

UNIVERSITÀ DEL PIEMONTE ORIENTALE  
DIPARTIMENTO DI GIURISPRUDENZA E SCIENZE POLITICHE,  
ECONOMICHE E SOCIALI

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN SOCIETÀ' E  
SVILUPPO LOCALE

TESI DI LAUREA

**LA DIGITALIZZAZIONE NELLA PUBBLICA  
AMMINISTRAZIONE: DA VIGILE URBANO AD AGENTE DI  
POLIZIA LOCALE**

Relatore:

Chiar.mo Prof. Lodovico Gherardi

Correlatore:

Chiar.mo Prof. Stefano Quirico

Candidata:  
Veronica Bruno

ANNO ACCADEMICO 2022/2023

# Indice generale

INTRODUZIONE.....	3
1. UN VIAGGIO NELL'ERA DIGITALE.....	9
1.1. Un tuffo nel passato.....	10
1.1.1. Tappe tecnologiche.....	12
1.2. Internet social network.....	13
1.3. Lavoro e cultura.....	17
1.4. Il mondo digitale.....	19
2. LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE.....	20
2.1. I progetti.....	24
2.2. Competenze.....	26
2.3. Il Protocollo informatico.....	28
2.4. Gli obiettivi.....	29
3. SMART CITY quali rischi.....	30
4. LA DIGITALIZZAZIONE.....	33
4.1. Nuovi progetti per Alessandria.....	33
5. LA POLIZIA MUNICIPALE.....	35
5.1. Le Origini della Polizia Municipale.....	36
2. 5.1.1. La storia di Alessandria dal 1821.....	38
3. 5.1.2. Il film per capire.....	42
5.2. I Vigili di Alessandria.....	44
5.3. Le funzioni della Polizia Locale.....	47
5.4. L'organigramma.....	51
6. INNOVAZIONI DIGITALI nella Polizia Locale.....	51
6.1. La Riforma Penale “ Cartabia” cosa cambia.....	52
6.2. Statistica infortunistica stradale.....	56
6.3. Strumentazioni in dotazione.....	57
4. 6.3.1. Verbatel “Software gestione infortunistica stradale in mobilità”.....	58
5. 6.3.2. ICam3D®.....	62
6. 6.3.3. Il SAF'IR Evolution, l'etilometro portatile.....	65
7. 6.3.4. Axon Body 3, la bodycam in assegnazione personale.....	66

8. 6.3.5. Sodi Scientifica, l'autovelox.....	71
9. 6.3.6. Police Controller.....	72
10. 6.3.7. Targa System il portale di lettura targhe.....	73
11. 6.3.8. Il Vista Red.....	74
7. VICINI ALL'UTENTE.....	75
7.1. E per i meno tecnologici?.....	77
7.2. Partiamo dai più piccoli.....	78
CONCLUSIONE.....	80
BIBLIOGRAFIA.....	85
SITOGRAFIA.....	85

## INTRODUZIONE

L'idea di questa tesi nasce dal mio impiego recente nella Pubblica Amministrazione. Partecipai al Concorso per Agenti di Polizia Municipale nel comune di Valenza che si concluse con la graduatoria di merito nel 2018 che mi vedeva al nono posto.

Dopo le varie assunzioni nel 2021, il Comune di Alessandria chiese di attingere a quella graduatoria venendo così assunta da questo Comune.

Sono quasi tre anni che mi sono avvicinata al pubblico impiego e trovo che non sia così facile amministrare e comprendere la macchina amministrativa e le sue dinamiche.

Ho scelto la digitalizzazione della Pubblica Amministrazione perché è un argomento innovativo che vede trasformazioni in tutti i settori.

La digitalizzazione ha diversi significati; nel campo dell'informatica e dell'elettronica, con digitalizzazione si intende il processo di trasformazione di un'immagine, di un suono, di un documento in un formato digitale, interpretabile da un computer, dove per formato digitale si intende un codice binario in cui tutto è rappresentato da combinazioni di zero o uno, quindi da stati del tipo acceso/spento.

Per la Pubblica Amministrazione, digitalizzare significa anche ridefinire procedure, ruoli e servizi in chiave digitale per migliorare l'erogazione dei servizi al cittadino ed i suoi strumenti per la digitalizzazione della Pubblica Amministrazione sono:

- Albo pretorio on line
- Carta d'identità elettronica
- Carta nazionale dei servizi
- Dematerializzazione
- Open data
- La posta elettronica certificata
- Protocollo informatico
- Firma digitale.

Per Digitalizzazione della PA si intende un processo, avviato sin dal 2005 e attualmente in corso, che comprende l'ammodernamento e l'aggiornamento dell'intera Pubblica Amministrazione con la creazione di nuove infrastrutture e strategie per semplificare accesso, gestione e sicurezza delle informazioni, a vantaggio del cittadino, di enti pubblici, scuole, Regioni, Province e Comuni.

Il computer nasce negli anni Cinquanta del ventesimo secolo. come apparecchiatura a sé stante, ma rapidamente, già nel decennio successivo, si dota di sistemi di comunicazione che lo collegano a terminali remoti e poi ad altri computer, tramite reti di comunicazione.

L'informazione viene elaborata in più sedi e scambiata nell'ambito della rete.

Si verifica quindi la convergenza e l'integrazione tra due settori sviluppatasi indipendentemente l'uno dall'altro, l'informatica e le telecomunicazioni.

Questa evoluzione dà origine a una nuova era tecnologica, quella delle ICT Information and Communication Technologies.

L'altra faccia dell'era digitale è Internet. Le origini risalgono, com'è noto, agli anni Sessanta.

Internet è uno dei fattori di catalizzazione del cambiamento, quanto a innovazione non solo tecnologica, ma anche culturale.

Oggi ogni impresa, quasi indipendentemente dalle sue dimensioni, è in grado, grazie alla rete, di competere sul mercato mondiale.

Ancora, grazie alla rete, possono essere affrontati i problemi di approvvigionamento, produzione, marketing e distribuzione, prescindendo dai vincoli di tempo e di spazio.

In quest'ottica, un caso paradigmatico è quello della 'fabbrica che si sposta con il Sole'.

Giocando sui fusi orari, quando si smette di lavorare in Europa si comincia a lavorare negli Stati Uniti e, quando si smette là, si comincia in Estremo oriente.

Ciò è reso possibile dall'interconnessione delle tre unità lavorative, tramite una rete telematica multimediale che consente a ciascuno di partire da dove erano arrivati gli altri.

Questo sistema è da tempo in uso nella produzione del software, con grandi vantaggi sia economici che di qualità della vita dei lavoratori.

Fa parte di questo stesso quadro il telelavoro cosiddetto nomadico, basato sull'uso di dispositivi digitali portatili come notebook, tablet, palmari ecc. e della rete, un modo di lavorare esploso a partire dai primi anni del ventunesimo secolo, con conseguenze positive per tutti.

Negli anni più recenti, cresce a ritmi sostenuti l'accesso a Internet in mobilità e, di conseguenza, un utilizzo sempre più frequente di applicazioni mobili; secondo uno studio del 2013 di ABI Research, nel 2012 i download di applicazioni, in tutto il mondo, sono stati circa 36 miliardi, l'88% in più rispetto al 2011; ad applicazioni di messaggistica e di VoIP (Voice

over IP), tipo Skype, si affiancano sempre più applicazioni legate anche al mondo dell'impresa.

Internet, infine, ha contribuito a creare una fase di digitalizzazione di massa, che ha visto un forte incremento nelle vendite di PC, di tablet, di smartphone e un utilizzo molto intenso di questi strumenti e dei servizi a essi associati; basti pensare allo sviluppo dei social network da parte del mondo consumer.

La simbiosi computer-Internet produce una vera e propria rivoluzione nel modo di comunicare, lavorare, studiare, divertirsi, in una parola di vivere, con sviluppi e conseguenze oggi difficili da prevedere. Basti pensare alla diffusione dei dispositivi mobili tablet, smartphone, palmari ecc., capaci di operare in rete, di comunicare, creare e trasmettere immagini, offrire servizi altamente tecnologici, come il GPS (Global Positioning System), da cui è ormai impossibile prescindere. Allo stesso momento va fatto risalire l'orientamento attuale verso il cosiddetto computer sulla nuvola (cloud computing), in cui archivi, programmi e risorse di elaborazione sono virtualizzati e disponibili per tutti con grandi vantaggi economici e gestionali.

Quali sono dunque, oggi, le principali connotazioni del mercato digitale, che influenzeranno l'immediato futuro?

In primo luogo, l'integrazione evidente fra prodotti/servizi IT (Information Technology) e le telecomunicazioni.

In secondo luogo, la mobilità crescente che ha portato a uno sviluppo ancora più accentuato del mercato delle applicazioni mobili; un aumento nell'utilizzo di contenuti digitali quali pubblicità on-line, editoria elettronica, formazione a distanza, video, musica ecc.; un'attenzione crescente ai social network; la progressiva adozione del cloud computing che, negli ultimi anni, ha comportato uno spostamento dalla vendita di prodotti, nel mondo IT, alla vendita di servizi a consumo; l'esigenza di gestire in modo sicuro, e anche di interpretare, una mole crescente di dati che comporterà, molto probabilmente, un consolidamento del cloud.

Il Covid-19 ha spazzato via molte resistenze nei confronti del digitale.

In questo contesto, la digitalizzazione della Pubblica Amministrazione è un punto centrale e qualificante.

Oggi l'attenzione è maggiore ed inoltre l'emergenza pandemica ha dimostrato che si può fare: gli italiani sono in grado, in tempi relativamente brevi, di adottare nuove modalità di lavoro.

La trasformazione dell'architettura digitale della Pubblica Amministrazione, dal cloud all'interoperabilità dei dati, è accompagnata da investimenti mirati a semplificare la vita digitale dei cittadini, attraverso migliori servizi pubblici.

La trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione segue un approccio “cloud first”, orientato alla migrazione dei dati e degli applicativi informatici delle singole amministrazioni verso un ambiente cloud.

Un cambiamento che porterà a servizi più sicuri e integrati.

Il processo consentirà di razionalizzare e consolidare molti dei data center oggi distribuiti sul territorio, a partire da quelli meno efficienti e sicuri.

Ad oggi, il 95% dei circa undicimila data center utilizzati dagli enti pubblici italiani presenta carenze nei requisiti minimi di sicurezza, affidabilità, capacità elaborativa ed efficienza.

Per le amministrazioni centrali vuol dire adottare uno di due modelli:

- migrare sul Polo Strategico Nazionale – PSN, una nuova infrastruttura dedicata cloud completamente “privata” o “ibrida”, localizzata sul territorio nazionale e all'avanguardia in prestazioni e sicurezza;
- migrare sul cloud “public” di uno tra gli operatori di mercato opportunamente certificati.

I fondi messi a disposizione dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) per la digitalizzazione dei comuni sono una occasione unica, dopo anni in cui i comuni sono stati chiamati a far fronte a numerosi obblighi a invarianza di risorse. In quanto unica è una occasione da non sprecare per efficientare la macchina organizzativa e mettere a disposizione dei cittadini servizi online intuitivi e facili da usare, al pari di quelli privati che ognuno di noi usa quotidianamente.

Gli avvisi contengono specifici criteri che vanno prima compresi e poi rispettati, in tempi che in molti casi possono sembrare stretti.

La trasformazione digitale è un cammino lungo, un processo che stenta a decollare ma che è obbligatorio far partire.

Il rallentamento è causato da diversi fattori, in primis dal bisogno di permanere nella propria *comfort zone* cioè uno spazio sicuro dove sono presenti solamente le nostre abitudini, come ci comportiamo, e dove esistono sia le situazioni dove i nostri comportamenti abituali funzionano, ma anche quelli che non funzionano. È un luogo dove il cambiamento è

estremamente difficile poiché la persona non è stimolata e non si attiva a sufficienza per mettersi in gioco in un'ottica di evoluzione e possibile miglioramento. Questo permanere nelle proprie abitudini, nell'essere ancorati al medesimo schema nell'esecuzione delle proprie attività fa sì che in molti soggetti permanga una grande ritrosia all'acquisizione di nuove competenze digitali che, anche se a prezzo di un minimo impegno concettuale, permetterebbe loro di ottenere grandi benefici in campo lavorativo.

La digitalizzazione della Pubblica Amministrazione è al centro delle politiche di innovazione del settore pubblico: Transizione Digitale, Responsabile per la Transizione Digitale (RTD), Piano Triennale e quadro normativo.

Digitalizzazione, innovazione e sicurezza sono i punti fondamentali della Missione 1 del PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza).

L'obiettivo è un'Italia moderna, sia attraverso un settore produttivo più competitivo, sia grazie ad una Pubblica Amministrazione semplice ed al passo con le innovazioni informatiche.

Il Governo italiano si è impegnato a promuovere una vera Transizione Digitale, con l'adozione di nuove tecnologie e investimenti importanti non solo nel rafforzamento delle infrastrutture, ma anche nell'ampliamento delle competenze digitali dei pubblici dipendenti.

Per la Pubblica Amministrazione digitalizzare significa anche ridefinire procedure, ruoli e servizi in chiave digitale per migliorare l'erogazione dei servizi al cittadino.

*Il processo di "Transizione Digitale" ha come obiettivo la realizzazione di un'amministrazione digitale e aperta, che offra servizi pubblici digitali facilmente utilizzabili, sicuri e di qualità, tali da garantire una relazione trasparente e aperta fra i cittadini e l'Amministrazione.*

Molte sono le Pubbliche Amministrazioni che nel tempo hanno adottato bandi, per Corpi e Servizi di Polizia Locale, atti a finanziare progetti di innovazione tecnologica.

La trasformazione digitale presuppone un rimodellamento delle procedure basate sull'informatizzazione.

Tutto il processo conduce alla creazione di un fascicolo che sia nativo digitale in modo che, attraverso uno sportello digitale dedicato, il cittadino, previa autenticazione digitale della propria identità potrebbe dal proprio ufficio e/o senza uscire di casa per recarsi negli uffici di Polizia, richiedere i propri atti.



Se da una parte c'è la richiesta digitale, dall'altra c'è la messa a disposizione del fascicolo digitale (non cartaceo) rilasciabile previo pagamento dei diritti, con PagoPa.

La dematerializzazione, non coincide con la “scomparsa della carta”, occorre, invece che alla “dematerializzazione” si integri con la “digitalizzazione”, quale vero e proprio processo di trasformazione delle prassi manuali in digitali.

Diventa quindi un obbligo e bisogna abbandonare il flusso lavorativo che faccia ricorso al cartaceo se non per casi specifici.

Il diffondersi sempre più rapido delle tecnologie digitali in tutte le attività umane è il fenomeno che meglio caratterizza l'epoca che stiamo vivendo.

Si può inquadrare ciò che sta avvenendo facendo riferimento all'ormai classica suddivisione della storia socioeconomica in tre stadi: preindustriale, industriale e postindustriale.

Nella fase che stiamo vivendo, ossia quella postindustriale, le attività terziarie o di servizio diventano predominanti insieme a quelle industriali a più alto contenuto tecnologico.

Aumentano di conseguenza le opportunità di lavoro per mansioni di più elevato livello professionale e i metodi lavorativi assumono un alto livello di astrazione, in un contesto organizzativo di tipo sistemico.

In quest'ultimo stadio, si porta a maturazione un processo iniziato in quello precedente fase industriale: dalla trasformazione della materia in beni tangibili al trattamento di entità immateriali, quali l'informazione e la conoscenza.

La società dell'informazione e della conoscenza è appunto l'espressione con cui si designa l'epoca attuale.

La digitalizzazione, però, non può arrestarsi, anzi con essa è possibile ottimizzare le risorse economiche, finanziarie e umane, poichè la conseguenza diretta della trasformazione delle attività, da analogiche a digitale, è proprio l'ottimizzazione del tempo impiegato dalle persone per svolgere un determinato lavoro e naturalmente con riguardo ai risultati ottenuti. Ciò è possibile perché, solo il tramite di un sistema digitale, può permettere di monitorare in tempo reale e adattare al meglio le attività allo scopo, con velocità, precisione ed accuratezza e soprattutto con la più bassa percentuale di errore.

# 1. UN VIAGGIO NELL'ERA DIGITALE

La rivoluzione digitale è il passaggio dalla tecnologia analogica a quella elettronica digitale iniziata nei paesi industrializzati del mondo alla fine degli anni cinquanta e proseguita fino ai giorni nostri in varie fasi storiche. Si parla di terza e quarta rivoluzione industriale.

Ci si riferisce a questo periodo di cambiamento e di sviluppo tecnologico anche con l'espressione rivoluzione informatica, per indicare i grandi cambiamenti socio-economici apportati dalle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC, o in inglese ICT). Grazie allo sviluppo di dispositivi interattivi, World Wide Web, digitale terrestre e smartphone, si è assistito ad una vera e propria nascita e conseguente moltiplicazione di canali d'accesso all'informazione, che hanno cambiato le modalità in cui avviene oggi la comunicazione.

Con era digitale o era dell'informazione, si intende dunque la fase storica caratterizzata dalla grossa diffusione di prodotti digitali e tutta quella serie di cambiamenti sociali, economici e politici conseguenti alla digitalizzazione.

L'informatizzazione, avvenuta tra gli anni Ottanta in America e gli anni Novanta in Italia, è l'introduzione e l'applicazione di sistemi e reti informatiche di computer a un certo settore o attività economica/lavorativa come ad esempio l'informatizzazione della Pubblica Amministrazione che prevede l'automatizzazione delle procedure d'ufficio mediante l'uso di computer e software, al posto dei vecchi supporti cartacei e delle macchine da scrivere.

La rivoluzione digitale o l'era del computer ha come punto di partenza il computer che non è solo principalmente uno strumento per rappresentare in forma statica i dati, ma diventa uno strumento per lavorare sull'informazione.

La trasformazione dell'informazione in formato digitale è il fulcro della rivoluzione digitale con cui le informazioni di tipo diverso vengono scritte attraverso lo stesso linguaggio di base chiamato il linguaggio dei bit e gestite attraverso lo stesso strumento cioè il computer.

La convergenza al digitale rende possibile una integrazione strettissima fra codici e linguaggi estremamente lontani tra loro. Questo processo non è da considerare come il frutto automatico di un mero progresso tecnologico; dal momento che esso coinvolge direttamente i modi di rappresentare, scambiare e organizzare l'informazione, la rivoluzione digitale non è una semplice riformulazione in un linguaggio nuovo di una realtà preesistente con forme

nuove rese possibili dalla tecnologia, ma è frutto di scelte che trascendono la teoria del determinismo tecnologico.<sup>1</sup>

## 1.1. Un tuffo nel passato

Il concetto di "era dell'informazione" è stato discusso per la prima volta in *Age of Information: An Interdisciplinary Survey of Cybernetics* da T. C. Helvey nel 1971, mentre quello di "rivoluzione informatica" in *Information Revolution* da Donald M. Lambertson nel 1974.

Lo scienziato britannico John Desmond Bernal, alla fine degli anni Trenta introdusse l'espressione «rivoluzione tecnica e scientifica» nel suo libro “*The Social Function of Science*” per descrivere il nuovo ruolo che la scienza e la tecnologia stavano assumendo.

Il suo approccio era basato sul concetto che la scienza stava diventando una "forza produttiva", quindi un concetto che si innestava in maniera compatibile nella cornice marxista.

Dopo alcune controversie, l'espressione fu adottata da autori ed istituzioni di quello che allora era il blocco sovietico. Il loro obiettivo era dimostrare che il socialismo reale era l'ambiente ideale per la rivoluzione tecnico-scientifica.

Nel 1973, Daniel Bell sfidò l'approccio di Bernal con il suo testo “*L'avvento della società post-industriale*”, considerando la società come tendente ad una economia dei servizi, piuttosto che al successo del socialismo reale applicato nel blocco sovietico. Il modello di Colin Clark usato da Bell non è applicabile alla New economy attuale perché il "terzo settore" risulta essere la rimanenza dei primi due.

Il termine rivoluzione dovrebbe essere preferito ad altri come "economia" o "società", per dare l'idea dei colossali cambiamenti sociali operati dalla rivoluzione agricola e dalla rivoluzione industriale. Sulla rivoluzione informatica si appoggia poi lo sviluppo della cosiddetta New economy, la cui caratteristica principale è l'informazione.

L'informazione assieme alla materia ed all'energia fa parte dei blocchi costitutivi dell'universo; è anche il tema centrale delle nuove scienze, che emergono a partire dal 1940, e principalmente la definizione del campo di indagine della teoria dell'informazione ad opera di Claude E. Shannon e della cibernetica ad opera di Norbert Wiener nel 1948.

---

<sup>1</sup> [https://it.wikipedia.org/wiki/Rivoluzione\\_digitale](https://it.wikipedia.org/wiki/Rivoluzione_digitale)

L'informazione comincia a diventare sempre più un'attività economica, poiché industrie ed istituzioni sono coinvolte nella raccolta, elaborazione, produzione, trasmissione e distribuzione dell'informazione.

Il lavoro stesso viene diviso tra «lavoro informativo» e lavoro manuale.

Si presenta l'esigenza di definire un nuovo settore economico, ovvero quello del settore dell'informazione, che avrebbe assorbito attività della vecchia suddivisione in secondario e terziario.

Porat nel 1976 misurò negli Stati Uniti il settore dell'informazione utilizzando un approccio input-output, l'OECD incluse statistiche sul settore dell'informazione nelle relazioni economiche dei suoi stati membri, e Veneris (1984, 1990) esplorò gli aspetti teorici, economici e regionali della rivoluzione informatica e sviluppò una dinamica dei sistemi, una simulazione ed un modello computazionale.

La digitalizzazione è la trasformazione di un segnale continuo nel tempo e/o nello spazio mediante una conversione analogico-digitale.

La conversione analogico-digitale è un procedimento che associa a un segnale analogico, a tempo continuo e a valori continui, un segnale numerico a tempo discreto e a valori discreti. Questo procedimento oggi è effettuato esclusivamente tramite circuiti integrati dedicati.

La conversione esegue un campionamento del segnale a intervalli regolari di tempo e/o spazio, producendo un insieme di valori che approssimano il segnale iniziale.

Prendiamo come esempio la registrazione musicale su CD, che avviene campionando i segnali originali e trasformandoli in segnali numerici; attraverso un sistema di lettura a laser, i valori digitali "scritti" sul disco vengono ritrasformati in un segnale continuo, quindi analogico, percepibile dall'orecchio umano.

Quanto più fitti sono i campioni, tanto più il segnale digitalizzato assomiglierà alla forma d'onda originaria. A livello teorico, la grandezza digitalizzata sarebbe uguale a quella in ingresso solo se il numero di campioni fosse infinito.

Alla fine degli anni Ottanta, meno dell'1% dell'informazione mondiale tecnologicamente archiviata, era in un formato digitale, mentre lo era in una percentuale del 94% nel 2007.

L'anno 2002 è considerato il momento in cui l'umanità fu capace di immagazzinare una maggiore quantità di informazione in una forma digitale, piuttosto che analogica si ha così "l'inizio dell'Era Digitale".

Si è stimato che la capacità mondiale di immagazzinare informazioni è aumentata dal 2,6 exabytes nel 1986, a circa 5000 exabytes nel 2014.

Di recente sviluppo è il cloud computing letteralmente, "elaborazione a nuvola", cioè la tecnologia che permette di utilizzare come se fossero risorse locali risorse informatiche software e hardware disponibili online, offerte come servizi da reti di server remoti clouds o nuvole; "remoto" vuol dire "a distanza" accessibili attraverso Internet.

Il computer dell'utente diventa un'interfaccia per accedere a contenuti e servizi condivisi in rete, senza più la necessità di avere una memoria, programmi applicativi e un sistema operativo; il cliente non compra più il prodotto software, ma il servizio.

Il cloud computing si presta a essere usato non solo da personal computer ma anche da netbook, tablet e smartphone ed esercita una forte influenza su settori tradizionali, quali la musica, l'editoria, il cinema e la distribuzione.<sup>2</sup>

### **1.1.1. Tappe tecnologiche**

Le principali date che quali cambiamenti cruciali hanno apportato nell'utilizzo delle tecnologie analogiche/digitali.

Anni 1950

- Computer analogico → Computer digitale

Anni 1980

- Telex → Fax
- Cilindro fonografico, Disco in vinile, Musicassetta → Compact Disc

Anni 1990

- Telefonia mobile analogica (1G) → Telefonia mobile digitale (2G)

Anni 2000

- VHS → DVD
- Fotografia analogica (lastra fotografica e pellicola fotografica) → Fotografia digitale

Anni 2010

---

2 Ibidem

- Cinematografia analogica (pellicola cinematografica) → Cinematografia digitale
- Televisione analogica → Televisione digitale
- Termometro analogico → Termometro digitale
- Telegramma → e-mail
- Macchina per scrivere → videoscrittura
- Fax → †
- CRT → Display al plasma
- CCFL backlit LCD → †

Anni 2020

- Radio analogica → Radio digitale
- Stampa offset → Stampa digitale
- Telefonia fissa (voce) → †
- Telefonia pubblica → †
- Posta → †

## 1.2. Internet social network

L'idea di trasmettere dati in forma digitale tra due computer a distanze fra loro nacque molto prima di internet.

