

# **eWelfare e Sistema Assistenziale Locale ad Alta Comunicazione**

**Mauro Moruzzi**

*Presidente CTS Scuola Achille Ardigò del Comune di Bologna*

***Corso Magistrale 2019-20 Scuola di Welfare di Comunità***

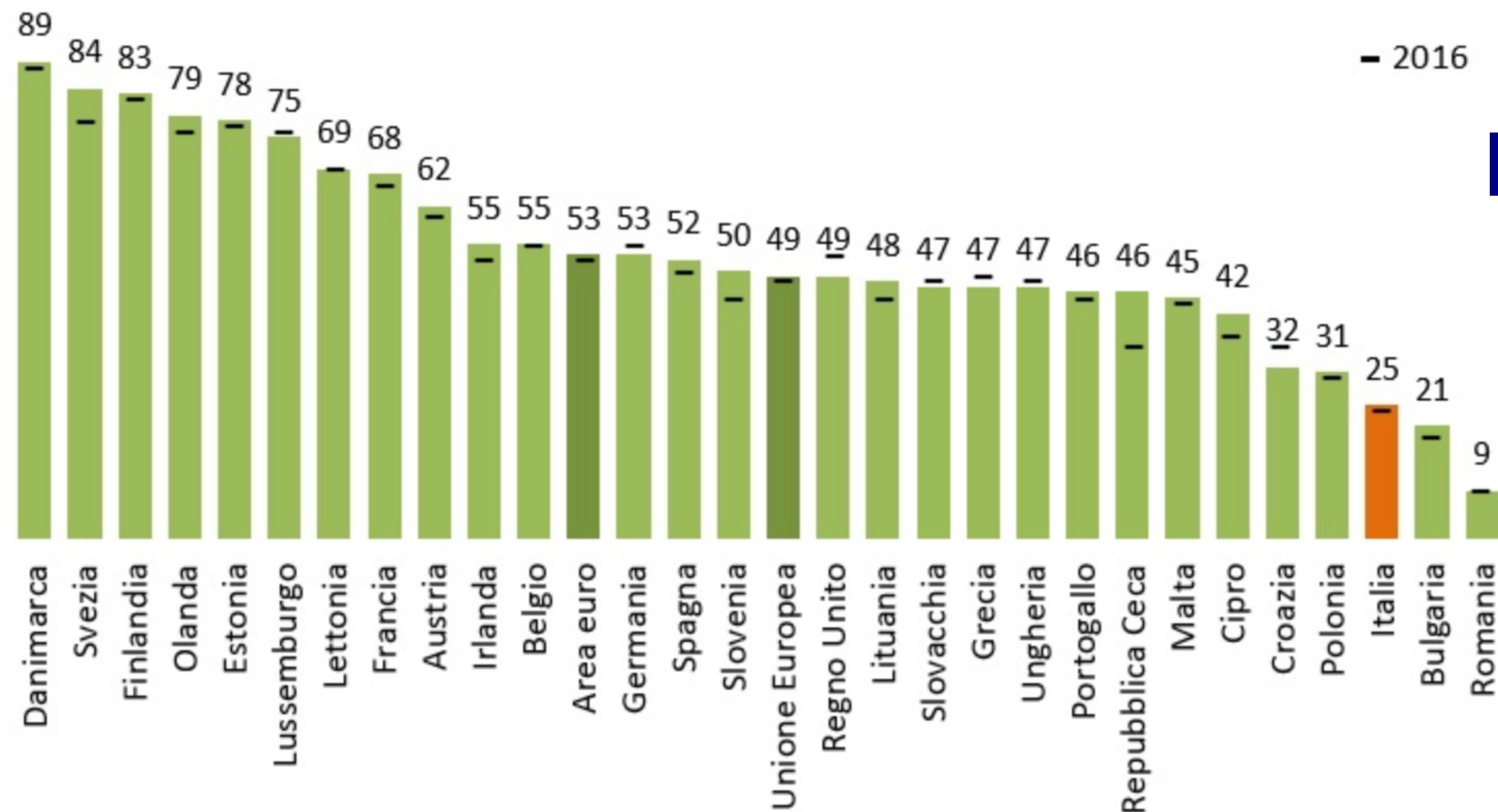
**eWELFARE, SAPPIAMO TRE  
COSE IMPORTANTI.....**

1

IN ITALIA IL 76,1% DELLE FAMIGLIE DISPONE DI UN  
COLLEGAMENTO INTERNET  
(69,2% DA CASA, IN EMILIA ROMAGNA 71,9%)

IL 74,7 % DI UNA CONNESSIONE A BANDA LARGA  
QUOTA CHE SALE AL 95,1% IN FAMIGLIE CON ALMENO UN MINORE  
IL 53,3 % DEI CITTADINI USA INTERNET QUOTIDIANAMENTE  
(*DATI ISTAT 2019*)

Grafico 1. Individui che hanno avuto interazioni con la Pubblica Amministrazione attraverso Internet negli ultimi 12 mesi (dati in percentuale relativi al 2017)



**Italia terzultima  
in Europa  
per eWelfare**

Fonte: elaborazioni BEM Research su dati Eurostat

Concentrandosi sui paesi più paragonabili all'Italia, nel Report si rileva come alcune **caratteristiche socio-economiche** degli utenti abbiano un peso maggiore nello spiegare la diversa diffusione dell'e-gov. In particolare, **età e livello di istruzione** sono i due fattori più importanti. Su entrambi questi parametri l'Italia mostra differenze strutturali con il resto d'Europa,



sicurezza

data analytics framework

# Agenda Digitale Italiana

## **AGENDA DIGITALE ITALIANA eWelfare: solo la sanità**

**Fascicolo Sanitario Elettronico** > <http://www.fascicolosanitario.gov.it/>

**Centro unico di prenotazione (CUP)** > [Linee Guida Nazionali](#)

**Telemedicina** > [Linee Guida Nazionali](#)

**Tessera sanitaria** > [Sistema TS](#)

**Ricette digitali** > **APP-io**    **PAGO PA**    **SPID**    **eFatturazione**

**Dematerializzazione dei referti medici  
e delle cartelle cliniche** > [Linee guida per la Dematerializzazione](#)

# COME VIVIAMO L'eWELFARE A BOLOGNA?

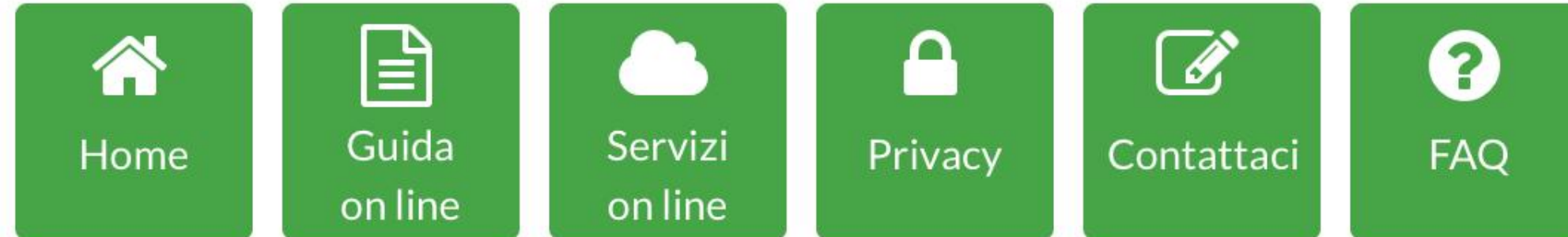
In due modi:

direttamente (Front-End)

e indirettamente (Back-End)

**IN FRONT-END: l'interfaccia utente**





### Eliminata la scadenza del 31 dicembre per i ticket per condizione e reddito

Le esenzioni per reddito (E03 e E04) saranno portate a scadenza illimitata e non dovranno essere più rinnovate. Le esenzioni per disoccupati (E02) e per i lavoratori colpiti da crisi (E99) sono state prorogate fino al primo marzo 2020.

[Mostra tutto](#)





