

Utente della strada: coinvolgimento e responsabilizzazione

EVENTO FINALE CLEAN-ROADS, 26.05.2016

Roberto Cavaliere

CLEAN

ROADS



AGENDA

- Le aspettative dell'utente della strada
- Le soluzioni allo stato dell'arte
- Il percorso avviato in CLEAN-ROADS
- Scenari e prospettive future

Innovation:

supportare la
promozione
dell'innovazione

Development:

supportare la promozione
delle esportazioni e degli
investimenti in Alto Adige

Marketing:

supportare la gestione
del marketing di
destinazione a livello
provinciale



Potersi muovere su tutta la rete stradale senza disagi, indipendentemente dalle condizioni meteorologiche.



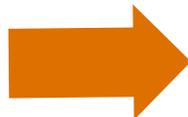
LE ASPETTATIVE DELL'UTENTE DELLA STRADA

Trend



Automobilista
ad "ogni
costo"

CONFLITTO



Automobilista
occasionale

Aspettative standard



Servizio di
manutenzione
invernale

Aspettative elevate

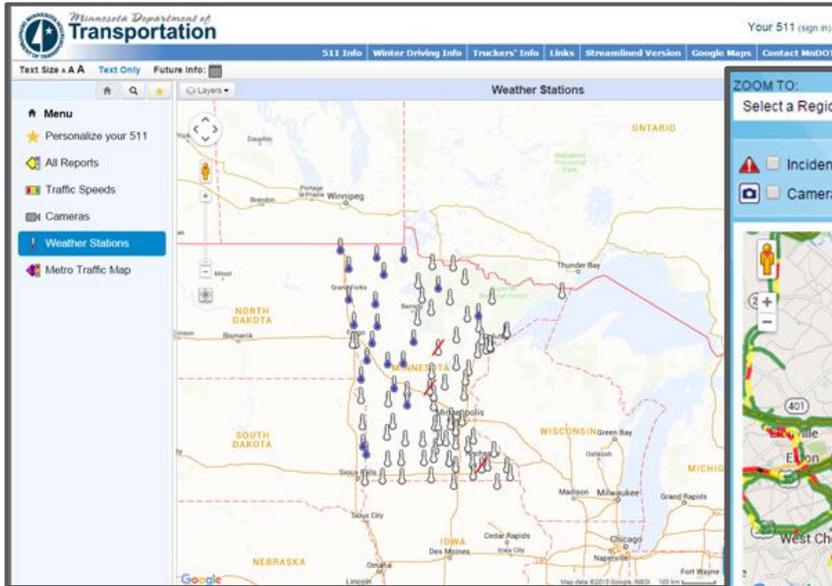


Come «raffreddare»
queste aspettative,
aumentando il senso di
responsabilità dei
viaggiatori?



LE SOLUZIONI ALLO STATO DELL'ARTE

1) Servizi informativi in tempo reale



Dalla condivisione di dati provenienti da stazioni road weather....



... alla condivisione della posizione dei mezzi spargisale.

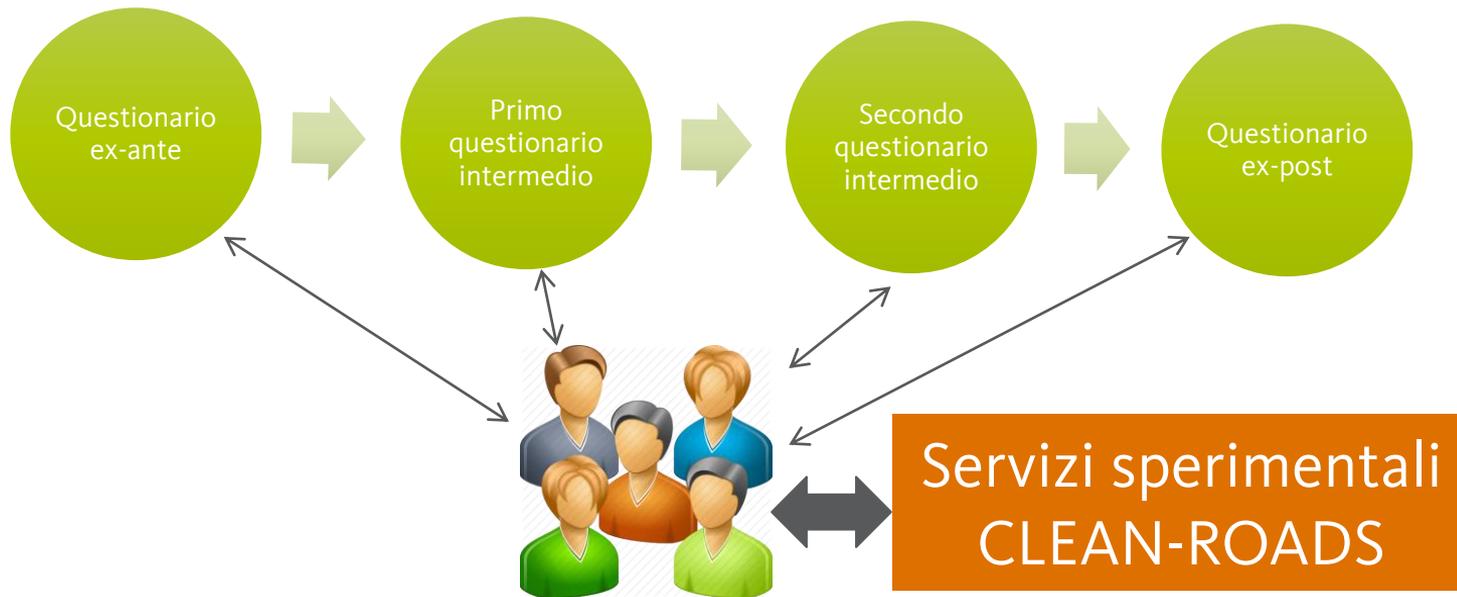
2) Concetto di “livello di servizio”

In Paesi molto freddi (es. Nord Europa), si accetta che in inverno le strade possano avere un livello di servizio inferiore a quello “standard”. Un importante parametro monitorato in tal senso è il **coefficiente d'attrito**.

