

# Progetto Diciotto – Long Vehicle Test

## Monitoraggio della sperimentazione 2° report Fase II – luglio 2018

**Ing. Alberto Musso**

Resp. Area Tecnica e Affari regolamentari ANFIA

---

*Verona, 22 Febbraio 2019*

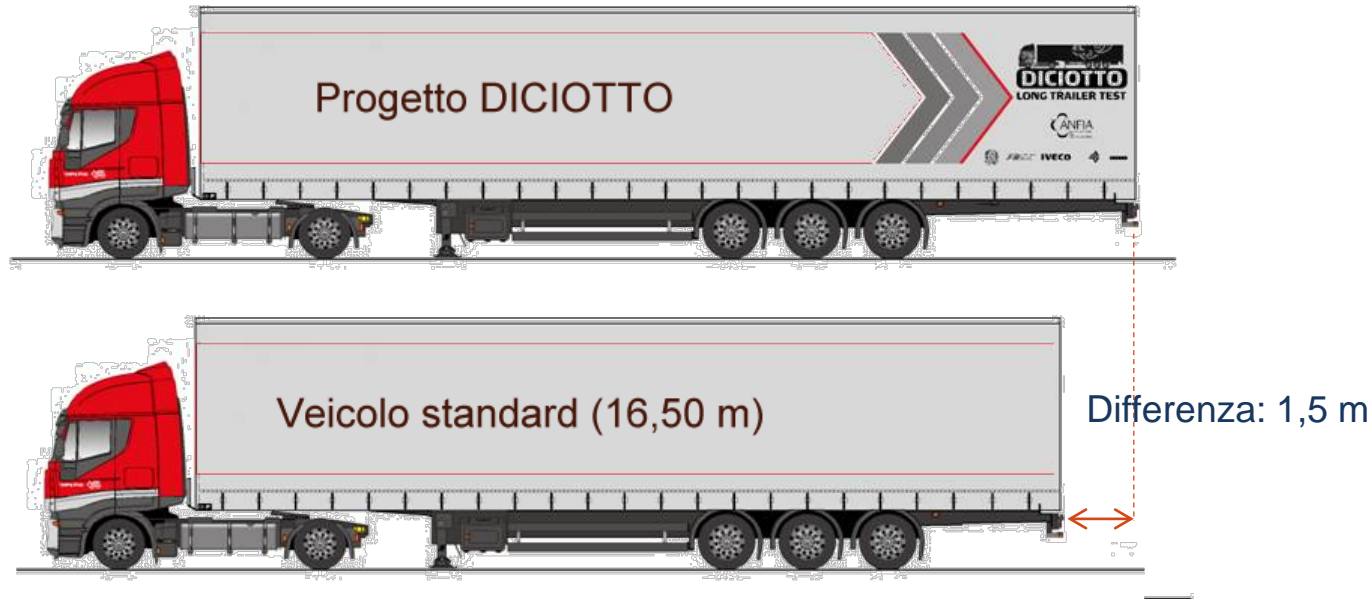


# Sommario

- Descrizione del Progetto 18
- Obiettivi della sperimentazione
- Aziende coinvolte
- Informazioni generali sul monitoraggio
- Risposte ai questionari
  - Sondaggio Resp. Ufficio Traffico
  - Sondaggio Autisti

## Cos'è il Progetto 18

E' il **Programma di sperimentazione**, lanciato in Italia da **ANFIA**, di autoarticolati con una lunghezza fino a 18 metri, per la valutazione dei vantaggi in termini di produttività del trasporto durante l'utilizzo reale dei veicoli.



Utilizzo di trattori standard

Massa complessiva massima invariata

E' una valida alternativa alle sperimentazioni con lunghezze superiori a 25 m, in corso in altri Paesi Europei.

# Vantaggi del Progetto 18

Autoarticolato  
standard  
**16,5 m**

CONFIGURAZIONE  
SPERIMENTALE

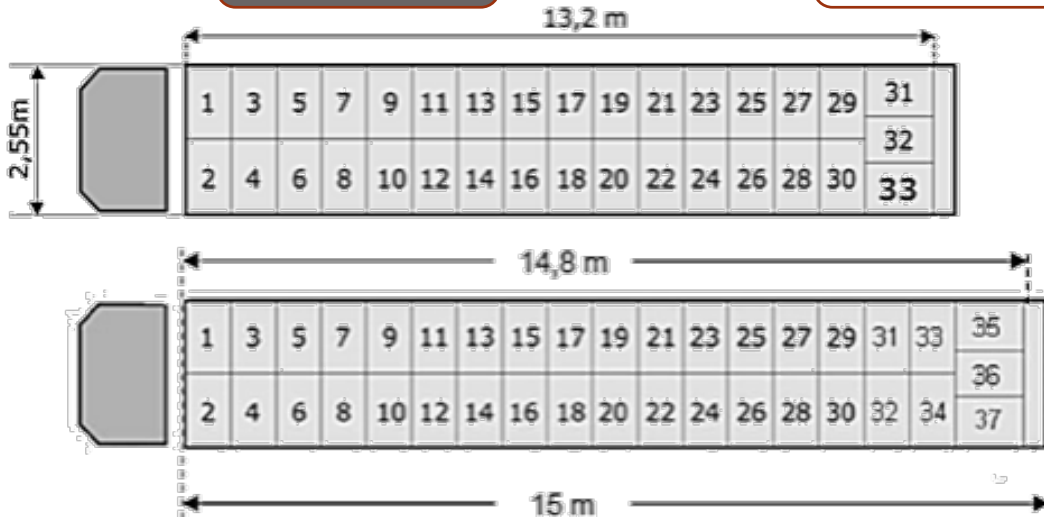
**18 m**

Autotreno  
**18,75 m**

**33** euro pallets

**37** euro pallets

**38** euro pallets



- Trasportabilità con autoarticolato di un numero di euro pallets quasi coincidente con la quantità trasportabile con l'autotreno
- Possibilità di trasporto container da 48 ft
- Possibilità di trasporto di due casse mobili da 7,45 m

### *Immatricolazione dei veicoli sperimentali*

#### *Fase I:*

- giu 2009 – set 2009: consegna **14 semirimorchi lotto 1**
- mag 2010 – ott 2011: consegna **14 semirimorchi lotto 2**
- **Semirimorchi #29 e #30** consegnati nel corso del 2012

#### *Fase II:*

- **Semirimorchio #1** immatricolato in data 17/05/2014
- **Semirimorchio #300** immatricolato in data 04/08/2015

## Obiettivo della sperimentazione

Valutare la prestazione dei veicoli DICIOOTTO in comparazione con i tradizionali veicoli da 16,5 m, in termini di:

- convenienza economica
- organizzazione logistica
- Confort di guida
- manovrabilità
- sicurezza



# Le aziende partecipanti alla sperimentazione

Cliente - Ditta autotrasporti	Costruttore telaio	Numero veicoli	Data prima immatricolazione	Data ultima immatricolazione	Questionario Resp. Uff. Traff.	Questionario Autisti	Chilometraggio (n° veicoli)
#####	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	50	07/07/2014	09/06/2015	1	11	60
	Rolfo (ZAH)	10	11/12/2014	23/01/2015			
	Industrie Rimorchi Verona (ZB3)	1	FASE I				
#####	Omar (ZA4)	21	01/10/2014	29/04/2015	1	1	27
	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	6	26/05/2015				
	Margaritelli (ZGP)	1	FASE I				
#####	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	18	30/04/2015	28/05/2015			
	F.A.S.T. Enginery (ZA9.F96)	2	30/04/2015				
#####	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	11	28/05/2015				
	Omar (ZA4)	8	12/09/2014	07/01/2015			
#####	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	10	24/04/2015	27/04/2015	1	1	15
	Zorzi (ZAX)	5	28/01/2015				
	Acerbi - Viberti (ZCV)	1	FASE I				
#####	Omar (ZA4)	10	11/08/2014	27/04/2015	1	1	
	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	2	27/05/2015				
	Omar (ZA4)	1	FASE I				
#####	Rolfo (ZAH)	10	27/01/2015		1	1	
	Acerbi - Viberti (ZCV)	1	FASE I				
#####	Omar (ZA4)	10	11/09/2014	14/11/2014	1	1	10
#####	Menci (ZHZ)	10	23/03/2015	29/05/2015			
#####	Tecnokar (ZLK)	9	05/12/2014	06/02/2015			
#####	Rolfo (ZAH)	7	01/11/2014	28/04/2015	1	1	
#####	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	3	24/07/2014	26/05/2015	1	2	6
	F.A.S.T. Enginery (ZA9.F96)	3	23/04/2015	21/05/2015			
#####	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	5	15/05/2015	18/05/2015	1	2	5
#####	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	4	01/10/2014	22/10/2014	1	1	4
#####	Omar (ZA4)	4	17/11/2014	19/12/2014	1	2	4
#####	Omar (ZA4)	2	27/02/2015		1	1	2
	Omar (ZA4)	1	FASE I				
	Margaritelli (ZGP)	1	FASE I				

# Le aziende partecipanti alla sperimentazione

Cliente - Ditta autotrasporti	Costruttore telaio	Numero veicoli	Data prima immatricolazione	Data ultima immatricolazione	Questionario Resp. Off. Traff.	Questionario Autisti	Chilometraggio (n° veicoli)
#####	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	3	18/09/2014	15/10/2015	1	1	3
#####	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	3	17/05/2014	22/07/2014	1	2	3
#####	Rolfo (ZAH)	2	16/06/2015		1	1	2
#####	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	2	04/06/2015				
#####	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	2	07/08/2014		1	1	
#####	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	2	04/06/2015				
#####	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	2	29/05/2015		1	2	
#####	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	2	29/05/2015		1	1	2
#####	Omar (ZA4)	2	28/01/2015	05/02/2015	1	2	2
#####	Omar (ZA4)	2	27/08/2014	22/09/2014	1	1	
#####	Omar (ZA4)	2	23/02/2015	02/03/2015	1	2	2
#####	Omar (ZA4)	2	17/10/2014		1	2	2
#####	Omar (ZA4)	2	14/04/2015				
#####	Omar (ZA4)	2	11/03/2015	01/04/2015	1	3	
#####	Omar (ZA4)	2	02/02/2015	29/04/2015	1	2	
#####	Omar (ZA4)	2	02/01/2015		1	2	2
#####	Menci (ZHZ)	2	30/07/2015				
#####	Rimorchi Bertoja (ZA9.A13)	2	16/06/2015		1	2	
#####	Rimorchi Bertoja (ZA9.A13)	2	15/04/2015	18/05/2015	1	1	2
#####	Rimorchi Bertoja (ZA9.A13)	2	07/07/2015	04/08/2015			
#####	Rimorchi Bertoja (ZA9.A13)	2	20/03/2015		1	1	2
#####	Officine De Angelis (ZDA)	2	20/04/2015		1	1	
#####	Zorzi (ZAX)	1	23/12/2014				
#####	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	1	FASE I				
#####	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	1	31/10/2014		1	1	1
#####	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	1	06/10/2014		1	1	1
#####	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	1	16/12/2014				
#####	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	1	23/04/2015		1	1	
#####	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	1	08/06/2015				
#####	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	1	03/06/2015		1	1	



# Le aziende partecipanti alla sperimentazione

Cliente - Ditta autotrasporti	Costruttore telaio	Numero veicoli	Data prima immatricolazione	Data ultima immatricolazione	Questionario Resp. Uff. Traff.	Questionario Autisti	Chilometraggio (n° veicoli)
#####	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	1	30/04/2015		1	1	
#####	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	1	26/05/2015		1	1	
#####	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	1	06/05/2015		1	1	
#####	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	1	18/06/2015		1	1	
#####	Compagnia Italiana Rimorchi (ZB3)	1	26/05/2015		1	2	1
#####	Omar (ZA4)	1	24/02/2015		1	1	
#####	Omar (ZA4)	1	04/11/2014		1	1	1
#####	Omar (ZA4)	1	09/02/2015				
#####	Omar (ZA4)	1	24/04/2015				
#####	Omar (ZA4)	1	01/12/2014		1	2	1
#####	Omar (ZA4)	1	15/01/2015		1	1	1
#####	Omar (ZA4)	1	25/03/2015		1	1	1
#####	Omar (ZA4)	1	23/09/2014		1	1	1
#####	Omar (ZA4)	1	28/11/2014		1	1	
#####	Tecnokar (ZLK)	1	24/09/2014		1	1	1
#####	Tecnokar (ZLK)	1	04/05/2015				
#####	Rimorchi Bertoja (ZA9.A13)	1	29/06/2015		1	1	
#####	Rimorchi Bertoja (ZA9.A13)	1	22/07/2015		1	1	1
#####	Rimorchi Bertoja (ZA9.A13)	1	27/05/2015				
#####	Rimorchi Bertoja (ZA9.A13)	1	22/12/2014		1	1	1
#####	Rimorchi Bertoja (ZA9.A13)	1	27/07/2015				
#####	Rimorchi Bertoja (ZA9.A13)	1	04/08/2015		1	1	
#####	Officine De Angelis (ZDA)	1	18/06/2015				
#####	Officine De Angelis (ZDA)	1	31/12/2014			1	
#####	F.A.S.T. Enginery (ZA9.F96)	1	06/05/2015		1	1	1
#####	F.A.S.T. Enginery (ZA9.F96)	1	13/05/2015		1	1	

