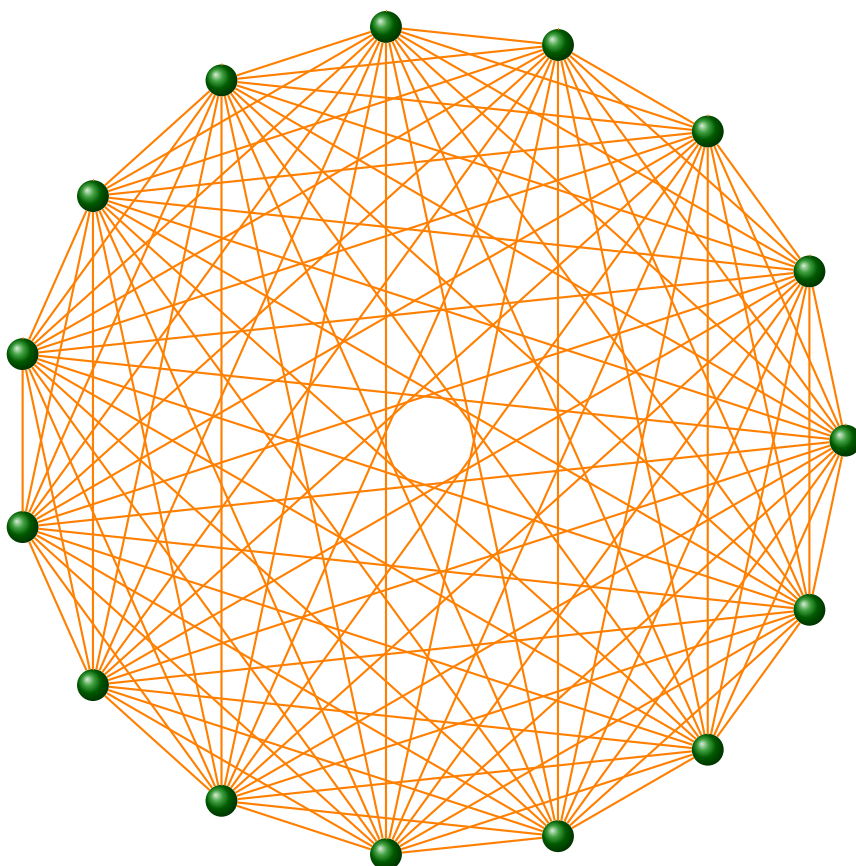


CLAUDIO DUCHI

Breviario scolastico




—sabato 21 dicembre 2019 22:35:39 CET—

Release: (f8cf52b) Autore:Claudio Duchi 2019-12-21





Sicuramente, in questo lavoro vi sono errori e imprecisioni, per cortesia segnalatemeli.

Copyright ©2019, Claudio Duchi.

Quanto segue è stato rilasciato con licenza  Creative Commons 3.0 Attribuzione – Non commerciale – Condividi allo stesso modo – Non opere derivate

Per informazioni visita il sito web <http://creativecommons.org> o spedisce una lettera a Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.



-  **Attribuzione:** Devi riconoscere il contributo dell'autore originario.
-  **Non commerciale:** Non puoi utilizzare il contenuto di questo documento per scopi commerciali.
-  **Non opere derivate:** Non puoi alterare modificare o sviluppare questo documento.
-  **Condividi allo stesso modo:** Questo documento, se condiviso, deve rispettare tutte le condizioni della licenza.

Indice

1	Glossario	4
2	Acronimi	12
	Bibliografia	15
A	Mezzi usati	19

Capitolo 1

Glossario

A

Abilità

Capacità di applicare le conoscenze e di usare il know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi. Nel contesto dell'EQF, le abilità sono descritte come cognitive (comprendenti l'uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (comprendenti la manualità e l'uso di metodi, materiali, strumenti e utensili) [UE 2017](#).

Alternanza

Alternanza scuola-lavoro modalità di realizzazione dei corsi del secondo ciclo, sia nel sistema dei licei, sia nel sistema dell'istruzione e della formazione professionale, per assicurare ai giovani, oltre alle conoscenze di base, l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro. [MIUR 2005b](#).

Analisi del fabbisogno di competenze

L'analisi quantitativa o qualitativa disponibile di dati aggregati sulle competenze da fonti esistenti relative al mercato del lavoro e delle corrispondenti opportunità di apprendimento nel sistema di istruzione e formazione, che può contribuire all'orientamento e alla consulenza, alle procedure di assunzione, alla scelta del percorso di studi, di formazione e di carriera professionale [UE 2018a](#).

