

“Più 5”. Un progetto di promozione della salute basato sull’innovazione digitale, la formazione di abitudini sane e l’intelligenza artificiale generativa

Pasquale Fedele

Abstract:

The “Più 5” Project aims to promote the adoption of a healthy lifestyle and to prevent chronic diseases, frailty, and cognitive decline through the *4HAbits*[®] platform, which leverages generative artificial intelligence, big data, and advanced analytical algorithms. The intervention lasts eleven months (July 2024-June 2025) and involves 200 participants selected by physicians from the medical cooperatives Chirone in Florence and Vega Medica in Empoli. The program is designed to strengthen healthy habits across four areas: physical activity, nutrition, cognitive stimulation, and social engagement, using gold-standard diagnostic tools and personalized AI-generated content. “Più 5” is a joint initiative by Xmetrix s.r.l. and the Cooperativa Sociale Sintesi Minerva, under the patronage of ASL Toscana centro, the Società della Salute (SdS) of Florence, and the SdS Empolese Valdarno Valdelsa, and supported by the Fondazione Cassa Risparmio di Firenze. This article outlines the objectives, methods, current implementation, and future perspectives of the “Più 5” Project, also discussing its potential impact on public healthcare.

Keywords: Active Ageing; Artificial Intelligence; Health Promotion; Healthy Lifestyle; Prevention

1. Introduzione

Negli ultimi decenni, l’aspettativa di vita è progressivamente aumentata in molti Paesi, tra cui l’Italia. Tuttavia, questo dato positivo è accompagnato da una sfida in termini di prevenzione delle malattie croniche e di declino funzionale (WHO 2018). Numerose patologie cronico-degenerative – tra cui diabete, malattie cardiovascolari, alcune forme di cancro e demenze – risultano fortemente associate a comportamenti poco salutari e a fattori di rischio modificabili (Li et al. 2018). In particolare, si stima che il 90% dei casi di diabete, l’80% delle malattie coronariche, il 70% della mortalità cardiovascolare, il 50% dei decessi per cancro e il 40% delle demenze siano riconducibili all’assenza di uno stile di vita sano (Gardner, Lally e Wardle 2012).

Promuovere stili di vita salutari è dunque essenziale per migliorare la qualità della vita, contenere la spesa sanitaria e favorire l’invecchiamento attivo

Pasquale Fedele, Xmetrix s.r.l.-Blu Pantheon, Italy, p.fedele@xmetrix.it

Referee List (DOI 10.36253/fup_referee_list)

FUP Best Practice in Scholarly Publishing (DOI 10.36253/fup_best_practice)

Pasquale Fedele, “Più 5”. *Un progetto di promozione della salute basato sull’innovazione digitale, la formazione di abitudini sane e l’intelligenza artificiale generativa*. © Author(s), CC BY 4.0, DOI 10.36253/979-12-215-0744-7.71, in Vanna Boffo, Michele Bertani, Donatella Bramanti, Rabih Chattat, Laura Formenti (edited by), *Accompagnare la longevità. Buone pratiche educative e formative per l’invecchiamento attivo*, pp. 601-605, 2025, published by Firenze University Press, ISBN 979-12-215-0744-7, DOI 10.36253/979-12-215-0744-7

(Marengoni et al. 2018). In questo contesto, la tecnologia digitale – grazie a piattaforme interattive, dispositivi di monitoraggio e algoritmi di intelligenza artificiale – offre opportunità inedite per coinvolgere un maggior numero di persone e supportarle nella formazione di abitudini salutari (Gardner, Lally e Wardle 2012).

Il progetto “Più 5” nasce con l’obiettivo specifico di aggiungere almeno cinque anni di vita in buona salute alle persone coinvolte, attraverso l’adozione di comportamenti sani. L’iniziativa si concretizza in un percorso personalizzato che integra il contributo di risorse umane specializzate con la piattaforma digitale *4Habits*[®]. Quest’ultima focalizza l’intervento su quattro elementi cardine del benessere: attività fisica, alimentazione, attività cognitiva e socialità, facendo leva sull’intelligenza artificiale generativa per offrire contenuti motivanti e su misura.

2. Obiettivi

L’obiettivo principale del progetto “Più 5” è di aggiungere almeno cinque anni di vita in buona salute alle persone coinvolte, intervenendo sui fattori di rischio modificabili e favorendo l’adozione di comportamenti protettivi. In secondo luogo, il progetto mira a promuovere un invecchiamento attivo, migliorando la qualità della vita dei partecipanti grazie all’implementazione di attività di stimolazione cognitiva e al rafforzamento della socialità. Un ulteriore fine consiste nell’accompagnare i soggetti verso la creazione e il consolidamento di abitudini salutari, garantite da un sistema di monitoraggio continuo e da un sostegno motivazionale personalizzato, così da facilitare il mantenimento di uno stile di vita equilibrato anche dopo la conclusione del programma. Infine, “Più 5” intende valutare l’efficacia di tale intervento attraverso il monitoraggio di specifici indicatori di salute e di benessere psicosociale, allo scopo di fornire dati utili per adattamenti futuri e per eventuali iniziative su più vasta scala.