CUP WEB

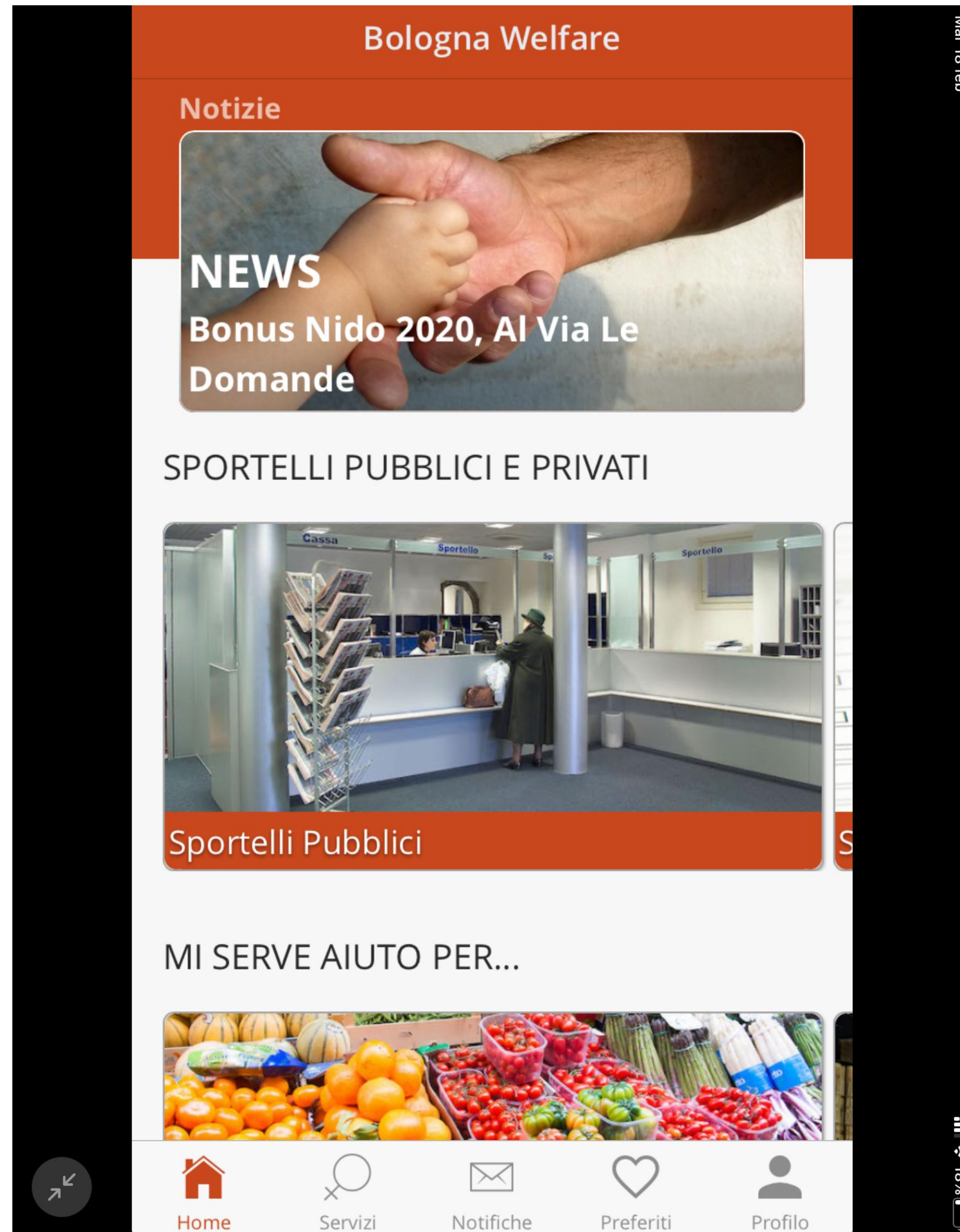
Prenotazioni **CUP**

**Bologna Area Metropolitana**



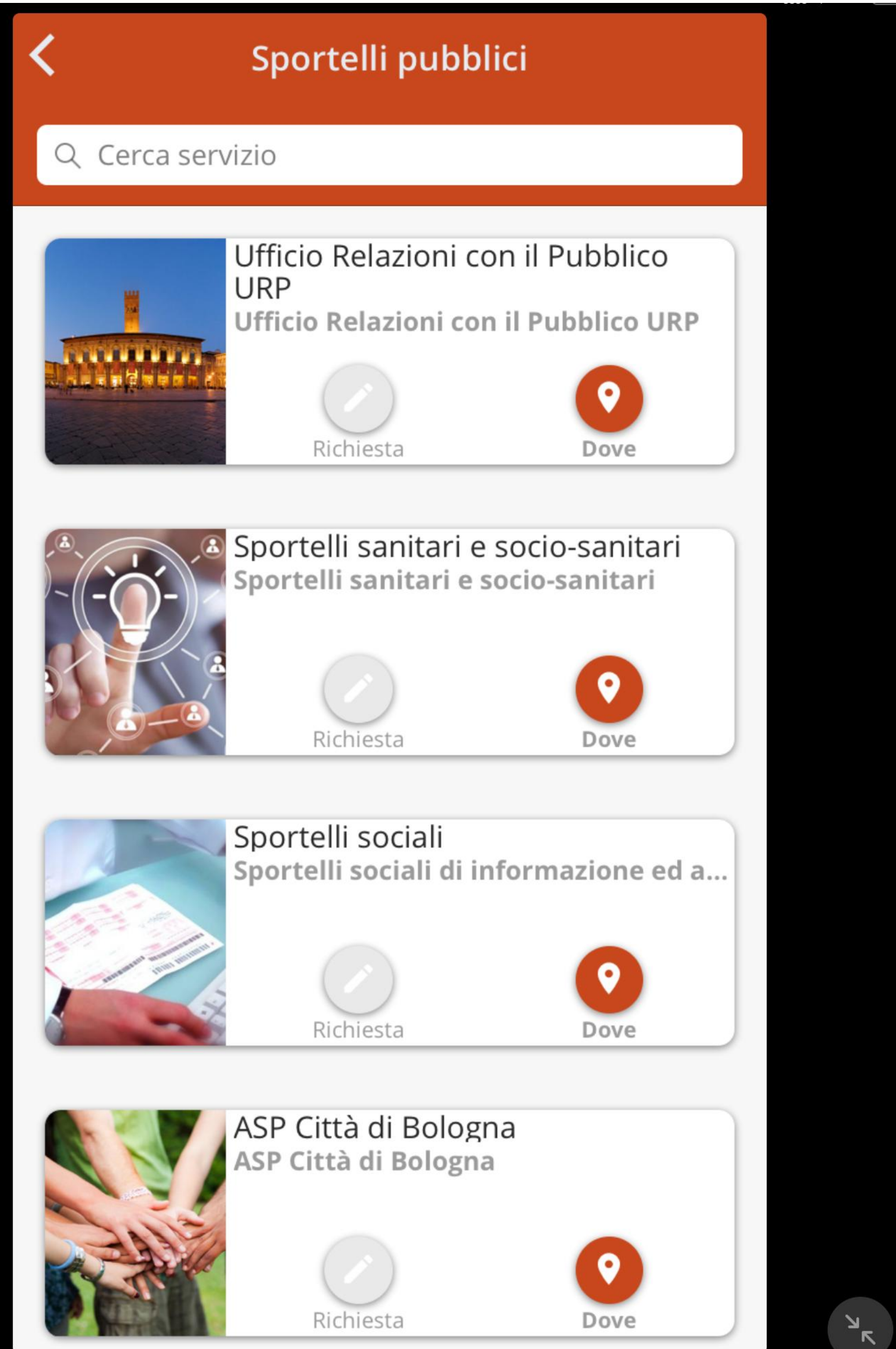


# L'APP BOLOGNA WELFARE DEL COMUNE





# Sportelli pubblici





# Siti, Portali pubblici

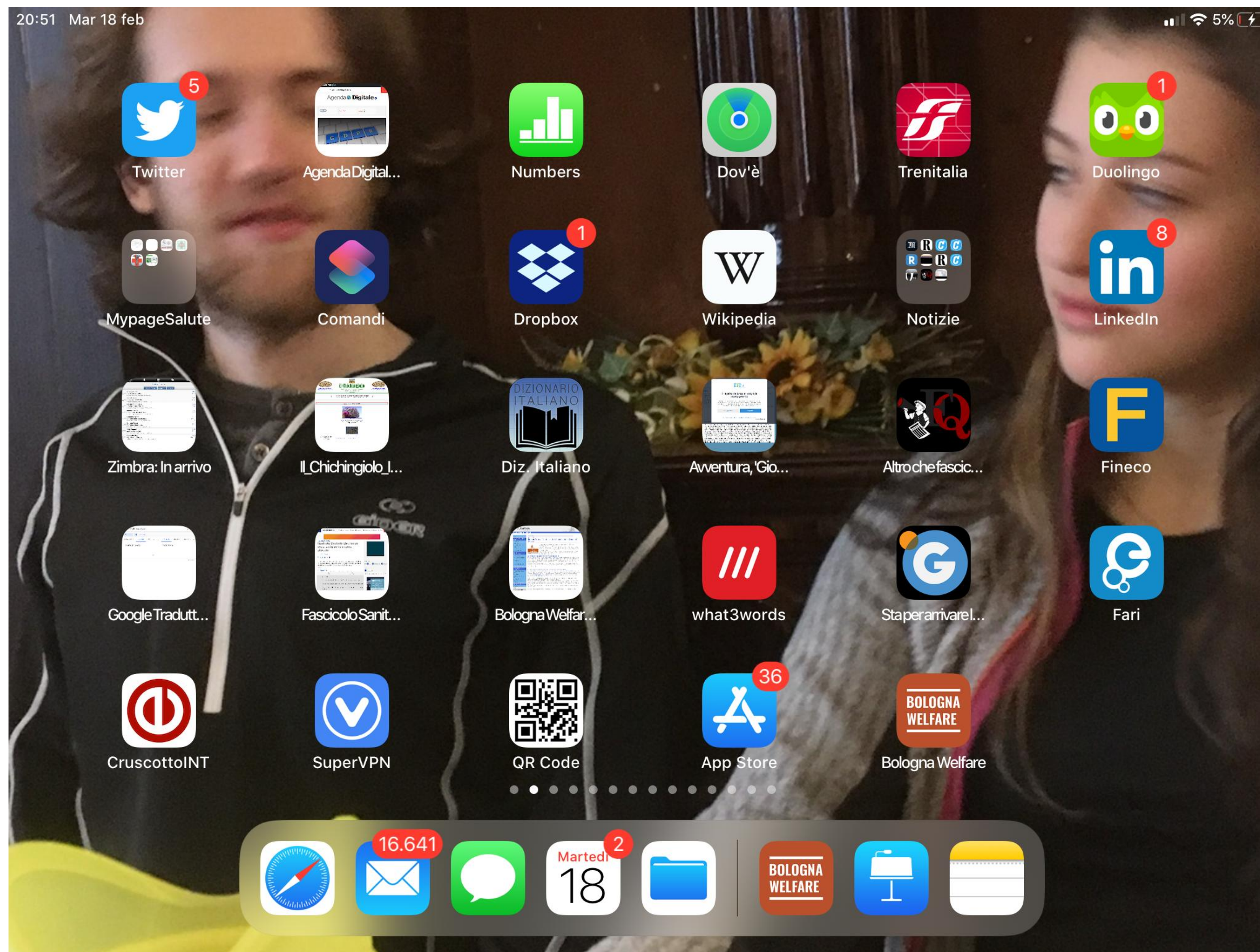
The screenshot shows the website **iperbole** (rete civica) of the Comune di Bologna. The browser address bar shows `comune.bologna.it`. The page features a navigation menu with categories like **Il Comune**, **Servizi Online**, and **Partecipa**, and a sub-menu with items like **Home**, **Sindaco**, **Giunta**, **Consiglio Comunale**, **Turismo**, **Mobilità**, **Qualità dell'aria**, **Casa**, **Comunicati**, and **Contatti**.

The main content area features a large image of the **Portici di Bologna** (Loggia di Porta Maggiore) with a text box stating: **L'Italia tifa per i Portici**. Below this, there are three news snippets:

- Free Patrick** (14 Febbraio 2020): Il Comune aderisce all'iniziativa lanciata dal Consiglio degli Studenti dell'Università di Bologna per chiedere la liberazione di Patrick George Zaki.
- Supporto ai caregiver** (10 Febbraio 2020): Un milione di euro in servizi rivolti a chi assiste i propri cari, spesso non autosufficienti. Un servizio telefonico, supporto per la gestione di pratiche o...
- Cura della Torre Garisenda** (31 Gennaio 2020): Il cantiere attorno a uno dei simboli della città si allarga per consentire i lavori di consolidamento del basamento.



# Il mondo delle APP e dei Social





**IN BACK-END: il 'retrobottega'**

Cartella  
Clinica  
Elettronica  
dei medici  
di famiglia  
e  
dei medici  
ospedalieri





