

Il progetto 'Verona Mobile'

Sicurezza cittadina e
partecipata: i vantaggi
dell'integrazione tra i sistemi

Luigi Altamura

Comandante Polizia Municipale
COMUNE DI VERONA

I compiti della Polizia Municipale

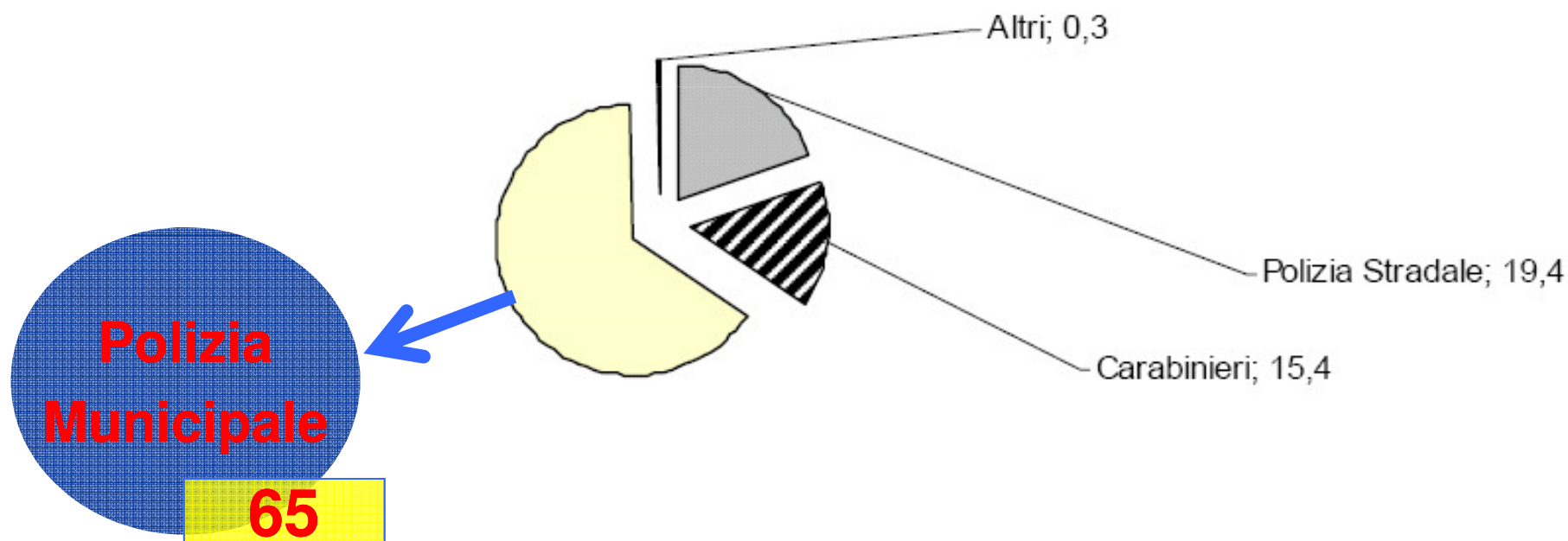


Tra i compiti delle Polizie Municipali ci sono:

- Gestione della viabilità cittadina
- Rilievo dei sinistri stradali (in Italia quasi il 70% secondo i dati Aci-Istat)
- Informazione relative ai Grandi Eventi, Manifestazioni, Cantieri stradali
- Assistenza ai cittadini in materia di mobilità
- Gestione di emergenze anche di protezione civile (alluvione nov. 2010 nel Veneto)

Chi rileva gli incidenti stradali?

Incidenti stradali per organo di rilevazione – Anno 2010
(composizione percentuale)



Fonte: Dati Istat 2009

Fattor comune: La tecnologia e l'informatica

- Nuovi impianti semaforici, centralizzati e collegati a programmi informatici anche per situazioni di emergenza
- Nuovi sistemi di conteggio/analisi dei flussi veicolari
- Videosorveglianza "SPINTA"
- Pannelli a messaggio variabile

Le nuove tecnologie e la Squadra Vincente POLIZIA MUNICIPALE+MOBILITA'+INFORMATICA



SITI: Sistema Informativo Territoriale Integrato - Windows Internet Explorer

http://mappe.comune.verona.it/SITI/igis.aspx

File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

SITI: Sistema Informativo Territoriale Integrato

Comune di Verona ITS: Sistemi di Monitoraggio Video

sabato 11 ottobre 2008 15.28.54

Altamura Luigi
profilo RF
9 utenti collegati

Legenda Funzioni Cambia Mappa

zoom 2122 Porta Leoni ultimato

zoom 294 Quadrante Europa Interporto Parcheggio esterno ultimato

zoom 296 Quadrante Europa Interporto lato tangenziale ultimato

zoom 293 Quadrante Europa Tetto Interporto lato strada ultimato

zoom 2113 Retro Tribunale ultimato

zoom 284 Rotonda Tempio votivo ultimato

zoom 2118 S. Giovanni in foro ultimato

zoom 2111 S. Marta ultimato

zoom 299 Sella/Mazzini ultimato

zoom Sinagoga ultimato

zoom 2145 Sinagoga 1 ultimato

zoom 291 Soc. Letteraria ultimato

zoom 282 Stazione ultimato

zoom 2107 Via Arduino ultimato

zoom 298 WitBoy ultimato

aree stradali : 1 : 3.685 1.941 x 1.337 (ft)

trova indirizzo reset via Mantovana civico 174A evidenziatore

start Posta - Windows Inte... http://www.axioma.t... SITI: Sistema Inform... Report Anagrafe - Wi... IT 15.28

in collaborazione con:

