



**Citation:** E. Gülbay, Y. Falzone, R.E. Bonaventura (2023) Formare gli studenti universitari alla Cittadinanza Digitale. *Media Education* 14(1): 27-39. doi: 10.36253/me-14309

**Received:** February, 2023

**Accepted:** April, 2022

**Published:** May, 2023

**Copyright:** ©2023 E. Gülbay, Y. Falzone, R.E. Bonaventura. 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.

## Formare gli studenti universitari alla Cittadinanza Digitale<sup>1</sup>

### Digital Citizenship practices in initial teacher education

ELIF GÜLBAY, YLENIA FALZONE\*, ROSARIO EMANUELE BONAVENTURA

*Università degli studi di Palermo*

[elif.gulbay@unipa.it](mailto:elif.gulbay@unipa.it); [ylenia.falzone@unipa.it](mailto:ylenia.falzone@unipa.it); [rosarioemanuele.bonaventura@unipa.it](mailto:rosarioemanuele.bonaventura@unipa.it)

\*Corresponding author

**Abstract.** Today digital media are configured as social environments that expand our personal, cultural, social and educational reality, therefore measuring citizens' activities in online environments is of fundamental importance. In the last decade, different scholars have proposed different definitions of the digital citizenship and different measurement tools. Most definitions focus on two conceptions of digital citizenship, some more inherent in digital skills and others centered on critical aspects and civic engagement. In this study, we present the translation and Italian adaptation of two scales: the Digital Citizenship Scale by Al-Zahrani (2015) and the Digital Citizenship Scale by Choi, Glassman, and Cristol (2017). These two scales, consisting of a total of 72 items, were administered to 198 undergraduate students attending to the LM-85bis Master's Degree Course at University of Palermo. We then proceeded with the reliability analysis by calculating the Alpha of Cronbach and the correlation between individual items and the total scale. The goal was to determine which profile, dimensions and digital citizenship needs characterize the participant university students. The results show that participants have good levels of digital citizenship in terms of respect and education for themselves and for others and in the self-assessment of technical skills in the digital field. Lower levels are recorded in participation and collaboration on cultural, social, political and economic issues.

**Keywords:** adaptation, reliability, digital citizenship, Internet, survey.

**Riassunto.** La misurazione delle attività dei cittadini negli ambienti online è di fondamentale importanza, poiché i media digitali si configurano oggi come ambienti sociali che ampliano la nostra realtà personale, culturale, sociale e formativa. Nell'ultimo decennio, diversi studiosi hanno proposto diverse definizioni del costruito di cittadinanza digitale e diversi strumenti di misurazione. La maggior parte delle definizioni si focalizzano su due concezioni di cittadinanza digitale, alcune più inerenti alle competenze digitali e, altre, centrate sugli aspetti critici e dell'impegno civile, al fine di promuovere il cambiamento sociale. In questo studio presentiamo la traduzione e l'adattamento italiano di due scale, la *Digital Citizenship Scale* di Al-Zahrani (2015) e

<sup>1</sup> Questo contributo è il risultato del lavoro congiunto dei tre autori. In particolare, E. Gülbay ha scritto i paragrafi 1, 6; Y. Falzone i paragrafi 2, 3 e 7 e R.E. Bonaventura i paragrafi 4 e 5.

la *Digital Citizenhip Scale* sviluppata da Choi, Glassman, and Cristol (2017). Queste due scale, per un totale di 72 item, sono state somministrate a 198 studenti dell'Università degli Studi di Palermo frequentati il corso di Laurea Magistrale LM-85bis. Si è poi proceduto con l'analisi dell'affidabilità calcolando l'Alfa di Cronbach e la correlazione tra i singoli item e la scala totale. L'obiettivo della misurazione è stato quello di accertare, quale profilo, dimensioni e bisogni di cittadinanza digitale caratterizzano gli studenti universitari coinvolti. I risultati mostrano che gli studenti universitari hanno buoni livelli di cittadinanza digitale nei termini di rispetto e educazione per sé stessi e per gli altri e nell'autovalutazione delle competenze tecniche in ambito digitale. Livelli più bassi si registrano nella partecipazione e collaborazione riguardanti questioni culturali, sociali, politiche ed economiche.

**Parole chiave:** adattamento, affidabilità, cittadinanza digitale, Internet, questionario.

## 1. INTRODUZIONE

La diffusione di Internet, quasi trent'anni fa, ha portato a continue trasformazioni tecnologiche che hanno rivoluzionato il nostro rapporto con la realtà; per queste ragioni, negli anni, le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) sono state oggetto di valutazione per i potenziali effetti sulla nostra conoscenza, sulle relazioni sociali e sulle istituzioni democratiche. Una domanda particolarmente saliente è come queste offerte digitali stiano trasformando la natura della cittadinanza, che è andata oltre le tradizionali norme per includere un'ampia gamma di attività di partecipazione, condivisione e socializzazione basata su Internet (Connolly & Miller, 2022; Mitchell, 2016).

In questo quadro emerge il concetto di cittadinanza digitale e la necessità di strumenti validi e affidabili che rintraccino e misurino i suoi elementi costituenti. Un'analisi iniziale di questo concetto in rapida espansione rivela, infatti, che si tratta di un costruito sfaccettato, fondato su diverse aree disciplinari (come l'istruzione, la psicologia, le scienze politiche, il diritto, i media e la tecnologia) (Chen et al., 2021). L'interesse accademico, e in particolare le pratiche e i programmi educativi internazionali, hanno proposto idee e approcci diversi alla cittadinanza digitale sin dal suo inizio, passando da posizioni conservatrici e tecnologicamente vincolate a posizioni più critiche e attive (Frau-Meigs et al., 2017).

Una domanda particolarmente saliente è come il digitale stia trasformando la natura della cittadinanza, che è andata oltre le tradizionali norme per includere un'ampia gamma di attività di partecipazione, condivisione e socializzazione basata su Internet (Connolly & Miller, 2022; Mitchell, 2016).

Nel panorama italiano un importante contributo per la realizzazione di percorsi di educazione alla cittadinanza digitale è stato dato dalla legge 92/2019 sulla reintroduzione dell'educazione civica all'interno dei curricula scolastici. Nell'ambito dell'insegnamento trasversale dell'educazione civica, l'articolo 5 introduce l'educazione alla cittadinanza digitale, intesa come capacità

di un individuo di avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuali. Questa definizione va oltre i percorsi focalizzati sull'utilizzo dei media, e quindi sull'acquisizione di competenze puramente tecniche, per raggiungere un'educazione che analizzi ciò che i media digitali possono offrire per attuare forme inedite di cittadinanza (Bagnato, 2022; Miur, 2019). Sono ancora poche le esperienze in letteratura che descrivono percorsi di educazione alla cittadinanza digitale, sebbene si debba sottolineare che nelle istituzioni scolastiche stanno prendendo avvio percorsi di cittadinanza digitale che non si limitano più soltanto all'acquisizione di abilità nell'utilizzo di device o software, ma che comprendono anche un'educazione alla consapevolezza critica nell'uso delle piattaforme digitali (Marinelli, 2021).

Ulteriori linee guida per la progettazione di interventi didattici sulla cittadinanza digitale vengono fornite dal quadro delle competenze-chiave per l'apprendimento permanente definite dal Parlamento europeo e dal Consiglio dell'Unione europea (Raccomandazione del 18 dicembre 2006), dal DigComp 2.2 e dal syllabo Educazione civica digitale (Fabbri & Soriani, 2021; MIUR, 2017).

Avviare percorsi educativi su queste tematiche può accrescere il senso civico dei cittadini digitali, poiché viene favorita la scelta di modi di vivere inclusivi e rispettosi dei diritti fondamentali delle persone e la capacità di agire da cittadini responsabili e partecipi alla vita civica, culturale e sociale della comunità (MIUR, 2018).

