione del Paese di nascita è stato utilizzato lo standard della divisione statistica delle Nazioni Unite, Standard Country or Area Codes for Statistical Use. ST/ESA/STAT/SER.M/49/Rev.4/ (in base a Eurostat, 2007).

#### *Fondamento del concetto*

Questo item identificherà chi è migrato in un Paese e consentirà analisi comparative tra le circostanze relative ai migranti e quelle dei residenti nativi.

*Domanda(e)*

A2\_Q03a,b

### **Anno di immigrazione**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

L'anno in cui il rispondente è immigrato nel Paese di destinazione.

*Fondamento del concetto*

L'anno di migrazione è un attributo individuale che contribuisce a profilare la distribuzione delle competenze nei Paesi. Possiamo considerarlo come una variabile antecedente all'acquisizione delle competenze e usarlo per identificare una sottopopolazione nella quale potremo esaminare specificamente il profilo di acquisizione delle competenze. Esso inoltre consente di esaminare i rendimenti differenziali sull'acquisizione delle competenze. Questo item integra la variabile relativa al Paese di nascita in quanto fornisce un'indicazione dell'età di immigrazione del rispondente e rende possibile individuare gli immigrati recenti.

*Domanda(e)*

A2\_Q03c1,2

### **Paese di origine del padre e della madre**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

rileva se la madre e il padre sono nati nel Paese ospite oppure no, consentendo di distinguere tra immigrati di prima e seconda generazione.

*Fondamento del concetto*

sapere se i genitori sono nati nel Paese ci offre un'indicazione del relativo stato di migrazione e, quindi, dell'esposizione del rispondente alla cultura linguistica del Paese durante l'infanzia.

*Domanda(e)*

A2\_Q03d, A2\_Q03e

### **Familiarità con la lingua**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

La familiarità con la lingua punta a misurare il grado di familiarità dei rispondenti con la lingua di test, rilevando se è stata la prima lingua appresa nell'infanzia e se è la lingua parlata in casa.

*Fondamento del concetti*

La familiarità linguistica è un attributo individuale che contribuisce a profilare la distribuzione delle competenze nei Paesi. Possiamo considerarlo come una variabile antecedente e un predittore dell'acquisizione delle competenze.

*Domanda(e)*

A2\_Q04 A2\_Q05

## Sezione B - Istruzione e formazione

### Sottosezione sull'istruzione formale

La sottosezione B del BQ include una serie di item del questionario riferiti all'istruzione formale<sup>1</sup>, e segnatamente il livello di istruzione, le altre istruzioni conseguite nel passato, la partecipazione attuale ad attività di istruzione e le attività di istruzione non portate a termine.

La classificazione internazionale standard dell'istruzione o ISCED (UNESCO Institute for Statistics 2012 parr. 36-38) definisce l'istruzione formale nel modo seguente:

L'istruzione formale è l'istruzione istituzionalizzata, intenzionale e pianificata attraverso le organizzazioni pubbliche e gli organismi privati riconosciuti, e nella sua totalità costituisce il *sistema di istruzione formale di un Paese*. I programmi di istruzione formale sono pertanto riconosciuti tali dalle autorità nazionali preposte all'istruzione o equivalenti, come ad es. qualsiasi altra istituzione cooperante con le autorità nazionali o sub-nazionali. L'istruzione formale consiste per lo più nell'istruzione iniziale (vedere il par. 37). Istruzione professionale, esigenze educative speciali e talune parti dell'istruzione degli adulti sono spesso riconosciuti come elementi integranti del sistema di istruzione formale. Le qualifiche conseguite nell'istruzione formale sono per definizione riconosciute e quindi ricadono nell'ambito dell'ISCED. L'istruzione istituzionalizzata avviene quando l'organizzazione che la eroga fornisce un assetto educativo strutturato, ad esempio nelle relazioni o nelle interazioni tra studente e insegnante, specificamente disegnato per l'istruzione e l'apprendimento.

L'istruzione formale di norma avviene negli istituti di istruzione organizzati per istruire a tempo pieno gli studenti in un sistema articolato come un percorso educativo continuo. Questa è la cosiddetta istruzione iniziale, definita come

---

<sup>1</sup> In questo caso usiamo il termine 'istruzione formale' come forma abbreviata per la dicitura completa 'istruzione e formazione formale'.

l'istruzione delle persone che avviene prima del primo accesso al mercato del lavoro, ossia quando l'istruzione rappresenta di norma un'attività a tempo pieno.

L'istruzione formale include anche l'istruzione rivolta a tutti i gruppi di età con contenuti e qualifiche curriculari equivalenti a quelli dell'istruzione iniziale. I programmi che si svolgono in parte nel luogo di lavoro possono essere considerati istruzione formale quando sfociano in una qualifica riconosciuta dalle autorità nazionali (o equivalenti). Questi programmi sono spesso erogati in collaborazione tra gli istituti di istruzione e i datori di lavoro (per es. gli apprendistati).

Le principali caratteristiche dell'istruzione formale sono quindi di essere gerarchicamente strutturata, erogata all'interno di scuole, istituti superiori, università o altri istituti di istruzione e di sfociare in una qualifica. "Secondo la definizione di ISCED, possiamo vedere l'istruzione formale come una scala complessa di istruzione, in cui il conseguimento riconosciuto di un livello dà accesso a un ulteriore livello di complessità" (Eurostat 2016, 18).

### **Livello di istruzione**

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Per livello di istruzione (OECD e Eurostat 2014) intendiamo il massimo programma di istruzione portato a compimento da una persona. "Nell'istruzione formale il corretto compimento dà normalmente luogo a una qualifica riconosciuta dalle autorità nazionali preposte" (UNESCO Institute for Statistics 2012, par.57). Il principale indicatore del livello di istruzione è la massima qualifica di istruzione conseguita dal rispondente (e non il solo completamento di singoli corsi o moduli parte di un programma di istruzione). "In ISCED, il termine 'qualifica' è sinonimo di 'credenziale'. Altri termini quali 'certificazione', 'laurea' o 'diploma' corrispondono ad altrettanti tipi di qualifica e sono considerati tra loro sinonimi, ai sensi di ISCED" (UNESCO Institute for Statistics 2012, par.21). "I programmi di istruzione ai livelli 1 e 2 di ISCED (e occasionalmente ai livelli ISCED 3 o 4) non sempre si concludono con una qualifica. In questi casi per determinare il corretto compimento si dovranno usare altri criteri in luogo delle qualifiche; per esempio l'aver frequentato l'intero anno finale del programma o l'aver accesso a un livello di istruzione di livello superiore" (UNESCO Institute for Statistics 2012, par.58). Per questi programmi (o nel caso dei programmi che abbracciano due o più livelli ISCED,

per gli stadi completati dei programmi), gli indicatori sono: assolvimento degli obblighi di frequenza (iscrizione e frequenza regolare fino all'ultimo anno di uno stage o un programma); e/o comprovata acquisizione delle conoscenze, capacità e competenze previste, di norma dimostrata attraverso il superamento di un esame finale o una serie di esami basati sul programma curricolare, o l'accumulo del numero di crediti di studio previsti.

Le informazioni sul livello di istruzione sono codificate utilizzando uno schema internazionale basato su ISCED 2011 (UNESCO Institute for Statistics 2012) che distingue le seguenti categorie (per maggiori dettagli vedere *PIAAC Cycle 2: Background Questionnaire Harmonization and Extension Guidelines*).

- 0) Nessun titolo.
- 1) Licenza elementare o attestato di valutazione finale di istruzione primaria.
- 2) Licenza media o diploma di istruzione secondaria di I grado.
- 3) Diploma di qualifica professionale di scuola secondaria superiore (di II grado) di 2-3 anni / Qualifica professionale regionale di 2-3 anni / Attestato di qualifica professionale (leFP) di 3 anni.
- 4) Diploma professionale leFP di Tecnico (quarto anno).
- 5) Diploma di Maturità o Diploma di Istruzione secondaria superiore (di II grado) tecnica o professionale / Istituto magistrale di 4 anni o Istituto d'arte di 4 anni.
- 6) Diploma di Maturità o Diploma di Istruzione secondaria superiore (di II grado) - Licei / Istituto magistrale di 5 anni.
- 7) Qualifica professionale regionale post-diploma.
- 8) Certificato di specializzazione Tecnica Superiore – IFTS.
- 9) Diploma di Tecnico Superiore – ITS.
- 10) Diploma universitario di 2-3 anni / Scuola diretta a fini speciali / Scuola parauniversitaria.
- 11) Laurea di primo livello (triennale).
- 12) Diploma accademico di primo livello AFAM (triennale).
- 13) Master universitario di primo livello / Diploma accademico di specializzazione/perfezionamento di primo livello (AFAM).
- 14) Diploma di Accademia (Belle Arti, Nazionale di arte drammatica, Nazionale di Danza), Istituto Superiore Industrie Artistiche, Conservatorio di musica statale, Istituto Musicale Pareggiato (vecchio ordinamento).
- 15) Laurea di 4-6 anni: Laurea del vecchio ordinamento o Laurea magistrale/specialistica a ciclo unico.
- 16) Laurea magistrale o specialistica di secondo livello (biennale).
- 17) Diploma accademico di secondo livello AFAM (biennale).



- 18) Master universitario di secondo livello / Diploma di specializzazione universitaria di secondo livello / Diploma accademico di specializzazione/perfezionamento di secondo livello (AFAM).
- 19) Dottorato di ricerca / Diploma accademico di formazione alla ricerca (AFAM).

### *Fondamento del concetto*

Il livello di istruzione rappresenta in sé il miglior predittore delle competenze generali di base, dei risultati nel mercato del lavoro e di alcuni altri risultati della vita, come la salute. Un livello di istruzione più elevato in genere crea prospettive di impiego più favorevoli e conseguentemente apre opportunità per condizioni di vita migliori. Per i giovani il livello di istruzione ha un ruolo importante all'inizio della vita adulta, per il crescente fabbisogno dell'economia attuale di competenze sia generali che professionali. Mentre l'istruzione generale punta specificamente a sviluppare le competenze generali di base oggetto delle misurazioni di PIAAC, l'istruzione professionale mira a sviluppare le competenze specifiche di determinate professioni, che non sono misurate in PIAAC. Spesso, inoltre, l'istruzione generale e quella professionale hanno effetti diversi sui risultati nel mercato del lavoro e in altre dimensioni della vita. Quando si misura il livello di istruzione è quindi importante distinguere tra istruzione generale e professionale a tutti i livelli educativi rilevanti. Inoltre, considerata l'espansione dell'istruzione avutasi negli ultimi decenni e la stagnazione dei mercati del lavoro di alcune economie, anche l'overeducation è un fattore importante. Il livello di istruzione delle popolazioni rappresenta peraltro un fattore critico per l'economia e la società (della conoscenza).

### *Domanda(e)*

*B2\_Q01*

## **Percorsi di istruzione**

### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Con percorsi di istruzione ci riferiamo alla sequenza e alla durata dei programmi di istruzione frequentati o compiuti dai rispondenti. Per le sue limitazioni di tempo, il secondo ciclo di PIAAC si limiterà a raccogliere informazioni sulle qualifiche ottenute, a esclusione di quelle più alte, senza informazioni sulla durata. L'indicatore relativo ai percorsi di istruzione è quindi rappresentato da tutte le altre qualifiche ottenute dai rispondenti al di là del proprio titolo massimo di istruzione. L'elenco delle qualifiche utilizzato è lo

stesso di B2\_Q01, e vi si applicano le stesse istruzioni nazionali e di adattamento riportate in quell'item.

#### *Fondamento del concetto*

Chiedendo ai rispondenti notizia delle altre qualifiche conseguite possiamo acquisire informazioni dirette più approfondite sui percorsi che hanno seguito, i quali possono avere un impatto sulle competenze da adulti, sui risultati nel mercato del lavoro e/o su altri risultati non economici. A causa dell'indirizzo scolastico precedente, ad esempio, i rispondenti che prima di iscriversi all'istruzione terziaria hanno completato l'istruzione secondaria superiore professionale, invece di quella generale, potrebbero avere competenze generali di base inferiori ai rispondenti che hanno conseguito l'istruzione secondaria superiore generale.

#### *Domanda(e)*

B2\_Q02a,b

### **Titolo di studio più elevato conseguito all'estero**

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Rileva se il titolo più alto è stato conseguito nel Paese dell'indagine e, in caso contrario, in quale altro Paese.

#### *Fondamento del concetto*

Il valore della qualifica nel mercato del lavoro e il suo impatto sulle competenze possono essere diversi per le qualifiche nazionali e straniere. Inoltre, per consentire un'analisi mirata del risultato del sistema di istruzione nazionale sarà necessario escludere dal campione i rispondenti con qualifiche estere.

#### *Domanda(e)*

B2\_Q03a,b

### **Campo di studio del titolo di studio più elevato conseguito**

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Il campo del titolo di studio più elevato formale conseguito, codificato in base ai campi generali di istruzione e formazione previsti in ISCED 2013.

1. Economia, commercio e gestione d'impresa (ad esempio commercio, finanza, Management e amministrazione, Marketing, contabilità, banche, assicurazioni).
2. Legge (ad esempio diritto amministrativo, scienze giuridiche).
3. Salute (ad esempio medicina, infermieristica, assistenza medica, farmacia, odontoiatria, veterinaria, psichiatria, fisioterapia).

4. Welfare (ad esempio servizi sociali e per l'occupazione, servizi per il lavoro giovanile, per gli anziani e all'infanzia).
5. Scienze sociali e comportamentali (ad esempio scienze politiche, sociologia, psicologia, studi culturali).
6. Giornalismo e informazione (ad esempio scienze della comunicazione, pubbliche relazioni, biblioteconomia, studi museali).
7. Tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) (ad esempio programmazione, sviluppo di software, progettazione di reti, amministrazione di banche dati, informatica e computer science).
8. Scienze naturali, matematica e statistica (ad esempio biologia, scienze della terra, tecnico di laboratorio chimico, nuove tecnologie della vita).
9. Ingegneria e industria (ad esempio elettronica, meccanica automobilistica, estrazione mineraria, aerospaziale, costruzione navale).
10. Edilizia (ad esempio architettura, costruzioni, impiantistica, efficienza energetica).
11. Scienze agrarie, forestali, della pesca e ambientali (ad esempio agricoltura, coltivazione e allevamento, orticoltura, silvicoltura, protezione ambientale).
12. Servizi alla persona e alla comunità (ad esempio servizi di parrucchiere, hotel, sport, turismo e attività culturali, cucina, gestione dei rifiuti, pulizia, cucito, scienze domestiche, ergonomia).
13. Sicurezza e trasporti (ad esempio polizia, esercito, controllo del traffico aereo, servizi postali, guida di gru e camion, studi sui trasporti, mobilità sostenibile).
14. Istruzione e formazione degli insegnanti (ad esempio docenza, scienze dell'educazione e della formazione, didattica, pedagogia).
15. Scienze umane, lingue e discipline artistiche (ad esempio storia, lettere e filosofia, traduzione, arte, musica e danza, beni culturali, graphic design, stampa, artigianato).
16. Nessuna area principale di studio, si trattava di un programma di istruzione generale.

#### *Fondamento del concetto*

Precedenti ricerche hanno mostrato ampie differenze tra i risultati dei diversi campi di studio nel mercato del lavoro. L'aggiunta di questa domanda ci permette di stabilire se questo fatto può essere correlato con le abilità. Per quanto ci si sia spesso concentrati a valutare l'effetto del livello di istruzione sulle competenze, è molto probabile che anche il campo di studio abbia un impatto importante. È prevedibile che i laureati in scienze e tecnica abbiano un punteggio migliore in matematica e risoluzione dei problemi, e i laureati in

studi umanistici un punteggio migliore nelle materie linguistiche. Tuttavia, in mancanza di dati longitudinali non si potrà stabilire un nesso causale, poiché le persone scelgono il proprio campo di studi anche in base alle proprie competenze.

*Domanda(e)*

B2\_Q04a

### **Anno di conseguimento del titolo di studio più elevato conseguito**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

L'anno o l'età del rispondente quando ha conseguito il suo massimo titolo di istruzione.

*Fondamento del concetto*

L'anno di conseguimento del titolo di studio più elevato conseguito è un indicatore importante, poiché definisce il momento in cui il rispondente potrebbe essere entrato nel mercato del lavoro. Combinando il dato con le informazioni sul numero di anni lavorati del rispondente, potremo identificare se vi sono divari tra il momento di conseguimento titolo di studio più elevato conseguito e quello di inizio del lavoro, e/o se il rispondente ha lavorato precedentemente all'istruzione o durante.

*Domanda(e)*

B2\_Q04b

### **Attuale partecipazione all'istruzione formale e qualifica finale per cui si sta studiando**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Per l'attuale partecipazione all'istruzione formale (vedere la definizione fornita più sopra) si intende il programma di istruzione attualmente frequentato dal rispondente. Non si fa riferimento al corretto completamento. Per evitare di sviluppare elenchi di domande separati per i diversi programmi e titoli di istruzione, questa domanda è formulata in modo da consentire di usare l'indicatore dei titoli di istruzione. Tuttavia, la qualifica per cui il rispondente sta studiando talvolta corrisponderà a un livello di istruzione superiore a quello a cui è attualmente iscritto (per es. se uno studente che frequenta il 9° grado delle scuole superiori, e quindi iscritto al livello 2 di ISCED, studia per conseguire un diploma di istruzione secondaria superiore pari al livello 3).

Le informazioni sulla qualifica attualmente perseguita sono codificate utilizzando uno schema internazionale basato su ISCED 2011 (UNESCO Institute for Statistics 2012) che distingue le seguenti categorie (per maggiori dettagli vedere “PIAAC Ciclo 2: Linee guida per l’armonizzazione e l’ampliamento del questionario sul background”).

0. Nessun titolo.
1. Licenza elementare o attestato di valutazione finale di istruzione primaria.
2. Licenza media o diploma di istruzione secondaria di I grado.
3. Diploma di qualifica professionale di scuola secondaria superiore (di II grado) di 2-3 anni / Qualifica professionale regionale di 2-3 anni / Attestato di qualifica professionale (leFP) di 3 anni.
4. Diploma professionale leFP di Tecnico (quarto anno).
5. Diploma di Maturità o Diploma di Istruzione secondaria superiore (di II grado) tecnica o professionale / Istituto magistrale di 4 anni o Istituto d'arte di 4 anni.
6. Diploma di Maturità o Diploma di Istruzione secondaria superiore (di II grado) - Licei / Istituto magistrale di 5 anni.
7. Qualifica professionale regionale post-diploma.
8. Certificato di specializzazione Tecnica Superiore – IFTS.
9. Diploma di Tecnico Superiore – ITS.
10. Diploma universitario di 2-3 anni / Scuola diretta a fini speciali / Scuola parauniversitaria.
11. Laurea di primo livello (triennale).
12. Diploma accademico di primo livello AFAM (triennale).
13. Master universitario di primo livello / Diploma accademico di specializzazione/perfezionamento di primo livello (AFAM).
14. Diploma di Accademia (Belle Arti, Nazionale di arte drammatica, Nazionale di Danza), Istituto Superiore Industrie Artistiche, Conservatorio di musica statale, Istituto Musicale Pareggiato (vecchio ordinamento).
15. Laurea di 4-6 anni: Laurea del vecchio ordinamento o Laurea magistrale/specialistica a ciclo unico.
16. Laurea magistrale o specialistica di secondo livello (biennale).
17. Diploma accademico di secondo livello AFAM (biennale).
18. Master universitario di secondo livello / Diploma di specializzazione universitaria di secondo livello / Diploma accademico di specializzazione/perfezionamento di secondo livello (AFAM).
19. Dottorato di ricerca / Diploma accademico di formazione alla ricerca (AFAM).

### *Fondamento del concetto*

L'istruzione rappresenta in sé il miglior predittore dell'acquisizione delle competenze. Peraltro, chi attualmente sta seguendo un'istruzione ha prevedibilmente un livello di competenze superiore a quello suggerito dalla massima qualifica conseguita. Esaminare la popolazione attualmente impegnata in un ciclo di istruzione offre un'opportunità unica per valutare l'effetto delle esperienze educative sui punteggi nella VD. In questo senso PIAAC offrirà una importante integrazione rispetto a PISA. Laddove PISA si concentra sull'età dei 15 anni, mettendo a fuoco la popolazione dai 16 ai 25 anni ancora impegnata nell'istruzione PIAAC potrà fornire alcune visioni dinamiche (anche se queste informazioni sono raccolte per tutti i rispondenti, inclusi i maggior di 25 anni). Ciò consentirà di rispondere a domande quali: le competenze sono con certezza associate all'età, per chi è ancora nel ciclo dell'istruzione? Che influenza hanno sulle competenze le differenze nell'esperienza di istruzione?

### *Domanda(e)*

B2\_Q05

## **Istruzione non portata a termine**

### *Definizione e operationalizzazione del concetto*

Per istruzione non portata a termine ("abbandono") intendiamo i programmi di istruzione frequentati ma non portati a compimento. Per le sue limitazioni di tempo, il secondo ciclo di PIAAC si limiterà a raccogliere informazioni su un solo programma che il rispondente ha abbandonato (qualora ve ne fossero diversi), e segnatamente l'ultimo.

### *Fondamento del concetto*

Oltre all'istruzione portata felicemente a compimento e all'istruzione seguita attualmente, è importante avere un'idea degli investimenti in istruzione non portati a termine con successo. Dal punto di vista della teoria del capitale umano, anche questi investimenti dovrebbero contribuire a migliorare il livello di competenze, nonostante il fatto di non aver portato a termine il livello possa far prevedere un grado di competenze inferiore a quello di una persona che lo abbia portato a compimento. Nei livelli superiori dell'istruzione, spesso ciò si applicherà alle competenze specifiche oggetto del programma in questione piuttosto che alle competenze generali di base.

Domanda(e)

B2\_Q06

### *Sottosezione sull'istruzione non formale*

Dopo la sottosezione dedicata all'istruzione formale, la sezione B del BQ include una serie di item del questionario riferiti all'istruzione *non formale*.

#### **Incidenza e numero di attività di formazione negli ultimi 12 mesi**

##### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

L'istruzione non formale si definisce come "l'istruzione istituzionalizzata, intenzionale e pianificata attraverso un erogatore di istruzione. La caratteristica che definisce l'istruzione non formale è quella di essere integrativa, alternativa e complementare rispetto all'istruzione formale nel quadro del processo di apprendimento permanente delle persone. Spesso viene erogata allo scopo di garantire il diritto universale di accesso all'istruzione. Essa si rivolge a persone di tutte le età, ma non necessariamente applica una struttura di percorso continua; può essere di breve durata e/o bassa intensità; e di norma è fornita sotto forma di brevi corsi, laboratori o seminari. In generale l'istruzione non formale conduce a qualifiche non riconosciute formalmente o come equivalenti alle qualifiche formali dalle autorità nazionali o subnazionali preposte all'istruzione, o anche a nessuna qualifica." (Eurostat 2016). Il questionario del secondo ciclo PIAAC utilizza le "attività di formazione" come indicatore dell'istruzione non formale e impiega un cartellino illustrativo con esempi che aiutano i rispondenti a comprendere l'ambito del concetto. Se ben tradotta e adattata per riflettere la precedente definizione di istruzione non formale, questa terminologia può essere interpretata in modo uniforme dai rispondenti dei vari Paesi. PIAAC raccoglie, tra le altre, informazioni per sapere se il rispondente ha partecipato ad attività di formazione negli ultimi 12 mesi e a quante.