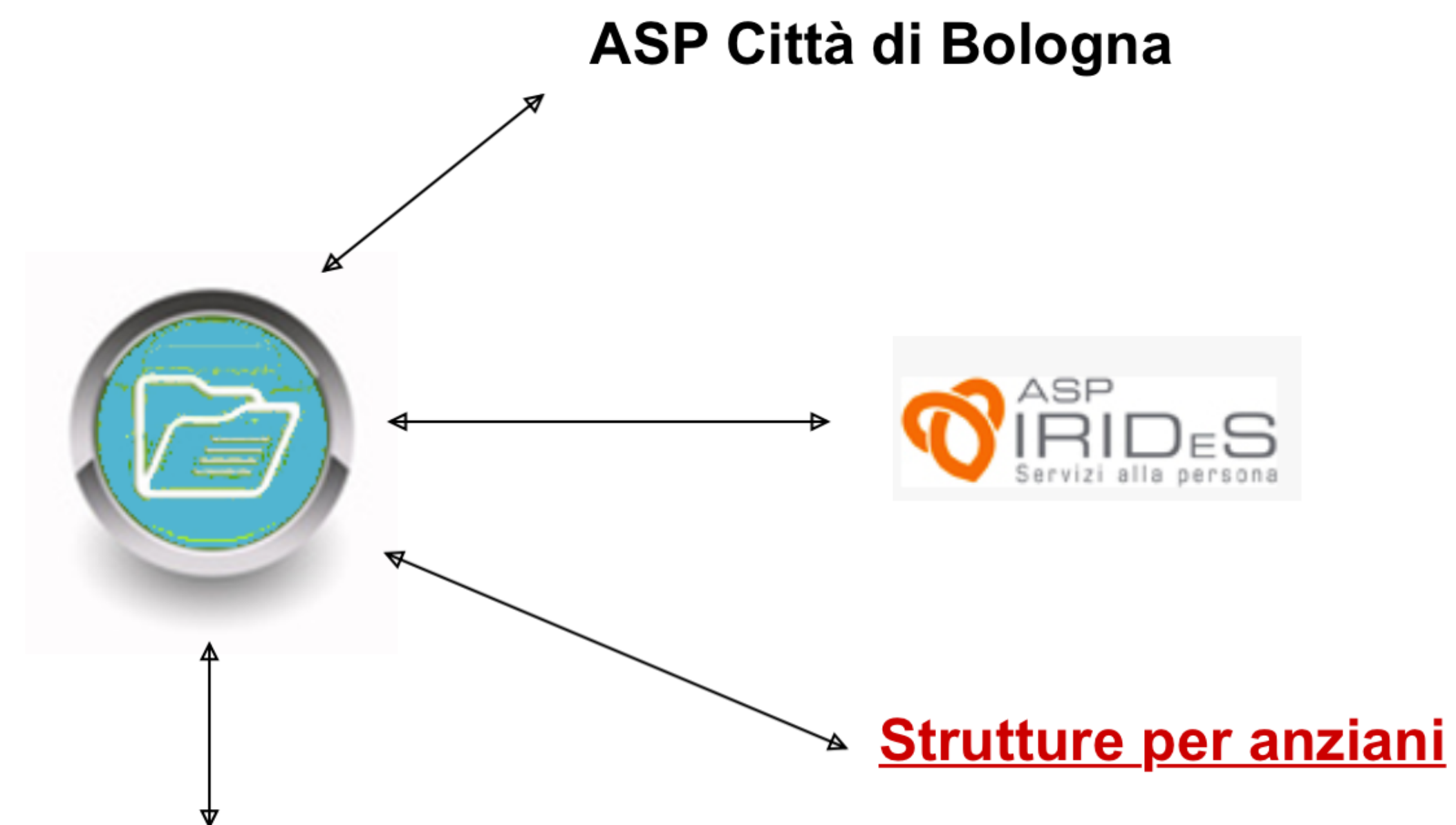


# Sistema socio-sanitario del Comune di Bologna

## Un'unica cartella socio-sanitaria condivisa tra i soggetti della rete

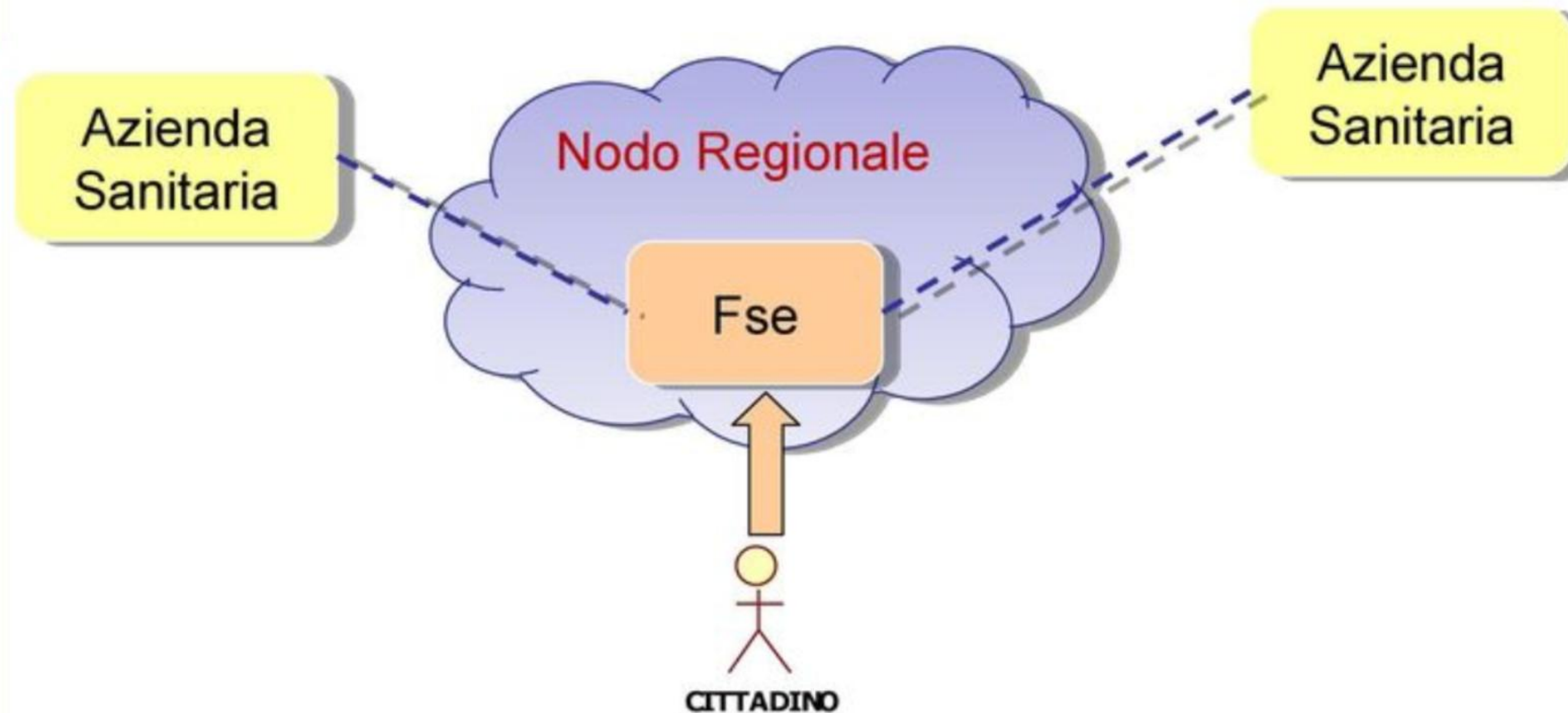
Condivisione cartella socio - sanitaria con:

- Asp Irides: MSNA, condivisione della cartella e inserimenti minori in Struttura;
- ASP Città di Bologna: condivisione cartella e inserimento nel PAI del dettaglio del servizio A.D., rilevazione presenze A.D. target anziani e disagio adulto
- Distretto: condivisione cartella UVGT;
- Strutture per anziani: gestione LUC



Distretti Sanitari

## I servizi di SOLE verso il cittadino



**Fse (Fascicolo Sanitario Elettronico):** contiene la storia clinica del cittadino; memorizza gli indici a tutti gli eventi clinici che il cittadino assistito in Emilia-Romagna ha effettuato in regione tramite la rete SOLE. I dati associati agli eventi (es. referti) risiedono presso la struttura che li ha prodotti e i puntatori servono per poterli reperire.



# BIG DATA



**CERCHIAMO DI CAPIRE  
L'ARCHITETTURA  
DI QUESTI SISTEMI**

# Internet e Google ....

INTERNET

DATI DELLE ORGANIZZAZIONI IN  
RETE TECNO-ORGANIZZATIVA (Sanità, Welfare)

*Area non raggiungibile  
da Google*

DATI CONDIVISI TRA CITTADINO E ORGANIZZAZIONI  
RETE TECNO-SOCIALI (es FSE)

*Area del FSE e CUP*

DATI CONDIVISI DAI CITTADINI  
RETE SOCIALI (email, blog, social, ..)