Nel 1968 il progetto della prima rete era pronto, e l'anno dopo fu assegnata alla società BEN la commessa per la realizzazione del primo nucleo.

La rete era formata da quattro piccoli computer che fungevano da gateway per la connessione delle risorse locali. Per comunicare tra loro, gli IMPs usavano linee telefoniche dedicate, mentre la connessione con i computer principali era realizzata tramite interfacce seriali progettate appositamente.

All'inizio, erano connesse alla rete solo quattro università: due sedi dell'Università della California, Stanford e l'Università dello Utah. Dopo un certo numero di tentativi, fallimentari o quasi, alla fine del 1969 tutti i nodi erano connessi in permanenza.

Nacque Internet, ma per molti anni il sistema di comunicazione digitale più diffuso furono le BBS e il network Fidonet, che in Italia fu al centro del primo caso di azione legale a tutela del copyright, con metodi che già allora, alla conclusione delle indagini, si rivelarono

inconsulti ed esagerati, colpendo persone che con la pirateria informatica avevano ben poco a che fare.

A quell'epoca per comunicare si utilizzavano modem, spesso di grosse dimensioni, la cui velocità di trasmissione variava dai 2400 baud dei primi modelli ai 9600 dei prodotti più veloci. Solo nel 1996 internet divenne un successo mondiale, ma era molto diverso dall'internet che attualmente conosciamo.

Le connessioni avvenivano ancora su linee analogiche, ogni minuto di connessione aveva un costo, la maggior parte dei siti internet erano composti da solo testo e la stragrande maggioranza degli individui utilizzava internet solamente per scaricare la posta elettronica.

La rivoluzione avvenne con la fibra ottica e, in Italia soprattutto, con le connessioni ADSL il cui successo in Italia è testimoniato dal fatto che dei 10 milioni di utenti Internet in banda stretta del 2001, ben 4 milioni erano passati nel 2004 alla banda larga ADS.

Contemporaneamente, la velocità dell'ADSL è salita mediamente da 256 kilobit/s (2001) a 1 megabit/s (2005).

Strettamente legato alla crescita di Internet è lo sviluppo dei portali, siti utilizzati da un gran numero di utenti come punto di accesso alla rete delle reti e punto di partenza per raggiungere eventualmente altri siti. Si tratta di ricchi contenitori di informazioni online, che offrono agli utenti servizi di orientamento, di guida verso altri siti interessanti; veri e propri "consigli di navigazione", notiziari personalizzati, servizi di commercio elettronico e di ricerca di informazioni in Internet.

La più promettente delle attività associate a Internet è il commercio elettronico, o e-commerce, cioè l'attività commerciale effettuata mediante tecnologie informatiche. Il commercio elettronico è infatti qualsiasi tipo di transazione finalizzata alla vendita di un prodotto o di un servizio in cui gli attori interagiscono elettronicamente tramite il World Wide Web anziché attraverso contatti fisici. Si tratta di una modalità di attivazione delle relazioni di scambio tra domanda e offerta resa possibile dall'evoluzione della tecnologia, della cultura, della legislazione, nonché dei sistemi che tutelano la sicurezza delle transazioni.<sup>3</sup>

In relazione alla natura dei soggetti coinvolti si distinguono solitamente due tipi di commercio elettronico:

- business-to-business (B2B), quando sono coinvolte imprese sia come venditori sia come compratori;

---

3 Ibidem

- business-to-consumer (B2C), quando l'interazione avviene tra imprese e consumatori.

In particolare, B2B comprende le relazioni che un'impresa intrattiene con i propri fornitori per attività di approvvigionamento, di pianificazione e monitoraggio della produzione, o di ausilio nelle attività di sviluppo del prodotto, oppure con imprese clienti che rifornisce. Il volume del commercio B2B è molto più elevato di quello B2C a causa della maggior standardizzazione delle transazioni e della maggiore diffusione delle tecnologie di e-commerce.

Nella definizione corrente di commercio elettronico sono comprese scelte imprenditoriali molto diverse. Alcune imprese operano esclusivamente online; altre, sono ibride, ossia integrano la loro attività tradizionale con un canale elettronico oppure si limitano a gestire siti istituzionali.

Negli Stati Uniti nel 2007 le vendite al dettaglio su Internet ammontavano soltanto al 3,2% del totale (126 miliardi di dollari in cifra assoluta); un successo maggiore è stato ottenuto dall'e-commerce in settori quali i computer e le apparecchiature elettroniche, gli articoli sportivi, l'hobbistica, i libri, i CD e DVD, i biglietti di viaggio.

In Italia, nel 2009, secondo un'indagine campionaria dell'ISTAT, i beni e servizi più acquistati via web erano: biglietti ferroviari, aerei, ecc...; vacanze; libri, articoli sportivi; film e musica; attrezzature elettroniche.

Il vantaggio dell'acquisto diretto in questi casi dipende dall'alto costo di ricerca offline per beni che non sono largamente disponibili in tutti i negozi al dettaglio e che consentono una valutazione qualitativa anche in assenza di un contatto fisico.

Fra le maggiori aziende di commercio elettronico al mondo:

- Amazon.com, Inc. è una delle più grandi aziende di commercio elettronico statunitensi; iniziò come libreria online, ma presto allargò la gamma dei prodotti venduti.
- eBay Inc. è un sito di vendita e aste on-line fondato il 3 settembre 1995 da Pierre Omidyar; in Italia è arrivato nel 2001 rilevando il sito iBazar. Si tratta di una piattaforma web molto simile ad un sito di e-commerce, che offre ai propri utenti la possibilità di vendere e comprare oggetti sia nuovi che usati, in qualsiasi momento, da qualunque postazione Internet e con diverse modalità.



- Alibaba Group è una compagnia cinese privata con sede ad Hangzhou composta da una famiglia di compagnie attive nel campo del commercio elettronico, quali mercato online, piattaforme di pagamento e compravendita, motori di ricerca per lo shopping.
- Facebook è un sito web fondato nel febbraio 2004 da Mark Zuckerberg e Dustin Moskowitz; nato come rete di interrelazione fra studenti universitari statunitensi, ha gradualmente esteso la sua utenza all'intera rete telematica ed è divenuto il principale social network presente in Internet.

Il termine social network in italiano "rete sociale" è diventato di uso corrente nel campo dell'informazione e della comunicazione per indicare una rete sociale nella quale i nodi sono rappresentati da attori individui o organizzazioni e le interconnessioni derivano da legami di varia natura.

L'avvento del cosiddetto web 2.0 ha successivamente aperto nuove potenzialità, consentendo un apporto degli utenti decisamente maggiore e dando la possibilità di realizzare pagine web dinamiche, altamente personalizzabili con contenuti specifici, differenziati in base al fruitore.

Un ulteriore salto tecnologico si è registrato con l'ampia diffusione di terminali personali connessi al web (smartphone, tablet, ecc.).

La continua ascesa di servizi come Facebook, Twitter e la successiva entrata in questo campo di Google hanno rivoluzionato per più aspetti il mondo della rete. Se nella fase precedente i siti più visitati erano i portali, spazi web che fornivano o riorganizzavano informazioni attraverso costosi e complessi processi redazionali, in quella che è stata definita l'epoca dei social network gli spazi web più frequentati sono divenuti delle "infrastrutture" che veicolano informazioni provenienti dagli stessi utenti.

Frequenti sono i casi in cui i media tradizionali hanno dovuto far ricorso ai social network in qualità di fonte primaria, ribaltando così la tradizionale logica di gestione topdown dei contenuti informativi. Anche la società contemporanea viene fortemente influenzata dalla sovrapposizione tra reti sociali personali e infrastrutture web: un momento importante in tal senso è considerata l'elezione di Barack Obama alla presidenza degli Stati Uniti nel 2008, il quale in campagna elettorale aveva fatto ampiamente ricorso ai social media.

Il fenomeno dei social network evidenzia anche ulteriori aspetti innovativi nel campo del marketing, tanto per le società che lo utilizzano a questo scopo, quanto per il fatto che gli stessi social network ottengono una pubblicità gratuita a spese degli utilizzatori.

Ai social network viene attribuito un notevole potenziale commerciale sia perché gli utenti che li utilizzano riversano in essi una miniera di informazioni personali, favorendo il targeting pubblicitario, sia perché le informazioni commerciali hanno la possibilità di essere veicolate mediante reti già esistenti di relazioni interpersonali e di fiducia. I social network possono influire sulle relazioni sociali e sull'evoluzione del linguaggio, sia per limiti tecnici che talvolta impongono, come il numero massimo di caratteri in un post, sia perché introducono nuove forme di comunicazione dirette e rapide per esempio il "mi piace", l'icona con il pollice alzato che testimonia l'apprezzamento di un post.

L'industria informatica nasce negli Stati Uniti durante la Seconda guerra mondiale e si diffonde con una dinamica decisamente accentuata; basti osservare come, alla fine del 2011, dopo neppure settant'anni dall'avvio, il valore complessivo del mercato digitale sia superiore a 3300 miliardi di dollari, con un'incidenza, sul PIL mondiale, attorno al 6% (Rapporto Assinform sull'informatica, le telecomunicazioni e i contenuti multimediali, 2013).

La crescita è il risultato di dinamiche molto differenti, sia a livello temporale sia a livello di area geografica e di Paese.

Per quanto riguarda l'Italia, dove il mercato digitale, alla fine del 2012, ammontava a circa 68 miliardi di euro, il confronto con le economie più mature sottolinea una spesa digitale, rispetto al PIL, nettamente inferiore alla media europea (4,9%, contro 6,8% nel 2012).

L'Italia soffre inoltre di tassi di sviluppo inferiori a quelli degli altri Paesi trasformandosi in una caratteristica strutturale negativa della nostra società.

### **1.3. Lavoro e cultura**

Lo sviluppo delle tecnologie ICT ha portato alla nascita di un nuovo settore economico, che ha visto nascere migliaia di aziende e ha creato milioni di occupati.

Alcuni dati della Banca d'Italia, presentati a un convegno CNEL (Consiglio Nazionale dell'Economia e del Lavoro) nel 2012 (ICT, occupazione, produttività, 27 nov. 2012, relatrice Paola Manacorda), forniscono comunque un'indicazione sull'ordine di grandezza di tale mercato dove il numero di aziende presenti in Francia, Italia, Germania, Spagna e Regno Unito superava, nel 2009, le 540.000 unità (circa 118.000 in Italia); sono imprese che hanno

mediamente sei addetti, e la dimensione media delle aziende italiane è allineata a quella degli altri Paesi.

Per quanto riguarda gli occupati, il numero si riferisce sia a coloro che lavorano nei settori ICT sia a quelli che hanno mansioni e competenze nell'uso dell'ICT. Secondo uno studio di Empirica, nel 2011 i lavoratori ICT superavano gli 8 milioni, rappresentando il 3,7% del totale della forza lavoro.

La situazione italiana non si discosta molto dalla media europea, l'incidenza è pari al 3,2%, ma è decisamente inferiore a quella del Regno Unito (5,1%), della Svezia (5,9%) e del Belgio (4,5%); un elemento di criticità della situazione italiana, rispetto agli altri Paesi, è la prevalenza di addetti in attività a basso valore aggiunto.

Dal 2000 al 2010, l'occupazione nel settore ICT in Europa, secondo l'indagine di Empirica, è cresciuta a un tasso medio annuo del 4,2%; anche negli ultimi anni, nonostante la crisi economica e finanziaria europea, la crescita è risultata del 2,6%.

Internet ha portato anche alla perdita di posti di lavoro, soprattutto in attività a basso valore aggiunto, in particolare nei settori finanziario e manifatturiero.

Secondo uno studio del McKinsey Global Institute, l'economia digitale comporta la creazione di 2,8 posti di lavoro per ogni posto perso. Anche se il saldo, a livello economico, è positivo, è indubbia l'attenzione che queste tecnologie impongono alla riqualificazione delle persone e alla formazione continua.

La popolazione globale del nostro pianeta è di circa 7 miliardi di persone; alla fine del 2012 più di 2,5 miliardi di persone risultavano collegate a Internet, sempre più in modalità mobile; ed oltre il 20% della popolazione, più di un miliardo il numero di iscritti a Facebook.<sup>4</sup>

Uno studio fatto nella Silicon Valley lancia l'allarme: i gadget tecnologici invadenti e male utilizzati ci si ritorcono contro perché la "sindrome compulsiva" che sposta la nostra attenzione "altrove", catturata dal cellulare o da Internet, ha costi immensi. Lo studio compiuto dalla società di software Harmon.ie e dall'istituto demoscopico uSamp, con sede a Milpitas in California, cerca di quantificare il danno economico: in media sono 10.800 dollari di perdite all'anno per ogni dipendente. Secondo il sociologo Zygmunt Bauman, la rivoluzione digitale inoltre ha contribuito a rendere più fragili i legami affettivi.

La rivoluzione digitale, forse più di qualsiasi altro cambiamento epocale, ha avuto effetti devastanti sull'economia tradizionale, anche se il risultato di tali sconvolgimenti non è

---

<sup>4</sup> [https://www.treccani.it/enciclopedia/tecnologie-digitali\\_%28II-Contributo-italiano-alla-storia-del-Pensiero:-Tecnica%29/](https://www.treccani.it/enciclopedia/tecnologie-digitali_%28II-Contributo-italiano-alla-storia-del-Pensiero:-Tecnica%29/)

ancora del tutto evidente. Finché a sparire sono stati piccoli mestieri come quelli del dattilografo o dello stenografo, la reazione è stata blanda, ma quando il cambiamento introdotto dalla rivoluzione digitale ha iniziato a intaccare gli interessi delle grandi aziende allora la reazione è diventata molto più evidente.

## 1.4. Il mondo digitale

La nuova tecnologia ha delineato, e sta delineando, nuovi equilibri, una trasformazione del sistema di identità culturali, politiche e sociali. Le società digitali sono reticolari, vedono la nascita di gruppi virtuali di opinioni, e la cittadinanza attiva richiede anche nuove prescrizioni.

La diffusione di Internet riesce a trainare lo sviluppo di diverse componenti di mercato: in primo luogo reti, apparati e servizi di telecomunicazione; aumenta progressivamente la velocità della rete, con una accelerazione molto sostenuta e, già dalla fine degli anni Novanta, la telefonia mobile si diffonde a ritmi decisamente accelerati, tanto che, alla fine del 2012, il numero di utenti supera i sei miliardi.

All'inizio del secondo decennio del ventunesimo secolo si afferma anche la comunicazione mobile, ossia l'accesso a Internet generato da utenti su rete mobile; lo sviluppo della banda larga mobile è tale che, nel 2011, gli abbonati sono due volte quelli su rete fissa. A spingere la diffusione dell'Internet mobile, negli ultimi anni, concorrono i tablet e i cellulari di ultima generazione, dotati, nella maggioranza dei casi, di possibilità di connessione a Internet.

Nel 2010, secondo l'ITU (International Telecommunication Union), il numero di abbonamenti alla banda larga da cellulare e computer portatili si è attestato attorno al miliardo di unità.

Ulteriori componenti di crescita del mercato, legati alla diffusione di Internet, sono il software e lo sviluppo di servizi correlati a nuovi progetti, quali la posta elettronica, l'e-commerce, l'e-government, l'editoria elettronica, la telemedicina.<sup>5</sup>

Il computer e Internet hanno anche cambiato i rapporti fra cittadini, imprese e Pubblica Amministrazione: l'uso delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione da parte delle pubbliche amministrazioni, è un'opportunità per ridurre l'inefficienza

---

5 Ibidem

nell'erogazione dei servizi, snellire gli adempimenti burocratici, ridurre i costi, dematerializzare e standardizzare i processi.

L'impatto delle nuove tecnologie ha il potenziale di migliorare i servizi resi dalle pubbliche amministrazioni agli utenti finali, cittadini e imprese: può garantire una maggiore efficienza delle procedure amministrative, mediante l'apertura di sportelli on-line d'accesso ai servizi, ma anche una maggiore trasparenza dell'attività amministrativa.

Un obiettivo fondamentale della Commissione Europea è quello di arrivare all'implementazione di servizi e-government che superino i confini nazionali, agevolando così lo sviluppo di un mercato unico in termini sia imprenditoriali sia di mobilità dei cittadini.

In Italia, la pubblica amministrazione ha compiuto grandi investimenti ed effettuato sforzi organizzativi importanti per migliorare una serie di servizi on-line: una classifica europea del 2010 vede l'Italia al di sopra della media UE27 e allineata ai principali Paesi occidentali.

Il livello di disponibilità dei servizi, comunque, varia sia in funzione della tipologia di ente erogatore sia in funzione dell'interlocutore (cittadino o impresa) e del grado d'interattività del servizio stesso.

Il processo di digitalizzazione è quindi ancora molto disomogeneo. Il ricorso ai servizi on-line da parte dei cittadini, per interagire con la pubblica amministrazione, è ancora nettamente inferiore alla gran parte dei Paesi europei, a conferma anche di uno scarso livello di alfabetizzazione informatica della popolazione italiana; superiore alla media continentale è invece l'utilizzo di tali servizi da parte delle imprese, anche se, rispetto al grado d'interattività, caratterizzato dalla possibilità di inviare pratiche direttamente on-line, il segmento delle imprese mostra un certo ritardo; sintomo, da un lato, di una mancata rispondenza della Pubblica Amministrazione ad alcuni servizi, ma anche di un ritardo culturale delle nostre imprese.<sup>6</sup>

## **2. LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE**

La digitalizzazione della Pubblica Amministrazione è al centro delle politiche di innovazione del settore pubblico: Transizione Digitale, Responsabile per la Transizione Digitale (RTD), Piano Triennale e quadro normativo.

---

<sup>6</sup> Ibidem

I punti fondamentali della Missione 1 del PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza) sono:

- digitalizzazione,
- innovazione,
- sicurezza.

L'obiettivo è un'Italia moderna, sia attraverso un settore produttivo più competitivo, sia grazie ad una Pubblica Amministrazione semplice ed al passo con le innovazioni informatiche.

Il Governo italiano si è impegnato a promuovere una vera Transizione Digitale, con l'adozione di nuove tecnologie e investimenti importanti anche nelle competenze digitali.

Al centro, la creazione di nuove infrastrutture e strategie per semplificare accesso, gestione e sicurezza delle informazioni, a vantaggio del cittadino, di enti pubblici, scuole, Regioni, Province e Comuni.

Il processo di Digitalizzazione della Pubblica Amministrazione ha avuto inizio con la pubblicazione del DL 72/2005, denominato CAD (Codice dell'Amministrazione Digitale) e da tutte le sue modifiche successive negli anni.

Il Piano Triennale per la digitalizzazione della PA è lo strumento individuato per promuovere il processo di trasformazione digitale della Pubblica Amministrazione italiana.

All'interno dei Piani Triennali finora pubblicati viene più volte fatto riferimento alla figura del Responsabile per la Transizione Digitale (articolo 17 del Codice dell'amministrazione digitale Decreto Legislativo 7 marzo 2005, n. 82).

Il Responsabile della Transizione al Digitale è la figura dirigenziale, all'interno della Pubblica Amministrazione, che ha il compito di garantire operativamente la trasformazione digitale dell'amministrazione, coordinando lo sviluppo dei servizi pubblici digitali e l'adozione di nuovi modelli di relazione trasparenti e aperti con i cittadini.

La Circolare n. 3/2018 ha stabilito però che, laddove non siano previste posizioni dirigenziali, le funzioni per la transizione al digitale possano essere affidate a un dipendente in posizione apicale, o in alternativa, a un titolare di posizione organizzativa.<sup>7</sup>

Inoltre, come evidenziato nel decreto legislativo n. 217/17:

- è stata sottolineata con maggior forza la natura di carta di cittadinanza digitale della prima parte del CAD con disposizioni volte ad attribuire a cittadini e imprese i diritti

---

<sup>7</sup> <https://www.transizionedigitale.it/2022/07/14/digitalizzazione-pa-significato-normativa-e-piano-triennale/>

all'identità e al domicilio digitale, alla fruizione di servizi pubblici online, a partecipare al procedimento amministrativo per via elettronica e a effettuare pagamenti online;

- è stata promossa l'integrazione tra i servizi pubblici erogati dalle pubbliche amministrazioni in modo da garantire a cittadini e imprese il diritto a fruirne in maniera semplice;
- è stata garantita maggiore certezza giuridica alla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici prevedendo che non solo quelli firmati digitalmente o con altra firma elettronica qualificata, ma anche quelli firmati con firme elettroniche diverse possano, produrre gli stessi effetti giuridici e avere la stessa efficacia probatoria senza prevedere l'intervento di un giudice;
- è stata rafforzata l'applicabilità dei diritti di cittadinanza digitale e promosso l'innalzamento del livello di qualità dei servizi pubblici e fiduciari in digitale, sia istituendo presso l'AgID l'Ufficio del Difensore civico per il digitale, sia aumentando la misura delle sanzioni irrogabili qualora i fornitori di servizi fiduciari violino le norme;
- è stato promosso un processo di valorizzazione del patrimonio informativo pubblico riconducendolo tra le finalità istituzionali di ogni amministrazione.<sup>8</sup>

Con la legge di bilancio 2020 e il decreto-legge n. 162 del 2019, sono state previste diverse misure volte a promuovere e valorizzare l'informatizzazione della Pubblica Amministrazione. L'opera di diffusione dell'amministrazione digitale è proseguita nel 2020 con il decreto legge n. 34 e n. 76/2020.

Successivamente, è intervenuto il decreto legge 1° marzo 2021, n. 22 che, oltre a riordinare le attribuzioni di alcuni ministeri, ha inciso anche sulle funzioni del Governo in materia di innovazione tecnologica e transizione digitale prevedendo che il Presidente del Consiglio promuova, indirizzi e coordini l'azione del Governo in diverse materie, tra cui la strategia italiana per la banda ultra larga; la digitalizzazione delle pubbliche amministrazioni e delle imprese; le infrastrutture digitali materiali e immateriali.

In seguito è stato istituito il Comitato interministeriale per la transizione digitale, presieduto dal Presidente del Consiglio dei ministri, o, in sua vece, dal Ministro delegato per l'innovazione tecnologica e la transizione digitale. Lo stanziamento complessivo per gli interventi previsti dalla componente della Missione n.1 è pari a 11,75 miliardi di euro.<sup>9</sup>

<sup>8</sup> <https://www.agid.gov.it/it/agenzia/strategia-quadro-normativo/codice-amministrazione-digitale>

<sup>9</sup> [https://temi.camera.it/leg18/temi/tl18\\_informatizzazione\\_delle\\_pubbliche\\_amministrazioni.html](https://temi.camera.it/leg18/temi/tl18_informatizzazione_delle_pubbliche_amministrazioni.html)

Il decreto legge 34/2020 (cd decreto Rilancio) ha istituito nello stato di previsione del Ministero dell'economia e delle finanze un Fondo per l'innovazione tecnologica e la digitalizzazione con una dotazione di 50 milioni per il 2020 (art. 239).

Tali risorse sono trasferite al bilancio autonomo della Presidenza del consiglio dei ministri, per essere assegnate al Ministro delegato per l'innovazione tecnologica e la digitalizzazione, per la gestione.

Il Fondo è destinato alla copertura delle spese per interventi, acquisti e misure di sostegno a favore di:

- una strategia di condivisione e utilizzo del patrimonio informativo pubblico a fini istituzionali;
- la diffusione dell'identità digitale, del domicilio digitale e delle firme elettroniche;
- la realizzazione ed erogazione di servizi in rete, dell'accesso ai servizi in rete tramite le piattaforme abilitanti previste da disposizioni del Codice dell'amministrazione digitale (decreto legislativo n. 82 del 2005), recate dai seguenti articoli:
  - Art. 5 sistema di pagamento elettronico, attraverso un sistema pubblico di connettività che assicuri una piattaforma tecnologica per l'interconnessione e l'interoperabilità tra le pubbliche amministrazioni e i prestatori di servizi di pagamento abilitati;
  - Art. 62 Anagrafe nazionale della popolazione residente;
  - Art. 64 sistema pubblico per la gestione delle identità digitali e modalità di accesso ai servizi erogati in rete dalle pubbliche amministrazioni;
  - Art. 64-bis (accesso telematico ai servizi della pubblica amministrazione), nonché per i servizi e le attività di assistenza tecnico-amministrativa necessarie.

La dotazione del Fondo è stata incrementata di 5 milioni di euro per l'anno 2022, 10 milioni di euro per l'anno 2023 e 20 milioni di euro per l'anno 2024 dalla legge di bilancio 2022 (L. 234/2021, art. 1, comma 380).

Il DM 21 luglio 2022 ha provveduto al riparto delle risorse del Fondo relativamente all'importo residuo e allo stanziamento per l'anno 2021 e per l'anno 2022.