Livello di Servizio	Min. coefficiente Attrito	Condizioni stradali da garantire
A	0.3 (strada nera, bagnata)	Non scivolosità
B	0.2 (strada con strato di neve compattata)	Minimo rischio di scivolosità
C	0	Nessuna

IL PERCORSO AVVIATO IN CLEAN-ROADS

OBIETTIVO: avviare un percorso partecipativo, in modo da rendere l'utente parte attiva del processo di sviluppo del sistema CLEAN-ROADS.

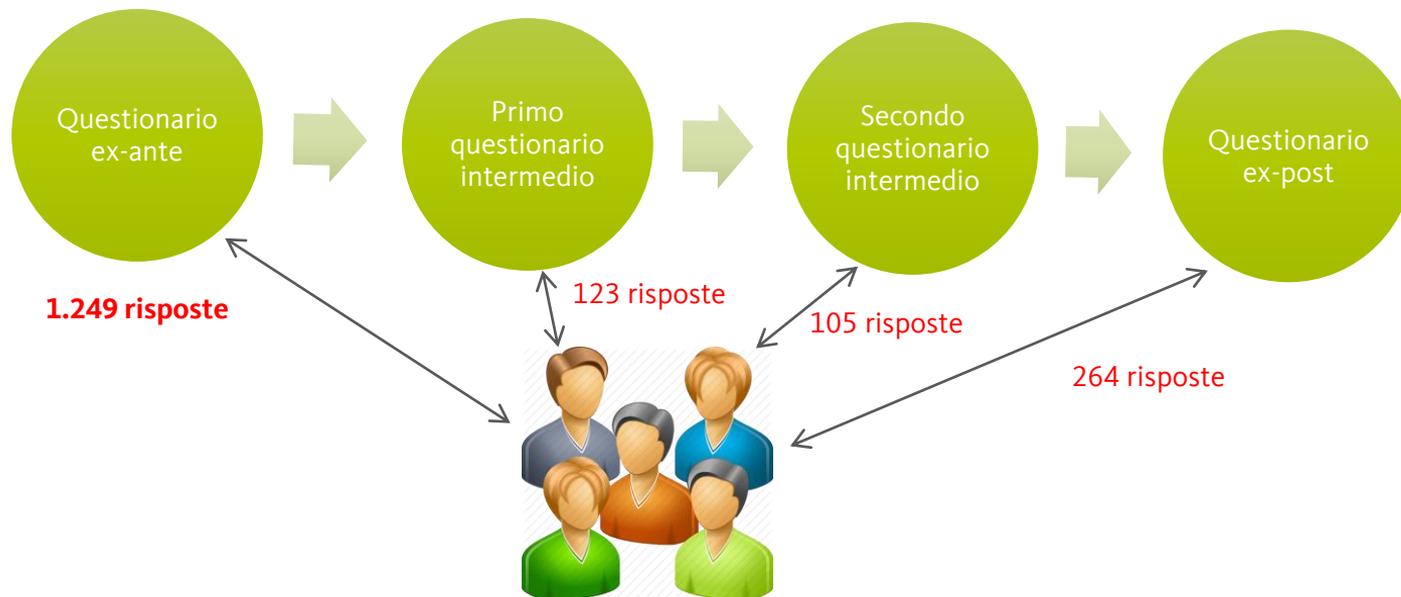


IL PERCORSO AVVIATO IN CLEAN-ROADS

Inverno 2013-2014:
analisi attudini e
condivisione degli
scenari futuri

Inverno 2014-2015:
valutazione della prima
versione dei servizi
informativi CLEAN-
ROADS

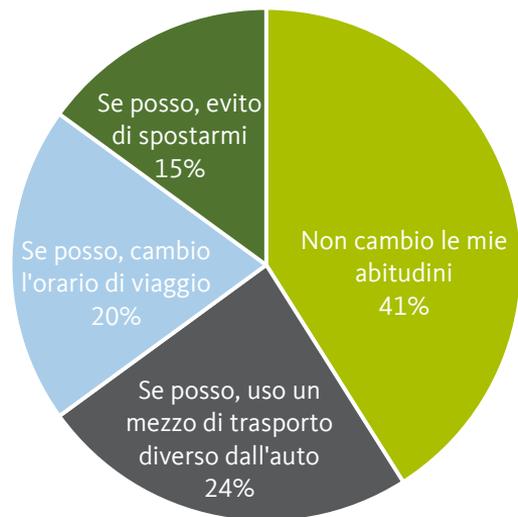
Inverno 2015-2016: (1) valutazione ex-ante della
versione consolidata dei servizi informativi CLEAN-
ROADS; (2) valutazione ex-post dei servizi sperimentati
e suggerimenti per il dopo CLEAN-ROADS



IL PERCORSO AVVIATO IN CLEAN-ROADS

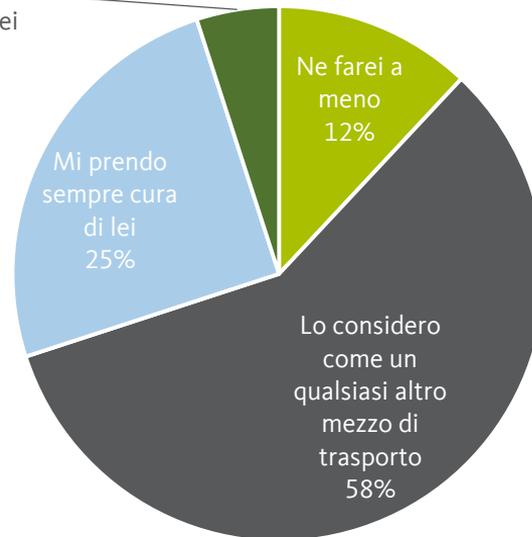
Questionario ex-ante

Nel caso in cui sia prevista una nevicata, come si prepara?