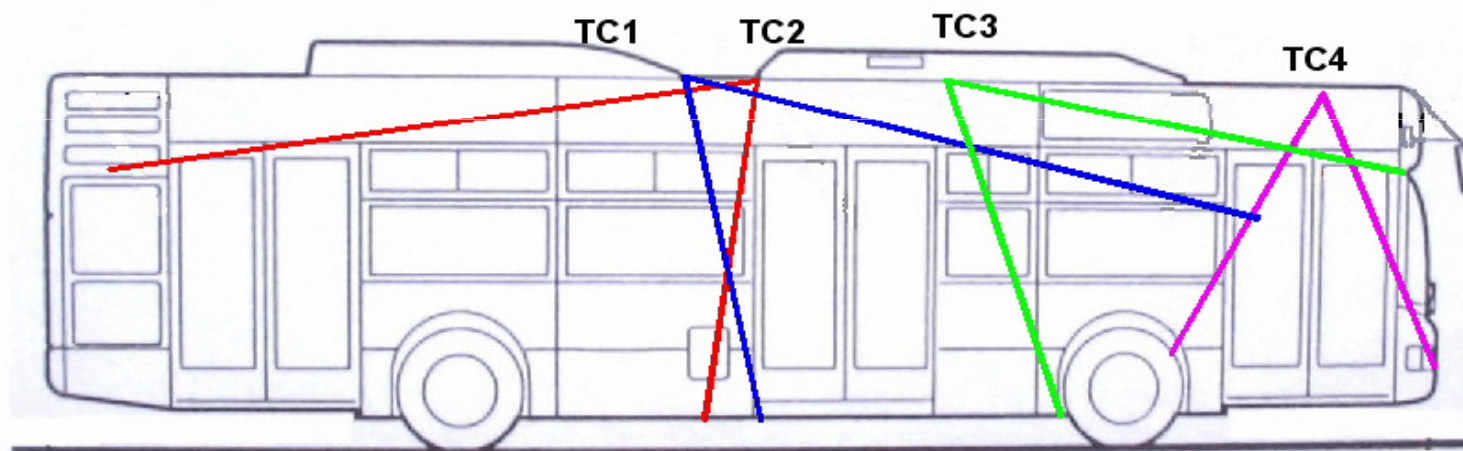


Mappe della VDS in Città per le Forze di Polizia

La videosorveglianza a mezzo degli autobus urbani ed extraurbani (sistema attivato su 120 bus da maggio 2007)



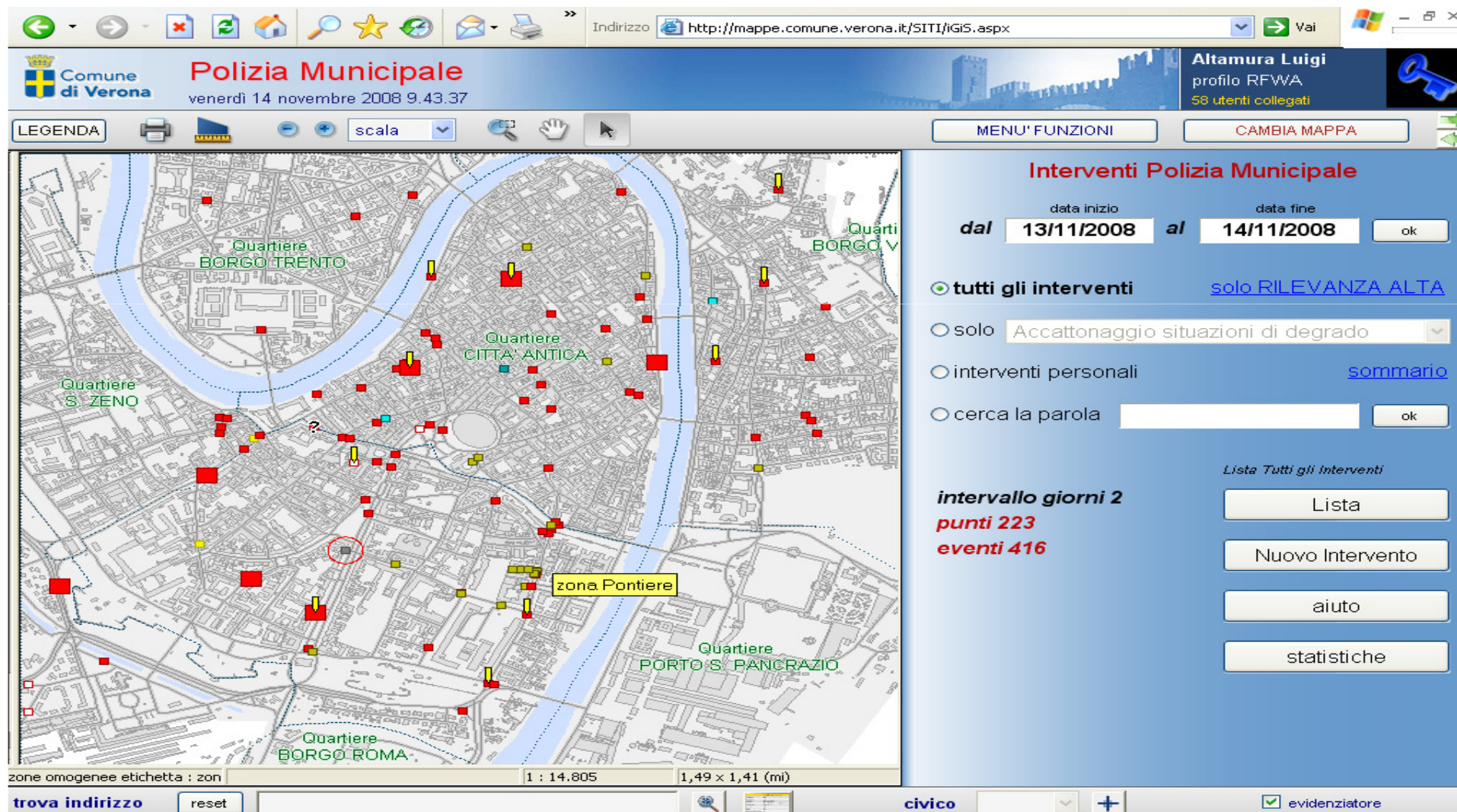
Esempio di VDS a bordo autobus Comune di Verona collegate con Sala Operativa Polizia Municipale e dei Carabinieri (allarmata)



