



Uniti si Riparte

Piano Operativo Fase 2

Approccio sistemico che consente attraverso una pluralità di azioni di mettere sotto controllo l'epidemia e riavviare le attività economiche

AZIONI SINGOLE NON BASTANO.

SERVE UN SISTEMA INTEGRATO, UN PROGETTO DI RICERCA CHE SPERIMENTA, UN METODO DI LAVORO CHE INNOVA, UN ECOSISTEMA CHE METTE INSIEME L'INTELLIGENZA COLLETTIVA E UNA CABINA DI REGIA CHE COORDINA TUTTE LE AZIONI

Elementi chiave

- 1. Visione olistica:** è impossibile risolvere un problema complesso con strumenti, azioni e gruppi di lavoro separati. È fondamentale un approccio sistemico, coordinato e integrato all'interno di una strategia più ampia, che include strumenti, procedure e norme, un **ecosistema** nel quale **l'intelligenza collettiva** e una **cabina di regia** interagiscono tra di loro. E' necessario aiutare il ricercatore a connettersi tra loro e che il governo non permetta a ciascun ministero di intraprendere azioni separate. La molteplicità di task force sia a livello nazionale che regionale sviluppa tantissime azioni non coordinate tra di loro, generando confusione negli operatori e nella cittadinanza, con uno spreco notevole di risorse.
- 2. Piano operativo:** deve tenere conto dei problemi dell'intero paese, del sistema produttivo, come altresì della singola azienda e del singolo cittadino mediante un approccio sistemico, operativo ed economicamente fattibile che consente attraverso una pluralità di azioni concrete di mettere sotto controllo l'epidemia e riavviare le attività economiche. Le azioni singole non bastano, serve un sistema integrato ed una PIANIFICAZIONE di corto, medio e lungo periodo, per gestire la complessità che è alla base della presente emergenza, per essere in grado di incidere con efficacia su una realtà in continua evoluzione e per monitorare costantemente il lavoro di implementazione delle azioni previste, integrandole con le innovazioni che emergono dalla ricerca.
- 3. Approccio graduale integrato:** il piano operativo dovrà, per permettere il riavvio delle attività economiche e sociali il prima possibile, prevedere una gradualità di implementazione delle azioni e nell'utilizzo degli strumenti tenendo conto delle risorse disponibili in ogni preciso momento. Inizialmente si dovrà fare affidamento alle misure di , DPI e distanziamento sociale, supportando la filiera produttiva italiana per garantirne la disponibilità. Per garantire l'impiego sempre maggiore di test sulla popolazione nel medio e lungo periodo, si dovrà investire contemporaneamente sul transfer tecnologico e attivare una filiera produttiva italiana di apparecchiature per le analisi e i reagenti.



4. **Rete Circolare:** è importante creare una sinergia tra tutti gli stakeholder (Stato, Regioni, enti locali, imprese) in modo da condividere informazioni, esperienze, problemi e soluzioni, per arrivare ad adottare una metodologia di approccio condivisa e creare un sistema interconnesso. La ripartenza sarà differita e terrà conto delle necessità locali, allo scopo di massimizzare i risultati. Il ruolo del Governo consiste nell'armonizzare, riconoscendo logiche che favoriscano, salvaguardano salute, sicurezza e circolarità, la capacità locale di ripartire e gli interessi nazionali nel reciproco rispetto. Particolare importanza avrà il modello di interscambio di esperienze di successo per accelerare la ripartenza.

5. **Privacy:** E' fondamentale che l'analisi e lo scambio dei dati provenienti dal contact tracing avvenga in modo totalmente anonimo fino quando non è assolutamente necessario accedere ai dati sanitari. Si deve prevedere un sistema di separazione dei dati sanitari dai dati di contact tracing con un protocollo di interoperabilità per lo scambio dati attivabile solo in caso di necessità per garantire la sicurezza dei dati. Il sistema, i database e gli strumenti devono essere conservati e gestiti a livello regionale su server governativi.

6. **Interoperabilità:** e' necessario assicurare l'adozione di un protocollo comune per lo scambio dei dati in modo da garantire un livello omogeneo di efficacia e protezione. Se si deve tenere conto delle scelte pregresse e delle soluzioni implementate, dato che ogni regione ha già adottato propri strumenti, procedure, è più efficace adottare una metodologia comune, favorendo il funzionamento in base a logiche comuni, piuttosto di imporre un unico software o sistema operativo. **Non e' necessario quindi l'adozione di un'unica un'app su tutto il territorio nazionale**, in quanto ogni regione può usare la propria e poi creare un sistema di scambio informazioni, al fine di garantire il diritto di mobilità delle persone in tutta Europa. Questo approccio permetterebbe di garantire una sicurezza dei dati a livello regionale, una collaborazione più forte da parte delle regioni, una maggiore sensazione di sicurezza da parte dei cittadini e una mobilità più sicura.

7. **Sistemi informatici avanzati e testati:** consentono di prevedere in anticipo dove impiegare inizialmente i test, considerata la scarsa disponibilità di test a disposizione, di individuare in anticipo la presenza di focolai e monitorare costantemente la situazione di un territorio. Per la predizione stocastica degli scenari futuri generali e localizzati, viene adottato il modulo **Back2life** in funzione presso la Regione Liguria che ha garantito un'analisi con una precisione del 99.5%. Per il monitoraggio della situazione corrente viene utilizzato lo **Smart Operation Brain DE**, che gestisce da anni la Smart City di Cagliari. Questo sistema controllerà tutte le **Covid Idee**, come il **Covid Van**, un'unità mobile per eseguire test localizzati o il **Covid Advisor** per aiutare bar e ristoranti a ridurre il rischio di contagio e riaprire. Tutti i *software sono sviluppati da enti pubblici che funzionano su server governativi regionali pronti all'uso in pochi giorni.*

8. **Profilo di rischio:** si ottiene attraverso l'individuazione precisa e veloce degli asintomatici, utilizzando **una metodologia immediatamente disponibile, applicabile ed economica, per collegare in modo sicuro i risultati del test e il dispositivo personale**, per consentire una perfetta tracciabilità dei contatti e garantire al massimo l'attribuzione di stato di salute ad ogni persona. Questo è possibile attraverso una funzione inserita in un'app che consente di collegare il dispositivo personale della persona testata allo strumento del test (provetta) e quest'ultimo al risultato. La funzione (inseribile in qualsiasi app) legge il codice a barre della provetta, per collegare l'IMEI del telefono alla provetta, e successivamente in laboratorio il risultato del test alla provetta per essere sicuro che si stia monitorando il dispositivo corretto. L'abbinamento attraverso il codice fiscale o le informazioni raccolte in un modulo cartaceo comportano il rischio di rintracciare un telefono sbagliato o ritardare il tracciamento dei contatti. E' importante **la precisione e la velocità di questa operazione, che sono alla base della strategia proposta dal progetto e che garantiscono la sicurezza delle informazioni e l'interruzione della diffusione del virus.**

9. **Test a tappeto: il secondo elemento portante della strategia è rappresentato dalla possibilità di effettuare test** (PCR real time e sierologici) a tutta la popolazione. Questo può essere fatto in modo ottimale utilizzando le strutture e le risorse di altissimo livello già esistenti sul territorio, attraverso i **Covid Point**, una rete capillare di punti di analisi (20 mila farmacie in tutta Italia) che consentono di testare molte persone ogni giorno, decentralizzare le analisi sul territorio, ridurre gli assembramenti, creare punti di prossimità per evitare spostamenti. Le analisi possono avvenire infatti all'interno di una farmacia mediante l'utilizzo di apparecchiature portatili e in collaborazione con i laboratori dove si potrebbero installare apparecchiature che riescono ad eseguire le analisi di 9600 tamponi al giorno, con costi molto contenuti. Questa soluzione permetterebbe una veloce scalabilità del processo con l'obiettivo di raggiungere circa 2 milioni di tamponi al giorno nel paese.