Apprendimento formale

Apprendimento erogato in un contesto organizzato e strutturato, specificamente dedicato all'apprendimento, che di norma porta all'ottenimento di qualifiche, generalmente sotto forma di certificati o diplomi; comprende sistemi di istruzione generale, formazione professionale iniziale e istruzione superiore [UE 2012](#).

Apprendimento informale

Apprendimento risultante dalle attività della vita quotidiana legate al lavoro, alla famiglia o al tempo libero e non strutturato in termini di obiettivi di apprendimento, di tempi o di risorse dell'apprendimento; esso può essere non intenzionale dal punto di vista del discente; esempi di risultati di apprendimento acquisiti mediante l'apprendimento informale sono le abilità acquisite durante le esperienze di vita e lavoro come la capacità di gestire progetti o le abilità ITC acquisite sul lavoro; le lingue e le abilità interculturali acquisite durante il soggiorno in un altro paese; le abilità ITC acquisite al di fuori del lavoro, le abilità acquisite nel volontariato, nelle attività culturali e sportive, nel lavoro, nell'animazione socio educativa e mediante attività svolte in casa (ad esempio l'accudimento dei bambini) [UE 2012](#).

Apprendimento non formale

Apprendimento erogato mediante attività pianificate (in termini di obiettivi e tempi di apprendimento) con una qualche forma di sostegno all'apprendimento (ad esempio la relazione studente-docente); può comprendere programmi per il conseguimento di abilità professionali, alfabetizzazione degli adulti e istruzione di base per chi ha abbandonato la scuola prematuramente; sono esempi tipici di apprendimento non formale la formazione impartita sul lavoro, mediante la quale le aziende aggiornano e migliorano le abilità dei propri dipendenti, come ad esempio le abilità relative alle tecnologie per l'informazione e la comunicazione (ITC), l'apprendimento strutturato online (ad esempio con l'uso di risorse educative aperte) e i corsi organizzati dalle organizzazioni della società civile per i loro aderenti, i gruppi interessati o il pubblico generale; [UE 2012](#).

Autovalutazione delle competenze

Il processo di riflessione sistematica della persona sulle proprie competenze tramite il riferimento a descrizioni fisse delle competenze [UE 2018a](#).

B**Bilancio di competenze**

Processo volto all'individuazione e all'analisi delle conoscenze, abilità e competenze di una persona, comprese attitudini e motivazioni, per definire un progetto professionale e/o pianificare un progetto di riorientamento o formazione professionale; lo scopo di un bilancio di competenze è di aiutare una persona ad analizzare il profilo professionale acquisito, a comprendere la propria posizione nel mondo del lavoro e a progettare una carriera professionale, o in taluni casi, a prepararsi in vista della convalida dei risultati dell'apprendimento non formale o informale [UE 2012](#).

C**Comitato europeo per la protezione dei dati**

Il comitato europeo per la protezione dei dati è un organo europeo indipendente, che contribuisce all'applicazione coerente delle norme sulla protezione dei dati in tutta l'Unione europea e promuove la cooperazione tra le autorità competenti per la protezione dei dati dell'UE.

Competenza

Ciò che una persona sa, capisce ed è capace di fare [UE 2018a](#).

Competenza

Comprovata capacità di utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e personale [UE 2017](#).

Competenza alfabetica funzionale

La competenza alfabetica funzionale indica la capacità di individuare, comprendere, esprimere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta, utilizzando materiali visivi, sonori e digitali attingendo a varie discipline e contesti. Essa implica l'abilità di comunicare e relazionarsi efficacemente con gli altri in modo opportuno e creativo. Il suo sviluppo costituisce la base per l'apprendimento successivo e l'ulteriore interazione linguistica. A seconda del contesto, la competenza alfabetica funzionale può essere sviluppata nella lingua madre, nella lingua dell'istruzione scolastica e/o nella lingua ufficiale di un paese o di una regione [UE 2018b](#).

Competenza digitale

La competenza digitale presuppone l'interesse per le tecnologie digitali e il loro utilizzo con dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società. Essa comprende l'alfabetizzazione informatica e digitale, la comunicazione e la collaborazione, l'alfabetizzazione mediatica, la creazione di contenuti digitali (inclusa la programmazione), la sicurezza (compreso l'essere a proprio agio nel mondo digitale e possedere competenze relative alla cibersecurity), le questioni legate alla proprietà intellettuale, la risoluzione di problemi e il pensiero critico [UE 2018b](#).