PUNTO DI INSTALLAZIONE E DIREZIONE DI RIPRESA DELLE TELECAMERE

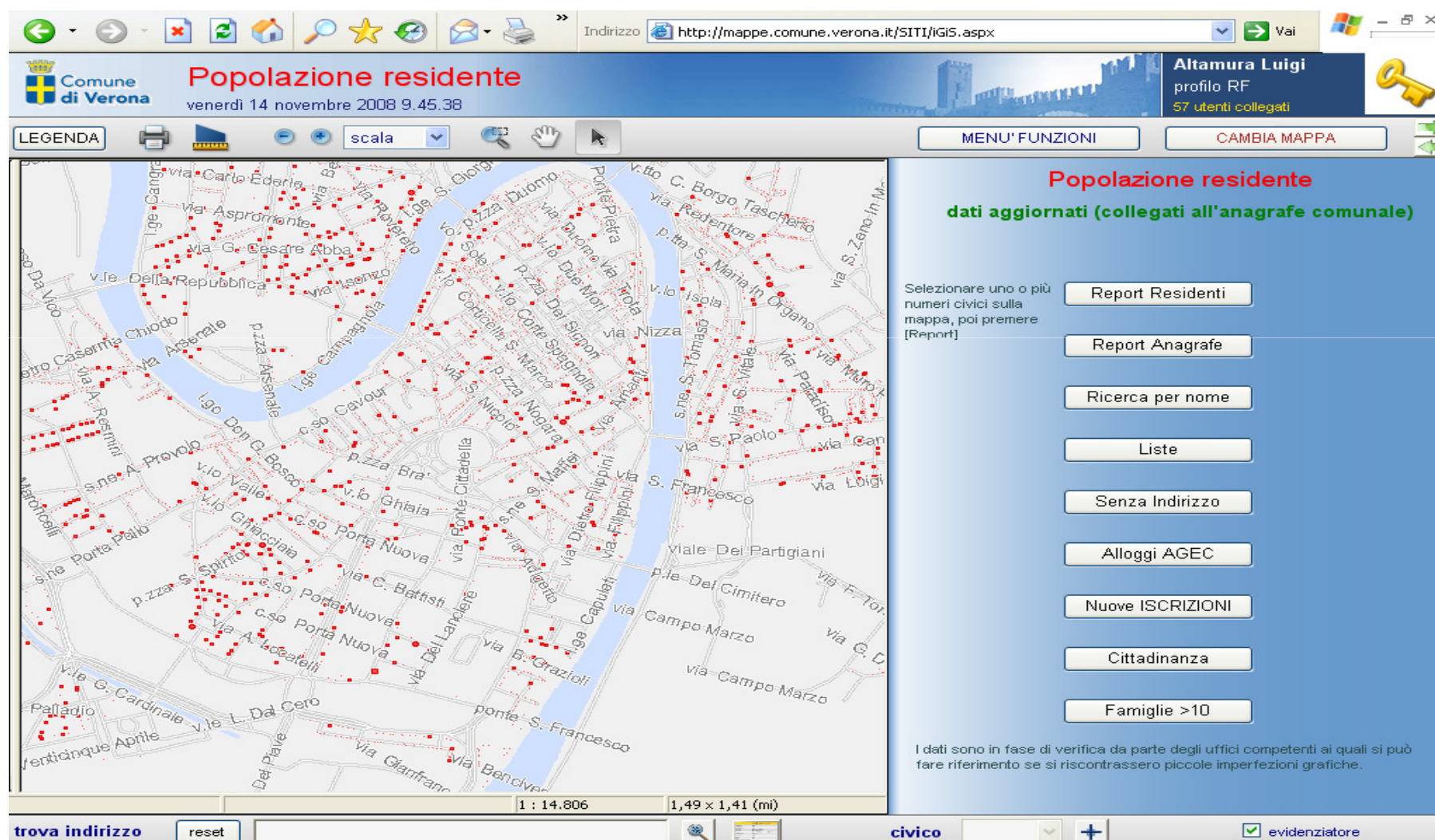
La Polizia Locale a Verona è anche questo...