10. **Autoproduzione:** un passo fondamentale per uscire velocemente dalla crisi e fornire alle ai cittadini e alle aziende una vera soluzione alla pandemia è quella di sostenere la filiera produttiva italiana per la produzione di tutto il materiale necessario per far fronte all'epidemia. In particolare può essere possibile aumentare la produzione delle protezioni personali (maschere, guanti, visiere) attraverso il sotto progetto **Covid DPI**, degli strumenti per eseguire test di massa (macchine e reagenti) con il sotto progetto **Covid reagenti**, e sostenere i laboratori esistenti, nel dotarsi di attrezzature per eseguire i test per SARS-Cov-2 con il sotto progetto **Covid Lab**.

11. **Strumenti per le aziende:** è necessario fornire alle associazioni di categoria, sindacati, aziende, ai manager e ai lavoratori linee guida precise su come muoversi in questa nuova fase e come utilizzare gli strumenti avanzati per il lavoro e formazione a distanza (**Covid-Guide**), gli strumenti idonei per garantire la sicurezza e supportare nella ricerca di soluzioni innovative attraverso



l'uso dell'intelligenza collettiva, ricerca e beta test per capire come lavorare, mettere in sicurezza, sanificare i luoghi di lavoro (**Covid-Aziende**).

12. **Impegno sociale:** è importante consentire alle persone di aiutare e partecipare a questa crisi, sentirsi parte della soluzione, dare amore al prossimo. Per questo è stato sviluppata la **Covid Call**, per consentire alle persone di fare volontariato in modo organizzato nei **Covid Van**, nei laboratori di test o nelle cure sociali come gli **Covid Hotel** o **Covid Assistenza**.

13. **Supporto sociale:** ogni strumento o azione è stato pensato anche avendo attenzione all'impatto sulle persone. Si sono quindi individuate degli strumenti e/o soluzione per ridurre l'impatto dell'emergenza su di esse. Ad esempio il **Covid Taxi**, chiamato prima ancora che la persona sia informata sulla sua possibili positività, per fornire ad essa immediatamente un mezzo di trasporto sicuro, evitare lo spreco di inviare un'ambulanza e ridurre l'impatto psicologico su una persona. Il **Covid hotel**, automaticamente assegnato e informato in anticipo in modo da ricevere le persone con un caloroso benvenuto, per permettere alla persona di scegliere se andare a casa o in un posto protetto, per non mettere in pericolo la famiglia.

14. **Ricerca:** la sconfitta del virus passa dalla ricerca. La ricerca deve essere alimentata da dati certi e comparabili. Un punto di forza del progetto è la presenza di un database, la cui struttura permette di condividere i risultati della campagna di test e la metodologia con la quale sono stati raccolti con il mondo della ricerca a livello mondiale attraverso degli OPENDATA, che permettono di accedere ad una visione univoca dell'informazione e della metodologia. La struttura del DB consente di: collegare l'inserimento dei singoli dati ad una specifica campagna di ricerca; poter analizzare e confrontare i dati, accedendo alla metodologia utilizzata nella sperimentazione; accedere ad un campione di test molto ampio.

Conclusioni. Il Progetto non vuole rappresentare quindi "semplicemente" una soluzione per uscire dalla "Fase 1", ma è un **proposta dinamica** che ricerca, adatta ed evolve strategie, metodi e strumenti, attraverso anche un processo continuo di peer review: idee e progetti che stanno maturando in seno alla comunità scientifica, politica e civile, che devono essere presi in considerazione dai Gruppi di lavoro del Progetto, per arricchire il lavoro già fatto, potenziando le complementarità di progetti anche diversi, riducendo nel contempo una possibile conflittualità tra questi gruppi di pensiero.

I principi che sono alla base del progetto sono **Donare, Collaborare, Open Source e Innovare**. Dobbiamo fare tutti insieme uno sforzo, a volte un passo indietro per cercare di comprendere, ascoltare e interagire attivamente: donare al progetto un'apertura mentale e donare al prossimo la pazienza per una co-partecipazione attiva e inclusiva.



Strategia

Gli obiettivi GENERALI del Piano Operativo “Uniti si Riparte” sono i seguenti:

- il riavvio in sicurezza delle attività lavorative;
- il rientro graduale e controllato alle normali attività sociali.

Considerati gli scenari in continuo mutamento, sia per quanto riguarda la malattia sia per gli strumenti diagnostici e di cura, il progetto propone per il raggiungimento di tali obiettivi:

- o un **ECOSISTEMA:** per trovare soluzioni a problemi complessi (sanitari, lavorativi, tecnologici, economici, legali) combinando e coordinando, in simultanea, i risultati del lavoro prodotto da:
 - l’Intelligenza collettiva, che si esplicita con l’organizzazione di gruppi di lavoro multidisciplinari specializzati, necessari per analizzare e approfondire temi specifici (testing, tecnologia, normativa, gestione rischi), dentro i quali maturano le soluzioni concrete alle diverse problematiche che emergono nella gestione dell’emergenza;
 - una Cabina di Regia, necessaria per garantire il coordinamento, l’integrazione e il legame tra tutti i soggetti coinvolti dall’emergenza: Istituzioni nazionali, Regioni, Comuni, Imprese, Sindacati, Società Civile, Ricercatori, Esperti e Associazioni.
- o una **METODOLOGIA:** per la messa a punto di un sistema di monitoraggio clinico in tempo reale delle persone che permette così di distinguere i soggetti contagiati, quelli potenzialmente infetti e quelli negativi, e consentire così, in abbinamento con le altre misure previste dal Governo e con le previsioni formulate dal gruppo Back2life, il contenimento della trasmissione del contagio. Un modello sistemico che consente di:
 - capire la distribuzione del contagio della popolazione;
 - rintracciare immediatamente le potenziali persone a rischio;
 - ridurre di volta in volta la popolazione che necessita di essere testata;
 - fornire alla scienza informazioni utili;
 - ampliamento della filiera dei tamponi;
 - analisi dei fattori di rischio nell’ambito aziendale;
 - gestione della privacy e degli accordi sindacali nel periodo Fase 2 e Fase 3;
 - azioni volte ad aiutare le grandi imprese, PMI, artigianato, commercio, società civile.

Piano Operativo

- Si apre la fase 2 con l'applicazione delle azioni di contrasto stabilite dal Governo.
- Contemporaneamente si avvia il monitoraggio mediante l'utilizzo di due strumenti:
 - A. Sistema di previsione stocastica che permette di prevedere gli scenari relativi alla diffusione del contagio (Back2life).
 - B. Sistema di monitoraggio che permette di analizzare costantemente la situazione in un territorio (Smart Operation Brain DE).
 - *Questi strumenti* consentono di prevedere in anticipo dove impiegare inizialmente i test, considerata la scarsa disponibilità di test a disposizione, di individuare in anticipo la presenza di focolai, e monitorare costantemente la situazione di un territorio, di gestire in modo integrato le risorse disponibili.
- Quindi si procede ai test (sierologici e tamponi) attraverso una rete capillare sul territorio:
 - Covid Point: una rete capillare di punti per fare le analisi presso farmacie o altri luoghi idonei;
 - Covid Advisor: a tutti gli operatori degli esercizi pubblici (bar, ristoranti, piccoli negozi), per garantire un basso rischio di contagio in luoghi altamente frequentati
- Nel caso in cui il sistema individui un focolaio viene immediatamente deciso un lockdown localizzato, di breve durata.
- Viene inviata una squadra di indagine (Covid Van) che, il più rapidamente possibile, analizza ogni persona di quell'area attraverso l'esecuzione di un doppio tampone e di un'analisi sierologica.
- Le zone a basso rischio, con un basso numero di pazienti positivi vengono riaperte.
- Il lockdown quindi viene mantenuto solamente nelle zone ad alto rischio, limitando in tal modo l'impatto di tale misura sulle attività economiche.
- In parallelo si attivano tutti i laboratori disponibili (Covid Lab) e si supporta la filiera produttiva di DPI (Covid DPI), il transfer tecnologico per le produzioni in Italia di apparecchiature per le analisi e reagenti (Covid Reagenti), per arrivare ad una autosufficienza produttiva in circa due/tre mesi.
- Al termine di questo periodo dovrà essere possibile riuscire ad eseguire da 1 a 2 milioni di tamponi al giorno, con la possibilità di ripetere l'analisi circa ogni dieci giorni per ciascun gruppo familiare. Infatti, non è necessario testare tutte le persone ogni volta, ma sarà