Il D.L. 76/2020 reca misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale.

Nell'ambito delle misure di semplificazione e accelerazione dell'azione amministrativa, recate dall'articolo 12, un gruppo di disposizioni sono volte a favorire e rafforzare l'uso della telematica nel procedimento amministrativo (comma 1, lett. b), c) e d) introducendo il



principio generale secondo il quale le amministrazioni pubbliche agiscono mediante strumenti informatici e telematici e si prevede l'obbligo di comunicare ai soggetti interessati il domicilio digitale del responsabile del procedimento.

## **2.1. I progetti**

Gli interventi in materia di innovazione digitale delle pubbliche amministrazioni sono contenute principalmente nel Titolo III "Misure di semplificazione per il sostegno e la diffusione dell'amministrazione digitale" che introduce disposizioni volte alla semplificazione e accelerazione della trasformazione digitale del Paese e, più in particolare, finalizzate a:

- favorire la diffusione di servizi in rete,
- agevolare l'accesso agli stessi da parte di cittadini e imprese,
- assicurare ai cittadini l'effettivo esercizio del diritto all'uso delle tecnologie digitali,
- rafforzare l'utilizzo dei dati e di strumenti digitali, quali ulteriori misure urgenti ed essenziali di contrasto agli effetti dell'imprevedibile emergenza epidemiologica da COVID-19.

La cittadinanza digitale e l'accesso ai servizi digitali della pubblica amministrazione (artt. 24-30):

Un primo gruppo di misure riguarda il rapporto tra pubblica amministrazione e cittadini al fine di semplificare l'accesso ai servizi digitali delle p.a.

Tra i principali interventi si ricordano:

- l'estensione della possibilità per i cittadini di fruire dei servizi attraverso la propria identità digitale, ampliandola a quelli erogati dai concessionari di pubblici servizi e dalle società a controllo pubblico, precisando che l'accesso al domicilio digitale avvenga tramite dispositivi mobili anche attraverso l'applicazione AppIO;
- il domicilio digitale per i professionisti, anche non iscritti ad albi;
- la semplificazione e il rafforzamento del domicilio digitale per i cittadini;
- l'obbligo per le p.a, dal 28 febbraio 2021, di utilizzare esclusivamente il Sistema pubblico di identità digitale - SPID e la Carta di identità - CIE per l'accesso dei cittadini ai propri servizi on line;

Con la Comunicazione COM (2021) 118 final dal titolo "2030 Digital Compass: the European way for the Digital Decade" del 9 marzo 2021, la Commissione europea ha presentato una visione e le prospettive per la trasformazione digitale dell'Europa entro il 2030.

La Comunicazione si sviluppa su quattro settori che costituiscono la bussola digitale dell'Europa:

- le Competenze digitali;
- le Infrastrutture digitali sicure e sostenibili;
- la Trasformazione digitale delle imprese;
- la Digitalizzazione dei servizi pubblici.

Per quanto riguarda la digitalizzazione dei servizi pubblici, l'obiettivo dell'UE è di garantire che entro il 2030 i servizi pubblici online siano accessibili a tutti, comprese le persone con disabilità. Si tratta di realizzare un ambiente digitale che fornisca strumenti facili da usare, efficienti e personalizzati con elevati standard di sicurezza e privacy.

In sintesi, gli obiettivi da raggiungere entro il 2030 sono:

- Servizi pubblici fondamentali: 100% online
- Sanità online: cartelle cliniche disponibili al 100%
- Identità digitale: 80% cittadini che utilizzano l'ID digitale.<sup>10</sup>

Per non rimanere incompiuta la trasformazione digitale di infrastrutture e servizi della PA deve essere inclusiva.

L'Italia digitale 2026 prevede iniziative di supporto alle competenze digitali dei cittadini: sia per dare a tutti le stesse opportunità, sia per completare il percorso verso un Paese realmente digitale. Lo scopo è di garantire un sostegno robusto e pervasivo al compimento del percorso di alfabetizzazione digitale. In questo ambito il Piano nazionale di ripresa e resilienza nel suo complesso prevede diverse linee di azione che coprono tutti gli snodi del percorso educativo.

L'investimento prevede 2 misure:

1. Sviluppare l'iniziativa "Servizio civile digitale", finalizzata, tra le altre cose, alla formazione di circa 9.700 volontari e al coinvolgimento di 1 milione di cittadini beneficiari di attività di facilitazione digitale e di educazione digitale.
2. Ampliare l'esperienza dei "Centri di facilitazione digitale", punti di accesso fisici, solitamente situati in biblioteche, scuole e centri sociali, che forniscono ai cittadini

---

<sup>10</sup> Ibidem

formazione sia di persona che online sulle competenze digitali al fine di supportare l'inclusione digitale.<sup>11</sup>

## 2.2. Competenze

L'impatto che le tecnologie dell'informazione e della comunicazione hanno nella ridefinizione dei processi organizzativi e gestionali, negli investimenti in infrastrutture e tecnologie, richiedono per la loro efficacia, un adeguamento delle capacità e delle competenze dei cittadini.

La competenza digitale è la quarta delle otto competenze chiave individuate dall'Unione Europea (Raccomandazione del Consiglio del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente). Nella Digital agenda for Europe, il documento del 2010 della Commissione europea che delinea le principali linee d'intervento da attuare entro il 2020, il tema del miglioramento delle competenze digitali rappresenta inoltre una delle sette aree di azione ritenute prioritarie perché le nuove tecnologie possano produrre i loro effetti sulla produttività del sistema.

Il tema delle competenze digitali deve riguardare innanzi tutto i giovani a cui vanno indirizzati gli sforzi per portarli in misura sempre maggiore on-line; sotto questo aspetto la scuola rappresenta una piattaforma fondamentale per lo sviluppo della società dell'informazione: per l'arricchimento delle competenze e degli skills degli studenti, per una maggiore efficienza nelle attività gestionali e organizzative delle scuole, ma anche per una maggiore circolazione dei contenuti didattici e per l'aggiornamento dei docenti.

Secondo un'indagine commissionata dalla Commissione europea per il periodo 2011-12 (Wastiau, Blamire, Kearney et al. 2013), l'Italia presenta grossi problemi proprio in termini di connettività: è infatti il Paese in cui è più alta, per ogni tipologia di scuola, la percentuale di studenti senza accesso a comunicazioni a banda larga.

Competenze informatiche adeguate dovrebbero essere fornite anche alle persone già inserite nel mondo del lavoro; lo sviluppo continuo delle tecnologie digitali richiede, infatti, non solo un aggiornamento di capacità lavorative specifiche, ma anche di competenze che consentano di trarre il massimo vantaggio da tali tecnologie.

---

<sup>11</sup> <https://innovazione.gov.it/italia-digitale-2026/il-piano/digitalizzazione-della-pa/>

Secondo dati Eurostat (2012) solo il 19% delle imprese europee (UE27) ha investito in formazione digitale per i propri dipendenti. La percentuale è il risultato di valori molto diversi: si passa da un 40-42% delle aziende con sede nell'Europa settentrionale a un 10-15% dei Paesi dell'area mediterranea (Italia: 11%). Un'ulteriore conferma della scarsa attenzione prestata dalle imprese italiane alle 'raccomandazioni' europee deriva da un'indagine dell'OECD (Education at a glance 2011): in Italia solo il 20% dei cittadini ha partecipato a corsi di aggiornamento non formali, contro una media, a livello mondiale, del 34%.

La scarsa competenza informatica dei lavoratori implica non solo un ritardo nell'accesso ad applicazioni innovative, ma rappresenta anche un costo per le aziende e per la collettività.

La strada da perseguire, con fermezza, è sicuramente l'investimento in una formazione adeguata, sia dell'utenza sia degli specialisti informatici, per ridurre gli effetti negativi di una competenza non conforme alle nuove necessità.

Al di là di coloro che sono già inseriti nel mondo della scuola o del lavoro, vi sono ampi strati della popolazione: anziani, disoccupati, casalinghe, che devono essere messi nelle condizioni di trarre vantaggio dalle opportunità offerte da Internet.

Il tema della e-inclusion è oggetto di grande attenzione da parte dell'Unione Europea, che ha posto il valore della coesione sociale fra i propri modelli di sviluppo. Si ritiene, quindi, fondamentale che tutti quei fattori socioambientali (età, livello d'istruzione, distribuzione geografica) che già oggi tendono a escludere strati della cittadinanza da un ruolo attivo nel contesto sociale, non siano amplificati dalla mancanza di capacità d'accesso alle tecnologie digitali.

Ancora nell'ambito delle ricerche AICA-Università Bocconi, nel 2011 è stato condotto un esperimento su 2000 cittadini sfavoriti in termini di capacità tecnologiche, erogando loro un semplice percorso di formazione informatica. Il 78% delle persone che hanno seguito il corso usa oggi Internet, contro il 31% della popolazione italiana in condizioni sociodemografiche simili al campione esaminato e contro il 47% dei cittadini italiani con più di 20 anni.

La formazione fa quindi la differenza in termini di accesso alla rete e garantisce, anche a fasce di popolazione a rischio marginalità, quella fiducia che porta a una maggiore inclusione.<sup>12</sup>

---

12 [https://www.treccani.it/enciclopedia/tecnologie-digitali\\_%28II-Contributo-italiano-alla-storia-del-Pensiero:-Tecnica%29/](https://www.treccani.it/enciclopedia/tecnologie-digitali_%28II-Contributo-italiano-alla-storia-del-Pensiero:-Tecnica%29/)

## 2.3. Il Protocollo informatico

Il Legislatore definisce il protocollo informatico come "l'insieme delle risorse di calcolo, degli apparati, delle reti di comunicazione e delle procedure informatiche utilizzati dalle amministrazioni per la gestione dei documenti", ovvero tutte le risorse tecnologiche necessarie alla realizzazione di un sistema automatico per la gestione elettronica dei flussi documentali. Tale definizione è contenuta nel Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa (DPR 445/2000, art.1).

Tale normativa contiene le indicazioni a cui ogni sistema di protocollo informatico, che si intende adottare o realizzare, deve ottemperare nell'ambito de "la formazione, il rilascio, la tenuta e la conservazione, la gestione, la trasmissione di atti e documenti da parte di organi della Pubblica Amministrazione".

L'attività di protocollazione è quella fase del processo amministrativo che certifica provenienza e data di acquisizione del documento identificandolo in maniera univoca per mezzo dell'apposizione di informazioni numeriche e temporali. Costituisce pertanto un passo obbligato per tutti i flussi documentali che intercorrono tra le Amministrazioni ed all'interno di esse. Dalla sua gestione innovativa e razionale dipende il grado di efficienza e di trasparenza raggiunto dall'azione amministrativa.

Sono tenuti a realizzare la gestione del protocollo con sistemi informativi automatizzati le Pubbliche Amministrazioni ai sensi del Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165 art.1 comma 2.

Gli obiettivi che si intendono perseguire con lo strumento del "protocollo informatico" sono:

- eliminare i registri cartacei, diminuire gli uffici di protocollo, razionalizzare il flusso documentale;
- implementare gli strumenti che favoriscono un effettivo esercizio del diritto di accesso allo stato dei procedimenti ed ai relativi documenti da parte dei soggetti interessati (cittadini ed imprese) al fine di migliorare la trasparenza dell'azione amministrativa.

Con il Decreto del 14/10/2003 vengono approvate le Linee guida per l'adozione del protocollo informatico e per il trattamento informatico dei procedimenti amministrativi.

Le linee guida offrono un quadro unitario degli adempimenti minimi cui sono tenute le amministrazioni e sono:

- x definizione di un adeguato piano di sviluppo dei sistemi informativi automatizzati con individuazione delle aree organizzative omogenee e i relativi uffici;
- x nomina dei responsabili di tali servizi;
- x redazione e adozione di un manuale di gestione del sistema documentario;
- x introduzione di un sistema informatico per la gestione documentale che preveda almeno il nucleo minimo del protocollo informatico.

Il CNIPA Centro Nazionale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione ha redatto un modello di riferimento del Manuale di gestione per tutte le amministrazioni che realizzano progetti di gestione elettronica dei documenti con indicazioni operative per la stesura del Manuale di Gestione del Protocollo Informatico, dei documenti e dell'Archivio che le Pubbliche Amministrazioni sono chiamate a predisporre ai sensi dell'art. 3, comma c) del DPCM 31 ottobre 2000 con le modalità riportate nel successivo art.5.

Nel 2009 il CNIPA, su disposizione del decreto legislativo n.177 del 1° dicembre 2009, ha assunto la denominazione di DigitPA. Successivamente, ai sensi del decreto legge n. 83/2012, convertito in legge n. 134/2012, l'ente DigitPA è stato soppresso ed è stata istituita l'Agenzia per l'Italia digitale.<sup>13</sup>

## **2.4. Gli obiettivi**

Dalle infrastrutture ai servizi, passando per competenze e processi.

L'obiettivo è rendere la Pubblica Amministrazione la migliore "alleata" di cittadini e imprese, con un'offerta di servizi sempre più efficienti e facilmente accessibili.

Per fare ciò, da un lato si agisce sugli aspetti di "infrastruttura digitale", spingendo la migrazione al cloud delle amministrazioni, accelerando l'interoperabilità tra gli enti pubblici, snellendo le procedure secondo il principio "once only" secondo il quale le pubbliche amministrazioni devono evitare di chiedere a cittadini ed imprese informazioni già fornite in precedenza e rafforzando le difese di cybersecurity. Dall'altro lato vengono estesi i servizi ai cittadini, migliorandone l'accessibilità e adeguando i processi prioritari delle Amministrazioni Centrali agli standard condivisi da tutti gli Stati Membri dell'Unione Europea.

<sup>13</sup> <http://qualitapa.gov.it/sitoarcheologico/relazioni-con-i-cittadini/open-government/strumenti-della-pa-digitale/protocollo-informatico/index.html>

Per rendere tutto questo realmente funzionale alla transizione digitale del paese, questi interventi sono accompagnati da iniziative di supporto per l'acquisizione e l'arricchimento delle competenze digitali.

In particolare, sono previsti sette principali investimenti:

- Infrastrutture digitali;
- Abilitazione e facilitazione migrazione al cloud;
- Dati e interoperabilità;
- Servizi digitali e cittadinanza digitale;
- Cybersecurity;
- Digitalizzazione delle grandi amministrazioni centrali;
- Competenze digitali di base.<sup>14</sup>

### **3. SMART CITY quali rischi**

Ci sono aspetti privacy e di sicurezza da considerare.

Negli ultimi anni abbiamo assistito ad aumento delle smart cities in tutto il mondo. Autorità pubbliche e player privati che concorrono allo sviluppo di soluzioni di smart cities, sono però chiamate a gestire le problematiche legate alla sicurezza ed alla protezione dei dati personali coinvolti.

Il concetto di smart city è ormai sinonimo di innovazione e digitalizzazione, ed esprime la tendenza delle città a dedicarsi alla ricerca di soluzioni “intelligenti”, basate sull'utilizzo di nuove tecnologie come l'Internet of Things, l'Intelligenza Artificiale e la Big Data Analytics, finalizzate allo sviluppo e al benessere dei cittadini.

Questi progetti permettono anche di perseguire efficacemente obiettivi di sostenibilità che, ad oggi sono una vera e propria necessità.

Le autorità pubbliche e private tuttavia, nel rendere le città più “intelligenti” devono fronteggiare i rischi legati alla privacy ed alla sicurezza dei dati raccolti.

Grazie all'utilizzo delle nuove tecnologie oggi disponibili, è possibile creare delle realtà che siano economicamente, ecologicamente e socialmente sostenibili, attraverso lo sviluppo di diverse soluzioni.

---

<sup>14</sup> <https://innovazione.gov.it/italia-digitale-2026/il-piano/digitalizzazione-della-pa/>

Negli ultimi anni molte autorità si sono espresse in più occasioni proprio sulla questione dell'utilizzo dei dati dei cittadini: la competitività e l'innovazione che caratterizzano questo nuovo settore, infatti, rischiano di oscurare questioni relative alla sicurezza e alla riservatezza dei dati trattati, che non possono e non devono passare in secondo piano.

Quali sono i rischi cui sono esposti i dati dei cittadini, in questi nuovi scenari di smart city?

L'analisi di un ecosistema complesso come quello di una città necessita, per prima cosa, della raccolta di grandi quantità di dati e informazioni reperibili direttamente dall'ecosistema stesso. Questo compito viene generalmente affidato a tecnologie IoT, che permettono di interconnettere un elevato numero di oggetti "intelligenti" (come sensori e telecamere) installati nell'ambiente analizzato (determinati edifici o quartieri, ad esempio) e coinvolti, a più livelli, nella quotidianità dei cittadini: si pensi, ad esempio, all'utilizzo dei dati raccolti da telecamere, sensori o altre fonti per finalità di traffic management. Entrano poi in gioco tecnologie quali, ad esempio, Big Data Analytics, algoritmi AI-based e tecniche di Machine Learning che permettono di gestire e analizzare le enormi quantità di dati "grezzi" accumulati dai diversi dispositivi IoT, nonché di estrarre informazioni "clean" e fondamentali per procedere con la creazione di soluzioni mirate.

Il coinvolgimento delle nuove tecnologie, però, comporta naturalmente numerosi rischi per gli stessi: ad esempio, l'utilizzo illecito dei dati oppure il trattamento degli stessi per finalità ulteriori rispetto a quelle dichiarate ai cittadini.

Sul tema dei rischi che le nuove tecnologie comportano per i dati dei cittadini, si è recentemente pronunciato il BSI – German Federal Office for Information Security, che ha da poco pubblicato delle nuove Recommendations dal titolo "Smart Cities/Smart Regions Information Security for IoT Infrastructures". Questo documento è finalizzato a supportare le sempre più numerose smart cities tedesche nella corretta gestione della sicurezza dei dati e delle informazioni coinvolti nelle infrastrutture tecnologiche utilizzabili. Allo stesso modo, uno studio pubblicato nel luglio 2021 dal World Economic Forum in collaborazione con Deloitte fornisce un benchmark per tutte le città che hanno intenzione di approcciarsi e sviluppare soluzioni di smart cities con modalità e principi privacy-friendly.

L'analisi si basa sul confronto tra le policies implementate da un campione di 36 Pioneer Cities distribuite in tutto il mondo, e le "model policies" redatte e suggerite dalla G20 Global Smart City Alliance, gruppo di esperti del settore smart city. Questo confronto è stato



organizzato intorno a principi fondamentali, che rappresentano requisiti imprescindibili che tutte le smart city dovrebbero rispettare, e tra i quali ritroviamo:

- il principio di privacy and transparency che concerne la valutazione delle implicazioni privacy sull'utilizzo delle nuove tecnologie urbane;
- il principio di security and resilience che riguarda l'adozione di misure che possano proteggere le risorse informative delle città.

I titolari devono effettuare valutazioni d'impatto che siano in grado di identificare, valutare e descrivere i potenziali rischi associati all'uso della tecnologia proposta adottando adeguate misure tecniche e organizzative in grado di preservare la riservatezza, la disponibilità e l'integrità dei dati raccolti. Lo studio ha, tuttavia, evidenziato che la maggior parte delle città intervistate non ha implementato un piano per la sicurezza informatica aggiornato e non ha nominato esperti in materia. Inoltre, pur essendo l'80% delle città intervistate consapevoli degli obblighi legali in materia di protezione dei dati personali, solo meno del 25% conduce effettivamente delle valutazioni d'impatto a fronte dell'implementazione di nuove tecnologie, creando così incertezza nei cittadini circa le modalità e la tutela dei propri dati personali, di cui restano oscure e poco trasparenti le relative modalità di trattamento. La fiducia dei cittadini è il requisito fondamentale per il successo delle soluzioni di smart cities e lo dimostrano casi applicativi che hanno sollevato forti reazioni da parte dei cittadini, preoccupati per la scarsa trasparenza e quantità di informazioni fornite sul trattamento dei loro dati personali. Ulteriori interventi in questo ambito arrivano dal Parlamento Europeo (REGI Committee), che ha pubblicato uno studio sui rischi relativi all'utilizzo dell'IA nelle smart cities, e dalla stessa DPA Olandese che invece ha condiviso delle Guidelines per la gestione globale di aspetti privacy e legati al rispetto dei principi sanciti dal GDPR nelle smart cities.

Lo sviluppo di soluzioni di smart cities può condurre alla costruzione di città sostenibili ed innovative, in grado di accrescere la qualità di vita dei cittadini mediante l'utilizzo di soluzioni e sistemi tecnologici integrati tra loro.

Il tema smart city è, inoltre, tra i punti di attenzione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) poiché si prevede l'adozione di tecnologie intelligenti che possano ridurre consumi e rendere le città più green nonché l'implementazione di sistemi di monitoraggio del territorio che possano accrescere la capacità previsionale sul cambiamento climatico e prevenirne gli effetti sulla vulnerabilità del territorio.

Tali progetti pongono la necessità di valutare e gestire i rischi per la privacy e la sicurezza dei dati dei cittadini.<sup>15</sup>

## **4. LA DIGITALIZZAZIONE**

Tutta la Pubblica Amministrazione italiana si trova a compiere un importante percorso di ammodernamento e di digitalizzazione. Il Codice dell'Amministrazione Digitale, ci obbliga a cambiare il nostro modo di lavorare.

Il periodo storico è tutt'altro che favorevole, dal momento che il numero dei dipendenti è in costante calo, le possibilità di assunzione quasi nulle, e l'età media dei lavoratori sempre più alta.

Proprio per questo, uno dei primi passi nell'ottica dell'innovazione e della digitalizzazione deve essere la formazione dei dipendenti, pensando a un percorso formativo indirizzato a tutti i lavoratori, indipendentemente dall'inquadramento e dalla mansione svolta.<sup>16</sup>

Digitalizzare per migliorare le informazioni e di conseguenza le decisioni con la notevole riduzione degli errori umani, l'eliminazione dei lunghi tempi di attesa e l'aggiornamento del sistema in tempo reale

### **4.1. Nuovi progetti per Alessandria**

La Regione Piemonte, nel 2022, nell'ambito della strategia “ Alessandria torna al centro”, ha approvato il progetto selezionato dall'Autorità Urbana di Alessandria denominato "Impianto semaforico in Piazza Gobetti".

Il progetto, nell'ambito dell' Azione VI.2c.2.1 (digitalizzazione) del POR-FESR 2014-2020, opera nell'ottica di uniformare i servizi di Smart city della città.

L'impianto semaforico intelligente oggetto dell'intervento costituisce un punto di snodo per il monitoraggio dei flussi di traffico pedonali ed automobilistici, consentendo di monitorare condizioni del traffico ed eventuali situazioni particolari e di guidare le scelte sulla

---

15 <https://www.agendadigitale.eu/smart-city/smart-cities-aspetti-privacy-e-di-sicurezza-da-considerare/>

16 <https://www.comune.alessandria.it/pillole-digitali>

viabilità effettuate nella zona, integrandosi pienamente con gli altri impianti esistenti consentendo una fruizione armonica e pienamente interoperabile del dato.<sup>17</sup>

La Regione Piemonte intende favorire lo sviluppo economico e sociale del proprio territorio per aumentarne l'attrattività e la competitività.

Nell'ambito del POR-FESR 2014-2020, la Regione promuove azioni integrate per lo Sviluppo Urbano Sostenibile dei 7 Capoluoghi di Provincia al fine di renderli luoghi innovativi, efficienti e competitivi.

Il sostegno con i fondi strutturali della programmazione in corso è principalmente indirizzato al miglioramento dell'offerta dei servizi digitali (OT2), ad interventi di risparmio energetico su edifici pubblici (OT4) e alla valorizzazione dei poli culturali che possano rappresentare un volano della promozione turistica del territorio(OT6).

Il POR FESR individua quali aree target i 7 Comuni Capoluogo di Provincia di Alessandria – Asti – Biella – Cuneo – Novara – Verbania e Vercelli, in quanto la Regione riconosce il ruolo strategico assunto da tali Poli che valica i confini comunali ed interessa i “quadranti di sviluppo” del sistema territoriale Piemontese.

Ciascuno dei 7 Comuni, sulla base di una proposta di Indice ed attivando un processo di consultazione con il proprio territorio, è tenuto ad elaborare un apposito documento di Strategia, finalizzato a descrivere le criticità socio-economiche e le esigenze di sviluppo rilevate sul proprio territorio e a definire il quadro complessivo degli interventi da sostenere. Gli interventi riguardano principalmente tre diversi ambiti di azione:

- soluzioni tecnologiche per la digitalizzazione e l'innovazione dei processi interni della Pubblica Amministrazione;
- promozione dell'eco-efficienza e riduzione dei consumi di energia;
- interventi per la tutela e la valorizzazione del patrimonio culturale.

Il percorso attuativo prevede la presentazione delle progettualità da parte delle 7 autorità urbane, la successiva convenzione per la delega delle funzioni e l'avvio delle procedure di evidenza pubblica per la realizzazione dei lavori, previa approvazione definitiva del progetto.