3. Metodi

3.1 Disegno dello studio e popolazione *target*

Il progetto, avviato a luglio 2024, si concluderà a giugno 2025, per una durata complessiva di undici mesi, e prevede il reclutamento di 200 partecipanti, selezionati dai medici delle cooperative mediche Chirone (Firenze) e Vega Medica (Empoli). I criteri di inclusione mirano a individuare persone a rischio di patologie croniche o con condizioni di fragilità iniziale (età matura, sedentarietà, pre-ipertensione, pre-diabete, ecc.).

3.2 Intervento digitale tramite 4Habits®

La piattaforma 4Habits®, sviluppata da Xmetrix s.r.l., integra questionari basati su strumenti diagnostici gold standard, che consentono una valutazione affidabile del profilo di salute e dei fattori di rischio individuali. In aggiunta, fa uso di intelligenza artificiale generativa e *big data* per analizzare i dati raccolti e proporre contenuti personalizzati, come piani di allenamento, consigli nutrizionali, attività di potenziamento cognitivo e suggerimenti per la socialità. Il percorso dei partecipanti inizia con un *check-up* iniziale, che include la rilevazione di parametri biometrici e la compilazione dei questionari, e prosegue con un monitoraggio continuo che, grazie all’aggiornamento periodico delle informazioni, permette di calibrare sempre più precisamente le raccomandazioni sulle esigenze del singolo utente.

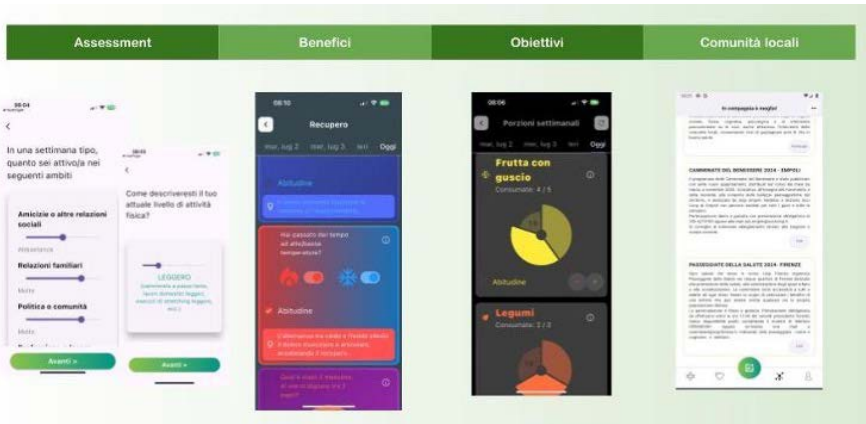


Figura 1 – Interfaccia utente di 4Habits®.

3.3 Supporto da parte di specialisti in Terapie Digitali

La Cooperativa Sociale Sintesi Minerva mette a disposizione professionisti formati nelle Terapie Digitali, che assistono gli utenti nell’uso della piattaforma e nella gestione degli obiettivi di salute. Gli specialisti garantiscono un sostegno personalizzato (incontri periodici, telefonate o videoconferenze), aiutano a superare eventuali ostacoli e promuovono l’aderenza al percorso.

3.4 Piano alimentare in collaborazione con Slow Food

Nell’ambito dell’alimentazione, si propone un piano nutrizionale conforme ai principi della dieta mediterranea, arricchito dalle tradizioni culinarie locali, in collaborazione con la Condotta Slow Food Empolese Val d’Elsa. Il programma alimentare si basa su cibi freschi e di stagione, riduce l’assunzione di cibi ultraprocessati e mira a stimolare la convivialità e la consapevolezza nella preparazione dei pasti.

3.5 Raccolta dati e analisi

La strategia di raccolta dati prevede, anzitutto, la misurazione di parametri biometrici e clinici, unitamente alle informazioni sull'aderenza al programma, come la frequenza di accesso alla piattaforma, il completamento delle attività proposte (fisiche, cognitive e sociali) e la partecipazione a eventi o iniziative collettive. Per valutare l'impatto soggettivo dell'intervento, i partecipanti sono invitati a compilare questionari di qualità della vita, selezionati tra quelli validati a livello internazionale, che misurano il benessere psicofisico. Inoltre, vengono raccolti dati relativi al gradimento e all'usabilità della piattaforma, che includono il livello di soddisfazione personale, la facilità di utilizzo dell'applicazione e il tasso di abbandono. L'analisi statistica segue un approccio integrato, con test parametrici e non parametrici per valutare le differenze pre e post intervento e con modelli multivariati per controllare eventuali fattori confondenti, quali età, sesso e presenza di altre patologie.