in collaborazione con:



Sistema informativo territoriale integrato: GEOPORTALE

in collaborazione con:



The screenshot shows a web browser window displaying the GEOPORTALE application. The address bar shows the URL: <http://mappe.comune.verona.it/SITI/IGIS.aspx>. The page header includes the Comune di Verona logo and the title "Popolazione residente" with a timestamp "venerdì 14 novembre 2008 9.45.38". A user profile for "Altamura Luigi" is visible in the top right corner.

The main interface features a map of Verona with red dots indicating population data points. A sidebar on the right contains the following options:

- Report Residenti
- Report Anagrafe
- Ricerca per nome
- Liste
- Senza Indirizzo
- Alloggi AGE
- Nuove ISCRIZIONI
- Cittadinanza
- Famiglie >10

Below these options, a note states: "I dati sono in fase di verifica da parte degli uffici competenti ai quali si può fare riferimento se si riscontrassero piccole imperfezioni grafiche."

The bottom of the interface includes a search bar with the text "trova indirizzo", a "reset" button, and a "civico" dropdown menu. The scale bar indicates a scale of 1:14.806 and a distance of 1,49 x 1,41 (mi).

I vantaggi

- Razionalizzazione delle risorse umane con risparmio in termini numerici di agenti/operatori
- Gestione delle situazioni critiche senza necessità di manomettere gli impianti semaforici
- Controllo da remoto di ogni situazione viaria, anche in emergenza
- Analisi dei flussi e delle correnti di traffico anche per capire i comportamenti degli automobilisti

Traffico Dopo la sperimentazione in via Torbido via al piano in grande stile: collegati a un unico cervellone 58 impianti **Semafori in rete, il verde scatta dove c'è la colonna** *Previsti programmi differenziati per l'entrata e l'uscita dalla città*

VERONA — Non riuscirà a far sparire le code di macchine ai semafori della città, tuttavia il nuovo sistema integrato di controllo del traffico, che è stato presentato ieri e che è già attivo presso alcuni incroci, darà una grossa mano agli automobilisti, che potranno beneficiare di una circolazione più fluida.

Il sistema si basa sulla combinazione di diversi elementi. Anzitutto utilizza quelli che possono essere definiti i semafori «intelligenti». Si tratta di incroci (20 già abilitati, che diventeranno 58 entro l'estate e 63 entro il prossimo inverno) dove l'alternarsi del rosso e del verde e la rispettiva tempistica viene regolato a seconda dei diversi flussi di traffico, che si registrano nelle ore della giornata.

«Aniché avere un'unica programmazione — spiega l'assessore alla Mobilità, Enrico Corsi — i nuovi impianti funzioneranno con quello che si chiama «sistema di piano». Dalla centrale operativa che si trova in lungadige Galtarossa, si potranno scegliere per ogni semaforo 16 piani diversi, da alternare nel tempo».

In pratica, la mattina si faranno funzionare tempi che favoriscono il flusso d'ingresso in città. La sera, all'opposto, si asseconderà il deflusso. All'uscita della scuole si darà più tempo al passaggio dei pedoni, e così via.

«Per monitorare l'impatto di queste

decisioni sul traffico — prosegue Corsi — sono state installate delle spie nell'asfalto, che rilevano la presenza di code più o meno lunghe e un apposito algoritmo può cambiare piano, se si verificano imprevisti. Naturalmente, è sempre possibile intervenire manualmente dalla centrale». Tra via Torbido e ponte Aleardi, tra via del Pontiere e via Pallone e in via Città di Nimes il sistema è già stato avviato in fase sperimentale. Per l'assessore, «i risultati sono ottimi: prima che entrasse in funzione, le code in via Torbido arrivavano fino all'ingresso

di Porto San Pancrazio. Ora sono lunghe la metà».

A regime, questo sistema interesserà tutte le maggiori direttrici cittadine. A Est, da San Michele Extra fino a porta Vescovo, attorno al centro tutta la cinta muraria esterna, a Sud la Zai dalla Fiera fino al casello autostradale, a Nord la direttrice di via Mameli verso Parona e a Ovest la zona di Corso Milano e via San Marco.