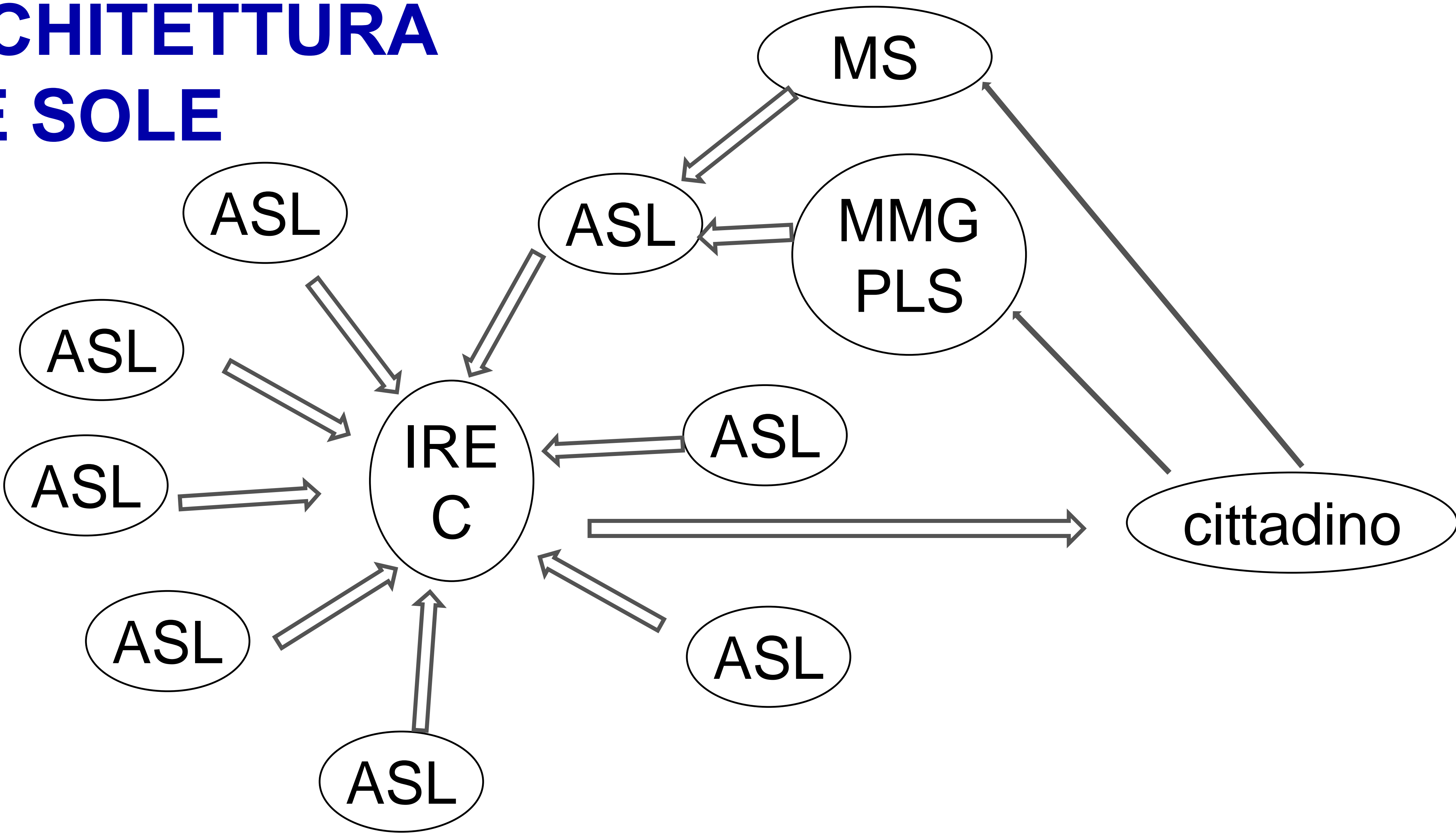
*Area raggiungibile  
da Google*

DATI DEL  
CITTADINO



**C'è un'area di internet dove cittadini e organizzazioni  
condividono dati**

# L'ARCHITETTURA RETE SOLE



# Il modello eWelfare

My Page  
APP



FSE cittadino

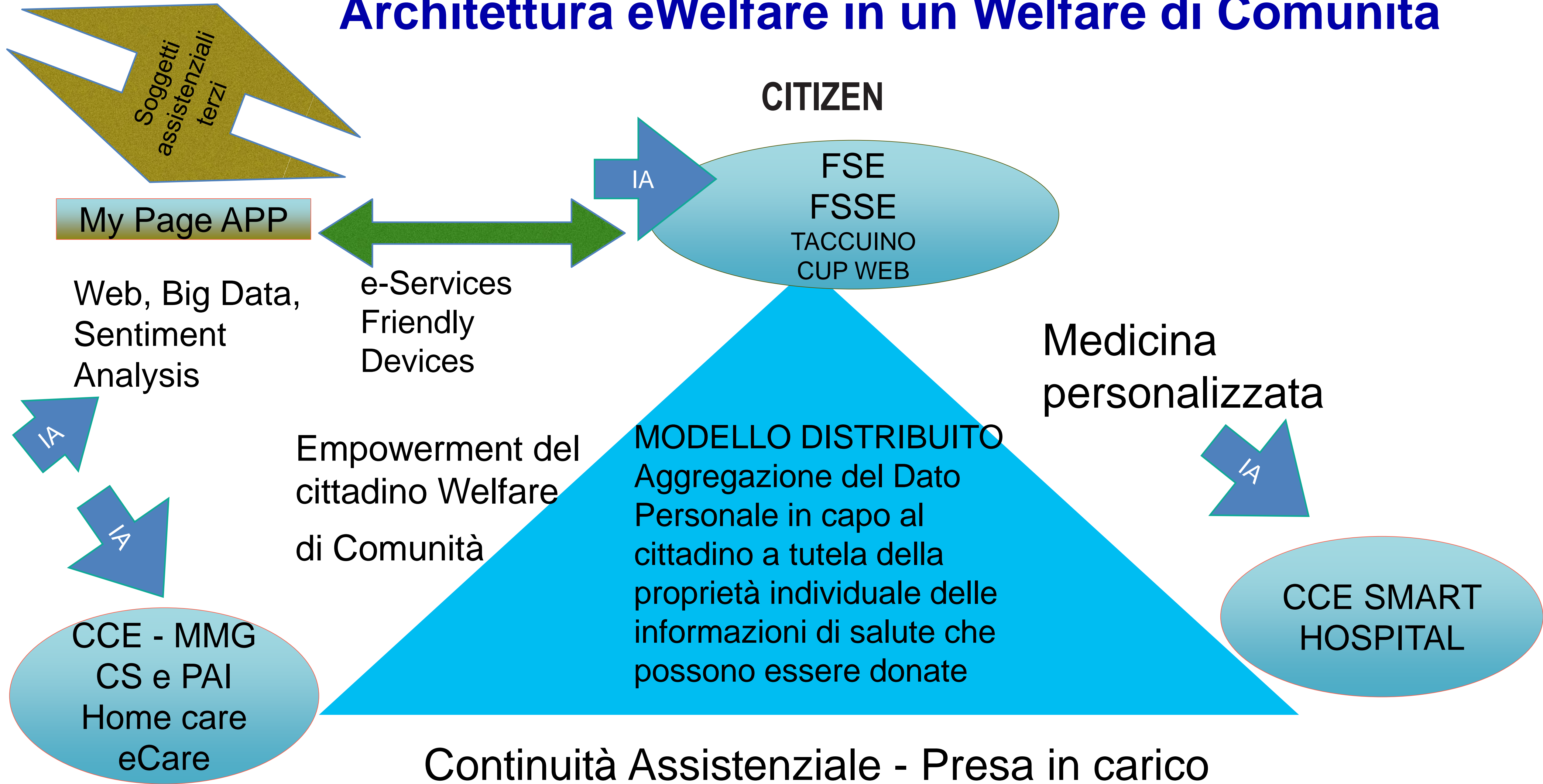


Medico di famiglia  
Operatore sociale  
CCE CS  
Telemedicina  
Presenza in carico

Medico Specialista  
Ospedale  
CCE

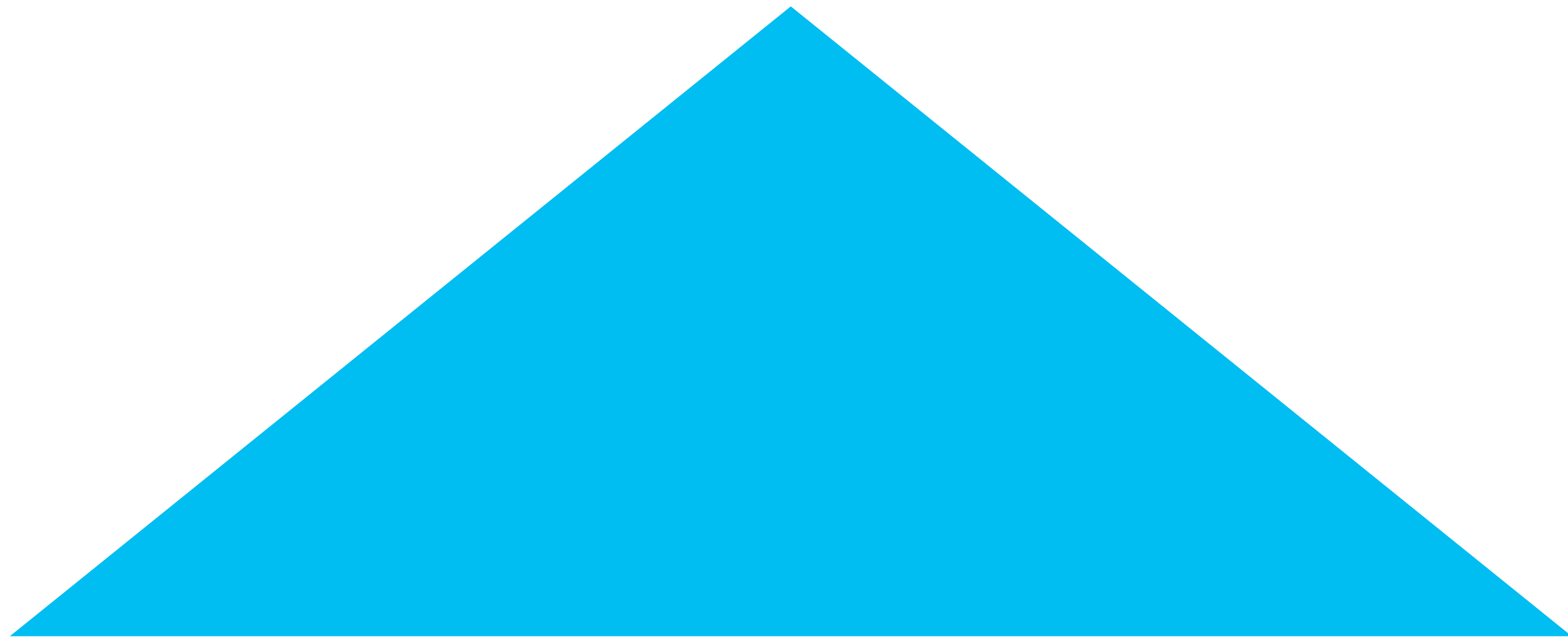


# Architettura eWelfare in un Welfare di Comunità





# **Impatto con le Teorie: della complessità, dei sistemi sociali e del Welfare**



**COMUNICAZIONE  
ORGANIZZATIVA  
DEL PRODOTTO  
ASSISTENZIALE**

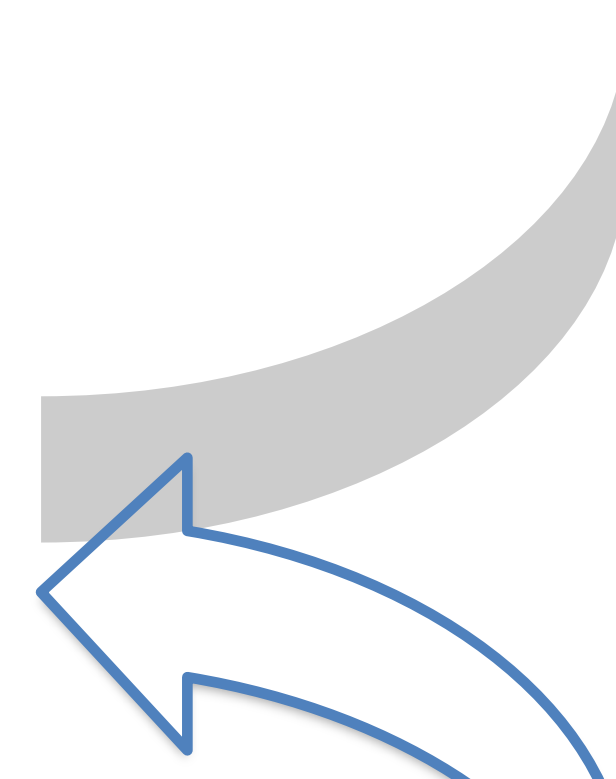


**MONDO ISTITUZIONALE,  
ORGANIZZATO DEL WELFARE**

**COMUNICAZIONE  
EMPATICA DEL BISOGNO**



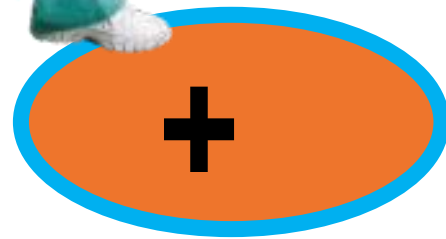
**MONDO VITALE  
DELLA GENTE**



# Il ciclo della de-materializzazione e virtualizzazione delle prestazioni sanitarie e socio-sanitarie

ORGANIZZAZIONE DEL WELFARE

+Y



+X

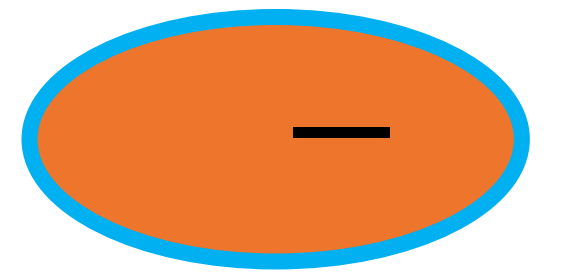


AMBIENTE DI VITA



-Y

RETE INTERNET



SOCIAL NETWORK

-X → -

<sup>27</sup> Xn



**Personalizzazione della cura**

**Verso il mondo virtuale**

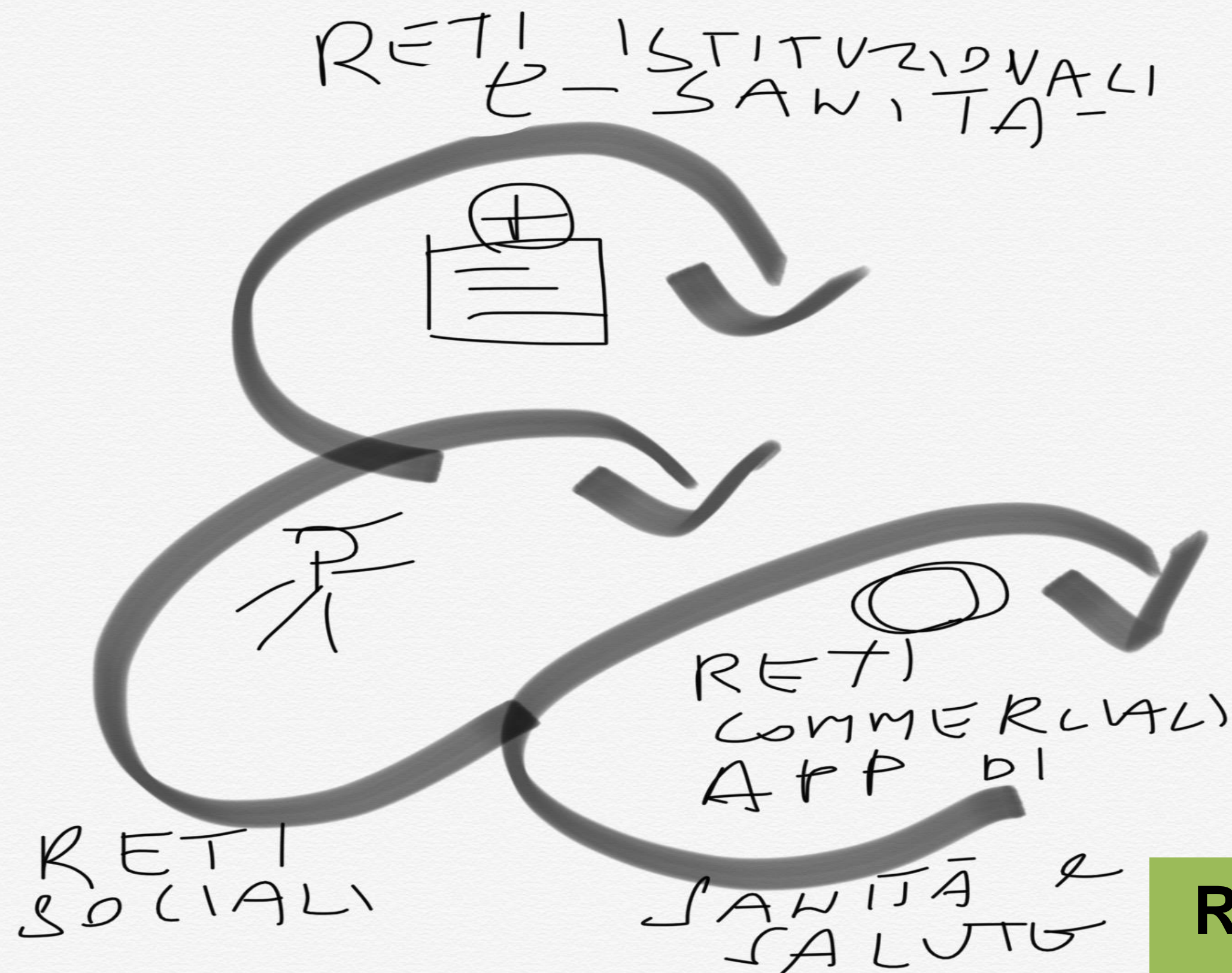


**Reti Tecno  
Organizzative e  
Tecno-Sociali**

**Reti Pesanti  
(FSE, CCE,  
Dossier Sanitari,  
ePDTA)  
Istituzioni  
Società in House**

**Reti Socio-  
Tecniche**

**Reti Leggere,  
social network  
Social Street  
Whatsapp  
Piccoli gruppi  
in rete**



**Reti  
commerciali**

**Reti consumer  
App  
Devices  
Programmi  
eHealthCare  
Digital Terapy  
Grandi Provider  
Start Up**



TUTTI I DATA E eDATA  
DI SALUTE E MALATTIA  
**DEL SISTEMA**  
SANITARIO SONO  
'TRATTENUTI'  
DALLE ISTITUZIONI

Sistema  
Assistenziale



Ambiente del  
cittadino

TUTTI I DATI E eDATA DI  
SALUTE E MALATTIA  
**DEL CITTADINO** SONO  
'TRATTENUTI'  
DALLE ISTITUZIONI

IL CITTADINO  
'TRATTIENE' IN  
FORMA EPISODICA E  
DISCONTINUA DATI E  
eDATA DI SALUTE



eDATA DI SALUTE E MALATTIA TRATTATI DAL SISTEMA SANITARIO E SOCIO SANITARIO

DATI E eDATA DI SALUTE E MALATTIA DEL PAZIENTE

DATI AUTOPRODOTTI DAL CITTADINO (Taccuino, Devices, Proms,..)