Per formare studenti dotati delle competenze che il XXI secolo richiede (European Commission, 2007; EUROPEA I.C.D.U., 2018; DigComp 2.2; legge n. 92 del 20 agosto 2019), si rende necessario raggiungere un senso comune sulla definizione del costruito al fine di identificarne le dimensioni costituenti e costruire adeguati strumenti per la sua misurazione, così da poter progettare interventi mirati sugli aspetti che risulteranno particolarmente carenti o inadeguati.

Nella letteratura internazionale esistono diverse

scaie per la rilevazione delle competenze di cittadinanza digitale (Al-Zahrani, 2015; Domingo & Guerrero, 2018; Hui & Campbell, 2018; Isman & Gungoren, 2014; Jwaifell, 2018; Torrent-Sellens & Martínez-Cerdá, 2017), tuttavia nello specifico contesto italiano, seppure siano numerosi gli strumenti che indagano la percezione che gli individui hanno della loro competenza digitale, non sono riscontrabili strumenti volti a rilevare il costrutto più specifico di cittadinanza digitale.

In questo studio presentiamo l'adattamento italiano di due scaie, la *Digital Citizenship Scale* di Al-Zahrani (2015) e la *Digital Citizenship Scale* sviluppata da Choi, Glassman, e Cristol (2017), che permettono di rilevare alcuni fattori indispensabili per essere cittadini digitali socialmente responsabili, partecipi e orientati alla giustizia. Ci siamo proposti inoltre di conoscere le strategie di cittadinanza digitale di un campione di 198 studenti universitari che frequentano il secondo anno del Corso di Laurea Magistrale in Scienze della Formazione Primaria a Palermo e ad Agrigento.

## 2. LA CITTADINANZA DIGITALE

La cittadinanza digitale è un processo dinamico, non statico, in costruzione permanente, da qui l'importanza di valutarlo e monitorarlo per rilevare quali sono i bisogni per i cittadini digitali e gli aspetti da migliorare.

Sia nella letteratura scientifica che nei documenti istituzionali che promuovono la cittadinanza digitale sono state avanzate numerose definizioni distinte, ma complementari (Menichetti, 2017). Il concetto di cittadinanza digitale si è evoluto da una delle prime definizioni elaborata da Ribble e Bailey (2007), incentrata sugli aspetti tecnologici e sulle competenze digitali, a quella più recente, proposta da Emejulu e McGregor (2019), che mette in evidenza l'impegno per la giustizia sociale e per l'emancipazione e la tecnologia alternativa. Dal 2007, Ribble e colleghi hanno pubblicato tre edizioni di un quadro completo per la cittadinanza digitale (Ribble & Bailey, 2007; Ribble, 2011; 2015) al fine di fornire una linea guida per educatori, leader della tecnologia scolastica e bibliotecari sulla promozione tra bambini e giovani della cittadinanza digitale. Gli autori hanno indentificato nove aree di comportamento per comprendere le questioni relative all'uso e all'abuso della tecnologia: accesso digitale, commercio digitale, comunicazione e collaborazione digitale, etichetta digitale, alfabetizzazione, salute e benessere digitale, legge digitale, diritti e responsabilità digitale, sicurezza digitale. Gli elementi servono come base per un uso appropriato della tecnologia e forniscono un punto di partenza per aiutare i cit-

tadini a comprendere le basi delle loro esigenze tecnologiche. Eppure, questa definizione non includeva ancora l'impegno per il sociale, elemento sottolineato da Emejulu e McGregor, secondo i quali la cittadinanza digitale deve rendere visibili le relazioni sociali critiche con la tecnologia e promuovere pratiche tecnologiche di emancipazione per la giustizia sociale.

Dando uno sguardo ad altre definizioni, si nota come queste sottolineino, invece, il coinvolgimento politico, culturale ed economico attraverso attività online al fine di raggiungere il cambiamento sociale (Emejulu & McGregor, 2019; Mossberger et al., 2007). Mossberger e colleghi, ad esempio, dimostrano come la partecipazione online nella società sia diventata un elemento necessario della cittadinanza democratica. Gli studiosi definiscono "cittadini digitali" coloro che usano Internet regolarmente ed efficacemente, dimostrando come l'inclusione, nelle forme di comunicazione prevalenti, abbia influenzato la capacità di partecipare alla società come cittadini democratici. Nel loro studio sull'uso di Internet e la partecipazione sociale negli Stati Uniti hanno, inoltre, rilevato tre impatti chiave dell'uso di Internet e dei social media sulla cittadinanza:

- L'uso di Internet migliora le opportunità economiche e il reddito di un cittadino (specialmente nel caso delle minoranze etniche);
- L'uso delle risorse online e dei social media per l'informazione sono associati a un maggior impegno civico;
- Le disuguaglianze nell'accesso a Internet esistono lungo le differenze di età, istruzione e reddito e ci sono interazioni tra queste variabili contestuali.

La cittadinanza digitale è vista, in questi casi, come un indicatore della partecipazione politica e, i social media, in particolare, si possono configurare come strumenti volti alla promozione e alla partecipazione civica dei cittadini in diverse comunità (Choi, 2015). Gleason e Von Gillern (2018) sottolineano i vantaggi dell'uso dei social media nell'educazione civica, in quanto strumenti intrinsecamente partecipativi che si allineano con i modi in cui i giovani si impegnano nella vita civile. In queste definizioni il cittadino digitale è un cittadino attivo, cioè promotore del cambiamento, che sviluppa la propria identità nel mondo digitale, aspetto che implica la necessità di educare quanto prima ai rischi e alle possibilità che la rete offre, alla correttezza del suo uso, orientato secondo principi etici e responsabili (Curran & Ribble, 2017; Kim & Choi, 2018; Lozano-Díaz & Fernández-Prados, 2019).

Riassumendo, oggi, la tendenza è favorire buone pratiche nell'uso delle risorse della rete, mantenendo il rispetto e la tolleranza degli altri nella partecipazione

online, creando anche opportunità per lo sviluppo individuale e la promozione di valori sociali nella società digitale. Heath (2018) sostiene che nonostante la cittadinanza personale responsabile sia centrale nella cittadinanza digitale, una linea maggiormente orientata alla partecipazione e alla giustizia dovrebbe essere rinforzata nella definizione di questo concetto.

A causa delle molteplici definizioni del costrutto emerge la necessità di concordare, a livello internazionale, una definizione di cittadinanza digitale con le sue corrispondenti dimensioni per poter elaborare uno strumento di misurazione affidabile e valido. In questa linea un importante lavoro di ricerca è stato condotto da Fernández-Prados et al. (2021) con lo scopo di mostrare uno stato dell'arte sulla cittadinanza digitale dal punto di vista metodologico, con particolare riferimento alla misurazione del costrutto. La rassegna della letteratura scientifica da loro effettuata offre almeno dieci definizioni e nove diverse scale di misura. I risultati della loro ricerca mostrano che non tutte le scale prese in considerazione misurano lo stesso costrutto, a causa della diversità delle dimensioni prese in esame. Tra gli strumenti più comuni per misurare la cittadinanza digitale gli autori hanno incluso lo strumento sviluppato da Choi et al. (2017) e quello sviluppato da Al-Zahrani nel 2015.

Come evidenziato esistono diversi approcci alla misurazione del costrutto in esame; i più diffusi sono incentrati sulle norme di comportamento online responsabile e sull'uso appropriato della tecnologia, con un'attenzione maggiore agli aspetti di alfabetizzazione informatica (Hui & Campbell, 2018; Ribble & Miller, 2013). Questa visione, però, non è sufficiente poiché non vengono indagate le relazioni sociali dei cittadini con la tecnologia e il digitale. A tal proposito, Westheimer e Kahne (2004) hanno sostenuto che le iniziative educative devono integrare tre tipi di comprensione della cittadinanza contemporanea: i cittadini personalmente responsabili (rimandando alla morale, al rispetto dei diritti e dei doveri), i cittadini partecipativi (riferendosi a "buoni" cittadini che partecipano alla vita pubblica e si impegnano attivamente nella comunità) e i cittadini orientati alla giustizia (consapevolezza delle disuguaglianze sociali e impegno politico per mettere in discussione l'ordine sociale) (Tadlaoui-Brahmi et al., 2022). Tali modelli si occupano di diritti, doveri e identità oltre ad affrontare una varietà di obblighi individuali e collettivi, portando così a una comprensione più ampia della cittadinanza digitale.