##### *Fondamento del concetto*

Questi item offrono un'istantanea degli investimenti nel capitale umano al di fuori dell'istruzione formale, basandosi sull'incidenza e il numero di attività di formazione nei 12 mesi precedenti. Dopo l'istruzione formale essi rappresentano a buon diritto dei predittori fondamentali dell'acquisizione delle competenze e dei conseguenti risultati nel mercato del lavoro, al pari dei risultati dell'istruzione e delle competenze.

*Domanda(e)*

B2\_Q08a,b

### **Mai partecipato ad attività di formazione**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Questa domanda identifica i rispondenti che non hanno mai partecipato ad attività di formazione o che non vi hanno partecipato negli ultimi 12 mesi.

*Fondamento del concetto*

Il concetto consente di esaminare se l'aver mai partecipato ad attività di formazione ha effetti diversi sulle competenze e sulle misure dei risultati dagli effetti della partecipazione recente. Inoltre, permette di studiare l'esclusione dall'istruzione non formale correlandola con l'istruzione formale, le competenze e altre caratteristiche soggettive. L'item dà ai ricercatori la possibilità di individuare le persone completamente a digiuno di formazione e fornisce quindi delle ulteriori informazioni sull'accumulo del capitale umano nel corso della vita.

*Domanda(e)*

B2\_Q09

### **Contenuti della formazione**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Il contenuto dell'ultima attività di formazione è misurato chiedendo qual è l'argomento al centro dell'attività di formazione.

*Fondamento del concetto*

Esso permette di valutare il tema centrale dell'attività di formazione, se i contenuti sono collegati alle competenze e/o ai risultati e, in caso positivo, quale tipo di contenuti è più fortemente correlato con le misure delle competenze e/o dei risultati. Prevedibilmente certi tipi di contenuti saranno collegati alle competenze cognitive di base (capacità di lettura e scrittura; capacità collegate ai numeri, capacità di calcolo, forse anche capacità con le lingue straniere e capacità artistiche o musicali), mentre altri saranno per lo più collegati alle skill sociali ed emotive (per es. capacità di gestione di progetti o organizzative; capacità di lavorare in team o di leadership; gestione di visitatori, clienti, pazienti o studenti; capacità di comunicazione e presentazione; capacità sportive, creative o musicali). Altri ancora saranno rivolti a competenze specificamente connesse al lavoro (per es. competenze informatiche o di uso



del software; capacità di azionare macchinari o attrezzature). Certi tipi di contenuti potranno avere una relazione neutra con le competenze, come quelli concernenti la sicurezza sul lavoro o il primo soccorso. L'item pertanto permette di escludere dall'analisi i tipi di formazione prevedibilmente non rilevanti dal punto di vista del capitale umano, come la formazione in tema di sicurezza (per es. sicurezza sul lavoro e primo soccorso).

*Domanda(e)*

B2\_Q10

### **Collegamento della formazione con il lavoro**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Questa domanda determina se l'ultima attività di formazione era collegata o meno con il lavoro. Il concetto di collegamento con il lavoro è piuttosto ampio e non si riferisce in particolare a un lavoro specifico, ma include il miglioramento delle opportunità di lavoro in generale.

*Fondamento del concetto*

Il collegamento di un'attività di formazione con il lavoro può essere considerato come un indicatore della sua rilevanza per le capacità (connesse al lavoro). Usando questo item i ricercatori potranno all'occorrenza escludere dall'analisi le attività di formazione non connesse al lavoro.

*Domanda(e)*

B2\_Q11

### **Motivazione della formazione**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

La valutazione soggettiva del rispondente relativa alla principale ragione per cui ha partecipato a questa attività di formazione, al fine di misurare la motivazione sottostante. La domanda è presentata solo se l'ultima attività di formazione era collegata al lavoro.

*Fondamento del concetto*

Nel valutare gli effetti della formazione è fondamentale comprendere i motivi per cui l'attività è stata intrapresa, per es. se il rispondente ha partecipato solo perché costretto/a. In tal caso l'efficacia attesa sarà bassa. Può essere importante anche distinguere se partecipando alla formazione il rispondente puntava a migliorare le opportunità di lavoro e di carriera, o se era più interessato a migliorare il proprio rendimento nei suoi attuali compiti di lavoro,

potenzialmente di fronte a nuove mansioni o a un cambio dei compiti lavorativi. L'item permette anche di individuare una motivazione più intrinseca, ad es. la partecipazione principalmente dovuta all'interesse per l'argomento, o al fine di ottenere una certificazione, che può rappresentare un dato importante in certe occupazioni e settori.

*Domanda(e)*

B2\_Q12

### **Caratteristiche dell'ultima attività di formazione**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

La domanda misura le seguenti caratteristiche dell'ultima attività di formazione: Modalità di somministrazione (apprendimento faccia a faccia, a distanza o misto); programma (sessioni ricorrenti per diverse settimane o mesi o un solo evento concentrato su uno o più giorni consecutivi). Per gli intervistati che erano occupati durante la loro ultima attività di formazione, valuta anche se l'attività di formazione si è svolta nel loro normale ambiente di lavoro.

*Fondamento del concetto*

Le attività di formazione hanno una serie di caratteristiche che possono essere rilevanti ai fini degli antecedenti o dei risultati della formazione e che possono moderarne l'accessibilità e l'efficacia nel mantenimento e nello sviluppo delle competenze.

*Domanda(e)*

B2\_Q13a,d B2\_Q16a

### **Condizione professionale durante la partecipazione alla formazione**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Questo item chiede agli intervistati una valutazione soggettiva del proprio stato occupazionale durante la partecipazione all'ultima attività di formazione.

*Fondamento del concetto*

Poiché lo stato occupazionale potrebbe essere cambiato rispetto al momento della partecipazione all'ultima attività di formazione, il rispondente è sollecitato a specificarlo qui a integrazione delle domande più dettagliate rivolte nella sezione C a proposito della situazione attuale. L'item serve anche per selezionare unicamente i rispondenti occupati o con un lavoro autonomo per gli item a seguire.

*Domanda(e)*

B2\_Q15

### **Apprendimenti sulle attrezzature informatizzate o processi supportati con mezzi digitali nell'ambito della formazione**

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Si riferisce al fatto se le persone hanno imparato a utilizzare apparecchiature informatizzate o processi supportati digitalmente nell'ultima attività di formazione, aiutandoli a svolgere meglio i loro compiti lavorativi. Il termine "attrezzature informatizzate" è inteso in senso ampio, e può includere PC, laptop, tablet, scanner manuali, ecc. Lo stesso vale per i "processi supportati con mezzi digitali" (come, ma è solo un esempio, le prenotazioni di camere effettuate per via digitale invece che compilando moduli cartacei). Solo i rispondenti occupati al momento della partecipazione all'attività di formazione connessa al lavoro ricevono questa domanda.

#### *Fondamento del concetto*

L'obiettivo di questo item è rilevare se i rispondenti, nel contesto della digitalizzazione, sono preparati e formati per i cambiamenti delle ICT nel proprio posto di lavoro. Anche se questo aspetto può ricollegarsi al contenuto dell'attività di formazione (vedere B2\_Q10), non si tratta della stessa cosa e l'apprendimento per migliorare la prestazione di lavoro attraverso l'uso degli strumenti digitali può avvenire anche al di fuori dei corsi specificamente dedicati alle competenze informatiche e legate al software.

*Domanda(e)*

B2\_Q16c

### **Costi opportunità per il datore di lavoro**

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

L'item domanda se questa attività ha avuto luogo durante l'orario di lavoro retribuito, ossia se le ore di lavoro sono state usate per partecipare all'attività invece che per lavorare, e quindi misura il costo dell'opportunità per il datore di lavoro. La domanda include anche il caso in cui l'attività abbia sostituito un certo numero di ore di lavoro, pur avendo avuto luogo al di fuori del normale orario lavorativo del rispondente. Se l'attività si è svolta fuori dall'orario di lavoro retribuito e il rispondente ha ricevuto un pagamento per le ore oppure ore aggiuntive di permesso, l'attività dovrà essere codificata come svolta

durante l'orario di lavoro retribuito. La risposta deve riflettere solo la partecipazione all'attività, e non il lavoro svolto a casa o i preparativi. Anche in questo caso, solo i rispondenti occupati al momento della partecipazione alla formazione connessa al lavoro ricevono questa domanda.

#### *Fondamento del concetto*

Questa variabile dà un'idea dell'investimento sostenuto dai datori di lavoro nella formazione stimando i costi opportunità. Blundell *et al.* (1999) hanno rilevato che la formazione supportata dal datore di lavoro si relaziona con rendimenti più alti rispetto alla formazione fuori dal contesto di lavoro.

#### *Domanda(e)*

B2\_Q16b

### **Utilità della formazione per il lavoro**

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

La valutazione soggettiva del rispondente relativa all'utilità per aver partecipato a questa formazione ai fini del lavoro e/o dell'attività che svolgeva al tempo, come proxy dell'efficacia della formazione. Solo i rispondenti occupati o con un lavoro autonomo al momento della partecipazione all'attività di formazione ricevono questa domanda, indipendentemente che fosse o non fosse connessa al lavoro.

#### *Fondamento del concetto*

Nel valutare l'efficacia della formazione, è cruciale comprendere come minimo la sua efficacia soggettiva ai fini del lavoro. È prevedibile che solo le attività di formazione che il rispondente valuta come utili siano efficaci in termini di mercato del lavoro o risultati delle competenze.

#### *Domanda(e)*

B2\_Q17

### **Ricezione di una certificazione della formazione**

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

La domanda chiede se le persone hanno ricevuto una certificazione per aver partecipato a questa attività di formazione e offre un indicatore del grado di organizzazione, istituzionalizzazione e formalizzazione della formazione (sia pur considerando che la formazione non formale non raggiunge per definizione il grado di formalità di quella formale).

### *Fondamento del concetto*

Le certificazioni possono migliorare le probabilità che le competenze ottenute con la formazione possano tradursi in migliori risultati nel mercato del lavoro. Le certificazioni, ad esempio, possono essere indicate nelle candidature a un posto di lavoro.

*Domanda(e)*

B2\_Q18

### **Costi diretti**

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Questo item offre informazioni su chi ha sostenuto i costi diretti della formazione, in particolare se il datore di lavoro ha contribuito alle spese comportate dall'attività e se i costi sono stati sostenuti anche da qualcun altro. Per far capire ai rispondenti che le spese non si limitano ai costi dell'insegnamento, oltre a questi le tipologie di spese proposte comprendono spese per i materiali didattici, di viaggio, di alloggio e così via. I rispondenti possono citare tutte le fonti interessate che hanno contribuito a sostenere i costi della formazione.

#### *Fondamento del concetto*

Dal punto di vista delle politiche è importante non solo ottenere un'indicazione del volume degli investimenti ma, nel caso dell'istruzione non formale, avere anche informazioni su come sono finanziati. La variabile dà un'idea dell'investimento dei datori di lavoro e delle altre parti, quali le agenzie di collocamento pubbliche, nella formazione in aggiunta ai costi di opportunità già trattati in B2\_Q16b.

*Domanda(e)*

B2\_Q20

### **Intensità della formazione**

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

L'intensità della formazione si riferisce al tempo in ore che il rispondente vi ha investito. L'item chiede una stima approssimativa, perché dalla maggior parte dei rispondenti non possiamo attenderci una risposta precisa.

#### *Fondamento del concetto*

Le informazioni sul tempo impegnato nelle attività di formazione è un indicatore supplementare dell'investimento in formazione non formale, ossia

dei costi di opportunità per l'individuo e, se l'attività si svolge durante l'orario retribuito di lavoro (vedere sopra), per il datore di lavoro. La domanda consente di indagare la relazione tra la quantità di formazione e le competenze. Tuttavia, poiché essa riflette solo la durata dell'ultima attività di formazione, non consente inferenze sul volume totale della formazione. Nel contesto di PIAAC è parso effettivamente impraticabile chiedere il volume totale di formazione negli ultimi 12 mesi, dati i limiti di durata dell'intervista.

*Domanda(e)*

B2\_Q21

### **Ostacoli alla formazione**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

La domanda sugli ostacoli alla formazione descrive eventuali difficoltà che hanno impedito al rispondente di parteciparvi, anche se avrebbe voluto. Gli ostacoli vengono misurati chiedendo come mai il rispondente non ha partecipato a un'attività che voleva svolgere, dopo una domanda filtro che chiede se ciò è effettivamente avvenuto nel corso degli ultimi 12 mesi.

*Fondamento del concetto*

Le informazioni sugli ostacoli alla formazione sono importanti dal punto di vista delle politiche, perché solo sapendo cosa impedisce alle persone di partecipare alla formazione consente di progettare strategie efficaci per incrementare la partecipazione. La domanda inoltre può consentire di costruire una Variabile strumentale (IV) per l'effetto della formazione non formale sui risultati nel mercato del lavoro.

*Domanda(e)*

B2\_Q22 B2\_Q23

## **Sezione C - Occupazione attuale e storia lavorativa**

### **Condizione attuale della forza lavoro**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Secondo l'Organizzazione internazionale del lavoro (OIL), la *popolazione economicamente attiva* comprende tutte le persone di ambo i sessi che forniscono l'offerta di manodopera per la produzione di beni e servizi durante un determinato periodo di riferimento temporale. Secondo la versione del 1993 del System of National Accounts, la produzione include tutti i beni e

servizi individuali o collettivi forniti a unità diverse dai relativi produttori, o destinati a questo tipo di fornitura, inclusa la produzione di beni o servizi consumati nell'ambito del processo di produzione dei suddetti beni e servizi; la produzione di tutti i beni che i produttori trattengono presso di sé per l'utilizzo finale proprio; la produzione di servizi abitativi da parte di proprietari-occupanti e di servizi domestici e personali prodotti impiegando personale domestico retribuito. Due misure utili della popolazione economicamente attiva sono fornite dalla *popolazione solitamente attiva* misurata in riferimento a un periodo di tempo esteso come un anno, e la *popolazione attualmente attiva*, o, in modo equivalente, la *forza lavoro* misurata in relazione a un periodo di riferimento breve come un giorno o una settimana. In PIAAC il concetto rilevante è la popolazione attualmente attiva o forza lavoro, la quale è suddivisa tra occupati e disoccupati in base all'attività principale.

Gli "occupati" comprendono tutte le persone maggiori di un'età specifica che durante uno specifico periodo di tempo breve, una settimana o un giorno, si trovava nelle seguenti categorie:

- lavoro retribuito;
- lavoro autonomo.

La disoccupazione è definita in base alla Risoluzione concernente le statistiche della popolazione economicamente attiva, dell'occupazione, della disoccupazione e della sottoccupazione adottata dalla Tredicesima conferenza internazionale degli statistici del lavoro (*Thirteenth International Conference of Labour Statisticians*, Ginevra 1982).

I "disoccupati" comprendono tutte le persone maggiori di un'età specifica che durante il periodo di riferimento erano:

- "senza lavoro", ossia non avevano un'occupazione retribuita o un lavoro autonomo, secondo la definizione data al paragrafo 9;
- "attualmente disponibili al lavoro", ossia disponibili per un'occupazione retribuita o un lavoro autonomo durante il periodo di riferimento;
- "in cerca di lavoro", ossia che avevano preso misure specifiche in uno specifico periodo di riferimento per cercare un'occupazione retribuita o un lavoro autonomo.

Lo stato della forza lavoro calcolato in C2\_D05 (variabile derivata):

1. occupato;
2. disoccupato;

3. fuori dalla forza lavoro;
4. non conosciuto.

#### *Fondamento del concetto*

Lo stato della forza lavoro è una variabile chiave dei risultati da collegare con le competenze. In più rappresenta una categoria di segnalazione fondamentale. L'informazione sulla forza lavoro attuale funziona anche come una domanda filtro, che orienta le persone non attualmente occupate oltre le domande concernenti la situazione occupazionale attuale.

#### *Domanda(e)*

C2\_Q01 to C2\_Q06

### **Numero di mesi alla ricerca di lavoro retribuito**

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Il numero di mesi per cui le persone attualmente non occupate hanno cercato un lavoro.

#### *Fondamento del concetto*

Lunghi periodi di disoccupazione indicano una posizione debole nel mercato del lavoro e possono portare alla perdita di competenze.

#### *Domanda(e)*

C2\_Q04

### **Stato principale autodichiarato**

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Lo stato attuale o lo "stato principale di attività" autodichiarato dal rispondente. La variabile target cattura la percezione della persona stessa della propria attività principale. Essa si differenzia dal concetto dell'OIL nella misura in cui la percezione che le persone hanno del proprio stato principale differisce dalle definizioni rigorose utilizzate nelle definizioni dell'OIL. Ad esempio, molte persone che considererebbero se stesse come studenti o casalinghe a tempo pieno potrebbero essere classificate dall'OIL come dipendenti se svolgono un lavoro part-time. Analogamente, persone che si considerano 'disoccupate' potrebbero non corrispondere ai rigidi criteri dell'OIL basati sulle misure attive intraprese per cercare lavoro e rendersi immediatamente disponibili. Il concetto che utilizziamo qui è più ampio della definizione dell'OIL per diversi aspetti. Nonostante un certo grado di indeterminazione, esso risulta utile e



ampiamente impiegato nella ricerca sociale. Il concetto di “attuale” fa sì che venga preso in considerazione ogni cambiamento definitivo della situazione di attività. Se ad esempio una persona ha perso un lavoro o è andata in pensione di recente, o se il suo stato occupazionale è cambiato in un altro modo definitivo, allora dovrà riferire la sua situazione al tempo dell’intervista. In questo senso il concetto di “attuale” supera ogni concetto di media su un determinato periodo di riferimento (in base a Eurostat 2007).

#### *Fondamento del concetto*

La situazione economica principale (autodefinita) della persona è una variabile utile. Essa offre l’unica definizione pratica da utilizzare nell’esame delle transizioni di lavoro, come può avvenire in uno studio di coorte o utilizzando una variabile simile per la situazione di un anno prima. Essa consente inoltre un’importante classificazione della natura regolare del lavoro o del motivo principale per cui non si lavora, in contrapposizione alla situazione in una specifica settimana di riferimento come nell’LFS. Per chi è attualmente fuori dalla forza lavoro, la natura della propria attività attuale ha un effetto importante sulle probabilità di partecipazione futura al mercato del lavoro. Le persone che sono andate in pensione o non sono atte al lavoro per disabilità, ad esempio, hanno meno probabilità di rispondere a un aumento della domanda di manodopera che non gli studenti o chi lavora nell’ambiente domestico (in base a Eurostat 2007). Diversamente dalla definizione dell’OIL, che richiede una serie di item, questa variabile nelle indagini normalmente si basa su un solo item.

#### *Domanda(e)*

C2\_Q07

### **Eventuale stato di disoccupazione della persona campionata negli ultimi 5 anni**

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Questo item chiede se il rispondente è mai stato in stato di disoccupazione per un periodo continuo di 3 mesi o più negli ultimi 5 anni, e in tal caso, qual è il tempo complessivo per cui è stato fuori dal lavoro nel periodo.

#### *Fondamento del concetto*

Questa domanda aiuterà a stabilire la storia occupazionale del rispondente e a raccogliere maggiori informazioni sui recenti periodi di disoccupazione. Ciò consentirà analisi più dettagliate degli antecedenti e degli esiti delle traiettorie

occupazionali, ad esempio esaminando se i recenti periodi di disoccupazione hanno effetti che incidono negativamente sui risultati nel mercato del lavoro quali la retribuzione o la durata dell'incarico.

*Domanda(e)*

C2\_Q08

### **Svolgimento di eventuali lavori retribuiti (anche lavoro autonomo)**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Questo item chiede al rispondente se ha mai avuto un lavoro retribuito, sia come lavoratore autonomo che come salariato.

*Fondamento del concetto*

Questa domanda aiuterà a stabilire la storia occupazionale del rispondente.

*Domanda(e)*

C2\_Q09a

### **Esperienza di lavoro recente**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Questo item chiede se il rispondente ha avuto un lavoro retribuito negli ultimi 12 mesi.

*Fondamento del concetto*

Questo concetto è utilizzato per indirizzare il rispondente.

*Domanda(e)*

C2\_Q09b

### **Anno o età dell'ultimo lavoro**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Anno o età in cui è terminata l'ultima occupazione.

*Fondamento del concetto*

Questi due item verranno usati in combinazione con la data dell'intervista per derivare una variabile che indichi per quanti anni i rispondenti che non lavorano sono stati fuori dal lavoro.

*Domanda(e)*

C2\_Q09c

### **Anni totali di lavoro retribuito**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Questo item chiede al rispondente per quanti anni è stato occupato in tutto, escluso il tempo fuori dal lavoro per motivi quali disoccupazione, assistenza ai bambini o prolungata malattia.

*Fondamento del concetto*

Questa domanda aiuterà a stabilire la storia occupazionale del rispondente.

*Domanda(e)*

C2\_Q10

### **Attualmente al lavoro, esperienza di lavoro recente, lasciato il lavoro più di 12 mesi fa**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Questo concetto comprende i rispondenti che attualmente lavorano, retribuiti o non retribuiti, quelli il cui lavoro è terminato 12 mesi o meno prima dell'intervista, nonché quelli che hanno lasciato il lavoro più di 12 mesi fa. Si tratta di una variabile derivata che verrà calcolata in base alle informazioni da C2\_Q01 e C2\_Q09.

*Fondamento del concetto*

Il concetto è utilizzato per instradare il rispondente.

*Domanda(e)*

C2\_D10

### **Indennità ricevute**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

La voce chiede se negli ultimi 12 mesi l'intervistato ha ricevuto indennità di disoccupazione, di malattia o pensioni.

*Fondamento del concetto*

Questa domanda aiuterà a stabilire se il rispondente ha ricevuto indennità, elemento che potrebbe essere rilevante in relazione alla sua storia occupazionale recente, e come sostituto della retribuzione.

*Domanda(e)*

C2\_Q11

### **Cambi di datore di lavoro**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Il numero di diversi datori di lavoro negli ultimi cinque anni.

*Fondamento del concetto*

Il numero dei cambi di datore di lavoro fornisce un'indicazione della stabilità della carriera lavorativa recente.

*Domanda(e)*

C2\_Q12

## Sezione D/E - Lavoro attuale e ultimo lavoro

### **Professione**

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Classificazione della professione secondo lo standard ISCO-08. ISCO-08 (International Standard Classification of Occupations) è pubblicato dall'OIL (Ginevra 2008). La base per la classificazione nello schema ISCO-08 è la natura del lavoro in sé e il livello di competenze richiesto. Il lavoro è definito come l'insieme di attività e compiti da svolgere. Le competenze sono le abilità per svolgere i compiti e i doveri di un lavoro. Le competenze comprendono due dimensioni: il livello di competenze e la specializzazione di dominio. Il livello di competenze è correlato al livello di istruzione conseguito. Le domande necessarie per la classificazione delle professioni chiedono il titolo professionale associato al lavoro principale e un'ulteriore descrizione dei compiti e doveri (in base a Eurostat 2007).

