

COVID Feel Good: Un protocollo di auto-aiuto realizzato mediante realtà virtuale per superare il disagio psicologico generato dal Coronavirus

www.covidfeelgood.com

PARTE 1. Identificazione del Progetto e del Capo Progetto



Feeling Good during the COVID19 Epidemic

Virtual Reality Can Help Us to Overcome the Psychological Burden of Coronavirus

Here you can find an easy self-help [virtual reality](#) protocol in *English, Español, Français, Português do Brasil, Italiano, 한국인, 日本語, and Català* that can be experienced with a smartphone, helping you both to cope with the psychological burden of Coronavirus and to exploit the opportunity for change this unique situation offers.

The Challenge:

The Stress of Coronavirus

Living in the time of the coronavirus means experiencing not only a global health emergency but also **extreme psychological stress** that puts a strain on our identity and our relationships.

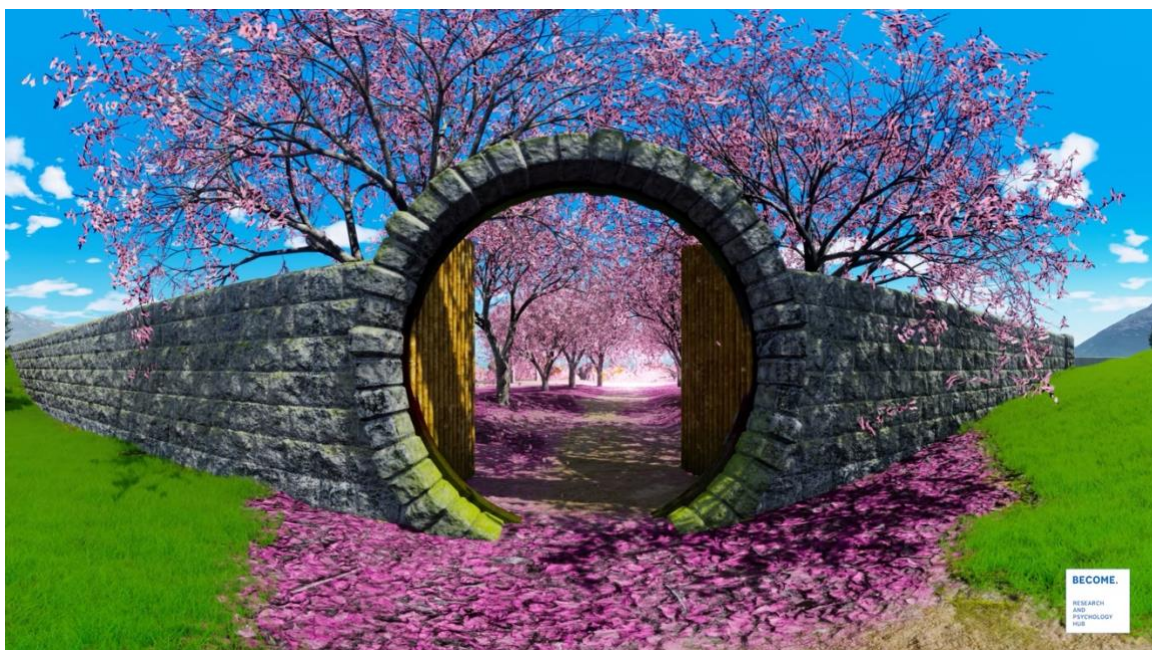
Crucially, lockdown and confinement measures **isolate people** who become the first and the only ones in charge of their own mental health.

The Opportunity:

An Easy and Free Self-help Solution

In this view, any strategy that aims to reduce the psychological burden of coronavirus is extremely necessary. Crucially, given the mandatory loneliness resulting from lockdown measures, **easy-to-use, inexpensive, and scientifically validated self-help solutions** could be the key.

COVID Feel Good is a weekly social self-help protocol based on a



BECOME.
RESEARCH
AND
PSYCHOLOGY
PHD

Coordinatore: Prof. Giuseppe Riva (giuseppe.riva@unicatt.it – www.giusepperiva.com)

Enti Italiani Coinvolti:

Istituto Auxologico Italiano, I.R.C.C.S. (www.auxologico.it)

Università Cattolica del Sacro Cuore (www.unicatt.it)

Become S.r.l. (www.discoverbecome.com)

Abstract: Il Coronavirus non è solo un'emergenza sanitaria globale ma anche un forte stress psicologico generato dalla scomparsa del senso di luogo e dall'indebolimento del senso di comunità che mette a dura prova la nostra identità e le nostre relazioni. Tuttavia, la Tecnologia Positiva - una nuova area di ricerca che usa la tecnologia per migliorare la qualità della nostra esperienza personale - sta utilizzando la realtà virtuale per combattere il disagio psicologico del COVID, attraverso un protocollo di auto-aiuto.