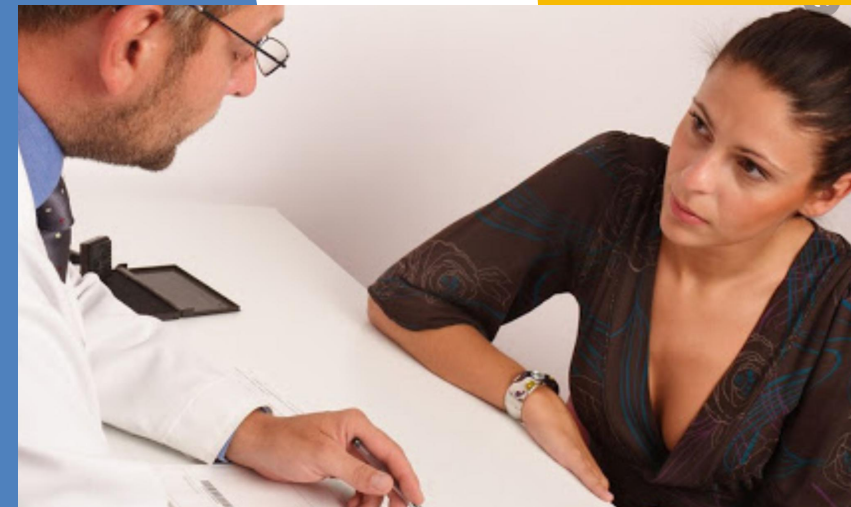
**Cittadino**

BIG DATA DI SALUTE E MALATTIA (DATA ANALYTICS) PRESENTI SUL WEB

**Sistema**

Mappe e dati sociali di interazione con un **Welfare di Comunità**

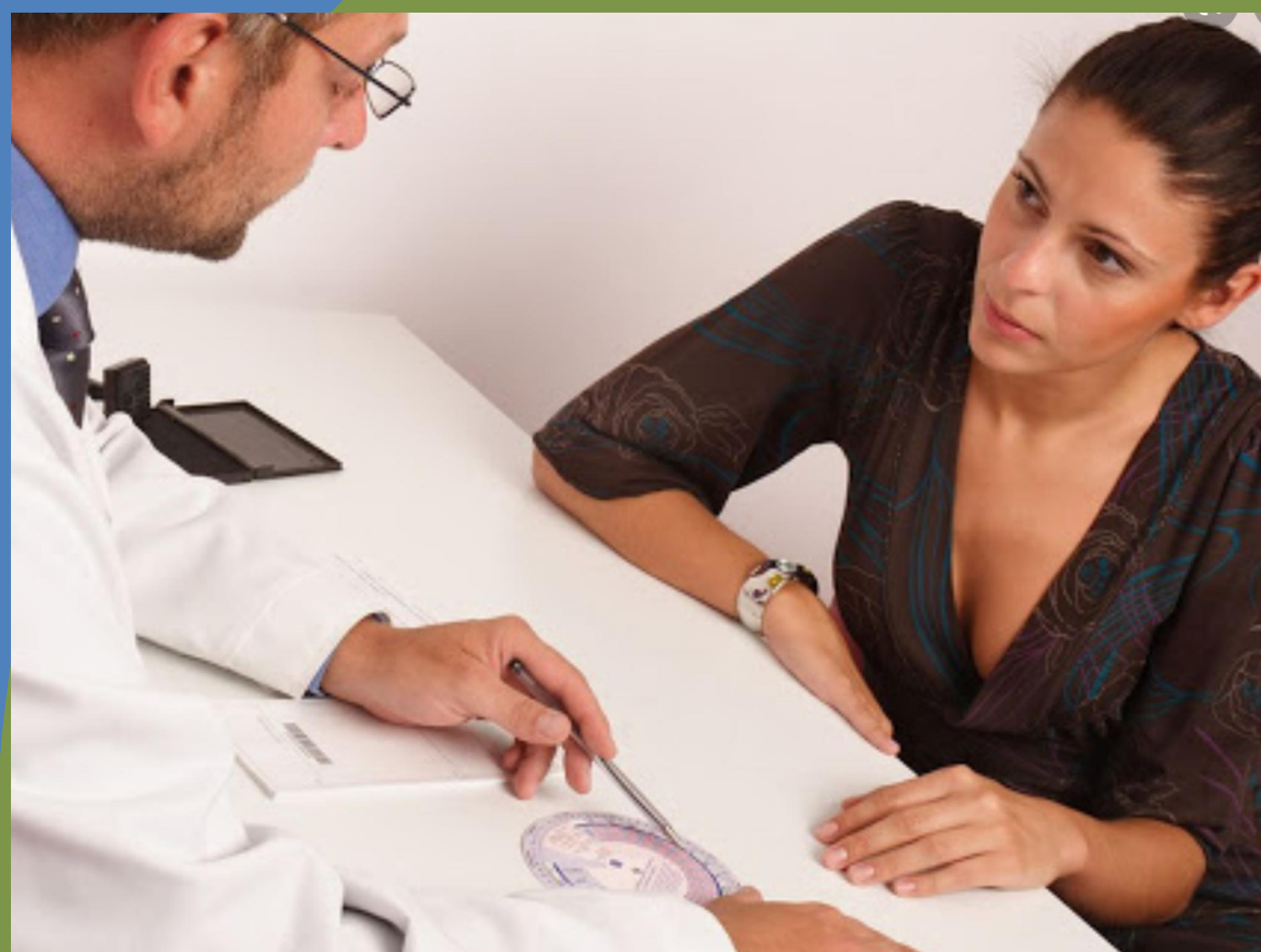
**Web**



# **WELFARE DI COMUNITÀ**



SSN  
e  
Socio  
Sanitario



Ambiente  
di vita  
del  
Cittadino

**WELFARE DI COMUNITÀ**  
Empowerment del cittadino  
Pluralità dei soggetti erogatori  
Integrazione tra servizi 'verticali'  
e percorso assistenziale  
'orizzontale' (PRESA IN CARICO)  
Tra welfare assistenziale e  
culturale

eData, Big Data  
Mappe di fragilità  
Narrazioni



# Welfare: Dati della Città

- 100.000 Anziani su 365.000 abitanti
- 115.000 famiglie a reddito basso su 200.000
- 60.000 a rischio di povertà cui molte sole che guadagnano 15.000 – 25.000 lordi (22%)
- I poveri a Bologna sono 40.000 con redditi da 0 a 15.000 euro (a 25.000 euro sono solo il 23% delle 40.000 famiglie povere)
- 24.000 assistiti dal Comune in varie forme (contributi economici, servizi a tariffa, ....)

# WELFARE DI COMUNITÀ E CITTÀ METROPOLITANA

- 1) Allungamento della vita (come opportunità e non come problema: **Silver Economy**);
- 2) L'immigrazione (come ricchezza demografica e multiculturale e non solo come fonte di squilibri se programmata);
- 3) L'inclusione sociale ed economica dei giovani fin dall'età infantile e adolescenziale come priorità irrinunciabile,
- 4) con un'attenzione particolare alle **Famiglie a Basso Reddito**
- 5) La **sicurezza de cittadini**, anche quella intaccata da fenomeni di microcriminalità e da comportamenti semi-legali,
- 6) come un obiettivo realizzabile;
- 7) La dimensione metropolitana come **realtà multipla**
- 8) (fatta di squilibri ma anche di straordinarie opportunità);
- 9) La tutela del **diritto personale alla prestazione assistenziale come fatto reale e non discrezionale**, al di là delle modalità in cui può essere garantito.

TARGET SCUOLA RICERCA E FORMAZIONE

TARGET SCUOLA VALUTAZIONE D'IMPATTO

TARGET SCUOLA RICERCA E FORMAZIONE

TARGET SCUOLA APPROFONDIMENTO

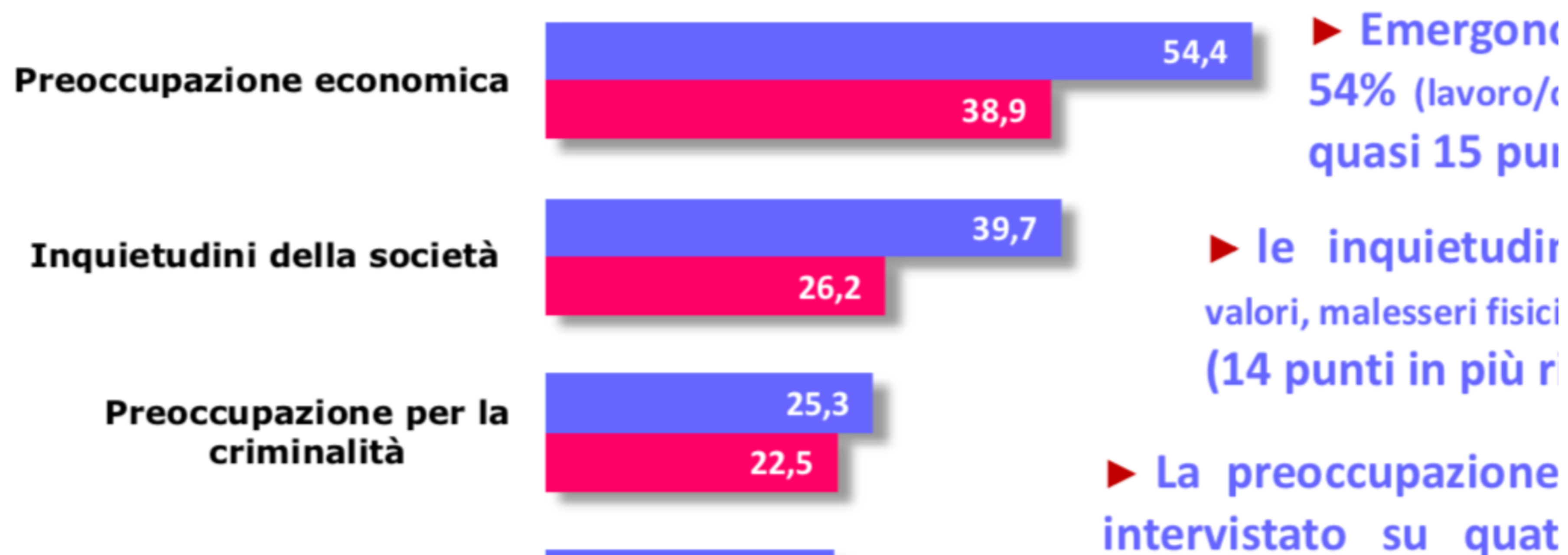
TARGET SCUOLA SPERIMENTALE,  
SCUOLA POPOLARE

TARGET  
SCUOLA  
STRATEGICO

Indagine Città  
Metropolitana  
(2003-2018)  
Preoccupazioni  
delle  
Famiglie  
Budget familiare  
Futuro dei figli  
Criminalità e  
microcriminalità

## PRINCIPALI PROBLEMI DELLA REALTÀ DI OGGI – Agenda pr

voro e disoccupazione, criminalità e sicurezza, futuro dei giovani  
oggi che preoccupano i cittadini metropolitani. Dopo 15 anni  
idenza una sostanziale stabilità delle tematiche, ma con un  
genda problematica non presenta particolari differenze tra i terr





# My Page integrata con il 'consumer': Whatsapp, FB-Messenger Instagram ecc...

Grandi Provider e Start Up devono investire gli utili per:

## 1. Dare potere tech e relazionare ai piccoli gruppi

(Es: Apple Store ha 'portato a spasso' gli alunni del Pilastro e organizzato il corso per le ragazze eritree...)

