



**Citation:** R. Piazza, S. Rizzari (2022) Superare le barriere dell'inclusione. L'alfabetizzazione digitale per adulti con disabilità intellettiva nell'esperienza del progetto AIM (Accessible Information Material). *Media Education* 13(1): 93-100. doi: 10.36253/me-12649

**Received:** January, 2022

**Accepted:** April, 2022

**Published:** June, 2022

**Copyright:** © 2022 R. Piazza, S. Rizzari. This is an open access, peer-reviewed article published by Firenze University Press (<http://www.fupress.com/me>) and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

**Data Availability Statement:** All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

**Competing Interests:** The Author(s) declare(s) no conflict of interest.

## Superare le barriere dell'inclusione. L'alfabetizzazione digitale per adulti con disabilità intellettiva nell'esperienza del progetto AIM (Accessible Information Material)<sup>1</sup>

### Overcoming barriers to inclusion. Digital literacy for adults with intellectual disabilities in the experience of the AIM (Accessible Information Material) project

ROBERTA PIAZZA, SIMONA RIZZARI

*Dipartimento di Scienze della Formazione, Università di Catania*  
r.piazza@unict.it; simona.rizzari@unict.it

**Abstract.** This paper describes the Accessible Information Material project aimed at promoting digital literacy for adults with intellectual disabilities and/or with low levels of literacy. The paper, that is introduced by a brief discussion of the role of ICT in promoting the inclusion of disabled people, intends to make a contribution to the design of digital literacy practices. The creation of easy-to-read material and the development of a path for the training of adults with intellectual disabilities are designed as tools to facilitate access and utilization of digital technology and to support their inclusion.

**Keywords:** access, cognitive disabilities, digital literacy, easy to read material, training course.

---

**Riassunto.** Questo lavoro descrive il progetto Accessible Information Material, finalizzato a favorire l'alfabetizzazione digitale delle persone adulte con disabilità intellettiva e/o con bassi livelli di alfabetizzazione. Il testo, introdotto da una breve discussione sul ruolo delle tecnologie informatiche nel favorire l'inclusione dei soggetti disabili, intende offrire un contributo alla diffusione delle pratiche relative all'alfabetizzazione digitale. La creazione di materiale facile da leggere e l'elaborazione di un percorso per la formazione degli adulti con disabilità intellettiva sono pensati come strumenti per facilitare l'accesso e l'utilizzo della tecnologia digitale e per sostenere l'inclusione.

**Parole chiave:** accesso, disabilità intellettiva, alfabetizzazione digitale, materiale facile da leggere, corso di formazione.

---

<sup>1</sup> Il presente articolo è il frutto del lavoro congiunto delle autrici. In particolare, il primo paragrafo è stato scritto da Roberta Piazza. Il secondo e il terzo paragrafo sono stati scritti da Simona Rizzari.

## 1. LE SFIDE PER L'ALFABETIZZAZIONE DIGITALE DEGLI ADULTI CON DISABILITÀ INTELLETTIVA

L'impiego pervasivo della tecnologia nella vita di ogni giorno e le possibilità offerte dalla digitalizzazione di ridurre l'impatto della disabilità in diversi ambiti e contesti hanno spinto la ricerca a focalizzare l'attenzione sull'uso, sull'efficacia e sull'adattamento della tecnologia tra le persone con disabilità intellettiva (Lorah et al., 2015; Macpherson et al., 2015; Odom et al., 2015; Stephenson & Limbrick, 2015). È ormai acquisito che le tecnologie assistive (Borg et al., 2011; Lazzari, 2017; WHO, 2018) e, in generale, l'uso della tecnologia digitale possono fornire supporto alle persone con disabilità nelle loro attività quotidiane, sostenerle nell'esercitare la loro capacità giuridica (Gooding et al., 2015), aiutarle nel processo decisionale e, in sintesi, migliorare la loro qualità della vita (Anderson et al., 2013; Boehm et al., 2015; Kemp, 1999)<sup>2</sup>. L'uso della tecnologia apporta benefici nel sostenere gli adulti disabili nei percorsi accademici, nella vita quotidiana e nel lavoro, nel favorire l'alfabetizzazione sanitaria e finanziaria (Browder et al., 2009, 2011, 2017; Spooner et al., 2012). Per le persone con disabilità intellettiva, che possono sperimentare una connessione sociale limitata, le tecnologie hanno il potenziale di creare nuove opportunità (Barlott et al., 2020). I social media, ad esempio, si sono rivelati uno strumento importante per sviluppare amicizie, rafforzare l'identità personale e l'autostima (Caton & Chapman, 2016); possono aiutare le persone con disabilità a superare i problemi di viaggio e di trasporto (Wilson et al., 2017) e offrono la possibilità di scegliere se rivelare la propria disabilità agli altri (Balandin & Molka-Danielsen, 2015).