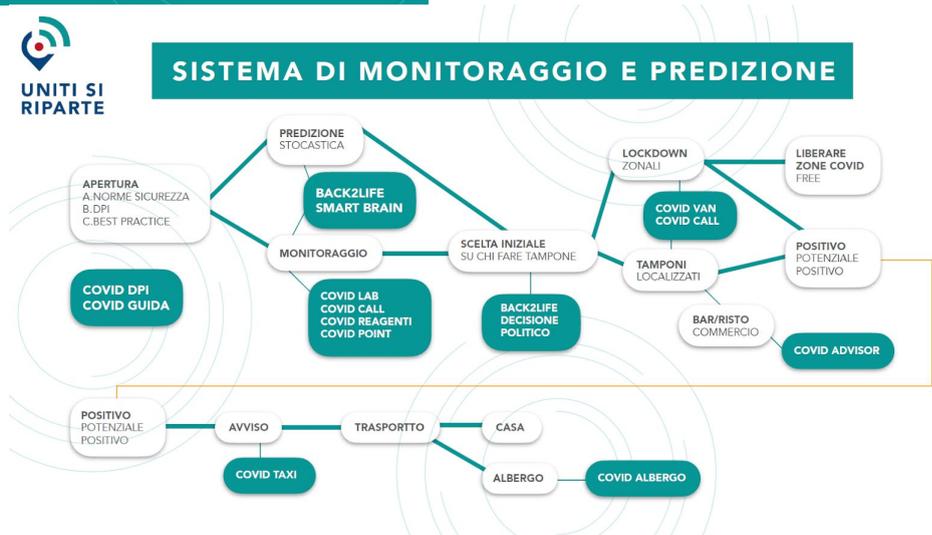
sufficiente testare un membro della famiglia ogni volta, in base al principio contrario dei potenzialmente positivi. Il test ad un alto numero di persone è possibile ma solo se si pone come priorità da un lato l'autosufficienza produttiva delle apparecchiature e dei reagenti e dall'altro la creazione di circa 20 mila punti di analisi (rete delle farmacie).

- In parallelo alle azioni sopra descritte, si deve dedicare particolare attenzione alle persone positive o potenzialmente positive, dal momento in cui vengono informate della loro positività a tutto il periodo della loro malattia non solo dal punto di vista sanitario ma anche sociale ed economico. Lo stesso approccio dovrà essere utilizzato per le aziende, che si trovano in grande difficoltà nella definizione delle azioni da compiere e gli strumenti da usare per riavviare le attività in sicurezza.



Un approccio integrato e graduato di tutte le risorse, basato sulle risorse disponibili, su un sistema informatico avanzato, sull'intelligenza collettiva ed una cabina di regia a livello nazionale e regionale che coordina tutte le azioni.

Un piano completo che preveda tutte la azioni da fare



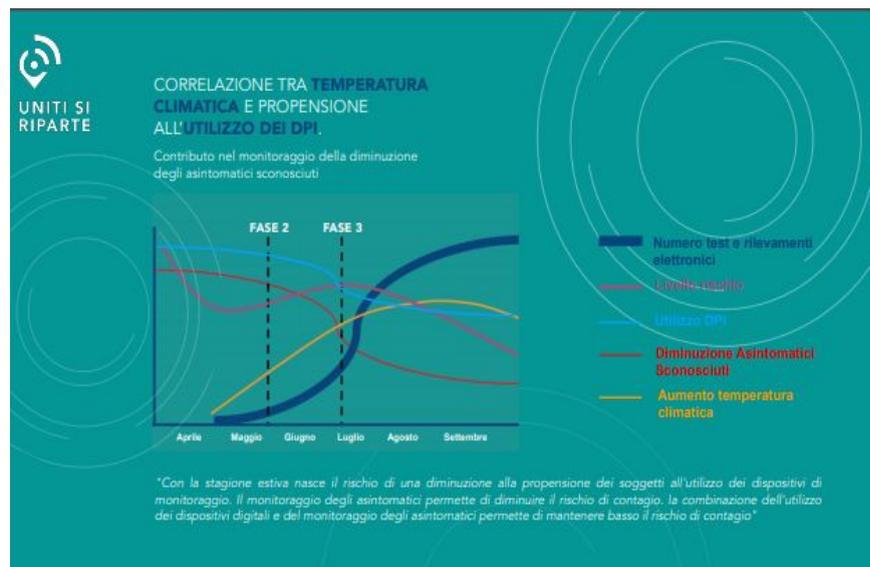
Appendice

1. MISURE DI SICUREZZA

Strumenti ad oggi disponibili

- A. **DPI** (in particolare le mascherine)
- B. **Distanziamento** sociale
- C. **Pulizia** giornaliera
- D. **Sanificazione da parte di ditte certificate**
- E. **Verifiche periodiche** della presenza del virus

Questi strumenti sono molto utili all'inizio ma **non riducono il tasso di pericolo in modo diretto**, ossia non isolano nè tantomeno curano gli *asintomatici*. Inoltre esiste il forte rischio che le persone nel tempo ne dimentichino l'efficacia e ne riducono l'utilizzo.



Con l'arrivo della stagione estiva e delle temperature calde ci sarà un'ulteriore riduzione dell'uso dei DPI.

2. SISTEMA DI MONITORAGGIO AVANZATO

La **strategia** per ridurre fattivamente il rischio di contagio consta nel **trovare, isolare e curare** tutti gli asintomatici, in modo capillare.

Si rende necessaria l'integrazione di vari strumenti: il monitoraggio *avanzato* deve iniziare contestualmente ad un investimento maggiore nella capacità produttiva e di autosufficienza di DPI e strumenti fondamentali come i tamponi (ad oggi i test più sicuri) e i test sierologici (percentuale di efficacia direttamente proporzionale agli investimenti in ricerca) per consentire, ragionevolmente entro l'estate, di poter mettere a pieno regime il monitoraggio di gran parte della popolazione, rendendo possibile una riduzione del numero degli asintomatici e meno rischioso un possibile e fisiologico comportamento di minore utilizzo di DPI rispetto alla situazione odierna.

Step da eseguire:

- A. **Eseguire test al maggior numero di persone**, sviluppando una rete capillare sul territorio per le analisi (farmacie) mediante l'autoproduzione di apparecchiature e reagenti.
- B. Integrare un **sistema di monitoraggio** avanzato che garantisca un monitoraggio del territorio, precisione e velocità nella raccolta dei dati e individuazione dei contagiati o potenzialmente contagiati utilizzando lo Smart Operation Brain del CRS4.
- C. Adottare un **sistema di predizione stocastica** che consenta di anticipare il proliferare *di un focolaio* quando esso stesso si trovi ancora ad uno stadio primordiale.