## 2. Accedere e gestire il rapporto con i servizi di Welfare (di Comunità)

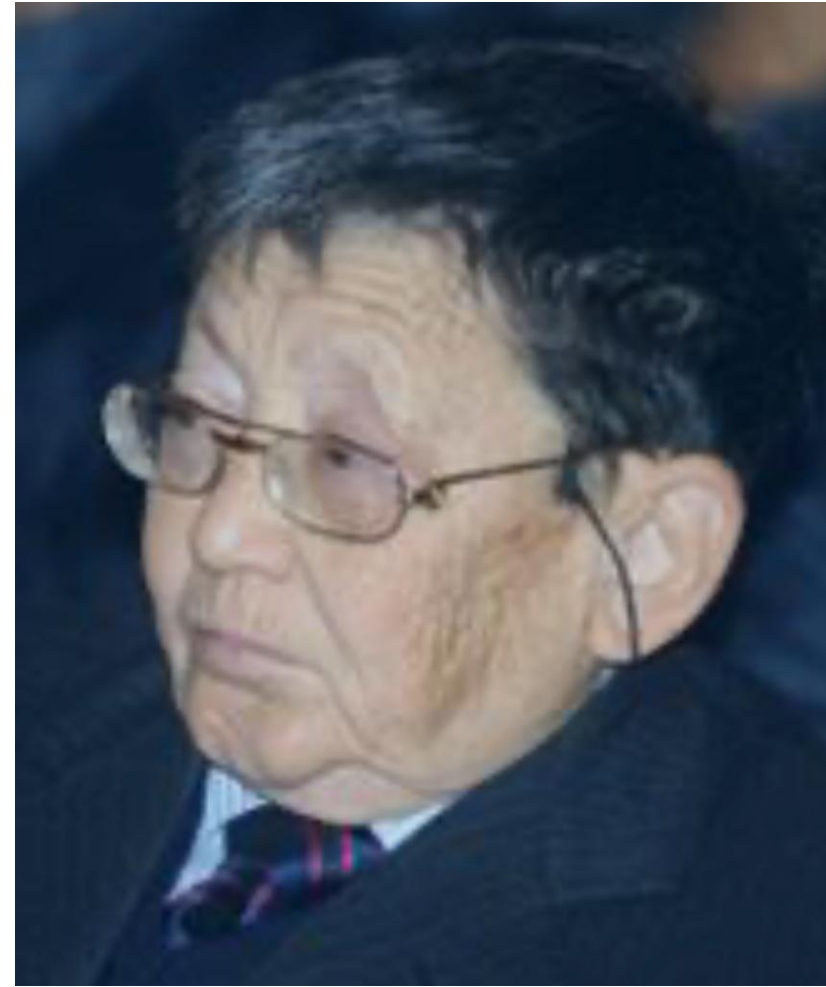
(Esempio: ognuno ha la sua Health App, ma tutte le Health App devono sapersi collegare con il Cup o l'FSE)

## 3. Stabilire con la gente un diverso rapporto sui DATI PERSONALI DI SALUTE (sono un valore del cittadino, dei 'Bit Coin' di proprietà della persona, CHE POSSONO ESSERE DONATI MA ....

Es: barriere ideologiche e della burocrazia. Quando la tecnologia pubblica fa ben poco e spesso si sostituisce al mercato per tutelare interessi burocratici

**Dobbiamo allenare i ragazzi e gli anziani a filmare e fotografare le cose che non vanno e quelle che vanno**

## TRE TEMI ARDIGOIANI



- 1 Personalizzazione dei servizi di welfare sui social (**MY PAGE**)  
(Es. perché l'App unica dello Stato non può funzionare come non ha funzionato il Minitelm francese in concorrenza con Internet)
- 2 Ruolo dei **Piccoli Gruppi** come forma di empowerment, di potere , partecipazione, responsabilizzazione, sollecitazione, socializzazione  
(Es: 'Sardine' dimostrano che con grande facilità un Piccolo Gruppo può diventare un GRANDE GRUPPO utilizzando i Social)
3. Se non c'è un **bilanciamento dei poteri** il Welfare non può funzionare. Il bilanciamento dei poteri non può essere garantito solo da diritti formali (Es. sanità: il singolo cittadino non ha alcun potere reale)

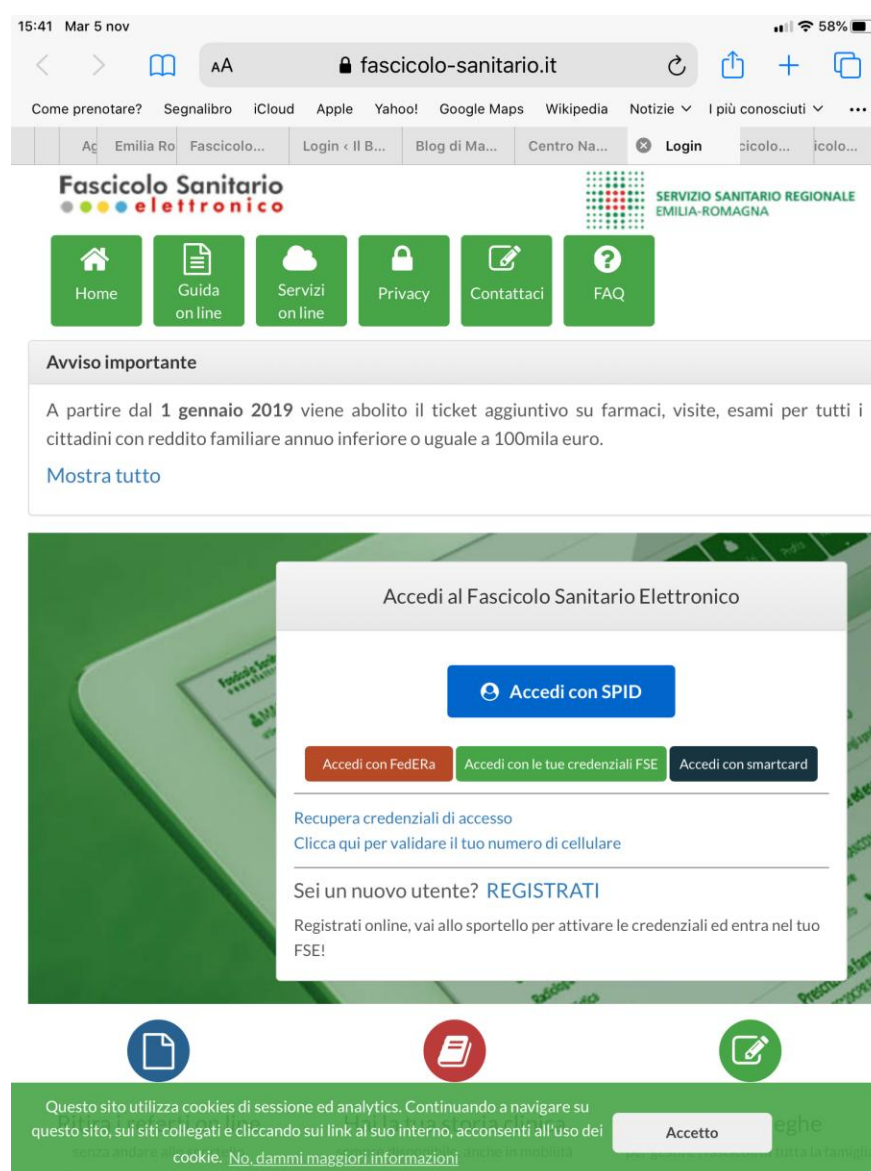
# FSE

In una prospettiva di **WELFARE DI COMUNITÀ**  
**FASCICOLO DEL CITTADINO**



## MY PAGE

**Non ricevo solo SMS o Email ma  
tutto il servizio che posso  
confrontare con altri (come  
faccio per qualsiasi argomento  
Facebook)**



Favorire il proliferare di PICCOLI GRUPPI di quartiere (SOCIAL STREET) e tematici (SINGLE ISSUE) in rete per servizi di Welfare di Comunità

Le persone vanno in FB perché sono sole: possono andarci per acquisire empowerment

### Piccoli Gruppi Virtuali Misti

(Ardigò inventò i Comitati Misti per la tutela dei pazienti negli ospedali ma non hanno funzionato perché erano ostaggio della burocrazia interna e condizionato da un rapporto verticistico con le associazioni)

PICCOLI GRUPPI MISTI tra REALE e VIRTUALE (in rete) come fanno i Social Street ma a livello NON SOLO TERRITORIALE ma anche TEMATICO (Single Issue). Ad esempio sanità-liste di attesa



## **Tre casi emblematici a Bologna:**

**Cup Metropolitano**, una innovazione CHE POTREBBE  
AVERE UN FUTURO

**FSE**, un matrimonio difficile con la Sanità

**Liste di Attesa e accesso alla sanità:** il problema della  
trasparenza

Ditelo a Repubblica

# Liste d'attesa nella Sanità alla prova il nuovo assessore

di Aldo Balzanelli



## Lettere

Viale Silvani, 2  
40122, Bologna

## E-mail

Per scrivere  
alla redazione  
bologna  
@repubblica.it

Fabio Marangoni

*Vorrei stigmatizzare la situazione dei tempi di prenotazione di esami e visite: anche nella nostra regione, in cui credo sia un privilegio esserci nato e viverci, ci sono situazioni limite. Per un problema respiratorio, mi sono sottoposto a visita di controllo rivolgendomi privatamente al Prof. Presutti (Primario al Policlinico di Modena). Oltre alla terapia di due mesi, mi sono stati prescritti esami per una risonanza al massiccio facciale e uno studio poligrafico del sonno per indagare le apnee notturne. Appena avute le impegnative mi sono attivato per la prenotazione. Al 31/1/20, per la risonanza non vi era nessuna disponibilità sul tutto il bacino di Bologna tra fine marzo e inizio aprile. Prenoto quindi all'ospedale di Lugo per il 10 aprile, accettando la trasferta di 60km. Per lo studio del sonno e del polisonnogramma richiesti, la questione diventa più complessa e al limite del paradossale. Mi rivolgo ai due centri del SSN di Bologna di Medicina del Sonno che svolgono questi esami. Contattati sia il Malpighi che il Bellaria, mi si dice che la richiesta del mio medico non è ciò che potrà farmi arrivare all'esecuzione dell'esame di studio del sonno. Sarà quindi necessaria l'impegnativa di "prima visita neurologica per la valutazione di eventuale esame del disturbo del sonno". Nuova richiesta al mio medico e nuovo lungo giro di richieste di prenotazione. Per la sola prima visita neurologica, il Malpighi mi informa che la prima data utile è Giugno 2022*

*(quindi dopo 28 mesi) mentre al Bellaria mi prenotano per il 17 Febbraio 2021 (12mesi). Al mio stupore per tanta attesa, mi "consigliano spassionatamente" di informarmi per la Libera Professione... Con mia grande sorpresa scopro che in Libera professione, prenotando oggi, venerdì 7 febbraio 2020, potrei avere un appuntamento per lunedì 10 febbraio 2020, nella stessa struttura, stesso ambulatorio e stessi professionisti, a solo €130 per la prima visita neurologica. Preso dallo sconforto, faccio ricerche per poter effettuare una prenotazione via CupWeb presso altre ASL della nostra regione: stessa situazione sconfortante e nessuna data disponibile nei prossimi mesi. Trovo onestamente scandaloso l'utilizzo delle nostre strutture pubbliche con finalità di libera professione a scapito dell'efficienza del sistema pubblico e convenzionato col SSN.*

**O**ra che la campagna elettorale è finita e si può dunque tornare a discutere senza pensare alla propaganda, sarebbe opportuno che il tema delle liste di attesa fosse affrontato con urgenza e soprattutto con efficacia. La candidata della Lega Lucia Borgonzoni ha brandito il tema come una clava, salvo poi, dopo la sconfitta, decidere di rinunciare a combattere la sua battaglia tornandosene comodamente in Senato a dispetto delle promesse fatte. Detto questo però la lettera mette in evidenza una criticità reale che la nuova giunta regionale e il nuovo assessore alla Sanità dovranno affrontare come una delle priorità.