L'ottanta per cento della dotazione finanziaria è distribuito in maniera paritaria tra i 7 Comuni, mentre il restante 20% è assegnato tenendo conto del fattore dimensionale della popolazione residente.<sup>18</sup>

---

17 <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=digitalizzazione+polizia+municipale+alessandria>

18 <https://www.regione.piemonte.it/web/temi/sviluppo/sviluppo-territoriale/sviluppo-urbano-sostenibile>

Il 31 maggio 2022 il Comune di Alessandria si è aggiudicato più di ottocento mila euro di fondi del PNRR per la digitalizzazione della Pubblica Amministrazione.

Il denaro permetterà di migliorare e integrare alcuni progetti digitali e servizi a beneficio del cittadino.

Attraverso i fondi ottenuti verranno messi a sistema gli strumenti per la digitalizzazione dell'Ente utilizzando il Cloud e, in particolare, l'accesso ai servizi digitali tramite le piattaforme abilitanti pagoPA, SPID e App Io.

Attraverso pagoPA si possono già effettuare i pagamenti direttamente sul sito del Comune e anche sull'applicazione mobile dell'Ente (Municipium) nonché sull'App IO.

L'App IO è il punto di accesso telematico attivato presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri attraverso il quale le Pubbliche Amministrazioni rendono fruibili i propri servizi, per consentire a cittadini e imprese di esercitare il diritto all'uso delle tecnologie digitali

La digitalizzazione è e sarà sempre di più uno strumento necessario per consentire all'Ente Pubblico di erogare i servizi nella maniera più adeguata alle esigenze delle persone e ai cittadini di usufruirne utilizzando le modalità più innovative, facili e immediate; obiettivi che puntavano e puntano tuttora sulla digitalizzazione, che ha il fine ultimo di ridurre le distanze fra le istituzioni e la città.

La tecnologia deve essere inclusiva e porre al centro il cittadino quale protagonista e attore principale nell'evoluzione dei servizi a valore aggiunto predisposti dal Comune, per far sì che l'Ente e la città siano sempre più pronti per le sfide del domani".<sup>19</sup>

## **5. LA POLIZIA MUNICIPALE**

Premessa: la trasformazione tecnologica ha investito tutti i settori della Pubblica Amministrazione compresa la Polizia Municipale che si è modificata molto dalle sue origini come spiegherò di seguito.

Non risulta esistere una vera e propria storiografia sulla Polizia Municipale italiana.

Esiste, certamente una valanga di documenti e di analisi di esperienze comunali, ma non esiste un testo unico di riferimento per chi abbia desiderio di approfondire questo argomento nel "suo insieme" antico, moderno ed attuale, sepolto sotto secoli di vite sempre separate e spesso conflittuali, le une contro le altre.

---

<sup>19</sup> <https://radiogold.it/news-alessandria/cronaca/315174-digitalizzazione-servizi-comune-alessandria/>

## 5.1. Le Origini della Polizia Municipale

Le origini della Polizia Municipale affondano le radici nella storia antica romana e nei nuovi principi della Costituzione repubblicana del 1948.

L'aggettivazione "municipale" sta a ricordare il *Municipius*, la città romana abitata dai *municipes*, cioè da coloro che partecipano ai pubblici oneri e relativi onori (*munus capere*).

Il nucleo costitutivo della Polizia Municipale è una riproduzione degli antichi istituti giuridici romani, sopravvissuti, *mutatis mutandis*, ad oltre duemilacinquecento anni di storia.

I Vigili Urbani, infatti, nascono nell'anno 493 a.C., dell'era volgare, in Roma, con la costituzione dei Vigili plebei, guardiani del Tempio di Cerere, ai piedi dell'Aventino, dove erano depositati i "plebiscita" (norme votate su iniziativa dei tribuni) e la cassa della plebe.

Le prime tracce di formazioni civiche di difesa e di ordine sociale si rinvencono nella costituzione del "Collegio dei Signori della notte", fondato nel 1274 dalla Repubblica di Venezia, con funzioni di vigilanza notturna per contrastare fenomeni di criminalità e di prostituzione e nella costituzione di un "Nucleo difensivo cittadino dei Civich" a Torino, nel 1360.

Con legge 12.12.1816 vengono fissate, per la prima volta, le attribuzioni del Sindaco e del Primo Eletto in materia di Polizia Urbana e rurale.

Di ispirazione illuminista francese sono gli articoli 57 "Il Sindaco di ogni Comune in cui non risiede il Giudice di Pace esercita la polizia giudiziaria ed è rivestito della giurisdizione locale" e 58 " Il Primo Eletto è all'immediazione del Sindaco, incaricato principalmente della Polizia Urbana e Rurale, che gestisce a norma di leggi e regolamenti.

Egli formerà atto di tutte le contravvenzioni di polizia e ne provocherà la punizione davanti al Giudice competente; esercita il Ministero pubblico, sia presso il Giudice di Pace, sia presso il Sindaco, e può, in caso di flagranza di contravvenzioni alla Polizia Urbana, infliggere e far riscuotere le multe prescritte dal relativo regolamento".

Molti Consigli comunali di tutta l'Italia cominciano ad adeguare l'Amministrazione cittadina alle Istituzioni Unitarie e, in applicazione della legge comunale e provinciale sarda n. 3702 del 23 ottobre 1859, deliberano la formazione di drappelli e Corpi di Guardie Municipali, con il compito di prevenire e reprimere i reati, far osservare i regolamenti e le ordinanze delle Autorità di polizia urbana, di igiene e sanità pubblica, di edilizia, e di attendere all'adempimento di tutti gli incarichi, d'interesse locale, affidati agli agenti di P.S., ai quali sono equiparati ex art. 261 c.p.

La Polizia Statale viene impiegata nella salvaguardia dell'ordine pubblico nelle Città, nella tutela delle persone e dei loro beni e, nel Sud, nella lotta al brigantaggio e alla delinquenza diffusa.

Verso la fine del secolo, a seguito del progressivo svuotamento di funzioni, le Guardie Municipali si trasformano in polizia locale, cui viene demandata, in via principale, la vigilanza sulla corretta osservanza dei Regolamenti comunali ed incominciano a chiamarsi Vigili Urbani.

Negli anni '30 la complessità dei compiti affidati ai Vigili Urbani, organizzati diversamente secondo le varie realtà locali, induce le Amministrazioni comunali ad ampliare l'organico dei Corpi armati, rinnovando armamento ed uniformi, adeguati al prestigio crescente delle Città.

Il T.U. della legge comunale e provinciale del 1934, che disciplina gli Organici Comunali, conferisce ai Comuni il diritto dovere di istituire i servizi di polizia locale per soddisfare gli interessi dei cittadini, con organizzazione interna e stato giuridico rimessi, quasi interamente, alla discrezionalità delle Amministrazioni.

Ma occorre affinare sempre di più la preparazione sul campo, e non solamente nelle materie professionali: al vigile, definito " il biglietto da visita della Città ", si richiedono doti anche di educatore sociale, di psicologo e di sociologo.

Si fa largo l'esigenza di allargare gli orizzonti conoscitivi, e soprattutto di quei tanti colleghi isolati nei piccoli Comuni, alle prese con scarsi e confusi strumenti legali per evolvere i propri compiti d'istituto, per difendere la propria personalità nei confronti della burocrazia comunale, dalla quale dipendono.

Il 27/2/1986 la Commissione Interni della Camera Dei Deputati approva il testo definitivo della " Legge Quadro sull'ordinamento della Polizia Municipale ", che entrerà in vigore dal 7 marzo 1986 n°65.

Dopo due legislature, i Vigili Urbani d'Italia hanno ottenuto la loro tanto attesa riforma istituzionale e le nuove norme iniziano il loro delicato ciclo di rodaggio nelle varie realtà comunali, nei differenti contesti culturali.

Questa nuova legge ha un significato organizzativo, non è legge definitoria, ma di principi organizzativi di un nuovo sistema ordinamentale, che contengono i tre concetti costitutivi della nuova definizione di polizia municipale:

- il momento di tutela dell'ordine pubblico, inteso come ordine democratico;

- la funzione di Polizia Giudiziaria;
- la polizia amministrativa, quest'ultima funzione primaria per gli operatori della Polizia municipale.

La riforma delle Autonomie locali, approvata nel novanta con legge n. 142, muta lo status del Comune da ente autarchico territoriale con competenze settoriali, a ente con fini generali di governo del territorio, e segna il trasferimento delle responsabilità gestionali dai politici al "management" con un nuovo ruolo dei Comandanti - Dirigenti, che assumono precisi incarichi progettuali, organizzativi e programmatici, per dare ai Municipi trasparenza e rinnovate procedure " a misura d'uomo".<sup>20</sup>

In un documento del 1747 si apprende dell'avvenuta creazione dei Capitani di Quartiere che avevano l'obbligo di tenere i registri di popolazione del loro Quartiere, segnalare i soggetti pericolosi e di intervenire in caso di disordine.

Avevano compiti di Polizia Amministrativa, Giudiziaria e di Pubblica Sicurezza ma non faceva parte della Guardia Urbana.

Durante il periodo di denominazione francese venne istituito un Corpo di "Police Municipale".

### **5.1.1. La storia di Alessandria dal 1821**

Il 9 Aprile 1921 è la data alla quale si può far risalire la fondazione dell'attuale Corpo di Polizia Municipale di Alessandria con il compito di garantire la sicurezza delle rispettive proprietà e delle persone.

Nel 1881 la Giunta approvava delle prescrizioni Disciplinari dove avevano l'obbligo di pernottare in caserma.

Nessuno di loro poteva uscire dopo le dieci di sera, se non per servizio, o se non in possesso di regolare permesso rilasciato dal Capo Sezione o Ispettore.

Nel 1884 la Giunta stabiliva che vi fossero dotati di un fischietto per richiamare l'attenzione di un'altra guardia in caso di necessità o pericolo.

Nel 1891 altre prescrizioni dove nessuno poteva lasciare la città, anche non in servizio senza permesso.

---

20 [https://www.ancupm.it/public/links/allegato\\_ancupm\\_4347.pdf](https://www.ancupm.it/public/links/allegato_ancupm_4347.pdf)

I compiti delle Guardie erano molteplici, tra cui l'accertamento delle contravvenzioni alle ordinanze del Sindaco e della Giunta, curare l'osservanza delle disposizioni riguardanti la nettezza delle vie, il transito dei veicoli, ecc.

Vi furono periodi in cui i Vigili che espletavano servizio di Guardia Urbana di giorno, venivano impiegati nel turno di notte come Pompieri.

Nel 1882 vi fu un tentativo di creare un Corpo di Pompieri Municipali ma questa doppia funzione cessò nel 1933 con la creazione dell'apposito Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.<sup>21</sup>

Nel 1879 venne istituito il Corpo delle Guardie Campestri a sorveglianza della campagna nei confronti anche del regolamento di Polizia Rurale.

Veniva soppresso nel 1952; venne costituito un Corpo dei Vigili Suburbani che assunse le funzioni delle precedenti Guardie Campestri oltre a nuovi ruoli come Vigile Sanitario, messo Notificatore ecc.<sup>22</sup>

Dal 1907 in poi il Corpo delle Guardie Urbane assumeva la denominazione di "Corpo dei Vigili Urbani".

Il Regolamento dei Vigili Urbani veniva approvato dal Consiglio Comunale nel 1907. Per la prima volta il Regolamento richiedeva agli aspiranti Vigili Urbani il titolo di studio di quinta elementare.

Durante le ore di riposo tra un servizio e l'altro non era consentito a nessuno degli Agenti, fossero essi graduati o semplici vigili, di assentarsi dalla città senza regolare permesso.

Per il servizio notturno potevano essere armati di rivoltella d'ordinanza.

Tra il 1907 e il 1923 gravi fatti sconvolsero l'Italia.

La Prima Guerra Mondiale vedeva cadere migliaia di giovani mentre la popolazione era già provata dalle sofferenze e sacrifici della guerra e veniva decimata dalla grave epidemia chiamata "spagnola" con cui la medicina di allora poteva fare poco.

Nell'anno 1923 il Consiglio Comunale decideva lo scioglimento del Corpo perché non più in grado di garantire il pubblico servizio di sorveglianza urbana, composto da vigili non più consci dei propri doveri e quindi era giustificata la necessità di ricostruire un nuovo Corpo

---

21 Aurelio Debandi, *Alessandria e la Polizia Municipale 1821-2012*, Alessandria, Ed.dell'Orso, 2000, pp. 7, 9, 18, 21, 23, 31.

22 Ivi, p. 56.



con altri uomini efficienti. Nella stessa seduta, oltre allo scioglimento, era all'ordine del giorno la ricostruzione del Corpo ed il nuovo Regolamento.

Nel 1948 il Consiglio Comunale approvava un nuovo Regolamento per il Corpo che assumeva la denominazione di Corpo di Polizia Municipale.<sup>23</sup>

Negli anni cinquanta, presso il Comando dei Vigili, veniva istituito l'Ufficio Infortunistica per il rilevamento degli incidenti stradali, con l'entrata in vigore del T.U 15/06/1959 n. 393, veniva istituito l'Ufficio Contravvenzioni.

Il notevole incremento della circolazione stradale nell'ambito sia urbano che extra-urbano ha reso necessaria l'abrogazione del vecchio Codice della Strada, in vigore dal 1959 e da tempo largamente inadeguato, e la sua sostituzione col Decreto Legislativo n° 285 del 30 aprile 1992, entrato in vigore il primo gennaio 1993.<sup>24</sup>

Il primo luglio 1959, preceduto da un'ampia azione propagandistica operata dai mezzi di comunicazione giornali, cinema, radio e televisione, entra in vigore il Codice della Strada.<sup>25</sup>

Prima di tale data tutta l'attività amministrativa relativa alla procedura contravvenzionale veniva svolta dall'Ufficio di Polizia Urbana.

Durante gli anni sessanta ci fu un'intensa attività sindacale che interessava tutto il movimento operaio italiano e coinvolgeva anche il Corpo.

Grandi risultati si ebbero a quell'epoca riconoscendone il merito a quei Vigili per essere riusciti a far cambiare molte cose. Il Regolamento del 1969 è quello attualmente in vigore.<sup>26</sup>

Molte cose cambiano col passare del tempo.

Dalla Monarchia si è passati alla Repubblica; dalla dittatura alla democrazia, e ciò ha portato ad un progressivo mutamento dei costumi e delle tradizioni.

Anche nell'Esercito la disciplina non è più la stessa di trenta o quaranta anni fa; i soldati escono dalle caserme in borghese per libera uscita, cosa impensabile in passato.

Non era giusto però che perdessero totalmente le tradizioni che legano il Corpo al suo passato.

---

23 Aurelio Debandi, *Alessandria e la Polizia Municipale 1821-2012*, Alessandria, Ed.dell'Orso, 2000, Ivi, pp. 56 – 57, 67, 83 – 86, 94, 100, 102, 117.

24 Ivi, pp. 1 –5

25 [https://www.ancupm.it/public/links/allegato\\_ancupm\\_4347.pdf](https://www.ancupm.it/public/links/allegato_ancupm_4347.pdf)

26 Aurelio Debandi, *Alessandria e la Polizia Municipale 1821-2012*, Alessandria, Ed.dell'Orso, 2000, pp. 150 – 153,

Il Regolamento Speciale prevede che il Corpo abbia una sua Bandiera e celebri ogni anno l'anniversario della sua fondazione il 10 aprile, e San Sebastiano patrono dei Vigili urbani d'Italia, il 20 gennaio.

Dalle ricerche effettuate non si riusciva a confermare la presenza della Bandiera e venne così disegnata e considerata un simbolo del Comune di Alessandria e del suo Corpo di Polizia Municipale; in modo che ricordasse e fosse legata alle antiche tradizioni del Corpo stesso ed il momento della sua fondazione.

Dal momento della fondazione ed ancora oggi il corpo dei Vigili Urbani è sempre stato al servizio della cittadinanza.

Nell'esercizio delle proprie funzioni i Vigili Urbani dipendono amministrativamente dal Comune e giuridicamente dalla Autorità Giudiziaria perché, ai sensi dell'articolo 221 del Codice di Procedura Penale rivestono la qualifica di agenti di Polizia Giudiziaria e, in quanto tali hanno l'obbligo di intervenire in ogni caso in cui vengono a conoscenza di un reato per impedire che questo venga portato ad ulteriori conseguenze, assicurare il colpevole alla giustizia, raccogliere le prove ed hanno l'obbligo di redigere un rapporto da inviare tempestivamente all'autorità giudiziaria.

Il primo gennaio 1979 per la prima volta vengono assunte le donne, per la prima volta nel bando non è richiesto di aver assolto gli obblighi di leva o di essere militesente.

Nel marzo del 1986 veniva approvata una "Legge-quadro sull'ordinamento della Polizia Municipale" che demandava alle Regioni la potestà di:

- stabilire norme generali per l'istituzione del servizio;
- promuovere servizi ed iniziative per la formazione e l'aggiornamento del personale;
- promuovere tra i Comuni le opportune forme associative;
- determinare le caratteristiche delle uniformi;
- determinare le caratteristiche dei mezzi e degli strumenti operativi.

Nel giro di pochi anni vi è stato l'adeguamento alle nuove disposizioni da parte dei Comuni maggiori del Piemonte.<sup>27</sup>

Il 20 gennaio 1987 durante la cerimonia del patrono dei Vigili veniva letta la relazione sull'attività svolta dal Corpo nell'anno 1986 dove si apprendeva l'accertamento di circa ottantatremila infrazioni al codice della strada, ottantatré ritiri di patenti di guida e

---

<sup>27</sup> Ivi, pp. 183, 184.

centoottantasette ritiri di carte di circolazione, ed altri accertamenti premiati con elogio da parte del Comandante agli appartenenti al Corpo per l'attività svolta.<sup>28</sup>

Nel 1995 il Corpo riceve l'uniforme regionale prevista. Per quanto riguarda l'armamento le fasi:

- 1895 sciabola da furiere di fanteria e rivoltella;
- 1905 rivoltella d'ordinanza nelle ore notturne;
- 1923 rivoltella e moschetto;
- 1948 pistola.

Il disarmo negli anni sessanta ed il risollevarlo della discussione negli anni ottanta, chiamati "anni di piombo", durante i quali il terrorismo di vario colore colpiva giornalmente e per cui la sicurezza non veniva più percepita; tuttavia l'Amministrazione comunale del tempo non ravvisò la necessità di riarmare il Corpo.

Nel 1998 il riarmo del Corpo in via continuativa con pistola semiautomatica 9x21 e sciabola per i servizi d'onore, scorta e rappresentanza. L'armamento iniziato nel 1998 terminato nel 2000.

### **5.1.2. Il film per capire**

L'effetto più sorprendente della rivoluzione digitale che stiamo vivendo non sta tanto nel fatto che facciamo azioni attraverso gli strumenti digitali, quanto piuttosto che qualsiasi cosa che facciamo lascia traccia.<sup>29</sup>

Nel film che descriverò brevemente di seguito vede un vigile agli albori, dove ancora non era presente la tecnologia e poteva essere influenzato dagli amministratori.

"Il Vigile" è un film italiano del 1960, diretto da Luigi Zampa e interpretato da Alberto Sordi.

Nella città di Viterbo, il disoccupato Otello Celletti riesce a farsi assumere come vigile motociclista del comune, grazie ad un caso fortuito che vede coinvolto suo figlio che ha salvato dall'annegamento il figlio di un assessore comunale e alla sua ossessiva insistenza col sindaco.

---

28 Ivi, pp. 158, 160, 163, 166, 168.

29 <https://kdd.isti.cnr.it/blog/dalla-macchina-alluomo-tracce-digitali-un-nuovo-umanesimo-digital-world-rai-scuola>

L'importanza e l'autorità della nuova divisa gli danno modo di vendicarsi degli sfottò subiti e di sfogare tutte le sue ambizioni represses, nonostante il suo rendimento sul lavoro resti comunque mediocre. Il destino riserva però ad Otello una grande quanto inaspettata occasione: un giorno è chiamato a soccorrere una speciale automobilista in panne, una famosa attrice.

Otello si precipita in aiuto e non si fa sfuggire l'opportunità di flirtare con lei, tanto da condonarle la contravvenzione per mancato possesso della patente e dei documenti di circolazione.

L'attrice parla poi dell'episodio in televisione suscitando le ire del sindaco che, dopo essere stato chiamato dal prefetto, decide di rimproverare Otello per non aver fatto il proprio dovere.

Otello lo prende alla lettera ed inizia a mostrarsi inflessibile e zelante; quando pochi giorni dopo ferma la macchina dello stesso sindaco per eccesso di velocità, lo multa nonostante le veementi proteste di quest'ultimo credendo si tratti di una prova per testare la sua imparzialità.

Il sindaco invece, infuriato perché tutta la faccenda della multa lo ha compromesso con la moglie rivelando una sua relazione clandestina, il giorno dopo lo fa trasferire al canile municipale.

Ne nasce uno scandalo, in cui la vicenda viene sfruttata per fini politici dai monarchici che fanno di Otello il loro futuro candidato alle prossime elezioni.

Al processo che ne segue Otello è però costretto a fare marcia indietro e a ritrattare tutto, perché minacciato dal sindaco e dalla sua giunta di rendere pubbliche le magagne della sua famiglia.

Otello, reintegrato come vigile, adesso ha imparato quando essere inflessibile e quando è meglio lasciar correre: un giorno vede di nuovo sfrecciare velocissima la macchina del sindaco e si guarda bene dal fermarla mentre si dirige verso la famosa "curva della morte".

Pochi secondi dopo la macchina finisce fuori strada in un burrone: il sindaco ferito viene soccorso e trasportato in ambulanza, scortato da Otello che gli fa strada in motocicletta.<sup>30</sup>

---

30 [https://it.wikipedia.org/wiki/Il\\_vigile](https://it.wikipedia.org/wiki/Il_vigile)

Il vigile imparerà la lezione: ironia sulla multa all'italiana, anche il film si risolve alla fine con un certo buonismo nell'osservare la prepotenza di chi si pavoneggia nel potere in divisa.<sup>31</sup>

## **5.2. I Vigili di Alessandria**

La Polizia Municipale costituisce oggi uno degli strumenti più importanti dell'Amministrazione Comunale per dare concrete risposte alla domanda di sicurezza dei cittadini.

Un ruolo moderno, nuovo e senza dubbio diverso da quello che i "Vigili" hanno ricoperto negli anni sessanta e settanta.

All'interno di un mutato quadro normativo, incentrato sulla sussidiarietà e sul ruolo centrale delle autonomie locali, l'Agente di Polizia Municipale diviene uno dei protagonisti della tutela della popolazione.

Nuove funzioni, nuovi campi di intervento disegnano una figura professionale inedita, frutto di una formazione professionale rigorosa ed in continua evoluzione.

I giovani che oggi vestono la divisa del corpo devono comunque sentire la responsabilità e l'orgoglio di essere continuatori di una tradizione costruita sulla serietà professionale e sulla abnegazione al servizio di tutti quelli che li hanno preceduti.

Si è registrato uno sconvolgimento che ha interessato i partiti politici e le persone che li hanno rappresentati per circa cinquant'anni e sono cambiati Leggi e Regolamenti riguardanti le amministrazioni locali, i corpi di Polizia Municipale e la circolazione stradale.

Per quel che riguarda i corpi di Polizia Municipale, le nuove leggi dello Stato e delle Regioni o i Nuovi Regolamenti comunali qualificano la figura dell'operatore di Polizia Locale in modo più consono alle mutate e aumentate esigenze della collettività, prevedendo esplicitamente compiti non più di sola o prevalente polizia giudiziaria.

Anche se gli obiettivi prefissati non sono ancora completamente raggiunti, molti sono tuttavia i progressi conseguiti.<sup>32</sup>

---

31 [https://www.corriere.it/spettacoli/23\\_agosto\\_23/alberto-sordi-vigile-prese-servilismo-corruzione-c98702e6-41c1-11ee-a028-2032db658f2e.shtml](https://www.corriere.it/spettacoli/23_agosto_23/alberto-sordi-vigile-prese-servilismo-corruzione-c98702e6-41c1-11ee-a028-2032db658f2e.shtml)

32 [https://www.ancupm.it/public/links/allegato\\_ancupm\\_4347.pdf](https://www.ancupm.it/public/links/allegato_ancupm_4347.pdf)

Oggi vi è la tendenza di far perdere ai Vigili Urbani quelle che sono sempre state le attribuzioni e le funzioni proprie di ogni corpo di polizia municipale per far fare ai vigili urbani gli impiegati comunali in divisa.

Chi entra a far parte nel corpo di polizia municipale, sono coloro che fin da bambini amano questa professione, si dedicano a questo lavoro con passione e svolgono i compiti loro assegnati con grande dovere; altri vi entrano per la ricerca di un lavoro migliore e non trovano altra occupazione; altri ancora perché sperano di passare ad altri uffici comunali; gli uni o gli altri però, quando permangono per un certo tempo nel Corpo, salvo qualche eccezione, si appassionano al lavoro.