Il protocollo, da seguire con un compagno/a, ha la durata di una settimana e richiede un impegno giornaliero di una ventina di minuti. In particolare, ogni giorno il protocollo associa la fruizione di una esperienza virtuale – Il Giardino Segreto che simula la visita di un giardino Zen di cui l'utente è l'unico visitatore – ad una serie di compiti che consentono di riflettere sulla propria identità e sulle relazioni interpersonali.

È già possibile scaricare gratuitamente il protocollo, attualmente disponibile in 8 lingue - italiano, inglese, spagnolo, francese, portoghese, coreano, giapponese, catalano – e l'esperienza di realtà virtuale associata all'indirizzo: www.covidfeelgood.com. Per sperimentare l'esperienza virtuale basta uno smartphone, una connessione ad Internet, l'app di YouTube e un casco immersivo Cardboard che si può acquistare online al costo di 10-50 euro a seconda del modello: <https://www.amazon.it/s?k=cardboard+vr>

Gli obiettivi futuri sono due. Da qualche settimana è iniziato un trial clinico multicentrico che vuole valutare l'efficacia clinica del protocollo (il testo del protocollo è disponibile qui: <https://doi.org/10.31234/osf.io/6umvn>). Inoltre, la start-up Become S.r.l. vuole sviluppare una nuova generazione di prodotti per combattere il disagio psicologico (www.discoverbecome.com) pensati sia per il grande pubblico, sia per il mondo dei clinici e terapeuti.

1.1 IL PROBLEMA: COMBATTERE IL DISAGIO PSICOLOGICO GENERATO DAL CORONAVIRUS

Il Coronavirus non è solo un'emergenza sanitaria globale. Per la nostra esperienza quotidiana è stato anche una significativa spinta al cambiamento che ha trasformato in maniera radicale i nostri comportamenti individuali e sociali. In particolare, i due mesi della Fase 1 di quarantena – dall'8 marzo al 3 maggio – hanno obbligato ciascuno di noi ad accettare l'isolamento sociale, a modificare i nostri comportamenti di acquisto, a cambiare il modo di lavorare e di vivere la scuola, a gestire in modo diverso il tempo libero, e così via.

Il primo cambiamento immediatamente visibile generato da questa situazione è stato l'aumento significativo dell'utilizzo di tutti gli strumenti tecnologici. La ricerca "Digital 2020 April Global Statshot" (il testo completo è visibile qui: <http://tiny.cc/f3nkoz>) realizzata da Hootsuite/We Are Social ha fotografato chiaramente questa trasformazione: il 90% della popolazione ha guardato film online e l'84% ha utilizzato almeno un servizio di video conferenza; l'80% ha giocato con videogiochi e il 74% ha comprato almeno un prodotto online. Inoltre, il 47% ha aumentato drasticamente l'uso dei social media, arrivando quasi a raddoppiare il tempo medio di utilizzo.

Questi dati sottolineano come **la quarantena sia stata di fatto un enorme esperimento sociale che ha reso per la prima volta visibili globalmente gli effetti di uno spostamento della dimensione relazionale nel mondo digitale.** Dall'analisi di questi effetti possiamo trarre una prima conclusione.

Spostare tutte le interazioni sociali sul mondo digitale è molto efficace funzionalmente ma meno dal punto di vista relazionale.

I dati che abbiamo sugli effetti dell'utilizzo digitale durante il Coronavirus, ci dicono che le interazioni digitali hanno permesso efficacemente di effettuare lo scambio di prodotti e servizi. Anche chi non aveva mai fatto prima acquisti online si è reso conto che usare il commercio elettronico può essere un'efficace alternativa all'acquisto in negozio e ricevere una ricetta elettronica dal proprio medico è sicuramente più pratico che andare a prenderla nel suo studio.