#### *Fondamento del concetto*

È generalmente riconosciuto che il tipo di lavoro svolto può avere una grande influenza sulle condizioni di vita dell'individuo e del suo nucleo familiare. Per questo la ricerca sulla stratificazione sociale presta attenzione al tipo di lavoro come elemento centrale negli studi delle disparità in termini di opportunità e risultati, e sulla relativa riproduzione nel corso della vita e tra le generazioni. Le informazioni sulle caratteristiche del lavoro hanno due usi: nello studio della deprivazione e dell'esclusione sociale tali variabili sono utilizzate nei modelli come covariate, mentre nello studio del mercato del lavoro hanno il ruolo di variabili dipendenti. La professione è una delle principali variabili di controllo ed è utilizzata anche come input in vari schemi di classificazione socioeconomica e in variabili derivate come la classe sociale (in base a Eurostat 2007).

*Domanda(e)*

D2\_Q01/E2\_Q01

## **Settore economico di occupazione**

### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

L'attività economica dell'unità locale in cui la persona svolge la sua attività professionale. Quando l'unità o l'impresa locale svolge più di una "attività economica" bisognerà scegliere quella dominante. La misura ideale per determinare quale sia l'attività dominante sarebbe il numero dei dipendenti impiegati in ciascuna, piuttosto che altri concetti più squisitamente economici come il valore aggiunto o il fatturato. L'"unità locale" da considerare è il luogo geografico in cui viene svolto prevalentemente il lavoro oppure, nel caso dei lavori itineranti, dove si può dire che abbia sede; di norma si tratta di un edificio singolo, parte di un edificio o, nei casi di massima, di un gruppo indipendente di edifici. L'"unità locale" rappresenta quindi il gruppo di dipendenti dell'impresa geograficamente situati nello stesso sito (in base a Eurostat 2007).

### *Fondamento del concetto*

Il settore di attività in cui è occupata una persona è un descrittore chiave per le analisi del mercato del lavoro (incluso delle questioni connesse con le competenze, la mobilità dei lavoratori, la qualità del lavoro, ecc.) e insieme all'occupazione (ISCO) e al tipo di contratto è molto utile per descrivere lo stato socioeconomico degli individui (in base a Eurostat 2007).

### *Domanda(e)*

D2\_Q02/E2\_Q02

## **Settore dell'economia in cui lavora l'intervistato (pubblico, privato, non-profit)**

### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Il settore pubblico comprende il settore della pubblica amministrazione in generale e gli enti pubblici, inclusa la banca centrale. Le organizzazioni no profit sono enti legalmente costituiti che hanno l'obiettivo di supportare o intraprendere attività di interesse pubblico o privato senza ricavare profitti commerciali o monetari esterni.

### *Fondamento del concetto*

Il tipo di settore in cui è occupata una persona è un descrittore chiave per le analisi del mercato del lavoro (incluso delle questioni connesse con le competenze, la mobilità dei lavoratori, la qualità del lavoro, ecc.). Accanto alle

occupazioni del lavoro dipendente possiamo identificare anche profili di lavoro autonomo in cui vengono utilizzate competenze più o meno elevate.

*Domanda(e)*

D2\_Q03/E2\_Q03

### **Lavoro dipendente o autonomo**

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Stato professionale delle persone occupate (lavoro dipendente o autonomo). La definizione si basa sulla risoluzione dell'OIL concernente la classificazione internazionale dello stato professionale (Classification of Status in Employment, 15th ICLS, 1993). Le due dimensioni centrali nel concetto di stato professionale sono il rischio economico e l'autorità. La distinzione fondamentale è quella tra lavoratori dipendenti e lavoratori autonomi. Sono dipendenti tutti i lavoratori che svolgono un tipo di lavoro definito "lavoro dipendente retribuito": "i lavori in cui le persone in carica sono impiegate con contratti di lavoro espliciti (orali o scritti) o impliciti che riconoscono loro una retribuzione di base non direttamente dipendente dagli introiti dell'unità per cui lavorano (che si tratti di una grande impresa, un ente non lucrativo, un'unità della pubblica amministrazione o una famiglia)". Gli strumenti, beni di investimento, sistemi informatici e/o le strutture utilizzati dalle persone in carica possono essere di proprietà di altri, e gli incaricati possono lavorare sotto la supervisione diretta del titolare (o titolari) o delle persone da questi impiegate, o secondo le precise direttive dei medesimi. (Le persone in stato di "lavoro dipendente retribuito" sono di norma ricompensate con retribuzioni e salari, ma possono essere retribuite anche in base alle vendite, a pezzo, con premi o corrispettivi in natura quali cibo, alloggio o formazione.) Sono lavori autonomi i lavori in cui la retribuzione è direttamente dipendente dai profitti (o dai profitti potenziali) ricavati dai beni e servizi prodotti (ove il consumo proprio è considerato parte dei profitti). I lavoratori autonomi prendono in autonomia le decisioni operative che riguardano la propria impresa, oppure le delegano mantenendo tuttavia la responsabilità per il benessere dell'impresa stessa (in questo contesto il termine "impresa" comprende anche le attività svolte da una sola persona, in base a Eurostat 2007).

#### *Fondamento del concetto*

Lo stato professionale è associato alle opportunità della vita in una serie di modi importanti. Le persone con un lavoro autonomo beneficiano

direttamente dei profitti realizzati dall'attività o dall'impresa. Per altro verso, sono generalmente più esposte dei dipendenti al rischio economico, poiché la remunerazione è più direttamente connessa al livello dei profitti (in base a Eurostat 2007).

*Domanda(e)*

D2\_Q04/E2\_Q04

### **Durata del lavoro attuale**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Da quanti anni il rispondente lavora per il suo attuale datore di lavoro o è lavoratore autonomo.

*Fondamento del concetto*

La durata dell'incarico influisce presumibilmente sull'acquisizione delle competenze nell'ambiente di lavoro.

*Domanda(e)*

D2\_Q05/E2\_Q05

### **Cambi di posizione professionale**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

I cambi del livello di lavoro, di dipartimento/unità o della natura dei compiti e delle responsabilità dal momento in cui il rispondente ha iniziato a lavorare per il suo attuale datore di lavoro.

*Fondamento del concetto*

I cambi posizione professionale di lavoro (quali promozioni o modifiche nella natura dei compiti) sono prevedibilmente correlati con le competenze e con i risultati economici e non economici.

*Domanda(e)*

D2\_Q06

### **Dimensioni dell'organizzazione**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Le dimensioni dell'organizzazione in termini di personale occupato presso il luogo di lavoro locale. L'"unità locale" da considerare è il luogo geografico in cui viene svolto prevalentemente il lavoro oppure, nel caso dei lavori itineranti, dove si può dire che questo abbia sede; di norma si tratta di un edificio singolo, parte di un edificio o, nei casi di massima, di un gruppo indipendente di edifici.

L'“unità locale” rappresenta quindi il gruppo di dipendenti dell'impresa geograficamente situati nello stesso sito (in base a Eurostat 2007).

*Fondamento del concetto*

Le dimensioni dell'organizzazione rappresentano una categoria di segnalazione importante. Inoltre, l'analisi dei dati del mercato del lavoro mostra che le dimensioni dell'organizzazione influiscono sulla disponibilità di formazioni per i dipendenti e sui guadagni.

*Domanda(e)*

D2\_Q07a/E2\_Q06

**Modifiche nelle dimensioni dell'organizzazione**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Le modifiche nelle dimensioni dell'organizzazione intervenute negli ultimi 12 mesi.

*Fondamento del concetto*

Le modifiche nelle dimensioni complessive dell'organizzazione possono comportare modifiche delle opportunità di lavoro e formazione.

*Domanda(e)*

D2\_Q07b

**Altre sedi dell'organizzazione**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Questo item domanda se il luogo di lavoro locale fa parte di un'organizzazione più ampia.

*Fondamento del concetto*

Sono le dimensioni complessive dell'organizzazione, piuttosto che le dimensioni locali dello stabilimento, a influire sulle opportunità di lavoro e formazione del rispondente. Tuttavia, considerato che per i rispondenti è difficile indicare con precisione le dimensioni complessive, ci limitiamo a questa domanda.

*Domanda(e)*

D2\_Q07c

**Numero di dipendenti**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*



Il numero di dipendenti che lavorano per il rispondente con un lavoro autonomo.

*Fondamento del concetto*

Il numero di dipendenti è importante per codificare l'occupazione e derivare lo stato sociale.

*Domanda(e)*

D2\_Q08/E2\_Q07

**Supervisione**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Il numero di persone che il rispondente supervisiona o gestisce, direttamente o indirettamente. Questa domanda è rivolta solo ai dipendenti. Per esempio, il CEO di un'azienda potrebbe supervisionare direttamente tre direttori. Se ciascuno di questi supervisiona a sua volta 10 persone, significa che il CEO supervisiona tre persone direttamente, e 30 indirettamente. In questo caso la risposta corretta sarebbe 33 persone (25 o più).

*Fondamento del concetto*

Una variabile di controllo per stimare gli effetti dell'istruzione e delle competenze sui risultati.

*Domanda(e)*

D2\_Q09

**Contratto di lavoro**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

I dipendenti possono essere occupati con diversi tipi di contratto (incluso con nessun contratto). La principale distinzione è quella tra i contratti a tempo indeterminato e quelli a tempo determinato. Il secondo caso è riferito ai dipendenti la cui occupazione principale termina allo scadere di un periodo prestabilito, o di un periodo non preliminarmente specificato ma comunque definito in base a criteri oggettivi, come il completamento di un incarico o la fine del periodo di assenza di un dipendente sostituito in via temporanea (in base a Eurostat 2007). Inoltre, vengono distinti i contratti a zero ore, i contratti freelance e i contratti di apprendistato.

*Fondamento del concetto*

Il tipo di contratto influisce direttamente sulla sicurezza del lavoro del dipendente, e quindi rappresenta un risultato economico rilevante.

*Domanda(e)*

D2\_Q10/E2\_Q08

### **Orario di lavoro**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Questo item offre informazioni sull'orario di lavoro normale, inclusi gli straordinari retribuiti o non retribuiti.

*Fondamento del concetto*

È un risultato economico e sociale.

*Domanda(e)*

D2\_Q11/E2\_Q09

### **Allineamento tra istruzione e lavoro / titolo di studio richiesto per ottenere il lavoro dell'intervistato**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

In combinazione con le tipologie di istruzione portate a termine sarà possibile derivare l'allineamento formale e sostanziale tra titolo di studio e lavoro (se il livello di istruzione individuale è necessario a ottenere il lavoro o se il livello di istruzione individuale è necessario per svolgere il lavoro), distinguendo tra overeducation e undereducation, o livello di istruzione adeguato.

*Fondamento del concetto*

L'allineamento tra istruzione e lavoro è considerato un importante predittore delle competenze (le persone sovraistruite hanno meno opportunità di sviluppare le proprie competenze) e anche una importante variabile dei risultati (indicatore del successo nel mercato del lavoro).

*Domanda(e)*

D2\_Q12a-c/E2\_10a-c

### **Esperienza di lavoro richiesta per ottenere tale lavoro**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

L'esperienza di lavoro richiesta per ottenere l'incarico del rispondente.

*Fondamento del concetto*

L'esperienza di lavoro offre un buon indicatore delle competenze specifiche richieste nel lavoro.

*Domanda(e)*

D2\_Q12d/E2\_10d

## **Grado di soddisfazione nei confronti del lavoro attuale**

### *Definizione e operationalizzazione del concetto*

Estimazione soggettiva complessiva del lavoro.

### *Fondamento del concetto*

La soddisfazione nel lavoro è un risultato importante, che riunisce diversi elementi (per es., guadagni, orario di lavoro, ecc.).

### *Domanda(e)*

D2\_Q13

## **Retribuzione**

### *Definizione e operationalizzazione del concetto*

Questo insieme di domande punta a raccogliere informazioni sulla retribuzione lorda e i premi annuali lordi del rispondente. La retribuzione lorda è definita come la retribuzione prima della detrazione delle imposte e delle quote per l'assicurazione nazionale (contributi previdenziali); include gli eventuali straordinari regolari retribuiti, i premi regolari, le mance e le commissioni, a esclusione dei premi annuali.

### *Fondamento del concetto*

I guadagni sono considerati la variabile più importante nei risultati, e sono influenzati dalle competenze e dall'istruzione/formazione. In combinazione con l'orario di lavoro consentono di calcolare la retribuzione oraria. Più in generale, lo scopo di questa variabile di base è ottenere un proxy del benessere economico del rispondente.

### *Domanda(e)*

D2\_Q14 to D2\_Q16

## **Motivi dell'uscita dal lavoro**

### *Definizione e operationalizzazione del concetto*

Il motivo principale per il quale le persone non attualmente occupate hanno lasciato l'ultimo lavoro che avevano, con una distinzione tra perdita del lavoro volontaria e involontaria.

### *Fondamento del concetto*

Le informazioni sulle circostanze in cui i rispondenti non attualmente occupati hanno lasciato l'ultimo impiego sono rilevanti dal punto di vista delle politiche.

### *Domanda(e)*

E2\_Q11

## Sezione F/G - Literacy, numeracy e competenze tecnologiche sul posto di lavoro e nella vita quotidiana

### **Frequenza nella lettura**

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Questo set di domande punta a offrire misure dell'utilizzo delle capacità di lettura nel lavoro attuale/ultimo lavoro e nella vita quotidiana (incluso nello studio).

#### *Fondamento del concetto*

L'utilizzo delle capacità nei domini della VD è importante sia come indicatore dell'acquisizione delle competenze, sia in sé come una importante variabile dei risultati. È considerato un elemento complementare rispetto a quanto misurato nella VD.

#### *Domanda(e)*

F2\_Q01/G2\_Q01

### **Frequenza nella scrittura**

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Questo set di domande punta a offrire misure dell'utilizzo delle capacità di scrittura nel lavoro attuale/ultimo lavoro e nella vita quotidiana (incluso nello studio).

#### *Fondamento del concetto*

L'utilizzo delle capacità nei domini della VD è importante sia come indicatore dell'acquisizione delle competenze, sia in sé come una importante variabile dei risultati. È considerato un elemento complementare rispetto a quanto misurato nella VD.

#### *Domanda(e)*

F2\_Q02/G2\_Q02

### **Frequenza nell'eseguire operazioni di calcolo**

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Questo set di domande punta a offrire misure dell'utilizzo delle competenze di numeracy nel lavoro attuale/ultimo lavoro e nella vita quotidiana (incluso nello studio).

### *Fondamento del concetto*

L'utilizzo delle capacità nei domini della VD è importante sia come indicatore dell'acquisizione delle competenze, sia in sé come una importante variabile dei risultati. È considerato un elemento complementare rispetto a quanto misurato nella VD.

### *Domanda(e)*

F2\_Q03/G2\_Q03

### **Accesso all'ICT**

#### *Definizione e operationalizzazione del concetto*

Queste domande chiedono al rispondente se ha mai usato smartphone, tablet, laptop o computer desktop, e in tal caso, con quale frequenza utilizza questi dispositivi.

#### *Fondamento del concetto*

Avere accesso all'ICT è un prerequisito per lo sviluppo delle competenze ICT. Queste domande saranno utilizzate in funzione di filtro.

#### *Domanda(e)*

F2\_Q04/G2\_Q04, G2\_Q05

### **Frequenza nell'utilizzo di ICT**

#### *Definizione e operationalizzazione del concetto*

Questo set di domande punta a offrire misure dell'utilizzo delle competenze ICT nel lavoro attuale/ultimo lavoro e nella vita quotidiana (incluso nello studio).

#### *Fondamento del concetto*

L'utilizzo dell'ICT nel lavoro e nella vita quotidiana è sostanzialmente aumentato in tutte le economie dell'OCSE. Anche i modelli di utilizzo hanno conosciuto grandi cambiamenti, trainati da importanti sviluppi tecnologici e di mercato. L'utilizzo delle competenze ICT è importante sia come indicatore dell'acquisizione delle competenze, sia in sé come una importante variabile outcome.

#### *Domanda(e)*

F2\_Q05/G2\_Q06

## Sezione H - Ambiente di lavoro

### **Capacità utilizzate nel lavoro**

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Ai rispondenti verranno sottoposte domande sulle competenze che utilizzano nel lavoro al di là di quelle di literacy, numeracy e ICT già trattate nella sezione F, indagate tramite item che descrivono le attività generiche coinvolte nello svolgimento del lavoro. Questi item sono riferiti ai seguenti domini concettuali: cooperazione (H2\_Q01), interazioni orizzontali (H2\_Q03a-c) e interazioni con i clienti (H2\_Q03d), autonomia nel lavoro (H2\_Q04a-b), influenza (H2\_Q05a-b), risoluzione di problemi (H2\_Q06a-b), capacità fisiche (resistenza (H2\_Q07a) e capacità manuali (H2\_Q07b)). Inoltre, per cogliere il ruolo dell'automazione del lavoro rispetto alle competenze utilizzate dal rispondente, un item misura in che grado il suo lavoro comporta brevi compiti ripetitivi (H2\_Q17).

#### *Fondamento del concetto*

La scelta degli item è basata sulle teorie delle competenze e sulle pratiche della psicologia del lavoro e delle organizzazioni del settore commerciale. La teoria sociologica traccia una distinzione tra “competenze proprie” (le competenze che le persone possiedono) e “competenze lavorative” (le competenze definite in base ai lavori), e qui si è deciso di misurare direttamente alcune importanti competenze lavorative. Le valutazioni dirette in PIAAC sono limitate a un numero relativamente ristretto, e tuttavia cruciale, di domini. Altre competenze ancora stanno assumendo maggiore rilevanza nei luoghi di lavoro moderni. Importanti tra queste sono ad esempio le capacità di comunicazione, le capacità necessarie per lavorare in compiti multipli e flessibili e la capacità di lavorare in modo più indipendente. Vi sono state altresì evidenze che le ricompense riconosciute nel mercato del lavoro ad alcune di tali capacità, come quelle informatiche, abbiano di gran lunga superato il ritorno ottenuto dalle persone in base all'istruzione ricevuta.

#### *Domanda(e)*

H2\_Q01, H2\_Q03-H2\_Q07, H2\_Q17

### **Autonomia nel lavoro**

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

L'autonomia nel lavoro in termini di sequenza di compiti, metodi di lavoro, velocità o ritmo di lavoro e ore lavorative.

### *Fondamento del concetto*

L'autonomia nel lavoro è un importante prerequisito per l'apprendimento non formale, e quindi uno degli indicatori dell'acquisizione delle competenze.

*Domanda(e)*

H2\_Q08

### **Ambiente di apprendimento**

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Questi item puntano a fornire misure della qualità dell'ambiente di apprendimento nel luogo di lavoro.

#### *Fondamento del concetto*

L'ambiente del luogo di lavoro ha un grande effetto nei termini delle opportunità di apprendimento che offre. Queste a loro volta rappresentano verosimilmente un importante indicatore dell'acquisizione delle conoscenze

*Domanda(e)*

H2\_Q09

### **Procedure di lavoro a elevate prestazioni**

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Le high performance work practices (HPWP) si ricollegano alle misure delle competenze utilizzate nel lavoro, ma si soffermano specificamente sulle procedure applicate nell'ambiente di lavoro. Gli item sono riferiti ai seguenti domini concettuali: tipo di organizzazione (H2\_Q11a- h, H2\_Q12), lavoro di squadra (H2\_Q02a-e), supporto sociale e condivisione di conoscenze (H2\_Q10, H2\_Q13a-c), partecipazione (H2\_Q14a-b) e obiettivi ben definiti, feedback continuo e ricompensa delle buone prestazioni (H2\_Q15, H2\_Q16a-c).

#### *Fondamento del concetto*

Il gruppo di lavoro sull' "Skills use and mismatch" sostiene che queste procedure possono migliorare la flessibilità interna delle aziende nell'adattare i compiti di lavoro alle competenze dei nuovi assunti, e nel contempo promuovono una migliore allocazione della forza lavoro ai compiti richiesti, il che suggerisce un canale potenziale connesso con l'utilizzo e lo skill mismatch. Inoltre, alcune HPWP potrebbero incoraggiare il dispiegamento delle competenze nel lavoro migliorando la motivazione tra i lavoratori. Per rafforzare iniziali risultati occorrono migliori informazioni sulle caratteristiche

dell'ambiente di lavoro, che contribuirebbero a far luce sui meccanismi potenziali e sulle pratiche di particolare efficacia.

*Domanda(e)*

H2\_Q02, H2\_Q10-H2\_Q16

### **Cambiamenti nel luogo di lavoro**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto:*

Questo item consente al rispondente di indicare se nell'ambiente di lavoro si sono verificati cambiamenti significativi di qualunque seguente elemento: macchinari; tecnologie informatiche e di comunicazione; metodi e procedure di lavoro; pratiche di esternalizzazione e rilocalizzazione; prodotti o servizi; quantità di contatti della persona con i clienti (consumatori abituali e clienti). Inoltre, abbiamo introdotto un item che misura se questi eventuali cambiamenti sono stati supportati da attività di formazione pagate dal datore di lavoro.

*Fondamento del concetto*

Misurando i cambiamenti nel posto di lavoro è possibile esaminare come questo è stato influenzato da macrotendenze come il progresso tecnologico.

*Domanda(e)*

H2\_18a,b

### **Skill mismatch**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Lo skill mismatch si ha in una situazione lavorativa in cui chi è incaricato di svolgere il lavoro ha le capacità per gestire compiti più impegnativi, rispetto alle capacità necessarie per svolgere bene il proprio lavoro attuale. Con "compiti più impegnativi" si intendono compiti e responsabilità che di per sé richiederebbero conoscenze e competenze maggiori di quelle richieste per esercitare i compiti e le responsabilità tipiche dell'incarico attuale del rispondente.

*Fondamento del concetto*

Il disallineamento è una variabile importante per gli outcomes. In combinazione con nominal education-job mismatch (vedere più sopra), è importante analizzare in che misura l'educational mismatch si correla con lo skill mismatch. Ciò potrà essere messo in relazione anche con i livelli di competenze effettivi misurati nella VD. Lo skill mismatch è trattato in tre item: uno rileva se il rispondente sperimenta un disallineamento di competenze nel suo lavoro



(H2\_Q19a), uno chiede a quali competenze in particolare si riferisce nel segnalare il proprio disallineamento (H2\_Q19b) e uno misura se i rispondenti hanno sperimentato un disallineamento delle competenze quando hanno iniziato a lavorare per il proprio attuale datore di lavoro (H2\_Q20).

*Domanda(e)*

H2\_Q19, H2\_Q20

## Sezione I - Informazioni sugli atteggiamenti individuali

### **Efficacia politica**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

L'efficacia politica misura in che grado le persone sentono di comprendere e poter influenzare le politiche. L'item misura l'efficacia politica interna.