Malgrado siano consistenti le evidenze sui vantaggi dell'uso della tecnologia digitale da parte di adulti con disabilità intellettive, continuano a manifestarsi ostacoli al loro uso estensivo (ad es. Browder et al., 2009; 2011), che determinano il permanere del divario digitale rispetto al "cittadino connesso" (Lussier-Desrochers et al., 2017). Per quanto esista un considerevole corpo di ricerca sviluppato negli ultimi tre decenni su categorie quali "divario digitale", "inclusione digitale", "disuguaglianza digitale", relative ai soggetti con disabilità (Dobransky & Hargittai, 2016; Goggin et al., 2019; Jaeger, 2012; Mossberger et al., 2008), ancora si registrano limiti nell'utilizzo (o nel non adeguato utilizzo) delle tec-

nologie, impiegate nella didattica (Kagohara et al., 2013; Odom et al., 2015), per attività ricreative (ascoltare musica e guardare video), per leggere opuscoli digitalizzati (Browder et al., 2017; Stephenson & Limbrick, 2015), per sviluppare capacità di comunicazione sociale (Saltiel et al., 2017; Khanlou et al., 2021).

I soggetti adulti con disabilità sarebbero invece particolarmente favoriti dall'uso della tecnologia digitale nella vita quotidiana, dal momento che il computer e la connessione a Internet costituiscono strumenti essenziali per ottenere una maggiore indipendenza e migliorare il benessere e l'integrazione sociale, promuovendo la partecipazione (Lussier-Desrochers et al., 2017). Purtroppo, però, sebbene le potenzialità di Internet e le capacità della tecnologia digitale di aprire canali di comunicazione e di accesso alle informazioni per la partecipazione digitale degli adulti con disabilità siano enormi, non sono adeguatamente sfruttate (Moisey e van de Keere, 2007; Khanlou et al., 2021). Ad esempio, vi è uno scarso utilizzo della tecnologia assistiva del computer tra gli individui con disabilità gravi e profonde a causa della inadeguata valutazione di tali tecnologie e della mancanza di pratiche evidence-based (Hoppestad, 2007, 2013); inoltre, l'accesso a Internet solleva dubbi sul necessario equilibrio tra la protezione della persona disabile e la sua autodeterminazione (Chadwick et al., 2013; 2017).

Considerato il ruolo chiave che la tecnologia ha nella nostra società contemporanea, il tema dell'esclusione digitale assume allora un particolare rilievo, soprattutto in riferimento alla necessità di "promuovere l'accesso per le persone con disabilità alle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione, incluso Internet" (Art. 8), diritto sancito dalla Convenzione dell'ONU sui diritti delle persone con disabilità (UN, 2006). L'accesso alla tecnologia coinvolge di fatto molteplici dimensioni – la consapevolezza dell'uso, la disponibilità e la qualità del computer e della rete, l'accessibilità relativa all'input e all'output del sistema che consentono a particolari (gruppi di) utenti di utilizzare tutte le strutture del sistema, l'adattabilità alle esigenze degli utenti (Boot et al., 2018), l'usabilità relativa alla capacità di farlo in modo efficace, efficiente e con soddisfazione (Federici et al., 2005) – e la letteratura di settore si è pertanto occupata di riconoscere il divario significativo esistente tra necessità, accesso o utilizzo della tecnologia digitale e la disponibilità di tecnologie calibrate sui bisogni degli adulti con disabilità (Boot et al., 2018; Moisey & van de Keere, 2007). Essa ha inoltre analizzato gli ostacoli ai bisogni insoddisfatti (in termini di disponibilità e accesso alla tecnologia) e il loro impatto sullo sviluppo delle persone con disabilità (Boot et al., 2018; Palmer et al., 2012a; 2012b; Wehmeyer et al., 2008).

<sup>2</sup> Per approfondimenti sul costrutto della qualità della vita si rimanda a R. L. Schalock & K.D. Keith (1993). *Quality of life questionnaire manual*, IDS Publishing Corporation, Worthington, OH; L. Cottini & D. Fedeli (2008). *Qualità della vita in età avanzata per la persona con disabilità*. In L. Cottini (a cura di), *Disabilità mentale e avanzamento d'età: Un modello di intervento multidimensionale per una vita di qualità*. Franco-Angeli, Milano.

Tra gli elementi che possono facilitare o limitare l'accesso e l'utilizzo della tecnologia digitale per sostenere l'inclusione degli adulti con disabilità nei percorsi di formazione, nella vita quotidiana, per l'occupazione e l'inserimento lavorativo le modalità di comunicazione delle informazioni sono determinanti. In questo articolo ci occuperemo pertanto di descrivere un progetto internazionale che è nato dalla necessità di sostenere gli adulti con disabilità intellettiva verso un uso competente della tecnologia digitale, attraverso la produzione di materiale accessibile e la definizione di un percorso partecipato di formazione, al fine di facilitare il loro inserimento sociale.