Com'è il suo rapporto con la sua auto privata?

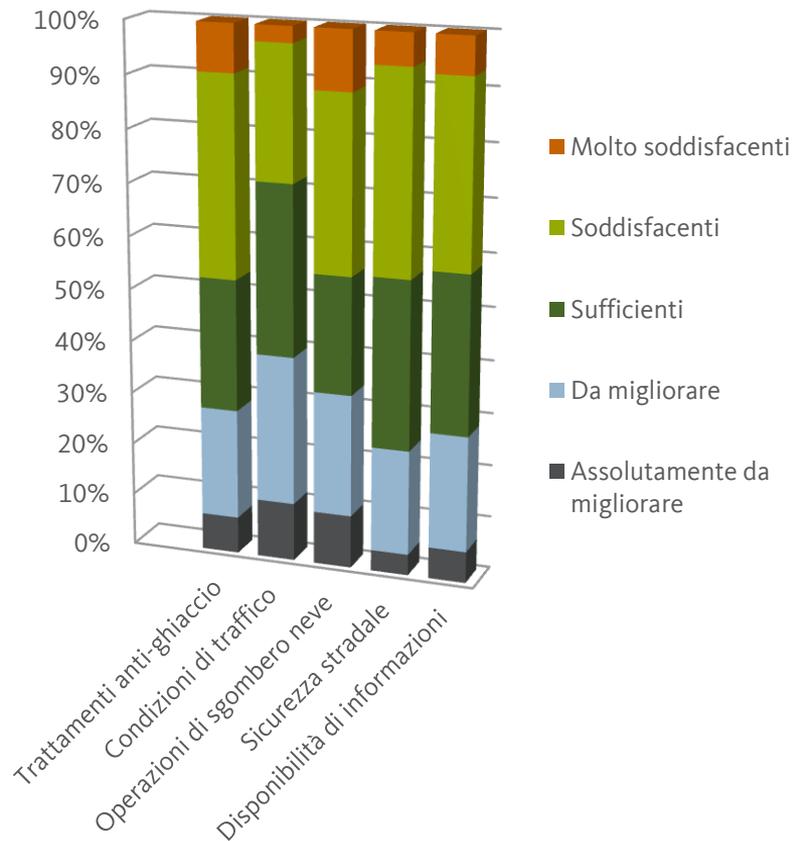
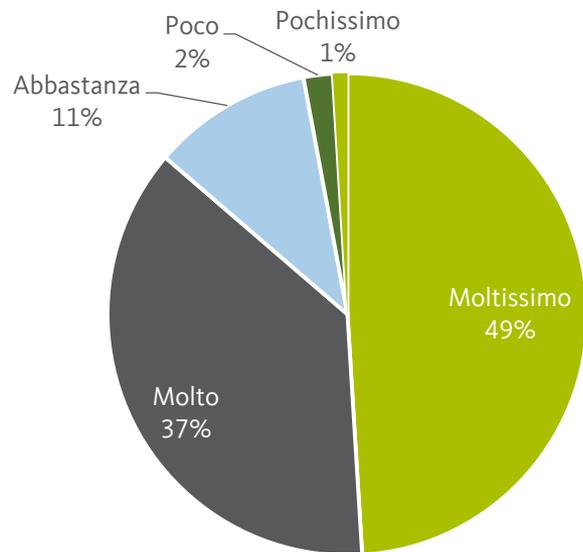
Ho un rapporto
emozionale
con lei
5%