Competenza imprenditoriale

La competenza imprenditoriale si riferisce alla capacità di agire sulla base di idee e opportunità e di trasformarle in valori per gli altri. Si fonda sulla creatività, sul pensiero critico e sulla risoluzione di problemi, sull'iniziativa e sulla perseveranza, nonché sulla capacità di lavorare in modalità collaborativa al fine di programmare e gestire progetti che hanno un valore culturale, sociale o finanziario [UE 2018b](#).

Competenza in materia di cittadinanza

La competenza in materia di cittadinanza si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità [UE 2018b](#).

Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

La competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali implica la comprensione e il rispetto di come le idee e i significati vengono espressi creativamente e comunicati in diverse culture e tramite tutta una serie di arti e altre forme culturali. Presuppone l'impegno di capire, sviluppare ed esprimere le proprie idee e il senso della propria funzione o del proprio ruolo nella società in una serie di modi e contesti [UE 2018b](#).

Competenza in scienze, tecnologie e ingegneria

La competenza in scienze si riferisce alla capacità di spiegare il mondo che ci circonda usando l'insieme delle conoscenze e delle metodologie, comprese l'osservazione e la sperimentazione, per identificare le problematiche e trarre conclusioni che siano basate su fatti empirici, e alla disponibilità a farlo. Le competenze in tecnologie e ingegneria sono applicazioni di tali conoscenze e metodologie per dare risposta ai desideri o ai bisogni avvertiti dagli esseri umani. La competenza in scienze, tecnologie e ingegneria implica la comprensione dei cambiamenti determinati dall'attività umana e della responsabilità individuale del cittadino [UE 2018b](#).

Competenza matematica

La competenza matematica è la capacità di sviluppare e applicare il pensiero e la comprensione matematici per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane. Partendo da una solida padronanza della competenza aritmetico-matematica, l'accento è posto sugli aspetti del processo e dell'attività oltre che sulla conoscenza. La competenza matematica comporta, a differenti livelli, la capacità di usare modelli matematici di pensiero e di presentazione (formule, modelli, costrutti, grafici, diagrammi) e la disponibilità a farlo. [UE 2018b](#).

Competenza multilinguistica

Tale competenza definisce la capacità di utilizzare diverse lingue in modo appropriato ed efficace allo scopo di comunicare. In linea di massima essa condivide le abilità principali con la competenza alfabetica: si basa sulla capacità di comprendere, esprimere e interpretare concetti, pensieri, sentimenti, fatti e opinioni in forma sia orale sia scritta (comprensione orale, espressione orale, comprensione scritta ed espressione scritta) in

una gamma appropriata di contesti sociali e culturali a seconda dei desideri o delle esigenze individuali. Le competenze linguistiche comprendono una dimensione storica e competenze interculturali. Tale competenza si basa sulla capacità di mediare tra diverse lingue e mezzi di comunicazione, come indicato nel quadro comune europeo di riferimento. Secondo le circostanze, essa può comprendere il mantenimento e l'ulteriore sviluppo delle competenze relative alla lingua madre, nonché l'acquisizione della lingua ufficiale o delle lingue ufficiali di un paese [UE 2018b](#).

Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare

La competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera. Comprende la capacità di far fronte all'incertezza e alla complessità, di imparare a imparare, di favorire il proprio benessere fisico ed emotivo, di mantenere la salute fisica e mentale, nonché di essere in grado di condurre una vita attenta alla salute e orientata al futuro, di empatizzare e di gestire il conflitto in un contesto favorevole e inclusivo [UE 2018b](#).

Competenze chiave

Ai fini della presente raccomandazione le competenze sono definite come una combinazione di conoscenze, abilità e atteggiamenti, in cui: d) la conoscenza si compone di fatti e cifre, concetti, idee e teorie che sono già stabiliti e che forniscono le basi per comprendere un certo settore o argomento; e) per abilità si intende sapere ed essere capaci di eseguire processi ed applicare le conoscenze esistenti al fine di ottenere risultati; f) gli atteggiamenti descrivono la disposizione e la mentalità per agire o reagire a idee, persone o situazioni. Le competenze chiave sono quelle di cui tutti hanno bisogno per la realizzazione e lo sviluppo personali, l'occupabilità, l'inclusione sociale, uno stile di vita sostenibile, una vita fruttuosa in società pacifiche, una gestione della vita attenta alla salute e la cittadinanza attiva. Esse si sviluppano in una prospettiva di apprendimento permanente, dalla prima infanzia a tutta la vita adulta, mediante l'apprendimento formale, non formale e informale in tutti i contesti, compresi la famiglia, la scuola, il luogo di lavoro, il vicinato e altre comunità [UE 2018b](#).