# Monitoraggio della sperimentazione

## *Fase I:*

- **1° rapporto**, lug 2010: coinvolte le aziende del **lotto 1**  
Dati relativi al periodo giugno 2009 – giugno 2010
- **2° rapporto**, lug 2011: coinvolte le aziende del **lotto 1**  
Dati relativi al periodo giugno 2009 – giugno 2011
- **3° rapporto**, lug 2012: coinvolte le aziende dei **lotti 1 e 2**  
Dati relativi al periodo giugno 2009 – giugno 2012
- **4° rapporto**, lug 2013: coinvolte tutte le aziende della **Fase I**  
Dati relativi al periodo giugno 2009 – giugno 2013

## *Fase II:*

- **5° rapporto**, lug 2016: coinvolte tutte le aziende della **Fase II**  
Dati quantitativi e sondaggi relativi al periodo giugno 2014 – febbraio 2016
- **6° rapporto**, lug 2018: coinvolte tutte le aziende della **Fase II**  
Dati quantitativi e sondaggi relativi al periodo giugno 2014 – marzo 2018

### Le Aziende che hanno trasmesso nei tempi richiesti i questionari:

- **52** (su 71) aziende di autotrasporto  
*pari al 73% delle aziende partecipanti alla fase II  
per un totale di 78 autisti intervistati*

### I dati relativi al chilometraggio dei veicoli:

- **167** (su 300) semirimorchi  
*pari al 56% dei veicoli coinvolti nella fase II  
di cui 30 veicoli con chilometraggio certificato  
(da centralina EBS nel corso della revisione annuale)*

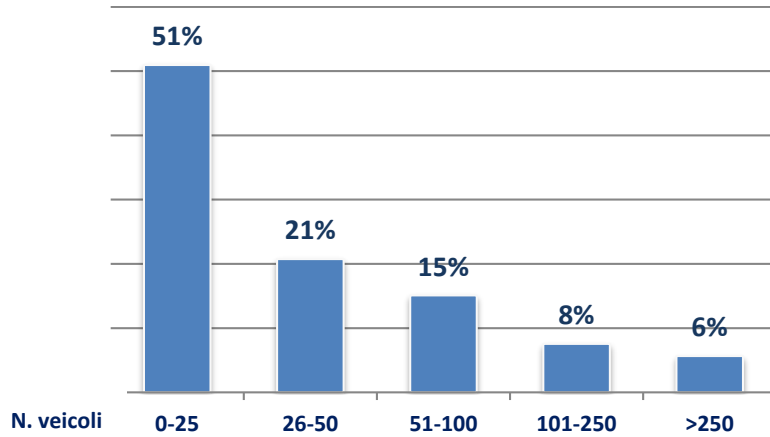
**Le 52 Aziende** che hanno contribuito all'indagine si caratterizzano per un elevato livello di eterogeneità:

- Aziende specializzate in trasporto e spedizioni, operatori logistici
- Trasporto nazionale ed internazionale
- Aziende al servizio di diversi settori produttivi  
*(alimentari e largo consumo, edilizia, automotive, ecc.)*
- Aziende di piccole, medie e grandi dimensioni  
*(da 0,5 a 180 mln di fatturato)*
- 6 Aziende utilizzano anche semirimorchi della Fase I
- 6 Aziende utilizzano 10 o più semirimorchi Progetto 18  
*(la flotta maggiore di veicoli P18 impiegati dalla stessa azienda è di 60 semirimorchi)*

# Le aziende intervistate – Dimensione flotta

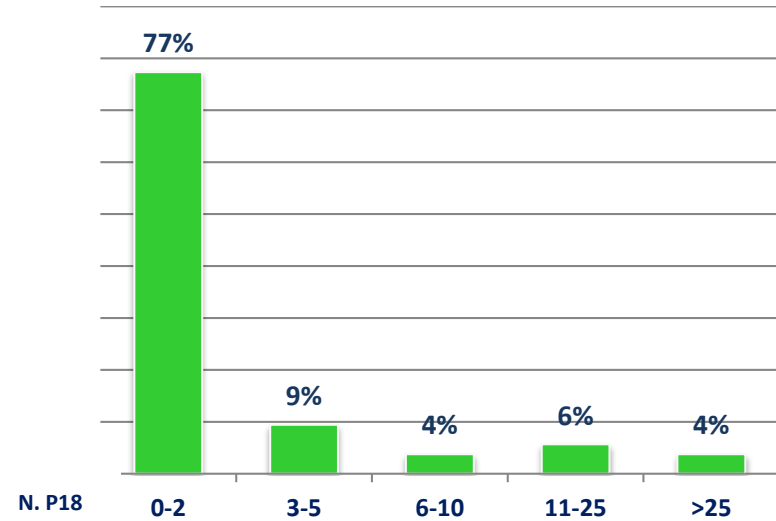
## Dimensione flotta Semirimorchi (standard+P18)

(Dimensione flotta; *distribuzione in %*)



## Distribuzione P18 x azienda

(Quantità P18; *distribuzione in %*)



## Risultati – Informazioni generali

- **52 aziende e 78 autisti** hanno partecipato al monitoraggio rispondendo ai relativi questionari
- per un totale di **221 semirimorchi fase II** monitorati (74% della flotta)
- più di **9 milioni di km certificati** percorsi al 31 luglio 2018 dai 30 semirimorchi con chilometraggio monitorato (centralina EBS)
- la frequenza di utilizzo **giornaliera** su tratte medio-lunghe (200-600 km) permette di stimare un totale pari a circa **110 milioni di km** percorsi dall'inizio della Fase II ad oggi
- per una percorrenza media annuale di poco superiore a **90 mila km**
- **1 solo incidente** durante le manovre di uscita dall'interporto di Bologna con lievi danni al veicolo limitrofo, stazionario, impegnato nella fase di carico
- **nessun problema strutturale** segnalato sui semirimorchi P18

# Risultati – Questionario Responsabili Ufficio Traffico

Il questionario si compone di circa 60 domande

L'indagine è finalizzata a valutare:

- le dimensioni e i principali settori di attività delle aziende;
- le tipologie di trasporto nelle quali i mezzi Progetto 18 sono impiegati dalle aziende;
- l'impatto dei mezzi Progetto 18 sulle attività operative (trasporti/logistica) delle aziende;
- il giudizio complessivo delle aziende sull'impiego dei mezzi Progetto 18 in termini economici e organizzativi.