Non è tutto: entro l'inverno verranno anche installate 40 telecamere, che permetteranno di avere la percezione perfetta di ciò che avviene dalla cen-

trale operativa e torneranno utili in caso d'incidenti, perché conserveranno i filmati. Inoltre 10 pannelli luminosi terranno informati gli automobilisti sulla presenza di code, e attraverso Infopark daranno comunicazioni aggiornate anche sui posti liberi nei maggiori parcheggi cittadini.

Il sindaco Flavio Tosi riconosce che «questo progetto era stato avviato dalla precedente amministrazione e noi lo abbiamo portato a termine. L'investimento è stato di 5 milioni, di cui 4 finanziati dalla Regione. A parte Verona, solo Torino, Milano, Bologna e Roma hanno un sistema simile e i risultati sono stati buoni».

I dati diffusi dal Comune, dicono che nelle città che hanno già introdotto questa innovazione la riduzione media del tempo di viaggio è di circa il 16 per cento, quella del tempo di attesa in coda è addirittura del 50 e il trasporto pubblico diventa più veloce di circa il 20 per cento. L'altra conseguenza è che il controllo centralizzato permette di liberare i vigili, che altrimenti dovrebbero stare per strada a decongestionare gli incroci. «L'utilizzo dell'impianto nei tre semafori dov'è stato installato in via sperimentale — assicura Corsi — ci ha permesso di liberare 6 poliziotti municipali, che si sono resi perciò disponibili per altre mansioni. Quando sarà in funzione su 58 dei 150 semafori cittadini, si può immaginare il beneficio che scaturirà per la città intera».

Davide Pyriochos



Collegamento
I semafori saranno collegati con la centrale operativa così da regolarli a seconda del traffico (Fotoland)



Risparmio di risorse umane

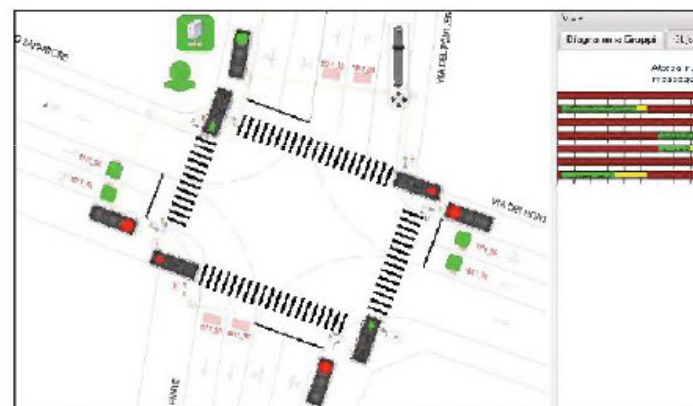
- 58 gli incroci "centralizzati" con fibre ottiche. Altamura: "Ora potremo multare chi passa col rosso"

Con i semafori intelligenti vigili a caccia di multe

Francesco Iannò
redazione@veronasera.it

"Mettendo le macchine a gestire il traffico finalmente potremo tornare a sanzionare chi passa col rosso". Parole del comandante della polizia municipale Luigi Altamura, che elogia l'ultima invenzione in ambito di viabilità adottata dall'amministrazione che permette al centro operativo di gestire, a seconda del volume di traffico, i rossi e i verdi. Un'innovazione informatica che permette l'ottimizzazione dell'uso del personale dei vigili.

Con 1600 sensori sparsi per le strade cittadine che calcolano il volume del traffico dando aggiornamenti ogni 5 secondi, 58 telecamere poste all'altezza di altrettanti semafori, 12 misuratori alle entrate della città per conoscere la massa dei veicoli che circolano, numerosi cartelloni di messaggistica che daranno informazioni sul traffico in tempo reale e 4 milioni di



euro di spesa totale (di cui 1,4 forniti dal Ministero dell'Ambiente), il nuovo piano di gestione dei semafori di Verona diventa uno dei più moderni e complessi del nord Italia, il primo in Veneto. "In sei mesi verranno collegati tra di loro da fibre ottiche 58 dei 150 semafori della città - ha detto Enrico Corsi, assessore comunale alla Viabilità -. Calcolando il volume del traffico i verdi e i rossi si comporteranno di conseguenza misurando le durate:

questo snellerà moltissimo le code ai semafori". Infatti i primi risultati già si vedono: due semafori funzionano con questo sistema da tre settimane, quello che interseca Via Pallone e via del Pontiere e quello di Ponte Alardi con via Torbido. "Utilizzavamo tre vigili a turno per controllare il traffico di quegli incroci - ha spiegato Altamura - e da quando è in funzione il nuovo sistema informatico non c'è stato più bisogno di utilizzarli".

