

# La progettazione di un intervento educativo innovativo per superare il divario digitale: la “Cyber Scuola per Nonni”

*L'articolo descrive i diversi passaggi che hanno portato all'avvio e al finanziamento di una iniziativa innovativa avviata ad Abbiategrasso, in provincia di Milano: una “scuola digitale” dove i nipoti – allievi del locale liceo di scienze umane – insegnano ai rispettivi nonni l'uso di strumenti digitali, in particolare tablet, allo scopo di favorire la loro partecipazione ai social media. L'iniziativa ha le caratteristiche della “ricerca-azione”, in quanto i vari passaggi vengono opportunamente monitorati.*

**Di** Elena Rolandi, Mauro Colombo (Fondazione Golgi Cenci)

La crescita demografica della popolazione anziana, nei paesi occidentali, è affiancata dall'aumento della digitalizzazione, con una importante accelerazione a seguito della pandemia. A fronte dei benefici che comporta, tale digitalizzazione può per converso costituire un'arma a doppio taglio, minacciando di escludere molte persone anziane da una partecipazione attiva alla società, almeno quelle meno familiari con le nuove tecnologie.

Gli anziani italiani, in particolare, sono tra quelli meno dotati di cultura digitale in Europa. Da qui l'opportunità di promuovere iniziative di digitalizzazione, specialmente a favore degli anziani più esposti al rischio di esclusione digitale (meno istruiti, donne, abitanti in zone rurali). In realtà, **il divario digitale si pone come un divario socio-culturale, piuttosto che come un effetto dell'età di per sé stessa**, visto che l'utilizzo delle tecnologie per l'informazione e la comunicazione presso le persone anziane è collegato ai livelli di scolarità, occupazione e benessere.

Si profila così un “**paradosso digitale**”, secondo cui i soggetti maggiormente esclusi dal mondo digitale sarebbero proprio quelli che se ne gioverebbero maggiormente. In ogni caso, l'acculturazione digitale degli anziani non rientra tra gli obiettivi del piano di educazione digitale nazionale, nonostante la digitalizzazione costituisca uno dei 3 assi portanti del PNRR. Certamente, l'adozione della tecnologia da parte delle persone anziane è una questione complessa, influenzata da un'ampia gamma di fattori, quali abilità cognitive, capacità auto-percepita e livelli di ansia esperita; tale adozione è inoltre aperta a spazi di miglioramento, dato che l'impiego stesso del computer può ridurne l'attitudine negativa, a prescindere dall'età (Rolandi, 2021).

## Ponti inter-generazionali per il superamento del divario digitale

L'uso delle tecnologie di informazione e comunicazione (TIC) tra gli anziani può essere favorito da interventi educativi adeguatamente progettati, incentrati sui loro interessi, bisogni e preoccupazioni riguardo alla tecnologia.

Gli interventi per promuovere l'uso delle TIC riportati in letteratura hanno avuto un impatto positivo sul benessere sociale e psicologico degli anziani, in particolare per quanto riguarda supporto e connessione / isolamento sociali, soddisfazione di vita e depressione. Rispetto all'effetto sulla solitudine percepita, i risultati sono stati misti: la maggior parte degli studi ha riportato un effetto positivo, mentre alcuni hanno mostrato effetti negativi o nulli. Per lo più, le indagini hanno riguardato il computer personale, ma quelle più recenti hanno preso in considerazione anche i telefonini, sempre più diffusi. La maggior parte degli

studi ha riguardato anziani già dotati di qualche competenza digitale, e/o ben disposti ad acquisirla, mentre la vera sfida consiste nel coinvolgere persone sprovviste di tali competenze, che a volte non possiedono neppure lo strumento tecnologico.

Perciò, preliminarmente all'impostazione di un intervento che ha la tecnologia per oggetto, è opportuno sintetizzare precedenti studi qualitativi sulle esperienze degli utenti di interventi simili e/o sulla popolazione bersaglio, e identificare le questioni chiave, i bisogni e le sfide segnalate.