Compiti di realtà

I compiti di realtà si identificano nella richiesta rivolta allo studente di risolvere una situazione problematica, complessa e nuova, quanto più possibile vicina al mondo reale, utilizzando conoscenze e abilità già acquisite e trasferendo procedure e condotte cognitive in contesti e ambiti di riferimento moderatamente diversi da quelli resi familiari dalla pratica didattica. Pur non escludendo prove che chiamino in causa una sola disciplina, si ritiene opportuno privilegiare prove per la cui risoluzione l'alunno debba richiamare in forma integrata, componendoli autonomamente, più apprendimenti acquisiti [MIUR 2018](#)

Conoscenze

Risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento. Le conoscenze sono l'insieme di fatti, principi, teorie e pratiche che riguardano un ambito di lavoro o di studio. Nel contesto dell'EQF, le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche [UE 2017](#).

Convalida

Il processo mediante il quale un'autorità o un organismo competente conferma che un individuo ha acquisito, anche in un contesto di apprendimento non formale e informale, risultati dell'apprendimento misurati in relazione a uno standard appropriato e che si articola in quattro fasi distinte, vale a dire individuazione, documentazione, valutazione e certificazione dei risultati della valutazione sotto forma di qualifica piena, crediti o qualifica parziale, ove opportuno e in funzione delle circostanze nazionali [UE 2018a](#) [UE 2012](#).

Convalida dell'apprendimento non formale e informale

Processo in base al quale un'autorità competente conferma l'acquisizione, in un contesto di apprendimento non formale e informale, di risultati dell'apprendimento misurati in relazione a uno standard appropriato; si articola nelle seguenti quattro fasi distinte: individuazione, mediante un colloquio, delle esperienze specifiche dell'interessato; documentazione per rendere visibili le esperienze dell'interessato; valutazione formale di tali esperienze e certificazione dei risultati della valutazione, che può portare a una qualifica parziale o completa [UE 2017](#).

Crediti

Unità che confermano che una parte della qualifica, costituita da un insieme coerente di risultati dell'apprendimento, è stata valutata e convalidata da un'autorità competente, secondo una norma concordata; i crediti sono concessi da autorità competenti quando il soggetto ha conseguito i risultati dell'apprendimento definiti, comprovati da opportune valutazioni, e possono essere espressi con un valore quantitativo (ad esempio crediti o unità di credito), che indica il carico di lavoro ritenuto solitamente necessario affinché una persona consegua i risultati dell'apprendimento corrispondenti [UE 2017](#).

D**Data Protection Officer**

Il DPO è un supervisore indipendente, il quale sarà designato obbligatoriamente, da soggetti apicali di tutte le pubbliche amministrazioni e nello specifico è previsto l'obbligo nel caso in cui "il trattamento è effettuato da un'autorità pubblica o da un organismo pubblico, eccettuate le autorità giurisdizionali quando esercitano le loro funzioni giurisdizionali"

Dati personali

Informazioni riguardanti una persona fisica identificata o identificabile [UE 2018a](#).

Dimensione europea dell'orientamento

La cooperazione e il sostegno a livello di Unione volti a rafforzare politiche, sistemi e pratiche di orientamento all'interno dell'Unione [UE 2018a](#).

I**Interoperabilità tecnica**

La capacità dei sistemi di tecnologia dell'informazione e della comunicazione di interagire in modo da consentire la condivisione di informazioni, mediante un accordo fra tutte le parti e i titolari delle informazioni [UE 2018a](#).

O**Orientamento**

Un processo continuativo che consente alle persone di identificare le proprie capacità, competenze e interessi attraverso una serie di attività individuali e collettive che servono a prendere decisioni in materia di istruzione, formazione e occupazione e a gestire i propri percorsi personali nell'ambito dell'istruzione, del lavoro e in altri contesti in cui è possibile acquisire o sfruttare tali capacità e competenze [UE 2018a](#).

P**Piattaforma online**

Un'applicazione basata sul web che fornisce informazioni e strumenti agli utenti finali e permette loro di portare a termine compiti specifici online [UE 2018a](#).

Q**QCGQ**

Il QCGQ per l'istruzione e la formazione professionale (nell'ambito del follow-up della dichiarazione di Copenaghen) e l'elaborazione di una serie concordata di standard, procedure e orientamenti per la garanzia di qualità (2) (in connessione con il processo di Bologna e nel contesto del programma di lavoro sugli obiettivi dei sistemi di istruzione e di formazione) dovrebbero essere priorità di primissimo piano per l'Europa [UE 2009](#).