## 2. IL PROGETTO ACCESSIBLE INFORMATION MATERIAL (AIM)

Promuovere la diffusione del linguaggio facile da leggere e da capire e favorire l'alfabetizzazione digitale delle persone adulte con disabilità intellettiva e/o con bassi livelli di alfabetizzazione (ad esempio migranti e anziani) sono le finalità fondamentali del progetto Accessible Information Material (AIM)<sup>3</sup>.

Il progetto, finanziato all'interno del programma dell'Unione europea Erasmus Plus e della durata di 28 mesi (settembre 2019-dicembre 2021)<sup>4</sup>, è coordinato dall'associazione "Uniamoci Onlus" di Palermo<sup>5</sup>. Esso coinvolge sei paesi europei (Italia, Estonia, Portogallo, Polonia, Spagna, Lituania) e, al loro interno, sette organizzazioni partner<sup>6</sup> che, a vario titolo, operano nell'ambito dell'inclusione sociale dei soggetti con disabilità, lavorano con i giovani e con i migranti, agiscono nel campo dell'istruzione secondaria, della formazione pro-

fessionale e dell'istruzione terziaria. In rappresentanza di quest'ultima al progetto partecipa il Dipartimento di Scienze della Formazione dell'Università di Catania.

I presupposti cardine del progetto sono sostanzialmente due. Da un lato, l'idea che l'inclusione sociale degli adulti con disabilità intellettiva e/o con bassi livelli di alfabetizzazione passi attraverso l'ampliamento dell'accesso alle informazioni e la fruizione di opportunità di apprendimento di qualità per l'alfabetizzazione digitale, calibrate sugli effettivi bisogni educativi e sulle aspettative degli apprendenti. Dall'altro, la consapevolezza che per progettare e realizzare interventi formativi realmente inclusivi sia necessario accrescere le competenze dei professionisti che operano in ambito socio-educativo (educatori, terapisti occupazionali, assistenti sociali, docenti...) e fornire loro indicazioni chiare per un'adeguata gestione delle sessioni di apprendimento e la realizzazione di una comunicazione accessibile.

I corsi di formazione per lo sviluppo delle competenze digitali degli adulti vengono generalmente svolti attraverso l'utilizzo di guide, testi e materiali per l'e-learning che presentano elevati livelli di difficoltà e si rivelano il più delle volte poco utili e banali per le persone con disabilità intellettiva e/o bassi livelli di alfabetizzazione (Hersh et al., 2020). Per far fronte a questo problema, la presentazione dei contenuti di apprendimento avviene a volte mediante il ricorso a testi originariamente destinati ai bambini e all'uso di un registro linguistico eccessivamente semplificato se non infantile. Tale modalità di approccio, seppur dettata da buone intenzioni, si rivela poco rispettosa dell'identità adulta dei destinatari.

La sfida che il progetto AIM ha voluto raccogliere è pertanto quella di utilizzare i principi del linguaggio facile da leggere – chiaramente formulati nelle linee guida europee redatte nell'ambito del progetto "Pathways 2"<sup>7</sup> – per la costruzione di strumenti di supporto all'alfabetizzazione digitale dei soggetti con disabilità rispondenti alle reali esigenze di apprendimento e di autode-

<sup>3</sup> Il blog del progetto, scritto in linguaggio facile da leggere, è consultabile all'indirizzo <https://accessibleinformationmaterial.blogspot.com/>

<sup>4</sup> Il rallentamento delle attività a causa della pandemia da Covid-19 ha determinato l'estensione del progetto per altri sette mesi. Il progetto, pertanto, dovrebbe concludersi nel mese di luglio 2022, con la disseminazione dei risultati.

<sup>5</sup> L'associazione "Uniamoci Onlus" è un'organizzazione no profit che opera a Palermo nel settore dell'integrazione/inclusione sociale di soggetti giovani/adulti con disabilità. I principali obiettivi dell'associazione sono: la creazione di opportunità di empowerment per gli utenti con disabilità; la cooperazione internazionale nel settore dell'inclusione delle persone con disabilità; la promozione della mobilità europea, della cittadinanza attiva e del volontariato; la sensibilizzazione sociale per la diffusione di atteggiamenti inclusivi. Per maggiori informazioni si rimanda al sito ufficiale dell'associazione: <https://www.uniamocionlus.com/>

<sup>6</sup> Le organizzazioni partner sono: Associazione "Uniamoci onlus" di Palermo (coordinatrice del progetto), Università degli Studi di Catania (Italia), Centro Social e Paroquial Santos Martires (Portogallo), Towarzystwo Wspierania Inicjatyw Społecznych Alpi (Polonia), Asocia-cija "Aktyvus jaunimas" (Lituania), Tallina Tugikeskus Jukus (Estonia), IES El Greco (Spagna).