Una revisione sistematica di studi qualitativi sugli utenti anziani delle TIC ha evidenziato che le principali spinte al loro uso sono il **desiderio di rimanere in contatto con la famiglia e gli amici e di entrare in una comunicazione intergenerazionale**, mentre i principali ostacoli sono la sfiducia in termini di utilità percepita, problemi di riservatezza e difficoltà tecniche. Per quanto riguarda il contesto di apprendimento preferito, gli utenti TIC anziani per acquisire competenze digitali fanno spontaneamente riferimento ai loro familiari più giovani (ad esempio figli e nipoti) che possono agire come esperti "caldi".

Sono pochi gli studi in cui sono gli studenti (di scuola secondaria od universitari) a fungere da mentori digitali per persone anziane. Ed in ogni caso, si tratta di interventi educativi intergenerazionali che hanno reclutato anziani su base volontaria, quindi dotati di competenze digitali almeno basilari, e/o predisposti favorevolmente nei confronti della tecnologia. Comunque, tali esperienze preliminari – basate prevalentemente su analisi qualitative praticate sugli appunti degli studenti, o su interviste o questionari rivolti agli anziani – indicano spunti di soddisfazione per entrambe le generazioni. In particolare, i risultati più rilevanti hanno riguardato cambiamenti significativi e positivi sull'atteggiamento verso la tecnologia, la tecnofobia e l'isolamento sociale percepito degli anziani e, per gli studenti, miglioramenti notevoli in autoconsapevolezza, empatia, responsabilizzazione, stereotipi.

## Un programma educazionale inter-generazionale innovativo

Su queste premesse, e forti dell'esperienza derivante da ricerche precedenti nel settore, abbiamo sviluppato l'iniziativa **Cyber School per Nonni**, un innovativo programma educativo intergenerazionale volto a formare studenti di scuole secondarie (15-17 anni) per farli diventare tutori digitali per i loro nonni. L'intervento educativo è stato progettato per fornire agli studenti sia le conoscenze teoriche che le competenze trasversali per aiutare gli anziani ad apprendere, contribuendo così a un processo di innovazione sociale.

Rispetto ai precedenti interventi intergenerazionali, questa iniziativa mostra caratteristiche innovative rilevanti: le lezioni didattiche sono integrate nel programma scolastico degli studenti invece di essere offerte su base volontaria; gli studenti pianificano e implementano autonomamente le sessioni informatiche per i loro nonni al di fuori dalla scuola, come attività extracurricolari, inoltre il programma prevede il coinvolgimento delle diadi familiari ogniqualvolta possibile.

Questo nuovo approccio ha il potenziale per raggiungere anziani con retroterra socioculturale e competenze digitali molto diversi, grazie alla mediazione del proprio nipote come "esperto caldo" (ten Bruggencate et al., 2019). **Di seguito descriviamo i passaggi seguiti per concepire, disegnare ed avviare il progetto, tuttora in corso, seguendone la sequenza temporale.**

## L'idea della Cyber School per nonni

Il progetto è stato ideato ed è coordinato dalla Fondazione Golgi Cenci (FGC), un centro di ricerca dedicato alla ricerca interdisciplinare su invecchiamento e demenza situato ad Abbiategrasso, una piccola città nell'area metropolitana di Milano.

**L'idea iniziale è nata dalle visioni condivise, dalle esperienze dirette, dalle competenze e dalle collaborazioni sviluppate attraverso precedenti progetti sul campo.** In un primo momento, la partecipazione al progetto **Aging in a Networked Society** (Zaccaria et al., 2020), con l'Università degli studi di Milano-Bicocca, ha prodotto una serie di risultati utili sul valore dell'avvicinamento degli anziani alle nuove tecnologie.

Sulla base di questa esperienza di ricerca, abbiamo deciso di attuare un intervento educativo intergenerazionale con la collaborazione del locale Liceo delle Scienze Umane (Istituto Bachelet), che dal 2016 è tra i protagonisti della Dementia Friendly Community (DFC)<sup>1</sup>. Il liceo di scienze umane è principalmente finalizzato all'acquisizione di competenze specifiche in psicologia, sociologia, pedagogia e antropologia, rendendolo un contesto ideale per questo tipo di iniziative. Forti di questa lunga e proficua collaborazione, abbiamo condotto il sondaggio telematico "Nonni Digitali" tra gli studenti del Bachelet Institute, allo scopo di ottenere informazioni preliminari sull'uso degli strumenti digitali da parte dei nonni degli studenti. Sulla base dei dati raccolti, **è stata costruita una proposta di intervento e studio, che poi è stata selezionata dal terzo bando dell'Università Bicocca del crowdfunding** (BiUniCrowd), un programma di finanziamento annuale che sostiene la ricerca e le idee di giovani scienziati, studenti ed ex studenti dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca attraverso il contributo diretto delle persone e della società.

