

Covid-19: le fabbriche potrebbero diventare un luogo di prevenzione dei contagi!

qqio della produttività

siemens.it/packtear

di Flavio Tonelli, Andrea De Maria, Agostino Banchi* ♦ Il contributo delle filiere di produzione alla ripartenza dell'Italia: un approccio sistemico per ridurre la complessità e individuare pratiche 'emergenti'. Le industrie, le filiere produttive, le loro fabbriche, i loro lavoratori potrebbero a breve passare da 'ingiustificati e comodi' colpevoli della prima ondata di contagi all'essere una parte della soluzione per la ripartenza nella cosiddetta fase 2. La proposta di un nuovo modello: "10 x 10 x P-3T-A"

29 Aprile 2020



Le **industrie**, le **filieri produttive**, le loro fabbriche, i loro lavoratori potrebbero a breve passare da 'ingiustificati e comodi' colpevoli della prima ondata di contagi all'essere una parte della soluzione per la ripartenza del paese in quella che è stata chiamata, senza molta fantasia, **fase 2**?

Certamente, secondo gli autori, ma solo se chiamate a contribuire secondo un approccio organico, strutturato, organizzato, quale risultato di un modello in grado di rappresentare le interrelazioni tra le strutture strategiche del paese (di cui una cruciale è proprio la filiera industriale), con modalità di analisi, identificazione, sviluppo, implementazione consistenti e temporalmente coerenti. Quello che gli autori hanno definito il **modello '10 x 10 x P-3T-A'**, consistente nell'individuazione di **10** infrastrutture strategiche di **10** linee di intervento metodologiche e delle loro potenziali interazioni, in modo da costruire scenari di utilizzo per ogni settore industriale che possano portare alla migliore configurazione di un approccio di **Proiezione, Tracciamento, Test, Trattamento, Adeguamento (P3TA)**.

Perché un approccio olistico multidimensionale proposto sulla base delle interazione complessa di sistemi dinamici? Perché la fase 2 (ma anche le successive fasi) rientrano nel dominio dei sistemi complessi, sistemi cioè dove ogni componente è interconnesso con gli altri, sistemi per i quali non esistono pratiche 'proprie' (o peggio ancora 'best') ma al limite pratiche 'emergenti', cioè che si capiscono via via che si sviluppa l'interazione tra le parti.

Privacy & Cookies Policy

Come immaginare queste pratiche 'emergenti' e contestualizzarle per settore industriale di interesse è l'obiettivo del modello '10 x 10 x P-3T-A'.

Centro della produttività

siemens.it/packtean

Le 10 infrastrutture strategiche (IS) coinvolte	Le 10 linee di intervento (LI) temporale
1. → Infrastruttura Industriale	1. → Adozione
2. → Infrastruttura Economica e Finanziaria	2. → Allineamento
3. → Infrastruttura Ospedaliera e Assistenziale	3. → Adeguamento
4. → Infrastruttura Giuridico Normativa	4. → Identificazione
5. → Infrastruttura Logistica	5. → Sostegno
6. → Infrastruttura Scolastica	6. → Potenziamento
7. → Infrastruttura Famiglia-Individuo	7. → Resilienza
8. → Infrastruttura Enti Ricerca	8. → Sviluppo culturale
9. → Infrastruttura Competenza	9. → Sviluppo tecnologico
10. → Infrastruttura Tecnologica	10. → Sostenibilità

Approccio P-3T-A (Proiezione-Tracciamento-Test-Trattamento-Adeguamento)

Tabella 1 - Il modello '10 x 10 x P-3T-A'

L'obiettivo: un approccio che tenga conto della realtà, ovvero l'interconnessione delle filiere

Passata la fugace 'estasi' derivata dalla irrazionale convinzione che, con regole o provvedimenti pensati singolarmente per settore di industria o società saremmo usciti da questa crisi prima sanitaria e adesso economica, ci si sta rendendo conto che **fabbriche, attività commerciali, logistica, scuole**, sono tutte **infrastrutture connesse**. Il loro livello di (inter)connessione non è frutto del caso ma di complesse evoluzioni che si sono stratificate nei decenni precedenti, adattandosi allo sviluppo dei tempi e permettendo alla società (come la vivevamo prima del COVID-19) di fornire prodotti e servizi in modo distribuito e razionale.