**ANFIA**  
Associazione Nazionale  
Autoveicoli

**DICIOTTO**  
LONG VEHICLE TEST

**Questionario ai RESPONSABILI UFFICIO TRAFFICO** (Anno 2015)

Buongiorno, nell'ambito del monitoraggio della sperimentazione del Progetto DICIOTTO, stiamo conducendo un'indagine per valutare i cambiamenti indotti dal veicolo con semirimorchio da 18 m (che chiameremo DICIOTTO), rispetto a quello tradizionale con semirimorchio da 16,5m, alle attività operative trasportistico/logistiche delle aziende di trasporto. Le chiediamo gentilmente di dedicare alcuni minuti del suo tempo per rispondere alle domande del questionario. Le informazioni che otterremo dal Suo contributo, utilizzate ai soli fini statistici, sono molto importanti nell'ambito del Progetto e ci consentiranno di valutare al meglio la sperimentazione in atto. La invitiamo altresì a prendere visione e a sottoscrivere il prospetto informativo in materia di trattamento dei dati personali che precede il questionario.

La ringraziamo in anticipo per la Sua preziosa collaborazione.

**Informativa in materia di trattamento dei dati personali non sensibili**

Il D.lgs. n. 196 del 30 giugno 2003 ("Codice in materia di protezione dei dati personali") prevede la tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali.

Secondo la normativa indicata, il trattamento deve essere improntato ai principi di correttezza, liceità e trasparenza e di tutela della Sua riservatezza e dei suoi diritti. Pertanto, ai sensi dell'articolo 13 del D.lgs. n. 196/2003, Le forniamo le seguenti informazioni:

- I dati personali da Lei forniti ad ANFIA mediante la compilazione del presente questionario, o anche verbalmente, saranno sottoposti a trattamento, mediante raccolta, registrazione, organizzazione, conservazione, elaborazione, modificazione, selezione, estrazione, raffronto, utilizzo, interconnessione ed ogni altra opportuna operazione finalizzata:
  - all'adempimento delle obbligazioni richieste all'azienda titolare del suo rapporto di lavoro o di collaborazione nell'esecuzione del "Progetto 18 – Piano per la sperimentazione di complessi veicolari da 18 metri";
  - al perseguimento di finalità statistiche (studio e pianificazione).
- Il conferimento di tali dati ha natura facoltativa; tuttavia l'eventuale suo rifiuto di fornire tali dati può pregiudicare l'adempimento delle obbligazioni assunte dall'azienda titolare del suo rapporto di lavoro o di collaborazione nell'esecuzione del "Progetto 18 – Piano per la sperimentazione di complessi veicolari da 18 metri".
- I dati raccolti saranno diffusi esclusivamente in forma aggregata nell'ambito della comunicazione annuale verso il Ministero contenente i risultati della sperimentazione; potranno venire a conoscenza dei dati il responsabile del trattamento e i dipendenti/collaboratori incaricati del trattamento; i dati saranno trattati con modalità manuali, informatiche e/o telematiche, titolare del trattamento è l'ANFIA con sede in Corso Galileo Ferraris, 61 – 10128 Torino.

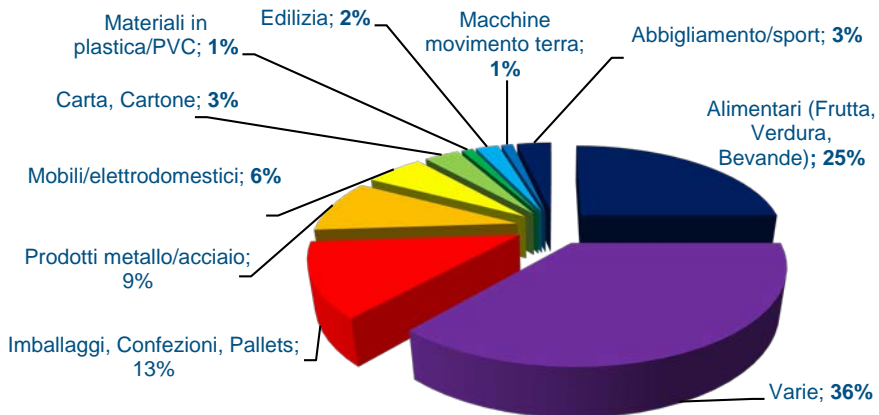
Progetto 18 – Questionario ai Responsabili Ufficio Traffico Pagina 1 di 10

Pagina 2 di 4

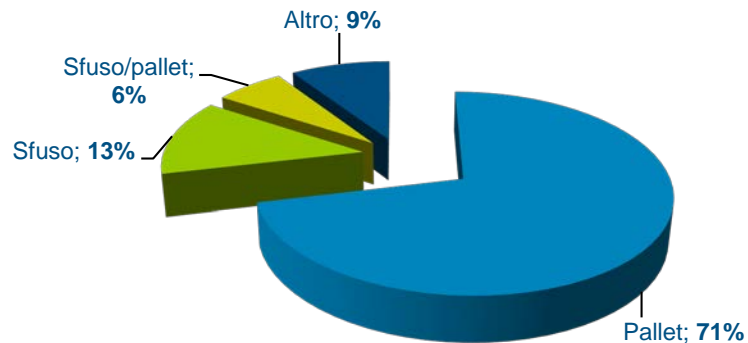
# Risultati – Merce trasportata e tipo di carico

## Sondaggio Responsabili Ufficio Traffico

### Merce trasportata



### Tipo di carico



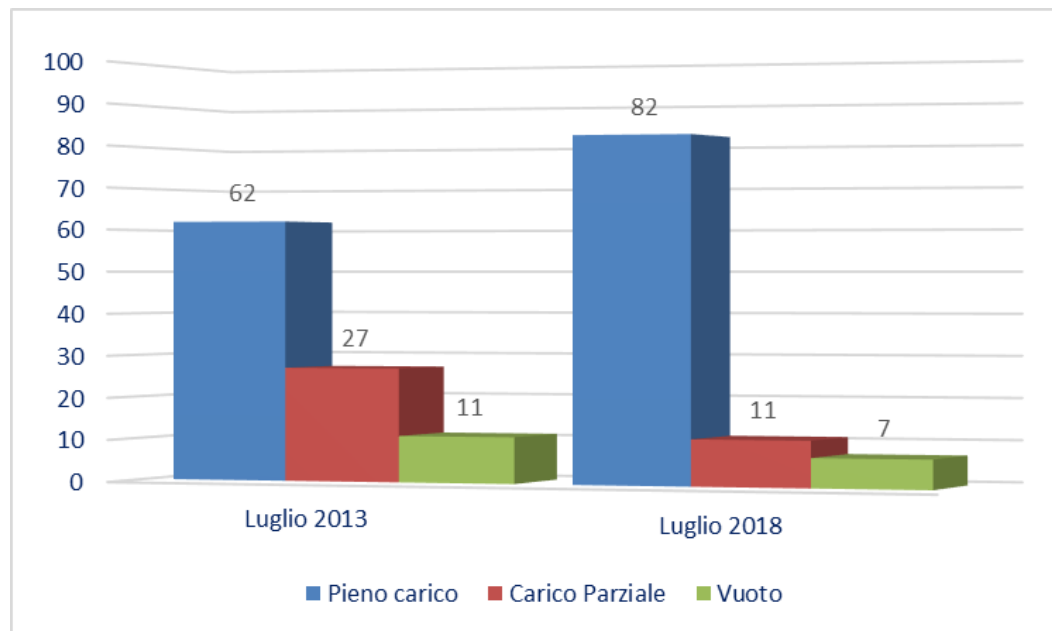
*Adatti al trasporto di merce **voluminosa leggera** caricata **su pallet o sfusa**, che possa sfruttare lo spazio a disposizione in più restando nei limiti di legge del peso massimo trasportabile: **es.** alimentari leggeri, imballaggi, carta uso igienico/domestico, elettrodomestici, ecc.*