Riflessioni importanti per la progettazione della Cyber School per nonni sono derivate dagli esiti di un'altra precedente esperienza: il progetto **"Aging in a Networked Society. Older people, social network, and wellbeing"**, che aveva lo scopo di indagare l'impatto delle reti sociali – online ed in presenza – sul benessere delle persone anziane<sup>2</sup>, in particolare l'impatto causale dell'uso dei siti di social networking (SNS) sulla solitudine e l'isolamento sociale, le funzioni cognitive e la salute fisica. Un anno dopo il completamento dell'intervento, le persone anziane addestrate per l'uso di SNS attraverso lezioni di gruppo riguardanti lo smartphone, Facebook e Whatsapp hanno riportato un uso significativamente maggiore di questi strumenti e una ridotta sensazione di essere esclusi.

La maggior parte dei partecipanti ha riportato un'esperienza positiva dall'uso del SNS, perché questi hanno semplificato la comunicazione intergenerazionale (principalmente all'interno della propria rete sociale) e sono stati utili per trovare informazioni, video divertenti o immagini. **Confermando quanto riportato dalla letteratura, le ragioni principali per un uso raro o assente erano difficoltà tecniche, rischio di essere truffati e scarsa auto-fiducia nell'uso del SNS** (Casanova et al., 2020). Da questi dati precedenti sono emerse indicazioni importanti per progettare una nuova esperienza didattica sulle TIC: il ruolo chiave della formazione assistita, l'importanza del rapporto con il tutor, la necessità di molteplici sessioni formative e di autoapprendimento.

## I dati preliminari: l'indagine telematica "Nonni digitali"

Allo scopo di ottenere informazioni preliminari sui potenziali beneficiari dell'intervento, tra la fine di novembre e la prima metà di dicembre del 2020 abbiamo condotto un sondaggio telematico tra gli studenti dell'Istituto Bachelet. È stato chiesto loro di compilare un questionario in rete intervistando telefonicamente (a causa delle restrizioni COVID-19 in vigore) i rispettivi nonni circa le loro caratteristiche sociodemografiche, l'accesso alle TIC, le attività telematiche e gli interessi ad esse collegate.

Trecentoventitré intervistati hanno fornito 513 questionari validi sui loro nonni, di età compresa tra i 60 ei 97 anni (63% donne). **Tra i nonni intervistati, una quota elevata (40%) non possedeva né competenze digitali di base né dispositivi digitali** (N=206). Similmente all'indagine precedente, i nonni non utilizzatori erano più anziani e meno istruiti. I principali motivi segnalati per il non utilizzo (era possibile indicare più di 1 risposta) sono stati: mancanza di interesse (64%) e assenza di competenze digitali (41%). Tra i nonni già utenti delle TIC, il 90% possedeva uno smartphone e ha segnalato un ampio utilizzo di Internet, che copriva in media 4 diverse attività. Internet è stato utilizzato principalmente per la comunicazione (72% videochiamate, 85% messaggistica istantanea), ricerca e lettura di informazioni (56%) e attività ricreative (55%). Le percentuali erano inferiori per l'utilizzo dei siti di reti sociali (37%), transazioni bancarie (29%), servizi pubblici (23%) ed

acquisti in rete (20%), mostrando così il potenziale di ulteriore apprendimento.

Complessivamente, questi dati ci hanno fornito informazioni più specifiche sul profilo di utilizzo delle TIC e sulle caratteristiche sociodemografiche dei potenziali beneficiari dell'intervento, confermando la presenza di un ampio divario digitale anche all'interno della stessa popolazione anziana. **L'obiettivo generale dell'intervento era quindi quello di soddisfare i bisogni e gli interessi di ogni coppia studente-anziano, indipendentemente dalle loro competenze digitali iniziali e dagli atteggiamenti nei confronti della tecnologia.**

Alla domanda sul loro interesse nell'apprendere l'utilizzo di nuove tecnologie, i non utenti apparivano significativamente meno interessati (risposta affermativa alla proposta di maggiore apprendimento: 24% vs 71%). Tale rilievo ci rende consapevoli della sfida di coinvolgere gli anziani con questo profilo di utilizzo e motivazionale negli interventi TIC.