Tuttavia, le comunicazioni digitali non sono state altrettanto efficaci a sostenere le relazioni interpersonali. Quello che molti di noi hanno scoperto è che **non basta usare smartphone e social e interagire quotidianamente con le persone a noi vicine per ricostruire il senso di comunità perduto**. Pensiamo per esempio alle videoconferenze che sono diventate la quotidianità nel mondo post-covid e attraverso cui passano la maggior parte delle attività professionali e formative. È indubbio che parlare con il proprio collega di lavoro su Zoom non è la stessa cosa che chiacchierare con lui bevendo un caffè al bar. Lo stesso vale per la scuola. Vedere per due ore al giorno i propri compagni di classe su Teams non è la stessa cosa che essere insieme tra i banchi della classe. **E questo sta generando un senso diffuso di disagio psicologico, in particolare tra i più giovani e più fragili, che richiederà tempo ed energie per essere superato.**

Come ha spiegato da tempo la psicologia sociale, il concetto di comunità è strettamente legato a quello di luogo: uno spazio fisico idealmente e materialmente delimitato. Infatti, le comunità nascono e si sviluppano nei luoghi.

Recentemente, con una scoperta che ha permesso ai coniugi Moser, di vincere nel 2014 il premio Nobel per la Medicina, le neuroscienze hanno capito perché: il nostro cervello ha la capacità innata di riconoscere i luoghi fisici e le persone che sono al loro interno. Nel nostro cervello sono infatti presenti diversi neuroni (**Neuroni GPS**) che sono in grado di riconoscere immediatamente sia i confini che ci circondano (place cells e grid cells), sia la posizione di altre persone al loro interno (social place cells).

Questa capacità ha un ruolo centrale per il funzionamento della nostra memoria. In particolare, **la memoria autobiografica, che unifica le nostre diverse esperienze di vita dandogli un senso, utilizza proprio i luoghi per costruire la nostra identità sociale**. Siamo lavoratori perché andiamo in azienda, siamo studenti perché andiamo a scuola o in università, siamo tifosi perché andiamo allo stadio, siamo malati perché siamo in ospedale e così via.

Nonostante software come Zoom, Teams e Meet siano entrati a far parte della nostra vita quotidiana una delle **principali limitazioni delle videoconferenze è che non sono luoghi digitali e non attivano i neuroni spaziali di cui abbiamo appena parlato. Per questo la quarantena ha distrutto il senso psicologico di luogo**. Da una parte, non possiamo più andare nei luoghi che caratterizzavano la nostra vita quotidiana e davano un senso alla nostra identità. Dall'altra, tecnologie come Zoom e Meet non riescono a sostituire con mezzi digitali i luoghi scomparsi.

Gli effetti psicologici di questa situazione sono due. Senza i luoghi la nostra memoria autobiografica non si aggiorna lasciandoci la sensazione è quella di passare tante giornate sempre uguali. E poi si indebolisce il senso di essere parte della stessa comunità.

A questo disagio si aggiunge da una parte lo stress associato alla malattia e alle paure e per la propria salute e quella di familiari e amici, dall'altra il timore per il proprio futuro legato all'incerta situazione lavorativa ed economica.

Per questo, come recentemente sottolineato da Holmes e colleghi (2020) su Lancet Psychiatry (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32304649>) : **“Vi è un urgente bisogno di identificare,**

valutare e perfezionare interventi... per affrontare gli aspetti psicologici e sociali di questa pandemia. Ciò include interventi psicologici su misura per migliorare il benessere e minimizzare i rischi per la salute mentale in tutta la società. " (p. 10). In questa prospettiva è essenziale la disponibilità di soluzioni facili da usare, economiche e validate scientificamente che siano in grado di contrastare il disagio psicologico generato dal coronavirus.

1.2 L'OPPORTUNITA': LA REALTA' VIRTUALE E' UNO STRUMENTO EFFICACE PER POTENZIARE LE RELAZIONI INTERPERSONALI E RIDURRE IL LIVELLO D'ANSIA

Al momento l'unica tecnologia che è in grado di attivare i neuroni GPS è la realtà virtuale (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2771429/>). Inoltre, lo studio "How Virtual Reality Facilitates Social Connection" realizzato da Facebook IQ (disponibile qui: <http://tiny.cc/iogioz>) ha confrontato gli effetti cognitivi ed emotivi di una conversazione sociale in realtà virtuale con una faccia-a-faccia utilizzando i segnali EEG prodotti dal cervello. I risultati sono stati sorprendenti. Come spiega uno dei partecipanti nelle conclusioni dello studio: "Comunicare in realtà virtuale è stato molto più profondo, divertente e più vicino alla realtà di quanto mi aspettassi. Siamo passati da due sconosciuti che fanno conversazione (superficiale) a due esseri umani che rivelano se stessi e la loro esperienza di vita".