Pensare a un insieme 'sconnesso' di interventi di carattere prevalentemente operativo (con pochissima visione tattica e nessuna strategica) rappresenta la solita semplificazione o riduzionismo politico gestionale che vive l'Italia da troppi anni. Identificare e progettare un insieme organico di interventi che derivano dalla riapertura delle fabbriche o delle filiere interregionali (o in molti casi internazionali) connesse, comporta, per esempio, decisioni immediate sulle infrastrutture sanitaria ospedaliera e assistenziale, sulle scuole e sulla **logistica dei trasporti**.

Considerare singolarmente a oggi tali **infrastrutture** (accontentandosi di scattare una fotografia dei numeri di oggi che in realtà raccontano la realtà di 10-12 giorni fa) e non calarle in un prospettiva temporale di almeno alcuni mesi rischia di mettere in conflitto tra di loro queste stesse infrastrutture, i loro specifici interessi e le loro rappresentanze. La ripartenza potrà avvenire solo quando le infrastrutture, stante la loro **interconnessione** strategica, saranno viste in modo sistemico, solo quando saranno immaginati e compresi alcuni degli schemi cooperativi necessari a un nuovo loro equilibrio, che non sarà più garantito dal singolo intervento ma dalla interazione organizzata dei diversi interventi e da una valutazione preventiva dei potenziali impatti.

Ogni singolo intervento dovrà quindi essere valutato in funzione delle interconnessioni strategiche tra le infrastrutture con la dimensione temporale idonea poiché non si tratta semplicemente di 'far passare il tempo' ma di organizzare 'per tempo' una serie di azioni o interventi.

Il modello 10x10xP-3T-A: caratteristiche qualitative procedurali (un metodo) ma anche quantitative numeriche (modelli di simulazione, raccolta dati, sorveglianza, controllo e valutazione, supporto alle decisioni), al fine di fornire uno 'strumento' per la valutazione di soluzioni

basato sul principio chesia preferibile un corretto 'problem setting' rispetto a un disorganico 'problem solving'

qqio della produttività

siemens.it/packtear



Flavio Tonelli, docente all'Università di Genova

Il modello sviluppato e proposto permette proprio di intervenire sulle interazioni tra le principali variabili di intervento e le infrastrutture strategiche più rilevanti quali: **industria** (quali utilizzatori di tecnologie pro COVID-19), **economia e finanza**, **sanità** (ospedaliera e assistenziale), **logistica e trasporti**, **scuola e università**, **famiglia e relazioni tra parenti**, **enti di ricerca e centri di competenza insieme a poli, distretti, digital innovation hub, tecnologie** (fornitori).

L'approccio modellistico 10x10xP-3T-A presenta caratteristiche **qualitative procedurali** (un metodo) ma anche **quantitative numeriche** (modelli di simulazione, raccolta dati, sorveglianza, controllo e valutazione, supporto alle decisioni), al fine di fornire uno 'strumento' per la valutazione di soluzioni basate sul principio che, in questo delicato momento, sia preferibile un corretto 'problem setting' rispetto a un disorganico 'problem solving'.

La capacità, infatti, di proiezione e previsione delle interrelazioni tra filiere strategiche, unite a un approccio di **Trace-Test-Treat (TTT)** permette di implementare uno schema di **Proiezione-TTT-Adeguamento (P3TA)** su base numerica, che lavorando in parte con dati sperimentali e in parte con dati reali consente di elaborare scenari di riapertura graduale e progressiva e stimare alcune grandezze soglia da non oltrepassare (ad esempio $R_0=1$ o massimo limite di capacità di UTI di una Regione), oltreché che di identificare la corretta sequenza temporale di controlli e le verifiche da attuare per prevenire (e non inseguire) potenziali – e inevitabili – nuovi focolai epidemici.

La situazione corrente delle attività produttive italiane: una visione di sistema realistica, nella sua complessità

Dal punto di vista epidemiologico, al momento attuale, si riscontra la contemporanea presenza di fatti differenti che discordano in parte dalle visioni generali e che suggeriscono un'impostazione modulata rispetto alla narrativa dominante circa le modalità di approccio alla ripartenza. Questa impostazione modulata contiene implicazioni di carattere sociale, sanitario, infrastrutturale migliorative rispetto alla corrente visione conservativa e prudentiale. Nelle ultime settimane appare sempre più evidente come azioni singole non siano sufficienti a garantire la ripartenza del paese in sicurezza. Serve pertanto un approccio integrato che attraverso un complesso equilibrio di **dati, tecnologia e processi operativi sanitari e logistici** permetta di riavviare gradualmente il paese all'interno di quella strettissima area di opportunità che sta tra un fattore di replicazione R_0 di poco sopra **0,8** (tendenziale a **0,9**) e un suo limite ragionevole che può essere auspicabilmente prossimo ad **1**.