Il progetto prevede, inoltre, che ai "nonni analogici", ovvero a coloro che non dispongono né di dispositivi digitali né di accesso a Internet, vengano forniti tablet specificatamente disegnati per utenti anziani. Simili strumenti mobili possono essere adatti a molte diverse attività quotidiane e possono offrire un'usabilità ottimale per persone in età avanzata (ad esempio in caso di ridotta manualità o problemi di vista).

## Il finanziamento: la campagna di raccolta fondi

La **campagna di raccolta di fondi**, durata per il bimestre 29 aprile – 29 giugno 2021, si prefiggeva di raccogliere 10.000 €, mediante il modello "tutto o nulla", in base al quale solo i progetti che raggiungono il loro obiettivo vengono effettivamente finanziati.

Il programma BiUniCrowd fornisce supporto e seminari per formare la squadra dedicata al progetto nella preparazione della campagna. Inoltre, l'ufficio stampa dell'Università degli studi di Milano-Bicocca è attivamente coinvolto nella comunicazione della campagna.

Considerato che la Cyber Scuola per Nonni è prima di tutto un progetto di innovazione sociale, abbiamo trovato particolarmente adatta **questa modalità di micro-finanziamento dal basso, che favorisce la partecipazione diretta della comunità alla realizzazione di una iniziativa utile per la società**. Inoltre, le attività di comunicazione collegate, ci hanno aiutato a sensibilizzare su un tema rilevante, come il rischio di esclusione sociale delle persone anziane in un mondo che sta diventando sempre più digitale.

Il raggiungimento della quota-bersaglio ci ha dotato delle risorse economiche necessarie per la formazione degli studenti e per l'acquisto di tablet da donare ai "nonni analogici". Come partner per la fornitura di tablet abbiamo scelto Emporia, un produttore di smartphone, feature phone e tablet facili da usare, progettati per gli over 60.

## Lo studio di ricerca

Interessati ad esplorare gli effetti del nostro programma educativo innovativo – in corso di svolgimento nell'anno scolastico 2021/2022 – abbiamo elaborato un protocollo per uno studio di fattibilità a metodo misto, volto a valutare i cambiamenti pre-post sulle competenze digitali, l'uso e le attitudini degli anziani, nonché a monitorare la partecipazione degli studenti e i loro risultati in apprendimento. Il protocollo è stato approvato il 29 settembre dal Comitato Etico di Milano 3 (ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda) e pubblicato nel registro [ClinicalTrials.gov](https://clinicaltrials.gov).

**Povert  assoluta:** il concetto di povert  assoluta fa riferimento ad uno standard di vita che viene ritenuto "minimo accettabile". La definizione della popolazione povera in termini assoluti avviene attraverso la definizione di un insieme di bisogni ritenuti essenziali e le risorse che ne permettono un soddisfacimento minimo. Coloro che non dispongono di questo minimo di risorse vengono qualificate come povere. I bisogni che pi  spesso vengono identificati come essenziali sono l'alimentazione, l'alloggio, il vestiario, la salute e l'igiene. Nel 2016 per un adulto (di 18-59 anni) che vive solo, la soglia di povert    pari a 817,56 euro mensili se risiede in un'area metropolitana del Nord, a 733,09 euro se vive in un piccolo comune settentrionale, a 554,03 euro se risiede in un piccolo comune del Mezzogiorno.

**Povert  relativa:** la stima dell'incidenza della povert  relativa viene calcolata sulla base di una soglia convenzionale (linea di povert ), che individua il valore di spesa per consumi al di sotto del quale una famiglia viene definita povera in termini relativi. Nel 2016 La soglia di povert  per una famiglia di due componenti   risultata di 1.061,50 euro. Mentre per famiglie di ampiezza diversa il valore della linea si ottiene applicando un'opportuna scala di equivalenza, che tiene conto delle economie di scala realizzabili all'aumentare del numero di componenti.