A lungo il principale ostacolo ad un uso di massa della tecnologia VR è stato il suo costo. **Tuttavia, grazie all'attività di ricerca di Google e Facebook, oggi è possibile sperimentare la VR con un casco di cartone o di plastica del costo di 10-40 euro** (Cardboard - https://arvr.google.com/intl/it_it/cardboard/get-cardboard) utilizzando uno smartphone standard come tracker e display per generare l'ambiente tridimensionale (3D). Questo tipo di setting è particolarmente adatto a uno specifico contenuto VR: i video immersivi a 360 gradi. Un video a 360 gradi (anche noto come video panoramico o video immersivo) è una videoregistrazione di una scena reale dove si registra nello stesso tempo in qualsiasi direzione. In questo modo, l'utente potrà esplorare il contenuto del giardino da ogni angolo, sperimentando un senso di presenza e di immersione

Una serie di studi hanno dimostrato che non solo la realtà virtuale è in grado di attivare i Neuroni GPS di cui abbiamo parlato prima, **ma è anche in grado di modificare gli stati emotivi al punto da essere utilizzata da tempo per combattere i disturbi d'ansia:** dalle fobie semplici, al disturbo d'ansia generalizzato al disturbo post-traumatico da stress (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6354552/>).

1.3 L'OBIETTIVO: USARE LA REALTA' VIRTUALE PER CREARE UNO STRUMENTO DI AUTO-AIUTO IN GRADO DI COMBATTERE IL DISAGIO PSICOLOGICO GENERATO DAL CORONAVIRUS

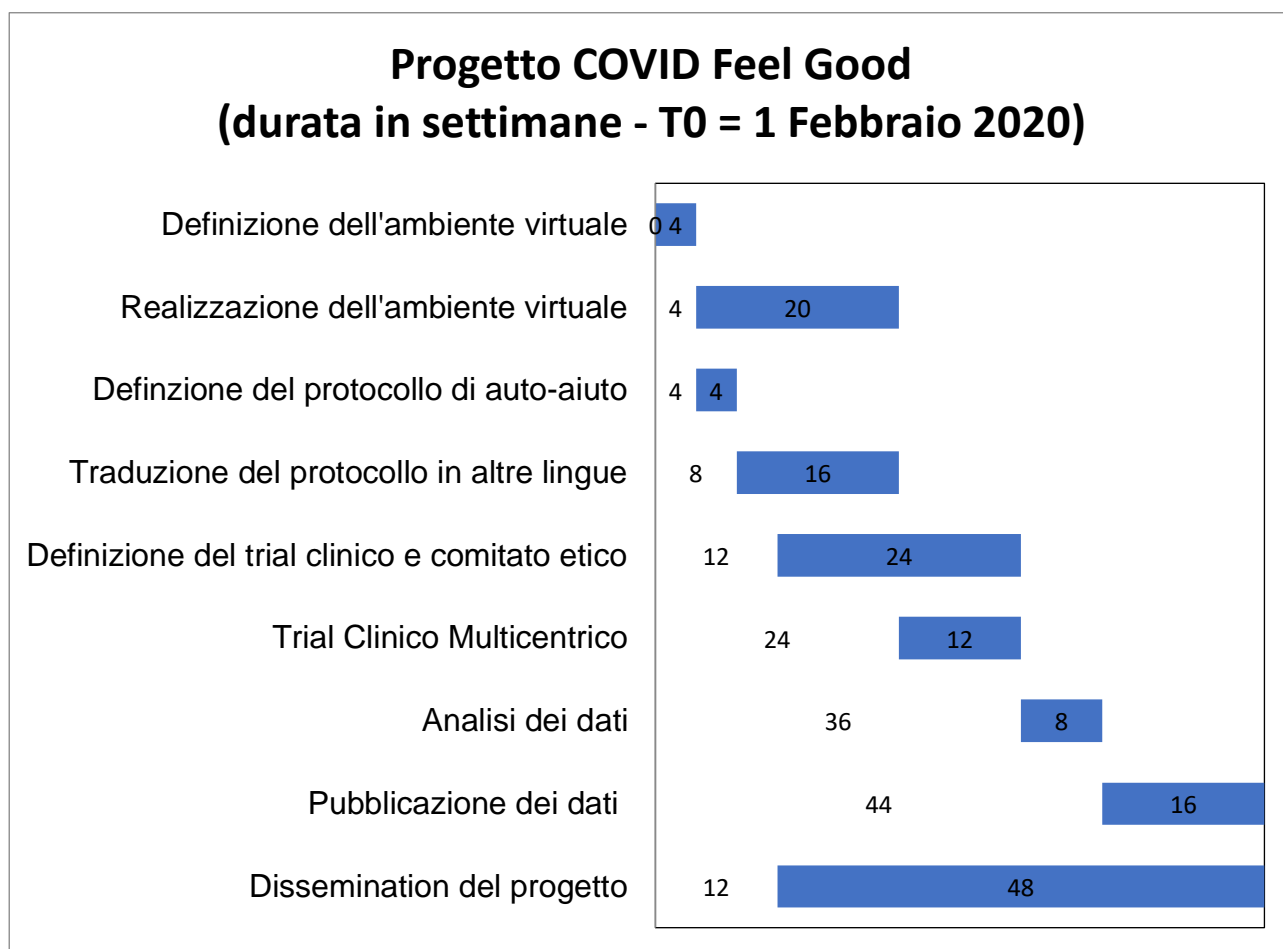
Il Coronavirus non è solo un'emergenza sanitaria globale ma anche un forte stress psicologico generato dalla scomparsa del senso di luogo e dall'indebolimento del senso di comunità che mette a dura prova la nostra identità e le nostre relazioni. Tuttavia, la Tecnologia Positiva - una nuova area di ricerca che usa la tecnologia per migliorare la qualità della nostra esperienza personale - sta utilizzando la realtà virtuale per combattere il disagio psicologico del COVID, attraverso un protocollo di auto-aiuto.