## Risultati – Efficienza del trasporto. Saturazione del carico

### Sondaggio Responsabili Ufficio Traffico

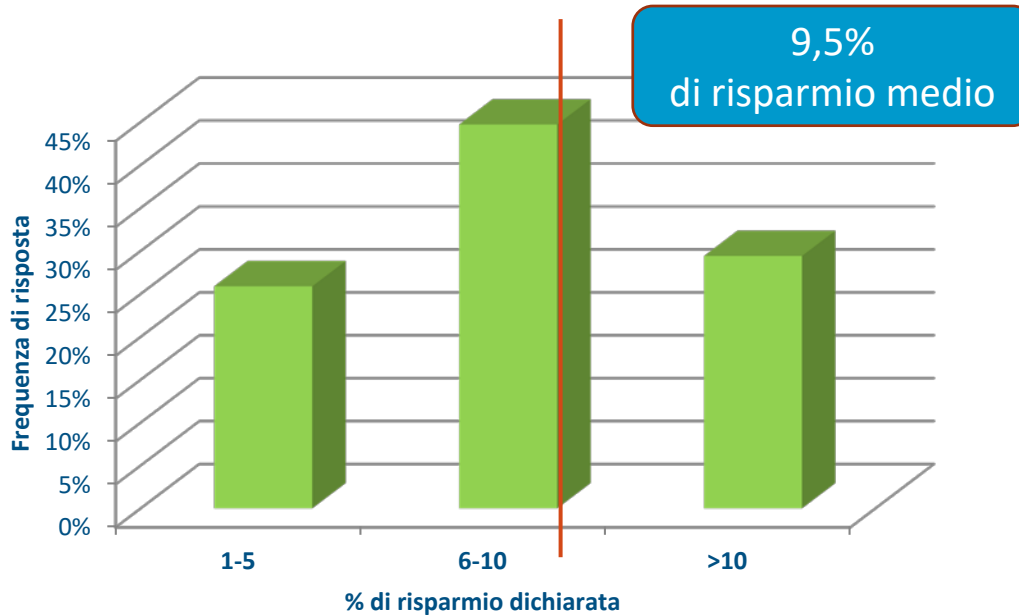
*Fatto 100 il totale dei viaggi fatti con il DICIOOTTO come si ripartisce in percentuale il trasporto fra viaggi a pieno carico, viaggi a carico parziale e viaggi a vuoto?*



# Risultati – Efficienza del trasporto. Viaggi risparmiati

*Sondaggio Responsabili Ufficio Traffico*

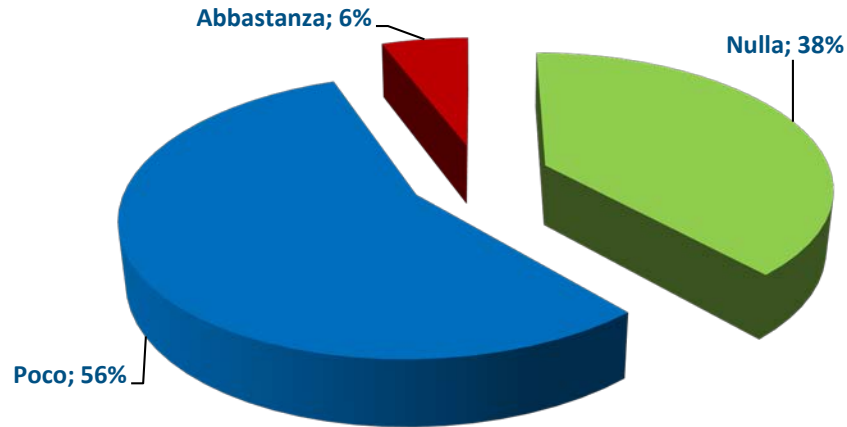
*A parità di merce trasportata, quanto valuta il risparmio in termini di numero di viaggi?*



## Risultati – Efficienza del trasporto. Strategie di utilizzo

### *Sondaggio Responsabili Ufficio Traffico*

*Con l'utilizzo attuale del DICIOTTO in quale misura ha dovuto rivedere la strategia di utilizzo della flotta?*



## Alcuni commenti degli intervistati. Responsabili Ufficio Traffico



- «Ritengo che il P18 sia un'ottima iniziativa in quanto **ottimizzo** notevolmente il **carico** e di conseguenza il **numero di viaggi totali, riducendo i costi e l'inquinamento**».
- «**Veicolo altamente affidabile. Sarei disposto ad acquistarne altri**».
- «Per il trasporto relativo alla mia azienda, **non essendo collettame, non posso vedere risultati migliori o peggiori**. Semplicemente ho più possibilità di caricare accessori dei macchinari. **Il rimorchio è comunque nel complesso efficiente**».
  
- «Noi lavoriamo con la **GDO** e **alcuni/molti punti vendita non** hanno le **caratteristiche per ricevere mezzi DICIOTTO**»
- «Per alcuni clienti che ci pagano «**a bilico**» è difficile farsi riconoscere **un extra**».
- «Si deve tenere conto della **piattaforma di scarico** per la possibilità di accesso del mezzo più lungo.»

# Risultati – Questionario Autisti

Il questionario si compone di circa 60 domande

L'indagine è finalizzata a valutare:

- l'esperienza e la percorrenza media annuale degli autisti;
- le caratteristiche di manovrabilità dei mezzi Progetto 18 nei principali scenari di impiego;
- la percezione di sicurezza nella conduzione dei mezzi Progetto 18 in diverse condizioni ambientali;
- il giudizio complessivo degli autisti sui mezzi Progetto 18 in termini di confort di guida.