<sup>7</sup> Il progetto *Pathways 2 – Creazione di percorsi di apprendimento permanente per adulti con disabilità intellettiva* (2007-2009), promosso da Inclusion Europe (Associazione Europea di persone con disabilità intellettiva e delle loro famiglie) e portato avanti per l'Italia dall'associazione onlus "Anfass", ha avuto come finalità primaria quella di rendere i programmi di apprendimento permanente più accessibili alle persone adulte con disabilità intellettiva attraverso l'utilizzo del linguaggio facile da leggere: un linguaggio che rende le informazioni più chiare e semplici da capire per tutti attraverso l'utilizzo di alcune regole fondamentali. Tali regole riguardano sia l'aspetto grafico del testo, sia il lessico, la sintassi e la scelta dei contenuti utilizzati e sono state esplicitate all'interno del progetto mediante la creazione di una serie di linee guida e di documenti. Per maggiori informazioni sul progetto e sulle linee guida si rimanda al sito internet di Inclusion Europe <https://www.inclusion-europe.eu/easy-to-read/> e alla pagina web del progetto Pathways sul sito dell'Anfass: <http://www.anffas.net/it/linguaggio-facile-da-leggere/linee-guida/> (ultima consultazione 23/01/2022).

terminazione di questi ultimi (Speziale, 2016; Guerini, 2019). Al contempo, ci si è posti l'obiettivo di supportare gli operatori che gestiscono i percorsi di formazione nella costruzione di un setting di apprendimento inclusivo grazie all'uso di materiali appositamente creati e di indicazioni metodologiche funzionali a favorire i processi di apprendimento dei soggetti con disabilità cognitiva (Browder et al., 2006, 2011). Un ulteriore aspetto innovativo, ripreso dal progetto Pathways 2<sup>8</sup>, risiede nel coinvolgimento attivo dei soggetti con disabilità intellettiva nelle diverse fasi dell'azione progettuale: quella iniziale inerente alla formazione sui principi e la pratica del linguaggio facile da leggere e la rilevazione dei bisogni formativi in termini di comunicazione accessibile; quella intermedia di validazione degli strumenti creati; quella finale di disseminazione dei risultati.

#### *Le fasi di sviluppo del progetto*

Il progetto prevede un percorso di sviluppo articolato in diverse fasi:

1. ricognizione iniziale delle esperienze di linguaggio facile da leggere realizzate all'interno dei paesi partner;
2. attività di formazione per i membri del progetto sui principi e la pratica del linguaggio facile da leggere;
3. creazione e somministrazione di un questionario in linguaggio facile da leggere per la rilevazione dei bisogni formativi dei soggetti adulti con disabilità cognitiva e/o bassi livelli di alfabetizzazione digitale inerenti alla comunicazione accessibile;
4. creazione di un "Manuale facile da leggere" sull'uso del computer, di alcune fondamentali applicazioni informatiche e di internet (*Basics of the use of computer and ICT*);
5. validazione del Manuale mediante lo svolgimento di attività formative rivolte ai discenti adulti con disabilità intellettive e/o bassi livelli di alfabetizzazione;
6. creazione di una "Guida per i formatori" che operano in contesti di disabilità ed educazione degli adulti, contenente indicazioni metodologiche per la gestione di un corso di formazione facile da capire sull'uso del computer e di internet (*Easy to understand approach and management of ICT training sessions*);
7. validazione del Manuale mediante lo svolgimento di attività formative rivolte ai formatori;

8. disseminazione dei risultati del progetto;
9. valutazione e follow up del progetto.

La realizzazione del progetto, basata su un rapporto di interdipendenza positiva e di responsabilità condivisa tra i diversi partner, sebbene resa più difficoltosa a causa dello stato di emergenza determinato dal Covid-19, ha visto il coinvolgimento di tutte le organizzazioni partner nella produzione di materiali di facile lettura da utilizzare all'interno del proprio contesto di intervento, anche al fine di accrescere la consapevolezza dell'opinione pubblica sull'importanza dell'accessibilità nel campo della cultura e dell'informazione.

Proprio nell'ottica di rafforzare il coinvolgimento dei contesti locali di riferimento (scuole, università, associazionismo, enti di formazione professionale) per favorire l'alfabetizzazione digitale, la valutazione del progetto considera un insieme di indicatori qualitativi e quantitativi relativi a:

- livello di utilizzo del linguaggio facile da leggere da parte delle organizzazioni partner, sia per la comunicazione interna, sia per quella esterna con il contesto locale e professionale di riferimento;
- rilevanza dei risultati prodotti, nei termini, ad esempio, di manifestazione di interesse del territorio e dei contesti professionali per gli strumenti creati;
- risultati di apprendimento conseguiti dai partecipanti in termini di competenze digitali apprese.

Il piano di follow up del progetto prevede la realizzazione di un corso di formazione sui fondamenti dell'uso del pc e di internet presso le organizzazioni partner che si occupano di adulti con disabilità o bassi livelli di alfabetizzazione e l'inserimento degli strumenti realizzati all'interno dei percorsi formativi dei futuri professionisti socioeducativi.

Poiché il progetto è ancora in corso, in questa sede non è possibile effettuare un resoconto dei risultati conseguiti e dell'impatto del progetto: questi ultimi saranno oggetto di discussione di una pubblicazione futura. Verranno qui di seguito descritte, invece, le modalità di costruzione degli strumenti creati e di validazione degli stessi.