*Fondamento del concetto*

L'efficacia politica è un risultato sociale importante. Essa si associa al livello di istruzione in una ampia varietà di contesti.

*Domanda(e)*

I2\_Q01a

### **Fiducia sociale**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Questi item intendono fornire delle misure della fiducia sociale. Giddens (1990) definisce la fiducia come il "confidare nell'attendibilità di una persona o un sistema".

*Fondamento del concetto*

La fiducia sociale è un risultato sociale importante. Molti studiosi hanno sottolineato come la fiducia sia essenziale per il funzionamento stabile dell'economia e di una società in generale. Poche transazioni, o nessuna, possono avvenire unicamente sulla base dell'interesse proprio delle singole parti.

*Domanda(e)*

I2\_Q01b

### **Volontariato**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Il volontariato è il lavoro svolto senza retribuzione per organizzazioni benefiche, partiti politici, organizzazioni sindacali o altri enti non lucrativi.

*Fondamento del concetto*

Il volontariato è considerato un importante indicatore dell'impegno sociale, ma può anche essere visto come un'opportunità di apprendimento informale.

*Domanda(e)*

I2\_Q02

### **Salute generale**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

La misura soggettiva del rispondente del suo stato di salute generale.

*Fondamento del concetto*

Questo è un concetto largamente utilizzato nelle indagini internazionali e fornisce un risultato sociale importante per PIAAC.

*Domanda(e)*

I2\_Q03

### **Pazienza**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

La pazienza è riferita alla capacità di cedere su qualcosa che dà beneficio oggi per riceverne un beneficio maggiore nel futuro.

*Fondamento del concetto*

La pazienza può verosimilmente influenzare l'investimento in competenze e il ritorno delle competenze.

*Domanda(e)*

I2\_Q04

### **Soddisfazione della vita**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Questo item riflette in che misura le persone si sentono tutto considerato soddisfatte della propria vita nel suo insieme.

*Fondamento del concetto*

La soddisfazione della vita è un indicatore del benessere generale ampiamente utilizzato. L'importanza del benessere per il funzionamento quotidiano delle persone e come un importante macro-risultato è oggi sempre maggiormente riconosciuta.

Domanda(e)

I2\_Q05

## Sezione J - Background familiare

### Composizione del nucleo familiare

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Come base dell'appartenenza al nucleo familiare si consiglia di usare il luogo di residenza abituale. L'esistenza di spese domestiche condivise (sia il beneficiarne che il contribuire a sostenerle) servirà a determinare chi è considerato un membro del nucleo familiare. Se condividono le spese domestiche (sia il beneficiare delle spese che il contribuire a sostenerle), saranno considerati membri del nucleo familiare, in particolare:

- le persone usualmente residenti e parenti degli altri membri;
- le persone usualmente residenti non parenti degli altri membri;
- pensionanti residenti, ospiti fissi, inquilini, ecc. sprovvisti di altro indirizzo privato, soggiorno effettivo/previsto di un anno o più;
- i visitatori sprovvisti di altro indirizzo privato, soggiorno effettivo/previsto di un anno o più; domestici residenti, au pair, ecc. sprovvisti di altro indirizzo privato, soggiorno effettivo/previsto di un anno o più;
- le persone normalmente residenti ma temporaneamente assenti (per motivi di viaggio, lavoro, istruzione o simili) sprovviste di altro indirizzo privato, assenza effettiva/prevista inferiore a un anno;
- i figli dei membri del nucleo familiare che seguono un'istruzione lontano da casa e continuano a mantenere con esso stretti legami;
- le persone assenti per lunghi periodi ma con legami familiari (ad esempio persone che lavorano lontano da casa), figli o partner di un altro membro, sprovviste di altro indirizzo privato, che continuano a mantenere stretti legami con il nucleo familiare;
- le persone temporaneamente assenti ma con legami familiari (ad es. persone in ospedale, case di cura o altri istituti) e chiari legami finanziari con la famiglia, assenza effettiva/prevedibile inferiore a un anno.

Una persona sarà considerata "usualmente residente" se vi trascorre la maggior parte del riposo giornaliero, valutato nell'arco dell'ultimo anno. Le

persone che formano nuovi nuclei familiari o si uniscono a nuclei esistenti saranno normalmente considerate membri di tali nuclei se vi è l'intenzione di rimanervi per più di un anno. Analogamente, chi lascia il proprio nucleo familiare di origine per andare a vivere altrove non ne sarà più considerato membro (in base a Eurostat, 2007).

#### *Fondamento del concetto*

Il tipo di nucleo familiare è estremamente utile anche per fornire informazioni sulla dinamica della struttura familiare e per calcolare misure di reddito equivalente (in base a Eurostat 2007).

#### *Domanda(e)*

J2\_Q01 J2\_Q02a

### **Condizione occupazionale principale del partner**

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Lo "condizione principale di attività" attuale o normale del partner o coniuge. Vedere anche C2\_Q07.

#### *Fondamento del concetto*

La ricerca ha chiaramente indicato che i risultati professionali di un individuo sono strettamente correlati alla condizione occupazionale del partner nella forza lavoro.

#### *Domanda(e)*

J2\_Q02b

### **Figli**

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Numero ed età dei figli (se presenti) del rispondente.

#### *Fondamento del concetto*

Avere figli può influire sulla carriera, causando ritardi, interruzioni, mancata partecipazione alla formazione ecc., in particolare per le donne.

#### *Domanda(e)*

J2\_Q03

### **Presenza di madre e padre**

#### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Questi elementi distinguono se durante l'infanzia erano presenti una madre e un padre.

### *Fondamento del concetto*

La presenza di un solo genitore è associata a stress economici e altri svantaggi che incidono negativamente sulle possibilità di vita dei bambini, anche sulle opportunità di istruzione. Inoltre, senza tale concetto, i rispondenti che non hanno avuto la presenza della madre nell'infanzia (ad esempio perché deceduta) avrebbero dovuto rispondere di questa assenza in più domande. Per evitarlo abbiamo incluso le domande sulla presenza dei genitori durante l'infanzia. Nel caso in cui non fossero presenti madre e/o padre, gli intervistati vengono indirizzati alle domande successive a quelle sui genitori.

### *Domanda(e)*

J2\_Q04a, J2\_Q05a

## **Livello di istruzione del padre e della madre**

### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Il massimo livello di istruzione mai conseguito dalla madre e dal padre del rispondente, codificato in istruzione primaria o secondaria inferiore, istruzione secondaria superiore o post-secondaria e istruzione terziaria.

### *Fondamento del concetto*

La ricerca ha chiaramente indicato che il livello scolastico di un individuo è influenzato dal livello scolastico dei suoi genitori. Pur essendo considerata anche come un indicatore generale dello status sociale, l'istruzione dei genitori riflette specificamente le risorse culturali nella famiglia di origine.

### *Domanda(e)*

J2\_Q04c, J2\_Q05c

## **Professione del padre e della madre**

### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Le domande utilizzate per classificare la professione sono il titolo professionale associato al lavoro principale e un'ulteriore descrizione dei compiti e doveri (vedere anche D2\_Q01 per altri dettagli sulla classificazione delle professioni).

### *Fondamento del concetto*

La ricerca ha chiaramente indicato che, oltre che dall'influenza dell'istruzione dei genitori, il livello di istruzione di un individuo e i suoi risultati nel mercato del lavoro sono influenzati dalla loro occupazione. È quindi probabile che anche le competenze di base generali siano influenzate da questa variabile del background sociale. Diversamente dall'istruzione, l'occupazione dei genitori

riflette le risorse economiche della famiglia di origine poiché le professioni sono una buona misura surrogata per il reddito nella vita. Misurare la professione dei genitori in PIAAC consente di studiare le disuguaglianze sociali nell'istruzione e nelle competenze nei vari Paesi, che rappresentano un indicatore importante dell'equità e della mobilità della società. Queste sono ritenute strettamente correlate anche all'utilizzo efficiente del capitale umano nelle economie. Dato il chiaro ordinamento causale, gli effetti della professione dei genitori possono essere interpretati in modo causale (anche se i meccanismi sottostanti rimangono comunque legati all'interpretazione).

*Domanda(e)*

J2\_Q04d-f, J2\_Q05d-f

### **Capitale culturale dei genitori**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Bourdieu definisce il capitale culturale come i simboli, le idee, i gusti e le preferenze che possono essere utilizzati come risorse nell'azione sociale. In questo senso i genitori della classe media sono in grado di dotare i propri figli delle competenze linguistiche e culturali che daranno loro una maggiore probabilità di successo nella scuola e all'università. I figli della classe operaia senza accesso a tali risorse culturali hanno meno probabilità di avere successo nel sistema di istruzione. Il capitale culturale è indicato dal numero di libri in casa. Questa misura del capitale culturale è ampiamente utilizzata anche nelle indagini internazionali (per es. PISA).

*Fondamento del concetto*

Questa voce fornisce un'indicazione delle basi per l'acquisizione delle competenze che sono state fornite in casa. Le relazioni tra il capitale culturale dei genitori e l'acquisizione delle competenze e i risultati economici sono riscontrate in letteratura.

*Domanda(e)*

J2\_Q06

### **Luogo di residenza durante la crescita**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Il livello di urbanizzazione del luogo in cui i rispondenti hanno vissuto durante l'infanzia.

*Fondamento del concetto*

Per ottenere stime imparziali degli effetti delle competenze sui risultati potenziali, è importante identificare le fonti esogene di variazione che potrebbero influenzare il livello di scolarizzazione. La località geografica durante la crescita è un esempio di variabile identificata nella letteratura che induce variazioni esogene nelle risorse disponibili.

*Domanda(e)*

J2\_Q07

### **Composizione del nucleo familiare durante l'infanzia**

*Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Le persone con cui i rispondenti hanno vissuto durante l'infanzia sono assunte come base per determinare la composizione del nucleo familiare durante la crescita. Agli intervistati viene chiesto di contrassegnare tutte le risposte pertinenti tra le seguenti:

1. madre biologica;
2. padre biologico;
3. madre adottiva, matrigna o madre di affidamento;
4. padre adottivo, patrigno o padre di affidamento;
5. fratello(i) e sorella(e);
6. nonno/a(i);
7. altro(i) parente(i);
8. altro(i) non parente(i).

Se il rispondente aveva più di una residenza principale all'età di 14 anni (per es. genitori divorziati), dovrà riferire di tutte le persone che vivevano in queste residenze. Viene inoltre chiesto di indicare quanti fratelli/sorelle aveva il rispondente in quel momento e se erano più grandi o più piccoli.

*Fondamento del concetto*

Per ottenere stime imparziali degli effetti delle competenze sui risultati potenziali, è importante identificare le fonti esogene di variazione che potrebbero influenzare il livello di scolarizzazione. La composizione familiare, i fratelli/le sorelle e l'ordine di nascita sono esempi di caratteristiche familiari identificate nella letteratura che inducono variazioni esogene nelle risorse disponibili.

*Domanda(e)*

J2\_Q08

J2\_Q09a,b,c

## Sezione K - Caratteristiche personali (Skill sociali ed emotive)

### *Definizione e operazionalizzazione del concetto*

Cinque skill chiave sociali ed emotive (ossia, “non cognitive”) che risultano correlate con i risultati economici e non economici: coscienziosità, stabilità emotiva, estroversione, amicalità e apertura all’esperienza. Il Big Five è un modello basato l’analisi fattoriale. Le sue cinque dimensioni descrivono la personalità umana in modo ampio ma parsimonioso. L’estroversione è definita da caratteristiche quali la socievolezza, l’apertura agli altri e l’assertività. L’amicalità denota la capacità di essere empatici, rispettosi e di cooperare con gli altri. La coscienziosità caratterizza la tendenza a essere organizzati, responsabili e produttivi. La stabilità emotiva si riferisce alla disposizione a mantenersi calmi, liberi da ansietà e di umore generalmente buono. L’apertura all’esperienza è definita da caratteristiche quali la curiosità, la sensibilità estetica e la creatività.

### *Fondamento del concetto*

L’inclusione di questo modulo aiuterà a identificare il modo in cui le competenze cognitive (cioè literacy e numeracy) interagiscono con le competenze sociali ed emotive nella produzione dei risultati economici e non economici, e come queste si influenzano o compensano tra loro. Sebbene la coscienziosità e l’apertura all’esperienza siano emerse come le più predittive per gli esiti della vita, ci sono prove che dimostrano che anche le altre tre dimensioni sono rilevanti per una vasta gamma di esiti economici e non economici. Inoltre, tutte e cinque le dimensioni mostrano solidi legami con le competenze cognitive fluide e cristallizzate, tra cui literacy e numeracy. Il modulo consentirà inoltre di far luce sulle variazioni transnazionali e sociodemografiche (sottogruppi) nei rendimenti sulle competenze sociali ed emotive. Esso inoltre migliorerà la nostra comprensione di come l’istruzione formale e non formale contribuiscano alla formazione e al mantenimento delle skill sociali ed emotive più critiche.

### *Domanda(e)*

K2\_Q01a-K2\_Q06e



## Appendice 2: la Doorstep Interview

Per il secondo ciclo di PIAAC è stata sviluppata un'intervista a domicilio molto breve, da somministrare ai rispondenti non sufficientemente competenti nella o nelle lingue ufficiali in cui il BQ è somministrato nel loro Paese. La Doorstep Interview è una breve alternativa al BQ concepita per ottenere informazioni chiave sulle caratteristiche dei rispondenti che nel primo ciclo di PIAAC sarebbero stati considerati come non-rispondenti in relazione alla literacy. Questi individui sono essenziali ai fini del modello di popolazione per la stima dei livelli di competenza; qualche informazione relativamente alle caratteristiche del loro background aiuteranno a migliorare il modello di popolazione e contribuiranno all'analisi e alla comunicazione dei risultati chiave.

L'incidenza delle mancate risposte relative alla literacy non è ovviamente casuale, e si ritiene che in ogni Paese sia ampiamente concentrata tra i migranti con scarsa alfabetizzazione nelle lingue ufficiali dell'indagine e forse con una scarsa alfabetizzazione in generale. Tuttavia, a causa della mancanza di ulteriori informazioni su questi gruppi, l'entità di questa concentrazione è attualmente sconosciuta. Fornendo una versione breve/sintetica del BQ tradotta in una varietà di lingue, ci aspettiamo che si potrà imparare di più su questa popolazione.

La Doorstep Interview sarà presentata come un breve strumento a domicilio (della durata da due a quattro minuti) con una regola decisionale volta a indirizzare i rispondenti interessati verso l'intervista nella lingua adeguata. L'intervista sarà gestita autonomamente dall'intervistato, poiché con ogni probabilità sarà in una lingua che l'intervistatore non parla. La conseguenza è che se un intervistato non sa leggere non potrà completare l'intervista. Il BQ

principale di base verrà tradotto a livello centrale in un massimo di otto lingue prioritarie non coperte dai questionari nazionali esistenti.

Per una implementazione efficace senza oneri inutili per i Paesi partecipanti, per gli intervistatori e per gli stessi intervistati, il disegno è improntato a una essenziale semplicità. Pertanto, questa intervista non include gli ampliamenti o adattamenti (strutturali) nazionali.

La Doorstep Interview includerà le seguenti domande:

- Lei è maschio o femmina?
- Quanti anni ha?
- Quanti anni di istruzione ha portato a termine?
- Qual è la sua condizione occupazionale attuale?
- In che Paese è nato/a?
- Da quanto tempo vive nel Paese in cui è condotta l'indagine?

## Appendice 3: Panoramica dettagliata delle modifiche nel BQ rispetto al primo ciclo PIAAC

### Introduzione

Per accertarsi che chi ha già familiarità con il primo ciclo PIAAC abbia una buona panoramica di ciò che è cambiato e ciò che è rimasto invariato, questa Appendice comprende un profilo dettagliato delle modifiche apportate tra il primo e il secondo ciclo.

Dopo il primo ciclo di PIAAC, a seguito di una valutazione e una revisione critica, si è deciso che nel secondo ciclo si sarebbe utilizzata una parte sostanziale degli articoli del Ciclo 1 senza modifiche significative. Questi item si sono dimostrati di valore significativo, e né gli esperti, né gli utenti hanno identificato motivi specifici per modificarli. L'uso di item identici nel primo e nel secondo ciclo offre il vantaggio di consentire analisi di trend tra i due cicli, per es. monitorare ed esaminare i cambiamenti delle competenze nel tempo e il relativo impatto sui risultati nel mercato del lavoro. Peraltro, poiché tali item sono già stati tradotti e adattati, ciò comporta significativi risparmi sui costi per i Paesi che hanno partecipato al primo ciclo.

A ogni modo, per soddisfare gli obiettivi del secondo ciclo di PIAAC sono stati suggeriti anche numerosi miglioramenti e innovazioni del BQ, e segnatamente:

- revisione delle misure dell'istruzione e della formazione;
- inclusione di misure migliori della situazione di vita durante l'infanzia;
- revisione degli item JRA (secondo la metodologia Job Requirement Approach) usati nel primo ciclo di PIAAC, con l'inclusione di voci che fanno luce su argomenti di attualità quali l'automazione del lavoro;
- inclusione di misure delle skill sociali ed emotive;
- ampliamento della gamma di risultati non economici rilevati;

- miglioramento dell'equilibrio tra il numero di domande rivolte ai rispondenti che lavorano e non lavorano, con aumento del numero di item rivolti agli intervistati inattivi e disoccupati;
- inclusione di una nuova intervista breve a domicilio (doorstep interview) per i rispondenti non in grado di compilare il BQ principale (per esempio a causa di barriere linguistiche o scarsa alfabetizzazione).

In questo senso, lo sviluppo del BQ per il secondo ciclo di PIAAC mira a trovare un equilibrio tra continuità (attraverso l'uso di item di tendenza) e innovazione (attraverso lo sviluppo di nuovi item), in parte per acquisire nuovi concetti e in parte per migliorare la misurazione di quelli esistenti. Al fine di offrire una panoramica di tali miglioramenti, il presente documento fornisce una breve motivazione per la revisione o l'aggiunta di nuovi item al questionario sul background (BQ) del secondo ciclo di PIAAC. Ogni modulo è discusso un item alla volta. Nell'Allegato è riportato un elenco degli item scartati.

Il documento è organizzato come segue. Innanzitutto, presentiamo una breve descrizione del modulo e delle modifiche apportatevi rispetto al Ciclo 1, dopodiché un elenco dei cosiddetti strict trend item, quindi un elenco dei cosiddetti soft trend item e infine un elenco dei nuovi item. Gli strict trend item sono quelli rimasti esattamente invariati rispetto al primo ciclo, salvo per la collocazione nel questionario. I soft trend item misurano gli stessi concetti ma non sono esattamente identici a quelli usati nel primo ciclo. Queste variazioni includono modifiche (di lieve entità) quali l'aggiunta di una categoria supplementare, l'uso di termini diversi o una diversa formulazione. Il fondamento dei nuovi item è discusso in maggior dettaglio. Infine, in chiusura del documento si fornisce un elenco degli item scartati.

### **Modulo A – Contesto socioeconomico e demografico**

Il modulo A fornisce indicatori descrittivi chiave contesto socioeconomico e demografico personale degli intervistati. La maggior parte dei contenuti di questo modulo è stata presa dai moduli A e J del primo ciclo. Il modulo A originale comprendeva solo anno e mese di nascita e sesso. Questi item sono stati conservati più o meno nella loro forma originale nel modulo A del secondo ciclo e integrati da molte altre domande di base (Paese di nascita, tempi di migrazione, Paese di nascita dei genitori e lingue utilizzate nella casa d'infanzia e nel nucleo familiare attuale), che sono state spostate più avanti nel modulo rispetto alla loro posizione originale nel modulo J del primo ciclo. La

motivazione per cui questi elementi aggiuntivi sono stati spostati all'inizio del BQ è che ci è sembrato bene avere una serie un po' più ampia di domande sul rispondente, per dargli modo di presentarsi prima di porre domande dettagliate sulla sua carriera nell'istruzione.

Abbiamo deciso di limitare le domande poste nel modulo A ad aspetti relativamente basilari della situazione personale e di rinviare le domande più estese, come quelle relative al coniuge o partner del rispondente, ai figli e alla situazione nella casa d'infanzia, al modulo J in prossimità della fine del BQ, che è simile al modulo J del primo ciclo.

#### Elenco degli strict trend item nel modulo A

Ciclo 1	Ciclo 2	Indicatore
A_D01a1	A2_D01a1	Mese dell'intervista
A_D01a2	A2_D01a2	Anno, un anno prima dell'intervista
A_D01a3	A2_D01a3	Anno dell'intervista
A_D01a4	A2_D01a4	Combinazione di mese e anno
A_Q01a	A2_Q01a	Anno di nascita
A_Q01b	A2_Q01b	Mese di nascita
A_N01	A2_N02	Sesso
J_Q04a	A2_Q03a	Paese di nascita
J_Q04b	A2_Q03b	
J_S04b	A2_S03b	
J_Q04c1	A2_Q03c1	Età al momento dell'immigrazione
J_Q04c2	A2_Q03c2	Anno al momento dell'immigrazione
J_Q05a1	A2_Q04a1	Prima lingua appresa in casa nell'infanzia
J_S05b	A2_S04a1	
J_N05a2	A2_N04a2	Più di una lingua in casa nell'infanzia
J_Q05a2	A2_Q04a2	Seconda lingua appresa in casa nell'infanzia
J_S05a2	A2_S04a2	
J_Q05b	A2_Q04b	Lingua attualmente più parlata in casa normalmente
J_S05b	A2_S04b	

#### Elenco dei soft trend item nel modulo A

Ciclo 1	Ciclo 2	Indicatore	Motivazione
J_Q06a	A2_Q03d	Paese di nascita della madre	Il termine "tutore femminile" è stato abbandonato, in modo da riferire alla madre biologica la domanda sul Paese di nascita.
J_Q07a	A2_Q03e	Paese di nascita del padre	Il termine "tutore maschile" è stato abbandonato, in modo da riferire alla madre biologica la domanda sul Paese di nascita.

## **Modulo B – Istruzione e formazione**

Il modulo B copre per la maggior parte gli stessi concetti generali trattati nel modulo comparabile del primo ciclo PIAAC, vale a dire l'istruzione formale e non formale. Come nella Classification of Learning Activities (Eurostat 2016), l'istruzione in entrambi i casi include la formazione.

Tuttavia, nel secondo ciclo, il precedente questionario del primo ciclo di PIAAC è stato migliorato come segue.