Il protocollo, da seguire con un compagno/a, ha la durata di una settimana e richiede un impegno giornaliero di una ventina di minuti. In particolare, ogni giorno il protocollo associa la fruizione di una esperienza virtuale – Il Giardino Segreto che simula la visita di un giardino Zen di

cui l'utente è l'unico visitatore – ad una serie di compiti che consentono di riflettere sulla propria identità e sulle relazioni interpersonali.

Gli obiettivi futuri sono due. Da qualche settimana è iniziato un trial clinico multicentrico che vuole valutare l'efficacia clinica del protocollo (il testo del protocollo è disponibile qui: <https://doi.org/10.31234/osf.io/6umvn>). Inoltre, la start-up Become S.r.l. vuole sviluppare una nuova generazione di prodotti per combattere il disagio psicologico (www.discoverbecome.com) pensati sia per il grande pubblico, sia per il mondo dei clinici e terapeuti.

PARTE 2. Pianificazione del Progetto



Il progetto COVID Feel Good è partito in Italia nel mese di febbraio, nel pieno della quarantena (<https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/CYBER.2020.29183.GRI>) e attraverso l'impegno dei partner italiani ha permesso di realizzare in un paio di mesi:

- **Il video immersivo "Il Giardino Segreto"**: sviluppato attraverso un processo di sviluppo e ricerca interdisciplinare che ha coinvolto psicologi, artisti 3D, musicisti, narratori e designer. In particolare, la struttura dell'ambiente è stata definita da psicologi del benessere per essere poi convertito in un'esperienza VR da specialisti 3D che utilizzano il motore grafico Unreal. Per sperimentare l'esperienza virtuale basta uno smartphone, una connessione ad Internet, l'app di YouTube e un casco immersivo Cardboard che si può acquistare online al costo di 10-50 euro a seconda del modello: <https://www.amazon.it/s?k=cardboard+vr>

- **Il protocollo d'intervento:** l'esperienza "Il giardino segreto" è stata integrata da esercizi quotidiani che prevedono il coinvolgimento di una seconda persona (non necessariamente presente), per facilitare il processo di metacognizione e di analisi delle proprie credenze legate all'identità personale, alle relazioni e agli obiettivi futuri.