I fatti salienti da considerare, osservare e mettere in opportuna prospettiva operativa sono i seguenti:

- le attività produttive sono ferme da oltre 1 mese,
- malgrado la chiusura 'apparentemente totale' (produttiva) si assiste ad una riduzione solo limitata dei contagi con R_0 di "solo" $0,8 - 0,85$ a fronte di livelli cinesi di $0,35$ rilevati rispetto alla chiusura totale in Hubei,
- persistente filtrazione di nuovi casi malgrado la chiusura delle attività produttive,
- non esistono indicazioni di una mutazione del virus scientificamente dimostrate (ciò è perfettamente in linea con la nozione che la mutazione che è rarissima se non impossibile per la natura stessa delle R_pR_d (RNA-dependent RNA-polymerase) virale che ha attività di proofediting eccellente),
- pertanto la trasmissione di SARS-CoV-2 continua ad avere luogo in contesti 'familiari' o comunque non specificati e certamente non in relazione stretta con attività le attività produttive,
- il grande perimetro di distribuzione nazionale Europeo e Mondiale del virus e la sua distribuzione geografica in periodo pandemico sia a climi freddi (Islanda-Europa) sia in climi caldi (Malesia, Southern Far East) induce a ritenere che:
 - con l'estate non avremo uno spegnimento della sua diffusione,
 - in periodo autunno-inverno avremo una ripresa epidemica possibile,
 - la ripresa epidemica sarà alimentata dalla certezza che il 99% della popolazione italiana non ha visto il virus alla prima ondata e quindi non ha immunità protettiva (sempre che questa sia presente e persistente dopo l'infezione naturale).
- nel corso delle ultime 2 settimane si è assistito ad una progressiva modificazione della presentazione clinica dei casi notificati:
 - progressiva riduzione dei casi ricoverati per insufficienza respiratoria,
 - drastica riduzione dell'afflusso di pazienti COVID-19+ con discrepanza rispetto ad alcuni numeri comunicati a livello regionale,
 - aumento sostanziale dei casi 'tenuti' a casa e curati a domicilio,
 - progressivo smantellamento parziale delle strutture COVID-19+ con previsione di chiusura parziale di alcune di esse,
 - significativa riduzione dei ricoveri nuovi in UTI di COVID 19+,
 - aumento della capacità di riconoscimento clinico, e trattamento domiciliare,
 - comprensione migliore della patogenesi dell'insufficienza respiratoria con apprendimento dal mondo clinico della necessità di intervento precoce senza aspettare la manifestazione di insufficienza respiratoria che determina necessità di ricovero ospedaliero e successivo in UTI.
- percezione netta del mondo scientifico e clinico che la malattia COVID, se affrontata precocemente alla prima manifestazione clinica, può essere trattata con scarsissima necessità di ricovero, pur in assenza, per il momento, di antivirali specifici.

Quanto sinteticamente elencato ci porta a formulare un insieme di osservazioni specifiche in merito alla riapertura:



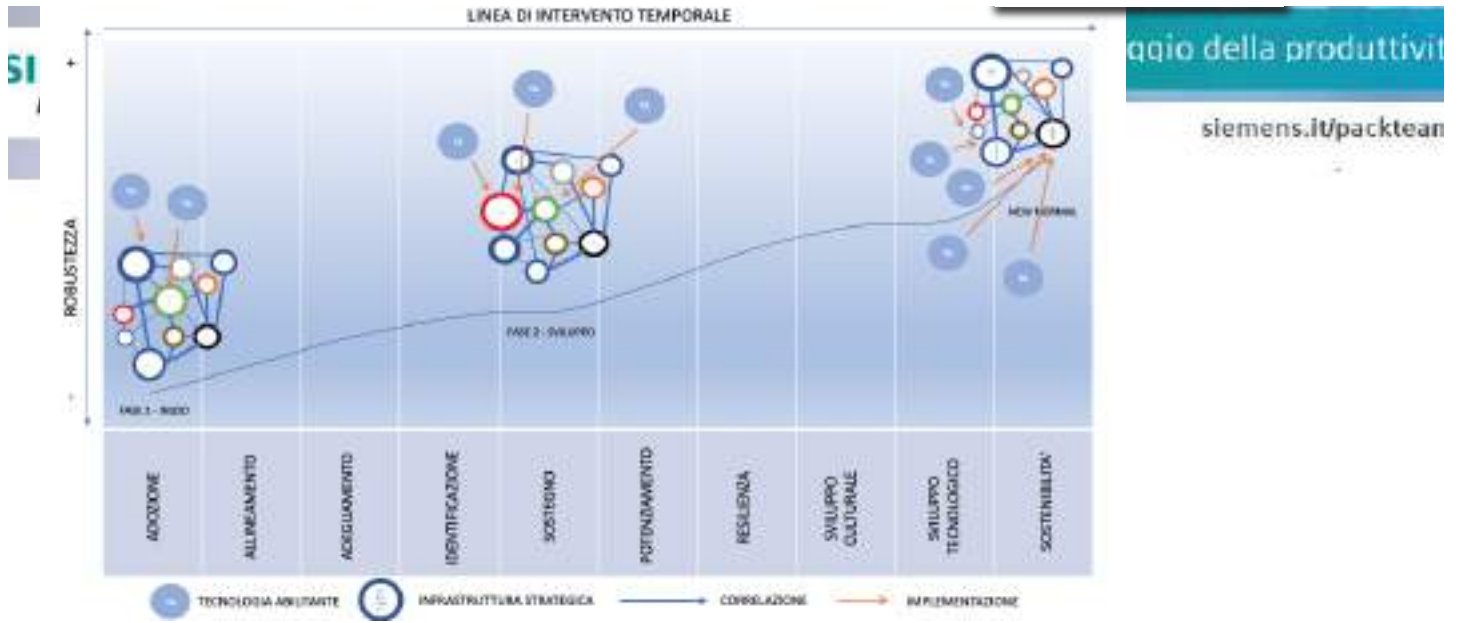
- la probabilità di ripresa di fiamma dell'epidemia persiste costantemente,
- la malattia può essere efficacemente riconosciuta su base clinica in modo precoce e confermata con un insieme di esami (tampone e sierologia) che diverranno maggiormente disponibili nei prossimi mesi,
- la presenza di nuovi eventuali casi 'dichiarati o noti' può costituire un efficace punto di origine per un approccio aggressivo di test e trattamento (TT – Test and Treat) che può condurre all'estinzione della sorgente di infezione,
- il TT necessita di uno strumento "mirato" e non può essere realisticamente esteso sull'intera popolazione o su di una larga parte di essa (almeno non nel breve),
- la ripresa progressiva, programmata delle attività lavorative, oltre che una necessità del paese, costituisce una grande opportunità di identificare nuovi casi e di eseguire una aggressiva ed efficace ricerca di tutte le sorgenti di virus, ottenendo numerosi punti di vantaggio quali:
 - identificazione certa di casi incidenti in ambiente lavorativo e non più 'ignoti' presenti endemicamente sul territorio,
 - identificazione di tutti i contatti contagianti,
 - estinzione progressiva di tutte le sorgenti di contagio,
 - sorveglianza attiva efficace anche in possibili futuri periodi epidemici,
 - aumento dell'efficienza di sistema, perché l'attenzione alle 'infezioni correlati al lavoro' sono un indicatore efficace del livello di responsabilità aziendale e di sua efficienza nel rispondere all'emergenza COVID-19.



Una visione olistica ed efficace: unificare l'approccio sanitario a quello scientifico e al razionale tecnologico. Correlando il tutto alle infrastrutture strategiche alla base del sistema

Per poter abbassare R_0 a livelli di **sostenibilità** di medio termine (alcuni mesi) e rimettere il paese in grado di **ripartire** in assenza di una reale valutazione del rischio, è necessario pertanto passare a una fase 'attiva' grazie alla quale attraverso tamponi e test strutturati, tracciatura dei potenziali **contagi**, identificazione degli **immuni** (seppure temporanei) si possano riunificare in una visione olistica ed efficace l'approccio sanitario a quello scientifico a razionale tecnologico che risulti correlato alle infrastrutture strategiche alla base del sistema. Rispetto alla prevalenza di casi nelle singole aree, in rapporto alla riapertura delle filiere industriali ed al prospetto di rischio dei soggetti coinvolti, si può infatti assumere che attività che si svolgono in aree a bassa prevalenza abbiano meno rischio rispetto a quelle con una maggiore prevalenza di casi, mentre attività che prevedono stretto contatto di dipendenti abbiano maggiore rischio rispetto a chi ha diluita la vicinanza in attività.