### 3. DESCRIZIONE DELLO STRUMENTO

Le scale scelte per la misurazione della cittadinanza digitale che abbiamo tradotto sono: la *Digital Citizenship*

*Scale* di Al-Zahrani (2015) e la *Digital Citizenship Scale* sviluppata da Choi e colleghi (2017). A seguito di un'indagine in letteratura, queste scale sono risultate essere le più replicate negli ultimi anni. Gli autori delle repliche hanno apportato delle variazioni sul numero di item o sulle opzioni di risposta, ma hanno anche ampliato il numero di paesi (Turchia, Cina, ecc.) e gruppi target (studenti di ordine e grado diversi, insegnanti, ecc.), ampliando il corpus scientifico e sperimentale.

#### 3.1 Digital Citizenship Scale (DCS) - Al-Zahrani (2015)

La scala sviluppata da Al-Zahrani nel 2015 mira a comprendere la cittadinanza digitale esaminando i fattori che influenzano la partecipazione e il coinvolgimento nelle società virtuali di Internet. Il DCS di Al-Zahrani è stato adottato perché è uno strumento che si basa sui nove elementi della cittadinanza digitale suggerite da Ribble (2014), organizzati in tre categorie: rispetto (R), educazione (E) e protezione (P). Ogni categoria ha tre elementi di base che spiegano il comportamento appropriato negli ambienti digitali, come mostrato in Tabella 1.

La scala è composta da 46 Item suddivisi in tre aree, secondo il modello REP:

- 1) Rispetto (24 item): indaga l'importanza di partecipare a comunità online appropriate, in cui gli utenti possano sentirsi rispettati nella loro identità, cultura e diritti. Il rispetto è un fattore vitale nelle società

**Tabella 1.** Temi ed elementi della cittadinanza digitale (Ribble, 2014).

| Temi                           | Elementi  |
|--------------------------------|---|
| Rispetto (te stesso/gli altri) | <i>Etichetta</i> (permette di umanizzare le persone dietro lo schermo);<br><i>Accesso</i> (divario digitale per l'accesso alle risorse);<br><i>Diritto</i> (leggi digitali che regolano le attività su internet).   |
| Educa (te stesso/gli altri)    | <i>Comunicazione</i> (scambio elettronico di informazioni);<br><i>Alfabetizzazione</i> (processo di insegnamento e apprendimento della tecnologia e dell'uso della tecnologia);<br><i>Commercio</i> (acquisto e vendita elettronica di merci).  |
| Proteggi (te stesso/gli altri) | <i>Diritti e responsabilità</i> (riconoscere le proprie responsabilità delle azioni online e offline);<br><i>Sicurezza</i> (protezione delle informazioni digitali proprie e altrui);<br><i>Salute e Benessere</i> (benessere fisico e psicologico in un mondo dominato dalla tecnologia digitale). |

digitali poiché sta diventando molto più facile violare i diritti degli altri.

- 2) Educazione (11 item): riguarda l'acquisizione delle competenze digitali base (browser, motori di ricerca, motori di download ed e-mail) per comunicare, valutare l'accuratezza e l'affidabilità delle fonti online; esplorare e sviluppare modalità di apprendimento online e commercio online.
- 3) Protezione (11 item): la capacità di attenersi a regole di uso accettabile ed etico della tecnologia e dei suoi contenuti, ponendo enfasi sul ruolo dei genitori e della comunità nel rafforzare le regole per un corretto uso della tecnologia. Il fattore della protezione permette di garantire la sicurezza personale e dei sistemi informatici e, infine, di ridurre la dipendenza da Internet.

Nella sua prima applicazione, lo strumento è stato somministrato a 174 studenti universitari frequentanti la Facoltà di Educazione della King Abdulaziz University (Arabia Saudita), mediante campionamento probabilistico, con il fine di raccogliere informazioni sull'esperienza informatica degli studenti, sull'uso medio quotidiano delle tecnologie e sulle competenze informatiche. La validità del questionario è stata testata verificando la rilevanza, il contenuto e la costruzione; le statistiche di affidabilità ottenute utilizzando il coefficiente alfa di Cronbach hanno indicato livelli di coerenza interna accettabili superiori a 0,89. Il punteggio medio totale raggiunto dagli studenti è di 4,01, che indica buoni livelli. Più nello specifico, le pratiche di cittadinanza digitale con la media più alta sono quelle relative al rispetto di sé e degli altri ( $M = 4,37$ ). Seguono le pratiche relative alla protezione di sé stessi e degli altri ( $M = 3,63$ ) e all'educazione di sé stessi e alla connessione con gli altri ( $M = 3,61$ ).

Negli ultimi anni, la scala è stata replicata in diversi studi (Alqahtani, 2017; Xu et al., 2019) e, nonostante i campioni differenti, hanno ottenuto buoni risultati circa l'affidabilità dello strumento. Ad esempio, lo studio di Alqahtani nel 2017 ha cercato di esaminare la portata delle percezioni della consapevolezza della cittadinanza digitale in 361 insegnanti dell'Arabia Saudita. L'Alfa di Cronbach, pari a 0,89 per tutta la scala, rientra nei margini accettabili compresi tra 0,70 e 0,95 (Tavakol & Dennick, 2011), il che significa che i dati raccolti dalla scala forniscono una valutazione indipendente dell'affidabilità dello strumento. Sulla base delle analisi descrittive dei dati, la media totale per la consapevolezza della cittadinanza digitale degli insegnanti sauditi era 3,76, che indica, su una scala Likert da 1-5, un livello medio di consapevolezza della cittadinanza digitale.

Xu e colleghi hanno invece utilizzato lo strumento su un campione di 746 studenti universitari frequentati

percorsi di formazione all'insegnamento. Il coefficiente alfa complessivo era 0,89, il che suggerisce un'elevata affidabilità per la valutazione della cittadinanza digitale degli studenti universitari. La media complessiva è di 3,79, con una gamma di punteggi simile tra le dimensioni: Rispetta te stesso/Rispetta gli altri ( $M=3,79$ ,  $DS=0,62$ ), Educa te stesso/Connettiti con gli altri ( $M=3,66$ ,  $SD=0,60$ ) e Proteggi te stesso/Proteggi gli altri ( $M=3,56$ ,  $SD=0,62$ ).

### 3.2 Digital Citizenship Scale - Choi, Glassman, Cristol, (2017)

La Choi, Glassman e Cristol *Digital Citizenship Scale* (2017) consente di misurare le competenze, le percezioni e i livelli di partecipazione dei giovani adulti nelle comunità basate su Internet. Nella formulazione degli Item gli autori hanno condotto previamente un'analisi concettuale per esaminare significati, caratteristiche e/o attributi di costrutti astratti allo scopo di chiarire il concetto cittadinanza digitale. Dalla loro analisi è emerso che esistono in letteratura prevalentemente sei termini generali diversi dalla cittadinanza digitale: cittadinanza online, cittadinanza informatica, cittadinanza elettronica, cittadinanza in rete, cittadinanza tecnologica e cittadinanza Internet. Basandosi su questi termini gli autori hanno condotto una revisione sistematica su tre database (EBSCO, ERIC, e Google Scholar) e hanno selezionato 254 articoli. In seguito all'applicazione dei criteri di inclusione ed esclusione sono stati codificati e analizzati 30 articoli. Hanno identificato quattro categorie di cittadinanza digitale come centrali per definire il concetto: etica digitale, alfabetizzazione mediatica e informativa, partecipazione/impegno e resistenza critica, sulla base dei quali hanno generato un elenco di Item della scala. Da qui, hanno sviluppato la *Digital Citizenship Scale*, che si compone di 26 item e 5 fattori:

- 1) Impegno civico su Internet - ICI (9 item): indaga la collaborazione e partecipazione online su questioni sociali, culturali, politiche e economiche. L'attivismo su Internet implica iniziative orientate all'azione e alla trasformazione;
- 2) Competenze tecniche - CT (4 item): denota la capacità degli utenti della rete di accedere a Internet, valutare informazioni, comunicare, cooperare e/o collaborare con altri utilizzando Internet. Senza la padronanza di queste abilità non sarebbe possibile praticare correttamente la cittadinanza digitale;
- 3) Consapevolezza locale/globale - CLG (2 item): esplora l'utilizzo di Internet per partecipare alle attività economiche, sociali e culturali dell'utente, siano esse locali, sociali o nazionali; le relazioni degli utenti

con i siti di informazione sono solitamente basate su relazioni unilaterali (il sito produce l'informazione e l'utente la consuma);

- 4) **Approccio critico – AC (7 item):** introduce la partecipazione trasformativa e promuove la giustizia sociale tramite Internet. Gli utenti con una prospettiva critica considerano l'attività online preziosa, utilizzano Internet non come una tecnologia neutra per la comunicazione/distribuzione delle informazioni, ma come strumento che consente di esplorare, confrontare, scambiare e aumentare le idee;
- 5) **Impegno comunicativo – IC (4 item):** esamina la partecipazione e collaborazione con gli altri in siti web di notizie, nei blog o nei social networking service (SNS); gli utenti sono parte di comunità basate su Internet attraverso attività online collaborative e cooperative: espandere le capacità e la volontà degli utenti di connettersi con gli altri, impegnarsi in pensiero critico e/o attività politiche su Internet, sono azioni fondanti il concetto di cittadinanza digitale.

Il primo studio è stato condotto dagli autori su un campione di 508 studenti universitari. Sono state calcolate le attendibilità di ciascun fattore e di tutte le voci. Gli alfa di Cronbach erano rispettivamente 0,83 (ICI), 0,84 (CT), 0,89 (CLG), 0,80 (AC) e 0,67 (IC), mentre l'alfa di Cronbach per tutti gli elementi era pari a 0,88.

Questo strumento di misura, tra i tanti esistenti, risulta essere il più replicato. Choi, Cristol, e Gimbert (2018) hanno utilizzato la scala con un campione di 348 insegnanti. Gli alfa di Cronbach erano di 0,79 (IC), 0,82 (CT), 0,89 (CLG), 0,83 (AC), 0,89 (ICI). I risultati hanno indicato che per tutte le sottoscale del DCS, ad eccezione della scala Impegni civico su Internet (ICI), i partecipanti hanno ottenuto punteggi superiori alla media. Gli insegnanti hanno ottenuto il punteggio più alto rispetto alle *Competenze Tecniche* (TS,  $M = 6,25$ ,  $SD = 0,85$ ) mentre hanno ottenuto il punteggio più basso rispetto all'*Impegno Civico su Internet* ( $M = 2,46$ ,  $SD = 1,23$ ).

Sul territorio spagnolo, invece, lo strumento è stato replicato da Lozano-Díaz e Fernández-Prados nel 2020. Le proprietà psicometriche della scala della Cittadinanza Digitale (DCS) nel suo insieme raggiungono un'elevata affidabilità, come mostrato dal coefficiente Alpha di Cronbach (0,89). Tutti i fattori raggiungono coefficienti di affidabilità superiori a 0,80, tranne nel caso del fattore *Impegno Comunicativo*, che si aggira intorno a 0,60.

#### 4. DIGITAL CITIZENSHIP SCALE: VERSIONE ITALIANA (DCSITA)

Il lavoro di revisione sistematica condotto da Fernández-Prados, Lozano-Díaz e Ainz-Galend (2021)

ha evidenziato che questi due strumenti hanno il maggior impatto nella letteratura accademica; nello specifico la Choi, Glassman e Cristol Scale risulta essere la più citata (citato 76 volte su scopus) e la scala di Al-Zahrani è emersa essere la più affidabile sia nella sua scala che nelle numerose repliche. Per queste ragioni le due scale sono state unificate al fine di ottenere uno strumento di misurazione affidabile basato sui fattori del costrutto più diffusi in letteratura.

Per la costruzione degli item, in questa prima fase, il questionario è stato suddiviso in due sezioni: nella prima sono presenti gli item, su scala Likert a 5 punti, incentrati sull'uso appropriato della tecnologia e le norme di comportamento online (Al-Zahrani, 2015); la seconda sezione, invece, contiene item su scala Likert a 7 punti per misurare le capacità, le percezioni e i livelli di partecipazione e il coinvolgimento nelle società virtuali di Internet (Choi et al., 2017).

Le scale sono state tradotte dall'inglese all'italiano da otto ricercatori in maniera indipendente, al fine di rilevare errori di comprensione o di altro tipo, consentendo così di effettuare i necessari aggiustamenti.

Il questionario con le scale è stato somministrato utilizzando Google Moduli, dopo una preventiva spiegazione su come rispondere al questionario. Lo strumento è stato somministrato a 198 studenti (7,07% maschi e 92,92% femmine di età media 22,16) dell'Università degli Studi di Palermo frequentanti il secondo anno del corso di laurea in Scienze della Formazione Primaria, con sede a Palermo ed Agrigento durante l'anno accademico 2022/2023, che si sono resi disponibili.

#### 5. ANALISI DEI DATI

I dati ottenuti per la misurazione della cittadinanza digitale sono stati analizzati attraverso l'ausilio del software di analisi statistica Jamovi (Version 2.3) al fine di valutare l'affidabilità della traduzione e dell'adattamento dello strumento. L'analisi di affidabilità è stata effettuata calcolando l'Alfa di Cronbach (Nunnally & Bernstein, 1994), l'Omega di McDonald e la correlazione tra i singoli item e la scala totale ( $r$ ) (Ercolani & Perugini, 1997). L'esigenza di inserire l'omega di McDonald è giustificata dalla recente letteratura che ha dimostrato come l'alfa di Cronbach non sia, nella maggior parte dei casi, un indice adeguato a stimare l'attendibilità di uno strumento di misura. Il coefficiente omega sembra affermarsi come alternativa più adeguata per la stima dell'attendibilità di uno strumento di misura (Ercolani et al., 2001; Hayes & Coutts, 2020).

Analizzando i risultati delle principali proprietà psicometriche, si registrano punteggi più che sufficienti

**Tabella 2.** Coefficiente di Cronbach questionario.

|          | Cronbach's $\alpha$ | McDonald's $\omega$ |
|----------|---------------------|---------------------|
| (DCSita) | 0.898               | 0.897               |

circa l'affidabilità dello strumento di misura; infatti, il coefficiente alfa di Cronbach e il coefficiente omega di McDonald superano lo 0,80 (vedi Tabella 2).

La sezione del questionario che esamina i fattori che influenzano la partecipazione e il coinvolgimento nelle società virtuali di Internet, costruita su scala Likert a 5 punti (da 1 "Completamente in disaccordo" a 5 "Completamente d'accordo"), presenta un'affidabilità accettabile in tutte e tre le aree. Nello specifico, l'area "*Rispetto*" presenta un Alfa di Cronbach pari a 0.692, tuttavia non tutti gli item mostrano una correlazione item-scala con valori compresi tra 0.2 e 0.39 (che indicano una buona discriminazione degli item). Pertanto, si prende in considerazione di eliminare gli item 1, 15, 20 perché con valori bassi e sarà eliminato l'item 3 perché registra un valore di correlazione negativo pari a -0.03 (Tabella 3). L'eliminazione degli item in questione comporterebbe un aumento dell'alpha di Cronbach pari a 0,720.

L'area "*Educazione*" presenta un'alpha di Cronbach convenzionalmente accettabile, pari a 0.600. Dall'analisi emerge che l'item 27 dovrebbe essere eliminato perché poco discriminante, mentre l'item 35 correla negativamente con il totale della scala. L'eliminazione degli item comporterebbe un significativo aumento, pari a 0.682, del valore dell'alpha di Cronbach (Tabella 4).