Strumenti del sistema di monitoraggio:

- A. **Smart Operation Brain Covi-DE (Digital Emergency)** è una piattaforma open source in grado di raccogliere e correlare dati provenienti da diverse fonti, visualizzandoli a seconda degli scenari richiesti sviluppata da un ente pubblico, il CRS4 (Il Centro di ricerca, sviluppo e studi superiori in Sardegna è un centro di ricerca interdisciplinare di altissimo livello, fondato dalla Regione Autonoma della Sardegna nel 1990, il cui socio unico è l'agenzia regionale Sardegna Ricerche). Il software già in utilizzo con successo da anni dalla città di Cagliari verrebbe installato sui server regionali, funziona in modo autonomo garantendo la sicurezza dei dati sistema e non va a sostituire i sistemi informativi regionali, ma a complementarli.
- B. **BACK2LIFE:** Il sistema Back2life è una piattaforma sviluppata per capire e prevedere dinamiche epidemiche e supportare le decisioni al fine di attuare/adequare tempestivamente misure di contenimento e controllo per implementare strategie di 'lock-down-exit' e "hammer and dancing". Questa piattaforma è attualmente usata dalla Regione Liguria da oltre 80 giorni con una precisione del 99.5%. Anch'essa è stata sviluppata da un ente pubblico, l'Università di Genova e funzionerebbe all'interno dello Smart Brain. Quindi non verrebbe richiesto alle regioni di installare un secondo software.
- C. **DATABASE di condivisione dati in opendata:** un database all'interno dello Smart Brain permette di condividere i risultati della campagna di test e la metodologia con la quale sono stati raccolti con il mondo della ricerca a livello mondiale attraverso degli OPENDATA, per accedere ad una visione univoca dell'informazione e della metodologia. Questo strumento è fondamentale per raccogliere tutti i dati dei test, in forma unica in un solo posto e avere tutte le informazioni necessari per comparare i dati. Attualmente non esiste uno strumento simili

3. ATTIVITA' DI SUPPORTO ALLA STRATEGIA

- A. **Intelligenza collettiva:** La struttura di ricerca e di coordinamento di ogni piano strategico esplicito vede il coinvolgimento di esperti, professionisti, manager, sindacalisti, ricercatori, lavoratori. Non basta infatti una persona per trovare soluzioni articolate e complesse, serve il coinvolgimento di utenti qualificati che lavorino in concerto. Si rende necessaria la ricerca per valutare i rischi delle varie soluzioni da applicare e al contempo una sperimentazione su grandi numeri, rendendo disponibili i risultati.
- B. Le soluzioni selezionate devono essere adottate e applicate da una **cabina di regia** dinamica, in grado di elaborare i risultati di analisi ed esperimenti e tradurli in applicazioni concrete sulle realtà civili, per testarne l'efficacia. Se i modelli funzionano si continua a procedere in maniera sistemica, altrimenti si procede alla formulazione di nuove soluzioni. La **cabina di regia** permanente dovrebbe essere così composta a livello Nazionale: Ministeri, Regioni, Anci, Task force varie, un delegato per singola realtà associativa e di rappresentanza, Terzo Settore, Protezione Civile. A livello Provinciale: Assessori, Prefetto, un delegato per singola realtà associativa e di rappresentanza, Terzo Settore, Unita' di crisi, task force varie ANPAS, Anci, Upi province, 118.
- C. **Azioni di supporto sociale:** Se il sistema individua un caso di positività o presunta tale si procede nel seguente modo
1. **Se il paziente è in casa:** invio di una *squadra mobile* a domicilio per gli esami (tampone)
 2. **Se il paziente è fuori casa:** per evitare situazioni di panico e di maggior rischio per gli altri si propone un sistema che prevede
 - Il coinvolgimento di **taxi adeguatamente equipaggiati** e driver in sicurezza per raggiungere la destinazione (in fase di proposta a Mytaxi)
 - Il paziente viene tranquillizzato e invitato a raggiungere il taxi che potrà portarlo alla sua abitazione o **in una struttura alberghiera dedicata**, grazie al supporto e allo studio intrapreso con Federalberghi. **Il sistema informatico automaticamente individuerà la disponibilità di camere e allerterà la struttura selezionata** del nuovo arrivo. Se la persona è definitivamente positiva potrà permanere in struttura per tutto il tempo necessario. In caso contrario il soggiorno durerà fino al completamento del *doppio tampone*.

In questo modo l'assetto regionale può continuare ad operare in sicurezza e le persone contagiate, ma non richiedenti ospedalizzazione, possono essere seguite in maniera fattiva.



4. GLI STRUMENTI DI SUPPORTO ALLA STRATEGIA

Al fine di garantire quanto sopra descritto, sono al vaglio strumenti e soluzioni di supporto:

- A. **COVID DPI:** Un sistema appena testato con successo in Piemonte con il quale:
- É possibile avere una visione d'insieme dell'offerta e della domanda dei DPI ovvero di tutti i presidi per fronteggiare l'emergenza. Questo portale permetterebbe alle ditte italiane di inserire la loro capacità produttiva (stock a terra) e alle associazioni di categoria e aziende di inserire i loro bisogni. Questa piattaforma consentirebbe ad una cabina di regia di aver un quadro d'insieme della situazione e da un lato incentivare la produzione nazionale, dall'altro fare acquisti all'estero seguendo le procedure previste.
 - Questa piattaforma permette rapidamente di supportare la validazione di ditte che hanno prodotti fabbricati a norma di legge ma privi di marchio CE (perché il processo burocratico è lungo, soprattutto ora) e quindi di aumentare la produzione locale in modo significativo promuovendo anche la nascita di filiere produttive dedicate “.
 - La piattaforma fornirebbe un aiuto anche alle aziende intenzionate a produrre DPI, nella ricerca di aziende fornitrici di materie prime.
- B. **COVID-LAB:** un progetto, anch'esso in fase di attuazione in Piemonte, che mira, come in USA di mappare tutti i laboratori. Questo esercizio punta ad aumentare i numeri di laboratori attivi (supportare gli altri laboratori a raggiungere gli standard di legge ed essere autorizzati ad analizzare tamponi CoV-Sars 2) ed incrementare le capacità produttiva (i numeri di tamponi giornalieri) di quelli attivi.
- C. **COVID-REAGENTI:** un'indagine, in stato avanzato, per aumentare la capacità di produzione autoctona dei reagenti necessari per l'analisi dei tamponi. Questo lavoro viene fatto mediante un'analisi della composizione dei kit di estrazione e amplificazione, producendo una valutazione dettagliata di tutti gli elementi base dei componenti dei due kit e poi la ricerca dei laboratori che possono produrre gli elementi base.
- D. **COVID-POINT:** Rete capillare per analisi Real Time PCR e Sierologici, utilizzando la rete delle farmacie e dei dentisti, mediante personale medico/infermieristico abilitato e apparecchiature di piccole dimensioni che permettono i test locali. Con questo progetto si stima di poter attivare c.a. 1000 Covid Point della capacità produttiva di c.a. 150/300 test al giorno per singolo punto, aumentando la produttività regionale c.a. 100.000/150.000 test giornalieri. Questo progetto prevede il coinvolgimento di realtà già esistenti (es: farmacie); i laboratori



accreditati fungeranno da fulcro e garantiranno l'operatività e la certificazione del sistema stesso. In Piemonte abbiamo già incontrato la disponibilità di Federfarma e dei laboratori.