Risulta pertanto possibile stilare un programma di rientro con **controlli a questionario ogni 14** giorni e scaglioni di rientro per caratteristiche geografiche anagrafiche e mediche integrato con un controllo attento e puntuale di tracciatura e test che permetta ogni 3 settimane di valutare il progresso delle aperture



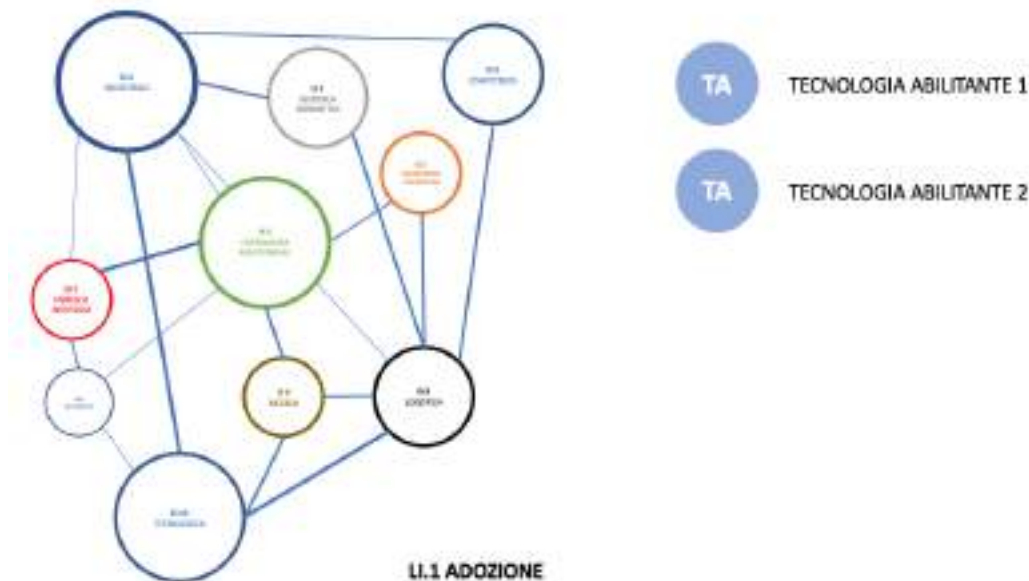
Linea di intervento temporale

L'applicazione del modello 10x10xP-3T-A

Ciò detto e considerato, rispetto alla cosiddetta 'fase 2' anche in considerazione delle indicazioni emerse dal nuovo DPCM del 26 Aprile 2020, si riporta un esempio di adozione, temporalmente distribuito, del modello 10x10xP-3T-A, per quanto concerne l'ambito delle attività operative economiche e industriali rispetto ad alcune delle infrastrutture strategiche considerate.

Linea intervento 1. Adozione

Si ritiene razionale adottare linee guida nazionali, previo accordo con le parti sociali, che fissino le regole per la riapertura secondo fasi ben precise e graduali (fase 2 di transizione probabilmente per i mesi di maggio, giugno, luglio, agosto e settembre e poi una fase 3 autunnale in vista di un potenziale vaccino e poi forse una fase 4 a primavera 2021), sviluppando specifiche soluzioni nel rispetto delle singolarità regionali per caratteristiche geografiche, economiche e sociali, attraverso un coordinamento infrastrutturale tra **filieri industriali (IS1)**, **quadro normativo (IS4)**, **sistema sanitario regionale (IS3)**.



Adozione

Linea intervento 2. Allineamento

Necessario l'allineamento a modalità (**dispositivi di protezione individuale e collettivi, test sanitari, applicazioni, procedure, ecc...**) (IS3) omogenee sull'intero tutto il territorio nazionale per evitare confusione, anche valutando l'obbligo per tutta la popolazione di tali dispositivi (IS4) e prevedendo oltre che la produzione su scala nazionale (IS1), anche la disponibilità e distribuzione presso la grande distribuzione organizzata (IS5) con priorità temporale verso le infrastrutture ritenute strategiche per la riapertura.