Box 1 – Impianto e scopi dello studio

L'obiettivo principale dello studio   valutare la partecipazione e l'apprendimento degli studenti durante il corso di formazione e misurare nei loro nonni i cambiamenti pre-post nell'uso effettivo dei dispositivi mobili, nelle competenze digitali autodichiarate e nei loro atteggiamenti nei confronti della tecnologia. In secondo luogo, verranno esplorati eventuali cambiamenti pre-post sugli stereotipi sull'invecchiamento e sul benessere psicosociale dei partecipanti. A tal fine, sia gli studenti che i nonni vengono valutati in momenti diversi per raccogliere misure di esito pre-post e per monitorare la loro partecipazione durante il corso. La valutazione verr  effettuata attraverso sondaggi in linea condivisi all'interno della piattaforma telematica adottata dalla scuola per svolgere lezioni a distanza durante la pandemia COVID-19 (Google Classroom).

## Il percorso formativo

Il percorso formativo per gli studenti   composto da 3 parti differenti: teoria (1 lezione), metodo di ricerca (2 lezioni) e pratica (4 lezioni).

La *lezione teorica* affronta il processo di invecchiamento e i suoi effetti sul processo cognitivo e di apprendimento, problematiche e peculiarit  dell'uso delle TIC da parte degli anziani, andragogia e strategie per favorire il processo di apprendimento di nuove competenze.

Le *lezioni metodologiche* forniscono informazioni sulle diverse tipologie di ricerca, con una attenzione specifica sull'importanza della raccolta dei dati ai fini della ricerca in questione, e sugli specifici strumenti di valutazione che devono essere compilati dai partecipanti senior. Ogni studente, infatti, agisce sia come tutor che come ricercatore incaricato della raccolta dei dati per i nonni.

Infine, nel *modulo pratico*, gli studenti vengono guidati nella realizzazione delle sessioni informatiche uno-a-uno per i loro nonni, sessioni che vengono poi svolte in autonomia durante le ore extracurricolari, in modo personalizzato in base alle esigenze e agli interessi di ciascun senior coinvolto. Ogni lezione in classe tratta un ampio uso/funzione della tecnologia digitale: funzioni di base dei dispositivi mobili, comunicazione e intrattenimento, informazione e salute, utilit . Al termine di ogni lezione pratica, gli studenti vengono guidati a fissare gli obiettivi che il proprio nonno deve raggiungere e a pianificare le potenziali strategie per facilitarne il raggiungimento, fornendo tutoraggio sia in presenza che a distanza. Questo supporto

aiuta ad adattare il contenuto e la modalità di svolgimento della sessione informatica uno-a-uno agli interessi, alle esigenze e alle competenze di ciascun anziano.

Per la progettazione e implementazione delle lezioni pratiche abbiamo attivato una collaborazione con il **CREMIT** dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano, centro di ricerca specializzato nell'educazione ai media, all'innovazione e alla tecnologia nei contesti scolastici.

## La valutazione dei partecipanti

Gli strumenti di valutazione selezionati sono tutti adatti all'autocompilazione sia da parte degli studenti giovani che dalle persone anziane. Gli studenti aiuteranno e supervisioneranno i nonni nella gestione di eventuali difficoltà tecniche e/o sensoriali con la procedura di compilazione online.

Gli studenti, prima della lezione iniziale ed un mese dopo l'ultima lezione in classe, compilano strumenti volti ad investigare gli stereotipi che provano verso le persone anziane, ed il loro livello di benessere (obiettivi secondari). Inoltre, per ciascuna lezione pratica, gli studenti compilano un "diario di bordo" telematico, per monitorare la loro partecipazione e le loro riflessioni sul processo di apprendimento collegato all'esperienza in corso. Vengono infatti poste sia domande chiuse (numero, frequenza, durata, contenuto e modalità delle sessioni informatiche eseguite con l'allievo senior) che domande guida aperte per raccogliere le osservazioni dello studente su quanto appreso e come. È prevista un'analisi qualitativa sugli appunti degli studenti per ricavare i temi principali riportati.