Si crea così, a differenza degli uffici o servizi comunali, una sorta di legame tra gli appartenenti il cui spirito di corpo fa sì che essi si sentano uno per l'altro più che colleghi.

Si dice spesso che il vigile è il biglietto da visita della città.

Il forestiero che giunge per la prima volta in città, spesso ha con il vigile il suo primo incontro. Se sarà trattato con cortesia, avrà di sicuro una buona impressione della città e dei suoi abitanti.

Il vigile, quindi, non può essere considerato come un qualsiasi altro dipendente comunale visto che i cittadini hanno diritto di essere protetti, salvaguardati ed aiutati in caso di pericolo.

L'impegno giornaliero più gravoso è quello riguardante la disciplina del traffico nei punti e nelle ore in cui esso è maggiore, la presenza nei giorni festivi per eventi e manifestazioni.

Nel servizio giornaliero il vigile è chiamato a prevenire e reprimere le infrazioni alle leggi dello Stato e della Regione o ai regolamenti comunali, vigilare la circolazione dei veicoli e la loro sosta irregolare.

“Devono” e non “possono” perché il Vigili non hanno facoltà di intervenire, ma hanno l'obbligo impostogli dalle leggi.<sup>33</sup>

Nel 1994 l'alluvione di Alessandria provocò numerosi danni, solo un paio di uffici erano collegati al Centro Elaborazione Dati del Comune che distrusse e nel 1995 fu dato il via al processo di ammodernamento del Corpo attraverso l'informatizzazione di tutti gli uffici con una rete interna, a tutela della sicurezza e riservatezza dei dati.

Viene raddoppiato e rinnovato il numero dei veicoli.

---

33 Aurelio Debandi, *Alessandria e la Polizia Municipale 1821-2012*, Alessandria, Ed.dell'Orso, 2000, pp. 158, 160, 163, 166, 168.

Vengono acquisite nuove tecnologie a supporto degli agenti; si introduce l'uso dei terminali palmari per la rilevazione delle infrazioni stradali, si acquista il Telelaser per il controllo della velocità che ne consente la rilevazione in fase di avvicinamento del veicolo rendendo possibile la contestazione immediata; si adottano gli etilometri per la verifica del tasso alcolemico dei conducenti durante la guida; viene creato l'ufficio per i rilievi fotodattiloscopici per l'identificazione dei soggetti privi di documenti d'identità.

Nel 1999 viene installato un nuovo impianto radio digitale che si avvale di tre satelliti geostazionari, per la copertura di tutto il territorio comunale con radiolocalizzazione di ogni singolo apparato sia portatile che veicolare.

Ogni anno tutto il personale deve eseguire tiri al poligono per l'addestramento.

Per i Comuni di classe 1A, come Alessandria, la norma prevede un addetto ogni ottocento abitanti; pertanto, secondo gli ultimi dati della popolazione il Corpo dovrebbe avere una dotazione organica di centoquindici unità; mentre ad oggi si contano settantadue unità effettive.

Nel 2021 la Giunta Regionale approva una nuova uniforme ordinaria, la tuta operativa e gli accessori di servizio e, cosa importante, il corso di formazione per neoassunti che prevede 360 ore di lezione con teorica e pratica.<sup>34</sup>

L'attività formativa deve essere orientata a consolidare le competenze tecnico-specialistiche degli operatori di Polizia Locale permettendogli di affrontare un contesto civile e sociale in rapida trasformazione.

A seguito di una accurata analisi è stato possibile programmare le attività formative in modo mirato e rispettoso delle esigenze evidenziate dai Comandi e Servizi di Polizia Locale, in un'ottica di confronto istituzionale e di "rete" fra le autonomie locali della Regione.

Tra i temi affrontati nei corsi è stata data particolare attenzione alle tematiche inerenti alla sicurezza stradale in tutte le sue accezioni. Sono stati poi attivati nuovi corsi riguardanti tematiche salienti e di stretta attualità quali l'utilizzo della centrale operativa e comunicazioni via radio, team building, etica professionale e comportamento in servizio, tiro operativo, normativa sui cittadini stranieri e disciplina sulle sostanze stupefacenti.<sup>35</sup>

Dal 2010 si sono installate telecamere di videosorveglianza in diverse zone della città.

---

34 Aurelio Debandi, *Alessandria e la Polizia Municipale 1821-2012*, Alessandria, Ed.dell'Orso, 2000, Aggiornamento 2001-202,1 G.Silvio Gaia, pp. 294, 299 – 305.

35 <https://www.regione.piemonte.it/web/amministrazione/polizia-locale-sicurezza-integrata/piano-formativo-regionale-della-polizia-locale-2021-2023>

Le apparecchiature, oltre a vedere e proiettare sui monitor della sala operativa quanto accade, registrano le immagini che rimangono in memoria per sette giorni e possono essere visionati anche da altre Forze di Polizia.

Ad oggi il sistema consta di 67 telecamere, brandeggiabili da remoto munite di zoom dislocate in tutto il centro.

Recentemente è stato acquistato un drone, munito di telecamere per la ricerca di molteplici attività come illeciti edilizi, discariche abusive, controllo della circolazione ed il pilotaggio è attribuito ad agenti istruiti.

Un'altra branca della videosorveglianza consente l'accertamento della violazione da remoto installando apparecchiature Infrared che consentono di accertare la violazione di passaggio con semaforo rosso segnalati con appositi cartelli. Diverso è il controllo della velocità da postazioni fisse o mobili, anch'esse segnalate e presidiate dagli agenti.<sup>36</sup>

### **5.3. Le funzioni della Polizia Locale**

La polizia locale è un corpo o servizio di polizia, che dipende dagli enti locali dello Stato, con competenza riferita esclusivamente al territorio dell'ente di appartenenza. La Costituzione sancisce alcuni principi base in materia, attribuendo alle Regioni competenza esclusiva legislativa di polizia amministrativa locale mentre lo Stato continua ad avere competenza esclusiva per quanto attiene l'ordine pubblico e la sicurezza.

Inoltre, prevede che la funzione di polizia locale venga disciplinata con legge statale come funzione essenziale degli enti locali.

In generale il compito della polizia locale consiste nel vigilare sulla esatta osservanza, da parte dei cittadini, delle leggi, dei regolamenti e delle altre disposizioni emanate dallo Stato, dalla Regione, dalla Provincia, dal Comune e dalle altre autorità che operano a livello territoriale.

La polizia locale compie, altresì, un'attività di controllo ai fini di prevenzione, svolge funzioni di accertamento e di repressione degli eventuali comportamenti illeciti, vigila sul regolare svolgimento dei servizi e ha compiti di notificazione, informazione e raccolta dati.

I Comuni e gli altri enti locali, in particolare le Province, svolgono le funzioni di polizia locale, di cui sono titolari, a mezzo di appositi servizi.

<sup>36</sup> Aurelio Debandi, *Alessandria e la Polizia Municipale 1821-2012*, Alessandria, Ed.dell'Orso, 2000, Aggiornamento 2001-2021, G.Silvio Gaia pp. 313, 314.



I Comuni, infatti, possono organizzare un servizio di polizia municipale, gestendolo anche in maniera organizzata come nel caso dell'unione di Comuni.

Allo stesso modo, possono fare le Province, le quali possono istituire un corpo di polizia (polizia provinciale) che esercita le proprie funzioni nell'ambito del territorio provinciale o metropolitano di pertinenza.

I compiti della polizia locale sono molteplici e di differente natura e si occupa di:

- polizia stradale; la polizia locale esercita le funzioni di polizia stradale ai sensi del codice della strada.

Tali funzioni comprendono: la prevenzione e l'accertamento delle violazioni in materia di circolazione stradale, la programmazione di servizi di vigilanza e pattugliamenti del territorio sia urbano che extra-urbano, compresa la cura e la gestione dei verbali, successiva alla loro redazione cioè le notifiche, la riscossione, la trattazione dei ricorsi, la messa a ruolo, ecc.; la rilevazione degli incidenti stradali, che si concretizza nel compimento di tutti gli accertamenti tecnici, i rilievi, i successivi accertamenti necessari per la ricostruzione della dinamica dell'incidente, quali prove testimoniali, dichiarazioni delle parti, ecc.; l'accertamento di eventuali violazioni commesse dalla parti e di conseguenza l'invio, degli atti all'autorità giudiziaria; la predisposizione e l'esecuzione dei servizi di regolazione del traffico al fine di agevolare lo scorrimento della circolazione sia dei veicoli sia dei pedoni; la scorta per la sicurezza della circolazione in riferimento ai trasporti; la tutela e il controllo sull'uso corretto delle strade in conformità di quanto previsto dal codice della strada.

- Polizia amministrativa; la polizia locale svolge le attività che assicurano la vigilanza, la prevenzione, l'accertamento e la repressione degli illeciti amministrativi.
- Esercita, inoltre, la funzione di vigilanza e controllo sulle materie delegate all'ente territoriale di appartenenza, da parte delle vigenti leggi nazionali e regionali.

In particolare, le funzioni di polizia amministrativa sono svolte per tutte quelle attività cui è rilasciata autorizzazione.

- Polizia giudiziaria e funzioni di pubblica sicurezza; la polizia locale svolge funzioni di polizia giudiziaria, di propria iniziativa oppure operando alle dipendenze dell'autorità giudiziaria. Più precisamente svolge un'attività di accertamento e di ricerca del colpevole qualora vengano commessi dei reati oppure in caso di violazioni delle norme del codice penale.

- Gli addetti di polizia municipale che esercitano funzioni di polizia giudiziaria, rivestono la qualità di agente di polizia giudiziaria, riferita agli operatori, o di ufficiale di polizia giudiziaria, riferita ai responsabili del servizio o del corpo e agli addetti al coordinamento e al controllo.

La polizia municipale può esercitare anche funzioni ausiliarie di pubblica sicurezza ponendo in essere attività volte alla tutela dell'ordine pubblico e della pubblica incolumità, sempre limitatamente al territorio di propria competenza.

A tal fine, il Prefetto conferisce al personale che svolge tali funzioni, previa comunicazione del Sindaco, la qualità di agente di pubblica sicurezza.

Nell'esercizio delle funzioni di agente e di ufficiale di polizia giudiziaria e di agente di pubblica sicurezza, il personale dipende operativamente dalla competente autorità giudiziaria o di pubblica sicurezza nel rispetto di eventuali intese fra le dette autorità e il Sindaco.

- Gli addetti della polizia municipale che rivestono la qualifica di agenti di pubblica sicurezza possono portare senza licenza, le armi, di cui sono dotati in relazione al tipo di servizio nei termini e nelle modalità previsti dai rispettivi regolamenti, anche fuori dal servizio, purché nell'ambito territoriale dell'ente di appartenenza.

Tali modalità e casi sono stabiliti, in via generale, con apposito regolamento approvato con decreto dal Ministro dell'interno.

Detto regolamento stabilisce anche la tipologia, il numero delle armi in dotazione e l'accesso ai poligoni di tiro per l'addestramento al loro uso.

- Polizia urbana e rurale; la polizia locale svolge attività dirette ad assicurare un ordinato e pacifico svolgimento della vita sociale e delle attività all'interno dei centri urbani.

A tal fine compie attività di pattugliamento delle aree urbane, controllo di spazi di uso pubblico come parchi e aree pedonali, attività di prevenzione e controllo della microconflittualità nel contesto urbano oltre ad assicurare una presenza attiva di agenti a diretto contatto con la popolazione.

- Quale polizia rurale compie attività di vigilanza sul rispetto delle leggi, dei regolamenti e dei provvedimenti relativi alle attività di coltivazione e allevamento.
- Protezione civile; nell'ambito della protezione civile la polizia locale assicura un primo intervento e soccorso in caso di calamità naturali, disastri ed emergenze sociali.

Svolge, altresì, azioni di coordinamento con tutti gli altri soggetti che compongono il sistema di protezione civile ed in particolare con i volontari.

- Attività istituzionale e di rappresentanza; la polizia locale garantisce servizi di scorta a gonfalone ed autorità, svolge servizi d'ordine ai consigli comunali e servizi di rappresentanza e tenuta di relazioni esterne.
- Servizi ambientali, traffico nautico, educazione stradale e alla legalità; la polizia locale svolge anche funzioni e servizi speciali, legati alle caratteristiche del territorio nel quale opera.

Ad esempio, il servizio ambientale è svolto dalla polizia locale provinciale e da quella appartenente alle città metropolitane e assicura la tutela della fauna selvatica ed in particolare delle specie a rischio di estinzione, la persecuzione dell'attività di bracconaggio, il controllo sull'attività di caccia e pesca, il rispetto della normativa ambientale.

Nelle zone lacustri e fluviali la polizia locale svolge servizi integrativi legati alla regolamentazione del traffico nautico e della sicurezza di laghi, fiumi e canali.

Si occupa pure del servizio di educazione alla sicurezza stradale che appartenenti al corpo, espressamente selezionati, svolgono presso le scuole di ogni ordine e grado con esito positivo.

- Polizia tributaria; la polizia municipale svolge funzioni di polizia tributaria in relazione ai tributi dovuti all'ente comunale.
- Polizia edilizia e demaniale, commerciale, annonaria e metrica; la polizia locale svolge compiti di polizia edilizia, vigilando sul rispetto di tutte le prescrizioni di legge, dei regolamenti e della normativa urbanistica relativa alle costruzioni, manutenzione e conservazione degli edifici e sulla conformità delle costruzioni alle normative vigenti (concessioni, licenze, permessi).

Quale polizia demaniale vigila affinché l'utilizzo dei beni pubblici da parte dei cittadini avvenga conformemente alle specifiche leggi dettate in materia.

Controlla, altresì, la regolarità delle attività commerciali, sia in sede fissa sia su aree pubbliche, delle attività artigianali e dei pubblici esercizi (bar, ristoranti, ecc.) e delle attività ricettive.

Svolge un'attività di prevenzione e repressione degli abusi a danno dei consumatori, anche attraverso il controllo dell'osservanza da parte degli operatori commerciali delle disposizioni in materia igienico sanitaria degli esercizi e in materia di prezzi.

Vigila inoltre sul rispetto della fede pubblica verificando e controllando l'uniformità e la precisione degli strumenti usati per misurare e pesare.<sup>37</sup>

## 5.4. L'organigramma

All'interno del Comando della Polizia Locale di Alessandria è attiva la seguente dotazione organica:

- I. Comandante
- II. Commissari n°3
- III. Vice Commissari n°4
- IV. Ispettori n°10
- V. Assistente n°22
- VI. Agenti Scelti n°13
- VII. Agenti semplici n°21

Per un totale di settantaquattro unità da cui si deve escludere il personale in comando presso altre sedi scendendo così a settantadue effettivi sul territorio.

L'intenzione dell'Amministrazione è quella di incrementare ulteriormente i numeri sopra indicati nonostante ci sia un vuoto temporale di circa vent'anni tra la penultima assunzione e quella più recente cosa che rende assai difficile il passaggio di consegne per via del divario generazionale.

## 6. INNOVAZIONI DIGITALI nella Polizia Locale

Grazie allo sviluppo di dispositivi interattivi e la tecnologia sempre più facile da utilizzare, sempre più persone di ogni livello hanno cominciato ad usare la tecnologia, ma non bisogna comunque sottovalutare l'enorme cambiamento che porta tutto ciò ai canali di accesso all'informazione e alle molteplici possibilità di educazione con facilità di accesso per coloro che sono in difficoltà.

Resta la possibilità di un divario nei paesi in via di sviluppo che potrebbero impoverirsi ulteriormente perché esclusi dalle nuove ricchezze dovute ai beni immateriali dell'informazione.

---

37 <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=competenze+ufficiale+polizia+locale#ip=1>

Per ridurre il divario bisognerebbe abbattere i costi internet con una buona connessione, dispositivi con accesso ad internet per soddisfare tutte le esigenze anche attraverso un supporto tecnico e lezioni educative sull'argomento.

È importante ridurre il divario perchè limiterebbe la possibilità di studiare, lavorare e di conseguenza produrre con impatti negativi sui processi di inclusione sociale dei Paesi e per le persone sulla possibilità di esercitare i propri diritti.

Il tema della digitalizzazione rappresenta oggi un obiettivo strategico di tutte le Pubbliche Amministrazioni e delle Società in controllo pubblico, chiamate a recepire le disposizioni del Codice dell'amministrazione digitale. Formare i propri documenti con modalità esclusivamente digitali, oltre a coinvolgere tutte le amministrazioni, riguarda anche tutti coloro che lavorano al loro interno. È per questa ragione che spesso si parla di "rivoluzione digitale".

La digitalizzazione dell'Amministrazione richiede una forte sinergia tra figure molto differenti che dovranno imparare a dialogare tra loro.

La digitalizzazione è prima di tutto un profondo processo culturale che nel breve periodo richiederà, indubbiamente, uno sforzo notevole per tutti ma, una volta a regime, consentirà di ottenere notevoli vantaggi sia in termini di efficienza e celerità, sia di riduzione dei costi.<sup>38</sup>

## **6.1. La Riforma Penale “Cartabia” cosa cambia**

La riforma Cartabia prevede dei cambiamenti che rendono necessari aggiornamenti anche per la polizia municipale sia per le nuove norme che per l'uso di nuovi sistemi tecnologici che aiutano a perfezionare il lavoro degli agenti:

- le registrazioni audio e video: sono strumenti indispensabili in fasi diverse del processo legale, come le testimonianze di eventuali testimoni, le dichiarazioni degli imputati o delle parti coinvolte, le udienze e le negoziazioni.

Queste registrazioni, consentono di catturare in modo preciso e dettagliato le parole pronunciate, le espressioni facciali, il tono della voce e lo stato emotivo della persona coinvolta diventando prova concreta e oggettiva in caso di contestazione o revisione dei fatti,

---

38 <https://www.maggiolieditore.it/dalla-carta-al-digitale.html>

utile anche per analizzare la dinamica e valutare così la credibilità dei soggetti supportando le decisioni giudiziarie.

Questo passaggio però comporta dei rischi significativi in materia di privacy. Si utilizzano così strumenti idonei come:

- piccoli registratori con un buon microfono se si è su strada, come ad esempio le bodycam in dotazione meglio descritta nei prossimi capitoli;
- nel caso, in ufficio, sarà necessario l'identificazione degli interlocutori e la registrazione video.

Qualora si proceda con la notizia di reato, la necessità è descrivere un fatto ben preciso e non approssimativo, per far sì che i tempi sia delle indagini che del processo e dell'attività della polizia giudiziaria che del pubblico ministero si riducano notevolmente rispetto ad un tempo:

- assunzione di informazioni:
  - un tempo la trascrizione avveniva a mano o con pc ascoltando la persona;
  - ora registrazione fonografica e salvataggio per la consultazione.
- Notizia di reato:
  - un tempo stampata su carta e portata in cancelleria;
  - ora creazione di pdf firmata digitalmente ed invio mediante portale giustizia o via pec.

Eliminare i passaggi in cancelleria, i tempi morti di attesa, le stesse richieste di appuntamento e risolvere la questione della necessaria collaborazione tra professionista e struttura giudiziaria con l'invio telematico ed anche, magari, in futuro, con il colloquio visivo da remoto con il cancelliere o anche con il Pubblico Ministero o il Giudice rappresenta una novità importante.

Sicuramente il sistema giustizia potrà trarne vantaggi dal punto di vista della efficienza e della rapidità, purché il personale sia formato in maniera tale da non trascurare gli aspetti della tutela dei diritti.<sup>39</sup>

La riforma Cartabia preannuncia l'arrivo del processo penale telematico dove la digitalizzazione degli atti diventa la regola e non più eccezione.

Con la riforma Cartabia la digitalizzazione è destinata a dismettere i panni della "temporaneità" ed a diventare "sistema".

---

39 <https://www.modernlaw.it/content/articoli/approfondimenti/riforma-penale-cartabia-ii-focus-la-digitalizzazione-del-processo-penale-2>

La crisi pandemica, con la conseguente riduzione delle attività in presenza ha determinato una inevitabile accelerazione delle attività processuali o para processuali telematiche, si è attivato un sistema, eccezionale e temporaneo, di invio degli atti con tutte le garanzie legali connesse al deposito legalizzato.

La digitalizzazione nelle Pubbliche amministrazioni costituisce una tematica di primo rilievo nell'ordinamento italiano.

Il dibattito su questo tema si è sviluppato progressivamente attraverso le coordinate tracciate dall'Unione Europea in base alle quali i dati in possesso delle Pubbliche Amministrazioni, oltre a dover essere fruibili da parte dei cittadini devono essere disponibili, non più in formato cartaceo ma digitale.

I canoni cui dovrà ispirarsi la gestione digitale della "comunicazione processuale" sono:

- garantire la autenticità, l'integrità, la leggibilità e la reperibilità e dove previsto, segretezza dell'atto;
- assicurare a mittente e destinatario certezza circa l'invio e la ricezione dell'atto in formato digitale;
- assicurare la certezza di identità di mittente e destinatario;
- assicurare, per gli atti che devono essere compiuti personalmente dalla parte, la possibilità di poter effettuare, anche il deposito non telematico;
- definire con successivo regolamento le "regole tecniche" riguardanti i depositi, le comunicazioni e le notificazioni telematiche;
- prevedere in caso di malfunzionamento anche temporaneo, la possibilità di utilizzare modalità alternative per il compimento dell'atto.

La riforma Cartabia è stata approvata dalla Camera dei Deputati il 3 agosto 2021 e inviata al Senato, per l'ulteriore corso, il 4 agosto 2021.

Una delle prime previsioni della legge delega riguarda la digitalizzazione delle procedure annesse al processo penale.

La Riforma del processo penale (c.d. "*riforma Cartabia*"), introdotta con il d.lgs. n. 150/2022 ha imposto una vera e propria accelerazione nella digitalizzazione del sistema processuale penale, codificando il processo penale telematico al fine di poter consentire il raggiungimento di un maggiore livello di efficienza della macchina giudiziaria nonché una più celere definizione dei procedimenti.

Il Legislatore, tuttavia, non è stato perfettamente consapevole sia delle difficoltà che avrebbe potuto incontrare l'attuazione di tale processo di transizione tecnologica, in un contesto codicistico caratterizzato dalla centralità del documento cartaceo e storicamente refrattario a innovazioni digitali, sia dei tempi tecnici necessari per consentire l'allestimento dei sistemi informatici volti ad assicurare il pieno funzionamento del sistema e l'elaborazione dei relativi regolamenti ministeriali di attuazione della normativa in esame.

La riforma Cartabia, per garantire una rappresentazione più accurata degli atti processuali, ha ampliato notevolmente il ricorso alla riproduzione audiovisiva e fonografica come modalità generale di documentazione, che è destinata ad affiancare il verbale per gli atti del procedimento quale modalità preferenziale di documentazione dell'interrogatorio di garanzia dell'indagato, quale forma di documentazione dell'assunzione dibattimentale dei mezzi di prova.

Con il rinnovato art. 87 si è disciplinato il percorso di innovazione tecnologica già intrapreso nel periodo emergenziale, prevedendo l'obbligatorietà del deposito a portale di tutti gli atti e le memorie indicati nell'art. 415-bis, comma 3, c.p.p. nonché di alcuni atti indirizzati agli uffici delle Procure della Repubblica presso i tribunali.

L'obbligo del deposito telematico dei suddetti atti sussiste unicamente nel caso in cui gli stessi, per loro natura o per la fase procedimentale in cui intervengono, siano indirizzati alle Procure della Repubblica.

Rimane possibile il deposito mediante consegna dell'atto presso la cancelleria del giudice, ad esempio di una rinuncia ad un mandato difensivo, qualora la stessa intervenga nella fase dibattimentale del relativo procedimento.

Lo scopo della riforma è quello di ridurre i tempi dei processi, cui è condizionato il finanziamento europeo del PNRR.

La riduzione non dovrebbe andare a scapito delle garanzie, ma due principi fondamentali che ne sono espressione. Si tratta del *favor impugnationis* e dell'oralità del dibattimento. L'integrità democratica del sistema penale è violata dalla compressione di tali principi, e lo è doppiamente se ciò avvenisse sotto l'ombrello della digitalizzazione, che da evento positivo diventerebbe così strumento per depotenziare una delle finalità fondamentali del processo, quale, la tutela dell'incolpato.

Tra le disposizioni in materia di digitalizzazione del processo, divenute già operative a partire dal 31 dicembre 2022, c'è l'art. 581, comma 1-ter, c.p.p., in materia di deposito, con



l'atto di impugnazione e a pena di inammissibilità dello stesso, della dichiarazione o dell'elezione di domicilio per le notificazioni, le quali, ai sensi del nuovo art. 148, comma 1, c.p.p. devono essere eseguite preferibilmente con modalità telematiche e dunque presso il domicilio digitale del soggetto.<sup>40</sup>

Una previsione quindi abbastanza specifica delle modalità di utilizzo e della tutela delle garanzie connesse alla instaurazione della digitalizzazione nel processo penale.