IL PERCORSO AVVIATO IN CLEAN-ROADS

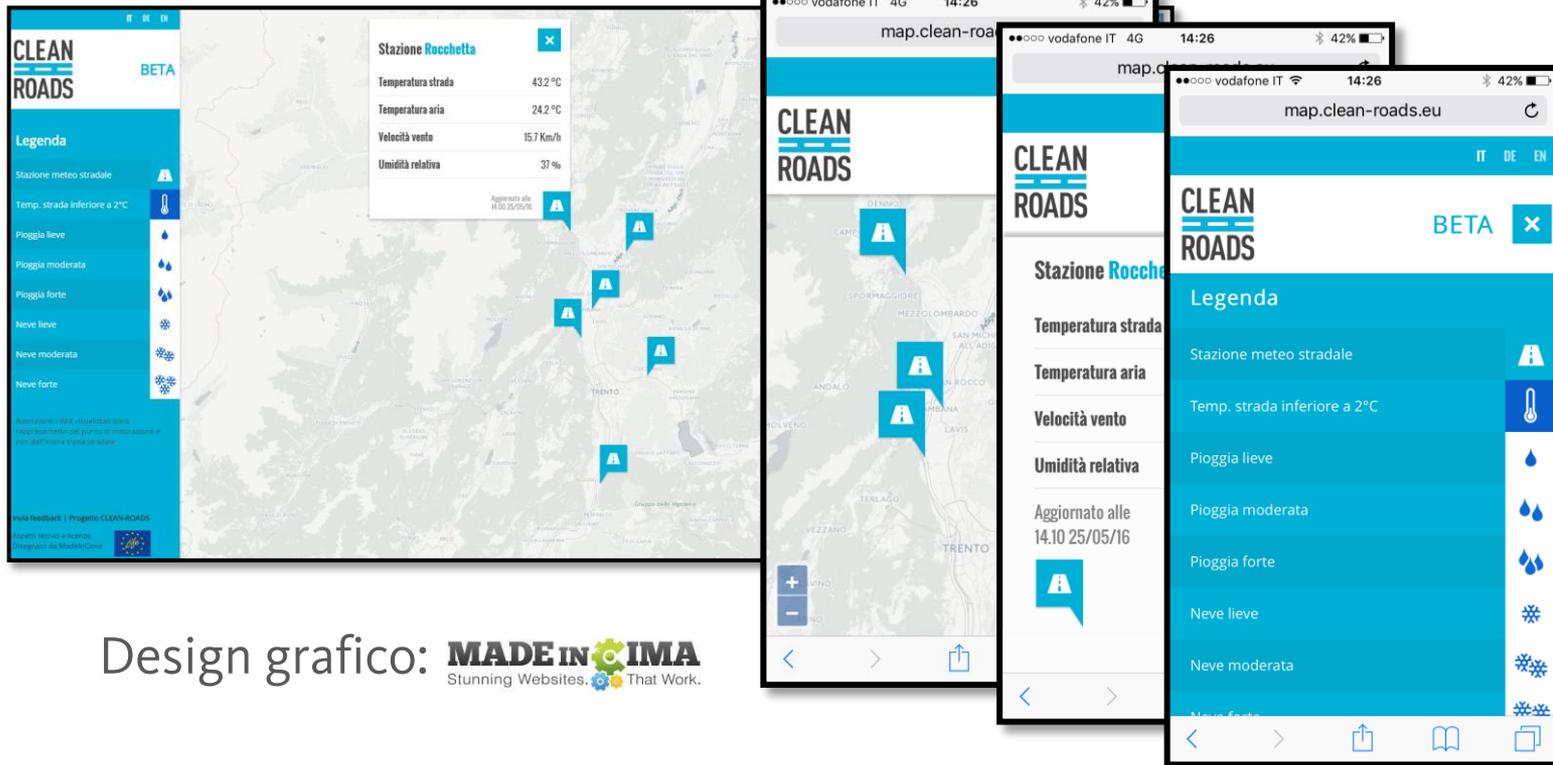
Questionario ex-ante

Automobilisti sorpresi da una nevicata. Quanto è dovuto alla loro scarsa responsabilità?



IL PERCORSO AVVIATO IN CLEAN-ROADS

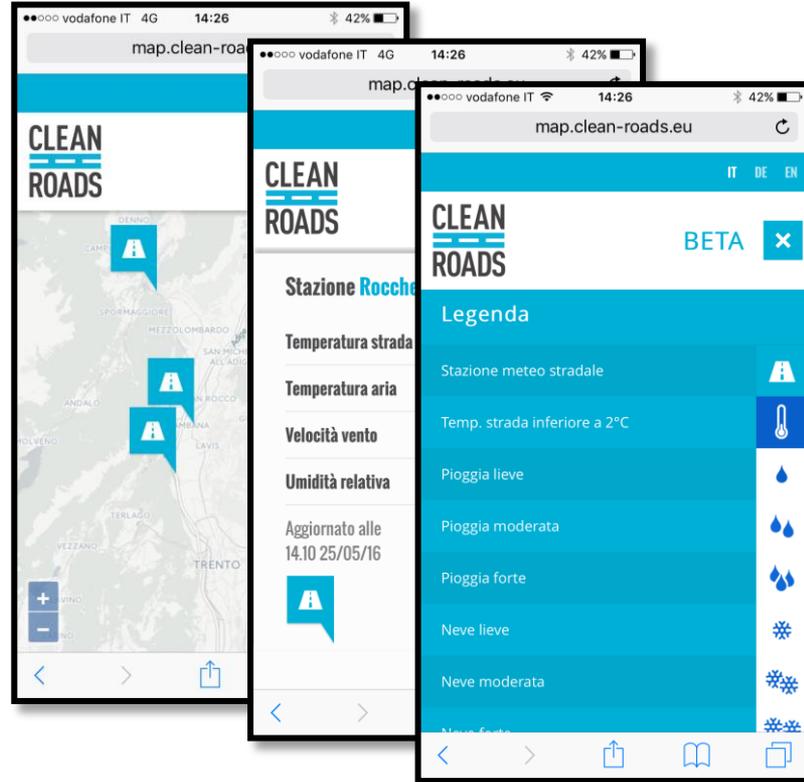
L'applicativo map.clean-roads.eu



Design grafico: **MADE IN IMA**
Stunning Websites. That Work.

IL PERCORSO AVVIATO IN CLEAN-ROADS

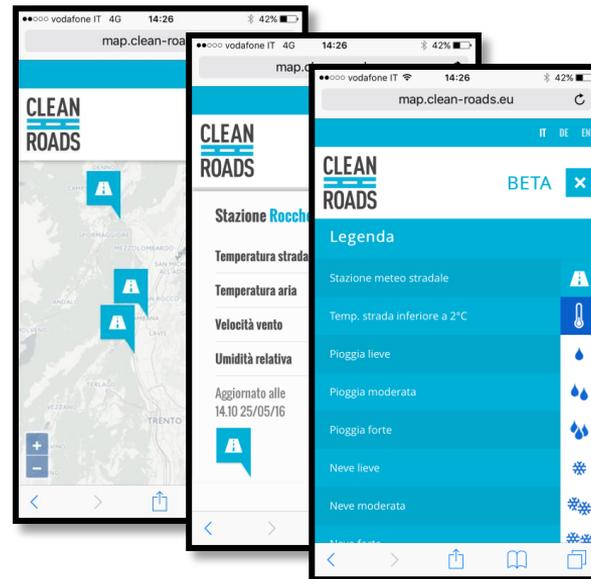
- E' una web-app **HTML5**: visualizzazione ottimizzata in funzione delle dimensioni dello schermo, compatibile con tutti i più moderni browser.
- Visualizzazione pensata per evidenziare in tempo reale **situazioni in cui è richiesta una maggiore attenzione** da parte dell'utente della strada.



IL PERCORSO AVVIATO IN CLEAN-ROADS

Icona Raccomandazione all'utente

	Nessuna raccomandazione.
	La strada in quel punto è fredda, si raccomanda di mantenere un comportamento alla guida più prudente ed attento del normale.
	Sta nevicando, ma i disagi alla normale circolazione sono poco probabili. Si raccomanda comunque attenzione alla guida.
	Sta nevicando e le strade sono fredde. Nonostante gli sforzi del servizio di manutenzione stradale, sono possibili disagi alla normale circolazione. Si raccomanda, se possibile, di non mettersi alla guida se non adeguatamente attrezzati e di ripianificare attentamente i propri spostamenti.