Infine, per la prima sezione del questionario, l'area "*Protezione*" presenta un'affidabilità accettabile ( $\alpha=0.811$ ) e la maggior parte degli item presentano una correlazione item-scala superiore a 0.30, valori che indicano un'ottima discriminazione.

La seconda sezione, invece, per misurare l'impegno civico, le capacità, le percezioni e i livelli di partecipazione e il coinvolgimento nelle società virtuali di Internet attraverso una scala Likert a 7 punti (da 1 "Completamente in disaccordo" a 7 "Completamente d'accordo"). La sezione contiene 5 aree e in generale presentano una coerenza interna superiore alla sufficienza accettabile.

L'area "*Impegno civico su Internet*" registra un valore di alfa di Cronbach pari a 0.874. degli item presentano una correlazione item-scala superiore a 0.30, valori che indicano un'ottima discriminazione (Tabella 6).

L'area "*Competenze tecniche*" presenta un'alpha di Cronbach di molto superiore alla sufficienza accettabile 0.878 e i valori degli item mostrano un'ottima discriminazione nell'analisi di correlazione item-scala (Tabella 7).

L'area "consapevolezza locale/globale" registra un'alta affidabilità ( $\alpha=0.912$ ), così come la correlazione dei due item con la scala (Tabella 8).

Per quanto riguarda l'area "Approccio Critico (AC)" sia l'analisi di affidabilità che i dati della correlazione tra i singoli item con la scala mostrano risultati altamente accettabili (Tabella 9).

Infine, l'ultima area "Impegno Comunicativo (IC)" registra un valore di Cronbach convenzionalmente accettabile, pari a 0.657, e nessun item presenta una correlazione item-scala inferiore al minimo accettabile (Tabella 10).

## 6. DISCUSSIONE DEI RISULTATI

Nel presente contributo è stato descritto il processo di adattamento del questionario volto alla misurazione della cittadinanza digitale, al fine di rilevare, attraverso un unico strumento, diversi aspetti di questo costrutto complesso e articolato.

In analogia con quanto emerso dalla letteratura internazionale (Al-Zahrani, 2015; Fernández-Prados et al., 2021; Choi et al., 2017) la costruzione di uno strumento affidabile deve incorporare diversi fattori, tra i quali la componente critica come parte dell'essenza della cittadinanza digitale e le componenti di protezione, rispetto ed educazione negli ambienti digitali. Choi e colleghi hanno reintrodotta le questioni politiche nel costrutto della cittadinanza digitale. La loro scala di 26 voci si è concentrata sui comportamenti civici nel mondo online, allontanandosi dall'alfabetizzazione e dall'attenzione comportamentale vista nelle precedenti misure di cittadinanza digitale (ad esempio, lo strumento sviluppato da Al-Zahrani).

In una prima fase, il questionario è stato costruito sulla base di un insieme di item derivanti da alcuni strumenti già validanti nel panorama internazionale. È stata dunque svolta un'analisi preliminare sull'affidabilità dello strumento costituito da un totale di 72 item, attraverso la somministrazione a 198 studenti del Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria dell'Università degli Studi di Palermo. Dall'analisi sono emersi risultati molto soddisfacenti per quanto riguarda l'affidabilità del questionario costruito, sebbene sia necessaria una selezione degli item con le caratteristiche psicometriche più attendibili.

Sulla base dei risultati presentati sarà predisposta una versione dello strumento che sarà successivamente sottoposta ad un campione più ampio per verificarne l'affidabilità.

Gli studenti hanno mostrato buoni livelli di cittadinanza digitale nei termini di rispetto e educazione per sé

**Tabella 3.** Item analysis “Rispetto”.

|   | mean | sd    |        | Cronbach $\alpha$        |
|---|------|-------|--------|--------------------------|
| Rispetto (R)  | 4.57 | 0.258 |        | 0.692                    |
| N° Item   | mean | sd    | r      | if item dropped $\alpha$ |
| 1 (R)Credo che tutti abbiano diritti digitali fondamentali, come la privacy e il diritto di espressione e parola.   | 4.81 | 0.574 | 0.180  | 0.688                    |
| 2 (R)Credo che i diritti digitali fondamentali debbano essere affrontati, discussi e compresi dagli utenti della tecnologia digitale.                     | 4.79 | 0.458 | 0.264  | 0.683                    |
| 3 (R)Ho bisogno di essere istruito sui pericoli intrinseci dell'uso eccessivo delle tecnologie digitali.  | 4.15 | 1.029 | -0.039 | 0.718                    |
| 4 (R)Ritengo che la creazione di worm o virus distruttivi e l'invio di spam siano crimini digitali.   | 4.44 | 0.850 | 0.237  | 0.684                    |
| 5 (R)Comprendo i rischi per la salute e il benessere legati all'uso eccessivo delle tecnologie digitali, come la dipendenza e lo stress.                  | 4.72 | 0.530 | 0.361  | 0.676                    |
| 6 (R)Ritengo che violare le informazioni altrui, scaricare musica e film illegali, plagiare o rubare l'identità o la proprietà di qualcuno non sia etico. | 4.68 | 0.618 | 0.377  | 0.674                    |
| 7 (R)In un ambiente digitale online, rispetto sempre l'opinione e le conoscenze degli altri.  | 6.52 | 0.751 | 0.460  | 0.663                    |
| 8 (R)In un ambiente digitale online, rispetto sempre i sentimenti degli altri.  | 4.82 | 0.410 | 0.323  | 0.681                    |
| 9 (R)In un ambiente digitale online, mi assicuro sempre di non interrompere gli altri quando è il loro turno.   | 4.73 | 0.504 | 0.265  | 0.683                    |
| 10 (R)Credo che anche gli utenti della tecnologia digitale abbiano delle responsabilità, come il rispetto dei diritti digitali fondamentali degli altri.  | 4.93 | 0.276 | 0.287  | 0.685                    |
| 11 (R)Elimino immediatamente le e-mail da una fonte o mittente sospetto   | 3.85 | 1.156 | 0.206  | 0.692                    |
| 12 (R)Quando mi sento infelice o a disagio in un ambiente digitale online, cerco di esprimere i miei sentimenti in modo molto razionale.                  | 3.78 | 0.917 | 0.314  | 0.676                    |
| 13 (R)Uso il servizio di posta elettronica per comunicare con gli altri.  | 2.92 | 1.114 | 0.211  | 0.691                    |
| 14 (R)Credo nell'importanza di mantenere una buona salute fisica e psicologica in questo mondo digitale.  | 4.76 | 0.488 | 0.499  | 0.669                    |
| 15 (R)Non salvo informazioni importanti sui computer pubblici.  | 4.74 | 0.719 | 0.090  | 0.695                    |
| 16 (R)Credo che la comprensione dei diritti e delle responsabilità digitali aiuti tutti a essere produttivi.  | 4.65 | 0.608 | 0.436  | 0.669                    |
| 17 (R)Credo che tutti dovrebbero assumersi la responsabilità delle proprie azioni e azioni online.  | 4.89 | 0.365 | 0.281  | 0.684                    |
| 18 (R)Ritengo che l'uso delle tecnologie digitali debba essere un compromesso tra l'eccesso e la trascuratezza  | 3.89 | 1.143 | 0.351  | 0.672                    |
| 19 (R)Gli strumenti di comunicazione digitale mi permettono di costruire nuove amicizie in altre parti del mondo.   | 4.16 | 0.926 | 0.227  | 0.685                    |
| 20 (R)Ho una protezione antivirus e di sicurezza Internet sul mio computer.   | 4.40 | 0.909 | 0.186  | 0.689                    |
| 21 (R)Non fornisco a nessuna parte online sconosciuta le mie informazioni personali, come conti bancari o carte di credito.                               | 4.76 | 0.633 | 0.218  | 0.685                    |
| 22 (R)Nella comunicazione digitale, rispetto i diritti umani, le culture e il diritto di espressione degli altri.   | 4.91 | 0.307 | 0.371  | 0.681                    |
| 23 (R)Gli strumenti di comunicazione digitale mi consentono di comunicare facilmente con i miei amici.  | 4.85 | 0.383 | 0.230  | 0.686                    |
| 24 (R)In un ambiente digitale online, cerco di assicurarmi che tutti abbiano pari opportunità per parlare e discutere.                                    | 4.58 | 0.646 | 0.321  | 0.677                    |

stessi e per gli altri, ottenendo punteggi simili ai risultati dello studio di Al-Zahrani; queste aree indicano, da una parte, l'utilizzo della rete in modo socialmente responsabile e professionale, mostrando dunque rispetto per la persona dietro lo schermo. Dall'altra, l'importanza di

saper navigare in reti e piattaforme online mostrando capacità di valutazione delle risorse e comunicazione con un pubblico globale. Inoltre, sono elevati i risultati legati all'autovalutazione delle competenze tecniche in ambito digitale (CT), questo dato potrebbe indicare una acqui-