L'ARENA
Giovedì 19 Febbraio 2009

Cronaca 11

SOLUZIONI CONTRO IL TRAFFICO. Presentato il progetto di centralizzazione degli impianti agli incroci cittadini

Stop alle code, i semafori diventano intelligenti

Centinaia di sensori elettronici rileveranno la presenza di auto e comanderanno l'accensione del rosso o del verde

Scatta l'operazione «semafori intelligenti». L'iniziativa che prevede la «centralizzazione di 58 isole semaforiche», è stata illustrata ieri dall'assessore alla viabilità, Enrico Corsi insieme al comandante della polizia municipale, Luigi Altamura. Il progetto si occuperà delle zone maggiormente trafficate della città e ha un costo complessivo di quattro milioni di euro, un milione e 400 mila dei quali saranno messi a disposizione dal ministero dell'Ambiente. La rimanente cifra sarà stanziata dal Comune con stanziamenti da mezzo milione di euro l'anno.

Il progetto, di cui si occupa la società Mizar di Torino, consiste nel rilevamento, attraverso 1.500 sensori posizionati sull'asfalto, del livello di congestione del traffico e la conseguente modulazione delle tempistiche del rosso e del verde, a seconda del numero delle auto presenti in ogni singolo incrocio. «Da tre settimane», informa l'assessore Corsi, «è attiva in via sperimentale la centralizzazione semaforica su due impianti, quello situato all'incrocio fra via Del Pontiere e via Pallone e quello tra ponte Alardi e via Torbido, che ha fatto registrare risultati soddisfa-

centi con una sensibile riduzione delle code. A fronte di questi risultati soddisfacenti», continua, «nell'arco dei prossimi sei mesi completeremo il progetto che prevede la centralizzazione, attraverso il collegamento con fibra ottica con la centrale operativa del traffico, di 58 dei 150 impianti semaforici presenti sul territorio comunale».

Il provvedimento riguarderà le zone più congestionate dal punto di vista viabilistico e gli incroci più delicati e il primo grosso risultato sarà già visibile fra alcune settimane, quando verranno centralizzati i semafori presenti sulla tangenziale interna, una fra le zone più delicate della città.

«Questo progetto faciliterà gli spostamenti, alleggerendo le code», conclude l'assessore, «con una riduzione del traffico stimata intorno al 17 per cento e nel contempo liberando gli agenti di polizia municipale, che saranno così disponibili per altre mansioni». È puntuale il comandante Altamura: «Potremo sanzionare gli automobilisti che passano con il rosso e che ora spesso non possiamo multare perché impegnati a rendere più scorrevole il traffico». ■ ES.



L'incrocio di via Pallone con il semaforo sperimentale. FOT. MARCHIORI



Dove saranno

Corso Milano la prossima via «spiata»

I «semafori intelligenti», collegati, cioè ad un sistema elettronico centralizzato che rileva la presenza di automobili in code già attivati in due incroci del centro storico e che regola la cadenza dei tempi delle luci rosse e verdi, saranno installati prossimamente in corso Milano, in via Colombo, in via De Leva, e all'abbazia Cappuccini, in corso Porta Nuova, in via città di Nimes e in prossimità dell'ex albergo Lux, all'imbocco della brella.

Oltre a snellire i tempi di attesa ai semafori che, assicurano a Palazzo Barbieri, hanno già dimezzato le code all'incrocio tra via Pallone e via del Pontiere e tra via Torbido e ponte Alardi, il sistema, tramite telecamere, trasmetterà le immagini alla centrale operativa dei vigili urbani. Di queste immagini i vigili potranno avvalersi in caso di incidenti stradali. Inoltre, permetteranno di rilevare i dati in vista di un piano urbano del traffico.



E adesso chi si fida a passare col verde?

Silvino Gonzato

«Dopo i semafori stupidi avremo i semafori intelligenti», scrive la Olga. «L'assessore ha detto che ne avremo due o tre a ogni incrocio perché l'intelligenza non l'è mai massa. Però io dico che bisogna andarci piano con la troppa intelligenza perché un'ottantina di Comuni e sessantatré comandanti dei vigili sono finiti nelle pettegole per questo: i loro semafori avevano il compito non di regolare il traffico ma di ciavare gli automobilisti. Più che semafori, erano esattori di tasse non dovute e quindi estorte. Al barretto quando sentono parlare di semafori intelligenti si toccano i maroni e ieri, come mi ha riferito il mio Gino, dopo aver saputo della novità, era tutto un toccamento».

«Veramente ieri l'argomento avrebbe dovuto essere il festival di Sanremo. E fino a un certo momento lo è stato. Gli avventori non l'avevano visto in quanto avevano aderito in massa alla proposta di boicottaggio lanciata dall'oste Oreste per via dello scandalo del caseggiato del Bonotis. Ma pur non avendolo visto (sul televisore l'oste Oreste aveva buttato la cuerta dei picnic erotici della Beresina), avendo saputo che Benigni per parlare di Berlusconi un giorno d'ora aveva messo in scarsella 350 mila euro, se ne lamentavano facendo presente che al

barretto c'è chi spara di Berlusconi dalla mattina alla sera senza ciapà un sestin. La notizia dei semafori, portata dal moroso settimanale della Beresina, ha mandato in archivio Sanremo e ha aperto la discussione sull'intelligenza».