Nei mesi successivi, l'interesse da parte di numerosi centri di ricerca internazionale, ha permesso di tradurre l'esperienza virtuale e il protocollo **in 8 lingue** - italiano, inglese, spagnolo, francese, portoghese, coreano, giapponese, catalano – tutte scaricabili gratuitamente all'indirizzo: www.covidfeelgood.com.

Dopo aver realizzato l'ambiente virtuale e un protocollo di intervento, l'efficacia dell'intervento verrà verificata in uno studio controllato che coinvolgerà individui che hanno sperimentato l'isolamento e la quarantena associati alla pandemia. Si tratta di uno studio pilota che prevede il reclutamento di minimo di 240 persone (120 partecipanti nella condizione sperimentale che consiste in un protocollo di auto-aiuto con un video 360°, 150 partecipanti nel gruppo di controllo consistente in una waiting list) per un periodo di 7 giorni consecutivi.

PARTE 3. Misurazione dei risultati progettuali

3.1 INDICATORI DI ESITO: EFFETTI SUI CITTADINI/PAZIENTI/CAREGIVER/STAKEHOLDER

I partecipanti compileranno due tipologie/serie di questionari: Prima di cominciare l'intervento (Giorno 0), al termine (Giorno 7) e dopo due settimane (Giorno 21), i partecipanti compileranno una serie di questionari di tratto che valuteranno come i partecipanti si sono sentiti nella settimana precedente alla compilazione: - Dati socio-demografici: sesso, età, professione, nazionalità, situazione lavorativa attuale, presenza di comorbidità mediche o psicopatologiche; - Perceived Stress Scale (PPS) – Depression Anxiety Stress Scale (DASS-21) - Beck Hopelessness Scale (BHS) - Social Connectedness Scale (SCS) - Fear of Coronavirus (FCOR) - Online and offline contact (COO) Questi strumenti valuteranno lo stress percepito, la depressione, l'ansia, il senso di impotenza, la connessione sociale, la paura per il coronavirus e le interazioni sociali. La compilazione richiederà circa 20 minuti. Il questionario conterrà alla baseline i seguenti strumenti: Altri questionari e scale di stato valuteranno come i partecipanti si saranno sentiti in seguito alla procedura sperimentare. Queste misure saranno registrate giornalmente (dal giorno 1 al giorno 7) immediatamente dopo il protocollo e valuteranno il livello di ansia, stress e di rilassamento. - Smith Relaxation State Inventory 3 (SRSI3) - Subjective Units of Distress Scale (SUDS) - State and Trait Anxiety Inventory (STAI) La compilazione richiederà all'incirca 5-10 minuti.

3.2 INDICATORI SUI RISULTATI ECONOMICI

Essendo COVID Feel Good uno strumento di auto-aiuto distribuito gratuitamente, non è previsto un ritorno economico diretto. Tuttavia, la recente analisi pubblicata su Guardian (<https://www.theguardian.com/world/2020/jun/07/health-experts-on-the-psychological-cost-of-covid-19>) sottolinea come solo nel Regno Unito e solo tra il personale sanitario sono previste almeno 3.500 terapie di supporto psicologico. Aggiungendo a questo numero il 50% dei soggetti che hanno sperimentato il COVID in terapia intensiva o che hanno avuto un lutto in famiglia, arriviamo sempre solo nel Regno Unito ad almeno altre 16.500 terapie di supporto psicologico. Considerando che ogni terapia ha una durata minima di dieci sedute e media di sedici (<https://www.apa.org/ptsd-guideline/patients-and-families/length-treatment>), ciascuna delle quali ha

un costo medio di sessanta euro, se solo un decimo dei soggetti a rischio decidesse di non entrare in terapia dopo l'esperienza di auto-aiuto, il costo risparmiato dalla comunità sarebbe solo nel Regno Unito di quasi due milioni di euro. Vista la disponibilità dell'intervento in otto diverse lingue - comprese inglese, francese, spagnolo e portoghese/brasiliiano – un utilizzo diffuso del protocollo potrebbe far risparmiare decine di milioni di euro a livello globale.