**Tabella 4.** Item analysis “Educazione”.

|  | mean | sd    | Cronbach $\alpha$ |                          |
|--|------|-------|-------------------|--------------------------|
| Educazione (E)   | 4.02 | 0.409 | 0.600             |                          |
| N° Item  | mean | sd    | r                 | if item dropped $\alpha$ |
| 25 (E)Comprare online mi offre scelte migliori.  | 4.10 | 0.895 | 0.479             | 0.528                    |
| 26 (E)Comprare online mi offre prezzi più ragionevoli.   | 4.15 | 0.816 | 0.324             | 0.565                    |
| 27 (E)Compro sempre beni in modo legale.   | 4.86 | 0.490 | 0.152             | 0.596                    |
| 28 (E)Faccio qualche ricerca prima di acquistare qualcosa dai negozi online.                                   | 4.55 | 0.771 | 0.311             | 0.569                    |
| 29 (E)Il commercio elettronico non è in conflitto con le norme della mia società                               | 4.06 | 0.939 | 0.260             | 0.578                    |
| 30 (E)Mi piace usare gli strumenti di commercio elettronico (ad es. eBay e Amazon).                            | 4.36 | 0.950 | 0.497             | 0.520                    |
| 31 (E)Preferisco il commercio elettronico più che andare nei negozi.   | 3.17 | 1.159 | 0.346             | 0.555                    |
| 32 (E)Passo un po' di tempo sui social network, come Facebook, istagram, Tik Tok.                              | 4.45 | 0.825 | 0.298             | 0.570                    |
| 33 (E)Uso la comunicazione digitale per esprimere la mia opinione, imparare e condividere competenze.          | 3.97 | 0.950 | 0.313             | 0.565                    |
| 34 (E)Mi sono state insegnate le nuove abilità educative associate alle tecnologie digitali per il 21° secolo. | 3.59 | 0.927 | 0.214             | 0.588                    |
| 35 (E)Pratico il commercio elettronico solo per beni che non posso acquistare o trovare sul mercato.           | 2.95 | 1.131 | -0.136            | 0.678                    |

**Tabella 5.** Item analysis “Protezione”.

|   | mean | sd    | Cronbach $\alpha$ |                          |
|---|------|-------|-------------------|--------------------------|
| Protezione (P)  | 3.76 | 0.627 | 0.811             |                          |
| N° Item   | mean | sd    | r                 | if item dropped $\alpha$ |
| 36 (P)Eseguo sempre il backup dei dati importanti su un disco rigido sicuro o esterno.  | 3.25 | 1.170 | 0.381             | 0.807                    |
| 37 (P)Proteggero sempre le informazioni personali e importanti nei file protetti da password.   | 4.33 | 0.974 | 0.477             | 0.796                    |
| 38 (P)Cambio regolarmente le mie password per proteggere la mia privacy.  | 3.61 | 1.145 | 0.594             | 0.784                    |
| 39 (P)Ho sempre letto l'informativa sulla privacy prima di installare un nuovo software.  | 2.92 | 1.315 | 0.629             | 0.779                    |
| 40 (P)Eseguo sempre una rapida manutenzione per rimuovere file e programmi non necessari dal mio computer.                              | 3.56 | 1.180 | 0.519             | 0.792                    |
| 41 (P)Mi sono state insegnate le possibili minacce quando si utilizzano le nuove tecnologie digitali.                                   | 3.59 | 1.201 | 0.459             | 0.798                    |
| 42 (P)Visito sempre siti Web affidabili e privi di danni.   | 4.18 | 0.882 | 0.465             | 0.798                    |
| 43 (P)Quando noto che accadono cose strane al mio computer, lo porto immediatamente al centro di manutenzione.                          | 3.58 | 1.180 | 0.531             | 0.790                    |
| 44 (P)Trovo sempre supporto quando incontro problemi nell'utilizzo delle nuove tecnologie digitali nelle mie attività di apprendimento. | 3.67 | 0.939 | 0.507             | 0.794                    |
| 45 (P)Sono stato formato su come integrare le nuove tecnologie digitali nelle mie future attività di insegnamento.                      | 4.09 | 0.766 | 0.274             | 0.812                    |
| 46 (P)Non apro file sconosciuti o non attendibili.  | 4.45 | 0.888 | 0.364             | 0.806                    |

sizione di queste competenze dovuto, da una parte alla giovane età dei rispondenti e dall'altra alla necessità frutto del recente periodo di pandemia, che ha obbligato gli studenti ad acquisire abilità specifiche in ambito digitale.

Di particolare rilevanza risulta essere il dato riscontrato nel fattore “Impegno Civico su Internet”, volto a misurare l'impegno e l'interesse verso questioni culturali, sociali, politiche ed economiche. Un basso valo-

re a questa dimensione va inteso più in generale come scarso interesse e partecipazione online dei rispondenti alle questioni indagate dal fattore. Questo dato mediato con un elevato valore registrato nel fattore che indaga la “Consapevolezza Locale/Globale” da spazio ad un interessante chiave di lettura su quella che è l'opinione del campione in merito alla condizione civica; di fatti, pur affermando di essere consapevoli delle condizioni delle

**Tabella 6.** Item analysis “Impegno Civico Internet” (ICI).

|                               |  | Mean | sd    | Cronbach $\alpha$ |                          |
|-------------------------------|--|------|-------|-------------------|--------------------------|
| Impegno Civico Internet (ICI) |  | 2.31 | 1.07  | 0.874             |                          |
| N° Item                       |  | mean | sd    | r                 | if item dropped $\alpha$ |
| 1                             | (ICI)Partecipo a riunioni politiche o forum pubblici su questioni locali, cittadine o scolastiche attraverso metodi online | 2.89 | 1.658 | 0.598             | 0.863                    |
| 2                             | (ICI)Collaboro con altri online per risolvere problemi locali, nazionali o globali   | 2.50 | 1.594 | 0.619             | 0.860                    |
| 3                             | (ICI)Organizzo petizioni online su questioni sociali, culturali, politiche o economiche                                    | 1.85 | 1.274 | 0.684             | 0.856                    |
| 4                             | (ICI)Pubblico regolarmente online pensieri relativi a questioni politiche o sociali  | 2.51 | 1.623 | 0.676             | 0.855                    |
| 5                             | (ICI)Talvolta contatto i funzionari governativi su una questione per me importante attraverso metodi online                | 1.66 | 1.121 | 0.726             | 0.856                    |
| 6                             | (ICI)Esprimo le mie opinioni online per sfidare le prospettive   | 2.48 | 1.626 | 0.580             | 0.864                    |
| 7                             | (ICI)Firmo petizioni online su questioni sociali, culturali, politiche o economiche  | 3.53 | 1.977 | 0.594             | 0.867                    |
| 8                             | (ICI) Lavoro o faccio volontariato per un partito o un candidato politico attraverso metodi online                         | 1.52 | 1.150 | 0.600             | 0.864                    |
| 9                             | (ICI)Appartengo a gruppi online che si occupano di questioni politiche o sociali   | 1.88 | 1.418 | 0.580             | 0.864                    |