- E. COVID ADVISOR:** Questo progetto mira ad aiutare i servizi alla persona, il piccolo commercio, la ristorazione, il turismo, che hanno una forte interazione con il territorio, che richiede un'integrazione di indicazioni per la tutela dei lavoratori e dei cittadini. Protocolli di prevenzione, sorveglianza, tracciamento ed analisi hanno come interfaccia un ecosistema territoriale che, se da un lato agisce per la difesa della salute, dall'altro può essere veicolo di promozione delle attività economiche e sociali, in quanto svolte in un elevato livello di prevenzione e monitoraggio della salute pubblica. Contrastiamo le zone rosse con la creazione di zone verdi, nelle quali l'integrazione di protocolli, tecnologie ed analisi consentono di valorizzare i comportamenti virtuosi e le buone pratiche. Una valorizzazione territoriale basata sull'adesione volontaria di cittadini, attività economiche e lavoratori, offerta dalla zona verde come elemento di competitività ai clienti, da parte appunto degli esercizi commerciali ed economici
- F. COVID CALL:** una piattaforma, già in fase avanzata di sviluppo, per favorire la partecipazione dei cittadini con determinate qualifiche al servizio civile sanitario. Figure che saranno impiegate nei Covid VAN e nei laboratori.
- G. COVID VAN:** una piattaforma, già in fase avanzata di sviluppo, per la gestione delle postazioni mobili di analisi. La piattaforma gestisce personale, mezzi e turni. E' collegata allo smart operation brain.
- H. COVID TAXI:** mezzi sicuri per spostamenti mirati di pazienti positivi, potenzialmente positivi o recentemente dimessi dall'ospedale. Il sistema di prenotazione è collegato allo smart operation brain, il quale gestisce le prenotazioni degli spostamenti in stretto collegamento con il contact tracing e l'avviso agli utenti dell'eventuale positività o potenziale positività. Già' iniziato un dialogo in Piemonte con il sindacato dei tassisti, riscontrando un loro parere favorevole se si trova il modo di garantire la sicurezza dei tassisti.
- I. COVID ALBERGHI:** alberghi destinati a pazienti positivi, potenzialmente positivi o recentemente dimessi dall'ospedale. Il sistema di prenotazione è collegato allo smart operation brain, il quale gestisce le prenotazioni in stretto collegamento con l'avviso agli utenti dell'eventuale positività o potenziale positività. Già' iniziato un dialogo in Piemonte con l'associazione di categoria, riscontrando un loro parere favorevole. Il governo ha stanziato fondi per questo tipo di progetti.

5. GLI STRUMENTI

A. INTEROPERABILITA E PRIVACY

Gestione dei dati

Il principio fondamentale del progetto è che **il sistema, i database e gli strumenti devono essere conservati e gestiti a livello regionale su server governativi**. Un'attenta analisi evidenzia che questa è la soluzione più efficace visto l'attuale assetto istituzionale-sanitario-informatico. La Costituzione delega le Regioni alla gestione del comparto sanitario. Intorno a questo assetto negli anni sono nati 20 centri informatici avanzati, con le proprie procedure, apparecchiature e personale. Ogni struttura regionale custodisce i propri dati sanitari sensibili e certamente opporrà resistenza alla condivisione di tali dati, in particolare con società private pur se delegate dallo Stato centrale. Ogni regione inoltre ha già sviluppato la propria app, tramite la quale fornisce ai propri cittadini altri servizi. L'esperienza internazionale insegna che la massima adesione ad un progetto che implica l'utilizzo un'app, si ottiene se la medesima è realmente utile per chi la usa (effetto rete). Una soluzione d'emergenza deve tenere in conto di questo assetto per ottenere velocemente la massima adesione al progetto.

Non è necessario quindi l'adozione ad un'unica un'app su tutto il territorio nazionale, in quanto ogni regione può usare la propria e poi creare un sistema di scambio informazioni, al fine di garantire il diritto di mobilità delle persone in tutta Europa. Questo approccio permetterebbe di garantire una sicurezza dei dati a livello regionale, una collaborazione più forte da parte delle regioni, una maggiore sensazione di sicurezza da parte dei cittadini e una mobilità più sicura.

Il medesimo concetto si applica pensando all'Europa. Ogni Stato ha le proprie strutture e proprie app. Studiare una soluzione a livello regionale può funzionare in Italia come in Europa.

All'interno di questo assetto il piano operativo "uniti si riparte" mette in collegamento una piattaforma centralizzata tipo lo Smart Operation Brain del CRS4, una piattaforma di monitoraggio e gestione con un app tipo Cov-ID unendo sinergicamente le varie piattaforme previste nel progetto.

Le informazioni più sensibili saranno gestite all'interno di protocolli di sicurezza e di rispetto delle normative vigenti in fatto di privacy. Ogni "strumento" operativo avrà quindi la propria base di dati che verrà gestita all'interno del processo e relativamente ai servizi per il quale lo "strumento" è stato concepito, il tutto all'interno del server regionale.

Interoperabilità

I vari sistemi regionali e statali devono poter comunicare per scambiarsi dati dei cittadini che si spostano da una regione all'altra e da uno Stato ad un altro al fine di garantire il diritto di mobilità delle persone in tutta Europa.

E' necessario quindi assicurare l'adozione di un protocollo comune per lo scambio dei dati in modo da garantire un livello omogeneo di efficacia e protezione. Se si deve tenere conto delle scelte pregresse e delle soluzioni implementate, è più efficace adottare una metodologia comune, favorendo il funzionamento sulla base di logiche comuni, invece di imporre un unico software o sistema operativo. Attraverso questo protocollo ogni sistema (regionale e statale) esporterà verso altri server solo i dati necessari senza perderne mai il controllo.

Il principio di comunicazione per garantire a tutti i livelli gerarchici l'interoperabilità delle operazioni è la definizione di una struttura dei dati a livello semantico.

I dati interoperabili devono fare riferimento allo stesso significato, rappresentare lo stesso concetto e utilizzare le stesse unità di misura laddove previste. Questo non vuol dire avere necessariamente una sintassi comune, visto che ogni strumento o ogni piattaforma potrebbe adottarne di diverse per le proprie esigenze, ma condividere per i dati comuni il loro significato. Strumenti import/export saranno la soluzione per l'interscambio fisico dei dati se non, in alcuni casi, la stessa condivisione.

L'interoperabilità si costruisce quindi attraverso la definizione del "minimo insieme di dati condivisibili", ovvero un set di dati autoreferenziali che rappresentano lo stesso "bit" informativo.

Ogni regione/Stato avrà la possibilità di utilizzare un insieme molto più ampio di informazioni e un corredo di dettagli molto più specifico che può essere sviluppato in modo del tutto autonomo, garantendo però, sempre, la coerenza con il "minimo insieme di dati condivisibili".

Privacy

Nell'assunto specifico del progetto "Uniti si riparte", il concetto di "privacy" si declina nella corretta gestione dei dati quando provengono da fonti diverse. La responsabilità della corretta informazione agli utenti, così come la gestione delle necessarie autorizzazioni viene lasciata alle singole piattaforme e ai singoli strumenti a livello regionale.

I dati sanitari e più' in generale i dati sensibili sono quindi di valore e di gestione locale regionale e non condivisi con altre piattaforme o servizi.



Quando invece le piattaforme condividono le base dati è importante mantenere separate le informazioni statistiche e di monitoraggio (rigorosamente anonime) delle informazioni personali e sanitarie (i dati sensibili appunto).

L'interoperabilità garantisce la possibilità di interagire su dati condivisi senza superare il vincolo dell'anonimato. Tali dati possono essere crittografati o in chiaro (non avendo dati sensibili la crittografia è abbastanza superflua).

In caso di criticità, laddove fosse necessario risalire dai dati di monitoraggio, tracciamento o statistici ai dati sensibili, interviene un terzo componente altrettanto secretato che permette solo al personale autorizzato di risalire ai codici che permettono di correlare il dato sanitario al dato di tracciamento. Tale sistema basato possibilmente su un sistema a doppie credenziali, garantisce che non sia mai una singola entità a possedere tale visione e i sistemi di logging garantiscono piena visibilità dell'accesso e dell'utilizzo di tale funzionalità.