Questionario agli AUTISTI (Anno 2015)

Buongiorno, nell'ambito del monitoraggio della sperimentazione del Progetto DICIOTTO, stiamo conducendo un'indagine per valutare la manovrabilità e guidabilità dei veicoli con rimorchi da 18 metri (che chiameremo DICIOTTO) rispetto a quelli tradizionali con rimorchi da 16,5m.

Le chiediamo gentilmente di dedicare alcuni minuti del suo tempo per rispondere alle domande del questionario. Le informazioni che otterremo dal Suo contributo, utilizzate ai soli fini statistici, sono molto importanti nell'ambito del Progetto e ci consentiranno di valutare al meglio la sperimentazione in atto. La invitiamo altresì a prendere visione e a sottoscrivere il prospetto informativo in materia di trattamento dei dati personali che precede il questionario.

La ringraziamo in anticipo per la Sua preziosa collaborazione.

---

**Informativa in materia di trattamento dei dati personali non sensibili**

Il D.lgs. n. 196 del 30 giugno 2003 ("Codice in materia di protezione dei dati personali") prevede la tutela della persona e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali.

Secondo la normativa indicata, il trattamento deve essere improntato ai principi di correttezza, liceità e trasparenza e di tutela della Sua riservatezza e dei Suoi diritti. Pertanto, ai sensi dell'articolo 13 del D.lgs. n.196/2003, Le forniamo le seguenti informazioni:

- I dati personali da Lei forniti ad ANFIA, mediante la compilazione del presente questionario, o anche verbalmente, saranno sottoposti a trattamento, mediante raccolta, registrazione, organizzazione, conservazione, elaborazione, modificazione, selezione, estrazione, raffronto, utilizzo, interconnessione ed ogni altra opportuna operazione finalizzata:
  - all'adempimento delle obbligazioni richieste all'azienda titolare del suo rapporto di lavoro o di collaborazione nell'esecuzione del "Progetto 18 – Piano per la sperimentazione di complessi veicolari da 18 metri";
  - al perseguimento di finalità statistiche (studio e pianificazione).
- Il conferimento di tali dati ha natura facoltativa; tuttavia l'eventuale suo rifiuto di fornire tali dati può pregiudicare l'adempimento delle obbligazioni assunte dall'azienda titolare del suo rapporto di lavoro o di collaborazione nell'esecuzione del "Progetto 18 – Piano per la sperimentazione di complessi veicolari da 18 metri".
- I dati raccolti saranno diffusi esclusivamente in forma aggregata nell'ambito della comunicazione annuale verso il Ministero contenente i risultati della sperimentazione; potranno venire a conoscenza dei dati il responsabile del trattamento e i dipendenti/collaboratori incaricati del trattamento; i dati saranno trattati con modalità manuali, informatiche e/o telematiche; titolare del trattamento è l'ANFIA con sede in Corso Galileo Ferraris, 61 – 10128 Torino.

Progetto 18 – Questionario agli AUTISTI Pagina 1 di 7

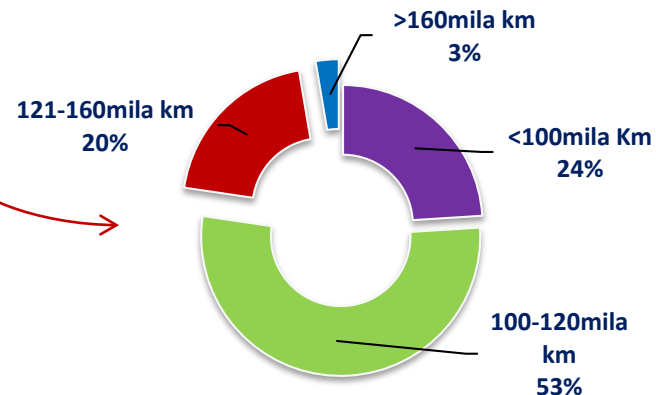
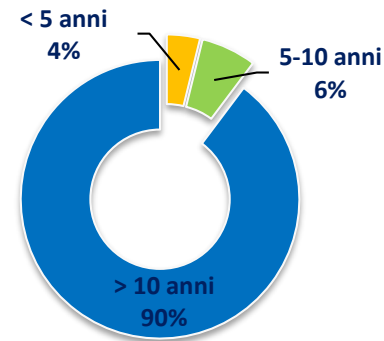
---

Pagina 2 di 4

# Risultati – Sondaggio Autisti. Struttura del campione

## 78 autisti intervistati

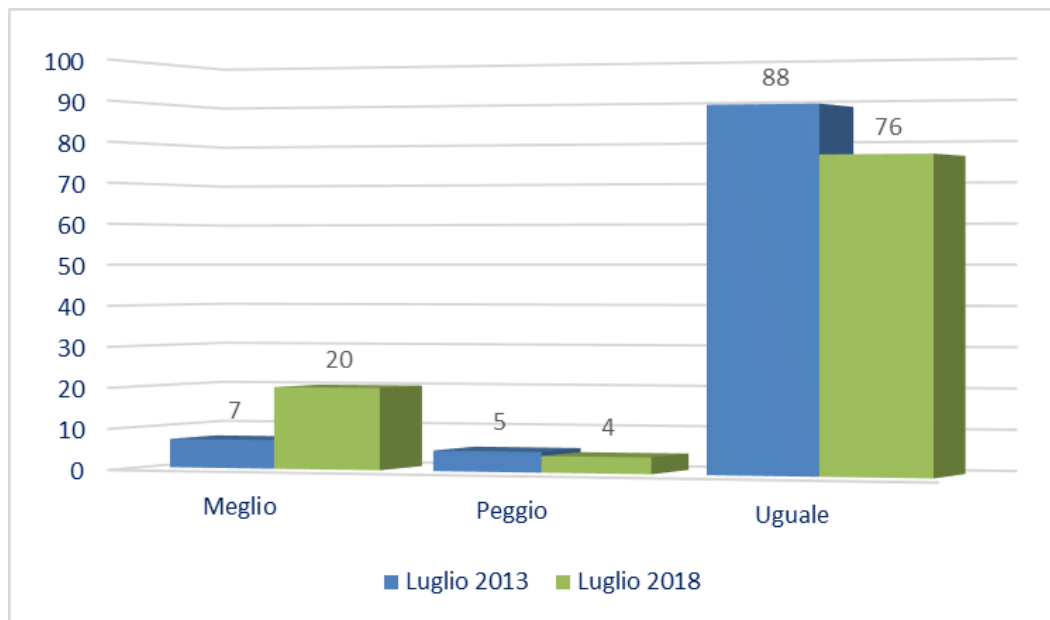
- Età media 47,5 anni (il più giovane ha 26 anni, il più anziano 66)
- L'85% lavora da oltre 5 anni per le aziende di trasporto coinvolte (il 54% da oltre 10 anni)
- Esperti nella guida di mezzi pesanti, il 90% guida da oltre 10 anni
- Percorrono in media 110.000 km/anno (con estremi da 45.000 a 200.000)
- Percorrono sul territorio nazionale distanze medio-lunghe (il 68% tra 200 e 600 km, il 28% oltre 600 km)