**Tabella 7.** Item analysis “Competenze tecniche (CT)”.

|                          |   | mean | sd    | Cronbach's $\alpha$ |                          |
|--------------------------|---|------|-------|---------------------|--------------------------|
| Competenze Tecniche (CT) |   | 6.53 | 0.703 | 0.878               |                          |
| N° Item                  |   | mean | sd    | r                   | if item dropped $\alpha$ |
| 10                       | (CT)Sono in grado di utilizzare Internet per trovare le informazioni di cui ho bisogno  | 6.47 | 0.851 | 0.733               | 0.845                    |
| 11                       | (CT)So usare Internet per trovare e scaricare applicazioni (app) che mi sono utili  | 6.54 | 0.807 | 0.800               | 0.819                    |
| 12                       | (CT)Sono in grado di utilizzare le tecnologie digitali (ad es. telefoni cellulari/smartphone, Tablet PC, Laptop, PC) per raggiungere gli obiettivi che perseguo | 6.46 | 0.813 | 0.737               | 0.843                    |
| 13                       | (CT)Posso accedere a Internet attraverso le tecnologie digitali (ad esempio, telefoni cellulari/smartphone, Tablet PC, computer portatili, PC) quando voglio    | 6.64 | 0.821 | 0.678               | 0.866                    |

**Tabella 8.** Item analysis “Consapevolezza Locale/Globale (CLG)”.

|                                     |   | Mean | sd    | Cronbach's $\alpha$ |                          |
|-------------------------------------|---|------|-------|---------------------|--------------------------|
| Consapevolezza Locale/Globale (CLG) |   | 5.78 | 1.31  | 0.912               |                          |
| N° Item                             |   | mean | sd    | r                   | if item dropped $\alpha$ |
| 14                                  | (CLG)Sono più informato su questioni politiche o sociali grazie all'uso di Internet | 5.64 | 1.466 | 0.847               | 0.978                    |
| 15                                  | (CLG)Sono più consapevole delle questioni globali grazie all'uso di Internet        | 5.89 | 1.271 | 0.847               | 0.734                    |

vicissitudini presenti nella sfera civico/politica affermano di esserne disinteressati.

Confrontando la presente somministrazione con gli studi svolti in altri contesti non si registrano medie di punteggi fortemente discostanti. L'analisi descrittiva per i fattori che indagano il rispetto, l'educazione e la protezione, infatti, registra risultati simili agli altri studi, con punteggi leggermente superiori nell'analisi della media delle risposte. La scala che misura la partecipazione e

l'impegno civico su internet ha ottenuto gli stessi punteggi medi del primo studio condotto da Choi e colleghi (2017). La media più bassa è riscontrata in entrambi gli studi nel fattore dell'impegno civico, mentre il punteggio più alto nel fattore che indaga le competenze tecniche.

Limite del presente studio è la difficoltà di somministrare questionari sviluppati da altri ricercatori in paesi diversi. Sia la traduzione che i contesti culturali diversi possono portare a errori e rendere difficili i confronti.

**Tabella 9.** Item analysis “Approccio Critico (AC)”.

|  | Mean | sd    | Cronbach's $\alpha$ |                          |
|--|------|-------|---------------------|--------------------------|
| Approccio Critico (AC)   | 4.37 | 1.12  | 0.837               |                          |
| N° Item  | mean | sd    | <i>r</i>            | if item dropped $\alpha$ |
| 16 (AC)Ritengo che la partecipazione online sia un modo efficace per apportare un cambiamento a qualcosa che ritengo iniquo o ingiusto | 5.18 | 1.413 | 0.696               | 0.800                    |
| 17 (AC)Penso che quando uso Internet mi sia dato di ripensare alle mie convinzioni riguardo a una particolare questione/argomento      | 5.18 | 1.406 | 0.569               | 0.818                    |
| 18 (AC)Penso che la partecipazione online sia un modo efficace per   | 4.91 | 1.612 | 0.726               | 0.792                    |
| 19 (AC)Penso che la partecipazione online promuova l'impegno offline   | 4.46 | 1.554 | 0.621               | 0.810                    |
| 20 (AC)Penso che Internet rifletta i pregiudizi e il dominio presenti nelle strutture di potere offline                                | 4.68 | 1.476 | 0.474               | 0.832                    |
| 21 (AC)Sono più impegnato socialmente o politicamente quando sono online che offline   | 3.47 | 1.809 | 0.544               | 0.824                    |
| 22 (AC)Uso Internet per partecipare a movimenti/cambiamenti sociali o a proteste   | 2.76 | 1.671 | 0.520               | 0.826                    |

**Tabella 10.** Item analysis “Impegno Comunicativo (IC)”.

|   | Mean | sd    | Cronbach's $\alpha$ |                          |
|---|------|-------|---------------------|--------------------------|
| Impegno Comunicativo (IC)   | 3.92 | 1.22  | 0.657               |                          |
| N° Item   | mean | sd    | <i>r</i>            | if item dropped $\alpha$ |
| 23 (IC)Se possibile, commento gli scritti di altre persone nei siti web di notizie, nei blog o nei social networking service (SNS) che visito | 2.84 | 1.785 | 0.392               | 0.621                    |
| 24 (IC)Mi piace comunicare con gli altri online   | 5.24 | 1.549 | 0.548               | 0.524                    |
| 25 (IC)Mi piace collaborare con gli altri online più che offline  | 3.16 | 1.711 | 0.405               | 0.611                    |
| 26 (IC)Pubblico messaggi, audio, immagini o video originali per esprimere i miei sentimenti/pensieri/idee/opinioni su Internet                | 4.48 | 1.917 | 0.424               | 0.602                    |

Inoltre, la diversità delle definizioni, i diversi approcci teorici e l'evoluzione del termine “cittadinanza digitale” rendono difficile trovare coincidenze tra gli strumenti di misurazione. Per queste ragioni, studi futuri saranno condotti per testare la validità dello strumento attraverso la somministrazione ad un campione più ampio e eterogeneo, approfondendo le comparazioni con somministrazioni delle scale in altri contesti.

## 7. CONCLUSIONI

Pur consapevoli dei limiti della presente ricerca, principalmente riconducibili alla natura non probabilistica del campione e alla sua provenienza geografica, circoscritta a una singola regione, a nostro avviso, i risultati emersi possono incoraggiare l'utilizzo del questionario in futuro con altre fasce di età e magari un contesto diverso da quello universitario. Questa scala ha importanti implicazioni per diventare cittadini digitali informati e attivi, suggerendo i tipi di fattori e/o condi-

zioni necessari per raggiungere livelli più elevati di cittadinanza digitale. Lo studio ha rivelato che mentre alcuni elementi della cittadinanza digitale, come le competenze tecniche e il rispetto verso gli altri negli ambienti digitali, registrano risposte più positive, altre capacità più complesse e orientate all'azione (come l'impegno civico su internet, l'impegno comunicativo e la protezione quando si è online) risultano fattori carenti. Questi risultati possono aiutare a programmare dei percorsi formativi incentrati sulla cittadinanza digitale al fine di fornire idee concrete sui fattori rilevanti per educare cittadini attivi in una comunità online condivisa. Il questionario presentato in questo documento è un punto di partenza, e come tale non può essere ideale, ma crediamo che abbia il potenziale per contribuire allo sviluppo di una comprensione più avanzata della cittadinanza digitale. La cittadinanza digitale è un concetto dinamico, flessibile e stratificato, interconnesso con le attività quotidiane online e offline degli individui; è un concetto sempre in evoluzione poiché ricercatori e responsabili politici diventano sempre più interessati e preoccupati circa il

nostro status di cittadini digitali. Pertanto, emerge l'esigenza di uno strumento di misura che sia in grado di rintracciare le diverse componenti di tale costrutto e, nei prossimi anni, sarà necessario adottare metodologie creative ma rigorose per la definizione e la misurazione della cittadinanza digitale.