- Il primo ciclo di PIAAC utilizzava la vecchia versione di ISCED (ISCED 1997) poiché al momento dello sviluppo delle versioni nazionali del BQ la nuova non era ancora stata implementata. Per il secondo ciclo di PIAAC utilizziamo uno schema di codifica basato su ISCED 2011, che distingue un massimo di 29 diverse categorie: ciò consente una buona differenziazione tra i diversi livelli e tipi di istruzione, ad esempio tra gli orientamenti delle qualifiche (generali rispetto a professionali) e se offrono o meno accesso a un livello di istruzione superiore.
- Nel primo ciclo lo sviluppo degli strumenti e la mappatura delle qualifiche nazionali rispetto allo standard internazionale sono stati in gran parte affidati agli esperti nazionali. Questo ha condotto ad alcune incongruenze di misurazione e codifica tra i diversi Paesi. Per evitare tali problemi nel secondo ciclo abbiamo implementato un processo di consultazione bilaterale tramite il quale gli esperti del consorzio e gli esperti nazionali si consultano e approvano le categorie nazionali appropriate e la mappatura rispetto allo standard internazionale, in aggiunta alla fase di adattamento formale relativa ad altre parti del BQ. Tuttavia, molte incongruenze nazionali sono radicate in un'applicazione incoerente di ISCED nei vari Paesi. Poiché PIAAC implementerà le mappature ISCED ufficiali, le incongruenze tra Paesi potranno essere “riparate” solo in misura limitata nel processo di consultazione.
- Nel primo ciclo non era sempre chiaro se la qualifica più alta fosse stata ottenuta all'estero. Questo aspetto ora è stato corretto aggiungendo una domanda separata che chiede se la qualifica è stata ottenuta all'estero.
- Il primo ciclo di PIAAC non forniva informazioni sull'istruzione portata a termine al di là della massima qualifica. Tali informazioni possono avere un valore predittivo nel senso dei risultati indipendenti e/o supplementari rispetto a quelli della qualifica più alta e possono svolgere un ruolo importante nelle analisi delle politiche sui percorsi alternativi nell'istruzione. Ora abbiamo aggiunto una casella di spunta che chiede agli intervistati di segnalare quali altre qualifiche hanno conseguito.
- Le categorie di risposta nelle domande sul campo di studio nel primo ciclo di PIAAC erano talvolta piuttosto ampie e indifferenziate. Per il secondo ciclo

di PIAAC abbiamo utilizzato ISCED-F 2013 come base per un elenco più dettagliato e differenziato di categorie.

- Il BQ del primo ciclo non forniva informazioni definitive sul momento di uscita dell'intervistato dal sistema di istruzione formale.
- Per quanto riguarda l'istruzione non formale sono state necessarie diverse modifiche, poiché sono stati sollevati timori circa la qualità dei dati del primo ciclo relativi all'incidenza della partecipazione all'istruzione non formale. Mentre nel primo ciclo di PIAAC i rispondenti hanno riportato in media più di 15 attività, la cifra emersa in altre indagini è stata molto più bassa, ad esempio nell'Adult Education Survey del 2012, in cui gli intervistati hanno riferito circa cinque attività (vedere Allen *et al.* 2017).
- Per il secondo ciclo abbiamo altresì proposto un modo più efficiente per raccogliere le informazioni sull'istruzione non formale. Rispetto al primo ciclo il numero totale di item a persona è stato ridotto in modo da ottenere comunque lo stesso tipo di informazioni, ma con meno errori di misurazione. Tuttavia, il BQEG ha ritenuto irrilevanti alcuni tipi di informazioni, che pertanto sono state eliminate.
- Nel primo ciclo le domande sull'istruzione non formale facevano riferimento alla terminologia "attività di apprendimento organizzato", che era difficile da comprendere per i rispondenti. Per il secondo ciclo il questionario originale utilizza costantemente il termine "attività di formazione" (*training activities*) in tutto il modulo come indicatore empirico per l'istruzione non formale, al fine di (1) semplificare la formulazione delle domande, (2) mantenersi più vicino al linguaggio naturale di tutti i giorni, e (3) essere più facilmente comprensibile da diversi gruppi di rispondenti rispetto alla dizione, piuttosto tecnica e difficile, "attività di apprendimento organizzato"<sup>2</sup>.

Qui di seguito tali modifiche sono descritte un po' più in dettaglio.

#### *Schema di codifica per l'istruzione formale*

Una delle principali innovazioni del BQ del secondo ciclo di PIAAC è un miglioramento del sistema di codifica dell'istruzione internazionale, basato su ISCED 2011, usato per misurare l'istruzione formale. Questo sarà implementato per gli item sulla qualifica attualmente perseguita, la massima qualifica completata, altre qualifiche portate a termine, l'istruzione avviata ma non

---

<sup>2</sup> Ai Paesi verrà chiesto di scegliere la terminologia capace di riflettere nella propria lingua/cultura il concetto di istruzione non formale nel modo più adeguato per le versioni nazionali.

portata a termine e la qualifica richiesta per ottenere e svolgere il lavoro (nelle sezioni D ed E). I miglioramenti hanno tre obiettivi: (1) informazioni più pertinenti sull'istruzione formale (come una differenziazione chiara tra qualifiche professionali e qualifiche generali), (2) un livello più elevato di comparabilità transnazionale (per via della maggiore centralizzazione della consultazione al fine di stabilire gli strumenti di misurazione e applicare in modo coerente la mappatura ISCED alle categorie di istruzione nazionali), (3) una maggiore flessibilità per quanto riguarda la produzione di variabili derivate e la codifica dell'istruzione formale per l'analisi dei dati.

A questo scopo, il primo passo è stato rivedere lo schema di codifica internazionale dell'istruzione. Per il secondo ciclo di PIAAC utilizziamo uno schema di codifica che si basa, tuttavia ampliandolo, su ISCED 2011 (UNESCO Institute for Statistics 2012). Questo schema di codifica rivisto è più dettagliato e specifico di quello utilizzato nel primo ciclo, ma può essere mappato sulla base degli schemi di codifica utilizzati sia nel primo ciclo di PIAAC, sia nelle precedenti valutazioni su larga scala degli adulti (ALL). Sebbene questo schema di codifica sia molto più differenziato rispetto al primo ciclo, nella pratica il numero di categorie sarà comunque inferiore al massimo di 29 per ogni dato Paese.

#### *Processo di consultazione sull'istruzione*

Il secondo passo per il miglioramento della misurazione dell'istruzione formale è stato il miglioramento del processo di sviluppo delle misure dell'istruzione specifiche dei Paesi e la relativa mappatura rispetto al sistema internazionale di codifica dell'istruzione. I Paesi ricevono orientamenti più dettagliati su come attenersi ai requisiti di codifica dell'istruzione di PIAAC, mentre un processo di consultazione centralizzato assicura che i requisiti siano rispettati in modo coerente nei vari Paesi.

#### *Qualifiche conseguite all'estero*

Il BQ del primo ciclo includeva "qualifica estera" come opzione di risposta finale alla domanda sul massimo livello di istruzione conseguito, e agli intervistati che sceglievano questa risposta veniva domandato in quale Paese avevano completato tale istruzione, prima di chiedere loro di stimare il livello di istruzione che nella classificazione del Paese di arrivo meglio corrisponde alla più alta qualifica conseguita nel proprio Paese d'origine. Un problema emerso



con questo approccio è che molti intervistati di origine straniera hanno indicato il proprio livello di istruzione direttamente nella domanda iniziale. Di conseguenza, le informazioni che ne risultano sottostimano gravemente l'entità delle qualifiche ottenute all'estero. Nel BQ del secondo ciclo abbiamo introdotto una domanda separata per chiedere se l'intervistato ha conseguito la sua massima qualifica all'estero e, in tal caso, in quale Paese. Gli intervistati con qualifiche straniere le riportano nello stesso item degli altri intervistati, per poi essere invitati a selezionare la qualifica di istruzione che nel Paese ospite meglio corrisponde alla propria qualifica estera.

### *Percorsi di istruzione*

Il primo ciclo PIAAC non raccoglieva informazioni sui percorsi di istruzione al di là della massima qualifica conseguita e della (massima) qualifica non portata a termine. Per il secondo ciclo di PIAAC è stata ripetutamente espressa la necessità di dati più dettagliati sui percorsi di istruzione. Tuttavia, per questioni di tempo e spazio, neanche nel secondo ciclo di PIAAC è possibile registrare la storia educativa dettagliata dei rispondenti. A titolo di compromesso, abbiamo aggiunto casella di spunta per chiedere agli intervistati dettagli sulle altre qualifiche eventualmente ottenute. Abbiamo anche aggiunto domande per sapere quando i rispondenti hanno ottenuto la propria qualifica massima e se e quando hanno lasciato l'istruzione senza portarla a termine, il che consente di capire se parte dell'istruzione del soggetto è stata seguita in un'età adulta matura, piuttosto che nel percorso "regolare" di istruzione nell'infanzia e nella prima età adulta. Da un punto di vista analitico questo è già un grande passo avanti, poiché rileva la maggior parte della diversità esistente all'interno dei Paesi e tra loro nei percorsi che le persone possono seguire nell'ambito dell'istruzione.

### *Campo di studio*

Nel primo ciclo PIAAC il campo di studio è stato misurato al livello a una cifra, sulla base dei campi generali di istruzione e formazione di ISCED 97. Questo schema era piuttosto ampio e indifferenziato, senza alcuna distinzione, ad esempio, tra scienze sociali, economia, impresa e diritto (un grande gruppo nella maggior parte dei Paesi). Ciò ci ha messo di fronte a due opzioni generali: la prima, utilizzare semplicemente lo schema di codifica esistente usato nel primo ciclo; la seconda, utilizzare uno schema di codifica esistente più

dettagliato, in particolare i campi di istruzione e formazione a due cifre secondo ISCED-F 2013.

Sebbene la seconda opzione avesse il vantaggio di un maggior livello di dettaglio, essa però non era stata testata in un contesto di indagine transnazionale, quindi non era chiaro quanto sarebbe stata efficace. La classificazione dei campi di istruzione e formazione è innanzitutto e soprattutto uno schema di codifica amministrativo che non necessariamente corrisponde in modo netto agli attuali protocolli di denominazione usati dagli istituti di istruzione e dai rispondenti. Gli intervistati che non sono in grado di identificare rapidamente il proprio campo di studio potrebbero trovare questo elenco esteso confuso o pesante, e ciò potrebbe influire negativamente sulla qualità delle risposte e sul flusso del questionario. In conclusione, sebbene la seconda opzione rappresentasse un potenziale miglioramento analitico rispetto al vecchio schema di codifica, non vi era tempo sufficiente per testare adeguatamente come avrebbe funzionato prima dell'inizio della fase pilota.

Per questo motivo è stato sviluppato un compromesso, basato su ISCED-F 2013. Nella progettazione di questa nuova classificazione dei campi di studio per il secondo ciclo PIAAC abbiamo utilizzato i seguenti principi.

- Sebbene ISCED-F 2013 sia generalmente un buon punto di partenza per la classificazione dei campi di studio, il posizionamento di alcuni programmi secondo gli esperti è discutibile e peraltro causa confusione tra gli intervistati. Per esempio, il campo dettagliato “Economia” è considerato più vicino al campo ristretto “commercio e gestione d'impresa” che al campo “Scienze sociali, giornalismo e informazione” a cui appartiene secondo ISCED-F 2013. Abbiamo quindi deciso che la classificazione non deve necessariamente essere ricondotta ai campi estesi di ISCED-F 2013. Sebbene sia ancora possibile mappare la classificazione con ISCED-F 2013, questa mappatura non è esatta.
- Alcuni settori estesi di ISCED-F 2013 sono stati considerati troppo ampi e suddivisi.
- I rispondenti che hanno seguito i programmi generali ai livelli ISCED 2 e 3 salteranno le domande sull'area o il campo di studio principale: il pretest mostra chiaramente che negli intervistati crea confusione dover indicare un'area di studio/campo se non hanno avuto modo di studiarlo. Nel primo ciclo PIAAC non era ancora possibile, ma ora l'attuale classificazione delle qualifiche nazionali ci consente di distinguere i programmi professionali da quelli generali a questi livelli.

- Anche alcuni rispondenti che hanno conseguito una formazione professionale indicano di aver seguito un programma generale, sebbene si tratti probabilmente di un errore. Ciò potrebbe essere dovuto al fatto che questa categoria era la prima nell'elenco. Per evitare che chi ha ricevuto una formazione professionale commetta tale errore abbiamo riordinato l'elenco e spostato in fondo questa categoria. Inoltre, l'abbiamo ridenominata come segue: "Nessuna area principale di studio, si trattava di un programma di istruzione generale".
- Inoltre, abbiamo riordinato l'elenco in modo da far apparire in alto i campi di studio più importanti e in fondo quelli meno importanti, mantenendo tuttavia una certa logica (i campi di studio correlati sono posti uno vicino all'altro).

I seguenti campi ristretti sono stati spostati sotto altri campi estesi, diversi da quelli di ISCED-F 2013.

- Il campo dettagliato "Economia" è raggruppato con "Commercio e gestione d'impresa", invece che con il campo ristretto "Scienze sociali e comportamentali".
- Il campo ristretto "Ambiente" è raggruppato con i campi ristretti "Scienze agrarie", "Scienze forestali" e "Scienze della pesca" invece che con il campo esteso 'Scienze naturali, matematica e statistica'
- Il campo dettagliato "Veterinaria" è raggruppato con il campo ristretto "Salute", invece che in quello ampio "Scienze agrarie, forestali, della pesca e veterinarie".

Per i seguenti campi abbiamo stabilito una suddivisione in sub componenti.

- Campo esteso "Commercio, gestione d'impresa e legge" nei campi ristretti "Economia, commercio e gestione d'impresa" (la nuova denominazione rispecchia l'integrazione dell'economia) e "Legge".
- Il campo ampio "Scienze sociali, giornalismo e informazione" nei campi ristretti "Scienze sociali e comportamentali" e "Giornalismo e informazione".
- Il campo ampio "Salute e welfare" nei campi ristretti "Salute" e "Welfare".
- Il campo ampio "Ingegneria, industria ed edilizia" nelle categorie "Ingegneria e industria" ed "Edilizia".
- Il campo ampio "Servizi" nelle categorie "Servizi alla persona e alla comunità" e "Sicurezza e trasporti".

Il cartellino riporterà esempi dei tipi di programmi di istruzione inclusi in ogni categoria. I criteri che abbiamo adottato sono i seguenti:

- tutti gli esempi sono riferiti al programma di istruzione, e non alle occupazioni;
- gli esempi riportati includono sia l'istruzione professionale post-secondaria, sia l'istruzione terziaria;
- gli esempi si basano sul manuale ISCED, anche se talora si utilizzeranno espressioni più vicine al linguaggio quotidiano.

### *Regole di adattamento*

I Paesi sono autorizzati a adattare gli esempi nel cartellino, ma solo se questi sono considerati più rilevanti per il contesto nazionale. Tali adattamenti dovrebbero tuttavia seguire gli stessi principi sopra indicati (e quindi: nessuna occupazione; esempi di istruzione professionale post-secondaria e istruzione terziaria). Ad esempio, se le arti liberali non esistono in un Paese, l'esempio potrà essere modificato con qualcosa di più rilevante per il contesto nazionale.

Classificazione e scheda esplicativa.

1. Economia, commercio e gestione d'impresa (ad esempio commercio, finanza, management e amministrazione, marketing, contabilità, banche, assicurazioni).
2. Legge (ad esempio diritto amministrativo, scienze giuridiche).
3. Salute (ad esempio medicina, infermieristica, assistenza medica, farmacia, odontoiatria, veterinaria, psichiatria, fisioterapia).
4. Welfare (ad esempio servizi sociali e per l'occupazione, servizi per il lavoro giovanile, per gli anziani e all'infanzia).
5. Scienze sociali e comportamentali (ad esempio scienze politiche, sociologia, psicologia, studi culturali).
6. Giornalismo e informazione (ad esempio scienze della comunicazione, pubbliche relazioni, biblioteconomia, studi museali).
7. Tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) (ad esempio programmazione, sviluppo di software, progettazione di reti, amministrazione di banche dati, informatica e computer science).
8. Scienze naturali, matematica e statistica (ad esempio biologia, scienze della terra, tecnico di laboratorio chimico, nuove tecnologie della vita).
9. Ingegneria e industria (ad esempio elettronica, meccanica automobilistica, estrazione mineraria, aerospaziale, costruzione navale).
10. Edilizia (ad esempio architettura, costruzioni, impiantistica, efficienza energetica).

11. Scienze agrarie, forestali, della pesca e ambientali (ad esempio agricoltura, coltivazione e allevamento, orticoltura, silvicoltura, protezione ambientale).
12. Servizi alla persona e alla comunità (ad esempio servizi di parrucchiere, hotel, sport, turismo e attività culturali, cucina, gestione dei rifiuti, pulizia, cucito, scienze domestiche, ergonomia).
13. Sicurezza e trasporti (ad esempio polizia, esercito, controllo del traffico aereo, servizi postali, guida di gru e camion, studi sui trasporti, mobilità sostenibile).
14. Istruzione e formazione degli insegnanti (ad esempio docenza, scienze dell'educazione e della formazione, didattica, pedagogia).
15. Scienze umane, lingue e discipline artistiche (ad esempio storia, lettere e filosofia, traduzione, arte, musica e danza, beni culturali, graphic design, stampa, artigianato).
16. Nessuna area principale di studio, si trattava di un programma di istruzione generale (per es. arti liberali).

#### *Istruzione non formale*

Il concetto di istruzione non formale è definito come “l’istruzione istituzionalizzata, intenzionale e pianificata attraverso un erogatore di istruzione. La caratteristica che definisce l’istruzione non formale è quella di essere integrativa, alternativa e complementare rispetto all’istruzione formale nel quadro del processo di apprendimento permanente delle persone. Spesso viene erogata allo scopo di garantire il diritto universale di accesso all’istruzione. Essa si rivolge a persone di tutte le età, ma non necessariamente applica una struttura di percorso continua; può essere di breve durata e/o bassa intensità; e di norma è fornita sotto forma di brevi corsi, laboratori o seminari. In generale l’istruzione non formale porta a qualifiche che non sono riconosciute come formali o equivalenti alle qualifiche formali da parte delle autorità nazionali o subnazionali competenti all’istruzione, o anche a nessuna qualifica” (Eurostat 2016).

Sebbene la maggior parte della formazione avvenga nel contesto lavorativo (Desjardins 2014; Dieckhoff e Steiber 2011), vengono misurate sia le attività di formazione legate al lavoro che quelle non legate al lavoro (come nel primo ciclo). L’obiettivo è acquisire informazioni dirette più approfondite sulla partecipazione totale alla formazione, anche per i rispondenti che al momento non lavorano. Nella parte relativa all’istruzione non formale del modulo B proponiamo alcune modifiche rispetto agli item del primo ciclo di PIAAC. Il

motivo della modifica delle domande sulla formazione è stato il tentativo di migliorare la misurazione empirica dell'istruzione non formale, pur mantenendo il più possibile l'aderenza concettuale con il primo ciclo.

Diversamente dal primo ciclo, in cui si chiedevano direttamente ai rispondenti informazioni sulla partecipazione ad "attività di apprendimento organizzato", l'indicatore empirico selezionato per il secondo ciclo di PIAAC è 'formazione', perché è un termine che i rispondenti comprendono meglio nel contesto delle domande del questionario. (Nel prosieguo, pertanto, usiamo spesso i termini "istruzione non formale" e 'formazione' in modo intercambiabile.)

La prima domanda in questa sottosezione della sezione B chiede se il rispondente ha partecipato ad attività di formazione negli ultimi 12 mesi precedenti l'indagine (B2\_Q08a). Per accertarsi che gli intervistati non trascurino le attività di formazione attualmente in corso, sono invitati a includerle nella loro risposta. Diversamente dal primo ciclo, ai rispondenti non si chiedono informazioni sulla propria partecipazione a diversi tipi di attività di formazione, ma sulla partecipazione a qualunque attività di formazione. Il motivo è che la distinzione tra diversi tipi di formazione non è rilevante per gli intervistati e che nel pretest si è visto che per gli intervistati le tipologie si sovrappongono a livello di significato. Questa apparente sovrapposizione dei tipi di formazione può spiegare l'eccesso di segnalazioni di partecipazione ad attività di formazione nel primo ciclo. Nel secondo ciclo, il modulo più avanti include una domanda esplicita che misura il numero di attività di formazione (B2\_Q08b). Nel primo ciclo invece si è dovuto derivare questa informazione dalla domanda sulla partecipazione ai diversi tipi di formazione. La nuova variabile può essere utile come indicatore del volume totale della formazione nei 12 mesi precedenti.

Per le ulteriori ottimizzazioni della formulazione vedere la tabella con l'elenco dei soft trend item e la motivazione dei cambiamenti riportata più in basso.

In più, per migliorare il potenziale analitico di questa sottosezione sono stati introdotti dei nuovi item.

- Alle persone che hanno riferito di non aver partecipato a formazioni nei 12 mesi precedenti l'indagine il modulo porge una domanda per sapere se il rispondente ha partecipato ad attività di formazione in qualche momento della sua vita adulta (B2\_Q09). Questa innovazione dà ai ricercatori la possibilità di individuare le persone completamente a digiuno di formazione e fornisce quindi ulteriori informazioni sull'accumulo del capitale umano nel corso della vita.

- È stato poi introdotto un nuovo item sui contenuti insegnati nella formazione (B2\_Q10). L'item punta a fornire informazioni sull'argomento al centro della formazione e sui tipi di competenze che il rispondente ha avuto modo di acquisire durante la formazione. Le categorie di risposta sono state adattate dall'indagine sulla formazione professionale continua (Continuing Vocational Training Survey, CVTS) 2015 e sono state ampliate per includere anche la formazione non correlata al lavoro.
- Si è aggiunta una domanda che verte sulla digitalizzazione e l'importanza del cambiamento tecnologico nel dominio del lavoro (B2\_Q16c). La domanda mira a rilevare se i rispondenti hanno intrapreso formazioni rivolte alle nuove tecnologie per migliorare la propria performance lavorativa. L'obiettivo di questo item è rilevare se i rispondenti, nel contesto della digitalizzazione, sono preparati e formati per i cambiamenti ICT nel proprio posto di lavoro.
- Nuove domande chiedono ragguagli su importanti caratteristiche della formazione: 1) Modalità di somministrazione (apprendimento faccia a faccia, a distanza o misto); 2) programma (sessioni ricorrenti per diverse settimane o mesi o un solo evento concentrato su uno o più giorni consecutivi). Per gli intervistati che erano impiegati durante la loro ultima attività di formazione, si valuta anche se l'attività di formazione si è svolta nel loro normale ambiente di lavoro (B2\_Q13a, B2\_Q13d; B2\_Q16a). Si spera che questa informazione risulterà più attendibile e utile che non le varie tipologie di formazione quali laboratori, seminari, formazione guidata sul posto di lavoro e istruzione a distanza, che nel pretest hanno mostrato di sovrapporsi e prestarsi a frequenti fraintendimenti.
- Infine, si è inserita una nuova domanda per misurare se la formazione sfocia in una qualifica che si può usare per rendere visibile l'acquisizione di capitale umano nell'istruzione non formale, per es. nel mercato del lavoro (B2\_Q18) (Pischke 2001).

Nel primo ciclo ai rispondenti occupati al momento della partecipazione all'attività di formazione si chiedeva se (in parte) il costo associato alla formazione fosse pagato dal datore di lavoro. Tuttavia, non si chiedevano informazioni sulle ulteriori fonti di finanziamento. Nel secondo ciclo questa informazione è raccolta usando una casella di spunta, che consente di combinare diverse fonti di finanziamento. La domanda chiede di indicare tutte le fonti di contribuzione ai costi di formazione (autofinanziamento; datore di lavoro, agenzia di collocamento pubblica; altro fondo pubblico, per es. sindacati o associazioni; altre fonti private, per es. i componenti della famiglia) (B2\_Q20).