#### *La costruzione degli strumenti*

Il primo intellectual output del progetto è un manuale in linguaggio facile da leggere per l'uso del computer e di internet, intitolato *Basics of the use of computer and ICT*.

La creazione del manuale è stata preceduta da una rilevazione dei bisogni formativi degli adulti con disabilità intellettive e/o bassi livelli di alfabetizzazione. La rilevazione è stata realizzata mediante l'ideazione di

<sup>8</sup> Si veda, in proposito, l'opuscolo "Non scrivete su di noi senza di noi" realizzato all'interno del progetto e disponibile al link: [http://www.anf-fas.net/dld/files/NON\\_SCRIVETE\\_SU\\_DI\\_NOI\\_SENZA\\_DI\\_NOI\(1\).pdf](http://www.anf-fas.net/dld/files/NON_SCRIVETE_SU_DI_NOI_SENZA_DI_NOI(1).pdf) (ultima consultazione 23/01/2022)

un questionario scritto in linguaggio facile, adattato ai diversi contesti, somministrato, all'interno di ciascun paese partecipante, a un campione di 20 individui adulti con disabilità intellettive e/o bassi livelli di alfabetizzazione, scelti tra gli utenti delle organizzazioni partner. Sulla scorta dei bisogni espressi dai soggetti intervistati, e tenendo in considerazione le possibili prospettive occupazionali degli stessi garantite dall'acquisizione delle competenze digitali di base, si è proceduto alla scelta condivisa dei contenuti del manuale.

Il manuale è costituito da brevi moduli indipendenti, ciascuno inerente a un argomento specifico. Sono stati individuati in particolare 14 moduli di apprendimento:

1. Accendere e spegnere il computer – Usare mouse e tastiera
2. Desktop: spostare file, creare e cancellare cartelle
3. Accessibilità – Scorciatoie da tastiera
4. Pen drive
5. Microsoft Word
6. Editor Video
7. Sicurezza nell'uso di internet
8. Google Chrome
9. Google Maps
10. YouTube
11. Gmail
12. Facebook e Messenger
13. Pixlr X
14. Curriculum Vitae Europass

I moduli sono stati redatti in lingua inglese e successivamente tradotti nelle varie lingue dei paesi partner. Il proofreading del manuale è stato effettuato dai soggetti con disabilità intellettive e/o bassi livelli di alfabetizzazione che hanno preso parte al progetto.

La scelta di organizzare i contenuti in forma modulare è motivata dal fatto che per un soggetto con disabilità intellettiva la lettura di testi molto lunghi, contenenti una grande quantità di informazioni, può risultare alquanto difficile. L'articolazione modulare consente, viceversa, una più facile scansione delle attività di apprendimento e si adatta maggiormente alle esigenze formative dei singoli soggetti, garantendo al contempo la possibilità di svolgimento di un percorso di formazione completo.

Ciascun modulo contiene istruzioni "passo passo" per il completamento dei compiti richiesti ed è accompagnato dalla presenza di screenshot e di immagini esplicative che facilitano la comprensione dei contenuti; contiene, inoltre, istruzioni per compiere determinate operazioni in modo semplice e rapido (ad esempio mediante l'utilizzo di scorciatoie da tastiera) e per utilizzare alcuni strumenti di accessibilità presenti sul computer dei quali spesso si ignora l'esistenza. L'accessibilità delle informa-

zioni fa sì che il manuale possa essere utilizzato in forma autonoma da persone con disabilità cognitive, anziane e/o con bassi livelli di alfabetizzazione, anche se la presenza di un formatore/tutor costituisce indubbiamente un fattore di facilitazione del processo di apprendimento.

Al termine della stesura del manuale – al fine di testarne la completezza, l'efficacia e la qualità e individuare le metodologie formative più idonee per il suo utilizzo durante lo svolgimento di corsi di alfabetizzazione digitale inclusivi – è stato realizzato un percorso di apprendimento, della durata di sei giorni, rivolto a quattro soggetti con disabilità intellettiva e/o bassi livelli di alfabetizzazione per ciascuno dei seguenti paesi partner: Estonia, Italia, Polonia e Portogallo. I partecipanti sono stati scelti tra coloro i quali hanno manifestato interesse ad apprendere a usare il computer<sup>9</sup>.

Gli incontri formativi, inizialmente pianificati in modalità mista, virtuale e in presenza, a causa della situazione pandemica determinata dal Covid-19 si sono svolti su piattaforma online con la presenza contemporanea di tutti i partecipanti dei paesi partner, all'interno di una classe multiculturale. L'interazione tra i partecipanti è stata resa possibile dalla presenza degli accompagnatori (due per ciascun paese partner), che hanno svolto un'azione di mediazione e di traduzione simultanea delle informazioni dall'inglese (lingua ufficiale del progetto) alle diverse lingue parlate nei paesi partner. Durante gli incontri, i partecipanti hanno avuto modo di acquisire le prime conoscenze e abilità sull'uso del computer e di approfondire alcuni moduli del manuale (Google Chrome, Google Maps, YouTube, Pixlr, Video Editor, Word e Gmail). Ai fini dell'apprendimento si è fatto ricorso all'uso del linguaggio facile e di metodi esperienziali.