#### BIBLIOGRAFIA

- Alqahtani, A.S. (2017). *The Extent of Comprehension and Knowledge with Respect to Digital Citizenship among Saudi Arabia Teachers; Department of Educational Technology*. University of Northern Colorado.
- Al-Zahrani, A. (2015). Toward digital citizenship: examining factors affecting participation and involvement in the Internet society among higher education students. *International Education Studies*, 8(12), 203-217. <http://dx.doi.org/10.5539/ies.v8n12p203>
- Bagnato, K. (2022). Educare alla cittadinanza digitale a scuola. *PAMPAEDIA-BOLLETTINO As. Pe. I*, (193), 017-026. <https://doi.org/10.7346/aspei-022022-02>
- Chen, L.L., Mirpuri, S., Rao, N., & Law, N. (2021). Conceptualization and measurement of digital citizenship across disciplines. *Educational Research Review*, 33, 100379. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100379>
- Choi, M. (2015). Development of a scale to measure digital citizenship among young adults for democratic citizenship education (Doctoral dissertation, The Ohio State University).
- Choi, M., Glassman, M., & Cristol, D. (2017). What it means to be a citizen in the internet age: Development of a reliable and valid digital citizenship scale. *Computers & Education*, 107, 100-112. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.01.002>
- Choi, M., Cristol, D., & Gimbert, B. (2018). Teachers as digital citizens: The influence of individual backgrounds, internet use and psychological characteristics on teachers' levels of digital citizenship. *Computers & Education*, 121, 143-161.
- Conclusioni del Consiglio sull'istruzione digitale nelle società della conoscenza europee 2020/C 415/10, nota 7.
- Connolly, R., & Miller, J. (2022). Evaluating and Revising the Digital Citizenship Scale. In *Informatics* (Vol. 9, No. 3, p. 61). MDPI. <https://doi.org/10.3390/informatics9030061>
- Curran, M.B.F.X., & Ribble, M. (2017). P-20 Model of Digital Citizenship. *New Directions for Student Leadership*, 153, 35- 46. <https://doi.org/10.1002/yd.20228>
- Domingo, S., & Guerrero, N. (2018). Extent of Students' Practices as Digital Citizens in the 21st century. *Research in Social Sciences and Technology*, 3(1), 134-148. <https://doi.org/10.46303/ressat.03.01.9>
- Emejulu, A., & McGregor, C. (2019). Towards a radical digital citizenship in digital education. *Critical Studies in Education*, 60(1), 131-147. <https://doi.org/10.1080/17508487.2016.1234494>
- Ercolani, A.P., & Perugini, M. (1997). *La misura in psicologia: Introduzione ai test psicologici*. LED.
- Ercolani, A.P., Areni, A., Leone, L. (2001). *Statistica per la psicologia II. Statistica inferenziale e analisi dei dati*. Il Mulino.
- European Commission (2007). *Competenze informatiche (eSkills) per il XXI secolo: promozione della competitività, della crescita e dell'occupazione*. in Internet all'URL: <http://europa.eu>.
- Fabbri, M., & Soriani, A. (2021). Le sfide della scuola in una società complessa. Educare alla cittadinanza digitale per la costruzione di una cultura della democrazia. *PEDAGOGIA OGGI*, 19(2), 054-063. <https://doi.org/10.7346/PO-022021-07>
- Fernández-Prados, J.S., Lozano-Díaz, A., & Ainz-Galende, A. (2021). Measuring digital citizenship: A comparative analysis. *Informatics*, 8(1), <https://doi.org/10.3390/informatics8010018>
- Frau-Meigs, D., O'Neill, B., Soriani, A., & Tomé, V. (2017). *Digital Citizenship. Overview and new perspectives*. Council of Europe.
- Gleason, B., & Von Gillern, S. (2018). Digital Citizenship with Social Media: Participatory Practices of Teaching and Learning in Secondary Education. *Educational Technology & Society*, 21 (1), 200-212.
- Hayes, A.F., & Coutts, J.J. (2020). Use omega rather than Cronbach's alpha for estimating reliability. But.... *Communication Methods and Measures*, 14(1), 1-24. <https://doi.org/10.1080/19312458.2020.1718629>
- Heath, M. K. (2018). What kind of (digital) citizen? A between-studies analysis of research and teaching for democracy. *The International Journal of Information and Learning Technology*, 35(5), 342-356. <https://doi.org/10.1108/IJILT-06-2018-0067>
- Hui, B., & Campbell, R. (2018). Discrepancy between learning and practicing digital citizenship. *Journal of Academic Ethics*, 16(2), 117-131. <http://dx.doi.org/10.1007/s10805-018-9302-9>
- Isman, A., & Canan Gungoren, O. (2014). Digital citizenship. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 13(1), 73-77.
- Jwaifell, M. (2018). The Proper Use of Technologies as a Digital Citizenship Indicator: Undergraduate English Language Students at Al-Hussein Bin Talal University. *World Journal of Education*, 8(3), 86-94. <https://doi.org/10.5430/wje.v8n3p86>

- Kim, M., & Choi, D. (2018). Development of Youth Digital Citizenship Scale and Implication for Educational Setting. *Educational Technology & Society*, 21(1), 155–171.
- Legge 20 agosto 2019, n. 92 Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica. (19G00105) (Gazzetta Ufficiale Serie Generale n.195 del 21-08-2019).
- Lozano-Díaz, A., & Fernández-Prados, J.S. (2019). Towards an education for critical and active digital citizenship in the university. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa RELATEC*, 18(1), 185-197. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.18.1.175>
- Lozano-Díaz, A., & Fernández-Prados, J. S. (2020). Educating digital citizens: An opportunity to critical and activist perspective of sustainable development goals. *Sustainability*, 12(18), 7260. <https://doi.org/10.3390/su12187260>
- Marinelli, A. (2021). Educare alla cittadinanza digitale nell'era della platform society. *Scuola democratica*, 12(speciale), 121-133. <https://www.rivisteweb.it/doi/10.12828/100673>
- Menichetti, L. (2017). La competenza digitale: dalla definizione a un framework per la scuola. *MEDIA EDUCATION – Studi, ricerche, buone pratiche*, 8(2), 175-195.
- Mitchell, L. (2016). Beyond Digital Citizenship. *Middle Grades Review*, 1(3), 3.
- MIUR (2017). Educazione civica digitale. In <https://www.generazioniconnesse.it/site/it/educazione-civica-digitale/>
- MIUR (2018). Educazione civica digitale.
- Mossberger, K., Tolbert, C., & Mcneal, R. (2007). *Digital citizenship: The internet, society, and participation*. MIT Press.
- Nunnally, J.C., & Bernstein, I.H. (1994). *Psychometric theory*. McGraw-Hill.
- Ribble, M., & Bailey, G. (2007). *Digital Citizenship in Schools*. (1<sup>st</sup> ed.). ISTE.
- Ribble, M. (2011). *Digital citizenship in schools* (2nd ed.). International Society for Technology in Education.
- Ribble, M., & Miller, T. N. (2013). Educational leadership in an online world: Connecting students to technology responsibly, safely, and ethically. *Journal of asynchronous learning networks*, 17(1), 137-145.
- Ribble, M. (2015). *Digital citizenship in school: Nine elements all students should know* (3rd ed.). International Society for Technology in Education.
- Tadlaoui-Brahmi, A., Çuko, K., & Alvarez, L. (2022). Digital citizenship in primary education. *Social Sciences & Humanities Open*, 6, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2022.100348>
- Tavakol, M., & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, 2(1), 53-55. <http://dx.doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8dfd>
- Torrent-Sellens, J., & Martínez-Cerdá, J.F. (2017). Empoderamiento mediático mediante e-learning. Diseño y validación de una escala. *El profesional de la información*, 26(1), 43-54. <https://doi.org/10.3145/epi.2017.ene.05>
- Vuorikari, R., Kluzer, S. and Punie, Y., (2022). DigComp 2.2: *The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes*. EUR 31006 EN, Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/490274>
- Westheimer, J., & Kahne, J. (2004). What kind of citizen? The politics of educating for democracy. *American educational research journal*, 41(2), 237-269. <https://doi.org/10.3102/00028312041002237>
- Xu, S., Yang, H.H., Macleod, J., & Zhu, S. (2019). Social media competence and digital citizenship among college students. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, 25(4), 735–752. <https://doi.org/10.1177/1354856517751390>