Nessun rischio devono correre i diritti: il malfunzionamento del sistema informatico non può pregiudicare l'esercizio delle facoltà difensive.

In ambito nazionale, il fenomeno della digitalizzazione diventa protagonista di un cambiamento organizzativo-burocratico incidente tanto sulla gestione interna dei documenti amministrativi informatici, tanto sull'iter procedimentale e sui rapporti instaurati con il cittadino utente.

Con il termine e-government (amministrazione digitale), che indica il processo di informatizzazione della Pubblica Amministrazione, si specifica ulteriormente gli obiettivi della transizione digitale: «l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nelle pubbliche amministrazioni, coniugato a modifiche organizzative ed all'acquisizione di nuove competenze al fine di migliorare i servizi pubblici ed i processi democratici e di rafforzare il sostegno alle politiche pubbliche».

L'implementazione delle nuove tecnologie nel settore dell'azione amministrativa deve conformarsi ai principi di massima trasparenza, efficienza ed inclusività affinché vengano erogati servizi pubblici personalizzati ed intuitivi a tutti i cittadini e a tutte le imprese nell'UE.<sup>41</sup>

## **6.2. Statistica infortunistica stradale**

L'incidentalità stradale in provincia di Alessandria è tornata ai livelli del 2019, prima della pandemia Covid. Acì Alessandria ha diramato i dati sugli incidenti stradali nel nostro territorio del 2022: lo scopo dell'ente è da sempre la diffusione dei valori della sicurezza stradale e della mobilità sostenibile. Nel 2022, in provincia si sono verificati 1.098 incidenti con 36 morti e 1.524 feriti, a fronte di una popolazione di 405.701 persone e con un parco

---

40 [https://www.processopenaleegiustizia.it/Article/Archive/index\\_html?ida=1236&idn=78&idi=-1&idu=-1](https://www.processopenaleegiustizia.it/Article/Archive/index_html?ida=1236&idn=78&idi=-1&idu=-1)

41 <https://incidenti.online/tag/polizia-locale/>

circolante di 393.215 veicoli. “Si tratta di dati in crescita rispetto al 2021 quando le strade alessandrine registravano 1.059 incidenti con 28 morti e 1.413 feriti”.

Le statistiche sono state elaborate dall’Automobile Club d’Italia e dall’Istat.

Al primo posto tra le cause principali c’è:

- la guida distratta e l’utilizzo del cellulare;
- la velocità e il mancato rispetto della segnaletica stradale.

Oggi per combattere questo fenomeno occorre una maggiore formazione e un’informazione più capillare a partire proprio dalle scuole, oltre ad un maggiore numero di controlli.

Mettere in pratica il Codice della strada è un obbligo per la nostra e l’altrui incolumità”.<sup>42</sup>

Serve una maggiore informatizzazione ed è per questo che Alessandria si è appoggiata ad alcune ditte che elencherò di seguito a supporto degli Agenti, ognuna per la propria materia.

### **6.3. Strumentazioni in dotazione**

Il Piano delle Performance è uno strumento importante per valutare gli obiettivi perseguiti ed i risultati attesi, e poi conseguiti, all’interno delle attività programmatiche dei vari settori che compongono la Pubblica Amministrazione.

Durante i controlli stradali vengono utilizzati una serie di strumenti per accertamenti sui veicoli che ci permettono di rilevare il veicolo in difetto in modo che al momento del controllo tramite l’operatore, nel 99% dei casi la tecnologia conferma quanto segnalato, permettendo così di risparmiare tempo e impiego di energie; se solo si pensa che su 10 veicoli fermati dalla pattuglia, non sempre viene rilevata ad esempio la mancata assicurazione. Invece se lo strumento viene posizionato in un punto con un forte flusso di transiti la strumentazione rileva e di seguito l’operatore accerta la violazione ai sensi del Cds.

Lo strumento permette di controllare mancate assicurazioni, revisioni veicoli rubati o veicoli radiati. Permette inoltre agli agenti di controllare i transiti dei veicoli sia in entrata che in uscita dal territorio locale e di individuare eventuali auto in fuga anche solo con targa

---

42 <https://radiogold.it/news-alessandria-notizie/cronaca/355909-incidenti-provincia-alessandria-dati-numeri-2022-aci-istat/>

parziale perché il dispositivo riconosce in maniera intelligente i caratteri della targa scattando diversi fotogrammi utili per svolgere attività di polizia giudiziaria in caso di illeciti penali.

### **6.3.1. Verbatel “Software gestione infortunistica stradale in mobilità”**

La specializzazione ultratrentennale nell'ambito della informatizzazione dei flussi procedurali nei Comandi di Polizia Locale, nell'Arma dei Carabinieri e nei Comuni, ha consentito nel tempo di sviluppare una piattaforma integrata in grado di garantire l'ottimizzazione dell'organizzazione delle attività interne ed esterne.

L'azienda in oggetto vanta una clientela di: 750 Comandi; 75 Capoluoghi; 30 Anni di storia; 300 Installazioni SaaS su Private Cloud Certificato.

L'evoluzione verso sistemi Web Based, con particolare interesse ed attenzione verso sistemi di raccolta e consultazione dei dati e delle informazioni in mobilità, la digitalizzazione dei documenti e delle procedure, la creazione di nuovi servizi rivolti alla sicurezza dei cittadini, è la sfida raccolta da Verbatel anni fa.

Tutti i prodotti Verbatel sono sviluppati con le più recenti tecnologie, ampliando e integrando soluzioni gestionali, sistemi cartografici, web application e mobile application, con una profonda padronanza dei vettori di comunicazione (Tetra, DMR, Bluetooth, Wi-Fi, UMTS, GSM, 4G, 5G e GPS) oltre ad integrazioni con SPID, PagoPA, Firme Elettroniche Certificate, App IO e Motorizzazione.

I software Verbatel sono caratterizzati da altissimi standard qualitativi e risultano duttili e flessibili.

Per questo motivo, grazie ad un settore "ricerca & sviluppo" altamente specializzato, l'innovazione e le tecnologie adottate sono sempre all'avanguardia e i prodotti esistenti sono costantemente monitorati per garantire un continuo miglioramento.

Verbatel ha adottato le norme UNI EN ISO 9001:2015 e ISO 27001:2013 che certificano la capacità di controllare il lavoro in ogni sua fase.

Nel 2019 Verbatel Intr@PM è stata certificata da AgID (L'Agenzia per l'Italia Digitale).

Questa certificazione è diventata un requisito obbligatorio per prodotti utilizzati dalla PA. Dal 2023, come da Decreto direttoriale prot. N. 29 del 02/01/2023, la piattaforma è qualificata ACN (Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale).

Ogni modulo può funzionare singolarmente o aggregato ad altre procedure così da consentire la condivisione della stessa banca dati con possibilità di interscambio delle informazioni.

Il vantaggio di una soluzione integrata è evidente nelle ricerche e nell'analisi delle attività richieste dalla cittadinanza misurate rispetto a parametri di efficienza ed efficacia del servizio svolto.

L'introduzione del modulo "Mappa del Rischio" consente di avere una visione d'insieme sul territorio dell'attività svolta dal comando in relazione a quanto il territorio "chiede".

La richiesta sempre più pressante dei cittadini è di vedere il maggior numero possibile di agenti su strada per essere rassicurati da possibili pericoli.

Il lavoro svolto sul territorio richiede elaborazioni in ufficio, sia per trasferire i dati acquisiti, sia per le procedure conseguenti, rallentando le tempistiche e diminuendo la capacità operativa esterna.

La piattaforma Verbatel Intr@PM è concepita e sviluppata per snellire e ottimizzare l'iter burocratico dei Comandi facendo leva sulle migliori tecnologie attuali.

Turni & Servizi fornisce un valido strumento di supporto all'attività di programmazione e gestione della turnazione dei servizi.

Il sistema si adatta alle esigenze di tutte le tipologie di Comandi di Polizia Locale, dai Capoluoghi ai Comandi che svolgono il servizio in forma Consortile o Associata.

Grazie alla pianificazione generabile con il modulo di gestione del comando, il sistema produce in automatico un calendario dei turni sulla base di quanto programmato, modificabile secondo le esigenze individuali ad esempio richiesta ferie, malattie, permessi, ecc., o della struttura.

Digitalizza l'attività di relazione, consentendo l'invio ad altri enti dei fascicoli informatizzati.

Il software è in grado di auto-generare tutte le tipologie di relazioni ricorrenti nella prassi operativa della Polizia Locale.

Le stesse relazioni potranno essere corredate da fascicolo fotografico.

Con il motore di auto-generazione della Verbatel è possibile, ampliare la casistica a nuove esigenze.

La raccolta ed inserimento dei dati è correlato alla specificità dell'intervento.

La relazione relativa sarà subito disponibile per il Comando, garantendo uniformità nella esposizione ed un indubbio risparmio di tempo.

Ulteriori vantaggi si riscontrano nell'utilizzo dalla banca dati alimentata.

La ricerca delle relazioni risulterà immediata: per tipologia, per località, per persona interessata, per periodo, per operante ecc.

La stessa banca dati consentirà di monitorare, con analisi statistiche, la frequenza del tipo di intervento, la località in rapporto al giorno della settimana ecc.

Gestisce le attività di notifica, presa visione documenti, accertamenti e rinvenimenti oggetti.

Il software per la creazione, classificazione ed archiviazione delle relazioni di servizio che l'operatore di Polizia è tenuto a comunicare, per iscritto, al Comando a seguito di un proprio intervento sul territorio.

Le sue funzionalità consentono di monitorare le attività di notifica, presa visione documenti, accertamenti e, non per ultimo, i rinvenimenti di documenti, targhe, ecc, oggetti per i quali sono previste segnalazioni S.D.I.

Il sistema permette di ottimizzare tutte le attività sopra descritte, verificando in tempo reale l'efficienza del servizio snellendo tutte quelle micro-attività che nell'ambito del servizio disperdono risorse altrimenti impiegabili in diverse attività.

Particolari vantaggi si hanno nella fase di reperimento di tali informazioni e di svolgimento di tutta quella fase di produzione di comunicazioni formali verso altri enti.

Il processo di digitalizzazione delle attività del comando passa dalla piena integrazione dei processi di firma elettronica delle pratiche gestite da qui uno degli obiettivi cardine di Verbatel è sempre stato quello di digitalizzare ed ottimizzare la gestione documentale di pubbliche amministrazioni.

Seguendo direttive di AgID e di UE (eIDAS) Verbatel ha creato un ecosistema documentale dotato di cifratura, segmentazioni di privilegi e ruoli, firme digitali (Grafometrica, Remota e Disposable) e conservazione digitale.

Tutto ciò permette un lavoro totalmente libero dalla presenza fisica nel comando/comune, tanto è vero che il cassetto di firma viene usato in tutta Italia anche da Sindaci ed Assessori per firmare "TSO ed altro" dovunque essi siano, senza che essi si rechino in comando/comune o che dei funzionari si rechino da loro.

Sono oramai operativi più di 2000 certificati di firma grafometrica e altrettanti di firma remota in uso ad operatori di Polizia Locale.

Negli ultimi anni gli smartphone e i tablet sono diventati strumenti di utilizzo comune entrando nella vita di tutti i giorni.

Da qui nasce la necessità di implementare applicazioni e siti web ottimizzati per questi apparecchi, dove per ottimizzazione si intende una grafica studiata per la visualizzazione per display di piccole dimensioni, con bottoni e campi di testo più grandi, un layout che si adatta automaticamente a qualunque risoluzione e soprattutto la maggior integrazione possibile con gli strumenti che questi apparecchi mettono a disposizione, quali il GPS, la fotocamera, il display touch.

In quest'ottica Verbatel ha implementato "GesticWeb con la nuova versione GesticPad ottimizzata per tablet. Questa versione è stata semplificata per guidare l'Operatore nella raccolta del 98% dei dati dell'incidente direttamente sul luogo dei rilievi.

GesticPad consente di allegare le foto scattate con la fotocamera incorporata, georeferenziare l'incidente con il GPS integrato, predisporre il fascicolo fotografico, produrre lo schizzo planimetrico dell'incidente grazie all'integrazione con Rilev@, firmare le dichiarazioni rilasciate dalle persone coinvolte, generare ed inviare via email lo scambio delle generalità agli interessati.

L'integrazione con banche dati quali MCTC ha consentito la riduzione dei tempi di raccolta delle informazioni relativi ai veicoli e alle persone coinvolte nel sinistro stradale.

L'affidabilità e la verifica delle informazioni garantisce inoltre la crescita della qualità del dato raccolto direttamente su strada.

Tutti gli atti prodotti su strada sono soggetti al processo di digitalizzazione integrando la piattaforma; la possibilità di firmare sia con Firma Grafometrica che con Firma Remota; i dati e gli atti possono essere inviati sia per posta elettronica che per Pec.

Il controllo delle informazioni inserite e la loro coerenza e congruità rispetto al tipo di sinistro stradale garantisce la completezza del rilievo.

L'operatore è guidato alla compilazione delle informazioni senza rigidità nei processi con la flessibilità che le attività nel rilievo del sinistro impone.

GesticPad consente inoltre di allegare le foto scattate con la fotocamera incorporata, predisporre il fascicolo fotografico, produrre lo schizzo planimetrico dell'incidente grazie all'integrazione con RILEV@; georeferenziare l'incidente con il GPS integrato.

Sempre più crescente è la necessità di coordinare la Sicurezza Urbana che i Comandi di Polizia Municipale/Locale si trovano a dover affrontare.

Indipendentemente dalle dimensioni del Comando e del Comune ove si opera, "Integra" fornisce un valido strumento di supporto all'attività di Polizia Giudiziaria.

Vantaggio ne trae sia il Comando di medie e grandi dimensioni che si trova a dover gestire una grande mole di lavoro specializzato, sia il comando di 'piccole' dimensioni che in casi sempre meno sporadici si trova per la prima volta ad affrontare eventi mai gestiti per tipologia d'argomento.

La protezione e l'archiviazione dei dati in un database distribuito, consente agli utenti abilitati la "condivisione protetta" delle informazioni, consentendo al Comando di disporre sempre delle "chiavi di accesso" all'ufficio anche quando il personale non è presente (turni festivi, serali, notturni, ecc...)<sup>43</sup>

### **6.3.2. ICam3D®**

Il processo di digitalizzazione ha subito una forte accelerazione dall'avvento della pandemia e nonostante alcune presunte avversità tra cui l'età media dei dipendenti pubblici che superano i 50 anni e con i nuovi dati che mostrano un nuovo incremento a partire dal 2017, si sta affrontando a tutto ciò con la formazione del personale e le nuove assunzioni, entrambe valorizzando le competenze digitali come background da possedere.

ICam3D® è utile per ridurre l'incidentalità, il traffico, le code, l'inquinamento ambientale e per uniformare la prassi operativa.

A cui si aggiunge un altro obiettivo raggiungibile con l'informatizzazione delle pattuglie operative, la riduzione del tempo impiegato nei rilievi, sempre a vantaggio della professionalità.

Con il rilievo digitale si ottiene un conseguente miglioramento della circolazione stradale, in termini di sicurezza ed incolumità degli utenti della strada, attraverso la prevenzione dell'incidentalità secondaria.

L'Utilizzo dello strumento metrico planimetrico e fotografico di accertamento tridimensionale per il rilievo dei sinistri stradali, iCam3D®, permetterà di incidere sulla

---

43 <https://www.verbatel.com>

prevenzione degli incidenti che sono causati proprio dal blocco della circolazione per incidente.

Gli incolonnamenti, specie su strade di scorrimento, possano diventare un ostacolo alla sicurezza, e spesso sono la causa di ulteriori incidenti.

Un altro effetto impattante sul piano delle performance è quella che vede la riduzione della concentrazione di elementi inquinanti tipica delle code, di quando cioè i veicoli sono costretti a lunghi incolonnamenti in uno stesso punto.

Ne deriva che prima finiscono i rilievi e prima si torna alla normalità, a beneficio del minor rischio incidentalità e inquinamento ambientale. Interessante allo stesso fine, coinvolgere altri Enti proprietari delle strade, la Prefettura, gli Uffici Statistica della Regione e della Provincia, al fine di verificarne i risultati.<sup>44</sup>

Sistema di rilevamento Metrico, Planimetrico, Fotografico di accertamento 3D dell'incidente stradale, in una sola acquisizione può realizzare 4 tipi di studio:

- Metrico
- Planimetrico
- Fotografico
- Scena in 3D

Icam3D® rappresenta la soluzione a tutte le criticità del rilievo manuale semplice, intuitivo ed istantaneo: è come effettuare una ripresa video, basta camminare sulla scena, intorno agli oggetti ed ai volumi da acquisire. Investimenti contenuti e risultati accurati e dettagliati: cattura dati 3D densi, misurabili e a colori di ogni dettaglio presente sulla scena.

Elaborazione dei dati 3D sicura e locale, nessuna connessione internet necessaria.

Acquisisce, misura, accerta, per un rilievo completo e con il minimo errore umano potendo rivedere la scena in qualsiasi momento

L'operatore segue in tempo reale ciò che sta acquisendo con controlli immediati dell'acquisito. Visualizza e misura direttamente dal tablet, corregge, aggiunge parti mancanti o non riprese.

Per l'elaborazione documentale ICAM3D si integra con tutti i gestionali di infortunistica stradale.

Abbandonare le prassi manuali che prevedono uso della carta e del metro nonché delle fotocopie affinché si possa dimostrare concretamente dei benefici che la normativa richiede:

---

44 <https://incidenti.online/tag/polizia-locale/>



- Innovazione;
- Riduzione del costo del personale;
- Riduzione del costo dei servizi;
- Accesso agli atti digitale, affinché il cittadino possa ricevere gli atti direttamente dal proprio PC.

In generale, i Regolamenti di Polizia Locale, disciplinano quelli che sono i compiti e le modalità con le quali gli appartenenti al settore devono svolgere al meglio i servizi d'istituto.

In molti di questi regolamenti si viene ripetuto che il personale della polizia locale non può essere destinato a svolgere attività e compiti diversi da quelli espressamente previsti dalla legge rivestendo a tal fine, nell'ambito territoriale del Comune e nei limiti delle proprie attribuzioni, la qualità di:

- pubblico ufficiale ai sensi dell'art. 357 del codice penale;
- agente di polizia giudiziaria ai sensi dell'art. 57/2° comma del codice di procedura penale, oppure ufficiale di polizia giudiziaria ai sensi dell'art. 57/3° C.P.P.;
- agente di pubblica sicurezza, con funzioni ausiliarie alle forze di polizia conferita dal Prefetto ai sensi degli articoli 3 e 5 della Legge Quadro 65/86;
- agente di polizia stradale ai sensi dell'art. 12/1° comma lettera e) del D.Lgs. 30 aprile 1992 n. 285.

Numerosi Comandi di Polizia Locale di piccoli Comuni con pochi addetti in servizio hanno optato più di altri all'innovazione tecnologica per la possibilità di operare il rilievo degli incidenti stradali in autonomia ed in sicurezza è una delle attività maggiormente trasformate dalla digitalizzazione.

Tutti gli operatori di Polizia Locale nell'esercizio delle funzioni di polizia stradale e giudiziaria possono contare sulla acquisizione e restituzione di un "gemello digitale" della scena, evento o fatto su cui debbano intervenire per gli atti a seguire senza procedere ad attività di misurazioni manuali ed operazioni che prevedono l'intervento di più operatori congiuntamente.

ICam3D permette anche ad un solo operatore di lavorare in totale autonomia e senza errori; il metodo manuale non avrebbe potuto fare uguale poiché è l'operatore che sceglie cosa sia utile misurare a discapito di quei dettagli che acquistano significato solo a posteriori.

Il “gemello digitale” è navigabile, non alterabile, altamente sindacabile da chiunque perchè la sua oggettività non verrà mai alterata dalle valutazioni di un esaminatore (polizia, autorità giudiziaria, periti d’ufficio e di parte, avvocati, ecc.).

In altre parole, l’acquisito corrisponde esattamente alla realtà ed è oggettivo ma la valutazione del dato ai fini della ricostruzione è lasciata alla logica di ciascuno, ovvero alla soggettività di colui che ricostruisce l’occorso.

Questo non è possibile, invece, quando sul posto vi è stata una attività di acquisizione manuale ed altamente soggettiva in quanto è risaputo che è l’operatore intervenuto a scegliere cosa è pertinente alla ricostruzione e non rileva tutto ciò che è presente perché ci impiegherebbe un tempo inestimabile.

Un tempo che non può permettersi senza penalizzare gli utenti della strada e l’ambiente.

Alcuni limiti del rilievo manuale che possono rendere difficile conservare e documentare accuratamente il teatro del sinistro perché legati alla manualità e soggettività della persona con notevoli rischi che portano ad errori frequenti, richiedono la presenza di più operatori, un importante dispendio di energia e tempo che ricadono su traffico e sulla salute degli operatori; richiesta di esperienza nel rilevamento ed esposizione degli operatori e degli utenti a rischi come incidenti secondari dovuti a code per incidenti pregressi e investimenti di agenti.

L’obbiettivo dell’operatore è giungere su un incidente stradale e risparmiare tempo sui rilevamenti ripristinando così la viabilità.<sup>45</sup>

### **6.3.3. Il SAF’IR Evolution, l’etilometro portatile.**

È il primo etilometro palmare a raggi infrarossi, perfetto per le forze di polizia.

Molto robusto, e’ in grado di resistere a condizioni difficili.

Il SAF’iR Evolution utilizza un sensore a infrarossi e consente la lettura sullo schermo dei risultati dei test; garantisce una rapida raccolta del campione analizzando rapidamente i risultati con precisione probatoria, aiutando a completare con efficienza il lavoro.

---

45 <https://www.icam3d.com/>

È corredato di una stampante che permette di stampare i risultati dei test con data/ora tutte le informazioni inerenti direttamente sul campo.<sup>46</sup>

Prima della prova con questa apparecchiatura viene effettuato un pre-test con il precursore e nel caso di esito positivo si procede ad effettuare prova con etilometro; questa è la prassi anche in caso di coinvolgimento in sinistro stradale.

L'agente rilevatore consegna all'utente un boccaglio usa e getta che terrà lui nella fase dell'accertamento.

Sarà sufficiente soffiare in maniera costante per qualche secondo e quando il dispositivo emetterà un suono, immediatamente darà il valore del campione e la stampante di seguito emetterà il risultato.

Nel caso di positività si attenderà la seconda prova dopo un tempo di circa dieci minuti.

Si terrà valido il valore più favorevole all'utente con la relativa procedura da adottare in rapporto a quanto emerso.

### **6.3.4. Axon Body 3, la bodycam in assegnazione personale**

Il Servizio di Polizia Metropolitana di Londra è una delle forze dell'ordine più grande nel mondo.

Dispone di circa 31.000 agenti, 1400 agenti ausiliari (PCSO, Police Community Support Officer) e 2600 agenti volontari nel Corpo di Polizia Speciale che lavorano su un territorio di 1600 chilometri quadrati e proteggono 7,2 milioni di persone.

Queste forze dell'ordine hanno testato per primi l'uso di videocamere indossabili durante lo svolgimento delle proprie attività sul campo, nell'ambito del progetto pilota per videocamere più grande fino ad oggi.

L'iniziativa, portata avanti con rigore accademico e revisione tra pari, è stata condotta dal MOPAC (Mayor's Office for Policing and Crime) e dal College of Policing.

Ha coinvolto 1000 agenti in 10 distretti e il successo della prova ha portato alla decisione di andare avanti con la distribuzione di videocamere indossabili a tutti gli agenti.<sup>47</sup>

Grazie alla tecnologia avanzata per ridurre la sfocatura da movimento, migliorare le prestazioni in condizioni di scarsa illuminazione e ottimizzare la nitidezza delle immagini, Axon Body 3 acquisisce video di qualità superiore.

<sup>46</sup> [https://www.recomindustriale.com/it/downloader\\_d120.html](https://www.recomindustriale.com/it/downloader_d120.html)

<sup>47</sup> <https://it.axon.com/media/5dghwek4/met-police-ab2-deploy-it.pdf>

Tuttavia, è progettata per essere sia semplice da usare che robusta e, grazie alle funzionalità di streaming live (Axon Respond) e attivazione automatica, aiuta gli agenti a concentrarsi sulle missioni e le agenzie a proteggerli meglio.

Il potente chip AI di Axon Body 3 può riconoscere dei pattern - come i colpi di arma da fuoco - per attivare allarmi, può rilevare quello che sta accadendo intorno e, come gli esseri umani, apprendere dalle proprie esperienze.

La funzione è proteggere gli agenti di polizia e salvare le vite, coinvolgere le comunità e rassicurarle sui vantaggi della nuova tecnologia, nonché trovare nuovi metodi per ridurre i costi e aiutare le squadre a fare di più in meno tempo.

I livelli di criminalità sia violenta che generale sono in aumento.