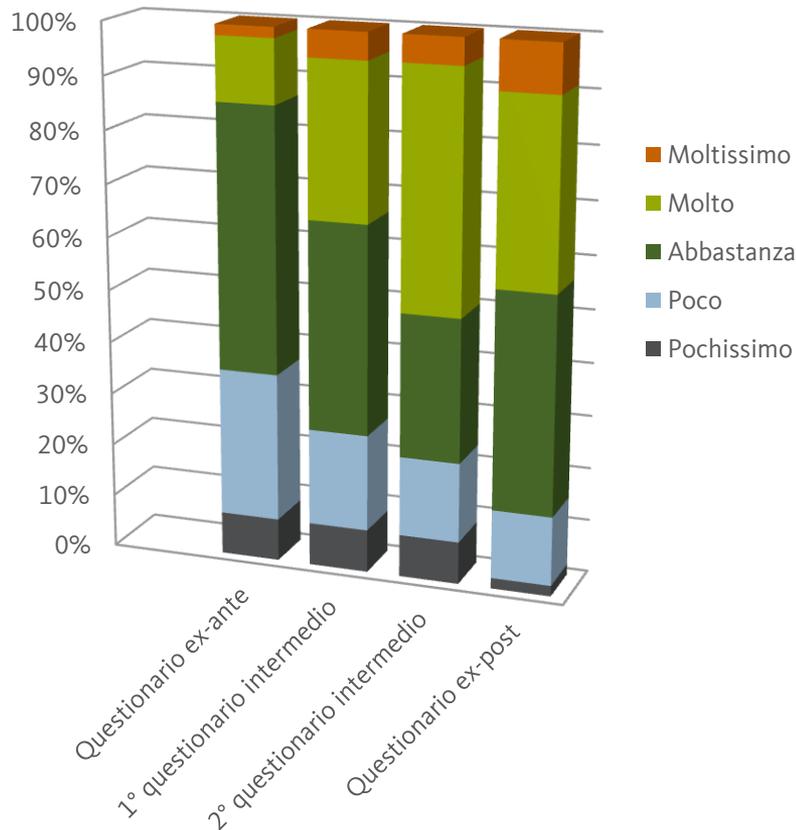


IL PERCORSO AVVIATO IN CLEAN-ROADS

Crede che i servizi lanciati in CLEAN-ROADS potrà aiutarLa in futuro a pianificare meglio uno spostamento durante l'inverno?

Consapevolezza crescente, legata però alle prospettive di copertura del sistema su tutta la rete stradale di competenza provinciale.

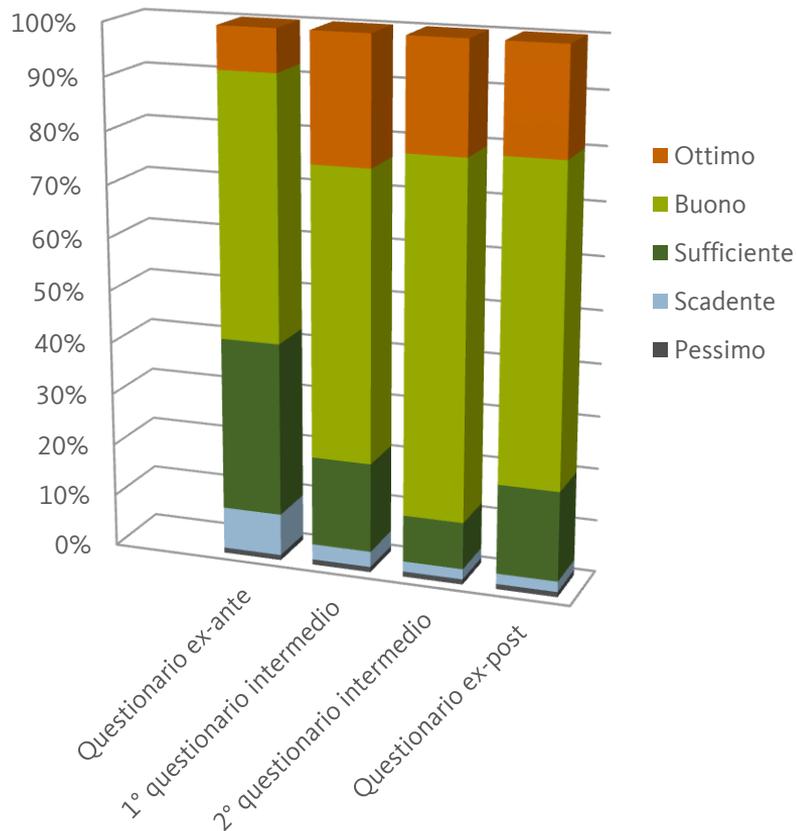
Dal lancio nell'inverno 2014-2015 **più di 6.000 utenti** hanno usato almeno una volta il servizio.



IL PERCORSO AVVIATO IN CLEAN-ROADS

Come valuta il servizio di manutenzione invernale delle strade?