Quadro nazionale delle qualifiche

Strumento di classificazione delle qualifiche in funzione di una serie di criteri basati sul raggiungimento di livelli di apprendimento specifici; esso mira a integrare e coordinare i sottosistemi nazionali delle qualifiche e a migliorare la trasparenza, l'accessibilità, la progressione e la qualità delle qualifiche rispetto al mercato del lavoro e alla società civile [UE 2017](#).

Quadro nazionale di qualifiche

Strumento di classificazione delle qualifiche in funzione di una serie di criteri basati sul raggiungimento di livelli di apprendimento specifici; esso mira a integrare e coordinare i sottosistemi nazionali delle qualifiche e a migliorare la trasparenza, l'accessibilità, la progressione e la qualità delle qualifiche rispetto al mercato del lavoro e alla società civile [UE 2012](#).

Qualifica

Risultato formale di un processo di valutazione e convalida, acquisito quando un'autorità competente stabilisce che una persona ha conseguito i risultati dell'apprendimento rispetto a standard predefiniti [UE 2017](#) [UE 2018a](#) [UE 2012](#).

Qualifica internazionale

Qualifica, rilasciata da un organismo internazionale legalmente costituito (associazione, organizzazione, settore o impresa) o da un organismo nazionale che agisce a nome di un organismo internazionale, che è utilizzata in più di un paese e include i risultati dell'apprendimento, valutati facendo riferimento alle norme stabilite da un organismo internazionale [UE 2017](#).

R**Reading literacy**

Competenza in lettura

Regolamento eIDAS

Regolamento UE n° 910/2014 sull'identità digitale - ha l'obiettivo di fornire una base normativa a livello comunitario per i servizi fiduciari e i mezzi di identificazione elettronica degli stati membri [UE 2014](#).

Regolamento GDPR

Regolamento UE 2016/679, noto come GDPR (General Data Protection Regulation) – relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento e alla libera circolazione dei dati personali [UE 2016b](#).

Responsabilità e autonomia

Capacità del discente di applicare le conoscenze e le abilità in modo autonomo e responsabile [UE 2017](#).

Riconoscimento della formazione precedente

Convalida dei risultati di apprendimento, nel quadro dell'istruzione formale o dell'apprendimento non formale o informale, acquisiti prima della richiesta di convalida [UE 2012](#).

Riconoscimento formale dei risultati dell'apprendimento

Processo in base al quale un'autorità competente dà valore ufficiale ai risultati dell'apprendimento acquisiti a fini di studi ulteriori o di occupazione, mediante i) il rilascio di qualifiche (certificati, diplomi o titoli), ii) la convalida dell'apprendimento non formale e informale, iii) il riconoscimento di equivalenze, il rilascio di crediti o la concessione di deroghe [UE 2017](#).

Risorse educative aperte (OER)

Materiale digitalizzato messo gratuitamente e liberamente a disposizione di docenti, studenti, e chiunque studi in maniera autonoma, per l'uso e il riuso nell'insegnamento, l'apprendimento e la ricerca; esse comprendono materiale didattico, strumenti informatici per lo sviluppo, l'uso e la diffusione dei contenuti, e risorse per l'applicazione come le licenze aperte; le OER fanno anche riferimento a una somma di beni digitali che possono essere modificati e che offrono vantaggi senza che ne sia limitata la possibilità di utilizzo da parte di altri; [UE 2012](#).

Risultati dell'apprendimento

Descrizione di ciò che un discente conosce, capisce ed è in grado di realizzare al termine di un processo di apprendimento; sono definiti in termini di conoscenze, abilità e responsabilità e autonomia [UE 2017](#).

Risultati di apprendimento

Descrizione di ciò che un discente conosce, capisce ed è in grado di realizzare al termine di un processo di apprendimento definito in termini di conoscenze, abilità e competenze [UE 2012](#).

S**Servizi di autenticazione**

processi tecnici, quali le firme elettroniche e l'autenticazione di siti web, che consentono agli utenti di verificare le informazioni, come ad esempio l'identità, attraverso Europass [UE 2018a](#).

