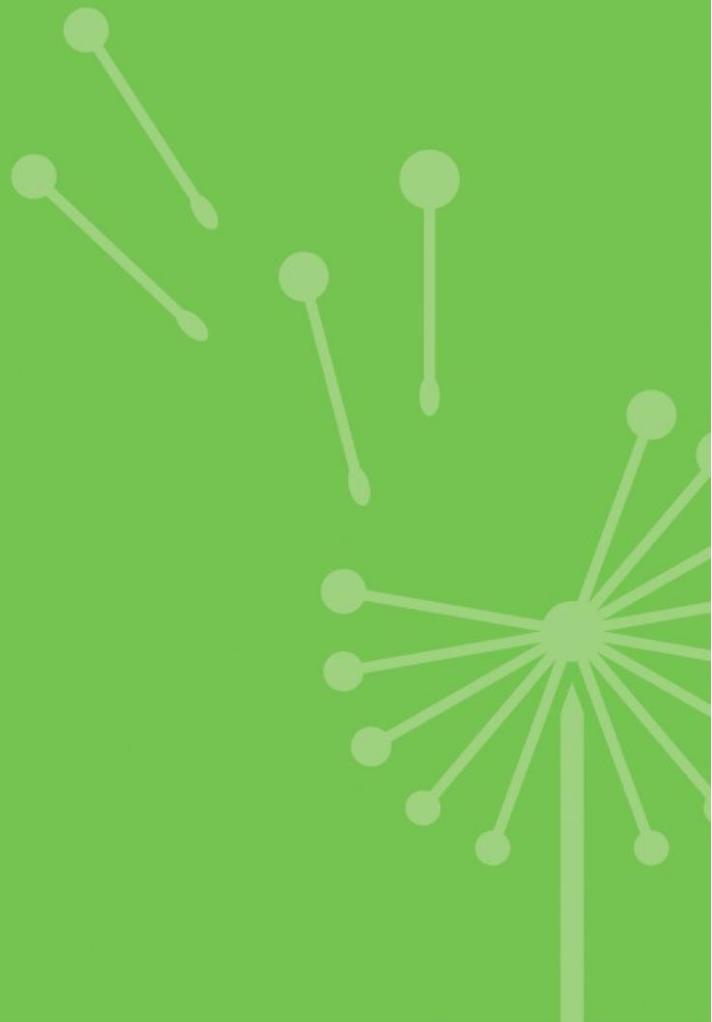


INDAGINE
OTTOBRE - NOVEMBRE 2014



Il 30 settembre è iniziata la campagna di monitoraggio della qualità erogata nei servizi di TPL nel centro urbano di Reggio Emilia. Lo scopo della campagna è stato quello di rilevare le criticità del servizio e l'identificazione di eventuali azioni migliorative.

Le fasce orarie controllate sono state soprattutto quelle scolastiche e sono le seguenti:

- *Dalle 7.30 alle 9.30*
- *Dalle 12.30 alle 14.30*

Tali fasce sono state analizzate in giornate diverse e nel prosieguo del report verranno spiegate le conseguenze che tale scelta ha comportato.

Le fermate, in cui si è svolta l'indagine, sono state:

- *Caserma Zucchi*
- *Consorzio Agrario*
- *Inc. Via Spani*
- *Polo scolastico- Via Makallé*
- *Porta Castello*
- *Porta S. Croce*
- *Reggio Emilia- Stazione FS*

Le dodici linee urbane monitorate sono state le seguenti: 1,2,3,4,5,6,8,9,10,11,12,13.

L'indagine si è conclusa il 5 novembre e sono state effettuate 879 rilevazioni, di cui 837 schede valide: il resto delle schede sono state annullate per i seguenti motivi

- *Si trattava di autobus, i cui codici identificativi, non erano presenti nei turni macchina giornalieri;*
- *si trattava di corse non facili da identificare;*
- *si trattava del servizio dei minibù, il quale non può essere ancora analizzato dal software impiegato.*

Nel seguente studio sono stati utilizzati due criteri di analisi dei dati:

1. *Le linee*
2. *Le fermate*

I quesiti ai quali si è cercato di rispondere sono stati i seguenti:

- *In quale fascia oraria si verificano i maggiori ritardi e i maggiori anticipi?*
- *Quali sono le linee che accumulano maggiori ritardi?*
- *Quali sono le linee che commettono più anticipi?*
- *In quale fermata sono stati rilevati i maggiori ritardi e i maggiori anticipi?*
- *In ogni linea, quanti sono gli autobus che hanno i display frontali, laterali e posteriori con testo errato?*
- *In quale fermata è stato registrato il maggior numero di display sbagliati?*

Si tratta di una statistica inferenziale: è stato prelevato un campione di dati e le informazioni ottenute da esso, sono servite per dedurre delle stime che non sono certe al 100% .