### Elenco degli strict item nel modulo B

Ciclo 1	Ciclo 2	Indicatore
B_Q01c1	B2_Q04b1	Età conseguimento titolo di studio più elevato
B_Q01c2	B2_Q04b2	Anno conseguimento titolo di studio più elevato
B_Q02a	B2_Q05a	Attuale partecipazione all'istruzione formale
B_Q03a	B2_Q06a	Studi iniziati senza conseguire il titolo di studio
B_Q03c1	B2_Q06c1	Età di interruzione studi per il titolo di studio non conseguito
B_Q03c2	B2_Q06c2	Anno di interruzione studi per il titolo di studio non conseguito

### Elenco dei soft item nel modulo B

Ciclo 1	Ciclo 2	Indicatore	Motivazione
B_Q01a	B2_Q01	Livello di istruzione.	Il primo ciclo di PIAAC utilizzava la vecchia versione di ISCED (ISCED 1997) poiché la nuova non era ancora stata implementata al momento dello sviluppo delle versioni nazionali del BQ. Per il secondo ciclo di PIAAC utilizziamo uno schema di codifica basato su ISCED 2011 che distingue un massimo di 29 diverse categorie: ciò consente una buona differenziazione tra i diversi livelli e tipi di qualifica
B_Q02b	B2_Q05b	Studi in corso per ottenere eventuali titoli riconosciuti.	
B_Q03b	B2_Q06b	Istruzione iniziata ma non completata.	
B_Q01b	B2_Q04a	Area di studio principale del titolo di studio più elevato.	Abbiamo usato una nuova classificazione basata su ISCED-F 2013.
B_Q02c	B2_Q05c	Area di studio principale del titolo di studio attualmente in corso.	
B_Q14a	B2_Q11	Formazione principalmente collegata al lavoro.	Il termine "attività" è stato modificato in "attività di formazione" a fini di uniformità. Inoltre, a seguito di indicazioni risultate dal pretest, nell'item stesso è stato incluso il contenuto dell'istruzione per l'intervistatore (con qualche riformulazione).
B_Q14b	B2_Q12	Motivo principale partecipazione alla formazione.	Alcune categorie di risposta sono state modificate rispetto al primo ciclo, in parte perché si sovrappongono. Una categoria è stata aggiunta per avere informazioni su aspetti importanti non affrontati nel primo ciclo ("Per affrontare meglio attività lavorative nuove o in evoluzione"). La prima categoria di risposta, "Per fare meglio il mio lavoro e/o migliorare le prospettive di carriera" nel secondo ciclo è stata suddivisa e sono state eliminate tre categorie non frequentemente menzionate nel primo ciclo o che si sovrapponevano ad altre opzioni di risposta ("Per



			avere meno probabilità di perdere il mio lavoro"; "Per avere più possibilità di trovare un lavoro o di cambiare lavoro o professione"; "Per avviare una mia attività economica"). Nella categoria "Per ottenere una certificazione", a seguito del pretest è stato introdotto l'aspetto del rinnovo di una certificazione. La formulazione della domanda è stata lievemente modificata escludendo "più precisamente", che è stato considerato ridondante.
B_Q15a	B2_Q15	Condizione occupazionale durante la partecipazione alla formazione.	Nel primo ciclo questo punto chiedeva solo se il rispondente era occupato (a tempo pieno o parziale). La domanda è stata ampliata con l'inclusione di altri stati.
B_Q15b	B2_Q16b	Partecipazione a formazioni durante l'orario di lavoro.	Le istruzioni per l'intervistatore sono state semplificate e all'informazione è stata dedicata una domanda completa.
B_Q15c	B2_Q17	Utilità della formazione per il lavoro.	La formulazione della domanda è stata semplificata.
B_Q17-20a	B2_Q21	Tempo totale impegnato in attività di formazione.	La misura del tempo totale impegnato nella formazione è stata modificata, e la domanda ora chiede solo il numero di ore impegnate nell'ultima attività di formazione. Ciò a seguito dei risultati del pretest, dove la misura ha prodotto per lo più lo stesso tipo di risposte del set di domande più complesso.
B_Q26a	B2_Q22	Ostacoli alla formazione.	La formulazione dell'item è stata adattata escludendo l'istruzione formale.
B_Q26b	B2_Q23	Ostacoli alla formazione – motivi.	Le categorie di risposta sono state modificate rispetto al primo ciclo e ne includono di nuove, per rendere conto di una maggiore varietà di aree che possono scoraggiare la partecipazione dei rispondenti all'istruzione e alla formazione.

#### Elenco dei nuovi item nel modulo B

Ciclo 2	Indicatore
B2_Q02a	Ottenuto altre qualifiche
B2_Q02b	Quali altre qualifiche ottenute
B2_Q03a	Titolo di studio più elevato conseguito nel Paese
B2_Q03b	Paese in cui è stato conseguito il titolo di studio più elevato
B2_S03b	Altro Paese estero livello di istruzione più elevato
B2_Q04c	Mesi per conseguimento qualifica più elevata
B2_Q08a	Partecipazione a formazione
B2_Q08b	Numero di attività di formazione negli ultimi 12 mesi

B2_Q09	Partecipazione a formazioni oltre 12 mesi
B2_Q10	Argomento centrale della formazione
B2_Q13a	Modalità di somministrazione della formazione
B2_Q13d	Programmazione degli orari di formazione
B2_Q16a	Formazione svolta nel normale ambiente di lavoro
B2_Q16c	Formazione per migliorare la performance di lavoro tramite la digitalizzazione
B2_Q18	Certificazione per partecipazione alla formazione
B2_Q20	Copertura dei costi dell'attività di formazione

### Modulo C – Occupazione attuale e storia lavorativa

Per derivare lo stato della forza lavoro secondo le definizioni di EUROSTAT, il BQ del primo ciclo di PIAAC conteneva un lungo elenco di domande basate sull'indagine sulla forza lavoro dell'UE (EU Labour Force Survey, EU-LFS). Nonostante questo abbia funzionato piuttosto bene, è parso che contenesse molte domande sui comportamenti dettagliati di ricerca del lavoro rivolte alle persone al momento non occupate (10-12 domande), che alla fine sono servite solo a determinare chi è disoccupato o no, e a malapena usate per altri scopi, all'occorrenza. A differenza di EU-LFS (e delle indagini comparabili che si svolgono in quasi tutti i Paesi extraeuropei) PIAAC non è progettato per misurare lo stato occupazionale a fini statistici. In PIAAC c'è un forte bisogno di introdurre una misura dello stato della forza lavoro che, pur restando strettamente collegata a LFS dal punto di vista concettuale ed empirico, sia non necessariamente identica in ogni dettaglio. Per questo abbiamo eliminato la serie dettagliata di domande sui comportamenti di ricerca specifici, e nella domanda che chiede se il rispondente ha cercato lavoro nelle ultime 4 settimane abbiamo aggiunto la parola "ATTIVAMENTE" (con alcuni esempi di comportamenti di ricerca attivi). Abbiamo inoltre eliminato la domanda che chiede agli intervistati in attesa di iniziare un nuovo lavoro se questo prevedibilmente avverrà entro i prossimi tre mesi. Questa domanda nel primo ciclo non è stata usata per derivare lo stato della forza lavoro e non sembra avere alcuno scopo analitico chiaro.

#### Elenco degli strict trend item nel modulo C

Ciclo 1	Ciclo 2	Indicatore
C_Q01a	C2_Q01a	Lavoro RETRIBUITO nella scorsa settimana
C_Q01b	C2_Q01b	Temporaneamente assente dal lavoro o dall'attività nella scorsa settimana
C_Q01c	C2_Q01c	Lavoro NON RETRIBUITO in attività propria o di famiglia nella

scorsa settimana		
C_Q02b	C2_Q02b	In attesa di iniziare un lavoro
C_Q03	C2_Q03	Motivi per non cercare lavoro
C_S03	C2_Q04	Durata della ricerca di lavoro
C_Q05	C2_Q05	Disponibile a iniziare un lavoro entro 2 settimane
C_Q06	C2_Q06	Numero di lavori
C_Q08a	C2_Q09a	Mai avuto lavoro retribuito
C_Q08b	C2_Q09b	Lavoro retribuito negli ultimi 12 mesi
C_Q08c1	C2_Q09c1	Età in cui ha smesso di lavorare
C_Q08c2	C2_Q09c2	Anno in cui ha smesso di lavorare
C_Q09	C2_Q10	Totale anni in lavoro retribuito
C_Q10a	C2_Q12	Numero di aziende o organizzazioni negli ultimi 5 anni

#### Elenco dei soft trend item nel modulo C

Ciclo 1	Ciclo 2	Indicatore	Motivazione
C_Q02a	C2_Q02a	ATTIVAMENTE in cerca di lavoro retribuito.	Alla domanda abbiamo aggiunto la parola "ATTIVAMENTE" ed esempi.
C_Q07	C2_Q07	Condizione lavorativa autodichiarata.	La categoria "apprendista, stage" è stata modificata in "apprendista, stagista" per coerenza. Le altre categorie sono rimaste invariate.

#### Elenco dei nuovi item nel modulo C

Ciclo 2	Indicatore
C2_Q08a	Eventuale stato di disoccupazione della persona campionata negli ultimi cinque anni.
C2_Q08b	
C2_Q11	Indennità di disoccupazione, prestazioni di invalidità, prestazioni di malattia o benefici pensionistici.

Due item aggiunti a questo modulo misurano il tempo totale trascorso senza lavoro negli ultimi cinque anni. Un ulteriore elemento aggiunto chiede se l'intervistato ha ricevuto pagamenti di indennità in relazione a disoccupazione, invalidità o pensionamento. Tutti e tre gli elementi aggiunti sono stati presi e modificati dal BQ della fase pilota del primo ciclo.

#### Modulo D – Lavoro attuale

Questo modulo raccoglie gli indicatori descrittivi fondamentali dei lavori fatti dalle persone attualmente occupate. La maggior parte del modulo D è stata conservata, ad eccezione di alcune piccole modifiche. Alcuni item sono stati

rivisti per allinearli ad altre indagini internazionali o per tenere traccia della continua evoluzione del mondo. È stato aggiunto un nuovo elemento che misura i cambiamenti nel ruolo di lavoro.

#### Elenco degli strict trend item nel modulo D

Ciclo 1	Ciclo 2	Indicatore
D_Q01a	D2_Q01a	Professione
D_Q01b	D2_Q01b	Principali responsabilità
D_Q02a	D2_Q02a	Tipo di attività, settore o servizio
D_Q02b	D2_Q02b	Azienda od organizzazione
D_Q03	D2_Q03	Settore
D_Q04	D2_Q04	Dipendente o lavoratore autonomo
D_Q05a1	D2_Q05a1	Età inizio del lavoro col datore attuale
D_Q05a2	D2_Q05a2	Anno inizio del lavoro col datore attuale
D_Q05a3	D2_Q05a3	Mese inizio del lavoro col datore attuale
D_Q05b1	D2_Q05b1	Età inizio del lavoro nell'attività attuale
D_Q05b2	D2_Q05b2	Anno inizio del lavoro nell'attività attuale
D_Q05b3	D2_Q05b3	Mese inizio del lavoro nell'attività attuale
D_Q06b	D2_Q07b	Modifiche nelle dimensioni dell'organizzazione
D_Q06c	D2_Q07c	Parte di un'organizzazione più grande
D_Q07a	D2_Q08a	Dipendenti che lavorano presso l'attività dell'intervistato
D_Q08a	D2_Q09a	Supervisione di altri dipendenti
D_Q08b	D2_Q09b	Numero di subordinati
D_S09	D2_S10	Tipo di contratto
D_Q10	D2_Q11	Orario di lavoro
D_Q12c	D2_Q12d	Esperienza di lavoro richiesta
D_Q14	D2_Q13	Soddisfazione del lavoro
D_Q16a	D2_Q14a	Retribuzione
D_S16a	D2_S14a	
D_Q16b	D2_Q14b	Retribuzione lorda abituale
D_Q16c	D2_Q14c	
D_Q16d1	D2_Q14d1	Specificazione della retribuzione oraria plausibile
D_Q16d2	D2_Q14d2	
D_Q16d3	D2_Q14d3	
D_Q16d4	D2_Q14d4	
D_Q16d5	D2_Q14d5	
D_Q16d6	D2_Q14d6	
D_Q17a	D2_Q15a	Altre gratifiche o remunerazioni ricevuti per tale lavoro?
D_Q17b	D2_Q15b	Quantificazione di altre remunerazioni
D_Q17c	D2_Q15c	Domanda di preparazione per rispondere in ampie fasce
D_Q17d	D2_Q15d	Range approssimativi degli altri compensi
D_Q18a	D2_Q16a	Introiti da attività economiche
D_Q18b	D2_Q16b	
D_Q18c1	D2_Q16c1	Range approssimativo dei compensi per lavoratore

D_Q18c2	D2_Q16c2	autonomo
---------	----------	----------

#### Elenco dei soft trend item nel modulo D

Ciclo 1	Ciclo 2	Indicatore	Motivazione
D_Q06a D_Q07b	D2_Q07a D2_Q08b	Dimensioni azienda. Numero di dipendenti.	<p>Le categorie di risposta per le dimensioni dell'azienda sono state modificate per allinearle alla definizione internazionale su consiglio del gruppo di lavoro su <i>Skills use and mismatch</i>. Vedere il documento <i>Improving the measurement of skills use and mismatch in the second cycle of PIAAC</i>, p.17.</p> <p>Categorie nel Ciclo 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Da 1 a 10 persone</li> <li>2. Da 11 a 50 persone</li> <li>3. Da 51 a 250 persone</li> <li>4. Da 251 a 1000 persone</li> <li>5. Più di 1000 persone</li> </ol> <p>Categorie nel Ciclo 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Da 1 a 10 persone</li> <li>2. Da 11 a 49 persone</li> <li>3. Da 50 a 249 persone</li> <li>4. Da 245 a 499 persone</li> <li>5. Da 500 a 999 persone</li> <li>6. 1000 o più persone</li> </ol>
D_Q09	D2_Q10	Tipo di contratto.	<p>Le categorie di risposta relative al tipo di contratto sono state aggiornate per allinearle con il cambiamento continuo del mercato del lavoro. Abbiamo aggiunto due tipi di contratto: contratto a zero ore e contratto come fornitore/consulente freelance. Nella categoria dei contratti a termine ora compaiono esplicitamente anche i contratti stagionali, su consiglio del gruppo di lavoro su "Utilizzo e disallineamento delle competenze". Vedere il documento <i>Improving the measurement of skills use and mismatch in the second cycle of PIAAC</i>, p.17.</p> <p>Categorie nel Ciclo 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 un contratto a tempo indeterminato;</li> <li>2 un contratto a termine;</li> <li>3 un contratto con agenzia di lavoro interinale;</li> <li>4 un contratto da apprendista o altro inquadramento di formazione;</li> <li>5 nessun contratto;</li> <li>6 altro.</li> </ol> <p>Categorie nel Ciclo 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 un contratto a tempo indeterminato (anche a tutele crescenti);</li> <li>2 un contratto a tempo determinato, incluso contratto stagionale (esclusi i contratti che prevedono formazione);</li> <li>3 un contratto di lavoro interinale o in somministrazione a tempo indeterminato (esempio: staff leasing);</li> </ol>

			<p>4 un contratto di lavoro interinale o in somministrazione temporaneo;</p> <p>5 contratto di lavoro intermittente (a chiamata);</p> <p>6 contratto di collaborazione; lavoro occasionale; lavoro accessorio;</p> <p>7 contratto di apprendistato o altro contratto che prevede formazione;</p> <p>8 nessun contratto.</p>
D_Q12a	D2_Q12a	<p>Livello di istruzione richiesto per ottenere il lavoro attuale.</p>	<p>Il primo ciclo di PIAAC utilizzava la vecchia versione di ISCED (ISCED 1997) poiché la nuova non era ancora stata implementata al momento dello sviluppo delle versioni nazionali del BQ. Per il secondo ciclo di PIAAC utilizziamo uno schema di codifica basato su ISCED 2011, che distingue un massimo di 29 diverse categorie: ciò consente una buona differenziazione tra i diversi livelli e tipi di qualifica</p>

#### Elenco dei nuovi item nel modulo D

Nuovi item	Indicatore
D2_Q06a	Cambi di posizioni di lavoro
D2_Q06b	Cambi nei compiti e nelle responsabilità
D2_Q06c	Cambi di dipartimento o unità
D2_Q12b	Il titolo di studio per ottenere il lavoro è quella necessaria per svolgere il lavoro
D2_Q12c	Titolo di studio richiesto per svolgere il lavoro attuale

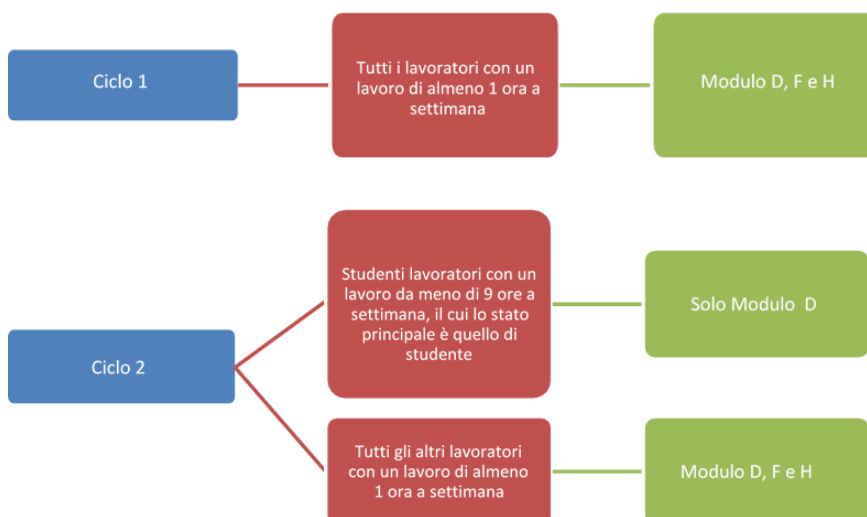
L'aggiunta di tre nuovi item (D2\_Q06) sui cambiamenti nel ruolo di lavoro vuole riflettere le recenti tendenze a una maggiore flessibilità nel mercato del lavoro in tutti i Paesi partecipanti. Queste domande sono state derivate e adattate dall'indagine *Cedefop Skills and Jobs Survey (CJSJ)*, su consiglio del gruppo di lavoro su *Skills use and mismatch*. Vedere il documento *Improving the measurement of skills use and mismatch in the second cycle of PIAAC*, p.16.

Oltre alle domande sulla qualifica richiesta per ottenere il lavoro, abbiamo aggiunto una domanda per sapere se questa corrisponde alla qualifica necessaria per svolgere il lavoro in modo soddisfacente. Questo ci consente di osservare come incide la sotto qualificazione sul conseguimento del posto di lavoro e sullo svolgimento del lavoro.

Infine, questo modulo contiene domande di routing che portano le persone attualmente occupate verso i moduli F e H. Nel primo ciclo di PIAAC abbiamo seguito la definizione dello stato della forza lavoro di EUROSTAT indirizzando chiunque avesse lavorato per almeno 1 ora a settimana nell'ultima settimana ai moduli sulle competenze utilizzate nel lavoro corrente (ex moduli F e G). Ciò

implica, ad esempio, che ricevano i moduli anche tutti gli studenti che hanno un lavoro secondario di almeno 1 ora alla settimana. Tuttavia, questo gruppo è esplicitamente escluso nella maggior parte delle analisi, quindi la necessità effettiva di porre queste domande è molto bassa. A questo punto il routing è differenziato. I lavoratori che attualmente seguono un percorso di istruzione, si identificano con la condizione attuale di 'studente' e lavorano meno di 9 ore a settimana vengono indirizzati al modulo G, tutti gli altri al modulo F. Si noti che anche i lavoratori che si identificano come "apprendista o stagista" sono indirizzati al modulo F, poiché hanno il doppio status di studente e lavoratore.

Figura 1 Spiegazione del diverso instradamento tra i Cicli 1 e 2



### Modulo E – Ultimo lavoro

Questo modulo raccoglie gli indicatori descrittivi fondamentali dei lavori svolti dalle persone attualmente non occupate ma che hanno avuto un lavoro retribuito negli ultimi cinque anni. La maggior parte degli item di questo modulo è stata limitata a trend item.

### Elenco degli strict trend item nel modulo E

Ciclo 1	Ciclo 2	Indicatore
E_Q01a	E2_Q01a	Professione ultimo lavoro
E_Q01b	E2_Q01b	Le responsabilità più importanti nell'ultimo lavoro
E_Q02a	E2_Q02a	tipo di attività, settore o servizio
E_Q02b	E2_Q02b	Azienda od organizzazione
E_Q03	E2_Q03	Settore
E_Q04	E2_Q04	Lavoratore dipendente o autonomo
E_Q05a1	E2_Q05a1	Età inizio del lavoro col datore precedente
E_Q05a2	E2_Q05a2	Anno inizio del lavoro col datore precedente
E_Q05b1	E2_Q05b1	Età inizio del lavoro nell'attività precedente
E_Q05b2	E2_Q05b2	Anno inizio del lavoro nell'attività precedente
E_Q07a	E2_Q07a	Dipendenti che lavorano per l'intervistato
E_S08	E2_S08	Tipo di contratto precedente
E_Q09	E2_Q09	Orario di lavoro nell'ultimo lavoro

### Elenco dei soft trend item nel modulo E

Ciclo 1	Ciclo 2	Indicatore	Motivazione
E_Q06	E2_Q06	Dimensioni azienda.	Le categorie di risposta per le dimensioni dell'azienda sono state modificate per allinearle alla definizione internazionale su consiglio del gruppo di lavoro su "Skills use and mismatch". Vedere il documento <i>Improving the measurement of skills use and mismatch in the second cycle of PIAAC</i> , p.17.
E_Q07b	E2_Q07b	Numero di dipendenti.	<p>Categorie nel Ciclo 1:</p> <p>1 da 1 a 10 persone;                  2 da 11 a 50 persone;                  3 da 51 a 250 persone;                  4 da 251 a 1000 persone;                  5 più di 1000 persone.</p> <p>Categorie nel Ciclo 2:</p> <p>1 da 1 a 9 persone;                  2 da 10 a 49 persone;                  3 da 50 a 249 persone;                  4 da 250 a 499 persone;                  5 da 500 a 999 persone;                  6 più di 1000 persone.</p>
E_Q10	E2_Q08	Tipo di contratto nell'ultimo lavoro.	Le categorie di risposta relative al tipo di contratto sono state aggiornate per allinearle con il cambiamento continuo del mercato del lavoro. Abbiamo aggiunto due tipi di contratto: contratto a zero ore e contratto come fornitore/consulente freelance. Nella categoria dei contratti a termine ora compaiono esplicitamente anche i contratti stagionali, su consiglio del gruppo di lavoro su "Skills use and mismatch". Vedere il documento <i>Improving the measurement of skills use and mismatch in the second cycle of PIAAC</i> , p.17.