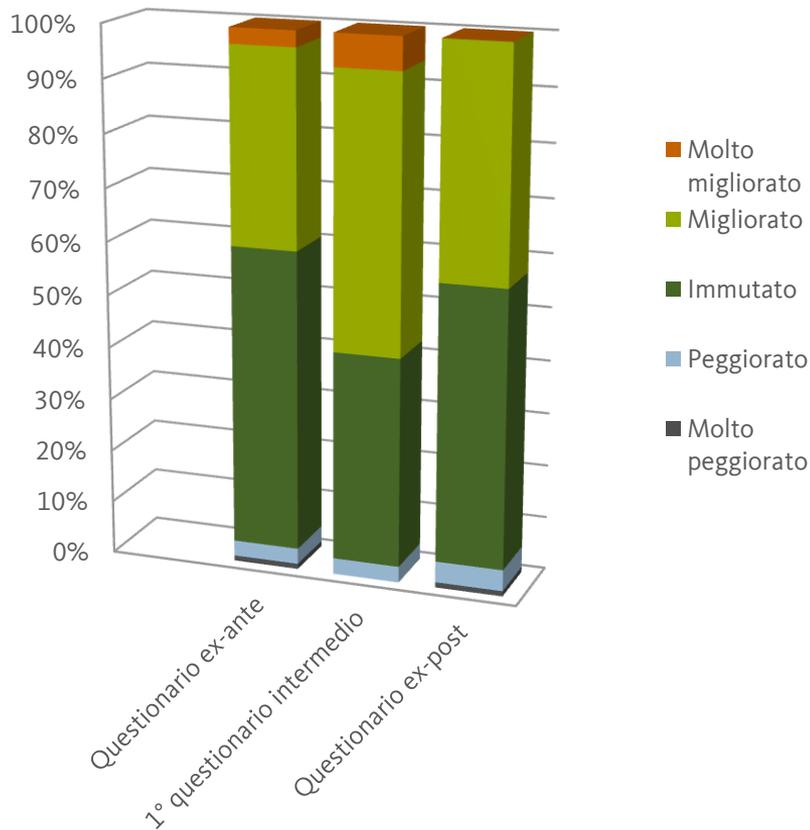
Il lancio dei primi servizi informativi CLEAN-ROADS ha avuto un impatto positivo sulla percezione della qualità del servizio di manutenzione invernale.



IL PERCORSO AVVIATO IN CLEAN-ROADS

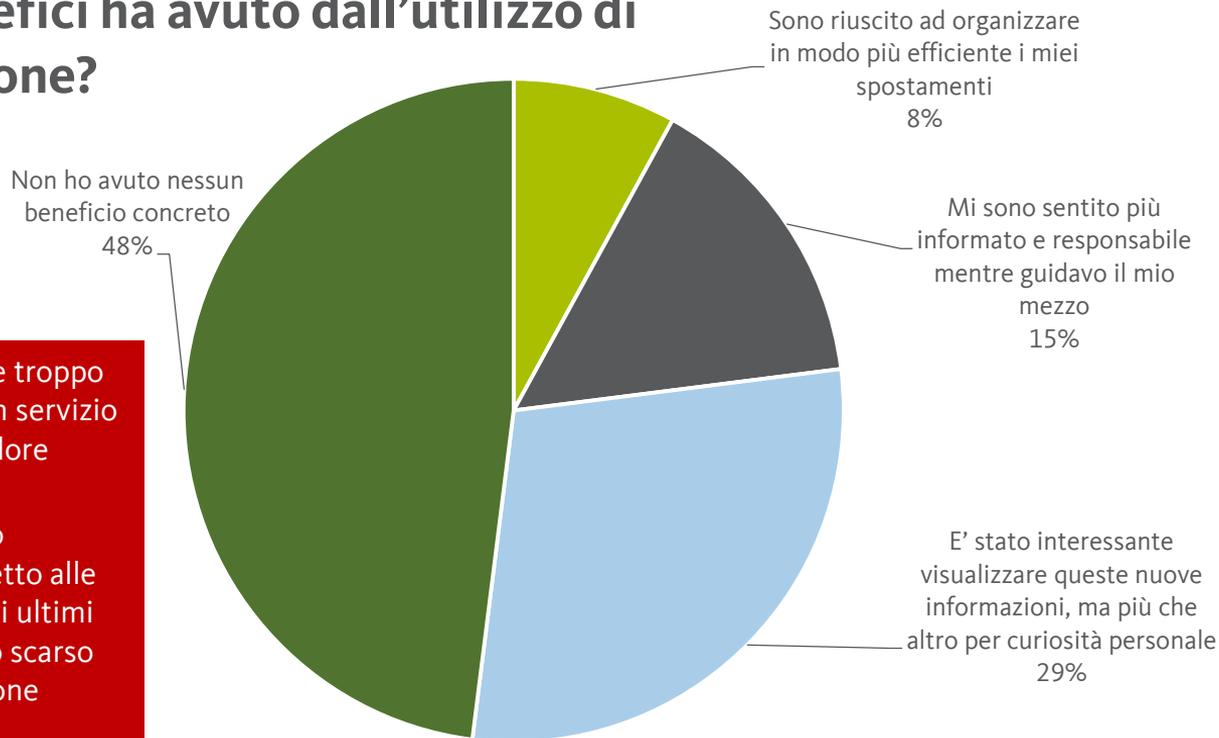
Come giudica il Suo grado di apprezzamento nei confronti della Provincia, alla luce delle iniziative proposte nel progetto?

Una percentuale significativa di utenti apprezza maggiormente i servizi provinciali di competenza grazie al progetto.



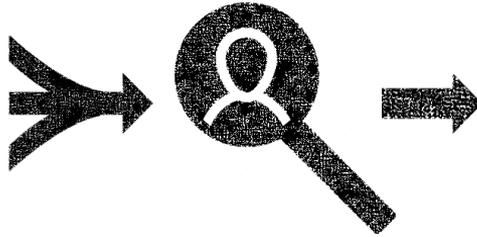
IL PERCORSO AVVIATO IN CLEAN-ROADS

Che tipo di benefici ha avuto dall'utilizzo di quest'applicazione?



- ❑ Tratto sperimentale troppo limitato per dare un servizio percepito come valore aggiunto
- ❑ Beneficio percepito proporzionale rispetto alle caratteristiche degli ultimi due inverni e/o allo scarso livello di penetrazione ancora raggiunto?