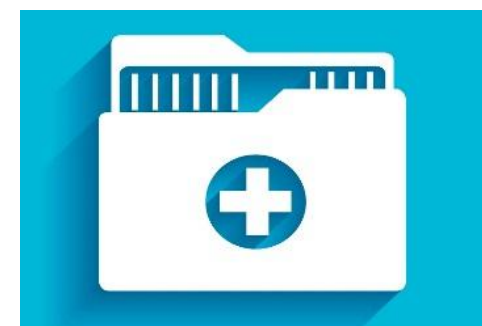
La lettera di Flavio  
Marangoni a  
La Repubblica Bologna



**Impatto con le tecnologie di  
Intelligenza Artificiale (IA):  
dai SW a eData,  
Big Data e Algoritmi**



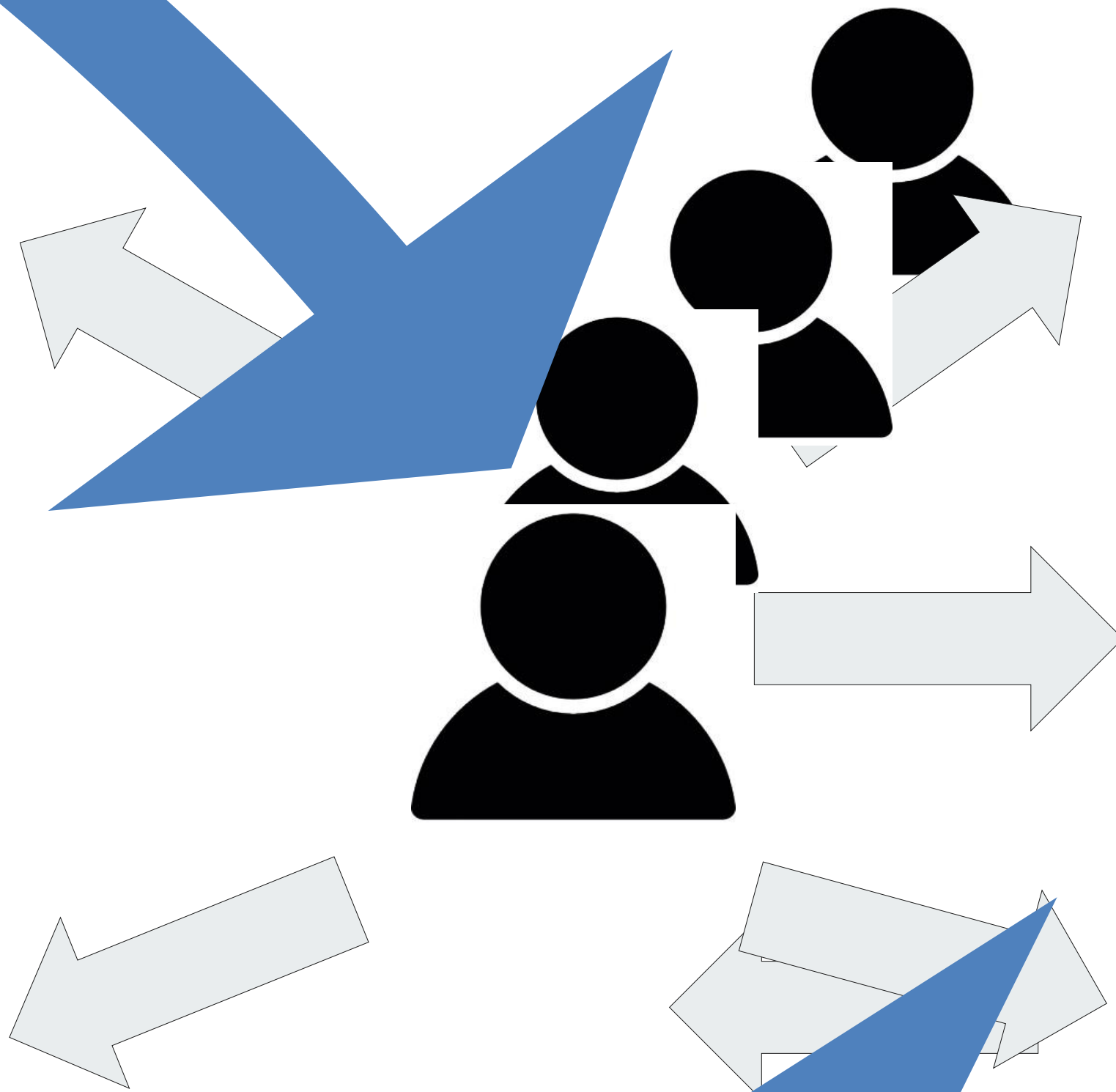
# eData e Big Data con il Cittadino al Centro



Cartella clinica  
elettronica

**CUP**

Centro Unico di Prenotazione





**Sistemi Cup  
Web  
20-30%  
Agende  
Mediche**

**FSE 1/3  
della  
popolazione  
italiana  
coinvolta a  
fine 2020**

**CCE  
specialistica  
1/3 dei  
medici  
ospedalieri e  
ambulatoriali**

**CCE di MMG  
e PLS  
80-90 % dei  
medici di  
famiglia**

**CCESS  
20-30%  
Agende  
OPERATORI**

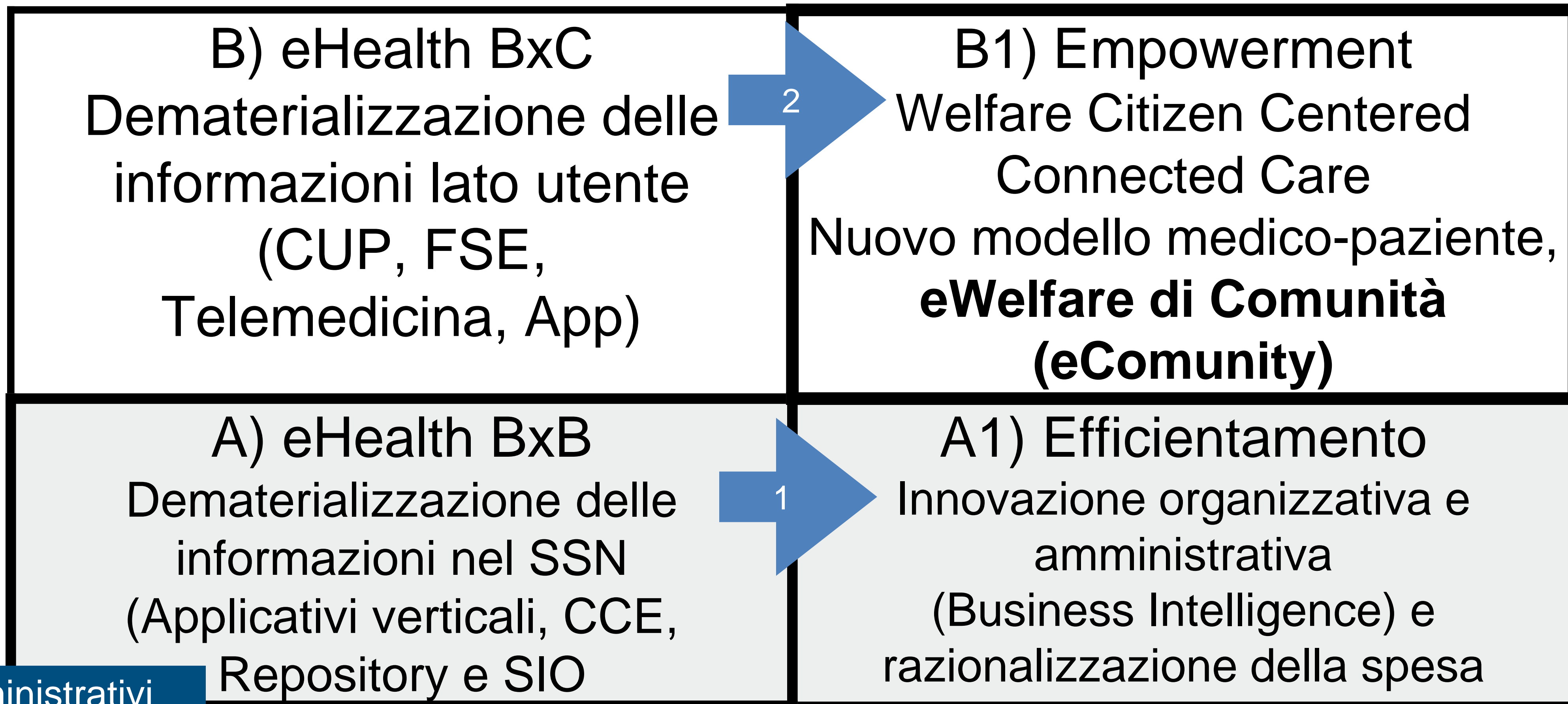
**TELEMEDICINA  
.....**

**Teleassistenza  
.....**

**Cronicità  
Presi in  
Carico  
.....**

**Flussi  
Amministrativi  
95-1000%**

# Intelligenza Artificiale → come evoluzione della dematerializzazione dei dati sanitari e socio-sanitari (eWelfare)



Flussi Amministrativi Demat (SDO, CONVEN., Farmaceutica, Ricetta Medica, PS..)



# Dai dati amministrativi ai Big Data

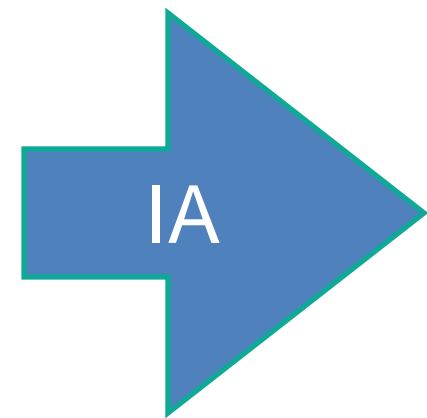
eData _Big Data	Flussi amministrativi	FSE	CCE e Dossier Sanitario	Cup web	Web analytics	Genoma	Taccuino Customer
Dati Amministrativi	XXX	X		XX			
Dati clinici dematerializzati		XXX	XXX				
Dati comportamentali		X		XX	XX		XX
Dati complessi						XXX	
Dati Proms				X		..	XXX
Dati emotivi					XXX		X
Medicina personalizzata	XX	XXX	XXX	X	X	XXX	XXX
Medicina predittiva preventiva							
Prescrizione	XX	XXX	XXX	XXX	XX	X	XXX
Ricerca clinica	X	XX	XXX	X	X	XXX	XXX
Governance clinica*	XXX	XXX	XXX	XXX	XX	X	X
Gov. Manager.*	XXX	XX	X	XXX	X		X

# Intelligenza Artificiale per

Percorso ➡ 1 per generare efficienza clinica e amministrativa (28% nei paesi più sviluppati)

Percorso ➡ 2 per modificare il modello di rapporto con il paziente e l'assistito (27% nei paesi più sviluppati)