B. CONTACT TRACING

Il tracciamento delle reti di diffusione del contagio è fondamentale per il contenimento del contagio a seguito della permanenza o della comparsa di focolai. Solo ricostruendo con tempestività, non oltre tre giorni dal manifestarsi dei sintomi, la rete dei contatti dei positivi e quella delle persone che sono venute a contatto con loro è possibile individuare e bloccare le reti di trasmissione, testando e isolando le persone a rischio. Strumenti di tracciamento quali le app ad esso dedicate e metodologie consolidate come quella della Network Analysis applicata alla reti di trasmissione del virus ("Transmission Network Analysis"), offrono un armamentario robusto per un'azione mirata di "intelligence" e di "guerriglia" contro il virus, l'unica in grado di guidare interventi focalizzati e localizzati, necessari in assenza di risorse infinite per limitare al massimo il ricorso a lockdown massicci, tipici di una "guerra di posizione" al virus.

Avvalendosi della piattaforma di analisi dei dati di tecniche e algoritmi che raccoglie ed elabora i dati del tracciamento e di una app in dotazione alle persone, è possibile ricavare l'identificazione delle persone con cui il positivo è entrato in contatto in un certo lasso di tempo, risalire attraverso il pro tracciamento "a cascata" anche a quelle con cui esse a loro volta sono entrate in contatto; ricostruire la sovrapposizioni di contatti; capire quali nodi della rete sono particolarmente critici, poiché molto centrali e ricchi di relazioni, quali invece più isolati o immersi in reti localizzate e circoscritte, quali cluster si sono formati, ecc. Sono quindi tracciabili le catene di trasmissione, condizione indispensabile per reciderle



rapidamente, attivando test e isolamenti mirati, e anche, attraverso la geolocalizzazione dei contatti, identificare luoghi fisici o occasioni in cui si sono instaurate relazioni particolarmente ricorrenti e a rischio (es. la frequentazione di uno stesso luogo fisico), per effettuare verifiche o chiusure localizzate.

Tutte le esperienze in atto e quelle del passato dimostrano che la chiave di successo del tracciamento delle epidemie è la creazione di specifiche figure, che nel nostro progetto abbiamo chiamato COVID TRACER, che opportunamente formate e avvalendosi delle dashboard della piattaforma di analisi dei dati, hanno in carico:

- La ricostruzione delle reti sociali dei positivi, avvalendosi, a seguito del loro consenso informato, di tutte le fonti di informazioni (tracciamento fatto dalla app, interviste, tracciati telefonici, timeline dello smartphone, ecc.) atte a ricostruire e caratterizzare per grado di continuità e per frequenza, e quindi grado di esposizione a rischio di contagio, tutti i componenti (nodi) delle reti sociali a cui appartiene e quindi la potenziale diffusività del contagio. In tal senso si può pensare di rilasciare una sorta di documento di liberatoria, come quello relativo alla donazione degli organi, che consente accesso automatico alle fonti informative di cui la persona "fa dono" in caso di conclamata positività.
- La ricostruzione ad hoc delle reti sociali di popolazioni specifiche che si intende preservare con particolare attenzione per i rischi e l'impatto che la presenza al loro interno di casi di positività e l'esposizione ad essi oltre date soglie può causare, es. personale di presidi medici, personale di RSA, personale di aziende che intendono assicurarsi uno strumento di salvaguardia dei loro dipendenti e di business continuity, generando nel contempo impatto sociale sulle comunità esterne. In questi contesti il testing anche massivo ad un determinato momento fornisce solo una istantanea di una situazione che potrebbe mutare, per un eventuale contagio successivamente avvenuto di cui è necessario tempestivamente valutare ed abbattere il rischio di diffusione, in primo luogo all'interno dei contesti entro cui la persona contagiata intrattiene il massimo numero di relazioni, tipicamente lavoro e famiglia.

In questo secondo caso in particolare l'incrocio fra le reti che si sono ricostruite, e di cui già si ha la preventiva disponibilità, e la immediata segnalazione della sopravvenuta comparsa al loro interno di una persona positiva, consente rapidamente di allarmare le persone più esposte ed adottare nei loro confronti le misure più opportune, facendolo tuttavia in maniera più mirata sulla base di una analisi rigorosa del processo di diffusione del contagio, che ad esempio consente di risalire alle radici dello



stesso o di individuare soggetti, o cluster di essi, che per la loro posizione nelle reti costituiscono fonti pericolose di deflagrazione esponenziale e forti contributori all'innalzamento del Rt.

Nota sull'utilizzo di app

L'utilizzo di una app di tracciamento automatico dei contatti fornisce al processo di monitoraggio uno strumento molto utile per ridurre lo sforzo e le risorse necessarie per le attività di ricostruzione e analisi delle reti sociali, ma le condizioni per renderlo totalmente autonomo e poterlo considerare come unica o comunque prioritaria fonte per il contact tracing sono molte e di non banale soluzione, come ad esempio il numero di persone minimo che è necessario che la utilizzano. Sulla base di alcune stime, stante le caratteristiche attuale previste per l'app Immuni, sul numero di contatti in grado di tracciare, partendo dal dato del 66% di penetrazione dell'utilizzo di smartphone in Italia, e anche supponendo che venga scaricata dal 50% della popolazione, dato molto elevato e poco realistico, la percentuale di contatti tracciati stimata è pari a poco meno del 6%. Tutte le esperienze e le analisi portano quindi a sottolineare la esigenza e l'urgenza di dotarsi di specifiche figure dedicate (la Francia ad esempio ne ha quantificato il numero necessario in 30.000, stima che può essere estesa anche all'Italia).

L'analisi delle reti tuttavia si presta anche ad un altro utilizzo: è ampiamente utilizzata anche per ideare e gestire processi di "change management" attraverso processi di influenzamento, basati proprio sull'analisi delle caratteristiche delle reti e sulla individuazione al loro interno di hub, in grado di assolvere al ruolo di "social influencer" nell'adozione di nuove idee e comportamenti, e nel nostro caso nell'utilizzo di un'app di tracciamento. Allo stesso fine e combinato con questo approccio, l'utilizzo della app può essere inoltre favorito da modalità di incentivazione sociale o di creazione di "effetti rete" che inducono, secondo la logica dei "nudges" i comportamenti attesi, fra i quali possono rientrare anche quelli di distanziamento, l'utilizzo delle mascherine, ecc.

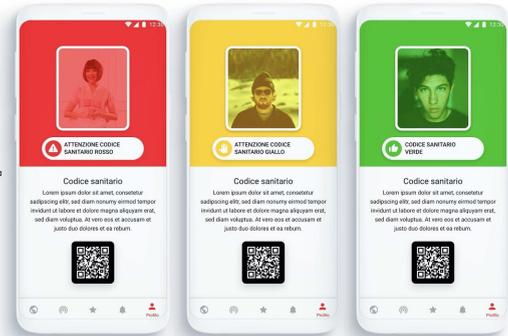
C. PROFILO DI RISCHIO

L'applicazione potrà essere utilizzata anche (secondo le norme in vigore emanate dalle autorità competenti) come passaporto sanitario. Gli utenti potranno visualizzare, attraverso il proprio profilo, lo stato del proprio codice sanitario e potranno utilizzare la funzione del QR Code per certificare il proprio stato di salute e farsi riconoscere all'occorrenza.

dimensione

Codice Sanitario

L'applicazione potrà essere utilizzata anche (dove previsto e con le modalità indicate dal governo) come badge per l'identità ed il codice sanitario. Gli utenti potranno visualizzare, attraverso il proprio profilo, lo stato del proprio codice sanitario e potranno utilizzare la funzione del QR Code per adattare il corretto comportamento e farsi riconoscere all'occorrenza.