«Ei Bocaonta ha detto che coi semafori stupidi se non altro ci si fidava a passare col verde ma che con quelli intelligenti molti automobilisti incioderanno le rue perché non si sa mai quello che potrà succedere. Il cinese Tan detto Tano ha detto che in Cina i semafori intelligenti esistono dai tempi della rivoluzione di Mao e che vengono chiamati intelligenti perché decidono giorno per giorno, in piena autonomia, senza preavviso e senza coordinarsi tra di loro, se scambiare il verde col rosso e viceversa: gli automobilisti sono contenti perché hanno solo il 50 per cento di probabilità di essere multati o, in alcune regioni meno clementi, fucilati. A me e al mio Gino, quando sentiamo parlare di intelligenza ci vengono le brose. Per il nostro anniversario ci hanno regalato una moka intelligente che doveva suonare la Campanita quando il caffè fosse salito del tutto, ma invece di suonare è scio-pata cosicché adesso abbiamo le pareti macchiate come una vacca burlina. Noi alle cose e alle persone intelligenti preferiamo quelle normali. Sennò io e il mio Gino non ci saremmo mai sposati.»

INCROCI PERICOLOSI. In cima alla classifica viale dell'Industria, via Negrelli e via Torbido

E sessanta semafori diventano intelligenti

Il più pericoloso, considerato i dati degli ultimi quattro anni, è l'incrocio tra viale dell'Industria e viale del Lavoro; quello tra via Negrelli e via Sansovino se si guarda solo il 2008. Seguono gli incroci di via Torbido, via Città di Nimes, via Rosa Morando e via Barana.

La strada, invece, con il maggior numero di incidenti è corso Milano, in attesa dei lavori che, spiega il sindaco, partiranno al più presto. Ma la scommessa più grossa si chiama «semaforo intelligente». In sostanza, grazie a una semplice striscia incollata sull'asfalto, si misurano il numero e la tipologia di auto che attraversano un determinato incrocio. I dati ottenuti vengono poi inviati a un computer che li elabora e fornisce successivamente le indicazioni per regolare i semafori in base alle diverse esigenze. Tutto ciò dovrebbe garantire una riduzione degli ingorghi e una maggiore scorrevolezza.

Qualcosa è già stato fatto: «In via Vigasio, per esempio,

Zuc

IN FUNZIONE TRA POCO 60 SEMAFORI INTELLIGENTI



da quando ci sono le rotonde e gli autovelox il numero di incidenti è crollato», spiega Altamura. Interventi massicci anche in corso Milano, in attesa dei lavori che, spiega il sindaco, partiranno al più presto. Ma la scommessa più grossa si chiama «semaforo intelligente». In sostanza, grazie a una semplice striscia incollata sull'asfalto, si misurano il numero e la tipologia di auto che attraversano un determinato incrocio. I dati ottenuti vengono poi inviati a un computer che li elabora e fornisce successivamente le indicazioni per regolare i semafori in base alle diverse esigenze. Tutto ciò dovrebbe garantire una riduzione degli ingorghi e una maggiore scorrevolezza.

Il progetto prevede, a regime, di controllare sessanta incroci, tra cui quelli di via Mameli, via Torbido e corso Milano. Due sono già partiti: Porta Nuova e via Pallone. *

I benefici

8

Cronaca Verona

Progetto anti-caos La manifestazione aprirà giovedì. Già pronti park per 19mila auto. Castelletti: facciamo sistema

Vinitaly, piano per 150mila visitatori

Pannelli segnala-parcheggi e simulazioni online, cento vigili sulle strade

L'assessore Corsi: in futuro, per la fiera, passerella pedonale sul viale del lavoro

VERONA — Sono attesi circa 150mila visitatori per la 42esima edizione del Vinitaly, che si tiene nel comparto fieristico da giovedì prossimo 3 aprile fino a lunedì 7. Il rischio è quello di sempre: traffico intasato, parcheggio selvaggio, residenti inferociti. «Il Vinitaly ha numeri straordinari, dobbiamo cercare di fare sistema», dice il presidente della Fiera Luigi Castelletti.

Per ovviare a disagi che sono comunque fisiologici alla manifestazione, che genera un indotto stimato per Verona di circa 200 milioni di euro, Comune e VeronaFiere hanno predisposto uno specifico piano, incentrato su parcheggi e viabilità dedicata.

Parcheggi

I posti auto messi a disposizione sono in tutto 19mila. Quelli più prossimi alla Fiera sono riservati agli espositori: 2000 nell'area P3 dell'ex mercato ortofrutticolo, 2200 nel parcheggio multipiano P4 di viale dell'Industria, 1700 nell'area Re Teodorico contigua al multipiano, altri 140 alla porta I di via Scopoli. In tutto, 5740 posti. I visitatori possono invece

Multipiano

Il parcheggio multipiano P4 di viale dell'Industria potrà ospitare 2200 vetture degli espositori che entreranno all'ingresso Re Teodorico

Pannelli

Su viale del Lavoro saranno installati pannelli a messaggio variabile per segnalare i parcheggi con posti auto ancora disponibili



su via Tolomeo e poi ancora a sinistra su viale del Commercio. Alla gestione del traffico penseranno circa un centinaio di agenti della polizia municipale; in servizio anche carri attrezzi per liberare al più possibile i passi carrai ostruiti.