## Risultati – Confort di guida

### Sondaggio Autisti

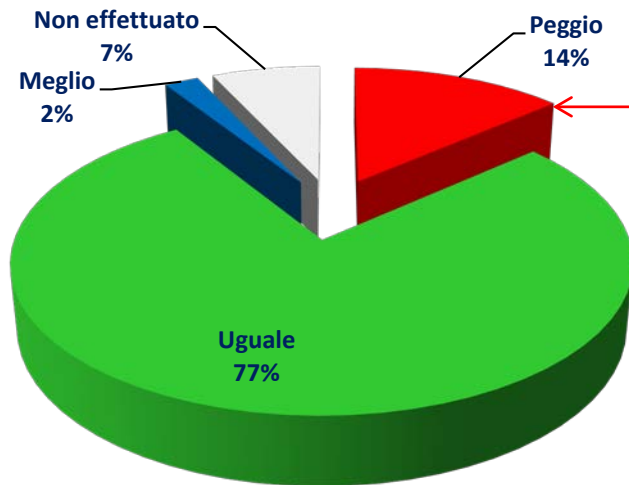
*In generale come si trova alla guida del DICIOTTO rispetto al rimorchio tradizionale?*



# Risultati – Manovrabilità

## Sondaggio Autisti

### Transito, accesso o manovra su infrastrutture



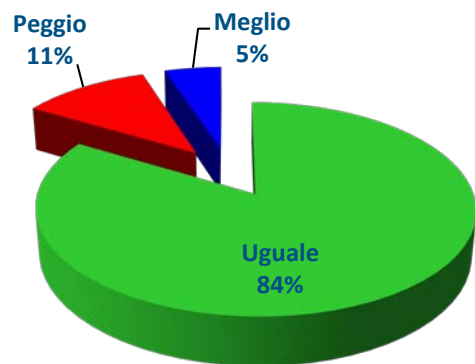
1. Strade tortuose (35%)
2. Rotonde (32%)
3. Incroci (16%)
4. Traghetti (14%)
5. Strade sconnesse (13%)
6. Officine (11%) ↑
7. Svincoli autostradali/ tangenziali (8%) ↓
8. Strade con media/forte pendenza (6%) ↑
9. Piattaforme (5%) ↓
10. Ponti (5%) ↑
11. Terminal portuali (4%) ↓