La stessa procedura di lavoro adottata per la stesura del Manuale è stata seguita per la realizzazione delle linee guida indirizzate ai formatori, dal titolo *Easy to understand approach and management of ICT training sessions*. Esse contengono utili indicazioni per lo svolgimento di un corso di formazione all'uso del computer e di Internet facile da comprendere e rappresentano l'ideale strumento di supporto al Manuale sull'utilizzo del computer e di Internet: suggeriscono come usarlo al meglio e come organizzare gruppi di apprendimento orientati ai principi dell'accessibilità. Le linee guida forniscono indicazioni generali sulle metodologie da adottare, in linea con i principi del linguaggio facile da leggere, indicazioni specifiche per lo svolgimento di ciascun modulo formativo del manuale e schede di autova-

<sup>9</sup> La mobilità non ha coinvolto la Lituania, gli studenti dell'istituto di istruzione secondaria IES El Grieco e gli studenti dell'Università di Catania, perché non hanno soggetti con disabilità cognitiva e/o bassi livelli di alfabetizzazione o non li hanno nel numero richiesto.

lutazione per gli apprendenti; sono altresì presenti utili materiali supplementari per lo svolgimento di attività di approfondimento dei contenuti del Manuale. Per consentire un utilizzo agevole da parte dei formatori, l'obiettivo è di organizzare le linee guida in un corso e-learning accessibile a tutti.

Allo stato attuale è in corso la traduzione delle linee guida nelle varie lingue dei paesi partner e si stanno organizzando le attività di mobilità combinata, in presenza e a distanza, per gli studenti dell'Università di Catania e dell'istituto di istruzione superiore El Grieco, per i formatori e/o i volontari delle altre organizzazioni partner.

Come già avvenuto nel caso della redazione del Manuale, la realizzazione di tali incontri servirà a verificare la completezza, l'efficacia e la qualità delle linee guida prodotte. Si prevede che la mobilità virtuale preceda quella fisica, in modo da consentire ai partecipanti di esplorare il manuale sull'utilizzo del computer e di internet e di apprendere i principi fondamentali del linguaggio facile da leggere, mediante l'alternanza di momenti di lezioni frontali e di dimostrazioni pratiche. Gli incontri di mobilità in presenza<sup>10</sup> sono progettati per approfondire i contenuti delle linee guida, attraverso attività di role-playing, esercizi in coppia, attività di group building, attività di valutazione – secondo approcci peer-to-peer e di tipo esperienziale – finalizzati allo sviluppo di competenze pratiche. È previsto, infine, un percorso di mobilità virtuale, per approfondire aspetti e questioni irrisolti al termine della mobilità fisica. L'obiettivo è di raccogliere i feedback forniti dai partecipanti per la revisione delle linee guida e l'organizzazione del corso e-learning.

### 3. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Se il ruolo fondamentale che le tecnologie informatiche rivestono nel processo di inclusione delle persone con disabilità è ormai ampiamente riconosciuto, al punto che la promozione dell'accesso alle stesse viene considerata dall'ONU come un vero e proprio diritto, è altrettanto vero che il processo di alfabetizzazione digitale delle persone con disabilità intellettiva è ancora molto lontano dalla piena realizzazione. Ciò è dovuto anche alle modalità di comunicazione delle informazioni utilizzate per la gestione dei percorsi formativi. A riprova di ciò basti pensare che i manuali esistenti, anche quelli rivolti ai principianti che non hanno alcuna familiarità con il computer e con le tecnologie infor-

matiche, sono generalmente pieni di termini specialistici e di figure non correlate al contenuto di ciò che si intende illustrare. Essi, pertanto, risultano difficilmente in grado di rispondere adeguatamente alle specifiche esigenze di apprendimento dei soggetti con disabilità intellettive. Il processo di semplificazione dei contenuti mediante l'adozione di un linguaggio facile da leggere e da capire, soprattutto laddove vengano trattati argomenti complessi che richiedono lo svolgimento di diversi passaggi operativi, si rende pertanto indispensabile. Gli strumenti messi a punto all'interno del progetto AIM costituiscono in tal senso delle risorse di grande utilità per promuovere lo sviluppo delle competenze digitali delle persone con disabilità intellettive e possono trovare applicazione in diversi contesti e con diverse tipologie di destinatari: anziani, adulti con bassi livelli di alfabetizzazione, migranti. Il coinvolgimento diretto dei soggetti con disabilità intellettiva nella loro realizzazione costituisce indubbiamente uno degli elementi di maggiore innovazione, proprio perché ha permesso l'acquisizione di una maggiore consapevolezza in merito alle difficoltà che questi ultimi incontrano nell'accesso alle informazioni. Inoltre, la progettazione delle attività e la dimensione internazionale del progetto hanno consentito ai soggetti con disabilità di prendere parte ad esperienze inclusive e volte allo sviluppo di competenze sociali e interculturali e ai formatori di acquisire nuove risorse per la progettazione e la gestione di ambienti di apprendimento inclusivo.

