



25 agosto 2026

Livello soglia delle competenze di base degli adulti

Contenuti

1	Introduzione	3
1.1	Contesto	3
1.2	Mandato	3
1.3	Obiettivi e finalità di questo documento	4
1.4	Uno strumento per l'implementazione di questo documento	4
1.5	Limiti delle definizioni	4
1.6	Il posto dell'intelligenza artificiale (IA)	5
2	Il livello soglia	5
3	Terminologia e architettura delle definizioni delle competenze di base	6
4	Le competenze trasversali	7
4.1	Competenze metodologiche e cognitive	7
4.2	Competenze personali	7
4.3	Competenze sociali	7
4.4	Le definizioni delle competenze trasversali	8
5	Le competenze di lingua	9
5.1	Dimensione 1: legame tra la lingua parlata e la lingua scritta	10
5.2	Dimensione 2: comprensione di testi scritti	12
5.3	Dimensione 3: interazione e produzione scritte	13
5.4	Dimensione 4: comprensione di informazioni orali	15
5.5	Dimensione 5: interazione orale	17
5.6	Dimensione 6: monologo	19
6	Le competenze in matematica elementare	20
6.1	Dimensione 1: spazio e tempo	21
6.2	Dimensione 2: grandezze e unità di misura	23
6.3	Dimensione 3: numeri e variabili	25
6.4	Dimensione 4: rappresentazioni geometriche	26
6.5	Dimensione 5: relazioni funzionali	28
7	Le competenze digitali	29
7.1	Dimensione 1: padronanza funzionale di ambienti digitali	30
7.2	Dimensione 2: ricerca e valutazione critica dell'informazione	32
7.3	Dimensione 3: comunicazione e collaborazione via media digitali	33
7.4	Dimensione 4: utilizzo dei servizi e procedure online	35
7.5	Dimensione 5: produzione, salvataggio e gestione di contenuti digitali	36
7.6	Dimensione 6: protezione dei dati, sicurezza e benessere digitale	38
7.7	Dimensione 7: intelligenza artificiale (IA) e gestione critica dei dati	41

1 Introduzione

1.1 Contesto

La legge federale sulla formazione continua (LFCo)¹ è entrata in vigore il 1° gennaio 2017. Ai sensi dell'articolo 16 della LFCo, la Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione (SEFRI) può distribuire dei contributi finanziari ai Cantoni per promuovere l'acquisizione e il mantenimento delle competenze di base degli adulti. La SEFRI sostiene inoltre le offerte di formazione continua volte a promuovere le competenze di base sul posto di lavoro².

Le competenze di base degli adulti sono definite come segue nella LFCo:

Art. 13 Competenze di base degli adulti

¹ Le competenze di base degli adulti sono la premessa per l'apprendimento permanente e comprendono nozioni e capacità fondamentali nei campi seguenti:

- a. lettura, scrittura ed espressione orale in una lingua nazionale;*
- b. matematica elementare;*
- c. utilizzo di tecnologie dell'informazione e della comunicazione.*

² Gli organizzatori di corsi finalizzati all'acquisizione e al mantenimento delle competenze di base degli adulti provvedono affinché l'offerta sia improntata alla prassi, facendo sì che includa tematiche sociali, economiche e giuridiche rilevanti per la vita quotidiana.

Questa definizione giuridica non è sufficientemente precisa per consentire di stabilire caso per caso se un'offerta formativa³ miri a promuovere le competenze di base degli adulti o a sviluppare competenze più avanzate per questa fascia di popolazione. Per questo motivo la SEFRI ha incaricato un gruppo di ricerca composto da rappresentanti dell'Université de Genève e della Fachhochschule Nordwestschweiz di definire con maggiore precisione le competenze di base degli adulti⁴. Il gruppo di ricerca è stato sostenuto da un comitato di accompagnamento composto da rappresentanti dei Cantoni, della Federazione svizzera leggere e scrivere (FSLs) e della Federazione svizzera per la formazione continua (FSEA).

1.2 Mandato

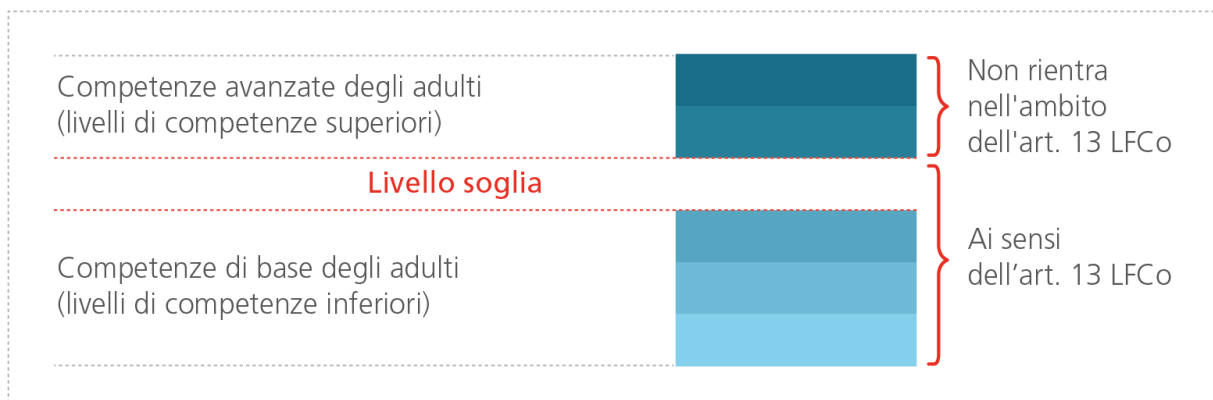
Il mandato del gruppo di ricerca consisteva nel presentare alla SEFRI una proposta di definizione che comprendesse una soglia e delle definizioni vincolanti. Tale *livello soglia* consente di distinguere le competenze di base degli adulti dalle competenze avanzate:

¹ [RS 419.1](#)

² <https://www.meglio-adesso.ch/aziende/>

³ La promozione delle competenze di base non avviene esclusivamente nell'ambito di corsi, ma anche, ad esempio, negli "spazi di apprendimento", Cf. Ecoplan (2025), Misure dei Cantoni per la promozione delle competenze di base degli adulti. Panoramica, classificazione e raccomandazioni per analisi approfondite all'attenzione del Dipartimento della Formazione Continua della Segreteria di Stato per l'Educazione, la Ricerca e l'Innovazione (SEFRI).

⁴ Base scientifica del presente documento: Beltrametti, Daniele; Hagenow-Caprez, Margrit; Schmid, Martin; Szklanowska Anna (2026) : Compétences de base des adultes selon la LFCo : définitions contraignantes et niveau seuil. Rapport scientifique commandé par le SEFRI, Berne : SEFRI (rapport interne).



Le competenze che si collocano al livello soglia e al di sotto del livello soglia (livelli inferiori di competenze) rientrano nelle competenze di base degli adulti. Le competenze che si collocano al di sopra del livello soglia non rientrano più nelle competenze di base, ma costituiscono delle “competenze avanzate”.

Le competenze al di sotto del livello soglia non sono descritte esplicitamente nel presente documento, ma costituiscono un prerequisito per il raggiungimento del livello soglia. Nella formazione degli adulti in materia di competenze di base, tutte le competenze devono essere prese in considerazione ai fini della valutazione e dell'insegnamento, sia le competenze del livello soglia che tutte le competenze al di sotto di esso.

Per ciascuno dei tre ambiti di competenza (lingua, matematica, tecnologie dell'informazione e della comunicazione), il presente documento propone degli esempi di competenze che non rientrano più nelle competenze di base degli adulti (competenze avanzate). Tali esempi si trovano nelle definizioni delle dimensioni, nei capitoli che precedono le tabelle di definizione del livello soglia.

1.3 Obiettivi e finalità di questo documento

Questo documento ha come obiettivo di aiutare la Confederazione e i Cantoni a sviluppare una visione comune delle competenze di base degli adulti e una prassi uniforme in materia di valutazione delle offerte formative. Si rivolge in primo luogo ai Cantoni e alla SEFRI, i quali, nell'ambito dei programmi cantonali di promozione delle competenze di base degli adulti (art. 16 LFCo), rispettivamente del programma di promozione “Semplicemente meglio!... al lavoro”, esaminano e sovvenzionano le richieste relative alle offerte di corsi. Questo documento può servire anche da guida ad altri finanziatori o interfacce nell'ambito del sostegno al collocamento.

Conformemente alla LFCo, questo documento non opera alcuna delimitazione né differenziazione dei gruppi target. Le esigenze dei diversi target devono essere prese in considerazione nella messa a punto e nella definizione concreta dell'offerta complessiva dei corsi.

Il presente documento sostituisce i quadri di riferimento della SEFRI in materia di competenze di base nell'ambito della lingua, della matematica e delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione TIC.

1.4 Uno strumento per l'implementazione di questo documento

A complemento a questo documento, il team di ricerca sta mettendo a punto uno strumento per l'implementazione di questo documento. Questo sotto-capitolo sarà completato una volta che lo strumento sarà stato finalizzato (seconda parte del mandato).

1.5 Limiti delle definizioni

Le definizioni proposte non mirano a descrivere l'insieme delle competenze possibili, ma hanno la funzione di delimitare il livello soglia e di esplicitarne i contorni principali, in un quadro necessariamente semplificato. Questa prudenza è tanto più necessaria in quanto le competenze si sovrappongono frequentemente: una stessa situazione (attività da realizzare o problema da risolvere) mobilita spesso

diverse competenze contemporaneamente, nonché diverse risorse interne ed esterne (vedi il capitolo 3 “Terminologia e architettura delle definizioni delle competenze di base”). Non si tratta dunque di stilare un inventario completo, ma di rendere comprensibile ciò che rientra nel livello soglia.

È inoltre importante precisare che gli ambiti di competenza (lingua, matematica e TIC) non sono esclusive, in quanto le offerte formative possono includere più ambiti di competenza contemporaneamente, comprese anche le competenze trasversali.

1.6 Il posto dell'intelligenza artificiale (IA)

Il ruolo dell'IA nella descrizione del livello soglia va considerato in un contesto in rapida evoluzione degli strumenti digitali. La sua presenza in alcuni esempi non significa che essa costituisca l'unica risorsa possibile e viceversa la sua assenza non esclude che possa essere pertinente. L'obiettivo è quindi segnalare delle possibilità di utilizzo, senza fissare rigidamente delle descrizioni in un quadro tecnologico che rischia di essere rapidamente superato.

L'intelligenza artificiale probabilmente diventerà ancora più importante; per questa ragione l'utilizzo dell'IA sarà probabilmente una competenza di base indispensabile.