Centro della produttività

siemens.it/packtear

Linea intervento 3. Adeguamento

Saranno necessari una revisione e adeguamento delle tempistiche delle città attraverso una riapertura graduale (meglio se preceduta da sperimentazioni con orizzonte a 15 giorni) delle attività lavorative e dei servizi (IS1), riorganizzando mobilità individuale (IS7), adeguando il trasporto pubblico locale (IS5), tenendo conto delle necessità di distanziamento, del corretto utilizzo dei DPI (anche in proiezione all'arrivo del caldo e dell'afa), eventualmente **scaglionando gli orari di lavoro e diversificando i flussi** cui si aggiungerà la necessità di posticipare, rispetto alla prima fase della riapertura dell'ipotetico 4 maggio, la **mobilità extraregionale**, tenendo tuttavia conto delle interconnessioni di filiera industriale.

Linea intervento 4. Identificazione

L'identificazione delle possibilità di riapertura delle attività operative dovrà essere eseguito tenendo conto di alcune priorità dell'infrastruttura industriale (IS1):

- cantieri edili, in particolare quelli all'aperto, valutando procedure semplificate per la ripresa immediata dei cantieri attraverso norme in grado di far ripartire – o completare – gli investimenti (IS2),
- filiere produttive maggiormente esposte alla concorrenza internazionale, per evitare la sostituzione di tali quote di mercato a vantaggio dei competitor stranieri (IS2),
- filiere produttive strategiche per la filiera primaria e secondaria per evitare che la posizione competitiva dei nostri fornitori di primo livello rispetto ad altre nazioni venga meno con sostituzione degli stessi (IS5),
- filiere produttive atte alla realizzazione delle risorse necessarie alla ripartenza del paese anche in presenza di marginalità molto bassa (produzione di mascherine) attraverso una compartecipazione governativa (IS2, IS4, IS8).

In questo contesto appare già evidente che una disciplina di apertura e chiusura delle attività produttive sulla esclusiva base dei **codici ATECO** debba essere superata a favore di un approccio per 'ecosistemi organizzativi' per evidenziarne più i limiti che i vincoli nel momento che la specializzazione per fasi ha distrutto, di fatto, l'integrazione verticale. Fondamentale sarà agire sul regime autorizzativo delle prefetture (IS4) a favore di una disciplina organizzata sulla pianificazione della riapertura di alcune filiere produttive – strategiche o sicure – per il territorio e/o di settore, attraverso un convergente processo di partecipazione delle rappresentanze delle parti sociali, delle Aziende Sanitarie e delle INAIL (IS3). Altro tema di rilevante complessità sarà quello relativo alla filiera del turismo, della ricreazione o delle attività di somministrazione al pubblico, in vista della stagione imminente, che necessiterà di DPI di carattere individuale e collettivo da pianificare e programmare, con urgenza, già nelle prossime settimane (IS7 e IS5).

Linea intervento 5. Sostegno

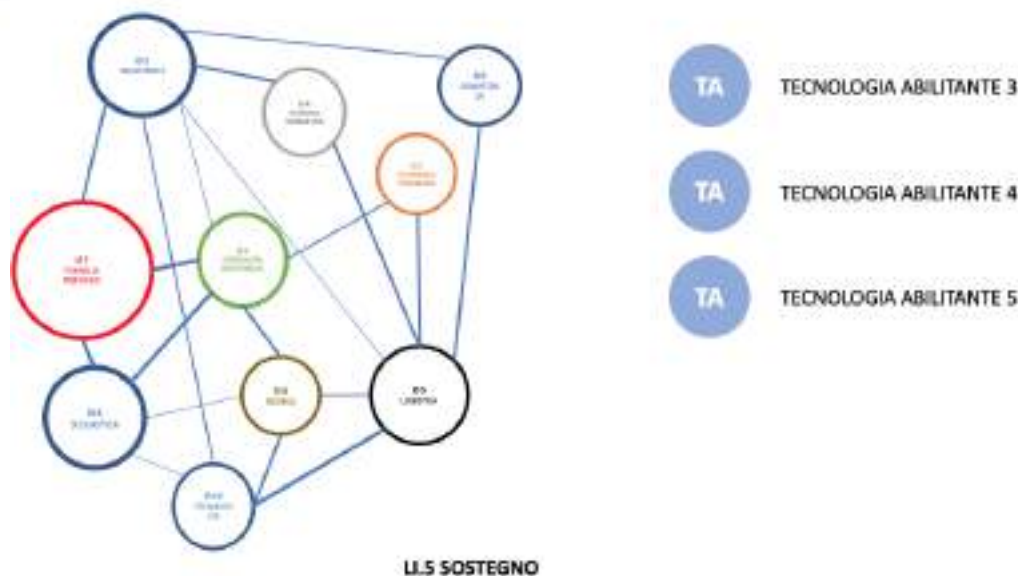
Per affrontare le riaperture di alcune delle infrastrutture produttive sarà necessario tenere conto del sostegno all'infanzia (IS7), verificando soluzioni per la cura dei bambini in considerazione della **chiusura di scuole, nidi e centri estivi** (IS6) con possibilità di consentire, nel rispetto della