	Mesi						
	1	2	3	4	5	6	7
<b>Corso di formazione</b>							
Teoria (1 lezione)	X						
Metodi di ricerca (2 lezioni)		X					
Pratica (4 lezioni)			X	X	X	X	
<b>Valutazione degli studenti</b>							
Stereotipo sull'invecchiamento (differenziale semantico sull'invecchiamento)	X						X
Benessere psicosociale (forma abbreviata dello "Italian Mental Health Continuum")	X						X
Diario di apprendimento				X	X	X	X
Questionari di soddisfazione							X
<b>Valutazione dei nonni</b>							
Informazioni sul contesto (indicatore di fragilità di Tilburg)							
Alfabetizzazione digitale (questionario sulla competenza sui dispositivi mobili)		X					X
Attitudini verso Internet		X					X
Utilizzo del dispositivo (registro dei dati)			X	X	X	X	X
Questionari di soddisfazione							X

Fonte: elaborazione degli autori  
Box 2 – Il cronoprogramma

Per quanto riguarda la valutazione dei nonni, è stato chiesto loro di compilare, con l'aiuto degli studenti, i questionari prima dell'inizio del modulo pratico e un mese dopo la fine del percorso formativo. In particolare, siamo interessati a studiare i cambiamenti pre-post intervento nelle competenze digitali e negli atteggiamenti verso Internet, come risultati primari, e nel benessere psicosociale, come risultato secondario.

## Conclusioni e prospettive per il futuro

In conclusione, le peculiarità della Cyber scuola per nonni possono venire individuate nei seguenti concetti:

**Personalizzazione:** indispensabile, stante la variabilità che caratterizza e distingue le persone anziane. Il nostro approccio diadico consente di sensibilizzare ciascun nipote, facendo leva sui fattori principali motivanti (es: utilità percepita, facilità d'uso percepita, pressioni sociali) e superando possibili ostacoli (es: mancanza di autoefficacia, ansia) all'uso delle TIC da parte degli anziani (Bixter et al., 2019).

**Inclusione:** le persone anziane traggono realmente beneficio dall'uso delle tecnologie sociali. Il nostro approccio diadico è radicato nel mondo reale della famiglia, quasi senza criteri di esclusione, essendo quindi potenzialmente in grado di raggiungere anziani con un retroterra socioculturale molto diversificato, ed avviare competenze digitali. La stessa campagna di raccolta di fondi ha contribuito a diffondere la conoscenza sull'esclusione digitale degli anziani (ten Bruggencate et al., 2019).

**Innovazione:** i programmi di formazione sinora esperiti possono essere utili per migliorare la competenza e l'autoefficacia sui dispositivi mobili tra gli anziani, ma è necessaria ulteriore ricerca per capire come implementare efficacemente questo tipo di interventi. A differenza delle precedenti esperienze, abbiamo inserito la nostra iniziativa all'interno sia del percorso formativo curriculare delle scuole superiori, che nei rapporti familiari. Miriamo a studiare l'efficacia del nostro programma su dimensioni rilevanti per entrambe le componenti delle diadi partecipanti, attraverso un approccio di metodo misto, prestando attenzione anche al percorso seguito dalla diade (Wister et al., 2021).

**Interdisciplinarietà:** sia dall'avvio che poi in corso d'opera, la nostra ricerca-azione – che vede tanto gli studenti quanto i loro insegnanti sia come beneficiari che come attori – ha assemblato apporti provenienti da agenzie diverse, quali università, fondazione di ricerca, scuola, industria, così che gli attori coinvolti appartengono a svariate professionalità, quali sociologia, psicologia, pedagogia, gerontologia, tecnica.

**Educazione:** la connessione tra generazioni diverse può essere stimolata attraverso la tecnologia dei dispositivi mobili. Le nuove tecnologie possiedono un grande potenziale per costruire e migliorare le connessioni intergenerazionali ed ampliare le attività educative, ma non possiamo dare nulla per scontato riguardo alla realizzazione di tali benefici. Quando le persone anziane iniziano o migliorano nell'utilizzo di tale tecnologia, la distanza che spesso si avverte tra le generazioni più anziane e quelle più giovani può ridursi, perché entrambe condividono lo stesso interesse. L'interazione informale consente a entrambe le parti delle diadi di sviluppare atteggiamenti positivi l'una verso l'altra, e potrebbe abbattere i sentimenti stereotipati che le separano: lo verificheremo. Inoltre, gli studenti praticheranno un'esperienza di ricerca sociale, coerente con il loro orientamento scolastico (Zhang e Kaufman, 2016).