2 Il livello soglia

Esiste un ampio consenso sul fatto che le competenze di base debbano essere sviluppate in modo da permettere, da un lato, l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita e, dall'altro, di garantire l'autonomia nella vita privata e professionale. Di conseguenza, il grado di autonomia richiesto può essere descritto come segue:

Al livello soglia, gli adulti dispongono di competenze di base funzionali che permettono loro di comprendere ed eseguire attività concrete, in contesti familiari e strutturati. Padroneggiano i saperi disciplinari essenziali (lingua, matematica e competenze digitali) ma rimangono dipendenti da un quadro chiaro e in parte prevedibile. Ciò che li caratterizza inoltre sono le loro competenze trasversali emergenti: gli adulti sono capaci di mobilitare le loro conoscenze di fronte a situazioni nuove, di adattare il loro comportamento secondo le circostanze, di comunicare per chiarire i loro bisogni ed esercitare un certo grado di autonomia nella risoluzione di problemi semplici o a più fasi. Possono assumere la responsabilità di attività che sono loro affidate, imparare dalle loro esperienze e sviluppare progressivamente la loro fiducia.

Sulla base di quanto sopra, il **livello soglia** per le competenze di base può essere formulato come segue:

Le **competenze di base** comprendono l'insieme delle capacità che consentono agli adulti di:

- organizzare la propria vita in modo autonomo, in particolare
 - prendersi cura della propria salute;
 - gestire la propria situazione finanziaria.
- interagire in modo appropriato ed efficace con le autorità e i fornitori di servizi, in particolare:
 - conoscere e far valere i propri diritti ed esercitare i propri doveri nei confronti delle autorità;
 - agire come consumatore o consumatrice consapevole, in grado di scegliere e tutelarsi.
- partecipare alla vita sociale e culturale e contribuirvi, in particolare:
 - informarsi sulle attività ricreative/culturali proposte e parteciparvi;
 - impegnarsi in un'associazione o in un'attività comunitaria (volontariato, aiuto reciproco, ecc.).
- acquisire una qualifica professionale che consenta di esercitare un'attività lavorativa e favorisca l'indipendenza finanziaria, in particolare:
 - acquisire una formazione professionale iniziale.

- partecipare a corsi di formazione continua al fine di mantenere la propria occupabilità, in particolare:
 - partecipare a corsi di formazione continua all'interno dell'azienda;
 - acquisire qualifiche supplementari mirate.

Questa definizione globale delle competenze di base serve da linea guida per il livello delle descrizioni di competenze formulate di seguito per ciascun ambito.

3 Terminologia e architettura delle definizioni delle competenze di base

Il termine **competenza** designa la capacità di compiere una serie di attività simili utilizzando in modo mirato diverse risorse interne (competenze e conoscenze provenienti da altri ambiti, competenze trasversali, ecc.) ed esterne (strumenti, informazioni, IA, ecc.).

Le definizioni delle competenze di base si articolano nei **tre ambiti di competenza** menzionati nella LFCo:

- a. Lingua (“lettura, scrittura ed espressione orale in una lingua nazionale”);
- b. Matematica (“matematica elementare”);
- c. Tecnologie digitali (“utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione”).

Per ciascuno di questi ambiti di competenza, le definizioni comprendono le seguenti informazioni sotto forma di tabella:

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
---	----------------------------	-------------------------	----------------	--------------------

I sotto-ambiti dei tre ambiti di competenza, che sono la lingua, matematica e tecnologie digitali, sono chiamati **dimensioni**. Alcuni **descrittori di competenza** sono definiti per ciascuna dimensione. Questi descrivono il tipo di attività che possono essere compiute al livello soglia.

Per ogni dimensione vengono brevemente spiegate le competenze selezionate e il livello soglia definito. Sono anche menzionate le competenze escluse perché non più considerate come delle competenze di base. Le competenze descritte non sono progressive, cioè non rappresentano livelli diversi, ma ognuna si riferisce al livello soglia. Competenze che si situano al di sopra di questa soglia, non sono più considerate competenze di base.

Le attività da compiere quotidianamente richiedono generalmente non solo competenze in un ambito particolare, ma anche altre risorse che non rientrano nell'ambito di competenza corrispondente, nonché attitudini interdisciplinari, chiamate **competenze trasversali**. Queste sono elencate in un'altra colonna sotto la rubrica **risorse annesse importanti**, suddivise in:

- **competenze trasversali** pertinenti (in riferimento alla tabella del capitolo 4);
- **risorse interne** importanti (conoscenze e capacità provenienti da altri ambiti);
- **risorse esterne** importanti (p.es. strumenti o aiuti).

Per illustrare e chiarire ulteriormente le competenze e i livelli di esigenza, sono proposti degli **esempi pratici** adatti al livello, tratti dai tre campi di applicazione che sono la **vita quotidiana, il lavoro e la formazione**.

4 Le competenze trasversali

Le competenze trasversali sono competenze che possono essere utilizzate in vari contesti professionali e personali e che quindi non si limitano a un ambito specifico o a un'applicazione particolare. Le competenze disciplinari (lingua, calcolo e digitale) e le competenze trasversali sono complementari: le prime forniscono gli strumenti, le seconde trasformano questi strumenti in capacità d'azione flessibili e autonome. Le competenze trasversali costituiscono la base che rende gli apprendimenti disciplinari generalizzabili, trasferibili, durevoli e realmente applicabili nelle diverse situazioni quotidiane, lavorative e formative.

È importante precisare che la promozione delle competenze trasversali può essere finanziata nell'ambito della LeFCo solo se queste sono associate ad altre competenze di base.

Le competenze trasversali sono suddivise qui in tre campi:

- Competenze metodologiche e cognitive (risoluzione di problemi, analisi);
- Competenze personali (autonomia, emozioni);
- Competenze sociali (comunicazione, collaborazione).

4.1 Competenze metodologiche e cognitive

Questo campo comprende competenze nei rami dell'organizzazione, della risoluzione di problemi, della trasferibilità, della metacognizione, della capacità di astrazione e dello spirito critico. Tutte queste competenze sono essenziali per l'imparare ad apprendere.

Una sfida centrale nella formazione continua degli adulti con scarse competenze di base è quella del trasferimento degli apprendimenti. Solo lo sviluppo delle capacità metacognitive permette di creare una base stabile sulla quale gli adulti possono costruire apprendimenti durevoli, adattabili a contesti diversificati.

4.2 Competenze personali

Questo campo comprende la capacità di riflessione e di auto-valutazione, l'autonomia nonché la gestione delle emozioni e dello stress.

Quando gli adulti imparano a riflettere sui loro apprendimenti identificano i loro progressi reali e non solo le loro lacune. Imparando a gestire le loro emozioni e il loro stress, non sono più paralizzati dalla paura del fallimento o dell'errore. Sapendo prendere decisioni e responsabilità, diventano attori del loro percorso.

4.3 Competenze sociali

Le competenze sociali comprendono la flessibilità e la capacità di adattarsi, la comunicazione, la collaborazione e la gestione dei conflitti.

La responsabilità individuale richiede la capacità di prendere decisioni coscienti e informate e di assumere le conseguenze delle proprie scelte. Un'autentica autonomia richiede anche forti competenze sociali in collaborazione, comunicazione e gestione dei conflitti. Un individuo autonomo è qualcuno che sa quando e come chiedere aiuto e che lavora efficacemente con gli altri.

4.4 Le definizioni delle competenze trasversali

Campo	Competenza	Definizione
T1 Competenze metodologiche e cognitive	Organizzazione	Identificare obiettivi chiari, pianificare tappe stabilendo le priorità, identificare e mobilitare le risorse (materiali, umane, temporali) e le strategie appropriate per raggiungerli.
	Risoluzione di problemi	Analizzare una situazione identificando il problema, valutare le vie possibili di risoluzione, mettere in pratica una soluzione adeguata e adattarla di fronte a cambiamenti o ostacoli non previsti.
	Capacità di trasferimento, metacognizione, capacità di astrazione	Riconoscere somiglianze tra situazioni diverse, adattare procedure o approcci da un contesto a un altro e prendere distanza dai propri processi di pensiero per imparare dalle esperienze.
	Spirito critico, plausibilità	Valutare la plausibilità e la validità di un'informazione o di un argomento esaminando le fonti, le prove e i possibili pregiudizi, invece di accettarla passivamente.
T2 Competenze personali	Capacità di riflessione e di auto-valutazione	Sviluppare una coscienza di sé (forze, debolezze, valori), auto-valutarsi in modo corretto rispetto ai propri obiettivi e utilizzare questa riflessione per orientare i propri apprendimenti e il proprio sviluppo.
	Autonomia	Prendere decisioni, assumere responsabilità, correre rischi calcolati, agire in modo indipendente rispettando le regole e le direttive esistenti.
	Gestione delle emozioni e dello stress	Riconoscere le proprie emozioni e fonti di stress, utilizzare strategie per regolarle in modo costruttivo (respirazione, pausa, comunicazione) e mantenere un equilibrio fisico e psichico.
T3 Competenze sociali	Flessibilità e capacità di adattarsi	Adattarsi a nuove situazioni, modificare l'approccio in funzione dei cambiamenti o dei feedback ricevuti e dimostrare flessibilità di fronte agli imprevisti.
	Comunicazione	Ascoltare attivamente gli altri, esprimere le proprie idee in modo chiaro e adatto al contesto e adeguare la comunicazione in funzione dei feedback.
	Collaborazione	Integrarsi in un gruppo, contribuire agli obiettivi collettivi, condividere compiti e responsabilità e valorizzare i contributi degli altri membri.
	Gestione dei conflitti	Riconoscere ed esprimere le divergenze in modo costruttivo, cercare soluzioni accettabili per tutte le parti e mediare o fare compromessi per risolvere le tensioni.

5 Le competenze di lingua

Le situazioni di comunicazione più comuni che si presentano nella vita quotidiana, la vita professionale e la formazione sono state recensite e descritte in dettaglio nell'ambito del progetto fide⁵. Queste sono servite da riferimento per la descrizione delle competenze di base in lingua. Tuttavia, con la digitalizzazione avanzata, i bisogni linguistici sono evoluti (ad esempio, il passaggio dalla comunicazione orale alla comunicazione scritta assistita dai media).

Il Quadro europeo comune di riferimento per le lingue QCER⁶ costituisce un riferimento esterno essenziale per questo ambito. Le competenze descritte al livello soglia si situano principalmente nella fascia B1-B2. Tuttavia, lo spostamento verso la comunicazione scritta e assistita dai media implica di considerare come riferimento anche i piani di studio del livello secondario I⁷. Questi descrivono in modo più preciso le competenze cognitive e metalinguistiche, mentre il QCER – concepito come quadro di riferimento per l'apprendimento delle lingue straniere – ne fa menzione solo marginalmente.