Le operazioni statistiche svolte sono state semplificate perché si è scelto di effettuare un'analisi meno approfondita ma in un maggior numero di fermate. L'analisi è soprattutto esplorativa, ossia non si ha una struttura di relazione precisa tra le variabili, ma si cerca di individuare delle regolarità e dei pattern tra esse.

Il software utilizzato per l'analisi era in fase di sperimentazione a tale proposito sono state definite funzioni migliorative al sistema.

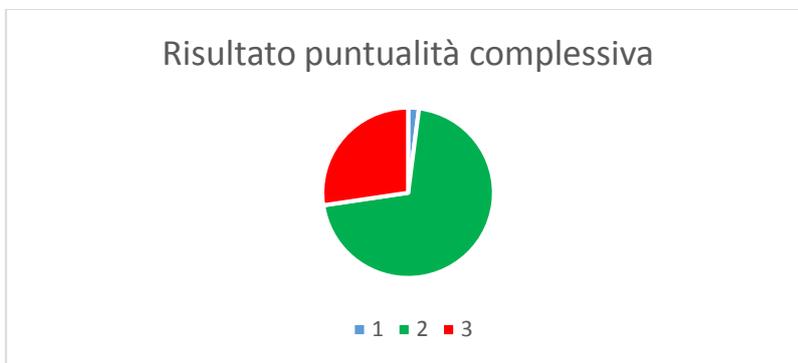
Il report è stato organizzato in modo tale da esporre prima, i risultati che riguardano il campione nel suo complesso, poi una parte più specifica che riguarda le singole linee e le singole fermate.

La prima analisi del report è quella sulla puntualità.

Analisi sulla puntualità

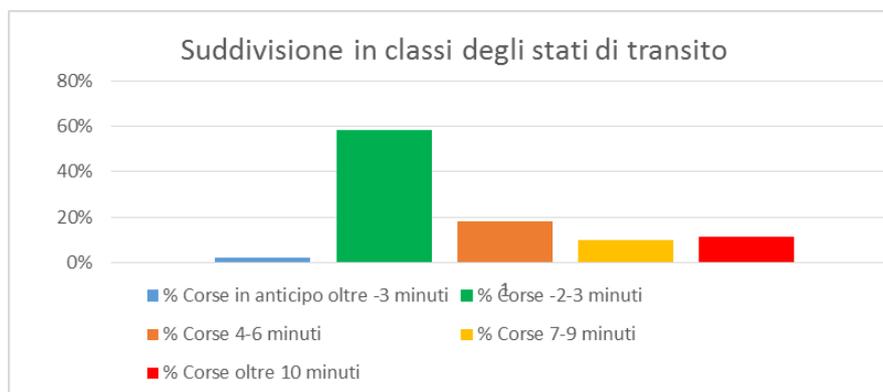
Nel complesso, il 71% delle corse rilevate è risultato in orario.

Stato transito	Conteggio	Stato transito	%
In orario	591	In orario	71
Ritardo	229	Ritardo	27
Anticipo	17	Anticipo	2



Suddividendo in sottoclassi gli stati di transito, è stato verificato che:

- Il 2% delle corse hanno anticipi superiori a -3 minuti.
- Il 58% delle corse rientra nella classe compresa tra i -2 e i +3 minuti.
- Il 18% delle corse rientra nella classe compresa tra i 4 e i 6 minuti.
- Il 10% delle corse rientra nella classe compresa tra i 7 e i 9 minuti.
- Il 12% delle corse ha superato i 10 minuti di ritardo.