Tuttavia, le forze dell'ordine stanno lavorando con meno risorse.

Per necessità, il 76% degli ufficiali opera principalmente con un solo equipaggio. E il 30% dichiara di aver subito un attacco violento nell'ultimo anno.

I dispositivi meno letali TASER forniscono un forte deterrente e nell'82% delle situazioni calmano i sospetti senza sparare colpi. Analogamente a quanto riportato dalla polizia delle West Midlands, le videocamere indossabili riducono la violenza e gli attacchi contro gli ufficiali; contribuiscono anche a garantire trasparenza.

La Police Federation of England and Wales raccomanda che, nell'interesse della sicurezza, tutti gli ufficiali di prima linea dovrebbero essere equipaggiati con i dispositivi TASER, e con le videocamere indossabili.

Incoraggiare le comunità a sostenere la polizia è sempre più importante nella lotta alla criminalità.

In quest'ottica, si cerca di semplificare i flussi di lavoro per liberare gli agenti dalle scartoffie e rendere più visibile la presenza nei quartieri. E, con i cittadini che raccolgono prove, si crea un modo semplice per dividerle senza l'inconveniente di consegnare i propri dispositivi personali.

Grazie a operazioni trasparenti, che rappresentano una preoccupazione cruciale per la comunità, le nostre videocamere indossabili riprendono chiaramente l'azione, mentre la nostra formazione avanzata all'uso di TASER pone l'accento sulla mitigazione dell'escalation per ridurre i casi di uso della forza.

Usare la tecnologia per aiutare ed accelerare i compiti; la gestione digitale delle prove basata su cloud, viene utilizzata dalle forze dell'ordine in tutto il mondo per creare, archiviare,

ricercare e condividere facilmente file di casi con terze parti come il CPS - senza la seccatura della documentazione cartacea, i DVD spediti via corriere e le borse delle prove.

L'obiettivo è eliminare del tutto il lavoro d'ufficio, consentendo agli agenti di passare più tempo a fare ciò per cui si sono arruolati: stare per strada e proteggere le proprie comunità.<sup>48</sup>

In molte comunità del mondo, la criminalità continua ad aumentare nelle strade, nelle case e online.

È dovere degli agenti di pubblica sicurezza garantire ambienti più sicuri per tutti. Ciò può significare proteggere i passanti da un soggetto violento in uno spazio affollato, una donna dal suo partner violento in casa o impedire a una persona che sta vivendo una crisi di salute mentale di farsi del male.

La tecnologia, abbinata all'esperienza e alla formazione, ha dimostrato più volte di contribuire alla creazione di ambienti più sicuri, per questo è fondamentale che gli agenti di pubblica sicurezza oggi siano dotati degli strumenti necessari come le videocamere indossabili, è evidente che le prove audio e video aiutano a proteggere la verità e ad aumentare la trasparenza, ma un altro importante vantaggio è l'effetto deterrente del dispositivo.

Le videocamere indossabili Axon sono state distribuite in diversi paesi e agenzie di vari settori.

Dopo la distribuzione delle videocamere indossabili, agenti, vigili del fuoco, addetti alla sicurezza dei trasporti e operatori ferroviari hanno registrato un calo del livello di violenza nei confronti di se stessi e della comunità. Questa diminuzione dell'aggressività non solo ha ridotto il tasso di infortuni, ma in alcuni casi ha addirittura salvato delle vite.

In effetti, la più grande agenzia di forze dell'ordine brasiliana, la Polizia Militare dello Stato di San Paolo, ha registrato un calo dell'85% nel tasso di mortalità della polizia grazie alle videocamere indossabili, armi ad energia TASER e misure di formazione.

In Italia, la polizia locale di Ravenna ha registrato una riduzione del 50% degli episodi di violenza dopo l'adozione delle videocamere indossabili e in Francia, la polizia municipale di Levallois-Peret ha notato un cambiamento immediato nel comportamento dei criminali una volta informati che gli scambi venivano filmati.

---

48 <https://it.axon.com/prodotti/videocamere/axon-body-3/> (Statistiche sulla criminalità ONS, 2019)

La polizia di Rialto, negli Stati Uniti, ha registrato un calo dell'87,5% dei reclami degli agenti e una diminuzione del 60% dell'uso della forza, un anno dopo la distribuzione delle videocamere Axon.

Il gruppo SNCF, uno dei principali operatori del settore dei trasporti francese, ha registrato una diminuzione del 47% delle aggressioni nei confronti degli agenti che indossavano videocamere Axon, nonché un calo del 26% delle aggressioni nei confronti di chi lavorava vicino a un agente che indossava una videocamera.

Durante gli interventi negli ultimi anni, i vigili del fuoco in Francia sono stati regolarmente vittime di aggressioni.

A livello nazionale, solo nel 2018 i dati in Francia sono stati quattro volte superiori a quelli registrati nel 2008.

Dopo la distribuzione di videocamere indossabili, il servizio SDIS 78 ha constatato che le videocamere hanno contribuito a moderare i comportamenti sia degli aggressori che del personale incaricato di gestire la situazione.

Il servizio di polizia del Queensland, in Australia, ha affrontato il problema della violenza domestica e familiare non segnalata e non perseguita creando una Task Force per la violenza domestica supportata da una significativa distribuzione di videocamere indossabili.

I risultati del programma sono stati estremamente positivi: le prove video raccolte hanno portato a un aumento delle denunce, degli arresti e delle condanne nei casi di violenza domestica.

Il successo del programma ha contribuito ad aumentare del 22% le denunce di aggressione, garantendo statistiche più accurate e un'applicazione più attenta.

Quando si tratta di casi delicati come quelli che riguardano la violenza domestica o in famiglia, o una persona che sta attraversando una crisi di salute mentale, è importante che la polizia sfrutti le risorse tecnologiche e di formazione insieme alla consulenza di esperti del settore, perché spesso queste soluzioni funzionano meglio se combinate.

Nel Dipartimento di Polizia di Fredericton, nel New Brunswick (Canada), il dipartimento utilizza le videocamere Axon Body 3 con funzionalità di streaming live tramite Axon Respond per rispondere meglio a crisi di salute mentale.

Chiunque abbia le appropriate autorizzazioni può vedere, in tempo reale, la situazione di crisi mentale a cui un agente sta rispondendo. Questo include medici e negoziatori addestrati, che possono fornire supporto agli agenti durante lo svolgimento dell'evento.

La trasmissione in diretta delle videocamere ha quindi un senso.

Come le videocamere indossabili, anche i dispositivi TASER hanno dimostrato di essere uno strumento importante quando si tratta di mitigare determinate situazioni di violenza.

Nel Regno Unito è stato registrato un tasso di deterrenza dell'82% dopo l'adozione dei dispositivi a conduzione elettrica (CED).

In Francia, la polizia utilizza i dispositivi TASER dal 2006. Come ha dichiarato Ulrich Lizé, della polizia municipale di Bordeaux in un caso studio del 2019, "Il dispositivo a conduzione elettrica TASER mitiga gli incidenti: nei tre anni successivi alla sua distribuzione, abbiamo utilizzato il dispositivo per un totale di 20 volte senza scaricarlo una sola volta.

Mitigare le situazioni significa ridurre l'uso della forza, proteggendo sia i nostri agenti che i cittadini e migliorando le relazioni con la comunità”.

Grazie a tecnologie aggiuntive come Axon Evidence, una piattaforma di gestione delle prove, le agenzie possono rivedere le tattiche di mitigazione riuscite sia mentre l'incidente è in corso, tramite lo streaming in diretta dalla videocamera indossabile, sia guardando la registrazione dopo il fatto.

Con lo strumento di redazione, all'interno di Axon Evidence, gli utenti autorizzati possono eliminare i dati sensibili e utilizzare il filmato come dimostrazione per migliorare la formazione.

Inoltre, grazie ai contenuti formativi in Realtà Virtuale di Axon, sviluppati con il contributo di oltre 250 esperti, gli agenti possono immergersi in scenari di realtà virtuale come crisi di salute mentale o chiamate di violenza domestica per prepararsi meglio a tali situazioni prima ancora di diventare operativi sul campo.

Gli agenti di pubblica sicurezza devono affrontare ogni giorno sfide complesse e alcuni di loro non dispongono di formazione ed esperienza adeguate per affrontare tali sfide con successo da soli.

Con la giusta tecnologia, formazione e assistenza di esperti sul campo, gli agenti di pubblica sicurezza potranno garantire ambienti più sicuri in tutto il mondo.<sup>49</sup>

La bodycam ha un numero di matricola e viene assegnata ad ogni operatore in via continuativa che la indosserà per tutta la durata del servizio.

---

49 <https://it.axon.com/caso-di-studio/approfondimenti/soluzioni-per-un-mondo-piu-sicuro/>

Ha diverse funzionalità tra cui la continua registrazione che al momento dell'attivazione salva il filmato già da un minuto prima dell'inizio della registrazione.

Se durante il servizio non viene azionata, continua a registrare un minuto sopra l'altro.

La registrazione rimane in memoria fino a sei mesi (per privacy 7gg) per giustizia (6 mesi per i reati) e salvati sul cloud.

Salva video e audio; è geo-localizzata con e-sim interna e l'operatore in centrale può vedere la scena in diretta streaming.

### **6.3.5. Sodi Scientifica, l'autovelox**

Sodi Scientifica nasce nel 1964 e nel 1966 il primo brevetto: Autovelox®.

Un'invenzione che negli anni successivi diventerà così comune sulle nostre strade da trovare posto nei dizionari della lingua italiana come sinonimo di misuratore di velocità ai fini sanzionatori. L'azienda punta su tre valori: eccellenza, integrità, capitale umano:

- 50 anni di esperienza al servizio della sicurezza stradale;
- 31 brevetti nazionali ed internazionali;
- 15 % fatturato investito in ricerca e sviluppo;
- 5 k amministrazioni pubbliche servite.

Apprezzati anche all'estero per l'affidabilità e l'alto contenuto tecnologico.

Le apparecchiature sono installate in Spagna, Canada, Uruguay, Chile, in Medio Oriente e Singapore.

Queste strumentazioni dimostrano con i numeri l'impatto sulla sicurezza stradale, riducendo i sinistri stradali. Il sanzionamento non è però l'unico strumento per la prevenzione; l'impegno nel sociale, a sostegno di progetti di educazione e consapevolezza riguardo alla sicurezza stradale, in collaborazione con le Associazioni di settore.

Oltre ai misuratori di velocità mobili e fissi, esiste anche il controllo Rosso Semaforico che consiste nella postazione automatica per le infrazioni quali il passaggio con il rosso o l'eccesso di velocità. Dispositivo multifunzionale e altamente performante di indubbio sostegno alla sicurezza stradale.

Lo strumento di Lettura Targhe che permette il collegamento in tempo reale alle banche dati delle autorità per controllare la regolarità del veicolo. Funzionale su diverse corsie e per sensi opposti di marcia.



Il nuovo DDL sulla sicurezza stradale e la Riforma del Codice della Strada su proposta del vicepremier e ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti Matteo Salvini: il 27 giugno 2023 il Consiglio dei Ministri ha approvato il disegno di legge sulla sicurezza stradale e la delega per la riforma del Codice della Strada.

Il disegno di legge dovrà passare il vaglio di Camera e Senato, con possibili modifiche; è facile presagire che ciò non avvenga prima del 2024.

Il DDL contiene molti dei suggerimenti e delle idee condivise in vari incontri con associazioni, enti, esperti e addetti ai lavori e prevede un rafforzamento delle misure di contrasto alla guida sotto l'effetto di alcol e droghe, con l'introduzione del divieto assoluto di assumere alcolici per i conducenti già condannati per reati specifici e l'obbligo, per gli stessi, di installare il cosiddetto "alcolock", che impedisce l'avvio del motore se il tasso alcolemico del guidatore è superiore allo zero.

Secondo il ddl, sarebbe punibile, a prescindere dallo stato di alterazione psico-fisica, guidare avendo assunto droghe, e la positività al test rapido farebbe scattare immediatamente il ritiro della patente e successivamente anche il divieto di conseguire il titolo di guida per tre anni.

Linea dura anche per l'utilizzo dei cellulari alla guida: decurtazione dei punti e sospensione della patente per chi usa in maniera scorretta il cellulare o commette altre violazioni pericolose.

Quanto all'autovelox, sarebbero uniformate le tipologie di approvazione/omologazione e, con apposito regolamento, le modalità di utilizzo degli strumenti di rilevazione della velocità.

Nel corso del Consiglio dei ministri è stato, inoltre, esaminato e approvato il disegno di legge-delega per una riforma organica della disciplina sulla circolazione stradale, che risale al 1992.<sup>50</sup>

### **6.3.6. Police Controller**

Police Controller è l'innovativo sistema di supporto per le ispezioni degli organi di controllo ai conducenti professionali.

---

<sup>50</sup> <https://sodi.com/prodotti/>

Grazie alla sua interfaccia semplice ed immediata, facilita la gestione degli accertamenti su strada e il monitoraggio dell'attività nell'autotrasporto, ma, è anche dotato di un backoffice per le attività di statistica e riepilogo, con avanzate funzionalità di analisi grafica.

È un software per analisi approfondita e rapida per il controllo dei tachigrafi digitali ed analogici, analisi accurata e rapida degli archivi digitali in modo da smascherare tutte le infrazioni e anomalie.

Il sistema rivela in automatico il superamento dei limiti delle velocità. Configurabile a seconda delle strade.

Molteplici dispositivi compatibili con il tachigrafo per lo scarico di carte e VU, anche con tecnologie bluetooth.

Report di analisi grafiche avanzate delle infrazioni supportate con diagrammi e approfonditi dettagli.

Elaborazione automatica del verbale, bollettino di controllo, compilazione "black list" e varia reportistica anche personalizzata.<sup>51</sup>

### **6.3.7. Targa System il portale di lettura targhe**

Targa System è il rivoluzionario sistema di lettura delle targhe dei veicoli progettato per il controllo di revisione e assicurazione scadute e auto rubate. Questo sistema utilizza tecnologie all'avanguardia per offrire una soluzione semplice, efficiente e affidabile per la gestione dei veicoli.

Grazie ad un software certificato, aperto e personalizzabile con interfacciamento diretto al Ministero dell'Interno e diversi modelli di telecamere fisse o mobili con visione diurna/notturna, Targa System rappresenta la soluzione per i System Integrator e Installatori di Videosorveglianza che devono realizzare sistemi di videosorveglianza con lettura targhe per le amministrazioni pubbliche e per le forze di polizia che necessitano di un valido supporto nella rilevazione delle infrazioni.

Rileva, attraverso la scansione della targa, irregolarità come auto rubate, poste sotto sequestro o inserite nella black list della Polizia, veicoli circolanti senza copertura assicurativa e revisione.

---

51 <https://www.policecontroller.it/>

Una volta scansionate le targhe, il sistema invia le informazioni al server collegato con i database del Ministero, dove sono archiviate i dati di circolazione degli automobilisti, ad esempio la scadenza dell'assicurazione o della revisione.

Queste informazioni vengono rimandate agli agenti operativi sul posto che hanno così la possibilità di effettuare in tempo reale i controlli e le verifiche direttamente dal tablet o dallo smartphone.

Consente di acquisire un'ampia gamma di dati e procedere al riconoscimento dei veicoli anche per targhe parziali, per colore, per tipologia e modello del veicolo, per intervalli di tempo, per nazionalità e provincia di immatricolazione, per il tipo di infrazione, per direzione di marcia, per codici kemler, per veicoli attenzionati o appartenenti a black list.

Grazie a questa soluzione gli operatori possono così visualizzare in tempo reale i transiti, ottenendo dati estremamente precisi anche in condizioni visive ridotte, notturne o alterate come pioggia o neve, sul numero di targa, modello e colore ed eventuali segni di riconoscimento del veicolo.

Le immagini scattate vengono caricate e archiviate nel database centrale, che può essere consultato per effettuare ricerche, statistiche e verbalizzazioni.<sup>52</sup>

### **6.3.8. Il Vista Red**

I primi vennero installati nel lontano 2015 in un incrocio alessandrino considerato pericoloso, all'intersezione di due strade ad alto scorrimento che invogliano a premere il piede sull'acceleratore. Ogni qualvolta si passa con il semaforo rosso, scatta la fotografia che ritrae la targa dell'auto.

Il meccanismo del Vista-Red, poi, consente di scattare tre fotografie in momenti diversi, poco prima dell'incrocio, all'intersezione delle strade e subito dopo.

Qualche polemica, tuttavia, c'è stata.

La preoccupazione di molti cittadini è di "rimanere fregati" in caso di passaggio con il verde, o con il giallo, ma di non fare in tempo ad attraversare completamente l'incrocio a causa del traffico.

In quei casi la multa non scatta perchè le immagini fotografiche sono tre: prima dell'incrocio, nel momento dell'attraversamento e subito dopo.

<sup>52</sup> <https://www.sicetelecom.it/targa-system-la-soluzione-completa-per-il-controllo-targhe-assicurazione-revisione-scadute-e-furto-auto/>

Quindi, se dalla prima immagine risulta che l'attraversamento è avvenuto a semaforo verde, non c'è infrazione.

In ogni caso il sistema consente di verificare direttamente le immagini del proprio veicolo, collegandosi al sito del comune, cliccando sull'apposita sezione ed inserendo il numero del verbale ricevuto, si vedranno così tre fotogrammi mentre si potrà visionare il video completo presso gli uffici del Comando di Polizia Locale.

Nel primo mese di entrata in funzione del meccanismo, vennero emessi circa 500 verbali.<sup>53</sup>

Nel 2021 sono state accertate una media di mille sanzioni al mese, mentre nel 2022 sono state più di diecimila le infrazioni al codice della strada rilevate.

Ad oggi ci sono circa una ventina di intersezioni su cui sono stati installati i Vista-Red.

In questo anno sono stati installati anche i primi indicatori countdown ai semafori interessati dal sistema che indicano agli automobilisti quanti secondi mancano prima che scatti il giallo e poi ancora quanti secondi al semaforo rosso.

Un buon supporto per gli automobilisti e un mezzo efficace per lo smaltimento del traffico.

## **7. VICINI ALL'UTENTE**

Da novembre 2023 l'amministrazione di Alessandria pubblica sui propri canali istituzionali e social il primo dei nove video contro le truffe agli anziani realizzati nell'ambito del progetto "Di chi ti fidi?", finanziato dal Ministero dell'Interno con diciassette mila euro.

L'iniziativa ha avuto come soggetto capofila l'amministrazione comunale di Alessandria attraverso il proprio Comando di Polizia Locale.

I filmati sono stati realizzati grazie anche alla disponibilità degli stessi Agenti di Polizia Locale, diventando per un attimo attori e vittime, pronti a disimpegnarsi dai compiti d'istituto per andare davanti alla macchina da presa.

Saranno dedicati alle tante tipologie di truffe: dalla fuga di gas alla richiesta di manutenzione della caldaia, fino alle finte notizie rispetto ai parenti dell'anziano raggirato come il coinvolgimento in un incidente o problemi di debiti di gioco.

---

53 <https://alessandrianews.ilpiccolo.net/2015/08/21/il-vista-red-non-perdona-20-multe-al-giorno/> Il "Vista-Red" non perdona, 20 multe al giorno

Negli ultimi mesi sono stati anche organizzati incontri di formazione per gli operatori, dedicati al tema del trauma e per informare sulle dinamiche del danno delle truffe.

Sono stati forniti strumenti relazionali capaci di aumentare l'efficacia di intervento verso i cittadini più fragili e aumentare l'auto-efficacia interna.<sup>54</sup>

Mai come in questo periodo si sentono notizie di molteplici truffe che vedono coinvolti i cittadini ed è per questo che ci si è sentiti coinvolti al fine di risultare più vicini agli utenti di quanto si possa pensare.

Si è pensato così di dare un supporto anche morale alle persone con la speranza di rivedere in un certo qual senso il rapporto “vigile vs utente” e non essere visti solo come “quelli che fanno la multa” ma professionisti in grado di fornire un valido supporto in ogni situazione che può vedere l'utente coinvolto cercando di risolvere nel miglior modo e tempo possibile.

Certo l'approccio con l'utente risulta ancora un po' difficoltoso ma a volte l'installazione di dispositivi per il rilevamento delle velocità serve, soprattutto nelle strade con maggior incidentalità causate dall'alta velocità, a reprimere e contrastare questo fenomeno e non per forza a “far cassa” come spesso affermato dalla maggior parte degli utenti.

Con molta probabilità, se statisticamente non ci fossero cause di sinistri per la forte velocità, verrebbe meno la necessità di installare questi dispositivi.

Anche la pubblicazione su sito istituzionale delle zone soggette a controllo con Autovelox mobile, se consultato, è utile per conoscere quali saranno i punti di controllo mobili, certo che se l'obiettivo fosse solo la cassa, verrebbe meno la pubblicazione.

Nelle zone dove sono presenti i countdown sui semafori utili a consentire all'utente di capire se è ancora in tempo per passare oppure se è pronto lo scatto al colore rosso e di conseguenza rischiare la contravvenzione, ha fatto sì che le stesse si dimezzassero questo perché l'utente è informato del tempo rimanente.

È altresì plausibile che se ci fosse più pubblicità in questo senso che porti a sensibilizzare il cittadino alla prudenza, magari attraverso i canali tv, pubblicando statistiche dettagliate facilmente consultabili dall'utente, e perché no la possibilità di creare un'applicazione scaricabile sul dispositivo privato che dica quali tratti di strada sono più attenzionati e quindi anche pericolosi da questo fenomeno o direttamente nei veicoli dove

---

54 <https://www.poliziamunicipale.it/documenti/86904/video-contro-le-truffe>

sono già presenti informazioni tipo la velocità massima consentita nel tratto, utile a far rallentare in modo considerevole l'incidentalità.

La tecnologia non ha portato solo benefici ma anche svantaggi come ad esempio le molteplici truffe sulle assicurazioni false cui gli utenti spesso ricadono.

Le telecamere poste agli ingressi della città nascono sia per controllare le entrate e le uscite di quella targa, utili sia in caso di illeciti che a verifica della copertura assicurativa necessaria in caso di sinistro.

Ci dovrebbe essere la possibilità di controllarne la veridicità a priori, al fine di evitare truffe anche se è attivo il controllo autonomo sulla targa sul Portale dell'Automobilista che però non tutti conoscono e soprattutto è un controllo che si può fare postumo.

Non ci sono canali utili che aiutano il cittadino a capire se quell'assicurazione on line è fasulla o meno prima ancora di decidere se affidarsi o meno.

## **7.1. E per i meno tecnologici?**

Utile sarebbe pensare però anche ai meno tecnologici, un po' per età, per pigrizia ed anche per qualsiasi negazione al voler coinvolgimenti con la tecnologia.

Chi è più abituato a guardare il giornale locale si potrebbe pensare di includere, per chi è interessato e lo desidera un allegato gratuito informativo con dettagli statistiche a cadenza settimanale o mensile, oppure attraverso la tv con pubblicità sul canale locale oppure un canale dedicato come il famoso ed ormai passato canale televideo dove si andavano a leggere tutte le notizie e dove si potrebbero consultare le statistiche, le postazioni velox, la posizione dei vistared nella propria città ed i limiti viabili del comune.

Sarebbe interessante avere la disponibilità di tutti gli strumenti elencati, dai più sofisticati ai meno tecnologici, sarebbe altresì importante però avere anche una statistica generale di consultazione così da sapere quanti effettivamente si interessano e l'impatto che ha sul territorio, sulle persone e conseguentemente sulla viabilità.

Si potrebbe riscontrare ragionevolmente anche la riduzione delle infrazioni emesse.

## 7.2. Partiamo dai più piccoli

Negli ultimi anni la Polizia Locale di Alessandria ha partecipato al progetto nelle scuole che è stato funzionale intanto per avvicinarsi un po' più dal vivo ai ragazzi più piccolini, per introdurre l'argomento giocando con loro e presentando loro le regole del Codice della Strada con cui si ha a che fare quotidianamente.

È stato molto interessante e anche divertente sia per noi vedere come siano così curiosi di diventare “grandi”, che per loro perché le domande erano molteplici soprattutto le informazioni sul patentino del ciclomotore, come si usa il monopattino, per quelli più grandi, mentre i ragazzini più piccolini con cui abbiamo giocato con i colori del semaforo, quando fermarci e quando invece partire, il velocipede con il suo casco e tante altre novità che si trovano sul percorso.

Sono stati creati dei Power Point con alcune nozioni elementari del Codice della Strada in formato cartone animato per i più piccoli ed un po' più dettagliati per i ragazzi delle scuole medie

I ragazzi osservano molte più cose e le assorbono molto più velocemente di quanto si pensi, rispetto a ciò che vediamo noi autisti e adulti, ed è per questo che bisognerebbe introdurre nelle scuole una parte dedicata a questo argomento di modo che recepiscano quali sono i pericoli che si possono incontrare e il giusto comportamento.

Si è certi di aver lasciato un segnale positivo con la memoria che i ragazzi di oggi saranno utenti del domani.