L'ambito di competenza "lingua" contiene sei dimensioni.

⁵ Banca dati degli [scenari fide](#) (2012)

⁶ Quadro comune europeo di riferimento per le lingue (2001) e [Volume complementare](#) (2020)

⁷ [Obiettivi formativi nazionali](#) e piani di studio per il terzo ciclo della scuola obbligatoria

5.1 Dimensione 1: legame tra la lingua parlata e la lingua scritta

Questa dimensione comprende le competenze che costituiscono il cuore della *literacy*: la decodifica di testi scritti e la codifica del linguaggio orale in un testo scritto. Essa comprende inoltre aspetti metalinguistici, ad esempio la coscienza delle strutture dei testi e della variabilità della lingua in funzione del contesto. Per questa dimensione si trovano corrispondenze nel Piano di studio del terzo ciclo della scuola d'obbligo; i descrittori QCER comparabili (ad esempio nei capitoli dedicati alla competenza linguistica e alla mediazione) si collocano di norma al livello B2.

Non sono comprese le caratteristiche strutturali e stilistiche di saggi, testi scientifici o testi letterari.

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
L1.1 Redigere testi rispettando le regole ortografiche, grammaticali e di punteggiatura	<i>Competenze trasversali</i> : organizzazione <i>Risorse interne</i> : lessico, regole di ortografia, grammatica e punteggiatura, saper controllare testi prodotti dall'IA <i>Risorse esterne</i> : strumenti IA di produzione, traduzione e correzione	Dichiarare un sinistro all'assicurazione e descrivere chiaramente lo svolgimento dell'incidente	Redigere un breve rapporto di lavoro, p.es. completare una scheda-paziente	Pubblicare un contributo in uno strumento collaborativo
L1.2 Redigere testi adattati allo scopo e al destinatario	<i>Competenze trasversali</i> : organizzazione, metacognizione, autonomia <i>Risorse interne</i> : conoscenza di tipi di testo correnti, utilizzare correttamente diversi registri (formale/informale), pianificare la redazione di testi, controllare testi prodotti dall'IA, strutturare testi <i>Risorse esterne</i> : strumenti IA, testi modello	Invitare i vicini a una festa in forma scritta	Redigere una lettera di motivazione semplice per una candidatura	Strutturare un rapporto scritto

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
L1.3 Riformulare oralmente le idee principali di un testo scritto	<i>Competenze trasversali:</i> metacognizione, capacità di astrazione <i>Risorse interne:</i> utilizzo di elementi di orientamento nei testi più lunghi (struttura, titoli, illustrazioni) e di tecniche per comprendere il significato delle espressioni (analisi delle parole, co-testo e contesto, altre lingue) <i>Risorse esterne:</i> strumenti IA, p.es. per riassumere, semplificare o tradurre testi	Raccontare al coinquilino il contenuto di una lettera dell'amministrazione condominiale	Informare la responsabile sui contenuti di un reclamo scritto da un cliente	Riassumere le proprie ricerche internet per il gruppo di progetto
L1.4 Commentare oralmente tabelle e grafici	<i>Competenze trasversali:</i> metacognizione, capacità di astrazione <i>Risorse interne:</i> saper leggere tabelle e grafici, conoscere e saper pronunciare unità di misura e le loro abbreviazioni	Durante una riunione degli inquilini, porre domande precise su una tabella	Leggere i parametri importanti (p. es. il consumo di energia) di un macchinario o un'installazione e trasmetterli alle colleghe e ai colleghi	In una breve presentazione, mettere in evidenza i punti salienti di una tabella o di un grafico

5.2 Dimensione 2: comprensione di testi scritti

La quantità di testo da trattare ogni giorno è fortemente aumentata. Per questo, competenze come la lettura rapida, la ricerca mirata e il confronto di informazioni (eventualmente con l'aiuto dell'intelligenza artificiale) sono diventate essenziali. Inoltre, si tratta di comprendere la corrispondenza, generalmente proveniente da amministrazioni, dove è soprattutto necessario capire come rispondere. Per questa dimensione si trovano descrittori nel QCER nel capitolo dedicato alla comprensione scritta, al livello B1+.

Non sono comprese l'apprezzamento di testi letterari o la comprensione di testi attinenti ad ambiti specializzati non ancora affrontati.

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
L2.1 Trovare e comprendere informazioni specifiche in un testo strutturato	<i>Competenze trasversali:</i> metacognizione <i>Risorse interne:</i> cogliere la struttura di un testo lungo, utilizzare elementi di orientamento (indice, illustrazioni, titoli, ecc.) strategie di lettura, ricavare concetti principali da tabelle o grafici <i>Risorse esterne:</i> strumenti IA per facilitare testi e per la ricerca mirata di informazioni	Trovare informazioni sul riciclo dei rifiuti sul sito del comune	Trovare le istruzioni relative a una determinata fase di lavoro nel manuale di installazione di un apparecchio e seguirle	Trovare informazioni su un tema specifico nei supporti del corso
L2.2 Confrontare informazioni provenienti da due o più fonti	<i>Competenze trasversali:</i> metacognizione, capacità di astrazione <i>Risorse interne:</i> utilizzare elementi di orientamento in un testo (indice, illustrazioni, titoli, ecc.), strategie di lettura, ricavare concetti principali da tabelle o grafici <i>Risorse esterne:</i> strumenti IA per la ricerca e il confronto di informazioni	Confrontare le offerte di due casse malati	Confrontare la nuova documentazione di un processo con quella precedente e capire cosa è cambiato	Ricerca e confrontare informazioni su un determinato argomento da diverse fonti internet
L2.3 Comprendere la corrispondenza proveniente da autorità, fornitori di servizi e partner commerciali e, in particolare, individuare la risposta necessaria	<i>Competenze trasversali:</i> organizzazione, risoluzione problemi, autonomia, gestione dello stress <i>Risorse interne:</i> cogliere i parametri importanti nella corrispondenza (mittente, data, sigle, numeri di riferimento, ecc.) <i>Risorse esterne:</i> strumenti IA per la comprensione dettagliata	Capire una comunicazione dell'amministrazione condominiale in cui si invitano gli inquilini a sgomberare le cantine entro una certa data	Individuare, sulla base di un reclamo del cliente, cosa non ha funzionato e quali sono le richieste del cliente	Comprendere la risposta a una richiesta di borsa di studio e pianificare di conseguenza la formazione continua

5.3 Dimensione 3: interazione e produzione scritte

Questa dimensione comprende le attività di scrittura frequenti nella vita quotidiana e professionale, come la comunicazione sui *social network*, il riempimento di formulari di ogni tipo e la redazione di messaggi. Non solo la quantità di testi che leggiamo e redigiamo è aumentata, ma si è soprattutto imposto un nuovo modo di approcciare i testi, che sono copiati e “trattati” in modi diversi, anche con l'aiuto di strumenti basati sull'IA. Ciò richiede la conoscenza delle caratteristiche e delle convenzioni dei diversi media e tipi di testi, saper valutare le fonti d'informazione, ritoccare i testi affinché rispondano a un obiettivo preciso, ecc.

Il QCER contiene descrittori corrispondenti nei capitoli dedicati alla produzione scritta, all'interazione e alla mediazione, di norma al livello B1, sebbene l'aspetto “dell'elaborazione” del testo sia meno centrale.

Non sono comprese la redazione di testi lunghi, come composizioni, saggi, rapporti lunghi o testi creativi.

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
L3.1 Comunicare in modo informale con altre persone via e-mail e sui social network	<i>Competenze trasversali:</i> autonomia, comunicazione, collaborazione <i>Risorse interne:</i> utilizzare i mezzi di comunicazione (e-mail, servizi di messaggistica, chat online, ecc.), conoscere le convenzioni relative alle e-mail e ai social network, decidere consapevolmente quali informazioni personali si desidera pubblicare, comunicare utilizzando un registro informale <i>Risorse esterne:</i> e-mail, strumenti dei social network	Partecipare a una chat di quartiere	Scrivere una e-mail informale a un collega	Partecipare alla chat del gruppo del corso
L3.2 Riempire formulari, anche complessi, a condizione di conoscere bene l'argomento	<i>Competenze trasversali:</i> organizzazione, capacità di astrazione <i>Risorse interne:</i> precisione, riassumere informazioni <i>Risorse esterne:</i> spiegazioni sui formulari	Riempire un formulario dell'ospedale su medici precedenti e sulle allergie	Inserire gli arrivi di merci in un formulario digitale	Riempire un formulario di valutazione del corso
L3.3 Redigere messaggi, p.es. per formulare una domanda o trasmettere informazioni specifiche	<i>Competenze trasversali:</i> organizzazione, risoluzione di problemi, capacità di astrazione <i>Risorse interne:</i> riassumere le informazioni in una breve nota <i>Risorse esterne:</i> servizi di messaggistica	Chiedere a un amico, via SMS, di poter prendere in prestito la sua auto	Rispondere a una telefonata destinata a una collega e lasciarle un messaggio scritto	Scusarsi per iscritto per la propria assenza dando una motivazione

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
L3.4 Accorciare o completare testi propri o da fonti esterne, strutturarli, verificarne la correttezza e lo stile	<i>Competenze trasversali:</i> autonomia, spirito critico <i>Risorse interne:</i> consapevolezza delle strutture testuali, degli stili e dei registri, disporre dei mezzi linguistici corrispondenti, creare una semplice impaginazione <i>Risorse esterne:</i> programma di videoscrittura, fonti internet per modelli di testi, strumenti IA per redigere, adattare e verificare testi	Creare una cartolina d'invito a una festa di vicinato a partire da un modello trovato su internet	Scrivere una e-mail a un cliente a partire da un modello dell'azienda e controllarla (correttezza, stile appropriato)	Redigere, strutturare e impaginare un compito scritto
L3.5 Prendere appunti per sé stessi e utilizzarli	<i>Competenze trasversali:</i> organizzazione, metacognizione, capacità di astrazione, spirito critico <i>Risorse interne:</i> riassumere informazioni, organizzazione di appunti <i>Risorse esterne:</i> strumenti IA per la registrazione di testi orali e la redazione di verbali e appunti	Raccogliere informazioni su internet su cosa fare durante un trasloco e stabilire una lista delle attività da svolgere	Per un nuovo processo di lavoro, stabilire uno schema con parole chiave	Prendere appunti durante una presentazione per rielaborarli e completarli successivamente

5.4 Dimensione 4: comprensione di informazioni orali

Questa dimensione pone l'accento, da un lato, sulla comprensione affidabile di istruzioni orali, ad esempio nel quadro del lavoro, e dall'altro, sulle attività legate alla formazione continua in senso lato: seguire un corso, una conferenza o una presentazione, inclusi i media digitali. Per ciò, è necessario sviluppare una comprensione "a due canali": da un lato, seguire un testo orale e, dall'altro, comprendere gli stimoli scritti o visivi corrispondenti, che presentano talvolta un alto grado di astrazione. Nel QCER si trovano descrittori rilevanti nei capitoli dedicati alla comprensione orale e alla comprensione audiovisiva (di norma al livello B1+), sebbene l'aspetto della comprensione multicanale non sia molto sviluppato. Il livello richiesto dipende anche in larga misura dalla complessità dei contenuti trasmessi e dalla qualità del linguaggio utilizzato.