Sistema nazionale delle qualifiche

Complesso delle attività di uno Stato membro connesse con il riconoscimento dell'apprendimento e altri meccanismi che mettono in relazione istruzione e formazione al mercato del lavoro e alla società civile. Ciò comprende l'elaborazione e l'attuazione di disposizioni e processi istituzionali in materia di garanzia della qualità, valutazione e rilascio delle qualifiche. Un sistema nazionale delle qualifiche può essere composto da vari sottosistemi e può comprendere un quadro nazionale delle qualifiche [UE 2017](#).

Sistemi di crediti

Strumenti di trasparenza volti ad agevolare il riconoscimento dei crediti. Tali sistemi possono comprendere tra l'altro equivalenze, esenzioni, possibilità di accumulare e trasferire unità/moduli, autonomia degli erogatori che possono personalizzare i percorsi nonché convalida dell'apprendimento non formale e informale [UE 2017](#).

Softskill

Competenze trasversali e trasferibili attraverso la dimensione operativa del fare: Capacità di interagire e lavorare con gli altri, capacità di risoluzione di problemi, creatività, pensiero

critico, consapevolezza, resilienza e capacità di individuare le forme di orientamento e sostegno disponibili per affrontare la complessità e l'incertezza dei cambiamenti, preparandosi alla natura mutante delle economie moderne e delle società complesse [MIUR 2019](#)

Standard aperti

Standard tecnici che sono stati elaborati nell'ambito di un processo collaborativo e sono stati pubblicati per essere utilizzati liberamente da tutti i soggetti interessati; [UE 2018a](#).

Supplementi Europass

Una serie di documenti, come ad esempio i supplementi al diploma e i supplementi al certificato, rilasciati dalle autorità od organismi competenti; [UE 2018a](#).

Supplemento al certificato

Un documento accluso a un certificato di istruzione e formazione professionale o a un certificato professionale rilasciato dalle autorità od organismi competenti allo scopo di facilitare la comprensione da parte di terzi — soprattutto in un altro paese — dei risultati di apprendimento ottenuti dal titolare della qualifica come pure della natura, del livello, del contesto, del contenuto e dello status dell'istruzione e della formazione completata e delle competenze acquisite [UE 2018a](#).

Supplemento al diploma

Un documento allegato a un diploma di istruzione superiore rilasciato dalle autorità od organismi competenti allo scopo di facilitare la comprensione da parte di terzi — soprattutto in un altro paese — dei risultati di apprendimento ottenuti dal titolare della qualifica come pure della natura, del livello, del contesto, del contenuto e dello status dell'istruzione e della formazione completata e delle competenze acquisite; [UE 2018a](#).

T

Trasferimento di crediti

Processo che consente ai soggetti che hanno accumulato crediti in un contesto di farli valutare e riconoscere in un altro contesto [UE 2017](#).

V

Valutazione delle competenze

Il processo o il metodo utilizzato per valutare, misurare e infine descrivere, mediante l'autovalutazione o la valutazione certificata da terzi o entrambe, le competenze individuali acquisite in contesti formali, non formali o informali [UE 2018a](#).

Capitolo 2

Acronimi

A

AgID

Agenzia per l'Italia digitale

B

BES

Bisogni educativi speciali

C

CBT

Computer Based Test

CCR

Closed-Constructed Response, Aperti con risposta univoca

CIE

Carte di identità elettronica

CMC

Complex Multiple Choice, Scelta multipla complessa

CR

Constructed Response, Aperti con risposta articolata

CS

Comitato Scientifico **MIUR 2019**

CTS

Comitato Tecnico Scientifico **MIUR 2019**

D

DPIA

Data Protection Impact Assessment

DPO

Data Protection Officer

DSA

Disturbi Specifici dell'Apprendimento

E

EAfA

Alleanza europea per l'apprendistato [MIUR 2019](#)

ECTS

Sistema europeo di trasferimento e accumulo dei crediti [MIUR 2019](#)

ECVET

Sistema europeo di crediti per la VET [MIUR 2019](#)

EDPB

European Data Protection Board

eID

electronic IDentification, identità digitale

eIDAS

electronic IDentification Authentication and Signature

EntreComp

Quadro europeo della competenza imprenditorialità [MIUR 2019](#)

EQARF

Quadro europeo per la garanzia della qualità del sistema di istruzione e formazione professionale [MIUR 2019](#)

EQF

Quadro europeo delle qualificazioni [UE 2017](#)

Europass

Passaporto europeo delle competenze [MIUR 2019](#), [UE 2004](#) [UE 2018a](#)

G

GDPR

General Data Protection Regulation

I

ITC

Information and Communications Technology

ITS

Istituto tecnico superiore

O

OCSE

Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico

OER

Open Educational Resources [UE 2012](#)