Con il passare del tempo i ragazzi si incontrano poi su strada, diventando loro utenti e la loro memoria ci riporta in classe, portano con sé un ricordo positivo della Polizia Locale, certo non hanno proprio tante ore di lezione a disposizione e questo è un peccato perché se ricordano quelle tre ore all'anno in cui ci dedicano il loro tempo, se avessero regolarmente anche solo un ora alla settimana di lezione, recepirebbero molto di più di quanto non abbiano fatto sino ad oggi.

Il famoso Power Point portato in classe, accennato precedentemente aveva come ultimo un filmato che aveva suscitato un successo tra i ragazzi.

La digitalizzazione, in questo ambito potrebbe apportare, grazie ad immagini, suoni e colori, ad uno sviluppo maggiore sulle abilità, sulla coordinazione visiva e motoria e sul riconoscimento di suoni ed immagini, a stimolare la creatività e lo sviluppo cognitivo.





## CONCLUSIONE

La necessità di avere una strategia per raggiungere l'autonomia digitale in ambito europeo – cloud, intelligenza artificiale, player tech & social, infrastrutture, hardware & software – diventata ancora più pressante in seguito all'emergenza COVID-19, è essenziale per affrontare future crisi (non solo sanitarie) autonomamente, vista la forte dipendenza da tecnologie straniere.

Tuttavia, il concetto di sovranità digitale ha un'origine più lontana, relativa alla cosiddetta autonomia strategica in ambito difensivo.

Guardando al futuro, si può prevedere una focalizzazione delle tecniche domotiche al servizio dell'individuo, dando luogo alla cosiddetta ambient intelligence.

Si tratta di applicazioni e servizi che creano un'interazione diretta tra la persona e la sua abitazione, oppure tra il lavoratore e il suo ufficio, in un quadro di comunicazioni mobili.

Un importante obiettivo dell'ambient intelligence è rivolto ad aiutare persone con forme di disabilità o in età avanzata che sono confinate a casa.

Per esempio, un soggetto affetto da malattia cronica potrà essere monitorato con continuità e sollecitato automaticamente a prendere a certi orari determinate medicine o a svolgere determinate attività fisioterapeutiche.

L'effetto di una tecnologia dirompente come quella di Internet, associata a una progressiva globalizzazione e interdipendenza dei mercati, porta allo sviluppo di un nuovo modello economico e di un nuovo modello competitivo, basato sulla capacità di integrare e sfruttare le opportunità offerte dalle nuove tecnologie, nell'ambito delle specifiche realtà imprenditoriali.

Il numero di utenti Internet conosce una crescita esponenziale: attorno a 45 milioni nel 1995, circa 260 milioni nel 1999 e, nel 2012, più di 2 miliardi e mezzo di utilizzatori, circa il 35% della popolazione mondiale.

Il Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione fissa gli obiettivi e individua i principali interventi di sviluppo e gestione dei sistemi informativi delle P.A.

La strategia di innovazione è articolata in tre "sfide" principali: la digitalizzazione della società, l'innovazione del Paese e lo sviluppo sostenibile e etico della società nel suo complesso.

Il piano descrive un processo di trasformazione strutturale del Paese, dalle infrastrutture digitali, ai servizi della Pubblica Amministrazione, alla collaborazione tra pubblico e privato nel generare innovazione.

Il dossier del Centro di Monitoraggio provinciale della Consulta per la Sicurezza Stradale, istituita nel 2005 dalla Prefettura di Alessandria, ricorda le 23 vittime degli incidenti stradali avvenuti nel 2022 lungo le strade extraurbane provinciali e statali dell'Alessandrino e 547 feriti.

Solo nei primi 6 mesi del 2023 altre 246 persone sono rimaste coinvolte in incidenti e 4 hanno perso la vita.

Alla vigilia della Giornata in ricordo di tutte le vittime della strada che si è celebrata il 19 novembre 2023, un'altra persona ha perso la vita in un incidente avvenuto nell'Alessandrino, lungo la strada che collega Valle San Bartolomeo e Pecetto di Valenza.

I dati del "Centro di Monitoraggio Provinciale – Osservatorio Incidentalità" non comprendono i sinistri lungo le strade urbane ma mostrano una lieve diminuzione degli incidenti sulla rete extraurbana nel 2022, 573 rispetto ai 599 del 2021.

A fronte di un calo degli incidenti, nell'Alessandrino, così come nel resto del Piemonte, si registra però un aumento della mortalità.

Le vittime nel 2022 sono state quasi il doppio rispetto al già drammatico numero di 14 decessi causati da incidenti lungo le strade extraurbane dell'Alessandrino nel 2021, anno in cui la circolazione stradale era ancora limitata dalle restrizioni legate alla pandemia.

Grazie al lavoro del S.I.T., il Servizio Informativo Territoriale della Provincia di Alessandria, la raccolta e lo studio dei dati degli incidenti rilevati da tutte le forze dell'ordine permette al dossier del "Centro di Monitoraggio Provinciale – Osservatorio Incidentalità" di tracciare anche una mappa delle strade extraurbane dove si è verificato il maggior numero di incidenti nel 2022.

Tra i 573 sinistri complessivi, 352, di cui quattordici mortali, sono avvenuti lungo i 1.835 Km di strade provinciali, e 221, di cui nove mortali, lungo le strade statali che nell'Alessandrino si estendono complessivamente per 305 Km.

A fine 2023 nel nostro sistema Verbatel abbiamo registrato 1080 sinistri circa che spalmati nell'anno sono circa tre sinistri al giorno indipendentemente dalla loro gravità.

Solo nel 2022 in Italia 3159 persone hanno perso la vita in un incidente stradale e 223.475 hanno riportato ferite.

I dati dell'Istat raccontano il dramma che ogni giorno si consuma lungo le strade del nostro Paese e che, purtroppo, non risparmia la provincia di Alessandria.

In sessantanove casi, la causa dell'incidente, accertata o presunta, è stata "l'eccesso di velocità", dato seguito da quello sulla "mancata precedenza" sessanta incidenti, sulla "perdita di controllo del veicolo" quarantasei incidenti, sulla "guida distratta" quarantacinque incidenti, sul mancato rispetto della "distanza di sicurezza" quarantadue incidenti, per l'improvviso "attraversamento di un animale" trentasette incidenti, per la guida sotto l'effetto di alcol trenta incidenti, per guida "contromano o repentino cambio di corsia" ventitre incidenti e in ventuno casi ciascuno per "sorpasso", "manovra o svolta irregolare" e "ribaltamento".

I vantaggi dell'informatizzazione delle pattuglie di polizia stradale sono la riduzione del tempo necessario alla rilevazione e generazione del Rapporto di Incidente stradale; attualmente, il rilievo degli incidenti consta di un tempo medio stimato in 90 minuti per agente.

Normalmente queste attività vedono impegnate due risorse, ma non mancano casi dove ad intervenire sul sinistro stradale siano tre operatori, talvolta anche di più, in base alla gravità e alle circostanze ambientali nonché alla grandezza, in termini di numero degli addetti del Comando di Polizia Locale.

A questo tempo bisogna aggiungere anche quello passato in ufficio a rimettere in planimetria lo schizzo di campagna, ovvero quelle misurazioni raccolte sul teatro del sinistro. Ovviamente, in tal caso, il tempo impiegato dai rilevatori per la sola fase dei rilievi, aumenta sensibilmente; la riduzione dei costi sociali e la riduzione dei tempi delle comunicazioni a terzi.

Negli ultimi sei mesi, nel Comune di Alessandria si sono incrementati i controlli da parte delle pattuglie del quaranta per cento con le relative sanzioni ove necessario e la previsione è di un aumento esponenziale grazie alle nuove assunzioni.

La richiesta sempre più pressante dei cittadini è di vedere il maggior numero possibile di agenti su strada per essere rassicurati da possibili pericoli.

Se da un lato può apparire complesso, comprendere la digitalizzazione della PA è un passaggio fondamentale, in particolar modo per i dipendenti pubblici.

Il rapporto tra cittadini e forze dell'ordine locale è cambiato molto in questi anni, si potrebbe dire che sia migliorato.

Spesso le persone che si incontrano fermano gli Agenti, chiedono dalle semplici informazioni ai consigli e molte volte esprimono la loro gratitudine nei confronti del personale.

Il cittadino ora richiede maggiore sicurezza e affidabilità da parte dell'operatore di polizia.

È cambiato anche il numero e la tipologia di comportamenti illeciti, l'età media di chi commette illeciti è più bassa, e a questa 'delinquenza giovanile' si associa un innalzamento della soglia di gravità del reato commesso.

Inoltre, alcune delle sfide che le forze dell'ordine devono affrontare oggi riguardano la scarsa visibilità in tempo reale di ciò che accade sul campo, la difficoltà nel condividere le corrette informazioni con altri team, e la difficoltà nel creare e gestire efficacemente unità e avvenimenti.

I cittadini saranno sicuramente entusiasti di poter beneficiare dei servizi digitali messi a disposizione dal Comune e conseguentemente dal Comando di Polizia Locale.

Non dovranno fare la fila, ad esempio, chiedendo permessi al datore di lavoro per ottenere una semplice copia del rapporto di incidente stradale, la richiesta di permessi per occupazione suolo pubblico, oppure per il transito in ZTL.

Potranno, invece, interagire con l'amministrazione dalla propria postazione informatica così come fanno per ordinare qualsiasi cosa sul web.

Sono pubblicati sul sito Istituzionale le località dell'Autovelox mobile diviso per giorni e i provvedimenti di modifica alla viabilità adottati nel Comune.

Il nostro Paese è ancora in ritardo per quanto riguarda il digitale e l'innovazione tecnologica, come evidenziato dall'ultimo aggiornamento dell'indice DESI (Digital Economy and Society Index), che vede l'Italia al 24° posto fra i 27 Stati membri dell'UE.

Dietro al nostro Paese, nell'indice DESI, troviamo la Romania, la Grecia e la Bulgaria e, immediatamente davanti a noi, Cipro.

Nell'interazione con la Pubblica Amministrazione, i cittadini vogliono e devono avere la possibilità di fare tutto stando seduti in poltrona con un tablet in mano: è per questo che saranno le loro pressioni a spingere la trasformazione digitale della PA che potrà essere rallentato ma non fermato.

Non dimenticando però che il passaggio deve essere ponderato ad evitare esclusioni sociali dovute alla trasformazione e che quello che doveva essere un beneficio per tutti non

diventi un'opportunità di pochi discriminando una parte di popolazione non per forza anziani o meno abbienti ma anche solo con competenze digitali limitate.

Bisognerebbe creare comunque delle infrastrutture a supporto ed un maggior controllo sulla sicurezza che non deve essere trascurata.

L'ondata digitale ha vissuto un'accelerazione negli ultimi due anni, si è cercato la socialità attraverso nuovi canali, ovvero quelli digitali.

Al centro di questi cambiamenti, però, ci sono le persone. Se è vero, come sosteneva Aristotele, che "l'uomo è un animale politico", siamo nati per stare in stretto contatto con gli altri e non isolati, perché solo con il confronto si dispiega la nostra umanità.

Si rischia di non riuscire ad entrare in relazione con gli altri bloccati dallo strumento digitale, e per evitare ciò è necessario comprendere che la rivoluzione digitale è comunicativa e la comunicazione è cambiata perché passa attraverso strumenti come videochiamate, messaggi e la pandemia lo ha dimostrato. E se non lo facciamo rimaniamo indietro, rischiamo di rimanere fuori dalla società.

Necessario, quindi, sviluppare una sempre aggiornata dimestichezza con la tecnologia, sia nella quotidianità sia a lavoro. Competenze digitali indispensabili per rimanere connessi con gli altri.

Esistono nuovi modi di lavorare, di formarsi e di stravolgere la nostra vita. La digitalizzazione ha aperto un ampio ventaglio di possibilità, che prima sembravano quasi impossibili, non solo per i giovani ma per tutti.

Il digitale ha cambiato il nostro modo di relazionarci con il mondo e con gli altri. Sta a noi adesso riuscire a sfruttare la digitalizzazione per migliorarci e crescere sia professionalmente che umanamente.

## BIBLIOGRAFIA

Aurelio Debandi, *Alessandria e la Polizia Municipale*, Alessandria, 1821-2012, Ed.dell'Orso, 2000

## SITOGRAFIA

<https://www.agendadigitale.eu/mercati-digitali/regole-per-le-big-tech-e-autonomia-digitale-lae-alla-ricerca-di-un-difficile-equilibrio/>

<https://www.agendadigitale.eu/smart-city/smart-cities-aspetti-privacy-e-di-sicurezza-da-considerare/>

<https://www.transizionedigitale.it/2022/07/14/digitalizzazione-pa-significato-normativa-e-piano-triennale/>

<https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=digitalizzazione+polizia+municipale+alessandria>

<https://www.regione.piemonte.it/web/temi/sviluppo/sviluppo-territoriale/sviluppo-urbano-sostenibile>

<https://www.maggioli.com/it-it/maggioli-now/magazine/giugno-it/fondi-del-pnrr-per-la-digitalizzazione-della-pa-pubblicati-i-primi-cinque-avvisi-destinati-ai-comuni>

<https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=competenze+ufficiale+polizia+locale#ip=1>

<https://radiogold.it/news-alessandria/cronaca/315174-digitalizzazione-servizi-comune-alessandria/>

<https://www.google.it/search?>

[https://www.google.it/search?q=la+pubblica+amministrazione+digitale&client=safari&sca\\_esv=564584496&source=hp&ei=qe3\\_ZJGmJpWUxc8P6Ka8qAY&oq=la+pubblica+amministrazione+digitale&gs\\_lp=EhFtb2JpbGUtZ3dzLXdpei1ocCIkbGEgcHViYmxpY2EgYW1taW5pc3RyYXppb25lIGRpZ2l0YWxlMgUQABiABDIGEAAYFhgeMgYQABgWGB4yBhAAGBYHjIGEAAYFhgeMgYQABgWGB4yBRAhGKABSOA\\_ULIIWI05cAF4AJABAjgB6gKgAaMmqgEJMTIuMTkuMy4yuAEDyAEA-](https://www.google.it/search?q=la+pubblica+amministrazione+digitale&client=safari&sca_esv=564584496&source=hp&ei=qe3_ZJGmJpWUxc8P6Ka8qAY&oq=la+pubblica+amministrazione+digitale&gs_lp=EhFtb2JpbGUtZ3dzLXdpei1ocCIkbGEgcHViYmxpY2EgYW1taW5pc3RyYXppb25lIGRpZ2l0YWxlMgUQABiABDIGEAAYFhgeMgYQABgWGB4yBhAAGBYHjIGEAAYFhgeMgYQABgWGB4yBRAhGKABSOA_ULIIWI05cAF4AJABAjgB6gKgAaMmqgEJMTIuMTkuMy4yuAEDyAEA-)

[https://www.google.it/search?q=la+pubblica+amministrazione+digitale&client=safari&sca\\_esv=564584496&source=hp&ei=qe3\\_ZJGmJpWUxc8P6Ka8qAY&oq=la+pubblica+amministrazione+digitale&gs\\_lp=EhFtb2JpbGUtZ3dzLXdpei1ocCIkbGEgcHViYmxpY2EgYW1taW5pc3RyYXppb25lIGRpZ2l0YWxlMgUQABiABDIGEAAYFhgeMgYQABgWGB4yBhAAGBYHjIGEAAYFhgeMgYQABgWGB4yBRAhGKABSOA\\_ULIIWI05cAF4AJABAjgB6gKgAaMmqgEJMTIuMTkuMy4yuAEDyAEA-AEBqAIQwgILECkYgAQYxwEYrwHCAgoQABgDGI8BGOoCwgIKEC4YAXiPARjqAsICAhApwgiHECKYgAQYCsICBhApGBYYHsICCxAAGIAEGLEDGIMBwgIREC4YgAQYsQMYgwEYxwEY0QPCAgSgQLhiKBRixAxiDAcICBRAuGIAEwgIIEC4YgAQYsQPCAgSg](https://www.google.it/search?q=la+pubblica+amministrazione+digitale&client=safari&sca_esv=564584496&source=hp&ei=qe3_ZJGmJpWUxc8P6Ka8qAY&oq=la+pubblica+amministrazione+digitale&gs_lp=EhFtb2JpbGUtZ3dzLXdpei1ocCIkbGEgcHViYmxpY2EgYW1taW5pc3RyYXppb25lIGRpZ2l0YWxlMgUQABiABDIGEAAYFhgeMgYQABgWGB4yBhAAGBYHjIGEAAYFhgeMgYQABgWGB4yBRAhGKABSOA_ULIIWI05cAF4AJABAjgB6gKgAaMmqgEJMTIuMTkuMy4yuAEDyAEA-AEBqAIQwgILECkYgAQYxwEYrwHCAgoQABgDGI8BGOoCwgIKEC4YAXiPARjqAsICAhApwgiHECKYgAQYCsICBhApGBYYHsICCxAAGIAEGLEDGIMBwgIREC4YgAQYsQMYgwEYxwEY0QPCAgSgQLhiKBRixAxiDAcICBRAuGIAEwgIIEC4YgAQYsQPCAgSg)

LhiABBixAxiDAcICCBAAGIAEGLEDwgIOEAAyGAYsQMYgwEYyQPCAgSQAiKB  
RiSAxi4BMICDhAAGIAEGLEDGIMBGJIDwgILEAAyigUYsQMYgwHCAgsQLhiABBjH  
ARivAcICBxAAGIAEGAo&scient=mobile-gws-wiz-hp  
[https://www.agid.gov.it/agenzia/strategia-quadro-normativo/codice-amministrazione-  
digitale](https://www.agid.gov.it/agenzia/strategia-quadro-normativo/codice-amministrazione-digitale)  
<https://www.comune.alessandria.it/pillole-digitali>  
<https://www.verbatel.com/sicurezza-infortunistica-stradale/gestinc-pad/>  
[https://www.assemblea.emr.it/biblioteca/approfondire/selezioni-proposte/bibliografie/diritto/  
diritto-pubblico-e-pubblica-amministrazione/egov](https://www.assemblea.emr.it/biblioteca/approfondire/selezioni-proposte/bibliografie/diritto/diritto-pubblico-e-pubblica-amministrazione/egov)  
[https://www.agendadigitale.eu/cittadinanza-digitale/pa-digitale-il-momento-e-ora-otto-tesi-  
per-completare-la-trasformazione/](https://www.agendadigitale.eu/cittadinanza-digitale/pa-digitale-il-momento-e-ora-otto-tesi-per-completare-la-trasformazione/)  
[https://www.ancupm.it/public/links/allegato\\_ancupm\\_4347.pdf](https://www.ancupm.it/public/links/allegato_ancupm_4347.pdf) (storia Polizia Locale Cavallo)  
[https://www.transizionedigitale.it/2022/07/14/digitalizzazione-pa-significato-normativa-e-  
piano-triennale/](https://www.transizionedigitale.it/2022/07/14/digitalizzazione-pa-significato-normativa-e-piano-triennale/)  
[https://www.forumpa.it/riforma-pa/piao-cose-il-piano-integrato-di-attivita-e-organizzazione-e-  
cosa-cambia-per-le-pubbliche-amministrazioni/](https://www.forumpa.it/riforma-pa/piao-cose-il-piano-integrato-di-attivita-e-organizzazione-e-cosa-cambia-per-le-pubbliche-amministrazioni/)  
<https://it.axon.com/prodotti/videocamere/axon-body-3/>  
[https://it.axon.com/media/yt1bmkbw/it\\_ravenna\\_case-study.pdf](https://it.axon.com/media/yt1bmkbw/it_ravenna_case-study.pdf)  
<https://it.axon.com/media/5dghwek4/met-police-ab2-deploy-it.pdf>  
<https://it.axon.com/caso-di-studio/approfondimenti/soluzioni-per-un-mondo-piu-sicuro/>  
<https://www.icam3d.com/>  
<https://sodi.com/prodotti/>  
[https://radiogold.it/news-alessandria/cronaca/355909-incidenti-provincia-alessandria-dati-  
numeri-2022-aci-istat/](https://radiogold.it/news-alessandria/cronaca/355909-incidenti-provincia-alessandria-dati-numeri-2022-aci-istat/)  
[https://www.modernlaw.it/content/articoli/approfondimenti/riforma-penale-cartabia-ii-focus-  
la-digitalizzazione-del-processo-penale-2](https://www.modernlaw.it/content/articoli/approfondimenti/riforma-penale-cartabia-ii-focus-la-digitalizzazione-del-processo-penale-2)  
[https://it.wikipedia.org/wiki/Rivoluzione\\_digitale](https://it.wikipedia.org/wiki/Rivoluzione_digitale)  
[https://www.processopenaleegiustizia.it/Article/Archive/index\\_html?  
ida=1025&idn=69&idi=-1&idu=-1](https://www.processopenaleegiustizia.it/Article/Archive/index_html?ida=1025&idn=69&idi=-1&idu=-1)  
[https://www.processopenaleegiustizia.it/Article/Archive/index\\_html?  
ida=1025&idn=69&idi=-1&idu=-1](https://www.processopenaleegiustizia.it/Article/Archive/index_html?ida=1025&idn=69&idi=-1&idu=-1)

[https://www.processopenaleegiustizia.it/Article/Archive/index\\_html?  
ida=1236&idn=78&idi=-1&idu=-1](https://www.processopenaleegiustizia.it/Article/Archive/index_html?ida=1236&idn=78&idi=-1&idu=-1)

[http://qualitapa.gov.it/sitoarcheologico/relazioni-con-i-cittadini/open-government/strumenti-  
della-pa-digitale/protocollo-informatico/index.html](http://qualitapa.gov.it/sitoarcheologico/relazioni-con-i-cittadini/open-government/strumenti-della-pa-digitale/protocollo-informatico/index.html)

[https://www.treccani.it/enciclopedia/tecnologie-digitali\\_%28Il-Contributo-italiano-alla-storia-  
del-Pensiero:-Tecnica%29/](https://www.treccani.it/enciclopedia/tecnologie-digitali_%28Il-Contributo-italiano-alla-storia-del-Pensiero:-Tecnica%29/)

[https://it.wikipedia.org/wiki/Il\\_vigile](https://it.wikipedia.org/wiki/Il_vigile)

<https://www.poliziamunicipale.it/storia>

[https://www.processopenaleegiustizia.it/Article/Archive/index\\_html?  
ida=1025&idn=69&idi=-1&idu=-1](https://www.processopenaleegiustizia.it/Article/Archive/index_html?ida=1025&idn=69&idi=-1&idu=-1)

[https://www.recomindustriale.com/it/downloader\\_d120.html](https://www.recomindustriale.com/it/downloader_d120.html)

<https://www.verbatel.com>

<https://www.policecontroller.it/>

<https://www.maggiolieditore.it/dalla-carta-al-digitale.html>

[https://www.regione.piemonte.it/web/amministrazione/polizia-locale-sicurezza-integrata/  
piano-formativo-regionale-della-polizia-locale-2021-2023](https://www.regione.piemonte.it/web/amministrazione/polizia-locale-sicurezza-integrata/piano-formativo-regionale-della-polizia-locale-2021-2023)

[https://www.processopenaleegiustizia.it/Article/Archive/index\\_html?  
ida=1025&idn=69&idi=-1&idu=-1](https://www.processopenaleegiustizia.it/Article/Archive/index_html?ida=1025&idn=69&idi=-1&idu=-1)

[https://www.sicetelecom.it/targa-system-la-soluzione-completa-per-il-controllo-targhe-  
assicurazione-revisione-scadute-e-furto-auto/](https://www.sicetelecom.it/targa-system-la-soluzione-completa-per-il-controllo-targhe-assicurazione-revisione-scadute-e-furto-auto/)

[https://alessandrianews.ilpiccolo.net/2015/08/21/il-vista-red-non-perdona-20-multe-al-  
giorno/Il “Vista-Red” non perdona, 20 multe al giorno](https://alessandrianews.ilpiccolo.net/2015/08/21/il-vista-red-non-perdona-20-multe-al-giorno/Il-“Vista-Red”-non-perdona,-20-multe-al-giorno)

[https://www.telecitnews24.it/territorio/presto-ad-alessandria-i-semafori-con-i-  
temporizzatori/](https://www.telecitnews24.it/territorio/presto-ad-alessandria-i-semafori-con-i-temporizzatori/)

<https://www.poliziamunicipale.it/documenti/86904/video-contro-le-truffe>

<https://www.maggiolieditore.it/dalla-carta-al-digitale.html>

<https://incidenti.online/tag/polizia-locale/>

[https://kdd.isti.cnr.it/blog/dalla-macchina-alluomo-tracce-digitali-un-nuovo-umanesimo-  
digital-world-rai-scuola](https://kdd.isti.cnr.it/blog/dalla-macchina-alluomo-tracce-digitali-un-nuovo-umanesimo-digital-world-rai-scuola)

<https://academyque.com/la-centralita-delle-persone-in-un-mondo-che-e-cambiato/>