Non sono comprese la comprensione di emissioni radio e TV, film e altri media di svago.

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
L4.1 Comprendere senza difficoltà spiegazioni e istruzioni orali date faccia a faccia	<i>Competenze trasversali:</i> capacità di trasferimento, capacità di riflessione e di auto-valutazione, comunicazione <i>Risorse interne:</i> assicurare la comprensione mediante la ripetizione, chiedere una ripetizione o una chiarificazione, annotare punti importanti <i>Risorse esterne:</i> contesto, interlocutore/trice	Comprendere le spiegazioni di un'amica sull'utilizzo di un apparecchio domestico	Comprendere le istruzioni all'inizio di una giornata di lavoro, ad esempio su un cantiere o in una casa per anziani	Comprendere le istruzioni della responsabile di tirocinio
L4.2 Comprendere i contenuti di un corso o di una conferenza in cui gli intervenenti strutturano chiaramente il loro discorso, riassumono di tanto in tanto e si assicurano che i partecipanti seguano le loro spiegazioni	<i>Competenze trasversali:</i> gestione delle emozioni e dello stress, comunicazione <i>Risorse interne:</i> attivare le conoscenze pregresse per la preparazione, comprendere le espressioni facciali e i gesti per capire il contesto <i>Risorse esterne:</i> contesto, eventualmente supporti visivi, interlocutori/trici	Comprendere una presentazione strutturata dell'insegnante durante la riunione con i genitori	Comprendere le informazioni importanti dei responsabili dell'azienda durante una riunione del personale, se necessario ponendo domande	Comprendere i contenuti di un corso di primo soccorso

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
L4.3 Seguire un cortometraggio, un video o un tutorial, a condizione che sia possibile controllare il supporto (mettere in pausa, rivedere, ecc.) e che si possano utilizzare aiuti (p.es. un traduttore)	<i>Competenze trasversali:</i> organizzazione, risoluzione di problemi, autonomia <i>Risorse interne:</i> attivare le conoscenze pregresse, utilizzare i media audiovisivi (p.es. mettere in pausa, avanzare/indietreggiare), utilizzare aiuti alla comprensione <i>Risorse esterne:</i> strumenti IA, p.es. per tradurre, semplificare o riassumere testi o parti di testi orali, aiuti visivi	Comprendere un tutorial online sull'installazione e l'utilizzo dell'e-banking	Comprendere un breve video che presenta un'azienda	Comprendere un video di formazione, p.es. sull'utilizzo di prodotti di pulizia

5.5 Dimensione 5: interazione orale

Questa dimensione comprende le competenze necessarie nelle situazioni in cui una persona interagisce con fornitori di servizi o amministrazioni, agisce lei stessa come fornitrice di servizi (ad esempio nell'ambito delle cure o nella vendita) o svolge un ruolo attivo all'interno di un gruppo, ad esempio durante una riunione con la propria équipe di lavoro. In questi contesti, una comunicazione attiva, adattata alla situazione e ai destinatari, è essenziale. Descrittori rilevanti del QCER si trovano soprattutto nel capitolo sull'interazione orale (B1-B2). Le competenze sono descritte in modo più accurato nel piano di studio del terzo ciclo della scuola d'obbligo.

Non sono comprese la partecipazione a dibattiti e discussioni tecniche, né la conduzione di colloqui o la mediazione tra partecipanti a uno scambio o tra lingue.

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
L5.1 Partecipare senza difficoltà a una conversazione informale e apportare le proprie esperienze e punti di vista	<i>Competenze trasversali:</i> flessibilità e capacità di adattarsi, comunicazione, collaborazione <i>Risorse interne:</i> conoscenza delle convenzioni di conversazione, "inserirsi" in una conversazione, gestire opinioni divergenti e critiche <i>Risorse esterne:</i> interlocutori/trici	Discutere con altri genitori durante una riunione di scuola e scambiare esperienze	Discutere con i colleghi durante la pausa caffè e dare il proprio avviso su un evento del giorno	Raccontare le proprie esperienze di tirocinio ai colleghi durante la pausa
L5.2 Partecipare a colloqui con amministrazioni e istanze simili senza l'aiuto di terzi ed essere capaci di dare il proprio punto di vista	<i>Competenze trasversali:</i> organizzazione, autonomia, comunicazione, gestione dei conflitti <i>Risorse interne:</i> comunicare in modo adeguato alla situazione (tu/Lei, stile), prepararsi a un colloquio formale (p.es. preparare i documenti, formulare i propri obiettivi, raccogliere argomenti), riconoscere punti di vista altrui e negoziare, argomentare <i>Risorse esterne:</i> interlocutori/trici	Preparare e partecipare a una consulenza sul proprio budget	Preparare e partecipare a un colloquio all'URC per accedere a una misura di formazione	Preparare e partecipare a un colloquio presso una fondazione che eroga borse di studio
L5.3 Partecipare attivamente a colloqui con prestatori di servizi	<i>Competenze trasversali:</i> organizzazione, autonomia, comunicazione, gestione dei conflitti <i>Risorse interne:</i> comunicare in modo adatto alla situazione (tu/Lei, stile), negoziare e argomentare <i>Risorse esterne:</i> interlocutori/trici	Portare l'auto in garage e chiedere un preventivo per la riparazione	Risolvere un problema con un fornitore, ad esempio in caso di consegna errata	Ottenere un rimborso delle spese di formazione a seguito di un'assenza giustificata

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
L5.4 Condurre conversazioni professionali e costruttive con i clienti	<i>Competenze trasversali:</i> organizzazione, autonomia, comunicazione, gestione dei conflitti <i>Risorse interne:</i> comunicare in modo adeguato alla situazione (tu/Lei, stile), negoziare e argomentare <i>Risorse esterne:</i> interlocutori/trici	-	Ricevere un reclamo, p.es. in un punto vendita o in un ristorante, e trovare una soluzione accettabile per entrambe le parti	-
L5.5 Partecipare attivamente a una riunione, fare proposte, giustificare e argomentare il proprio punto di vista	<i>Competenze trasversali:</i> organizzazione, autonomia, comunicazione, collaborazione, gestione dei conflitti <i>Risorse interne:</i> comunicare in modo adeguato alla situazione, negoziare e argomentare <i>Risorse esterne:</i> interlocutori/trici	Presentare una proposta di allestimento di uno spazio verde in una seduta del comitato dell'associazione del paese o del quartiere	Proporre una modifica nella ripartizione dei compiti durante una riunione di équipe e giustificare la proposta	Partecipare attivamente a un gruppo di progetto di formazione

5.6 Dimensione 6: monologo

Come per la dimensione 5, un comportamento autonomo al livello soglia significa uscire da un ruolo passivo e recettivo e mostrarsi sicuro di sé in situazioni relativamente frequenti e in un quadro familiare. Le situazioni che esigono di parlare relativamente a lungo senza interruzione sono, ad esempio: fare un rapporto, dare istruzioni o spiegazioni orali e fare brevi presentazioni. Il QCER fornisce descrittori rilevanti nel capitolo dedicato al monologo (B1-B1+). Anche nel piano di studio del terzo ciclo della scuola dell'obbligo si trovano descrizioni pertinenti.

Non sono comprese esposizioni o discorsi in pubblico, né contributi come formatore o formatrice nell'ambito di offerte di formazione.

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
L6.1 Rendere conto oralmente di una situazione o di un evento	<i>Competenze trasversali:</i> organizzazione, autonomia, comunicazione <i>Risorse interne:</i> strutturare un rapporto orale, utilizzare espressioni facciali, gesti o uno schizzo per illustrare fatti <i>Risorse esterne:</i> interlocutori/trici	In qualità di testimone di un incidente stradale, descrivere la dinamica dei fatti	Descrivere un problema con un apparecchio alla responsabile del servizio	Spiegare alla classe come si è proceduto per risolvere un compito
L6.2 Spiegare qualcosa ad altre persone o dare istruzioni orali	<i>Competenze trasversali:</i> organizzazione, autonomia, comunicazione <i>Risorse interne:</i> strutturare un rapporto orale, accompagnare un'istruzione o una spiegazione con espressioni facciali, gesti o uno schizzo <i>Risorse esterne:</i> interlocutori/trici	Spiegare ai vicini come dare da mangiare al proprio gatto durante le vacanze	Spiegare a un nuovo collega come utilizzare un apparecchio, ad esempio la lavastoviglie nella cucina industriale	Spiegare telefonicamente a un collega di corso come connettersi alla piattaforma di apprendimento
L6.3 Fare una breve presentazione	<i>Competenze trasversali:</i> metacognizione, capacità di astrazione, autonomia, gestione delle emozioni e dello stress, comunicazione <i>Risorse interne:</i> strutturare una presentazione, fare riassunti, illustrare fatti con immagini o schizzi, interpretare tabelle e grafici, esporsi davanti a un gruppo <i>Risorse esterne:</i> aiuti visivi	In qualità di allenatore di un club di calcio, fare un bilancio della stagione durante la riunione annuale	Presentare i risultati di un'inchiesta interna durante la riunione dei capi équipe	Fare una breve presentazione dei risultati di un progetto davanti al gruppo in formazione

6 Le competenze in matematica elementare

Per l'ambito delle competenze di base in matematica sono stati presi in considerazione, a livello svizzero, il quadro di riferimento per le competenze di base degli adulti in matematica⁸, il *Référentiel mathématique de base* del C9FBA⁹, gli standard nazionali di formazione e i piani di studio per il livello secondario I¹⁰. I requisiti di base al termine della scuola dell'obbligo sono serviti da riferimento in quanto descrivono le competenze necessarie per iniziare una formazione professionale. A titolo di confronto, sono anche state consultate fonti straniere selezionate, come il Curriculum austriaco per la formazione di base degli adulti "Level Up"¹¹, il Quadro di riferimento olandese¹² e lo strumento online tedesco Otu.lea¹³.