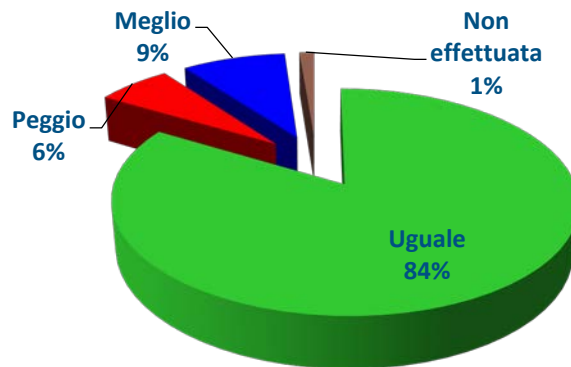
# Risultati – Manovrabilità

## Sondaggio Autisti

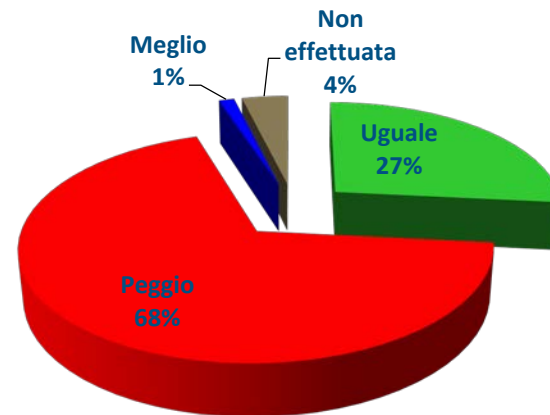
### Manovre di parcheggio



Posizionamento piazzali



Avvicinamento ai docks  
in retromarcia

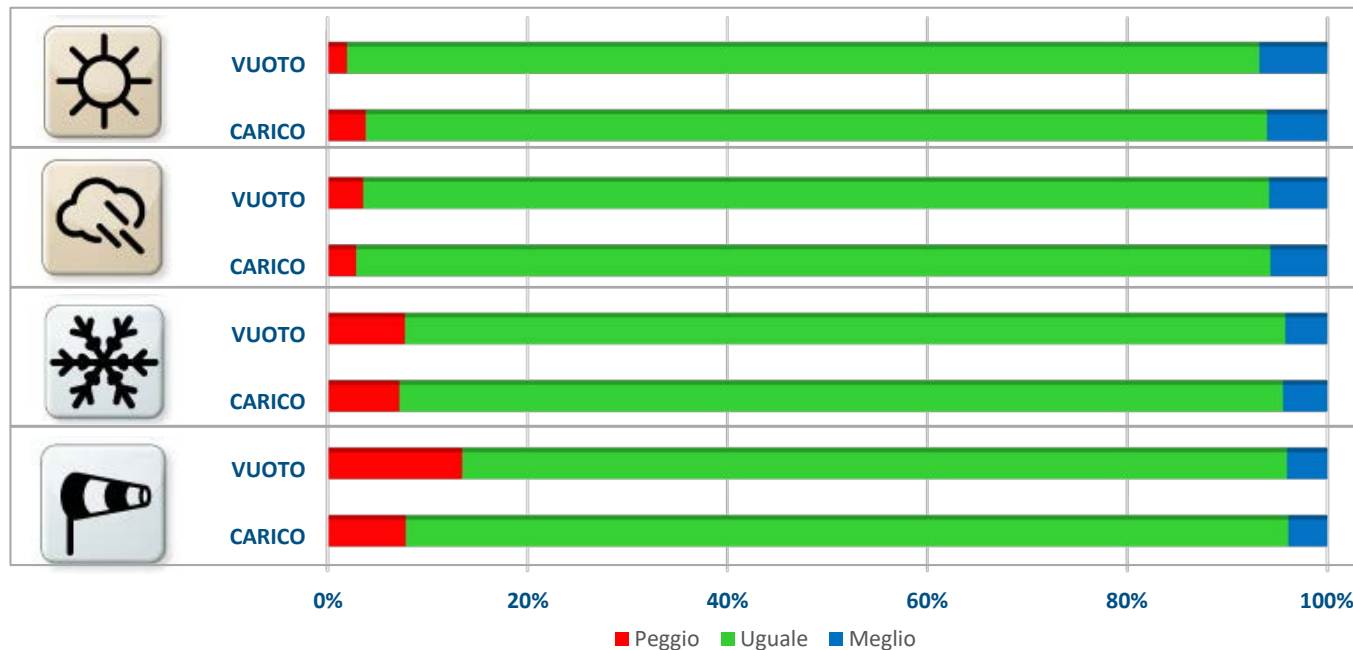


Manovra in spazi  
ristretti

# Risultati – Manovrabilità/Stabilità. In condizioni meteo

*Sondaggio Autisti*

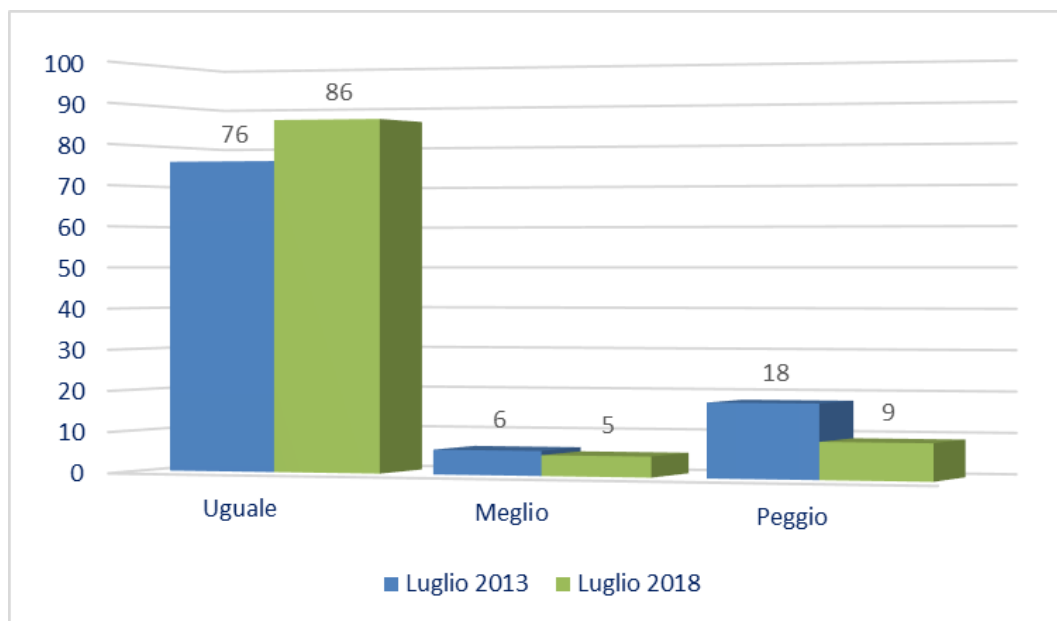
*Stabilità, sorpasso, accelerazione e frenata*



# Risultati – Percezione di sicurezza

## Sondaggio Autisti

### Visibilità, stabilità, sorpasso



Il 18% degli autisti ritiene che gli altri utenti della strada possano avere qualche difficoltà nel sorpassare un veicolo P18

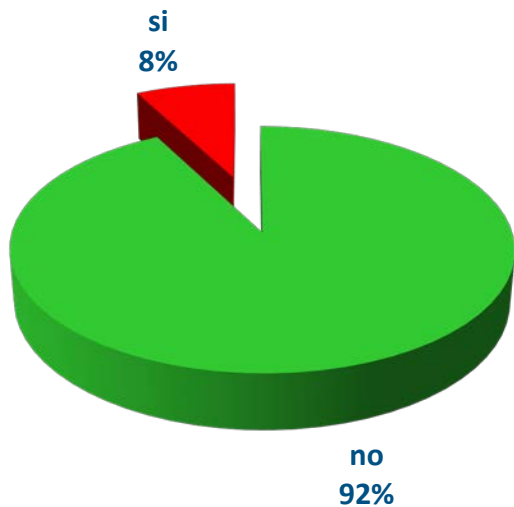


Solo il 6% degli autisti ritiene che le manovre di sorpasso alla guida di un veicolo P18 siano più difficoltose

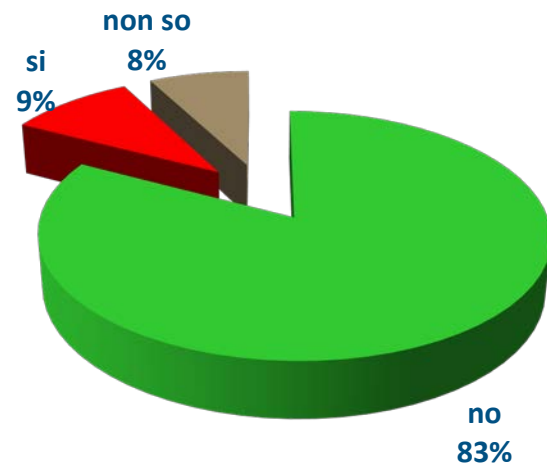
# Risultati – Efficienza del trasporto

## Sondaggio Autisti

Ha notato un peggioramento complessivo nei tempi di trasporto?



### Confronto con risultati Responsabili Ufficio Traffico



## Alcuni commenti degli intervistati. Autisti

- «Credo che siano le **infrastrutture non adeguate**, ma in compenso il DICIOTTO migliora e porta ad avere carichi meno alti per questioni voluminose».
- «Riguardo la **stabilità del rimorchio** ci vuole sempre in ogni caso **tanta prudenza**. Tutto sommato **il più delle volte lo trovo più pratico del tradizionale**».
- «Ritengo che il DICIOTTO sia un **gran bel semirimorchio curato in tutti i particolari e molto maneggevole**, dopo averci preso l'occhio non si nota nemmeno la differenza, disegno eccellente.»
- «**L'eccessivo sbalzo posteriore** pregiudica la guida negli **incroci** e nelle **strade tortuose**. Se va troppo peso nella parte suddetta il veicolo diventa pericoloso».
- «La **guida** del DICIOTTO richiede delle **accortezze maggiori**. Come guidare una biga maxi volume».
- «Con riferimento alla **facilità di manovra dipende** dalle dimensioni dei piazzali per il carico/scarico. In alcuni piazzali, non particolarmente grandi, se ci sono già SR posizionati allo scarico/carico si hanno **difficoltà nel parcheggio**».

# Grazie per l'attenzione !