### BIBLIOGRAFIA

- Anderson, L., Humphries, K., McDermott, S., Marks, B., Sisarak, J., & Larson, S. (2013). The State of the Science of Health and Wellness for Adults with Intellectual and Developmental Disabilities. *Intellectual and Developmental Disabilities*, 51(5), 385-398.
- Balandin, S. & Molka-Danielsen, J. (2015). Teachers' perceptions of virtual worlds as a medium for social inclusion for adults with intellectual disability. *Disability and Rehabilitation* 37, 1543-1550.
- Barlott, T., Aplin, T., Catchpole, E., Kranz, R., Le Goulon, D., Toivanen, A., & Hutchens, S. (2020). Connectedness and ICT: Opening the door to possibilities for people with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disabilities*, 24(4), 503-521.
- Boehm, T. L., Carter, E. W., & Taylor, J. L. (2015). Family quality of life during the transition to adulthood for individuals with intellectual disability and/or autism spectrum disorders. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 120(5), 395-411.

<sup>10</sup> La mobilità si svolgerà presso l'associazione "Tallina Tugikeskus Jukus" in Estonia.

- Boot, F. H., Owuor, J., Dinsmore, J., & MacLachlan, M. (2018). Access to assistive technology for people with intellectual disabilities: a systematic review to identify barriers and facilitators. *Journal of Intellectual Disability Research*, 62(10), 900-921.
- Borg, J., Larsson, S., & Ostergren, P. (2011). The right to assistive technology: for whom, for what, and by whom? *Disability & Society*, 26(2), 151-67. doi: 10.1080/09687599.2011.543862
- Browder, D. M., Ahlgrim-Delzell, L., Spooner, F., & Baker, J. (2009). Using time delay to teach literacy to students with severe developmental disabilities. *Exceptional Children*, 75, 343-364.
- Browder, D. M., Lee, A., & Mims, P. (2011). Literacy for students with multiple disabilities: Using systematic instruction, individual responses, and assistive technology. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 46, 339-351.
- Browder, D. M., Root, J. R., Wood, L., & Allison, C. (2017). Effects of a story-mapping procedure using the iPad on the comprehension of narrative texts by students with autism spectrum disorder. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 32(4), 243-255.
- Browder, D. M., Wakeman, S., Spooner, E., Ahlgrim-Delzell, L., & Algozzine, B. (2006). Research on reading instruction for individuals with significant cognitive disabilities. *Exceptional Children*, 72, 392-408.
- Caton, S. & Chapman, M. (2016). The use of social media and people with intellectual disability: a systematic review and thematic analysis. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 41: 125-139.
- Chadwick, D., Wesson, C., & Fullwood, C. (2013). Internet access by people with intellectual disabilities: Inequalities and opportunities. *Future Internet*, 5(3), 376-397.
- Chadwick, D. D., Quinn, S., & Fullwood, C. (2017). Perceptions of the risks and benefits of Internet access and use by people with intellectual disabilities. *British Journal of Learning Disabilities*, 45(1), 21-31.
- Cottini, L., & Fedeli, D. (2008). Qualità della vita in età avanzata per la persona con disabilità, in L. Cottini, a cura di, *Disabilità mentale e avanzamento d'età: Un modello di intervento multidimensionale per una vita di qualità*. FrancoAngeli, Milano.
- Dobransky, K., & Hargittai, E. (2016). Unrealized potential: Exploring the digital disability divide. *Poetics*, 58, 18-28.
- Federici, S., Micangeli, A., Ruspantini, I., Borgianni, S., Corradi, F., Pasqualotto, E., & Olivetti Belardinelli, M. (2005). Checking an integrated model of web accessibility and usability evaluation for disabled people. *Disability and Rehabilitation*, 27(13), 781-790.
- Goggin, G., Ellis, K. & Hawkins, W. (2019). Disability at the centre of digital inclusion: assessing a new moment in technology and rights, *Communication Research and Practice*, 5(3), 290-303.
- Gooding, P., Arstein-Kerslake, A. & Flynn, E. (2015). Assistive technology as support for the exercise of legal capacity. *International Review of Law, Computers & Technology*, 29(2-3), 245-265.
- Guerini, I. (2019). Scrivere in lingua facile. Riflessioni culturali e aspetti di ricerca in prospettiva inclusiva, in F. Bocci, C. Angelini, a cura di, *L'arte di scrivere. Prospettive a confronto*, FrancoAngeli, Milano.
- Hersh, M., Leporini, B., & Buzzi, M. (2020). ICT to Support Inclusive Education, in *Computers Helping People with Special Needs*, 17th International Conference, ICCHP 2020, Lecco, Italy, September 9-11, 2020, Proceedings, Part II (pp.123-128), 10.1007/978-3-030-58805-2\_15
- Hoppestad, B. (2007). Inadequacies in computer access using assistive technology devices in profoundly disabled individuals: An overview of the current literature. *Disability and Rehabilitation. Assistive Technology*, 2(4), 189-199.
- Hoppestad, B. S. (2013). Current perspective regarding adults with intellectual and developmental disabilities accessing computer technology. *Disability and Rehabilitation. Assistive Technology*, 8(3), 190-194.
- Jaeger, P. T. (2012). *Disability and the internet: Confronting a digital divide*. Boulder, CO: Lynne Rieger.
- Kagohara, D. M., van der Meer, L., Ramdoss, S., O'Reilly, M. F., Lancioni, G. E., Davis, T. N., et al. (2013). Using iPods® and iPads® in teaching programs for individuals with developmental disabilities. A Systematic Review. *Research in Developmental Disabilities*, 34(1), 147-156.
- Kemp, B. J. (1999). Quality of life while aging with a disability. *Assistive Technology*, 11(2), 158-163.
- Khanlou, N., Khan, A., Vazquez, L.M. et al. (2021). Digital Literacy, Access to Technology and Inclusion for Young Adults with Developmental Disabilities. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 33, 1-25.
- Lazzari, M. (2017). *Istituzioni di tecnologia didattica*, Roma, Studium.
- Lorah, E. R., Parnell, A., Whitby, P. S., & Hantula, D. (2015). A systematic review of tablet computers and portable media players as speech generating devices for individuals with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(12), 3792-3804.