L'ambito di competenze di matematica si appoggia sulle nozioni di "numeracy" e di matematica nel quotidiano, ovvero si concentra sui numeri e i dati presenti nella vita quotidiana. Si tratta di "riconoscere e utilizzare informazioni numeriche nel quotidiano – vale a dire essere capaci, con l'aiuto della matematica, di risolvere, descrivere e spiegare problemi così come di stimare quali eventi (in base alle probabilità) potrebbero verificarsi"¹⁴. I calcoli precisi sono meno importanti dell'applicazione, delle approssimazioni, delle stime, delle semplificazioni e della verifica della plausibilità.

Sulla base di queste considerazioni e ispirandosi agli strumenti di riferimento menzionati, sono state definite le seguenti cinque dimensioni.

⁸ Il "Quadro di riferimento per le competenze di base degli adulti in matematica", SEFRI, Berna 2020, è stato sostituito dal presente documento.

⁹ Collectif genevois pour la formation de base des adultes C9FBA, [Referentiel de compétences, mathématiques de base](#), 17 octobre 2016

¹⁰ [Competenze fondamentali per la matematica](#), standard nazionali di formazione. Approvati dall'assemblea della CDPE il 16 giugno 2011

¹¹ [Level Up – Erwachsenenbildung](#), Lernergebnisorientierte Beschreibung der Basisbildung auf Programm- und Teilnehmendenebene, Wien 2024

¹² [Referentiekader taal en rekenen](#), Enschede 2009

¹³ [Otu.lea](#), Literalitätsentwicklung von Arbeitkräften, Universität Bremen 2022

¹⁴ European Association for the Education of Adults, [Life Skills for Europe](#), Learning Framework, 2018

6.1 Dimensione 1: spazio e tempo

Il pensiero spaziale e temporale è una condizione fondamentale nella vita quotidiana, nel lavoro e nella formazione. Permette la mobilità autonoma anche al di fuori degli ambienti abituali. Una pianificazione spaziale e temporale aiuta a raggiungere un obiettivo nel termine desiderato. Il pensiero spaziale e temporale necessita di competenze matematiche come la gestione di grandezze, stime, forme geometriche e superfici, così come operazioni per calcolare tempo, distanze, forme geometriche e superfici.

Non sono comprese la matematica e la geometria avanzata, calcoli di scala (ad esempio nelle planimetrie) e conoscenze cartografiche avanzate (ad esempio conoscenza di tutti i simboli).

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
M1.1 Orientarsi in un ambiente sconosciuto e utilizzare le informazioni di una cartina o di una mappa digitale per raggiungere una destinazione	<i>Competenze trasversali:</i> comunicazione, organizzazione, gestione delle emozioni e dello stress, autonomia, risoluzione di problemi <i>Risorse interne:</i> senso dell'orientamento, conoscenze nella lettura di mappe, utilizzo di strumenti di navigazione <i>Risorse esterne:</i> mappa, strumento di navigazione	Trovare la strada verso lo studio medico con l'aiuto di una mappa cartacea o digitale	In una grande impresa, trovare un oggetto nella zona di stoccaggio con l'aiuto di un piano	In un centro di formazione continua, trovare l'aula con l'aiuto di una cartina
M1.2 Stimare approssimativamente o calcolare distanze su semplici mappe o piani semplici in scala e giudicare la plausibilità del risultato	<i>Competenze trasversali:</i> plausibilità, risoluzione di problemi, organizzazione <i>Risorse interne:</i> comprensione delle scale, calcoli di proporzionalità, conversioni di unità (m/km), capacità di stima <i>Risorse esterne:</i> mappa/piano, calcolatrice	Stimare o calcolare la distanza per andare alla stazione con l'aiuto di una cartina	Stimare o calcolare la distanza di un itinerario di una consegna con l'aiuto di una cartina	Stimare o calcolare la distanza approssimativa fino al luogo di tirocinio con l'aiuto di una cartina

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
M1.3 Stabilire una pianificazione temporale utilizzando diversi strumenti	<i>Competenze trasversali:</i> organizzazione, autonomia, risoluzione di problemi <i>Risorse interne:</i> estrapolare informazioni da tabelle o orari, utilizzare applicazioni di navigazione e di orari, prendere appunti <i>Risorse esterne:</i> orari cartacei, applicazioni di orari, applicazioni di navigazione	Pianificare un viaggio con i trasporti pubblici	Elaborare un piano dei turni (orari di lavoro) su diversi siti della ditta	Annotare le date degli esami dal portale online per pianificare la preparazione degli esami

6.2 Dimensione 2: grandezze e unità di misura

Le grandezze e le unità di misura permettono quantificazioni precise in contesti reali e permettono così di prendere decisioni informate nella vita quotidiana, nel lavoro e nella formazione. Si tratta di effettuare in modo autonomo misurazioni e calcoli (lunghezza, superficie, peso, tempo, temperatura, ecc.) con diversi strumenti di misura, di registrare le grandezze, convertirle e ricalcolarle se necessario. È altresì importante comprendere i concetti di lunghezza, peso, tempo e fare stime delle grandezze quando non è possibile misurarle.

Non sono compresi i calcoli e le conversioni con misure cubiche, i calcoli geometrici complessi (ad esempio, calcoli di superfici circolari), le unità di misura speciali, le misurazioni e i calcoli complessi e multi-livello, la realizzazione di micro-misurazioni, ad esempio a fini di ricerca.

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
M2.1 Scegliere, per situazioni tipiche, grandezze e unità di misura appropriate, annotarle correttamente utilizzando i simboli o abbreviazioni comuni	<i>Competenze trasversali:</i> capacità di trasferimento, plausibilità <i>Risorse interne:</i> conoscenza delle unità o simboli comuni e dei loro ambiti d'uso <i>Risorse esterne:</i> modelli ed esempi (cartacei e digitali)	Per un ordine online, ad esempio di articoli cosmetici, scegliere la giusta dimensione dell'imballaggio	Annotare correttamente il dosaggio di un prodotto utilizzando le giuste unità di misura	Durante un tirocinio in laboratorio, prendere appunti utilizzando i simboli e abbreviazioni corretti
M2.2 Misurare con strumenti appropriati e registrare i risultati in modo corretto e chiaro (valore misurato + unità)	<i>Competenze trasversali:</i> autonomia, organizzazione <i>Risorse interne:</i> utilizzo di strumenti di misura comuni (bilancia, termometro, metro a nastro, ecc.), conoscenza delle unità e simboli comuni e dei loro ambiti d'uso, prendere appunti <i>Risorse esterne:</i> strumenti di misura	Misurare e annotare le dimensioni di un mobile per venderlo online	Misurare la temperatura di una paziente e annotarla nella scheda-paziente	Riportare i risultati di misurazioni in una tabella
M2.3 Confrontare grandezze e unità di misura, effettuare conversioni comuni ($g \leftrightarrow kg$, $ml \leftrightarrow l$, $min \leftrightarrow h$) e calcoli ($1\text{ m} + 5\text{ cm}$)	<i>Competenze trasversali:</i> risoluzione di problemi, spirito critico, plausibilità <i>Risorse interne:</i> conoscenza delle unità e dei simboli comuni e dei loro ambiti d'uso, competenze di base nel calcolo, conoscenza delle regole di conversione, utilizzo di una calcolatrice <i>Risorse esterne:</i> calcolatrice	Durante gli acquisti (p.es. riso, terriccio), confrontare il prezzo di due prodotti con imballaggi di dimensioni diverse	Calcolare quante porzioni da 5 dl si ottengono da una bottiglia da 7,5 l.l	In un compito, applicare correttamente conversioni e verificarle

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
M2.4 Verificare un risultato nel suo contesto e correggere autonomamente errori evidenti	<i>Competenze trasversali:</i> spirito critico, plausibilità, capacità di riflessione e di auto-valutazione, autonomia <i>Risorse interne:</i> nozioni di ordini di grandezza, stima dei risultati <i>Risorse esterne:</i> strumenti digitali, p.es. calcolatrice	Stimare il totale di un acquisto, confrontarlo con lo scontrino e individuare errori evidenti	Verificare la quantità di mattoni ordinata per la costruzione di un muro e individuare errori evidenti	Verificare la plausibilità di una misurazione e individuare errori evidenti

6.3 Dimensione 3: numeri e variabili

Una comprensione di base della matematica è necessaria per orientarsi nella società di oggi e parteciparvi attivamente. La condizione preliminare è padroneggiare i sistemi numerici e le operazioni aritmetiche di base (operazioni semplici, scritte e mentali, mettere in relazione frazioni con il sistema decimale, utilizzare la regola del tre e calcolare percentuali). In numerose situazioni, spesso non è necessario determinare con precisione il risultato. Tuttavia, le competenze matematiche devono essere sufficientemente avanzate per comprendere i numeri nelle loro relazioni, conoscere i percorsi che portano al risultato e fare stime vicine al risultato reale.

Non sono comprese tutte le operazioni di calcolo al di fuori delle quattro operazioni di base, calcoli complessi con decimali, calcoli parziali avanzati, algebra, calcoli con numeri molto grandi.

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
M3.1 Scegliere un metodo appropriato (mentale, scritto, calcolatrice, stima) per effettuare calcoli con numeri interi, numeri decimali, percentuali e frazioni semplici	<i>Competenze trasversali:</i> autonomia, risoluzione di problemi, organizzazione <i>Risorse interne:</i> competenze di base nel calcolo, conoscenza delle regole sulle frazioni (inclusa la conversione in decimali e percentuali), utilizzo di una calcolatrice <i>Risorse esterne:</i> calcolatrice	Calcolare approssimativamente uno sconto in negozio	Calcolare il tempo di lavoro settimanale, p.es. se si lavora 6,2 ore al giorno	Scegliere un metodo di calcolo adatto per un compito di conversione di frazioni in percentuali e giustificarlo brevemente
M3.2 Calcolare prezzi, sconti, interessi e spese semplici in poche tappe chiare e interpretare il risultato nel proprio contesto	<i>Competenze trasversali:</i> organizzazione, spirito critico, plausibilità <i>Risorse interne:</i> comprensione del concetto di base di sconti e interessi <i>Risorse esterne:</i> calcolatrice	Calcolare il costo totale di un ordine online comprendente diversi prodotti e beneficiando di riduzioni	Controllare una nota spese	Confrontare due scenari di prestito con tassi di interesse diversi e scegliere il più vantaggioso
M3.3 Utilizzare equazioni semplici per determinare valori mancanti	<i>Competenze trasversali:</i> risoluzione di problemi, capacità di trasferimento <i>Risorse interne:</i> comprensione delle nozioni di “conosciuto” e “sconosciuto”, conoscenza delle regole di risoluzione di equazioni <i>Risorse esterne:</i> calcolatrice	Calcolare il peso di farina necessario per 3 persone a partire da una ricetta per 4	Determinare il prezzo di una quantità di formaggio a partire da un costo al chilo	Risolvere equazioni semplici, con una variabile

6.4 Dimensione 4: rappresentazioni geometriche

Le situazioni che necessitano di competenze geometriche sono onnipresenti: fare schizzi, leggere e comprendere le planimetrie delle abitazioni, calcolare superfici, volumi e angoli (ad esempio nell'artigianato), stimare le proporzioni, ecc. Ciò presuppone una conoscenza dei concetti di base quali quadrato, rettangolo, parallelo, cubo, piramide, perimetro, ecc. così come la competenza per applicarli, p.es. il teorema di Pitagora.