Nei prossimi mesi ci potrebbero essere delle novità, spiega l'assessore al Traffico Enrico Corsi: una passerella per l'attraversamento pedonale su viale del Lavoro, permessi elettronici solo per i residenti, ulteriori pannelli a messaggio variabile.

Bus e navette

L'invito è quello di usare il più possibile i mezzi pubblici. In aggiunta alle linee tradizionali, ci sono 4 ulteriori servizi di bus navetta. Gratuite con frequenza ogni 30 minuti le linee A (partenza dalla Gran Guardia), la B (partenza da San Luca, ferma anche in stazione) e la D (dalle ex officine Adige), oltre alla navetta da e per l'aeroporto Catullo. La linea C collega il parcheggio scambiatore dello Stadio, frequenza ogni 20 minuti e costo di un euro a tratta.

Alessio Corazza

Ex Mercato

5000 veicoli potranno sostare nell'area dell'ex Mercato Ortofrutticolo. 2mila per gli espositori, 3mila per i visitatori



Il portale in tempo reale... e si lavora anche su altre attività

in collaborazione con:



Progetto “Citypass” Banca-dati provinciale unica dei pass disabili

provincia verona

AMT

Comune di Verona

parcheggio invalidi
concessione n. [redacted]

Scadenza 16/09/2014

Firma dirigente

Il presente contrassegno è legato alla persona invalida e non
può essere ceduto o alienato ai sensi del D.P.R. n. 490/1993.
Regolamento di esecuzione del Codice della Strada art. 381 al comma
del quale "Per la circolazione alla guida dei veicoli a servizio delle
persone invalide con capacità di guida inferiore sensibilmente
ridotta, il Sindaco, sulla propria autorizzazione, si delega.
L'autorizzazione si realizza mediante apposito contrassegno
mobile".

Il contrassegno deve essere esposto nella parte interna del
parco auto.

L'utente non compie il ritiro del contrassegno. L'ordinanza
protocollata n. 4949/91 prevede la sospensione di 2 mesi del guidatore
dello stesso.

L'utente non deve pagare il costo del codice per la validità.

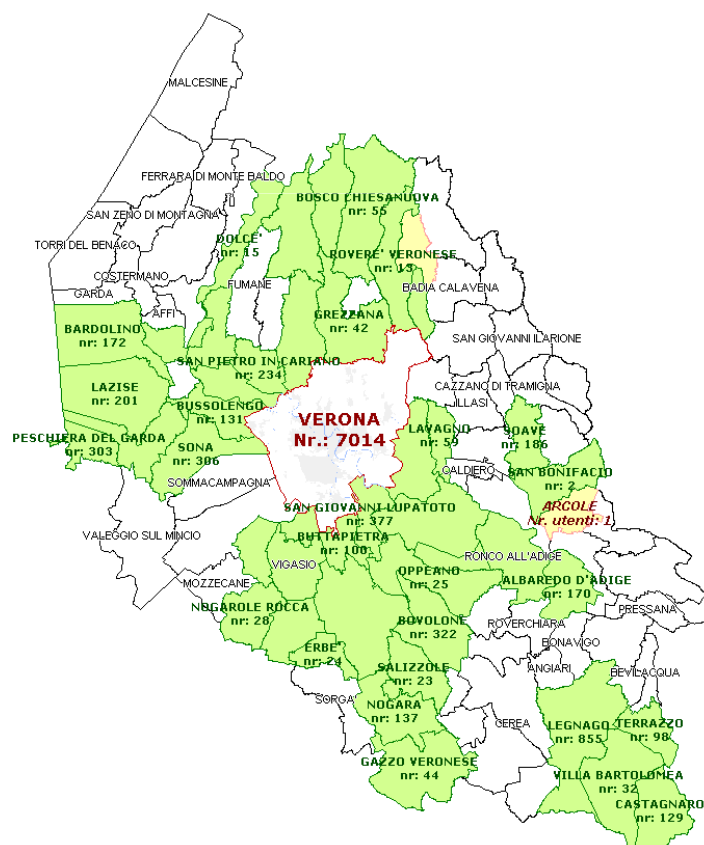
Autorizzazione nr.: [redacted]
Intestatario: ROSSI ROSSO

Altra indicazione: ()

Residenza o sede: ()

Data inizio validità: 16/06/2009
Scadenza: 16/09/2014

45 comuni già operativi (*)



Comuni >200 rilasci	permessi
VERONA	7014
LEGNAGO	855
BOVOLONE	322
PESCANTINA	317
ZEVIO	337
SAN GIOVANNI LUPATOTO	377
PESCHIERA DEL GARDA	303
SONA	306
CASTELNUOVO DEL GARDA	253
SAN PIETRO IN CARIANO	234
SAN MARTINO BUON ALBERGO	242
CASTEL D'AZZANO	202
LAZISE	201

(*) Sul totale di 98 comuni pari al 46,92%

Grazie per l'attenzione!

Luigi Altamura
luigi_altamura@comune.verona.it