3.3. INDICATORI SUI RISULTATI DI PROCESSO

Da un punto di vista processuale, il progetto ha al momento rispettato tutti gli obiettivi previsti, raggiungendo in soli quattro mesi dal suo avvio i seguenti obiettivi:

- Definizione delle caratteristiche dell'ambiente virtuale "Il Giardino Segreto";
- Definizione delle caratteristiche del protocollo di auto-aiuto;
- Realizzazione dell'ambiente virtuale in Italiano;
- Realizzazione del sito www.covidfeelgood.com
- Traduzione del sito in otto lingue;
- Traduzione dell'ambiente virtuale in otto lingue;
- Realizzazione del protocollo clinico e richiesta di approvazione al comitato etico dell'Istituto Auxologico Italiano.

Inoltre, di COVID Feel Good ha parlato la stampa internazionale:

CNBC

[Virtual reality videos can help you feel calm and connected during coronavirus quarantine: study](#)

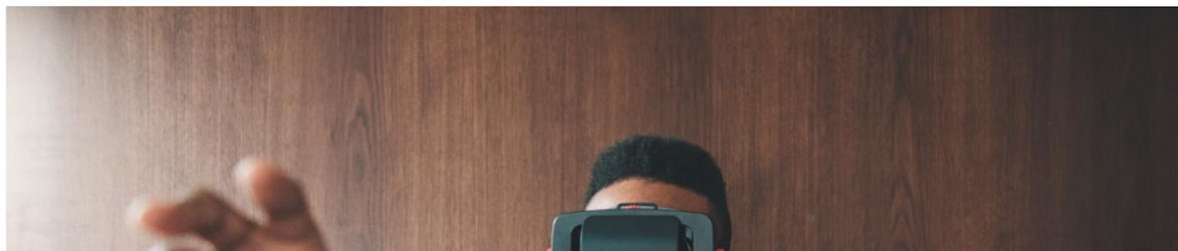
HEALTH AND WELLNESS

Virtual reality videos can help you feel calm and connected during coronavirus quarantine: study

Published Sat, Apr 25 2020 • 10:30 AM EDT

 Cory Stieg
[@CORYSTIEG](#)

Share    



Washington Post

[Can virtual nature be a good substitute for the great outdoors? The science says yes](#)



Sections

The Washington Post
Democracy Dies in Darkness

Try 1 month for \$1



Sign in

Can virtual nature be a good substitute for the great outdoors? The science says yes.



Corriere della Sera

[Benvenuti nel Giardino Segreto Virtuale: Una Terapia Gratuita per Ridurre Ansia e Stress](#)

CORRIERE DELLA SERA

CORRIERE INNOVAZIONE / NEWS

EVENTI COLAZIONI DIGITALI VIDEO NEWSLETTER - HOMO TECH



PSICOLOGIA E TECNOLOGIA



Benvenuti nel Giardino segreto virtuale: una terapia gratuita per ridurre ansia e stress

Il progetto Covid feel good dell'Istituto Auxologico e della start up Become-Hub è stato sviluppato in collaborazione con il Virtual Reality Medical Center di San Diego

3.4. INDICATORI SULL'INNOVAZIONE DI PROCESSO E DI TECNOLOGIA DIGITALE (VALORE AGGIUNTO RISPETTO ALLO STATO DELL'ARTE)

Il progetto rappresenta uno dei primi esempi dell'uso della realtà virtuale come strumento di auto-aiuto seguendo la strada tracciata recentemente da questi due studi:

In particolare, rispetto alle classiche terapie mediante telemedicina, **COVID Feel Good si caratterizza per queste due innovazioni:**

- (i) **L'utilizzo di esperienze naturali virtuali** per migliorare il benessere delle persone, la salute e il miglioramento dell'ansia e dei sentimenti depressivi. Come dimostrato recentemente da uno studio controllato l'esperienza di un ambiente virtuale naturale può migliorare le emozioni negative a breve termine, oltre alle preferenze individuali nei confronti della natura (Browning et al., 2019 - <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2019.02667/full>);
- (ii) lo sfruttamento della capacità della realtà virtuale immersiva di generare la sensazione di "essere presenti" all'interno di un luogo simulato capace **di indurre emozioni come se ci si trovasse all'interno di un ambiente reale**. Come dimostrato sperimentalmente, le esperienze immersive possono migliorare l'efficacia personale e l'autoriflessione degli individui attraverso la manipolazione del senso di presenza (Riva, Baños, Botella, Mantovani e Gaggioli, 2016 - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5043228/>)