Non sono compresi i calcoli geometrici con solidi con superfici curve e non, calcoli complessi di angoli, solidi e superfici (ad esempio triangoli), costruzioni con compasso e riga.

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
M4.1 Leggere piani, schizzi e scale semplici ed estrapolarne le informazioni necessarie	<i>Competenze trasversali:</i> capacità di astrazione, risoluzione di problemi, autonomia <i>Risorse interne:</i> orientamento spaziale, conoscenza di piani e simboli, conoscenza delle dimensioni <i>Risorse esterne:</i> mappe, schizzi, piani (digitali)	Comprendere la planimetria di un appartamento per allestire lo spazio con mobili adatti	Interpretare il piano di un luogo di lavoro, p.es. la disposizione di un magazzino	Interpretare un piano o uno schizzo in un compito
M4.2 Scomporre forme composte in forme parziali semplici	<i>Competenze trasversali:</i> risoluzione di problemi, organizzazione, astrazione <i>Risorse interne:</i> conoscenza delle forme di base, immaginazione geometrica, competenze di base nel calcolo <i>Risorse esterne:</i> strumenti di misura, calcolatrice	Calcolare la quantità di pittura necessaria per dipingere una stanza, inclusi soffitto e cornici di porte e finestre	Calcolare la quantità di tessuto per la confezione di un vestito sulla base di un cartamodello	Calcolare la superficie di figure composte in un compito
M4.3 Calcolare il perimetro, la superficie o il volume	<i>Competenze trasversali:</i> organizzazione, risoluzione di problemi, capacità di astrazione, autonomia <i>Risorse interne:</i> competenze di base nel calcolo, conoscenza delle formule <i>Risorse esterne:</i> strumenti di misura, calcolatrice	Calcolare il volume di un armadio per riporre i vestiti invernali	Calcolare il volume di un carico di scatole per scegliere un veicolo di trasporto adatto	Calcolare correttamente il perimetro, la superficie o il volume nei compiti

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
M4.4 Realizzare o completare uno schizzo o un piano semplice in modo che altri possano comprenderlo e utilizzarlo	<i>Competenze trasversali:</i> capacità di astrazione, comunicazione <i>Risorse interne:</i> conoscere le dimensioni e i simboli di etichettatura, visione spaziale <i>Risorse esterne:</i> computer, carta e penna	Abbozzare la planimetria di un appartamento di diverse stanze	Realizzare uno schizzo del banco da lavoro indicando la disposizione degli utensili necessari	Realizzare e spiegare uno schizzo di un giardino nell'ambito di un compito

6.5 Dimensione 5: relazioni funzionali

Nella vita di tutti i giorni, nel lavoro e nella formazione, le relazioni funzionali sono onnipresenti, ad esempio negli acquisti, nella conversione delle dosi per le ricette di cucina, nei cambi di valute o nel calcolo di rapporti di miscelazione. Le funzioni comprendono inoltre le rappresentazioni grafiche, come semplici diagrammi e tabelle. Oltre alla loro comprensione e interpretazione (p.es. nozioni statistiche di base come numeri assoluti, percentuali e medie aritmetiche), anche la rappresentazione di determinate funzioni (p.es. l'aumento del fatturato) è una competenza importante per la vita quotidiana e per il lavoro. Infine, occorre poter rilevare le irregolarità ed essere in grado di anticipare probabilità e tendenze.

Non sono compresi i concetti e procedimenti complessi di statistica deduttiva, statistica induttiva, funzioni esponenziali, rappresentazioni grafiche e tabellari complesse, funzioni a più incognite, funzioni non lineari

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
M5.1 Ricavare informazioni da tabelle o diagrammi, individuare e confrontare valori assoluti e relativi (percentuali), e formulare commenti a loro riguardo	<i>Competenze trasversali:</i> risoluzione di problemi, metacognizione, plausibilità <i>Risorse interne:</i> conoscenza dei numeri, delle grandezze e delle percentuali, dei grafici comuni <i>Risorse esterne:</i> materiale d'informazione o accesso ai temi corrispondenti	Prima di acquistare una bicicletta, consultare e comprendere una tabella che confronti prezzo e qualità di diversi modelli in una rivista	Confrontare prezzi e condizioni di consegna di diversi fornitori	Consultare statistiche demografiche ed economiche per preparare una breve presentazione di una città
M5.2 Riconoscere e descrivere andamenti e valori insoliti in dati, grafici e tabelle	<i>Competenze trasversali:</i> capacità di astrazione, risoluzione di problemi, spirito critico, plausibilità <i>Risorse interne:</i> conoscenza di serie numeriche, scale, percentuali e andamenti <i>Risorse esterne:</i> materiale d'informazione o accesso ai temi corrispondenti	Utilizzare grafici o tabelle sull'evoluzione del mercato immobiliare per valutare il prezzo di un appartamento in affitto	Rilevare valori anomali in una semplice serie di produzione in fabbrica	Riconoscere, in una sequenza di dati. p.es. temperature, dei valori insoliti
M5.3 Scegliere un modello per una presentazione visiva adeguata tra le opzioni disponibili e realizzarla	<i>Competenze trasversali:</i> organizzazione, risoluzione di problemi, astrazione, autonomia <i>Risorse interne:</i> conoscenza delle forme di rappresentazione, conoscenza di una programma di calcolo, conoscenza dei numeri e delle percentuali <i>Risorse esterne:</i> computer, carta e penna	Creare una presentazione adeguata del budget mensile di una famiglia	Creare una presentazione adeguata per illustrare le vendite di un prodotto nel tempo	Scegliere un formato appropriato per la presentazione in classe dei risultati di una breve inchiesta (p.es. istogramma)

7 Le competenze digitali

Per definire il livello soglia nelle competenze di base nel campo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC), sono stati consultati, per la Svizzera, il *Référentiel* del C9FBA¹⁵ e, sul piano internazionale, DigComp¹⁶ e il certificato francese Cléa¹⁷.

I quadri di riferimento analizzati convergono verso cinque ambiti fondamentali: ambiente/dispositivi, ricerca d'informazioni, comunicazione, servizi/transazioni e sicurezza. Gli adulti con scarse competenze di base sono particolarmente vulnerabili alla disinformazione, alla manipolazione algoritmica e ai *bias* dei sistemi automatizzati. Per questo motivo, in questo contesto, l'alfabetizzazione all'informazione e lo spirito analitico così come l'utilizzo critico di strumenti basati sull'intelligenza artificiale sono particolarmente importanti.

La definizione delle competenze di base in materia di TIC si articola in sette dimensioni.

¹⁵ Collectif genevois pour la formation de base des adultes C9FBA, [Utiliser les technologies de l'information et de la communication](#), Genève 2022

¹⁶ [DigComp Framework 2.2](#), European Commission 2022

¹⁷ [Référentiel CléA Numérique](#), Paris 2020

7.1 Dimensione 1: padronanza funzionale di ambienti digitali

Si tratta della capacità di utilizzare in modo autonomo le principali funzionalità di un ambiente digitale (computer, smartphone, tablet, biglietteria digitale, ecc.), di gestire i propri file e le impostazioni comuni, e di navigare in diversi sistemi senza accompagnamento costante, adattandosi a diverse interfacce. Il livello soglia segna il passaggio da un semplice utilizzo a un'interazione autonoma con la tecnologia: le capacità sono sufficienti per potersi concentrare sul compito da svolgere piuttosto che sul funzionamento del dispositivo.

Non sono comprese la configurazione avanzata di sistemi operativi, l'installazione e disinstallazione di software complessi, la gestione multiutenti, la programmazione di macro o script, le impostazioni di sicurezza avanzate e gli interventi tecnici sull'hardware.

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
D1.1 Navigare autonomamente in un sistema operativo, una piattaforma o un'applicazione; ritrovare e organizzare i propri file e cartelle	<i>Competenze trasversali:</i> organizzazione, autonomia, risoluzione di problemi <i>Risorse interne:</i> conoscenze sulla struttura dei file, capacità di utilizzare il mouse e la tastiera, categorizzare, strutturare <i>Risorse esterne:</i> gestore di file (Esploratore Windows/Finder), aiuto online	Scaricare dalla propria e-mail una fattura PDF, registrarla e ritrovarla	Aprire un'applicazione di gestione documenti a livello professionale e navigare verso il percorso corretto	Accedere a una piattaforma di apprendimento, trovare la sezione specifica di un corso per scaricare un documento PDF
D1.2 Adattarsi a diverse interfacce (computer, smartphone, tablet) riconoscendo gli elementi visivi e funzionali ricorrenti	<i>Competenze trasversali:</i> capacità di trasferimento, metacognizione, capacità di astrazione, flessibilità e capacità di adattarsi <i>Risorse interne:</i> conoscenze delle convenzioni d'interfaccia (icone universali), individuare somiglianze, trasferimento di procedure, apertura verso le novità <i>Risorse esterne:</i> diversi dispositivi e interfacce disponibili, tutorial multi-supporto	Trovare e utilizzare il pulsante "menu" su un medesimo sito consultato dallo smartphone o dal computer	Accedere e utilizzare la propria e-mail professionale sul computer e sullo smartphone	Ritrovare rapidamente le istruzioni per un compito su una piattaforma di apprendimento, dallo smartphone e dal computer