Il profilo di rischio è legato ad alcuni fattori:

- L'individuazione precisa e veloce degli asintomatici, utilizzando **una metodologia per collegare in modo sicuro i risultati del test e il dispositivo personale**, per consentire una perfetta tracciabilità dei contatti e garantire al massimo l'attribuzione di stato di salute ad ogni persona. La precisione e la velocità di questa operazione sono alla base della strategia proposta dal progetto e garantiscono la sicurezza delle informazioni.
- Il tempo trascorso dall'ultimo test e la frequenza con il quale vengono eseguito. La probabilità di essere stati contagiati aumenta in proporzione all'aumento del tempo trascorso dall'ultimo test e inversamente proporzionale alla frequenza dei test. Il profilo di rischio è strettamente legato alle possibilità di accesso facile ai test e la possibilità di ripeterli frequentemente da parte della popolazione.
- La frequentazione e passaggio del soggetto in zone di differente rischio. Il profilo di rischio di una zona viene trasferita al soggetto in proporzione al tempo trascorso in quella zona.
- L'avvenuto contatto con soggetti a rischio o potenzialmente a rischio. Tale rischio dipende da una molteplicità di fattori, tra cui tempo trascorso, frequentazione dei contatti con persone infette o potenzialmente infette.
- Il livello di adozione dell'app da parte della popolazione nelle zone frequentate dal soggetto.

Nota: È impossibile attribuire ad un utente un profilo sicuro al 100%. Nessuna app e sistema informatico può garantire un'assoluta certezza. Il profilo di rischio può solo indicare di massima il livello di rischio.



6. GLI STRUMENTI PER LE AZIENDE

A. SMART WORKING

PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

Catalogo completo di soluzioni a disposizione degli Enti di piccole e medie dimensioni per la **remotizzazione** dei servizi e dei posti di lavoro:

- A. Adozione delle soluzioni cloud
- B. Strumenti di videoconferenza e collaborazione
- C. Soluzioni di sicurezza IT a supporto
- D. Potenziamento della connettività per il lavoro da remoto

PUBBLICA ISTRUZIONE

Supporto alle scuole affinché si dotino della banda necessaria ad effettuare attività di didattica online

- A. Voucher per scuola affinché possano approvvigionarsi dal mercato, ove presente
- B. Intervento diretto per attivare il mercato affinché copra con soluzioni temporanee le aree in digital divide, ad esempio con soluzioni Wireless.

FAMIGLIE

Supporto alle famiglie con l'erogazione di voucher per l'acquisto di strumenti (pc, tablet, etc.) e di connettività al fine di consentire la fruizione dei servizi di didattica a distanza.

OBIETTIVI

FLESSIBILITA'

Capacità di promuovere e gestire l'organizzazione delle attività lavorative in modo **flessibile** per **bilanciare esigenze personali e aziendali**.

CONSAPEVOLEZZA

Capacità di **responsabilizzare** le persone verso obiettivi personali e aziendali, per raggiungere **risultati e crescita professionale**.

COMUNITA'

Capacità di sviluppare e promuovere **senso di appartenenza e fiducia** attraverso la collaborazione con persone interne ed esterne all'organizzazione e la condivisione di principi, valori e obiettivi.

VIRTUALITA'

Capacità di **bilanciare** l'utilizzo di **tecnologie digitali e altre modalità di interazione**, scegliendo il metodo e gli strumenti più efficaci

STRUMENTI SMART WORKING come funziona



- A. **Aggiornamento** della dotazione tecnologica tramite l'introduzione di iniziative di Collaboration in real time;
- B. Il personale può **collaborare** velocemente con i colleghi in siti diversi
- C. Il personale può direttamente **interloquire** con con i clienti
- D. **Chat** aziendali, **videoconferenze**, **instant messaging**
- E. Introduzione della **blockchain** per la certificazione dei processi aziendali
- F. Uso di tecnologia **Cloud**

BENEFICI

Cambiamento della cultura organizzativa più aperta orientata alla collaborazione

Soluzione powered by **Applica**



B. SUITE ANTICOVID

La Suite AntiCovid è realizzata per aiutare le aziende nella gestione dell'emergenza a seguito della pandemia da Covid19. Progettata per essere 100% GDPR COMPLIANT, è un potente strumento di analisi e controllo delle criticità sopra esposte. E' una piattaforma basata su algoritmi di Intelligenza Artificiale ed utilizza reti neurali addestrate al riconoscimento della presenza di individui e misurazione del distanziamento interpersonale, l'effettivo impiego di dispositivi di protezione individuale legati all'emergenza Covid19, oltre che il rispetto dello standard affollamento massimo Covid19 definito da DPCM. AntiCovid Suite controlla che l'accesso all'azienda sia effettuato solo da persone con temperatura corporea idonea e mascherina indossata (se prescritta); inoltre rileva, in tempo reale, le distanze interpersonali ed il numero di persone presenti all'interno dei locali aziendali. Inoltre è in grado di avvisare in modo autonomo e diretto, del mancato rispetto delle regole impostate nelle zone interessate, e fornisce una serie di informazioni geolocalizzate (tempi medi di contatto, distanza media, distanza minima) tramite un pannello di controllo di semplice ed intuitiva consultazione.





"Le conoscenze frammentarie e isolate possono diventare una forma d'ignoranza se fanno resistenza a integrarsi in una visione più ampia della realtà." Papa Francesco

Principi della ricerca

- o **Donare:** ovvero partecipare al lavoro dell'intelligenza collettiva spogliandosi di pregiudizi, convinzioni, interessi e saper ascoltare, saper rispettare il prossimo, la sua storia, la sua esperienza;
- o **Collaborare:** partecipare confrontandosi con gli altri, nella convinzione che dagli altri si impara, secondo la teoria win-win, si vince quando vinciamo tutti;
- o **Open Source:** su una "piattaforma collaborativa", ogni assunto è ricercato, studiato, sperimentato e poi approvato. Il ricercatore presta attenzione anche al lato nascosto, risalendo cioè a ciò che non appare immediatamente;
- o **Innovare:** se siamo in un tempo dove continuamente tutto cambia, il nostro sistema deve alimentarsi di migliorie giornaliere, sistematizzare, mettere in pratica e valutare adeguatamente le proposte innovative proposte dalla comunità scientifica, politica e dalla società civile

Nel nostro piccolo ci proviamo... una goccia in mezzo al mare...

Però, se un microscopico virus ha potuto creare tutto questo disastro mondiale, chissà cosa può fare anche solo una piccola goccia per il nostro futuro!

www.unitisiriparte.it

info@unitisiriparte.it

TEAM OPERATIVO

IDEATORE E DIRETTORE DEL PROGETTO

Pietro Stopponi, MBA University of Chicago Booth School of Business, Esperto in Digital Strategy and Innovation

CO-IDEATORI DEL PROGETTO

Paola Maria Caburlotto, MBA University of Chicago Booth School of Business, Senior Partner società HH e Presidente del Chicago Booth Alumni Italy

Massimo Chiabotto, MBA University of Chicago Booth School of Business, CEO SILEC S.p.A.