Privacy & Cookies Policy

regole, una graduale ripresa della socialità dei bambini in preparazione al nuovo anno scolastico regolamentato con nuove regole sociali (IS7).

qqio della produttività

siemens.it/packtear



Sostegno

Linea intervento 6. Potenziamento

Potenziare le misure di **'smart working'** (IS10) per mitigare vincoli e incompatibilità tra le infrastrutture coinvolte almeno fino al periodo di riapertura delle scuole e fino a quando non saranno disponibili feed-back sostanziali, in termini di impatto di contagio o incremento delle ospedalizzazioni (IS3) delle filiere riaperte con gradualità (IS1). Fondamentali saranno, infatti, gli investimenti – anche di carattere culturale – in digitalizzazione poiché **'smart working'** non corrisponde alla attuale situazione di **'call conference'** permanente, lavorando di concerto con la rete nazionale dei **Centri di Competenza** e dei **Digital Innovation Hub** (IS9).

Linea intervento 7. Resilienza

Ragionare sul concetto di **'scorta strategica'** (IS3 e IS5) di materiale sanitario e attrezzature per conversione rapida di reparti ospedalieri standard a reparti COVID-19 per eventuali nuovi focolai o per un ritorno epidemico (dopo una fase endemica estiva) in autunno-inverno 2020. Tale attività, a fronte di un non totale smantellamento della macchina sanitaria, creata faticosamente ad-hoc in questo periodo, ha probabilmente un vantaggio notevole in termini di **'rischio di nuove ondate di contagio'** dovute a focolai fuori controllo o al semplice periodo autunnale.

Linea intervento 8. Sviluppo culturale

Sviluppo di una nuova dimensione culturale di impresa sulle infrastrutture industria, logistica e di competenza attraverso **workshop tematici**, scritte condivise di documenti programmatici, presentazione ai ministeri di riferimento (a esempio in carico ai **Cluster Tecnologici Nazionali** come quello sulla **Fabbrica Intelligente** IS8).

Linea intervento 9. Sviluppo tecnologico

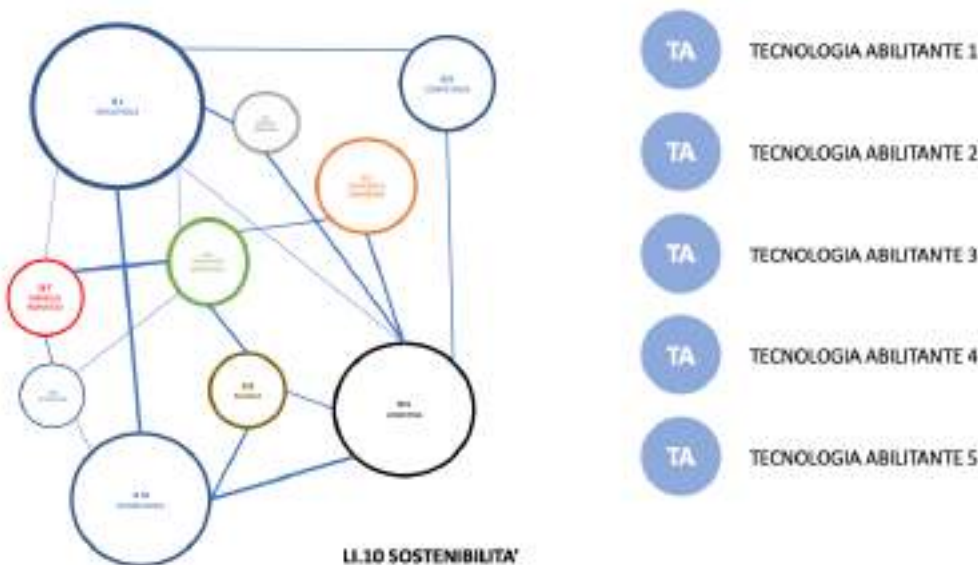
Razionalizzazione di strumenti e tecnologie offerti dall'infrastruttura tecnologica in ragione delle necessità esplicite della **infrastruttura industria (IS1)**, con il supporto di quella di **competenza (IS9)** e nel rispetto delle **norme** come da revisione o interpretazione della **componente giuridico e normativa (IS4)** stante la variegata offerta di APP, **sistemi di video sorveglianza e controllo termografico, braccialetti intelligenti, tecnologie cloud, droni, sistemi di intelligenza artificiale (IS10)**. Il panorama tecnologico risulta vasto e variegato ma di per sé, senza un approccio sistemico non risolve la situazione né permette di riavviare il paese tenendo conto delle sue molteplici singolarità e complessità.