**Contesto pandemico:** le nostre modalità di erogazione dell'insegnamento sono concepite in modo tale da potersi adattare alle restrizioni; il liceo potrebbe provvedere a proseguire il programma anche durante situazioni di limitazione. Anche in un contesto di confinamento, mantenere e promuovere le relazioni tra nonni e nipoti contribuisce al benessere di entrambe le parti. Sul lato dei giovani della diade, le relazioni intergenerazionali positive forniscono benefici psicologici positivi a lungo termine, mentre, sul versante degli anziani, l'interazione sociale supera persino le condizioni di salute fisica e mentale nell'influenzarne l'invecchiamento di successo (Zhang e Kaufman, 2016).

Lo studio di fattibilità progettato, inoltre, fornirà utili informazioni preliminari sull'effetto di questo programma innovativo su entrambe le generazioni, che potrà servire a sviluppare iniziative simili anche in altri contesti.

## BIBLIOGRAFIA

Bixter MT., Blocker KA., Mitzner TL., Prakash A., Rogers WA. (2019), *Understanding the use and non-use of social communication technologies by older adults: A qualitative test and extension of the UTAUT model*, *Gerontechnology*, 18:70. <https://doi.org/10.4017/GT.2019.18.2.002.00>

Casanova G., Abbondanza S., Rolandi E., Vaccaro R., Pettinato L., Colombo M., Guaita A. (2021), *New Older Users' Attitudes Toward Social Networking Sites and Loneliness: The Case of the Oldest-Old Residents in a Small Italian City*, *Soc Media + Soc*, 7:205630512110529. <https://doi.org/10.1177/20563051211052905>

Newman L., Stoner CR., Spector A. (2019), *Social networking sites and the experience of older adult users: a systematic review*, *Ageing and Society*, 41:377-402. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0144686X19001144>

Rolandi E., Vaccaro R., Abbondanza S., Casanova G., Pettinato L., Colombo M., Guaita A. (2020), *Loneliness and social engagement in older adults based in lombardy during the covid-19 lockdown: The long-term effects of a course on social networking sites use*, *Int J Environ Res Public Health*, 17:1–12. <https://doi.org/10.3390/ijerph17217912>

Rolandi E. (2021), *Reti sociali reali e virtuali e contrasto alla solitudine*, in Sangalli S., Trabucchi M. (a cura di), *Ipotesi per il futuro degli anziani. Tecnologie per l'autonomia, la salute e le connessioni sociali*, Società editrice il Mulino, pp. 283-301.

ten Bruggencate T., Luijkx KG., Sturm J. (2019), *How to fulfil social needs of older people: Exploring design opportunities for technological interventions*, *Gerontechnology*, 18:156–167. <https://doi.org/10.4017/gt.2019.18.3.003.00>

Vaccaro R., Abbondanza S., Rolandi E., Casanova G., Pettinato L., Colombo M., Guaita A. (2021), *Effect of a Social Networking Site Training on Cognitive Performance in Healthy Older People and Role of Personality Traits. Results from the Randomized Controlled Trial Ageing in a Networked Society-Social Experiment (ANS-SE) Study*, *Exp Aging Res*. <https://doi.org/10.1080/0361073X.2021.1982351>

Wister A., O'Dea E., Fyffe I., Cosco TD. (2021), *Technological interventions to reduce loneliness and social isolation among community-living older adults: A scoping review*, *Gerontechnology*, 20:1–16. <https://doi.org/10.4017/GT.2021.20.2.30-471.11>

Zaccaria D., Guaita A., Vaccaro R., Casanova G., Abbondanza S., Pettinato L., Cerati G., Rolandi E., Sala E. (2020), *Assessing the impact of Social Networking Site use on older people's loneliness and social isolation. A randomized controlled trial: The Aging in a Networked Society-Social Experiment Study (ANS-SE)*, *Contemp Clin Trials Commun*, 19:100615. <https://doi.org/10.1016/j.conctc.2020.100615>

Zhang F., Kaufman D. (2016), *A review of intergenerational play for facilitating interactions and learning*, *Gerontechnology*, 14:127–138. DOI:10.4017/gt.2016.14.3.002.00