- Lussier-Desrochers, D., Normand, C. L., Romero-Torres, A., Lachapelle, Y., Godin-Tremblay, V., Dupont, M. È., Roux, J., Pépin-Beauchesne, L., Roux, J., Pépin-Beauchesne, L., & Bilodeau, P. (2017). Bridging the digital divide for people with intellectual disability. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 11(1), article 1. <http://dx.doi.org/> <https://doi.org/10.5817/CP2017-1-1>.
- Macpherson, K., Charlop, M. H., & Miltenberger, C. A. (2015). Using portable video modeling technology to increase the compliment behaviors of children with autism during athletic group play. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(12), 3836-3845.
- Moisey, S., & van de Keere, R. (2007). Inclusion and the Internet: Teaching adults with developmental disabilities to use information and communication technology. *Developmental Disabilities Bulletin*, 35(1 & 2), 72-102.
- Mossberger, K., Tolbert, C., & McNeal, R. (2008). *Digital citizenship: The Internet, society, and participation*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Palmer, S. B., Wehmeyer, M. L., Davies, D., & Stock, S. (2012a). Family members' reports of the technology use of family members with intellectual and developmental disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 56(4), 402-414.
- Palmer, S., Wehmeyer, M. L., Davies, D., Stock, S., Lobb, K., & Bishop, B. (2012b). Self-report computer-based survey of technology use by people with intellectual and developmental disabilities. *Intellectual and Developmental Disabilities*, 50(1), 53-68.
- Odom, S. L., Thompson, J. L., Hedges, S., Boyd, B. A., Dykstra, J. R., Duda, M. A., et al. (2015). Technology-aided interventions and instruction for adolescents with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(12), 3805-3819.
- Saltiel, D., Steels, S. & Fenney, D. (2017). Developing a typology of mobile phone usage in social care: a critical review of the literature. *Health & Social Care in the Community* 26(4), 449-457.
- Schalock, R.L. & Keith, K.D. (1993). Quality of life questionnaire manual. IDS Publishing Corporation, Worthington, OH.
- Speziale, R. (2016). Autodeterminazione, auto-rappresentanza, inclusione nella società: realtà o sogno per le persone con disabilità intellettiva? in C. Lepri (a cura di), *La persona al centro. Autodeterminazione, autonomia, adultità per le persone disabili*. FrancoAngeli, Milano.
- Spooner, F., Knight, V., Browder, D., & Smith, B. (2012). Evidence-based practice for teaching academics to students with severe developmental disabilities. *Remedial and Special Education*, 33, 374-387.
- Stephenson, J., & Limbrick, L. (2015). A review of the use of touch-screen mobile devices by people with developmental disabilities. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(12), 3777-3791.
- UN (2006). *United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities*, New York: United Nations.
- Wehmeyer, M. L., Palmer, S., Smith, S. J., Davies, D., & Stock, S. (2008). The efficacy of technology use by people with intellectual disability: A single-subject design meta-analysis. *Journal of Special Education Technology*, 23(3), 21-30.
- Wilson, N.J., Jaques, H., Johnson, A. et al. (2017). From social exclusion to supported inclusion: adults with intellectual disability discuss their lived experiences of a structured social group. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 30, 847-858.
- World Health Organization (2018). Resolution WHA71.8. *Improving access to assistive technology*, in *Seventy-first World Health Assembly*, Geneva, 21-26 May 2018. Resolutions and decisions, annexes. Geneva: World Health Organization.