P

PCTO

Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento [MIUR 2019](#)

PDP

Piano Didattico Personalizzato

PIAAC

Programme for the International Assessment of Adult Competencies [UE 2018b](#)

PISA

Programme for International Student Assessment

POF

Piano dell'offerta formativa [MIUR 2005b](#)

PPT

Pen and paper test, Penna e carta test

PSN

Programma Statistico Nazionale

Q

QCER

Quadro comune di riferimento per la conoscenza delle lingue in ambito europeo [MIUR 2019](#)

QCGQ

Quadro comune di garanzia della qualità [UE 2009](#)

S

SDG

Sustainable Development Goals

SISTAN

Sistema statistico nazionale

SMC

Simple Multiple Choice, Scelta multipla semplice

SPID

Sistema Pubblico di Identità Digitale

STEM

Science, Technology, Engineering and Mathematics [UE 2018b](#)

T

T-VET

Technical and Vocational Education and Training **MIUR 2019**

TIC

Tecnologie di informazione e comunicazione

U

UNESCO

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

W

WP29

Article 29 Working Party

Bibliografia

MIUR

- 2001 *Nota Prot. n. 791*, Dipartimento per l'istruzione Direzione generale per gli ordinamenti scolastici Ufficio VI Oggetto: a.s. 2005/2006 - Monitoraggio piani dell'offerta formativa delle istituzioni scolastiche, 31 gen. 2001, https://archivio.pubblica.istruzione.it/normativa/2006/prot791_o6.shtml (visitato il 24/10/2019).
- 2005a *DL 15 aprile 2005, n. 77. "Definizione delle norme generali relative all'alternanza scuola-lavoro, a norma dell'articolo 4 della legge 28 marzo 2003, n. 53" pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 103 del 5 maggio 2005*, 15 apr. 2005, https://archivio.pubblica.istruzione.it/normativa/2005/dlgs77_o5.shtml (visitato il 17/12/2019).
- 2005b *Lettera circolare n. 83 Prot. n. 10215. Oggetto: a.s. 2005/2006 - Monitoraggio piani dell'offerta formativa delle istituzioni scolastiche - Questionario on-line per l'innovazione a sostegno dei processi di personalizzazione nei piani dell'offerta formativa*, Italian, 7 set. 2005, https://archivio.pubblica.istruzione.it/normativa/2005/lc83_o5.shtml (visitato il 23/10/2019). (Citato alle p. 4, 14.)
- 2005c *Nota Prot. n. 10345*, Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca Dipartimento per l'istruzione Direzione Generale per gli ordinamenti scolastici Ufficio VI, 11 nov. 2005, https://archivio.pubblica.istruzione.it/normativa/2005/prot10345_o5.shtml (visitato il 24/10/2019).
- 2006 *Nota n. Prot. n. 3888*, Monitoraggio piani dell'offerta formativa delle istituzioni scolastiche - a.s. 2005/2006 - Supporto alle scuole per la partecipazione all'indagine nazionale - Precisazione, 26 apr. 2006, https://archivio.pubblica.istruzione.it/normativa/2006/prot3888_o6.shtml (visitato il 24/10/2019).
- 2018 *Linee guida per la certificazione delle competenze nel primo ciclo di istruzione*, 9 gen. 2018, <https://www.miur.gov.it/-/linee-guida-certificazione-delle-competenze>. (Citato a p. 7.)
- 2019 *Linee guida (ai sensi dell'articolo 1, comma 785, legge 30 dicembre 2018, n. 145). percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento*, 4 set. 2019, <https://www.miur.gov.it/documents/2018/1306025/Linee+guida+PCTO+con+allegati.pdf/3e6b5514-c5e4-71de-8103-30250f17134a?version=1.0&t=1570548388496> (visitato il 17/11/2019). (Citato alle p. 11-15.)

PARLAMENTO

- 2018 *Legge 30 dicembre 2018, n. 145. Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019-2021. (18G00172) (GU Serie Generale n.302 del 31-12-2018 - Suppl. Ordinario n. 62)*, 30 dic. 2018, <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2018/12/31/18G00172/sg> (visitato il 21/12/2019).