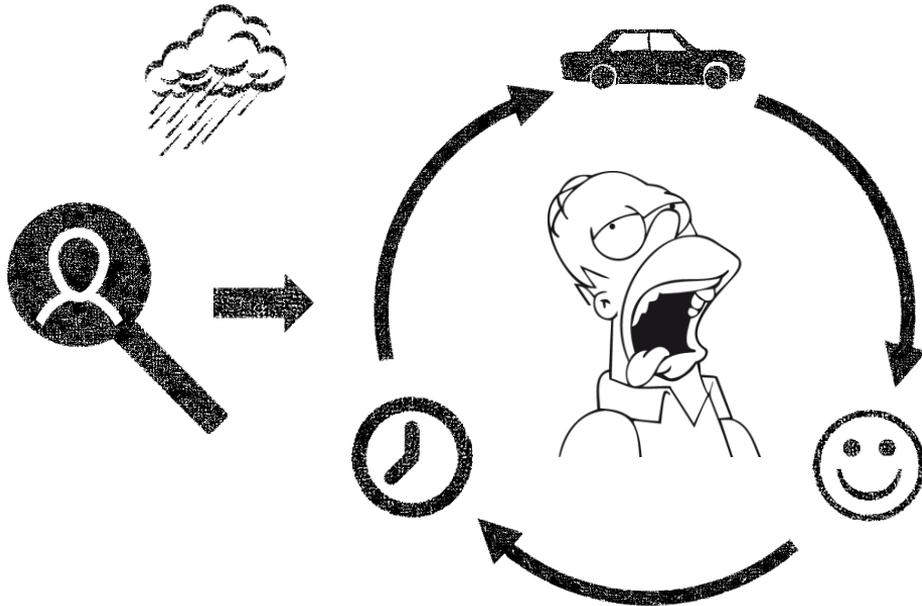
SCENARI E PROSPETTIVE FUTURE



Durante la **PRIMA** esperienza di viaggio domina l'**essere razionale e consapevole** che è in noi (corteccia prefrontale)

Fonte: A. Millonig (AIT): "ITS-Technologien und soziales Engagement welcher Maßnahmenmix beschleunigt die Transformation zu nachhaltigem Mobilitätsverhalten?". Klimamobility Congress, Bolzano, 17.03.2016.

SCENARI E PROSPETTIVE FUTURE



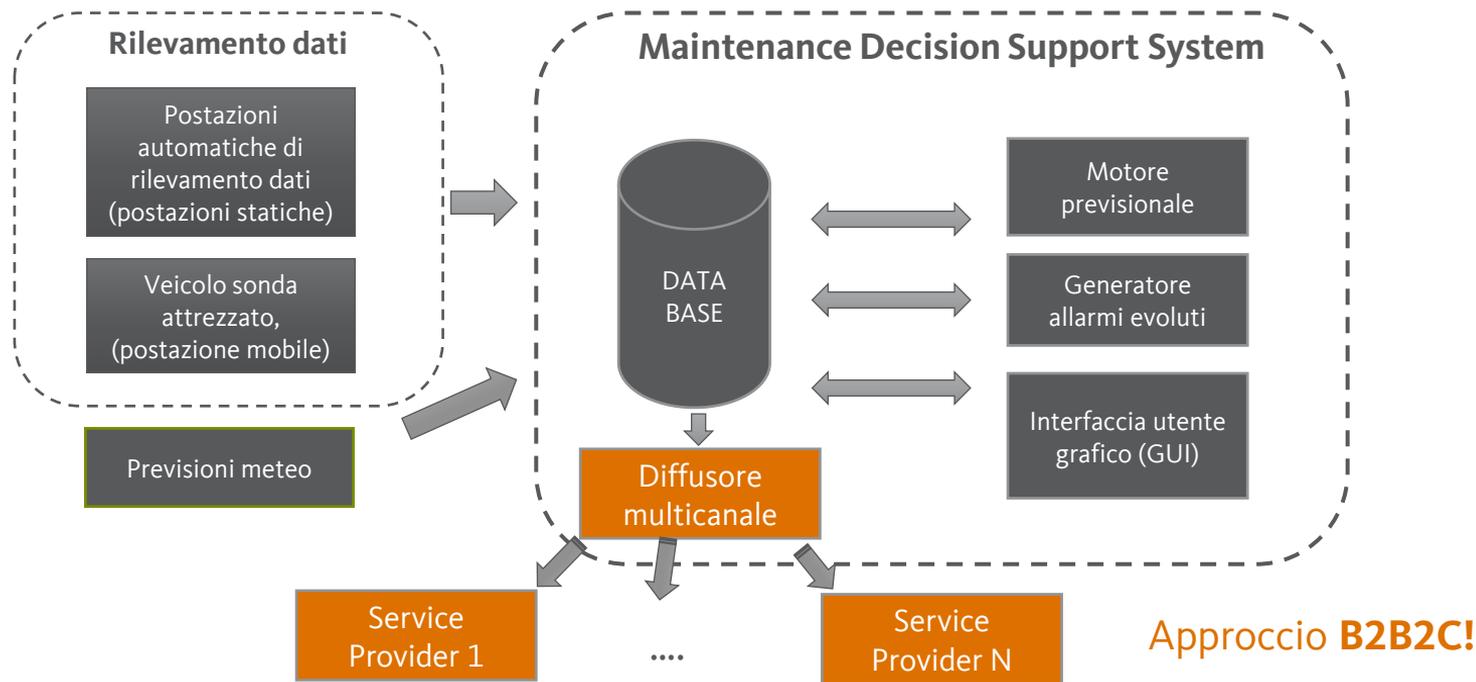
Dalla **SECONDA** esperienza di viaggio in poi domina l'**essere irrazionale ed inconsapevole** che è in noi (controllato dai gangli della base).

Non usciamo da questo stato finchè l'esperienza di viaggio diventa particolarmente negativa, o c'è qualche fattore esterno che ci fa tornare razionali nelle scelte.

SCENARI E PROSPETTIVE FUTURE

Come risvegliare la parte razionale degli utenti della strada, in modo da indurli a scelte di spostamento più consapevoli ed efficienti?

(1) Aumentare la visibilità delle informazioni, in modo da raggiungere categorie specifiche di utenti in diversi momento del loro spostamento.