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
D1.3 Gestire le impostazioni di base dei dispositivi (volume, luminosità, connessione wi-fi, lingua, impostazioni della stampante)	<i>Competenze trasversali:</i> risoluzione di problemi, autonomia <i>Risorse interne:</i> conoscenze delle impostazioni di base, accedere alle impostazioni, riconoscere problemi semplici <i>Risorse esterne:</i> menu, impostazioni del dispositivo, documentazione tecnica semplice, aiuto online, supporto tecnico	Attivare il wi-fi per risparmiare dati mobili	Accorgersi che il computer funziona troppo lentamente e verificare lo spazio memoria disponibile	Regolare l'audio per una videoconferenza di formazione
D1.4 Collegare delle periferiche	<i>Competenze trasversali:</i> organizzazione, risoluzione di problemi, capacità di trasferimento, metacognizione, autonomia, flessibilità <i>Risorse interne:</i> comprensione dei protocolli Bluetooth/USB, esperienze anteriori con altri apparecchi, riconoscere gli errori comuni <i>Risorse esterne:</i> manuali d'uso, tutorial video, supporto del fabbricante online	Collegare auricolari Bluetooth a un telefono per ascoltare musica	Collegare il proprio computer portatile alla stampante sul posto di lavoro	Seguire un tutorial sull'associazione Bluetooth tra il proprio smartphone e un elettrodomestico
D1.5 Trovare aiuto online per sbloccare un problema tecnico semplice	<i>Competenze trasversali:</i> risoluzione di problemi, capacità di trasferimento, metacognizione, spirito critico, plausibilità, autonomia, comunicazione <i>Risorse interne:</i> padronanza delle funzionalità basilari di ricerca, capacità di valutare una fonte d'informazione <i>Risorse esterne:</i> motori di ricerca, forum specializzati, tutorial video, chatbot d'assistenza, Wikis e FAQ ufficiali	Trovare un video tutorial su come reimpostare la password della rete wi-fi domestica	Trovare una soluzione su un FAQ o su un forum pubblico o interno all'azienda per sbloccare l'accesso a un dispositivo	Formulare una buona richiesta di ricerca per un problema tecnico

7.2 Dimensione 2: ricerca e valutazione critica dell'informazione

Al livello soglia, si tratta di superare la semplice capacità di “trovare qualcosa online” per raggiungere un minimo di valutazione critica (affidabilità, pertinenza e attualità delle informazioni). Gli adulti devono comprendere che certi risultati sono filtrati (p. es. annunci sponsorizzati), confrontare diverse fonti e rilevare un'informazione ingannevole. Questa competenza è determinante per poter sbrigare autonomamente le pratiche amministrative e per utilizzare dei servizi online, inclusi i *social network*.

Non sono comprese le ricerche a scopo scientifico, l'analisi di corpus voluminosi, la padronanza di strumenti professionali specializzati, l'impiego di grandi banche dati, o l'utilizzo di statistiche e rappresentazioni complesse.

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
D2.1 Formulare richieste efficaci e utilizzare diverse fonti digitali per identificare le informazioni desiderate	<i>Competenze trasversali:</i> organizzazione, risoluzione di problemi, autonomia <i>Risorse interne:</i> conoscenze del funzionamento dei motori di ricerca, identificare parole-chiave, riformulare la richiesta, sintassi di ricerca basilare <i>Risorse esterne:</i> motori di ricerca, siti istituzionali di riferimento	Trovare i recapiti del servizio competente per i permessi di soggiorno nel proprio cantone	Effettuare una ricerca per sapere come sono gestiti i costi in caso di incidente sul tragitto casa-lavoro e come procedere	Consultare diversi siti per trovare un corso (ad esempio di italiano) adatto al proprio livello e budget
D2.2 Valutare l'affidabilità di una fonte (autore/trice, data), anche sui <i>social network</i> , e riconoscere informazioni ingannevoli o in contraddizione con altre fonti	<i>Competenze trasversali:</i> spirito critico, plausibilità, capacità di riflessione e di auto-valutazione <i>Risorse interne:</i> conoscenze dei criteri di affidabilità (autrice, data, fonte), confrontare fonti, rilevare incoerenze, distanza critica, sospetto ragionato <i>Risorse esterne:</i> siti di fact-checking (decodificatori, verificatori), discussione critica con altre persone	Verificare che un'informazione sulle indennità di disoccupazione (trovata ad esempio sui <i>social network</i>) corrisponda alle informazioni ufficiali del SECO	Verificare che un articolo sui diritti degli impiegati (p.es. diritto alle vacanze) provenga da una fonte affidabile e non da una semplice opinione di un o una utente	Cercando un corso, distinguere gli annunci pubblicitari dagli altri risultati della ricerca e sapere identificare le istituzioni riconosciute

7.3 Dimensione 3: comunicazione e collaborazione via media digitali

Oltre all'utilizzo dei vari canali di comunicazione digitale (messaggistica istantanea, e-mail, videoconferenze, piattaforme di collaborazione, ecc.), questa dimensione riflette una gestione funzionale (per esempio scegliere il canale appropriato secondo il contesto, organizzare la propria casella di posta elettronica, partecipare a una riunione online e rispettare i codici di comunicazione). Le competenze di questa dimensione sono centrali per l'autonomia relazionale nella vita quotidiana, al lavoro e per la partecipazione a corsi di formazione.

Non sono comprese la gestione di comunità online, la moderazione sui *social network*, la conduzione di progetti collaborativi o la padronanza di strumenti di gestione di progetto avanzati.

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
D3.1 Utilizzare l'e-mail in modo autonomo (redigere, inviare, rispondere, gestire allegati, organizzare la casella di ricezione)	<i>Competenze trasversali:</i> comunicazione, organizzazione, flessibilità e capacità di adattarsi <i>Risorse interne:</i> conoscenze dei registri di linguaggio (formale/informale), attenzione, cortesia <i>Risorse esterne:</i> account e-mail, modelli d'e-mail professionali	Inviare un'e-mail alla scuola del proprio figlio per segnalare un'assenza, allegando un certificato medico	Redigere una domanda di congedo al proprio superiore, in linguaggio appropriato	Inviare un'e-mail alla formatrice con un lavoro scritto in allegato
D3.2 Utilizzare messaggistica istantanea (inviare e ricevere messaggi di testo, vocali o video, creare gruppi, comprendere e regolare notifiche e impostazioni di visibilità, anche sui <i>social network</i>)	<i>Competenze trasversali:</i> comunicazione, flessibilità e capacità di adattarsi, gestione delle emozioni e dello stress <i>Risorse interne:</i> conoscenza degli usi della messaggistica istantanea, registrazione vocale, creazione di gruppi, sincronia, reattività adattata, gestione della pressione per una risposta immediata, adattare il linguaggio al contesto <i>Risorse esterne:</i> applicazioni di messaggistica, guide alle impostazioni sulla privacy, colleghi per norme d'uso contestuali	Creare un gruppo familiare su un'app di messaggistica per condividere foto delle vacanze	Utilizzare un'app di messaggistica per discussioni rapide con colleghi	Partecipare a discussioni di gruppo in formazione online adattando il linguaggio

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
D3.3 Partecipare a una videoconferenza (accettare una chiamata video, gestire telecamera e microfono, seguire la conversazione e intervenire in modo appropriato)	<i>Competenze trasversali:</i> comunicazione, gestione delle emozioni e dello stress, collaborazione <i>Risorse interne:</i> conoscenza delle regole della videoconferenza, attivare/disattivare microfono e telecamera, gestione del turno di parola, ascolto attivo, gestire l'ansia davanti alla telecamera, postura, voce <i>Risorse esterne:</i> piattaforme di videoconferenza, link d'invito, ambiente tranquillo, connessione internet stabile, attrezzatura audio-video	Partecipare a una consultazione medica in videoconferenza	Partecipare attivamente a una riunione di équipe in videoconferenza rispettando il quadro professionale	Partecipare a un corso in videoconferenza utilizzando le diverse opzioni (micro, alzare la mano, ecc.)

7.4 Dimensione 4: utilizzo dei servizi e procedure online

Si tratta della capacità di realizzare autonomamente le procedure standard su portali di servizi, ad esempio creare un account, riempire un formulario, validare una transazione e navigare in una piattaforma di apprendimento.

Non sono comprese le impostazioni complesse, l'amministrazione avanzata di piattaforme (creazione di corsi, gestione di diritti d'accesso), o l'integrazione di strumenti via interfacce.

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
D4.1 Creare un account utente su un portale di servizio (amministrazione, banca, sanità, e-learning, piattaforma di lavoro) e connettersi in modo autonomo gestendo i propri identificativi	<i>Competenze trasversali:</i> autonomia, organizzazione, risoluzione di problemi <i>Risorse interne:</i> conoscenza delle regole di sicurezza (password sicure), riempire moduli d'iscrizione, rigore, metodo, stoccare i propri identificativi in modo sicuro <i>Risorse esterne:</i> portali di servizi (p.es. e-government, e-banking, learning management systems), gestore di password, persona-risorsa per accompagnamento alla prima connessione	Creare un account e-banking e stoccare gli identificativi in modo sicuro per accedervi più tardi	Accedere alla piattaforma interna del personale per consultare e scaricare il proprio conteggio del salario	Creare un account su una piattaforma di formazione e accedervi
D4.2 Utilizzare un servizio digitale comune nel proprio contesto	<i>Competenze trasversali:</i> autonomia, flessibilità e capacità di adattarsi, organizzazione <i>Risorse interne:</i> vocabolario specifico, procedure specifiche, trasferimento del sapere acquisito su un nuovo portale, fiducia, iniziativa <i>Risorse esterne:</i> portali specializzati per dominio (p.es. portale amministrativo, e-banking, strumenti collaborativi professionali semplici), documentazione utente, colleghi esperti, servizio supporto dedicato, tempo di appropriazione accordato dall'organizzazione	Prendere appuntamento online per una visita medica (non online)	Utilizzare il calendario condiviso dell'azienda per conoscere la disponibilità di un collega	Consultare i risultati dei propri test o valutazioni sulla piattaforma della scuola

7.5 Dimensione 5: produzione, salvataggio e gestione di contenuti digitali

Questa dimensione comprende le capacità di produrre, adattare e organizzare contenuti digitali semplici per la vita quotidiana, il lavoro o la formazione. Al livello soglia, non si tratta più della semplice creazione di testi, ma della loro gestione funzionale. Gli adulti devono saper riempire un modello, strutturare un testo perché sia leggibile, redigere un'e-mail e inserire un'immagine ma anche organizzare, gestire e sincronizzare i propri file su un cloud e condividerli.

Non sono comprese la progettazione grafica, il montaggio audio-video o l'animazione, la programmazione e compiti amministrativi automatizzati complessi (come una stampa/unione) o l'utilizzo di strumenti di edizione o design specializzati.