*DATI DELOITTE 2019*





IA

Social Network APP

**SISTEMA**

Piattaforma  
Tech e di IA

FSE, PAI,  
Fascicolo del  
Cittadino

CUP, TELEMEDICINA,  
TELEASSISTENZA,  
eCARE

**GOVERNANCE**

Modello eHEALTH e  
Welfare **ORIZZONTALE E  
VERTICALE**

**UTENTI**

**Aziende**

1.  
Reti di  
accesso,  
accoglienza

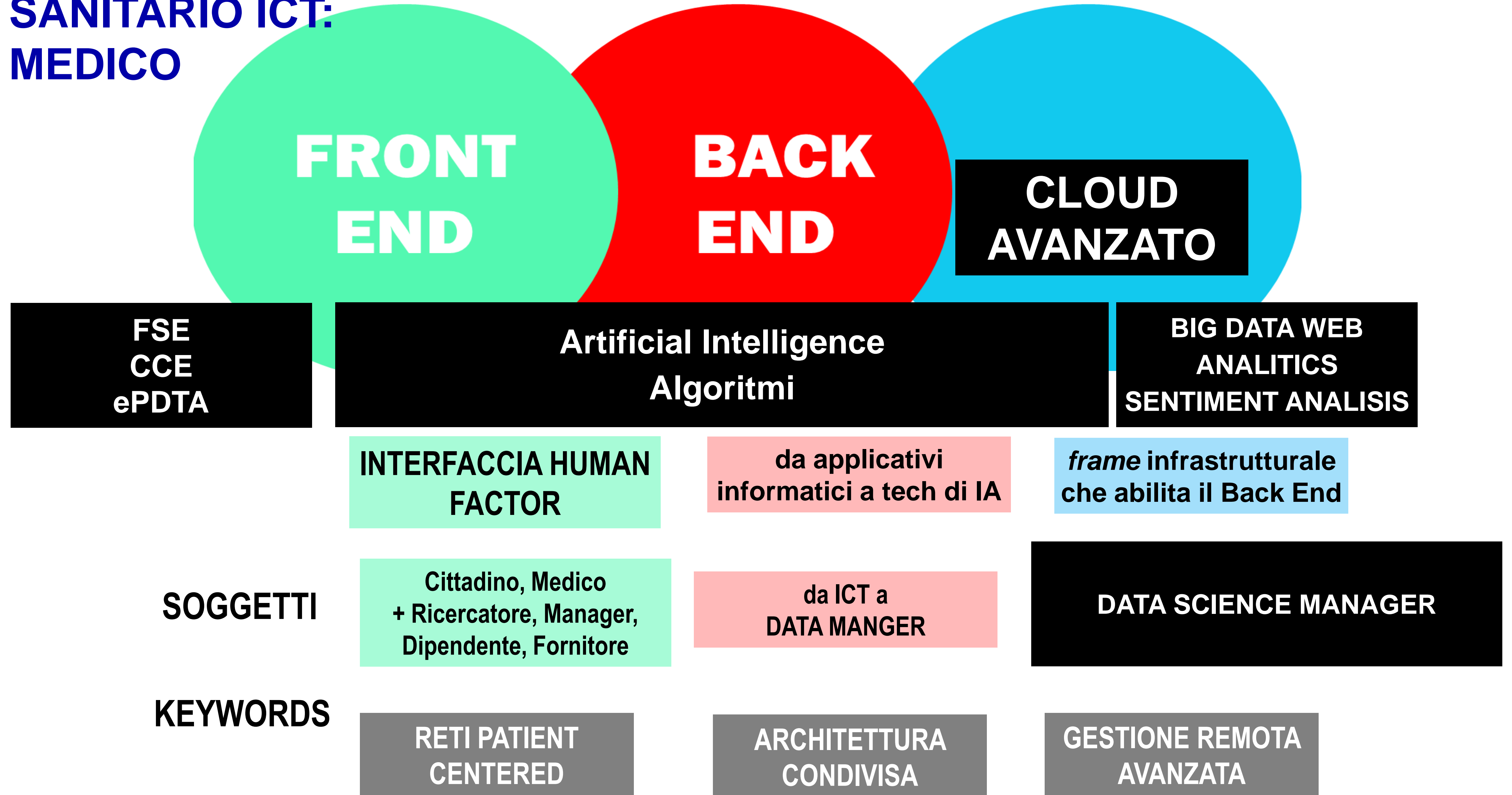
2.  
Reti del  
percorso  
clinico

3.  
Reti di  
continuità  
assistenziale  
Socio  
sanitaria

4.  
Reti  
dei servizi  
sociali e di  
Comunità

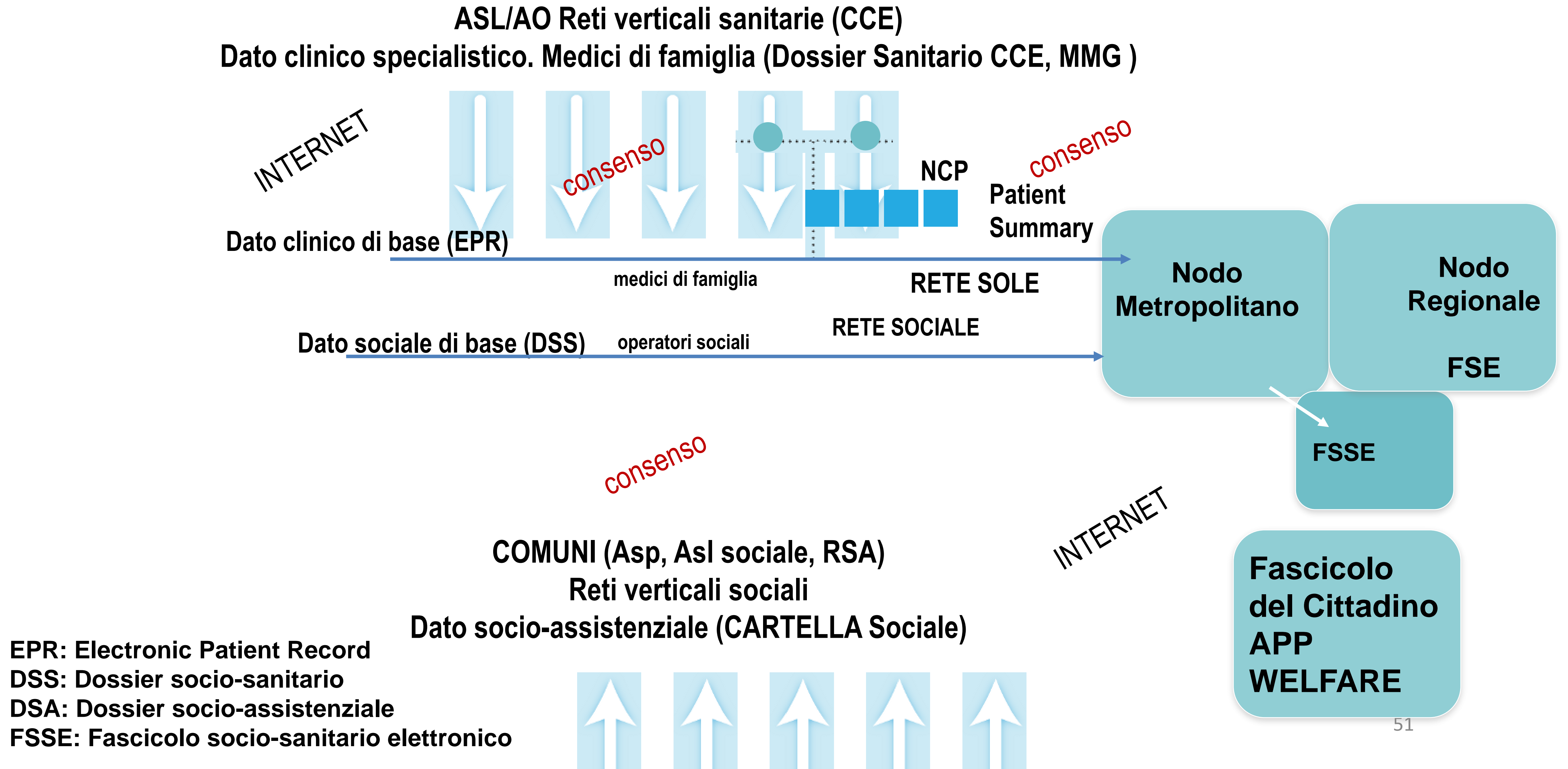
5.  
Reti della  
governance  
strategica e  
tecnologica

# RIVOLUZIONE DEL VECCHIO SISTEMA INFORMATIVO SANITARIO ICT: MEDICO





# ARCHITETTURA DELL'eWELFARE A BOLOGNA



**Servizi forniti tramite applicazioni mobile e web in forma fortemente interattiva, partecipata**

**Piattaforme tech in grado di utilizzare Big Data e AI**

**SENSORISTICA diffusa e integrata tra casa e città in modalità eCare**

**Accesso facile per tutti alla rete e alle tech abilitanti**

#### **APPLICAZIONI E SERVIZI**

È lo strato delle applicazioni di servizi, forniti tramite applicativi mobile e web, che rappresenta il punto di contatto con gli utenti finali

#### **SERVICE DELIVERY PLATFORM**

Una piattaforma di delivery dei servizi in grado di elaborare e valorizzare i big data del territorio generati dagli altri strati al fine di migliorare i servizi esistenti e crearne dei nuovi

#### **SENSORISTICA**

IoT per raccogliere i big data dagli oggetti connessi della città che raccolgono i dati sull'infrastruttura, sull'ambiente, sui comportamenti degli utenti

#### **INFRASTRUTTURA**

Reti e dotazioni tecnologiche abilitanti (reti TLC, trasporti, energia, territorio e ambiente) per la costruzione di una città intelligente

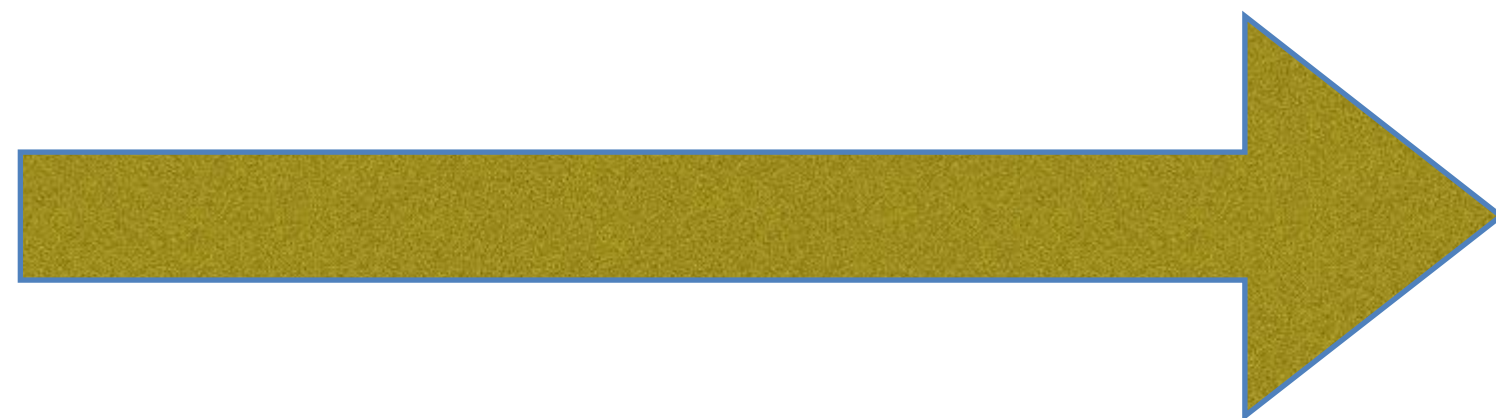


# CONCLUSIONI

UN **FASCICOLO** DEL CITTADINO E  
UNA **CARTELLA** SOCIALE  
SANITARIA PER IL  
WELFARE DI COMUNITÀ



UN' **APP** E UNA **MY PAGE** DEL  
CITTADINO PER UN WELFARE DI  
COMUNITÀ  
CHE HA L'UTENTE  
AL CENTRO



**Il Modello:**  
**Welfare di Comunità Ardigoiano**