SCENARI E PROSPETTIVE FUTURE

Come risvegliare la parte razionale degli utenti della strada, in modo da indurli a scelte di spostamento più consapevoli ed efficienti?

(2) Risvegliare l'essere razionale che è in noi: da servizi con logica "pull" a servizi con logica "push". L'utente usa i servizi solo quando ne ha effettivamente bisogno.

Sveglia! Ha iniziato a nevicare forte alla Rocchetta. Ti ricordi cosa è successo un anno fa che sei rimasto bloccato per strada ché non avevi neanche le gomme invernali montate? Se vuoi arrivare al lavoro in tempo, è meglio che oggi ti alzi prima e prendi i mezzi pubblici...

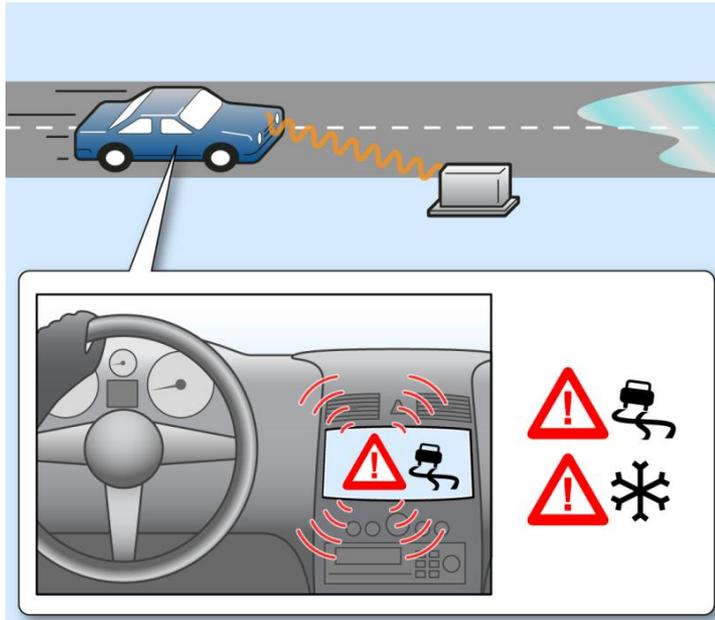


Comportamenti ulteriormente incentivabili attraverso politiche "**stick and carrot**".

SCENARI E PROSPETTIVE FUTURE

Come risvegliare la parte razionale degli utenti della strada, in modo da indurli a scelte di spostamento più consapevoli ed efficienti?

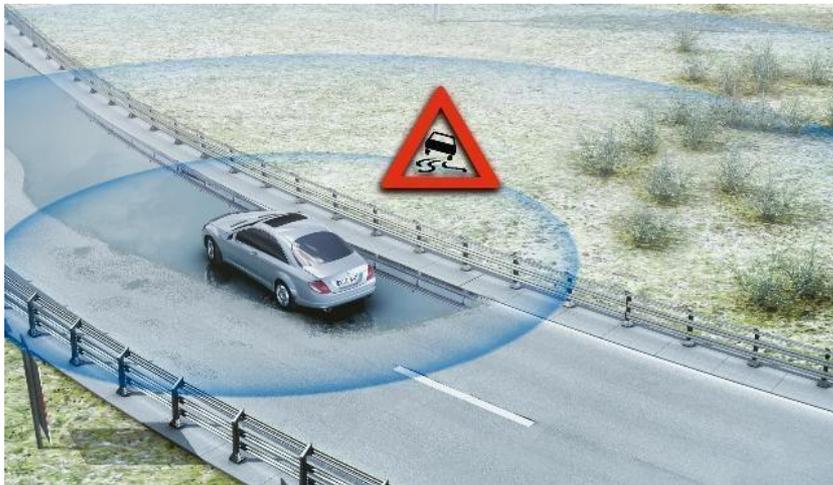
(2) Risvegliare l'essere razionale che è in noi: da servizi con logica "pull" a servizi con logica "push". L'utente usa i servizi solo quando ne ha effettivamente bisogno.



A breve i veicoli saranno in grado di dialogare con le stazioni di monitoraggio stradale. Con CLEAN-ROADS, ci sono i presupposti per fornire in futuro a bordo veicolo le eventuali situazioni localizzate di criticità rilevate dal sistema.

SCENARI E PROSPETTIVE FUTURE

Come risvegliare la parte razionale degli utenti della strada, in modo da indurli a scelte di spostamento più consapevoli ed efficienti?



Fonte: Car 2 Car Consortium

(2) Risvegliare l'essere razionale che è in noi: da servizi con logica "pull" a servizi con logica "push". L'utente usa i servizi solo quando ne ha effettivamente bisogno.

Non solo: i veicoli potranno essere una sorgente preziosa di dati in grado di coprire tutta la rete stradale, a completamento di quanto già osservato dalla rete di rilevamento fissa.

SCENARI E PROSPETTIVE FUTURE

Nel caso tutto questo non dovesse essere sufficiente.... Forse non ci rimarrà che affidarci ai **veicoli autonomi**, guidati dal loro sistema artificiale di percezione... e dalle informazioni fornite dal sistema CLEAN-ROADS.



SCENARI E PROSPETTIVE FUTURE

Nel caso tutto questo non dovesse essere sufficiente, forse non ci rimarrà che affidarci ai **veicoli autonomi**, guidati dal loro sistema artificiale di percezione... e dalle informazioni fornite dal sistema CLEAN-ROADS.



Non è però possibile trasformare un territorio in una “smart region” senza trasformare i suoi abitanti in “smart citizens”. È fondamentale che il miglioramento tecnologico sia accompagnato da un processo di crescita sociale in grado di pervadere l'intera collettività.



idm
SÜDTIROL
ALTO ADIGE

Grazie per
l'attenzione!

Roberto Cavaliere
roberto.cavaliere@idm-suedtirol.com

CLEAN

ROADS