UE

- 2004 *Decisione n. 2241/2004/ce del parlamento europeo e del consiglio del 15 dicembre 2004. relativa ad un quadro comunitario unico per la trasparenza delle qualifiche e delle competenze (Europass)*, 15 dic. 2004, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32004D2241&qid=1576957151545&from=IT> (visitato il 21/12/2019). (Citato a p. 13.)
- 2009 *Raccomandazione del parlamento europeo e del consiglio del 18 giugno 2009 sull'istituzione di un quadro europeo di riferimento per la garanzia della qualità dell'istruzione della formazione professionale*, 18 giu. 2009, https://www.isfol.it/eqavet/Raccomandazione_garanzia_qualita_istruzione_formazione.pdf (visitato il 17/12/2019). (Citato alle p. 9, 14.)
- 2012 *Raccomandazione del consiglio del 20 dicembre 2012. sulla convalida dell'apprendimento non formale e informale 2012/C 398/01*, 20 dic. 2012, [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32012H1222\(01\)&qid=1576958391266&from=IT](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32012H1222(01)&qid=1576958391266&from=IT) (visitato il 21/12/2019). (Citato alle p. 4, 5, 7, 9, 10, 14.)
- 2014 *Regolamento UE n° 910/2014. In materia di identificazione elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche nel mercato interno e che abroga la direttiva 1999/93/CE*, 23 lug. 2014, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32014R0910&from=IT> (visitato il 15/12/2019). (Citato a p. 9.)
- 2016a *Direttiva (UE) 2016/680. Relativa alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali da parte delle autorità competenti a fini di prevenzione, indagine, accertamento e perseguimento di reati o esecuzione di sanzioni penali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la decisione quadro 2008/977/GAI del Consiglio*, 27 apr. 2016, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016Lo680&from=it> (visitato il 15/12/2019).
- 2016b *Regolamento UE n° 679/2016. Relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati)*, 27 apr. 2016, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016Ro679&from=IT> (visitato il 15/12/2019). (Citato a p. 9.)
- 2017 *Raccomandazione del consiglio del 22 maggio 2017. sul quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente, che abroga la raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 aprile 2008, sulla costituzione del quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente*, 22 mag. 2017, [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32017Ho615\(01\)&from=IT](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32017Ho615(01)&from=IT) (visitato il 21/12/2019). (Citato alle p. 4, 5, 7-11, 13.)
- 2018a *Decisione (UE) 2018/646 del parlamento europeo e del consiglio del 18 aprile 2018. relativa a un quadro comune per la fornitura di servizi migliori per le competenze e le qualifiche (Europass) e che abroga la decisione n. 2241/2004/CE*, 18 apr. 2018, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018Do646&rid=1> (visitato il 21/12/2019). (Citato alle p. 4, 5, 7-11, 13.)
- 2018b *Raccomandazione del consiglio del 22 maggio 2018. relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente*, 22 mag. 2018, [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32018Ho604\(01\)&from=IT](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32018Ho604(01)&from=IT) (visitato il 21/12/2019). (Citato alle p. 5-7, 14.)

WP29

- 2017 *WP 248 rev.01. Guidelines on Data Protection Impact Assessment (DPIA) and determining whether processing is “likely to result in a high risk” for the purposes of Regulation 2016/679 adottate il 4 aprile 2017.* 4 Apr. 2017, http://ec.europa.eu/newsroom/document.cfm?doc_id=47711.

Appendice A

Mezzi usati

- I mezzi usati
 - pdf \LaTeX tramite la distribuzione \TeX Live
<http://www.tug.org/texlive>
 - Pacchetti usati
 1. Per la grafica il pacchetto PGF 3.1.4b, TikZ
 2. Per l'elettronica il pacchetto CircuiTikZ
 3. Per la matematica il pacchetto \mathcal{AMS}
 4. Per le presentazioni BEAMER
 - Editor usati
 1. \TeX studio
<http://texstudio.sourceforge.net/>
 2. Tikzedit
<http://www.tikzedit.org/index.html>
 3. K TIKZ
<http://www.hackenberger.at/blog/ktikz-editor-for-the-tikz-language/>
 4. GeoGebra 5
<https://www.geogebra.org>
- Aiuti e consigli
 1. Forum del $\text{G}\mathbb{I}\text{r}$ Gruppo Utilizzatori Italiani di \TeX
<http://www.guitex.org/home/it/forum>
 2. $\text{Ar}\mathbb{s}\mathbb{T}\mathbb{E}\mathbb{X}$ nica la rivista del $\text{G}\mathbb{I}\text{r}$
 3. \TeX ample.net
<http://www.texample.net>
da cui qualche immagine è stata tratta
 4. \TeX StackExchange
<http://tex.stackexchange.com>
- Aggiornamenti <http://breviarimatematico.altervista.org>