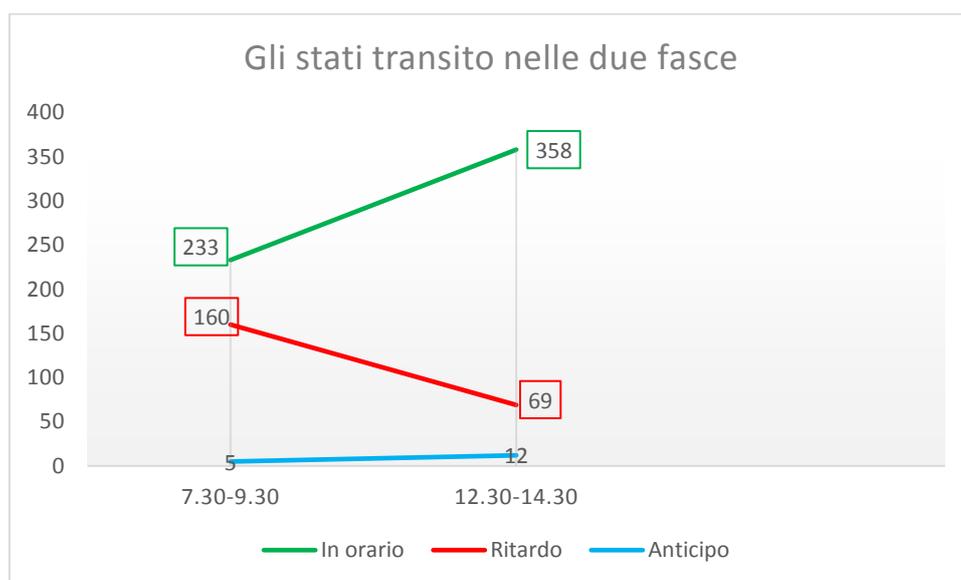


La puntualità nelle due fasce analizzate

Si riportano, di seguito, le tabelle generali che evidenziano la puntualità degli autobus in base alla fascia oraria. Nelle pagina seguente, invece, sono state riportate le tabelle dei ritardi nelle due fasce orarie, sulla base dei criteri di segmentazione.

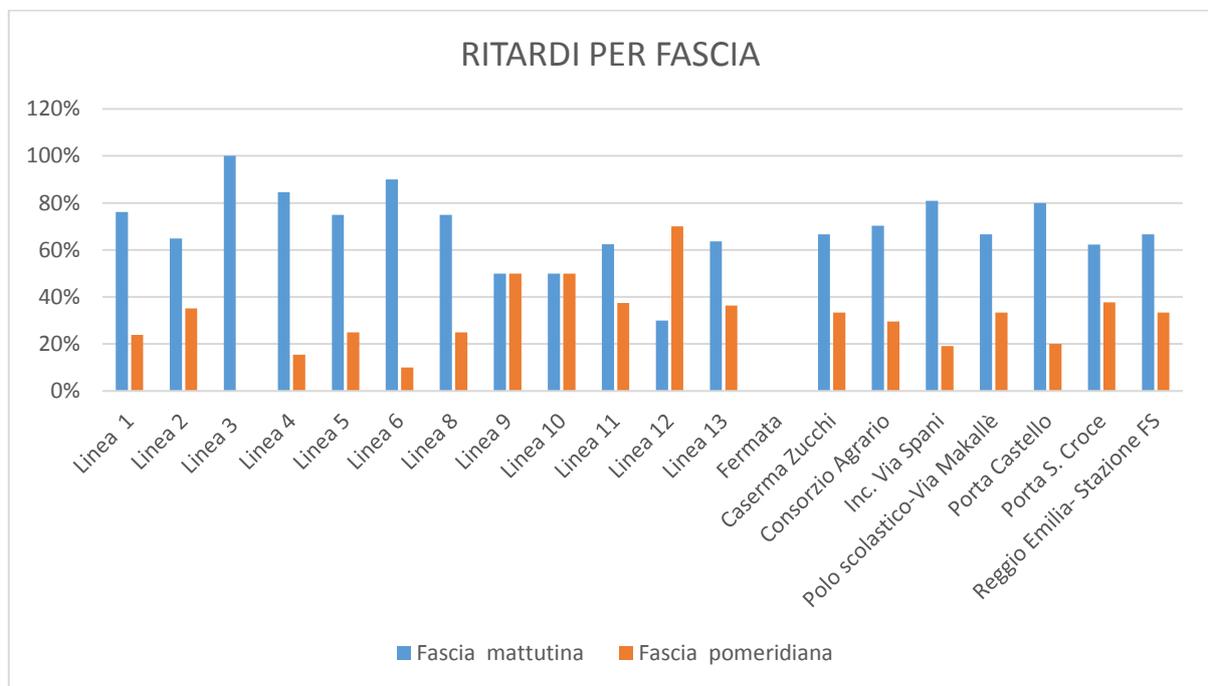
TABELLE GENERALI DELLA PUNTUALITA' NELLE FASCE ORARIE