---

Categorie nel Ciclo 1:

- 1 un contratto a tempo indeterminato;
- 2 un contratto a termine;
- 3 un contratto con agenzia di lavoro interinale;
- 4 un contratto da apprendista o altro inquadramento formazione;
- 5 nessun contratto;
- 6 altro.

Categorie nel Ciclo 2:

- 1 un contratto a tempo indeterminato (anche a tutele crescenti);
  - 2 un contratto a tempo determinato, incluso contratto stagionale (esclusi i contratti che prevedono formazione);
  - 3 un contratto di lavoro interinale o in somministrazione a tempo indeterminato (esempio: staff leasing);
  - 4 un contratto di lavoro interinale o in somministrazione temporaneo ;
  - 5 contratto di lavoro intermittente (a chiamata);
  - 6 contratto di collaborazione; lavoro occasionale; lavoro accessorio;
  - 7 contratto di apprendistato o altro contratto che prevede formazione;
  - 8 nessun contratto.
- 

**Elenco dei nuovi item nel modulo E**

Nuovi item	Indicatore
E2_Q10a	Livello di istruzione richiesto per ottenere l'ultimo lavoro
E2_Q10b	Livello di istruzione per avere il lavoro è quello necessario per svolgere il lavoro
E2_Q10c	Livello di istruzione richiesto per fare l'ultimo lavoro
E2_Q10d	Esperienza di lavoro richiesta
E2_Q11a	Interruzione volontariae o involontarianell'ultimo lavoro
E2_Q11b	Motivo principale dell'interruzione di lavoro nell'ultimo lavoro.

Per quanto riguarda il lavoro attuale, nel modulo D abbiamo aggiunto domande sulla sotto qualificazione per l'ultimo lavoro. Anche stavolta, alle domande sulla qualifica richiesta per ottenere il lavoro abbiamo aggiunto una domanda per chiedere se questa corrisponde alla qualifica necessaria per svolgere il lavoro in modo soddisfacente. Questo ci consente di osservare come incide la sotto

qualificazione sul conseguimento del posto di lavoro e sullo svolgimento del lavoro.

Infine, sostituendo la misura utilizzata nel primo ciclo sul motivo principale per cui i rispondenti hanno smesso di lavorare nell'ultimo lavoro, abbiamo aggiunto una domanda per chiedere se l'intervistato ha smesso di lavorare volontariamente o involontariamente. Successivamente, in una domanda separata, chiediamo il motivo principale per cui hanno smesso di lavorare. Questa prima domanda è importante, poiché qualcuno può smettere di lavorare volontariamente a causa dei problemi finanziari della propria organizzazione, ma anche involontariamente. Inoltre, rende ridondanti un paio di categorie poco chiare o che si sovrappongono.

### **Moduli F e G – Literacy, Numeracy e competenze tecnologiche sul posto di lavoro e nella vita quotidiana**

Concettualmente la maggior parte degli item in queste sezioni rimane strettamente aderente a quelli dei moduli corrispondenti nel BQ del primo ciclo (moduli G e H in quel caso). L'entità delle revisioni necessarie alla luce delle esperienze del primo ciclo e di potenziali cambiamenti sostanziali nel modo in cui numeracy, literacy e ITC sono utilizzate nel mondo di oggi è stata al centro di un lungo periodo di consultazione e discussione. Uno specifico punto di discussione ha riguardato l'opportunità di utilizzare item sostanzialmente identici per misurare l'utilizzo delle competenze nel lavoro e nella vita di tutti i giorni. Si è infine convenuto che, sebbene vadano evitate formulazioni diverse quando la stessa funziona con pari efficacia in entrambi i contesti, non è necessario che gli elenchi siano strettamente identici (come nel caso del primo ciclo di PIAAC), e che si debbano usare diverse dizioni quando ha senso farlo, ad esempio quando una determinata attività sarebbe considerata non comune o insolita al di fuori di un dato contesto di lavoro.

Nell'elenco degli item utilizzati per misurare l'uso delle capacità di lettura sono state introdotte solo modifiche di rilievo relativamente secondario. Per quanto riguarda l'utilizzo delle capacità di lettura nel lavoro, abbiamo combinato due item precedentemente separati – [Con quale frequenza] “legge articoli su riviste professionali o pubblicazioni di ricerca?” e “legge libri?” - in un solo item: [Quanto spesso si dedica] “alla lettura di libri, pubblicazioni scientifiche o articoli su riviste specializzate?” Per quanto riguarda l'utilizzo delle capacità di lettura nella vita quotidiana, l'item precedente è stato scartato poiché ci è

parso che questo tipo di lettura scientifica o professionale sia altamente infrequente nei contesti non lavorativi. L'item originale corrispondente concernente la lettura di libri è stato conservato: [Con quale frequenza] "alla lettura di libri, romanzi o opere di carattere non narrativo?". Per entrambe le aree abbiamo aggiunto un item supplementare all'elenco: [Quanto spesso si dedica] "alla lettura di post o commenti sui social network (ad esempio blog, YouTube, Facebook, Twitter, Instagram)?" . Per quanto l'uso dei social media nel contesto di lavoro possa riguardare solo un insieme di lavori altamente specializzati, sia l'OCSE che il gruppo di esperti sulla literacy (Literacy Expert Group, LEG) hanno segnalato che preferirebbero mantenere questo item per l'indagine pilota. Si noti che, ove opportuno, i riferimenti a Facebook e Twitter possono e devono essere adattati ai contesti locali.

Per quanto riguarda l'utilizzo delle capacità di scrittura nel lavoro, abbiamo combinato due item precedentemente separati – [Con quale frequenza si dedica] "alla scrittura di articoli per quotidiani, riviste o newsletter?" e "alla scrittura relazioni?" – in un unico item: [Quanto spesso si dedica] "alla scrittura di relazioni o articoli?". La distinzione tra relazioni e articoli è persa piuttosto oscura, e la limitazione agli articoli su quotidiani, riviste e newsletter inutilmente troppo circoscritta. Per quanto riguarda la lettura, è stato aggiunto un item riguardante i social media: [Quanto spesso si dedica] "alla scrittura di post o commenti sui social network (ad esempio blog, YouTube, Facebook, Twitter, Instagram)?" . Lo stesso set di item è stato utilizzato per l'utilizzo delle capacità di scrittura nella vita quotidiana.

Le modifiche introdotte nel dominio della numeracy sono state più sostanziali. Il numero totale di item utilizzati è stato ridotto, mentre gli item sono in generale un po' più ampi e generici: essi coprono cinque domini estesi. Per l'utilizzo delle competenze di numeracy nel lavoro, tali domini possono essere generalmente descritti in termini di calcolo ([Quanto spesso fa ricorso] "alle operazioni di calcolo, come il calcolo di prezzi, costi o quantità?"), orientamento spaziale ("...all'utilizzo di mappe, cartine o GPS per cercare strade, percorsi e luoghi?"), misurazione ("...all'utilizzo di mappe, cartine o GPS per cercare strade, percorsi e luoghi?"), rappresentazione quantitativa ("...alla lettura e predisposizione di diagrammi, grafici o tabelle?") e matematica/statistica ("...all'uso di matematica o statistica avanzata?"). Anche per la vita quotidiana sono stati usati i domini di calcolo, misurazione, rappresentazione quantitativa e matematica/statistica, ma nel caso di

misurazione e matematica/statistica, all'item è stata applicata una formulazione lievemente diversa (“...alle operazioni di misurazione (ad esempio per cucinare, fare giardinaggio, cucire abiti o effettuare riparazioni)?” e “...all'uso della matematica, ad esempio formule o regole matematiche?”). Invece del dominio dell'orientamento spaziale, nel caso della vita quotidiana abbiamo incluso un item che possiamo definire rappresentativo del dominio delle decisioni finanziarie “...all'uso di informazioni per prendere decisioni economico-finanziarie (ad esempio bilancio della famiglia, assicurazione, prestiti)?”.

Come nel caso della numeracy, è stata apportata una importante revisione al set di item sull'utilizzo delle competenze ICT. Ciò è stato necessario in parte per aggiornare il dominio in termini di tecnologie utilizzate nel mondo di oggi. Come per l'utilizzo delle competenze di numeracy, gli item scelti sono più ampi e generici. Per l'utilizzo delle competenze ICT nel lavoro, gli item scelti possono essere generalmente descritti in termini di utilizzo dell'ICT per la comunicazione ([Di solito con quale frequenza utilizza un computer o un dispositivo digitale come un tablet o uno smartphone per i seguenti scopi?] “Per comunicare con gli altri (ad esempio tramite messaggi di posta elettronica, social network o chiamate via Internet). Escludere le normali chiamate telefoniche con il cellulare”), ricerca e consultazione di informazioni (“Per cercare informazioni (ad esempio utilizzare un motore di ricerca, effettuare ricerche o leggere documenti”), elaborazione di documenti (“Per creare o modificare documenti elettronici, fogli di calcolo o presentazioni (utilizzando Microsoft Word, Excel, PowerPoint o software simili).”), utilizzo di software specializzato (“Per utilizzare software specializzati (ad esempio per la progettazione grafica, l'elaborazione o l'analisi di dati, suoni e immagini o per il controllo qualità).”) e programmazione (“Per utilizzare linguaggi di programmazione per sviluppare software (ad esempio applicazioni) o siti web”). Per l'utilizzo delle competenze ICT nella vita quotidiana, troviamo anche i domini ricerca e consultazione di informazioni. Gli altri domini applicati per la vita quotidiana possono essere generalmente descritti in termini di intrattenimento: [Di solito con quale frequenza utilizza un computer o un dispositivo digitale come un tablet o uno smartphone per i seguenti scopi?] “Per l'intrattenimento o il tempo libero (ad esempio giocare ai videogiochi, ascoltare musica, guardare o creare video o foto)”, “Per servizi bancari online o commercio elettronico (ad esempio acquisto o vendita di beni o servizi)”, “Per

gestire aspetti della sua vita personale (ad esempio controllare la propria salute, gestire il bilancio della famiglia o usare un navigatore GPS)”.

#### Elenco degli strict trend item nel modulo F

Ciclo 1	Ciclo 2	Indicatore
G_Q01a	F2_Q01a	Leggere direttive e istruzioni
G_Q01b	F2_Q01b	Leggere lettere, promemoria o e-mail
G_Q01c	F2_Q01c	Leggere articoli su quotidiani, riviste o newsletter
G_Q01f	F2_Q01e	Leggere manuali o materiali di riferimento
G_Q01g	F2_Q01f	Leggere bollette, fatture, estratti conto o altri resoconti finanziari
G_Q02a	F2_Q02a	Scrivere lettere, promemoria o e-mail
G_Q02d	F2_Q02c	Compilare moduli
G_Q04	F2_Q04	Usare un computer

#### Elenco dei soft trend item nel modulo G

Ciclo 1	Ciclo 2	Indicatore
H_Q01a	G2_Q01a	Leggere direttive e istruzioni
H_Q01b	G2_Q01b	Leggere lettere, promemoria o e-mail
H_Q01c	G2_Q01c	Leggere articoli su quotidiani, riviste o newsletter
H_Q01e	G2_Q01d	Leggere libri, di narrativa o altro tipo
H_Q01f	G2_Q01e	Leggere manuali o materiali di riferimento
H_Q01g	G2_Q01f	Leggere bollette, fatture, estratti conto o altri resoconti finanziari
H_Q02a	G2_Q02a	Scrivere lettere, promemoria o e-mail
H_Q02d	G2_Q02c	Compilare moduli

#### Elenco dei soft trend item nel modulo F

Ciclo 1	Ciclo 2	Indicatore	Motivazione
G_Q03f	F2_Q03d	Leggere e preparare diagrammi, grafici o tabelle.	Una competenza importante per l’uso di grafici e diagrammi è quella di leggerli e non solo di prepararli. Per questo la formulazione è stata rivista in “Lettura e predisposizione” invece di “predisposizione”.
G_Q03h	F2_Q03e	Utilizzare la matematica avanzata o la statistica. Utilizzare l’ICT per accedere alle informazioni.	Questi item, rispetto al primo ciclo, sono in generale un po’ più ampi e generici.
G_Q05c	F2_Q05c	Utilizzare l’ICT per usare un linguaggio di programmazione	
G_Q05g	F2_Q05f	per programmare software.	

### Elenco dei soft trend item nel modulo G

Ciclo 1	Ciclo 2	Indicatore	Motivazione
H_Q03f	G2_Q03d	Leggere e preparare diagrammi, grafici o tabelle.	Una competenza importante per l'uso di grafici e diagrammi è quella di leggerli e non solo di prepararli. Per questo la formulazione è stata rivista in "lettura e predisposizione" invece di "predisposizione".
H_Q05c	G2_Q06b	Utilizzare l'ICT per accedere alle informazioni.	Questo item è in generale un po' più ampio e generico.

### Elenco dei nuovi item nel modulo F

Nuovi item	Indicatore
F2_Q01d	Leggere libri, pubblicazioni di ricerca o articoli su riviste professionali
F2_Q01g	Leggere post o commenti sui social media
F2_Q02b	Scrivere relazioni o articoli
F2_Q02d	Scrivere post o commenti sui social media
F2_Q03a	Effettuare calcoli
F2_Q03b	Usare cartine, piante o il GPS per trovare indicazioni stradali e luoghi
F2_Q03c	Effettuare misurazioni
F2_Q05a	Utilizzare l'ICT per comunicare con altri
F2_Q05d	Utilizzare l'ICT per creare o modificare documenti elettronici, fogli di calcolo o presentazioni
F2_Q05e	Sfruttare l'ICT per l'uso di software specializzati

### Elenco dei nuovi item nel modulo G

Nuovi item	Indicatore
G2_Q01g	Leggere post o commenti sui social media
G2_Q02b	Scrivere relazioni o articoli
G2_Q02d	Scrivere post o commenti sui social media
G2_Q03a	Effettuare calcoli
G2_Q03b	Usare informazioni per effettuare decisioni finanziarie
G2_Q03c	Effettuare misurazioni
G2_Q03e	Usare la matematica
G2_Q04	Mai usato smartphone, tablet, laptop o computer desktop
G2_Q05a	Quanto spesso usa smartphone
G2_Q05b	Quanto spesso usa tablet
G2_Q05c	Quanto spesso usa computer desktop
G2_Q06a	Utilizzare l'ICT per comunicare con altri
G2_Q06c	Utilizzare l'ICT per intrattenimento o svago
G2_Q06d	Utilizzare l'ICT per servizi bancari online o commercio elettronico (ad esempio acquisto o vendita di beni o servizi).
G2_Q06e	Utilizzare l'ICT per gestire aspetti della sua vita personale (ad esempio controllare la propria salute, gestire il bilancio della famiglia o usare un navigatore GPS).

## Modulo H – Ambiente di lavoro

Questo modulo raccoglie gli indicatori descrittivi fondamentali che riguardano l'ambiente di lavoro delle persone attualmente occupate. Il primo ciclo di PIAAC ha contribuito all'area delle politiche e della ricerca sul mercato del lavoro, poiché conteneva domande sull'utilizzo delle competenze utilizzate nel lavoro (modulo F: JRA). Anche se il Ciclo 2 deve mantenere la continuità con il Ciclo 1, il potere analitico nel comprendere uso di skill e mismatch potrebbe essere migliorato. Questo modulo costituisce quindi un adattamento e un ampliamento del modulo JRA (ex modulo F) del primo ciclo. Gli sforzi del gruppo di lavoro su "Utilizzo e disallineamento delle competenze" per sostituire l'approccio JRA del primo ciclo con un approccio più olistico dell'ambiente di lavoro hanno dato vita a un modulo più robusto ed elaborato dell'ambiente di lavoro.

### Elenco degli strict trend item nel modulo H

Ciclo 1	Ciclo 2	Indicatore
F_Q02a	H2_Q03a	Il lavoro implica condivisione di informazioni relative al lavoro con i colleghi
F_Q02b	H2_Q03b	Il lavoro implica istruire, formare o insegnare a persone
F_Q02c	H2_Q03c	Il lavoro implica fare discorsi/presentazioni
F_Q03a	H2_Q04a	Il lavoro o implica pianificare le proprie attività
F_Q03c	H2_Q04b	Il lavoro implica organizzare il proprio tempo
F_Q04a	H2_Q05a	Il lavoro implica persuadere/influenzare le persone
F_Q04b	H2_Q05b	Il lavoro implica negoziare con le persone
F_Q05a	H2_Q06a	Compiti di risoluzione problemi nell'incarico: problemi relativamente semplici
F_Q05b	H2_Q06b	Compiti di risoluzione problemi nell'incarico: problemi complessi
F_Q06b	H2_Q07a	Lavoro fisico
D_Q11a	H2_Q08a	Autonomia di lavoro: scegliere/modificare sequenze di compiti
D_Q11b	H2_Q08b	Autonomia di lavoro: scegliere/modificare il modo di lavorare
D_Q11c	H2_Q08c	Autonomia di lavoro: scegliere/modificare velocità o ritmo di lavoro
D_Q11d	H2_Q08d	Autonomia di lavoro: scegliere/modificare l'orario di lavoro
D_Q13b	H2_Q09b	Imparare facendo
D_Q13c	H2_Q09c	Tenersi al corrente dei nuovi prodotti/servizi

Si noti che le domande sull'autonomia e l'ambiente di apprendimento nel lavoro (D\_Q11a-d e D\_Q13b-c) sono state spostate dalla sezione D (lavoro

attuale) alla sezione H. Le domande sono state trasferite in questo modulo perché i concetti si adattano meglio alla sezione sull'ambiente di lavoro.

#### Elenco dei soft trend item nel modulo H

Ciclo 1	Ciclo 2	Indicatore	Motivazione
F_Q01b	H2_Q01	Cooperazione o collaborazione con i colleghi	Nel primo ciclo l'informazione era richiesta in un segmento della domanda a radice (Nel suo ultimo lavoro, quale percentuale del suo tempo di solito...). Questo tuttavia non è necessario, perché la domanda in questa sezione è solo una. Quindi nel secondo ciclo l'abbiamo trasformata in una domanda completa, con un testo dinamico: "Durante il suo lavoro attuale (ultimo lavoro), di solito quanto tempo dedica (dedicava) alla cooperazione o collaborazione con i colleghi?"
F_Q06c	H2_Q07b	Lavoro che utilizza competenze manuali	La formulazione è stata modificata per evitare che nel rispondere alla domanda i rispondenti considerassero, ad esempio, il digitare i tasti.

#### Elenco dei nuovi item nel modulo H

Nuovi item	Indicatore
H2_Q02a	Team permanente/temporaneo
H2_Q02b	team leader
H2_Q02c	Influenzare la scelta del capo gruppo
H2_Q02d	Influenzare gli obiettivi di lavoro del gruppo
H2_Q02e	Influenzare gli altri sui compiti
H2_Q03d	Il lavoro implica trattare con persone non dipendenti del posto di lavoro
H2_Q09a	Imparare cose nuove
H2_Q10	Aiutare i colleghi a imparare cose nuove
H2_Q11	Determinare la natura o il contenuto del lavoro
H2_Q12	Lavorare con scadenze ravvicinate/ad alta velocità
H2_Q13a	Bisogno di assistenza
H2_Q13b	Riceve assistenza da supervisore/manager
H2_Q13c	Riceve assistenza da colleghi
H2_Q14a	Coinvolgimento dell'intervistato nel miglioramento dell'organizzazione del lavoro
H2_Q14b	Applicare le proprie idee nel lavoro
H2_Q15a	Valutazione del rendimento/colloquio di valutazione
H2_Q16	Conseguenze della valutazione del rendimento
H2_Q17	Compiti brevi e ripetitivi



H2_Q18a	Cambiamenti nel luogo di lavoro
H2_Q18b	Cambiamenti supportati da attività di formazione
H2_Q19a	Capacità in relazione a quanto richiesto
H2_Q19b	Capacità specifiche in relazione a quanto richiesto
H2_Q20	Capacità in relazione a quanto richiesto quando ha iniziato il lavoro

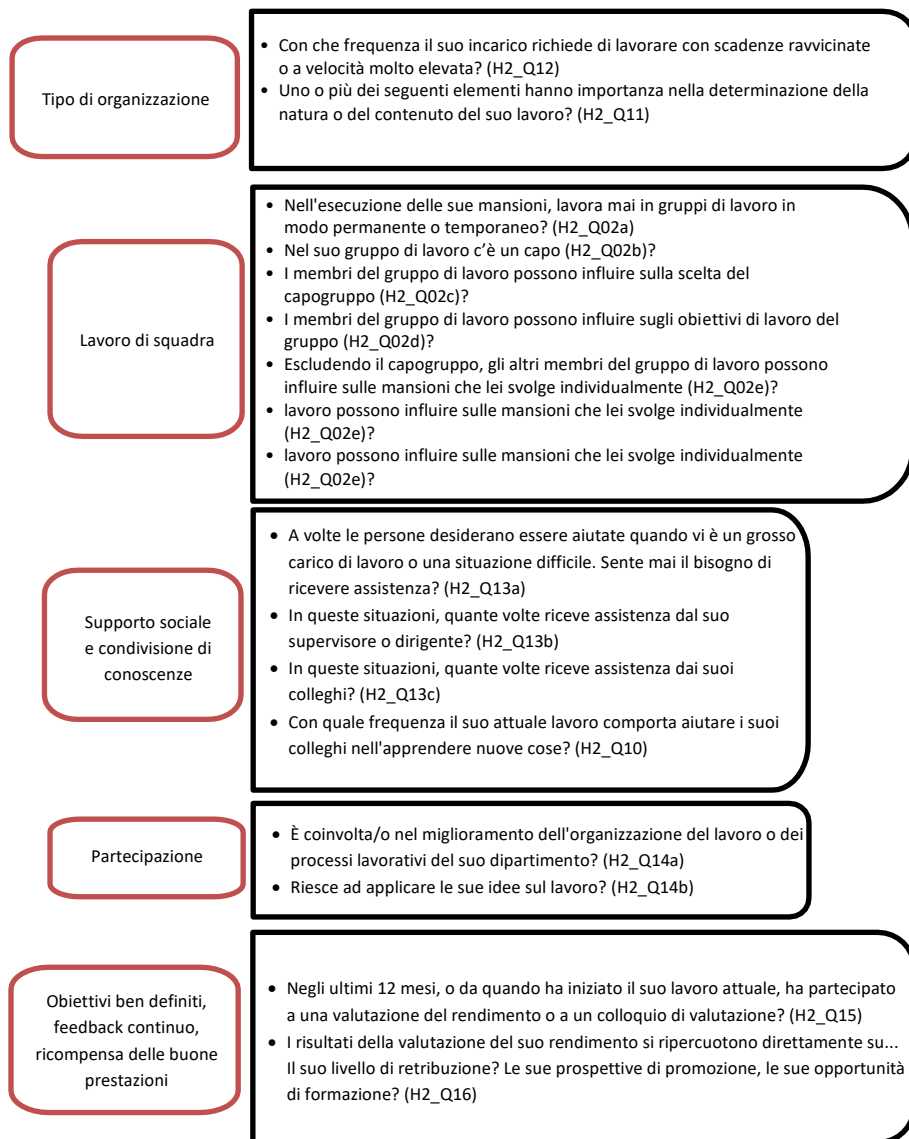
La domanda sul grado di coinvolgimento del rispondente nella vendita di un prodotto o servizio (ex F\_Q02d) è stata sostituita da una domanda che misura il grado di coinvolgimento del rispondente, nell'ambito del proprio lavoro, nel trattamento delle persone che non sono dipendenti del proprio posto di lavoro, quali clienti, passeggeri o pazienti (H2\_Q03d). Questa sostituzione consente di misurare pienamente l'utilizzo delle capacità sociali, e non solo dell'abilità di vendere cose. Data la crescente importanza delle capacità sociali nel lavoro, importanza confermata dallo studio pilota condotto dal gruppo di lavoro su "Skills use and mismatch", questo item è stato sostituito.