4. Risultati attesi

Grazie all'intervento proposto da "Più 5", si prevede un aumento dell'aspettativa di vita in buona salute, ottenuto attraverso la riduzione dei fattori di rischio modificabili e l'adozione di comportamenti salutari. Si aspetta inoltre un miglioramento dei parametri clinici, quali pressione arteriosa, glicemia e profilo lipidico, accompagnato da un incremento dell'attività fisica, evidenziabile nell'aumento del numero di passi giornalieri e del tempo dedicato all'esercizio. Sul fronte alimentare, la collaborazione con la Condotta Slow Food Empolese Val d'Elsa dovrebbe favorire il consumo di cibi freschi e di qualità e la riduzione degli alimenti ultraprocesati, rafforzando al contempo la consapevolezza dell'importanza di pasti equilibrati. Per quanto riguarda l'attività cognitiva e la socialità, l'approccio adottato mira a potenziare le funzioni esecutive e a migliorare il benessere relazionale, stimolando il coinvolgimento attivo dei partecipanti in proposte formative, ricreative e sociali. In prospettiva, la sperimentazione di "Più 5" dovrebbe consentire il consolidamento di abitudini più sane e durature, favorendo un mantenimento a lungo termine dei benefici ottenuti e un conseguente impatto positivo sullo stato di salute generale.

5. Discussione

La ricerca sottolinea l'importanza di un approccio olistico per prevenire l'insorgenza di malattie croniche e favorire l'invecchiamento attivo, combinando interventi su molteplici dimensioni – fisiche, nutrizionali, cognitive e sociali (Li et al. 2018; Marengoni et al. 2018). Il passaggio da un semplice 'consiglio medico' alla creazione di vere e proprie 'abitudini' risulta cruciale (Gardner, Lally e Wardle 2012). In tal senso, l'intelligenza artificiale generativa permette una personalizzazione che supera la rigidità delle linee guida standardizzate, favorendo l'adesione alle raccomandazioni nel tempo.

“Più 5” rappresenta un’innovazione nell’ambito della promozione della salute, soprattutto per la sinergia tra tecnologia digitale, competenze professionali e principi di sostenibilità alimentare (Slow Food). Gli specialisti in Terapie Digitali svolgono un ruolo chiave nel rendere l’intervento fruibile anche a soggetti poco avvezzi alle tecnologie, facilitando il cambiamento di comportamento in modo graduale e sostenibile.

Un limite risiede nella durata relativamente breve (undici mesi) e nel campione di 200 soggetti. Future ricerche potranno allungare il periodo di osservazione, incrementare il numero di partecipanti e includere gruppi di controllo, per fornire evidenze più solide circa l’efficacia dell’utilizzo di intelligenza artificiale generativa in percorsi di promozione della salute. L’obiettivo finale è di valutare la sostenibilità e la replicabilità su un’ampia scala, con popolazioni eterogenee e in diverse fasce d’età.

6. Conclusioni

Il progetto “Più 5” si propone di essere un modello di riferimento per la prevenzione delle malattie croniche e la promozione di stili di vita sani, puntando ad aumentare di almeno cinque anni l’aspettativa di vita in buona salute delle persone coinvolte. L’integrazione di intelligenza artificiale generativa, competenze professionali e un approccio culturale alla nutrizione rappresenta un insieme di fattori sinergici in grado di facilitare l’adozione di comportamenti benefici duraturi. In prospettiva, qualora i risultati previsti venissero confermati, questa esperienza potrà essere replicata su scala più ampia, contribuendo a ridurre il carico socio-economico delle patologie croniche e a migliorare la qualità della vita della popolazione italiana.

Riferimenti bibliografici

- Gardner, B., Lally, P., e J. Wardle. 2012. “Making Health Habitual: The Psychology of ‘Habit-Formation’ and General Practice.” *British Journal of General Practice* 62 (605): 664-66. <https://doi.org/10.3399/bjgp12X659466>.
- Li, Y., Pan, A., Wang, D.D., Liu, X., Dhana, K., Franco, O.H., Kaptoge, S., Di Angelantonio, E., Stampfer, M., Willet, W.C., e F.B. Hu. 2018. “Impact of Healthy Lifestyle Factors on Life Expectancies in the US Population.” *Circulation* 138 (4): 345-55. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000587>.
- Marengoni, A., Rizzuto, D., Fratiglioni, L., Antikainen, R., Laatikainen, T., Lehtisalo, J., Peltonen, M., Soinen, H., Strandberg, T., Tuomilehto, J., Kivipelto, M., e T. Ngandu. 2018. “The Effect of a 2-Year Intervention Consisting of Diet, Physical Exercise, Cognitive Training, and Monitoring of Vascular Risk on Chronic Morbidity—The FINGER Randomized Controlled Trial.” *Journal of the American Medical Directors Association* 19 (4): 355-60.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2017.09.020>.
- WHO. 2018. *Noncommunicable Diseases Country Profiles 2018*. Geneva: World Health Organization. <<https://www.who.int/publications/i/item/ncd-country-profiles-2018>> (2025-06-15).