Vincenzo Strangis, Director Smart Cities & Innovation

SI RINGRAZIA PER IL PREZIOSO CONTRIBUTO SENZA IL QUALE QUESTO PROGETTO NON SAREBBE MAI INIZIATO

Laura Stopponi, MPA Golden Gate University, San Francisco
Alessandra Gardini, Medico chirurgo, Specialista in Endocrinologia e malattie del ricambio, Responsabile di branca Asl Rm3

CO-PARTNERS DEL PROGETTO E COORDINATORI DEL PROGETTO TORINO

Alberto Lazzaro, Presidente del Gruppo Giovani Imprenditori dell'Unione Industriale di Torino

Cristina Tumiatti, Project Fellow, Partner Sea Marconi

Andrea Acito, CEO Digimat

Daniela Salvati - Vice presidente CISCOD

Ing. Gianluca Nardelotto, Direttore HSE di Luigi Lavazza Spa

Dott Cesare Roberto Decanini, Direzione Gruppo Sanigest

Barbara Poli, CIO griv

Cristina Fresia, AD Fresia Alluminio spa

Lara Esposito, Marketing specialist Whitelab

Dott.ssa Dea Bonello, Medico veterinario

PARTNERS, SUPPORTO SCIENTIFICO E TECNICO

Tiziano Pincelli, Digital Strategist, Social Media Expert

Roberto Rosati, Partner and CBO, TMP Group

Davide Maestri, General Manager, TMP Group

Linda Fachinat, Digital Content Editor, TMP Group

Dario Domenici, Innovation Advisor

Laura Marinaccio, Visual Designer

Roberto Randi, Grafica e Comunicazione

Mauro Battistoni, Record Separation

Antonio Graziano, Amministratore Delegato Rigenera HBW srl

Francesco Sani, Direttore Creativo, Sidebloom

SUPPORTO DI SEGRETERIA

Costantino Imperatore

Daniela Biondi

Sofia Chiabotto

HANNO CONTRIBUITO

Andrea Martinoli

Giorgia Zunnino

Gabriele Rampelli

TEAM SCIENTIFICO

Il team scientifico è composto da vari professori e professionisti provenienti da diversi Atenei universitari italiani e stranieri.

GRUPPO SCIENTIFICO MEDICO

Prof. Antonio D'Avolio, Responsabile del Progetto Scientifico, Professore Associato di Farmacologia, Dipartimento di Scienze Mediche Università degli Studi di Torino; Laboratorio di Farmacologia clinica e farmacogenetica

Prof. Luigi Bertolotti, Professore Associato di Malattie Infettive degli Animali, Dipartimento di Scienze Veterinarie dell'Università degli Studi di Torino;

Prof. Francesca Pacitti, Ricercatore confermato presso il Dipartimento di Scienze della Salute dell'Università dell'Aquila.

GRUPPO DI LAVORO BACK2LIFE

Dott. Agostino Banchi, Analista informatico, HELPY srl

Prof. Andrea De Maria, Professore di Malattie Infettive Università di Genova

Prof. Flavio Tonelli, Professore di Gestione delle Operations e Simulazione sistemi complessi, Università di Genova

CON IL SUPPORTO SCIENTIFICO DI

Prof. Andrea Crisanti, collaborazione esterna per validazione del metodo, Ordinario di microbiologia all'Università di Padova

Prof. Dario Peirone, Professore associato di Imprenditoria e Management presso l'Università degli Studi di Torino e Presidente Istituto Milton Friedman Institute

Prof. Gary P. Pisano, Ordinario Harvard Business School

Dr.ssa Tiziana Allegra, Advisor SAA LabNet Business School of Management Torino

Dr.ssa Sara Palermo, Assistant Specialty Chief Editor Frontiers in Psychology-Neuropsychology, consulente SAA LabNet Business School of Management Torino

Dott. Ettore Giugiaro, Medico Chirurgo, Ozonoterapeuta, Terapia del Dolore, esperto di Stress Ossidativo e Malattia Cronica, Membro della Nuova F.I.O. (Federazione Italiana Ozonoterapia), Docente di Ozonoterapia presso l'A.I.M.F. (Associazione Italiana Medicina Funzionale)

Dr.ssa Jessica Cusato, Ricercatrice di tipo B specializzata in Microbiologia e Virologia Dipartimento di Scienze Mediche - Università degli Studi di Torino

Dr.ssa Valeria Avataneo, Dottoranda in Fisiopatologia medica, Dipartimento di Scienze Mediche - Università degli Studi di Torino

Zahra Oubihl, Laureanda in Biotecnologie Sanitarie Mediche e Veterinarie. Università degli studi di Sassari. Ricercatore, visitatore nel NDORMs. Università di Oxford

Prof. Roberto Di Monaco, Professore aggregato di Sociologia economica, organizzazione e leadership presso Università degli Studi di Torino

Prof. Marcello Bogetti, Direttore LabNET - SAA School of Management, Università degli Studi di Torino

Dott. Andrea Pascucci, Presidente Scuola Italiana Protezione Civile

Giuliana Mattiazzo, Vicerettore trasferimento tecnologico Polito

Selene Concas, Rappresentante sindacale settore Taxi

TEAM SCIENTIFICO

GRUPPO DI LAVORO LEGALE / SICUREZZA

Dott. Daniele Barbone, Direttore BPSEC e docente di sostenibilità e igiene industria
 Dott. Massimo Davi, Avvocato
 Sig. Giovanni Caruso, Sindacalista con partecipazione a titolo personale
 Dott.ssa Isabella Da Re, Avvocato
 Dott. Martino Lorusso, Avvocato
 Dott. Alberto Oddenino, Docente di diritto internazionale presso l'Università degli Studi di Torino e Avvocato
 Dott. Giuseppe Mariani, Chief Operating Officer e Head of Consulting Services di Intesa (Gruppo IBM)
 Dott. Mario Burrascano - CEO UOMOeAMBIENTE
 Dott. Gianluigi Carbone - GDPR Expert UOMOeAMBIENTE
 Dott. Andrea Acito - Amministratore Delegato Digimat SPA
 Dott. Alexander Schuster, PhD, Avvocato, Docente SSPL Università di Trento e Verona
 Dott. Andrea Callea, Avvocato, Head of Legal Fondazione Human Technopole, partecipa a titolo personale, senza impegnare l'ente di appartenenza
 Fabio Romano, Industry Ecosystem Regulatory Affairs
 Gianluigi Carbone, GDPR expert di Uomo&Ambiente
 Giordano Masini, Coordinatore della segreteria di +Europa
 Mario Burrascano, CEO UOMOeAMBIENTE
 Massimo Pesci, Fundraising Consultant
 Maurizio de Magistris, dott. Commercialista Studio Associato Bonifacio

GRUPPO DI LAVORO TECNOLOGICO

Vincenzo Strangis, Director Smart Cities & Innovation
 Lidia Leoni, Direttrice Partnership Strategiche, CRS4
 Muriel Cabianca, CRS4
 Carlo Impagliazzo, CRS4
 Michele Muggiri, CRS4
 GianLuca Di Francesco, CEO, Dimensione Solare e Applica
 Rocco Iacovera, Direttore Commerciale e Legale, Applica
 Bruno Fortunato, CTO, Applica
 Massimo Galante, Project Management, Applica
 Nicola Matera, Designer, Applica
 Francesco Macioce, CEO della Common Grounds, esperto in data mining, Sistemi GIS avanzati, Marketing Relazionale.
 Marco Broggio, Chief Innovation Officer di Intesa (IBM Group)
 Gianfranco Spalluto, ingegnere delle Telecomunicazioni
 Raffaele Barberio, Esperto in Business Relation (analytics)
 Antonio Graziano, AD Rigenera HBW (analytics - presentazione)
 Massimo Galante, Direttore operativo Applica srl
 Ing. Giuseppe Volpe, CTO della Coing
 Claudio Melotto, AD TEB Monaco
 Bruno Fortunato, CTO Applica (analytics)
 Enrico Frascari, Ceo H-Energy

PARTNERS

L'adesione al progetto non implica, per gli enti o aziende che lo sostengono e lo vorranno sostenere, la totale accettazione dell'ipotesi di lavoro, ma un sostegno tecnico, economico e morale alla ricerca, in un momento di crisi eccezionale che richiede una partecipazione di tutti secondo la teoria win-win: **Si vince se vinciamo tutti!**

Con il Sostegno di



Technical Partners



Supporting Partners