La domanda sull'apprendimento di cose nuove connesse al lavoro da colleghi o supervisor (ex D\_Q13a) è stata modificata in una domanda più generale sull'apprendimento di cose nuove (H2\_Q09a). Quindi il fatto di imparare cose nuove ora non è più limitato a quanto appreso da colleghi o supervisor.

Per quanto riguarda le altre nuove domande, queste si correlano con le cosiddette "High Performance Work Practices (HPWP)". Il gruppo di lavoro su "Skills use and mismatch" sostiene che queste pratiche possono migliorare la flessibilità interna delle aziende nell'adattare i compiti di lavoro alle competenze dei nuovi assunti, e nel contempo promuovono una migliore allocazione della forza lavoro ai compiti richiesti, il che suggerisce un canale potenziale connesso con l'utilizzo di skill e lo skill mismatch. È stato inoltre suggerito che alcune HPWP potrebbero incoraggiare il dispiegamento delle competenze sul lavoro migliorando la motivazione tra i lavoratori. Per rafforzare questi risultati iniziali occorrono migliori informazioni sulle caratteristiche dell'ambiente di lavoro, che aiuterebbero a far luce su potenziali meccanismi e sulle pratiche di particolare efficacia. Le prove esistenti e le rimanenti lacune conoscitive hanno indotto il gruppo di lavoro su "Skills use and mismatch" a consigliare l'introduzione di diverse domande sull'ambiente di lavoro nel secondo ciclo. Nella figura 2 questi nuovi item sono correlati con le HPWP. Tutte le domande nuove sono derivate da indagini internazionali esistenti.

Oltre a raccogliere informazioni aggiuntive sulle HPWP, abbiamo introdotto tre domande per misurare due aspetti del lavoro di crescente importanza dal punto di vista delle politiche: in che misura il lavoro può essere automatizzato e in che modo le macrotendenze, come il progresso tecnologico, si stanno ripercuotendo nell'ambiente di lavoro. A questo scopo nel modulo H sono stati introdotti i nuovi item H2\_Q17, H2\_Q18a e H2\_Q18b.

Figura 2 Le dimensioni delle HPWP nei nuovi item del modulo H



## Modulo I – Informazioni sugli atteggiamenti individuali

Il modulo contiene diversi indicatori dei risultati non economici e delle preferenze personali. In questo modulo era necessario considerare un'ampia varietà di risultati non economici senza tuttavia prolungare la durata dell'intervista. Gli item sul volontariato e lo stato di salute autodichiarato sono stati tratti direttamente dal modulo I del BQ del primo ciclo. Sono stati poi aggiunti due nuovi item, uno sulla pazienza e uno sulla soddisfazione generale nella vita, entrambi desunti da indagini internazionali esistenti (rispettivamente, il Global Preference Survey, e la European Social Survey o ESS). Per quanto riguarda la fiducia politica e la fiducia sociale, invece di usare gli item del primo ciclo abbiamo usato due nuovi item (entrambi desunti dall'ESS) per avvicinare ulteriormente queste scale ad altre indagini transnazionali e alle altre scale utilizzate in questo modulo.

### Elenco degli strict trend item nel modulo I

Ciclo 1	Ciclo 2	Indicatore
I_Q05f	I2_Q02	Volontariato
I_Q08	I2_Q03	Salute generale soggettiva

### Elenco dei nuovi item nel modulo I

Ciclo 2	Indicatore
I2_Q01a	Fiducia politica
I2_Q01b	Fiducia sociale
I2_Q04	Pazienza
I2_Q05	Soddisfazione della vita

## Modulo J - Background familiare

Pur conservando molti item del modulo J, c'era bisogno di ampliare un po' l'ambito. Più in particolare era necessario ampliare le informazioni raccolte sul background familiare del rispondente, soprattutto riguardo la situazione nella sua casa d'infanzia. Il motivo fondamentale sta nel vasto corpus bibliografico di ricerche che sottolineano l'importanza della casa d'infanzia per l'influenza formativa che ha sullo sviluppo cognitivo, sociale ed emotivo delle persone, la quale si è dimostrata comparabile, o in alcuni casi ancora più importante, delle forme istituzionalizzate di apprendimento attraverso l'istruzione e la formazione.

#### Elenco degli strict trend item nel modulo J

Ciclo 1	Ciclo 2	Indicatore
J_Q01	J2_Q01	Composizione del nucleo familiare
J_Q02a	J2_Q02a	Stato di coabitazione
J_Q03a	J2_Q03a	Figli
J_Q03b	J2_Q03b	Numero di figli
J_Q03c	J2_Q03c	Età del figlio unico
J_Q03d1	J2_Q03d1	Età del figlio più piccolo
J_Q03d2	J2_Q03d2	Età del figlio più grande

#### Elenco dei soft trend item nel modulo J

Ciclo 1	Ciclo 2	Indicatore	Motivazione
J_Q02c	J2_Q02b	Condizione occupazionale coniuge o partner	La categoria "apprendista, stage" è stata modificata in "apprendista, stagista" per coerenza. Le altre categorie sono rimaste invariate
J_Q06b	J2_Q04b	Massimo livello di istruzione madre	Categorie ISCED modificate
J_Q07b	J2_Q05b	Massimo livello di istruzione padre	Categorie ISCED modificate
J_Q08	J2_Q06	Numero di libri nel nucleo familiare dell'infanzia	L'età di riferimento è stata modificata in 14 anni, per allinearla ad altre indagini internazionali che usano i 14 anni come età di riferimento

La domanda sul numero di libri è stata lievemente modificata per rapportarla al nucleo familiare di quando il rispondente aveva 14 anni, invece che 16. Questa modifica è servita ad allineare la domanda con le altre domande sulla situazione del nucleo familiare d'infanzia del rispondente. Poiché l'importanza della situazione d'infanzia sta nella sua potenziale influenza formativa sullo sviluppo cognitivo, sociale ed emotivo del rispondente, si è ritenuto che l'età di riferimento dovesse essere la più precoce ragionevolmente possibile, considerate le limitazioni della memoria. L'età di 14 anni ha rappresentato un compromesso: sufficientemente precoce da essere indicativa della situazione negli "anni formativi", ma non tanto da esulare dal potere di ricordo della maggior parte dei rispondenti.

## Elenco dei nuovi item nel modulo J

Ciclo 2	Indicatore
J2_Q04a	Madre/tutrice presente durante l'infanzia
J2_Q04d	Lavoro della madre
J2_Q04e	Professione della madre
J2_Q04f	Occupazione della madre
J2_Q05a	Padre/tutore presente durante l'infanzia
J2_Q05d	Lavoro del padre
J2_Q05e	Professione del padre
J2_Q05f	Occupazione del padre
J2_Q07	Livello di urbanizzazione del luogo di residenza a 14 anni
J2_Q08	Composizione del nucleo familiare a 14 anni
J2_Q09a	Numero di fratelli/sorelle
J2_Q09b	Ordine di nascita
J2_Q09c	

Abbiamo aggiunto degli item sull'occupazione dei genitori all'età di 14 anni, che ha dimostrato di avere effetti sullo sviluppo delle persone e le opportunità nella vita indipendenti, e non meno importanti, dell'istruzione dei genitori. Fatto salvo per la modifica dell'età di riferimento, queste domande sono state desunte direttamente dal BQ dell'indagine pilota del primo ciclo, il che significa che sono pienamente testate, tradotte e verificate. Sono state inoltre aggiunte altre domande sul grado di urbanizzazione dell'ambiente domestico dell'infanzia, le "altre figure rilevanti" presenti nel nucleo familiare dell'infanzia, il numero di fratelli/sorelle e l'ordine di nascita del rispondente. Questi item sono stati derivati, talora in forma lievemente modificata, dalle indagini internazionali esistenti.

## Modulo K – Caratteristiche personali (skill sociali ed emotive)

Questo modulo raccoglie gli indicatori descrittivi fondamentali delle skill sociali ed emotive, che rappresentano un nuovo concetto misurato nel secondo ciclo di PIAAC. L'introduzione di un modulo dedicato volto a misurare le skill sociali ed emotive è stata una delle principali priorità nella modifica del disegno del secondo ciclo di PIAAC (OECD 2017, Martin 2018). La decisione si è basata sulla crescente base di evidenze che mostrano come le skill sociali ed emotive possano avere una grande importanza nel favorire lo sviluppo cognitivo, e come esse spesso abbiano di per sé effetti sostanziali su importanti risultati della vita (per es., reddito, salute, partecipazione sociale), al di là e al di sopra delle competenze cognitive. Su queste premesse è prevedibile che

l'introduzione di tale modulo aggiungerà una considerevole profondità e ricchezza alle analisi delle potenziali cause e conseguenze dello sviluppo delle competenze cognitive, nonché dei risultati economici e sociali delle skill sociali ed emotive, incluso delle corrispondenti variazioni transnazionali.

In questa ottica l'OCSE ha incaricato un gruppo di lavoro di sviluppare una proposta su come implementare questo modulo. Il gruppo di lavoro ha condotto una revisione approfondita della letteratura di interesse nel campo della psicologia della personalità per identificare le dimensioni o i fattori basilari potenzialmente utili per descrivere una vasta gamma di attributi della personalità. Il modello dei tratti della personalità più ampiamente utilizzato e convalidato è il cosiddetto modello "Big Five", che distingue una serie di tratti dettagliati (detti "sfaccettature") a loro volta incluse in cinque dimensioni di ordine superiore: apertura all'esperienza, coscienziosità, estroversione, amicalità e stabilità emotiva (o il suo contrario, nevroticismo). Per misurare le skill sociali ed emotive nell'attuale BQ, il gruppo di lavoro sulle skill sociali ed emotive ha suggerito di implementare una versione breve in 30 item, stabilita e internazionalmente convalidata, del Big Five Inventory (BFI-2-S, Soto e John 2017). L'introduzione di queste skill nel secondo ciclo di PIAAC rappresenta una fondamentale innovazione rispetto alle indagini esistenti e consente di esaminare l'interazione tra le competenze cognitive, sociali ed emotive.

<b>Nuovi item</b>	<b>Indicatore (Dimensione - Sfaccettatura)</b>
K2_Q01a	Estroversione - Socialità
K2_Q01b	Amicalità - Compassione
K2_Q01c	Coscienziosità - Organizzazione
K2_Q01d	Stabilità emotiva - Ansietà
K2_Q01e	Apertura mentale - Sensibilità estetica
K2_Q02a	Estroversione - Assertività
K2_Q02b	Amicalità - Rispettosità
K2_Q02c	Coscienziosità - Produttività
K2_Q02d	Stabilità emotiva - Depressione
K2_Q02e	Apertura mentale - Curiosità intellettuale
K2_Q03a	Estroversione - Livello energetico
K2_Q03b	Amicalità - Fiducia
K2_Q03c	Coscienziosità - Responsabilità
K2_Q03d	Stabilità emotiva - Mutevolezza emotiva
K2_Q03e	Apertura mentale - Immaginazione creativa
K2_Q04a	Estroversione - Socialità

K2_Q04b	Amicalità - Compassione
K2_Q04c	Coscienziosità - Organizzazione
K2_Q04d	Stabilità emotiva - Ansietà
K2_Q04e	Apertura mentale - Sensibilità estetica
K2_Q05a	Estroversione - Assertività
K2_Q05b	Amicalità - Rispettosità
K2_Q05c	Coscienziosità - Produttività
K2_Q05d	Stabilità emotiva - Depressione
K2_Q05e	Apertura mentale - Curiosità intellettuale
K2_Q06a	Estroversione - Livello energetico
K2_Q06b	Amicalità - Fiducia
K2_Q06c	Coscienziosità - Responsabilità
K2_Q06d	Stabilità emotiva - Mutevolezza emotiva
K2_Q06e	Apertura mentale - Immaginazione creativa

## Allegato – Elenco degli item scartati

### Modulo A – Anagrafica. Ciclo 1

Nessun item scartato.

### Modulo B – Istruzione e formazione. Ciclo 1

Si noti che molti item scartati dal modulo B sono stati sostituiti da domande di tipo simile, ma a causa delle sostanziali modifiche della formulazione non possono essere identificati come soft trend.

Scartato	Indicatore
B_S01a1	Specificare la denominazione dell'istruzione estera
B_Q01a2	Denominazione nazionale istruzione estera
B_S01a2	Specificare la denominazione nazionale dell'istruzione estera
B_Q01a3	La qualifica nazionale corrisponde all'istruzione estera
B_Q01d	Mese di conseguimento ultima qualifica
B_D01d	Variabile derivata: Mesi trascorsi dal conseguimento del massimo livello di qualifica
B_Q03d	Mese di interruzione degli studi per la qualifica non conseguita
B_D03d	Variabile derivata: Mesi trascorsi dall'uscita dall'istruzione senza aver portato a termine il programma
B_Q04a	Qualifica formale negli ultimi 12 mesi
B_Q04b	Numero di qualifiche formali negli ultimi 12 mesi
B_Q05a	Livello della massima/ultima qualifica
B_Q05b	Campo di studio della massima/ultima qualifica
B_Q05c	Motivazioni dello studio connesse al lavoro
B_Q10a	Lavoro negli ultimi 12 mesi durante gli studi
B_Q10b	Studio svolto durante l'orario lavorativo
B_Q10c	Studio utile per il lavoro o l'attività
B_Q11	Studio per la qualifica pagato dal datore di lavoro
B_R12	Introduzione alle domande sulla formazione
B_Q12a	Partecipazione a educazione aperta o a distanza
B_Q12b	Frequenza di partecipazione a educazione aperta o a distanza
B_Q12c	Partecipazione a sessioni organizzate di formazione sul lavoro o formazione da parte di supervisori o colleghi
B_Q12d	Frequenza di partecipazione a sessioni organizzate di formazione sul lavoro o formazione da parte di supervisori o colleghi
B_Q12e	Partecipazione a seminari o laboratori
B_Q12f	Frequenza di partecipazione a seminari o laboratori
B_Q12g	Partecipazione a corsi o lezioni private
B_Q12h	Frequenza di partecipazione a corsi o lezioni private



B_D12h	Variabile derivata: una o più attività di apprendimento segnalate
B_R13	Introduzione alle domande sulla formazione più recente
B_Q20b	Durata delle attività connesse al lavoro

## Modulo C – Situazione occupazionale e storia lavorativa. Ciclo 1

Scartato	Indicatore
C_Q02c	Inizio di un lavoro entro tre mesi o tra più di tre mesi
C_Q04a	Ricerca di lavoro: contatti con ufficio di collocamento pubblico
C_Q04b	Ricerca di lavoro: contatti con agenzia privata
C_Q04c	Ricerca di lavoro: domanda diretta a datori di lavoro
C_Q04d	Ricerca di lavoro: chiesto tra rete di conoscenze
C_Q04e	Ricerca di lavoro: pubblicazione o risposta annunci di lavoro
C_Q04f	Ricerca di lavoro: esame annunci di lavoro
C_Q04g	Ricerca di lavoro: sostenuto test/esame/colloquio di assunzione
C_Q04h	Ricerca di lavoro: ricerca di terreno, strutture o attrezzature
C_Q04i	Ricerca di lavoro: chiesto permessi/licenze o risorse finanziarie
C_Q04j	Ricerca di lavoro: altro
C_S04j	Ricerca di lavoro: specificare altro

## Modulo D - Lavoro attuale. Ciclo 1

Scartato	Indicatore
D_Q13a	Apprendimento di cose nuove connesse al lavoro da colleghi o supervisor

## Modulo E - Lavoro negli ultimi 12 mesi. Ciclo 1

Scartato	Indicatore
E_Q10	Motivo principale smesso di lavorare nell'ultimo lavoro

## Modulo F - Competenze utilizzate sul lavoro. Ciclo 1

Scartato	Indicatore
F_Q02d	Vendere un prodotto o un servizio
F_Q02e	Consigliare le persone
F_Q03b	Pianificare le attività di altri
F_Q07a	Capacità di gestire i compiti impegnativi richiesti
F_Q07b	Ulteriore formazione per gestirli

## Modulo G - Competenze di lettura, scrittura, e informatiche sul lavoro. Ciclo 1

Si noti che molti item scartati dal modulo G sono stati sostituiti da domande di tipo simile, ma a causa delle sostanziali modifiche della formulazione non possono essere identificati come soft trend.

Scartato	Indicatore
G_Q01d*	Leggere articoli su riviste professionali o pubblicazioni di ricerca
G_Q01e*	Leggere libri
G_Q01h	Leggere diagrammi, mappe o schemi
G_Q02b*	Scrivere articoli su quotidiani, riviste o newsletter
G_Q02c*	Scrivere relazioni
G_Q03b	Calcolare prezzi, costi o preventivi
G_Q03c	Usare o calcolare frazioni, decimali o percentuali
G_Q03d	Usare una calcolatrice, da tasca o su computer
G_Q03g	Usare procedimenti algebrici o formule semplici
G_Q05a**	Usare la posta elettronica
G_Q05d	Effettuare transazioni su Internet
G_Q05e	Usare software per fogli di calcolo
G_Q05f	Usare un elaboratore di testi
G_Q05g	Usare un linguaggio di programmazione per programmare computer o scrivere codice informatico
G_Q05h**	Partecipare a discussioni in tempo reale su Internet
G_Q06	Livello di utilizzo del computer necessario per svolgere il lavoro
G_D07a	Variabile derivata (^HaveHad)
G_D07b	Variabile derivata (^NeedNeeded)
G_Q07	Capacità informatiche necessarie nel lavoro
G_Q08	Mancanza di competenze informatiche

\* Questi item sono stati combinati in una sola variabile che misura entrambi gli aspetti

\*\* Aggregato in F2\_Q05a

## Modulo H - Competenze di lettura, scrittura, e informatiche nella vita quotidiana . Ciclo 1

Si noti che molti item scartati dal modulo H sono stati sostituiti da domande di tipo simile, ma a causa delle sostanziali modifiche della formulazione non possono essere identificati come soft trend.

Scartato	Indicatore
H_Q01d	Leggere articoli su riviste professionali o pubblicazioni di ricerca
H_Q01h	Leggere diagrammi, mappe o schemi
H_Q02b*	Scrivere articoli su quotidiani, riviste o newsletter
H_Q02c*	Scrivere relazioni
H_Q03b	Calcolare prezzi, costi o preventivi
H_Q03c	Usare o calcolare frazioni, decimali o percentuali
H_Q03d	Usare una calcolatrice, da tasca o su computer
H_Q03g	Usare procedimenti algebrici o formule semplici
H_Q03h	Usare procedimenti matematici o statistici più avanzati
H_Q05a**	Usare la posta elettronica
H_Q05d	Effettuare transazioni su Internet
H_Q05e	Usare software per fogli di calcolo
H_Q05f	Usare un elaboratore di testi
H_Q05g	Usare un linguaggio di programmazione per programmare computer o scrivere codice informatico
H_Q05h**	Partecipare a discussioni in tempo reale su Internet

\* Questi item sono stati combinati in una sola variabile che misura entrambi gli aspetti

\*\* Aggregato in G2\_Q05a

## Modulo I: Caratteristiche/atteggiamenti personali. Ciclo 1

Scartato	Indicatore
I_R01	Introduzione
I_Q04b	Quando sento o leggo di nuove idee, provo a metterle in relazione con le situazioni della vita reale alle quali si potrebbero applicare
I_Q04d	Mi piace imparare cose nuove
I_Q04h	Quando mi imbatto in qualcosa di nuovo, cerco di metterlo in relazione con ciò che conosco già
I_Q04j	Mi piace indagare fino in fondo le cose difficili
I_Q04l	Mi piace capire come si combinano idee diverse
I_Q04m	Se non capisco qualcosa, cerco altre informazioni per chiarirla
I_Q06b	Efficacia politica
I_Q07b	Fiducia sociale

## Modulo J – Contesto familiare. Ciclo 1

Nessun item scartato.

## Bibliografia

ALLEN J., MASSING N., SCHNEIDER S., VAN DER VELDEN R. (2017), *Proposal for the revision of the Background Questionnaire on education and training for the 2nd cycle of PIAAC*, Maastricht, Research Centre for Education and the Labour Market (ROA)

DESJARDINS R. (2014), *Participation in adult education opportunities: evidence from PIAAC and policy trends in selected countries. Background Paper for the Education for All Global Monitoring Report 2015*, Parigi, UNESCO

DIECKHOFF M., STEIBER N. (2011), A re-assessment of common theoretical approaches to explain gender differences in continuing training participation, *British Journal of Industrial Relations*, n.49, pp.135-157

EUROSTAT (2016), *Classification of learning activities (CLA) - Manual 2016*, Lussemburgo, Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea <https://bit.ly/3sDY7u4>

EUROSTAT (2007), Riferimento mancante nel testo originale

MARTIN J.P. (2018), *Skills for the 21<sup>st</sup> century: findings and policy lessons from the OECD Survey of Adult Skills*, OECD Education Working Paper n. 166, Parigi, OCSE

OECD (2017), *Improving the measurement of skill use and mismatch in the second cycle of PIAAC*, Parigi, OCSE

OECD, EUROSTAT (2014), Joint Eurostat-OECD guidelines on the measurement of educational attainment in household surveys < <https://bit.ly/2PIONxq>>

PISCHKE J.S. (2001), Continuous training in Germany, *Journal of Population Economics*, n.14, 3, pp.523-548

SOTO C., JOHN O. (2017), *Short and extra-short forms of the Big Five Inventory-2: the BFI- 2-S and BFI-2-XS* <<https://bit.ly/3tKMkII>>

UNESCO INSTITUTE FOR STATISTICS (2012), Riferimento mancante nel testo originale

PIAAC (Programme for the International Assessment of Adult Competencies) è un programma di ricerca internazionale promosso dall'OCSE, finalizzato a misurare le effettive competenze possedute dalla popolazione adulta in oltre trenta Paesi del mondo. L'indagine pone le sue basi teoriche e metodologiche nell'elaborazione, ad opera di gruppi internazionali di esperti, di framework teorici di riferimento per ciascuno dei tre domini cognitivi e per il questionario di background. L'obiettivo di questi due volumi, il primo dedicato ai framework dei domini cognitivi, il secondo al framework del questionario di background – divisi solo per praticità di consultazione e lettura – è di fornire la possibilità di accedere più agevolmente al nucleo teorico dell'indagine sulle competenze degli adulti PIAAC.