qqio della produttività

siemens.it/packtear

Linea intervento 10. Sostenibilità

Per poter abbassare R_0 a livelli di sostenibilità di medio termine è necessario passare ad una fase 'attiva' grazie alla quale attraverso tamponi e test strutturati, tracciatura dei **potenziali contagi**, identificazione degli **immuni** (seppure temporanei) si possano riunificare in una visione olistica ed efficace l'approccio sanitario (IS3) a quello scientifico a razionale tecnologico (IS10). Rispetto alla prevalenza di casi nelle singole aree, in rapporto alla riapertura delle filiere industriali ed al prospetto di rischio dei soggetti coinvolti, si può infatti assumere che attività che si svolgono in aree a bassa prevalenza abbiano meno rischio rispetto a quelle con una maggiore prevalenza di casi, mentre attività che prevedono stretto contatto di dipendenti abbiano maggiore rischio rispetto a chi ha diluita la vicinanza in attività. Risulta pertanto possibile stilare un programma di rientro con controlli a questionario ogni **14** giorni e scaglioni di rientro per caratteristiche geografiche anagrafiche e mediche integrato con un controllo attento e puntuale di tracciatura e test che permetta ogni **3** settimane di valutare il progresso delle aperture.



Sostenibilità

Conclusioni

Un approccio basato sulla interazione potenziale e pianificata tra le **10** infrastrutture strategiche individuate secondo una linea del tempo come identificato dalle **10** linee di intervento rappresenta la dinamica di un sistema complesso dove non esistono soluzioni puntuali ottimali ma solo **equilibri bilanciati e tempo variabili** che necessitano di una fase di preparazione, programmazione e verifica al fine di determinare, in modo efficiente, un punto efficace di incontro tra prudenza e rientro indiscriminato. Il modello proposto permette sottende allo **sviluppo di un razionale tecnologico-sanitario-relazionale** in grado di ridurre e gestire la complessità caratterizzante la situazione corrente e indirizzare tutti gli 'stakeholder' verso un processo di analisi organizzato e convergente. Opportunamente utilizzato per le filiere produttive, il modello potrebbe consentire di contribuire al riconoscimento tempestivo di nuovi casi e al loro successivo trattamento operando sulle migliori interconnessioni tra infrastrutture, dall'assistenza domiciliare alla conoscenza di clinica e sanitaria.

Privacy & Cookies Policy

SI Affermare che il controllo strutturato e programmato dell'attività lavorativa in regime COVID-19, con controllo attivo della salute dei dipendenti, permetterebbe l'organizzazione capillare ed efficace di quanto finora non è stato possibile realizzare altrimenti in modo efficiente, può divenire realtà solo nella misura in cui siano analizzate e comprese tutte le interconnessioni esistenti così come gli impatti previsti sulle stesse quanto meno dal punto di vista qualitativo.



Dopo aver sostenuto fermamente #iorestoacasa è forse venuto il momento di reagire – in modo organico, strutturale, pianificato – capitalizzando gli sforzi e le rinunce resi possibili dal senso civico degli italiani verso un graduale ritorno alla vita normale (o come lo definiscono gli autori al #Back2Life).

* A cura di Prof.ri Flavio Tonelli e Andrea De Maria dell'Università di Genova, Dott. Agostino Banchi di Helpy srl e con la collaborazione e apporto di Poli MD S.r.l., da sempre impegnata nella ricerca e nello sviluppo sperimentale, anche nell'ambito informatico-sanitario