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
D5.1 Inserire e impaginare documenti di tipo lettera o piccolo rapporto (strutturare il testo, utilizzare l'impaginazione in modo appropriato, inserirvi un'immagine e salvare il file)	<i>Competenze trasversali:</i> organizzazione, comunicazione, capacità di riflessione e di auto-valutazione <i>Risorse interne:</i> conoscenze delle regole di impaginazione, conoscenza di programmi di videoscrittura, strutturare idee, gerarchizzare informazioni <i>Risorse esterne:</i> software di videoscrittura, modelli di documenti, correttore ortografico, persona-risorsa per rilettura	Redigere una lettera formale per contestare una fattura e inserire una copia della fattura come immagine	Descrivere una procedura di lavoro in modo strutturato per un nuovo collega e inserire screenshot esplicativi	Redigere un lavoro scritto per la formazione e inserire immagini o diagrammi
D5.2 Creare una albertura per organizzare i propri file in modo efficace e ritrovare facilmente i documenti senza aiuto	<i>Competenze trasversali:</i> organizzazione, autonomia, capacità di trasferimento, metacognizione, capacità di astrazione <i>Risorse interne:</i> principi di classificazione, creare un'albertura di cartelle, categorizzare, creare una tassonomia, creare cartelle, rinominare file, metodo, rigore <i>Risorse esterne:</i> gestore di file, funzione di ricerca file, convenzioni di nomenclatura organizzative, pari per condivisione di buone pratiche	Archiviare tutti i documenti importanti relativi ai rapporti con le autorità in una cartella ben organizzata	Organizzare le cartelle di corrispondenza professionale sul programma e-mail	Organizzare le cartelle di un corso di formazione strutturandole per moduli

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
D5.3 Configurare e sincronizzare un backup su un cloud per poter accedere ai propri documenti da diversi dispositivi	<i>Competenze trasversali:</i> capacità di trasferimento, metacognizione, capacità di astrazione, flessibilità e capacità di adattarsi, risoluzione di problemi <i>Risorse interne:</i> conoscenze dei concetti di cloud e sincronizzazione, impostare la sincronizzazione, comprendere il flusso di dati, fiducia nella tecnologia cloud <i>Risorse esterne:</i> servizi cloud, connessione internet stabile, diversi dispositivi per fare delle prove, tutorial di configurazione, supporto tecnico	Installare e attivare un servizio cloud di sincronizzazione dei file sul proprio computer e sullo smartphone	Accedere alla cartella condivisa dell'équipe sul cloud professionale dal computer fisso dell'ufficio e dal portatile	Caricare un compito nella cartella condivisa della formazione

7.6 Dimensione 6: protezione dei dati, sicurezza e benessere digitale

Per gli adulti con competenze di base poco sviluppate è molto importante riconoscere i principali rischi (*phishing*, frodi, violazioni della privacy) ed essere in grado di applicare le pratiche di sicurezza più comuni al fine di proteggere i propri accessi online e la propria identità, anche sui *social network*. In qualità di genitori, gli adulti devono essere in grado di adottare misure di protezione digitale adatte all'età dei loro figli.

Non sono comprese la creazione e la gestione di password complesse con gestore dedicato, l'utilizzo di VPN, la configurazione di antivirus, la gestione delle autorizzazioni per la condivisione di file, la configurazione di impostazioni avanzate di riservatezza sui *social network* o il controllo regolare dei propri conti e tracce digitali.

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
D6.1 Proteggere i propri accessi, riconoscere il phishing e non divulgare mai i propri dati identificativi	<i>Competenze trasversali:</i> spirito critico, plausibilità, autonomia, gestione delle emozioni e dello stress <i>Risorse interne:</i> conoscenze delle regole di sicurezza e tecniche di phishing, valutare se un'e-mail è sospetta, creare password complesse riconoscere i tentativi di creare urgenza o paura per indurre a compiere azioni rischiose, vigilanza, prudenza <i>Risorse esterne:</i> gestore di password sicuro, generatore di password, documentazione anti-phishing, persona-risorsa per verifica in caso di dubbio, segnalazione alle autorità	Riconoscere un messaggio sospetto su un social network (urgenza, link strano), non rispondere e segnalare l'account	Riconoscere un'e-mail sospetta che pretende di provenire dal servizio informatico (p.es. "Inviateci il vostro login per l'archivio")	Creare una password sicura per l'account della piattaforma di formazione e stoccarla in modo sicuro

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
D6.2 Proteggere la propria identità online	<i>Competenze trasversali:</i> capacità di riflessione e di auto-valutazione, spirito critico, plausibilità, autonomia <i>Risorse interne:</i> conoscenze sulle tracce digitali e e-reputazione, valutare conseguenze a lungo termine, distinguere profili pubblici e privati, limitare le informazioni personali condivise, gestire le impostazioni sulla privacy, discrezione, prudenza, auto-regolazione della condivisione <i>Risorse esterne:</i> impostazioni sulla privacy delle piattaforme, guide sulla gestione dell'identità digitale, condivisione di esperienze e consigli tra pari, diritto alla cancellazione (regolamento sulla protezione dei dati (nLPD))	Selezionare le foto delle vacanze da pubblicare su un social network accessibile solo agli amici	Configurare il proprio profilo su una piattaforma di ricerca di lavoro limitandosi alle informazioni necessarie	Limitare la condivisione di informazioni personali in un forum di formazione
D6.3 Gestire il benessere digitale	<i>Competenze trasversali:</i> gestione delle emozioni e dello stress, capacità di riflessione e di auto-valutazione, autonomia <i>Risorse interne:</i> conoscenze dei rischi legati all'uso di dispositivi elettronici e cyberbullismo, auto-regolazione, riconoscimento dei segni di malessere, ascolto del proprio corpo, regolare il tempo di utilizzo degli schermi, identificare il cyberbullismo, disciplina, equilibrio; in contesto parentale, adottare misure adeguate all'età dei figli <i>Risorse esterne:</i> strumenti di gestione del tempo schermo (funzioni native smartphone), applicazioni di controllo parentale, reti di sostegno (associazioni, forum genitori), professionisti (psicologi, mediatori), procedure di segnalazione	In qualità di genitore, limitare il tempo di utilizzo degli schermi del proprio figlio, filtrare i contenuti e discutere le regole di condivisione delle foto	Riconoscere il cyberbullismo in ambito professionale (p.es. messaggi ripetuti ostili, minacce, discriminazione) e segnalarlo alla persona o al servizio competente	Organizzare il proprio spazio di lavoro per seguire una formazione online (postura, ergonomia)

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
D6.4 Mantenere la sicurezza dei propri dispositivi (installare aggiornamenti del sistema e delle applicazioni, riconoscere minacce e verificare che l'antivirus resti attivo)	<i>Competenze trasversali:</i> risoluzione di problemi, spirito critico, plausibilità, autonomia <i>Risorse interne:</i> conoscenze delle principali minacce digitali, eseguire aggiornamenti, verificare il funzionamento dell'antivirus, identificare comportamenti sospetti del dispositivo, rigore, regolarità <i>Risorse esterne:</i> funzione di aggiornamento automatico del sistema, software antivirus, allerte di sicurezza, supporto tecnico, documentazione sicurezza, persona-risorsa per assistenza	Verificare la sicurezza del wi-fi quando si fanno dei pagamenti online	Rispettare la politica di sicurezza digitale dell'azienda	Configurare gli aggiornamenti automatici del sistema sui propri dispositivi

7.7 Dimensione 7: intelligenza artificiale (IA) e gestione critica dei dati

Questa dimensione risponde all'emergere dell'IA generativa e dei sistemi algoritmici negli strumenti e nei servizi destinati al grande pubblico. I sistemi e gli strumenti si sviluppano rapidamente e, di conseguenza, le definizioni non possono essere consolidate. Al livello soglia, non si tratta né di sviluppare né di configurare questi sistemi, ma di mobilitare in modo mirato gli strumenti (p.es. traduzione automatica, assistenza alla redazione e alla lettura, chatbot, ecc.) con la consapevolezza che il risultato può contenere inesattezze e errori e che i dati forniti possono essere riutilizzati.

Non sono comprese la concezione, l'addestramento o la parametrizzazione di modelli di IA, la valutazione tecnica approfondita di sistemi algoritmici o la partecipazione alla regolazione giuridica ed etica dell'IA.

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
D7.1 Utilizzare gli strumenti di IA (p.es. traduzione automatica, assistenza vocale, assistenza alla redazione e motori di ricerca conversazionali)	<i>Competenze trasversali:</i> flessibilità e capacità di adattarsi, autonomia, capacità di trasferimento, metacognizione, capacità di astrazione, spirito critico <i>Risorse interne:</i> conoscenze di base sul funzionamento dell'IA, formulare un comando vocale, richiesta conversazionale, valutare la pertinenza del risultato IA, <i>Risorse esterne:</i> strumenti di IA accessibili, tutorial d'utilizzo, connettività internet, dispositivi compatibili	Utilizzare uno strumento IA per verificare l'ortografia di un'e-mail prima dell'invio	Utilizzare la traduzione automatica per comprendere l'e-mail di un cliente straniero	Utilizzare uno strumento IA per semplificare un testo lungo e difficile
D7.2 Riconoscere l'onnipresenza dell'IA (filtraggio dei contenuti, raccomandazioni personalizzate)	<i>Competenze trasversali:</i> spirito critico, plausibilità, capacità di trasferimento, metacognizione, capacità di astrazione <i>Risorse interne:</i> essere a conoscenza di algoritmi e personalizzazione, riconoscere la logica dei suggerimenti, comprendere l'influenza dei filtri, distanza critica di fronte ai suggerimenti <i>Risorse esterne:</i> documentazione sul funzionamento degli algoritmi, moduli di educazione digitale critica, pari per scambi e presa di coscienza collettiva, parametri di personalizzazione delle piattaforme	Analizzare criticamente i risultati di una ricerca personale (p.es. riconoscere annunci o risultati sponsorizzati basati sulle ricerche anteriori o attività sui social network)	Filtrare le offerte di impiego proposte da una piattaforma di ricerca di lavoro considerando che sono proposte da un algoritmo o da un'IA (basato sulla navigazione nella piattaforma, sul profilo, ecc.)	Osservare e descrivere come le pubblicità proposte in un social network cambino in funzione dei propri clic e delle proprie ricerche

Descrittori di competenza al livello soglia	Risorse annesse importanti	Esempi: vita quotidiana	Esempi: lavoro	Esempi: formazione
D7.3 Identificare i limiti e rischi dell'IA (risposte inventate, allucinazioni, riproduzione di pregiudizi, contenuti ingannevoli, monetizzazione dei dati personali)	<i>Competenze trasversali:</i> spirito critico, plausibilità, capacità di riflessione e di auto-valutazione, gestione delle emozioni e dello stress <i>Risorse interne:</i> conoscenze delle distorsioni dell'IA e dei rischi etici, verificare le fonti di una risposta IA, incrociare con altre fonti, critica ragionevole, resistenza alla manipolazione, vigilanza <i>Risorse esterne:</i> risorse di educazione critica all'IA, esempi di deepfake e allucinazioni IA, comunità di analisi critica, documentazione sulla protezione dei dati (nLPD), strumenti di rilevazione dei deepfake	Essere consapevoli del fatto che i dati provenienti dai social network o dai motori di ricerca vengono venduti agli inserzionisti	Verificare la correttezza dei contenuti di una lettera di motivazione redatta da una IA, in modo da poter spiegare tutto durante il colloquio	Verificare la risposta di una IA su un contenuto del corso prima di utilizzarlo