Fascia scolastica	In orario	Ritardo	Anticipo	Totale
7.30-9.30	233	160	5	398
12.30-14.30	358	69	12	439



Linee	% corse in ritardo	Fascia mattutina	Fascia pomeridiana
Linea 1	20%	76%	24%
Linea 2	31%	65%	35%
Linea 3	17%	100%	0%
Linea 4	20 %	85%	15%
Linea 5	40%	75%	25%
Linea 6	24%	90%	10%
Linea 8	44%	75%	25%
Linea 9	28%	50%	50%
Linea 10	9%	50%	50%
Linea 11	40%	63%	38%
Linea 12	31%	30%	70%
Linea 13	16%	64%	36%

Fermata	% corse in ritardo	Fascia mattutina	Fascia pomeridiana
Caserma Zucchi	21%	67%	33%
Consorzio Agrario	24%	70%	30%
Inc. Via Spani	37%	81%	19%
Polo scolastico-Via Makallè	17%	67%	33%
Porta Castello	38%	80%	20%
Porta S. Croce	34%	62%	38%
Reggio Emilia- Stazione FS	25%	67%	33%



Nel confronto, è stata la fascia mattutina ad avere maggiori ritardi, mentre nel pomeriggio si è verificato un drastico calo.

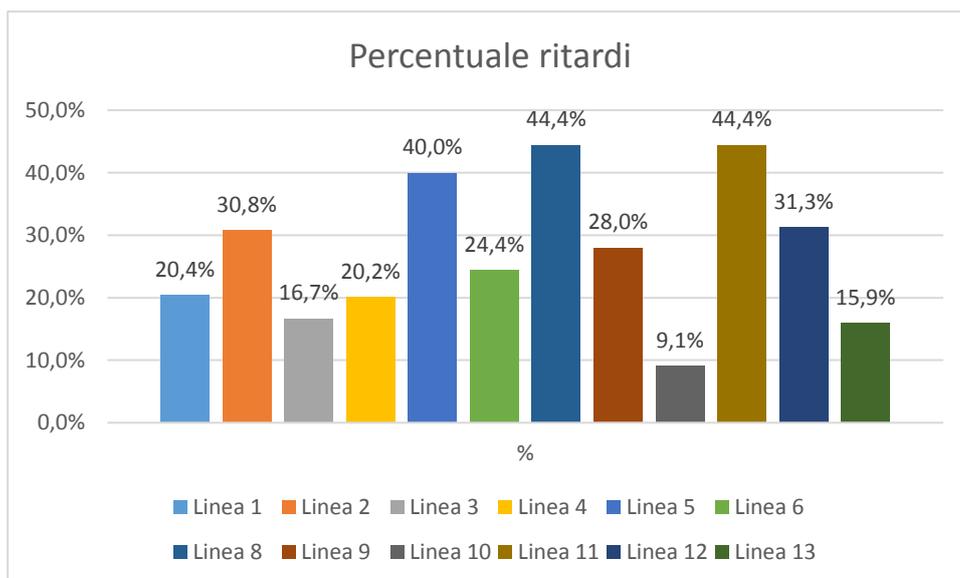
La mattina, sono state le linee 8, 5 e 11 ad avere la percentuale dei ritardi più alta, mentre nella fascia pomeridiana, le linee 12, 9 e 10.

“Inc. Via Spani” e “Porta Castello” sono state le due fermate in cui si è verificata la percentuale più alta di ritardi nella fascia mattutina. Nel pomeriggio è stata la fermata “Porta S. Croce” ad avere il primato.

Bisogna ricordare il fatto che le rilevazioni mattutine e quelle pomeridiane, non sono state svolte nell’arco della stessa giornata e quindi non si può parlare di una rilevazione giornaliera.

L'insieme dei dati di questa indagine, si riferiscono ad un intervallo temporale di circa un mese, di conseguenza, si può solo dedurre la *tendenza* generale degli autobus a recuperare i minuti persi nella seconda fascia analizzata.

Osservando i ritardi delle singole linee in rapporto al totale delle rilevazioni, sono stati ottenuti i seguenti risultati:



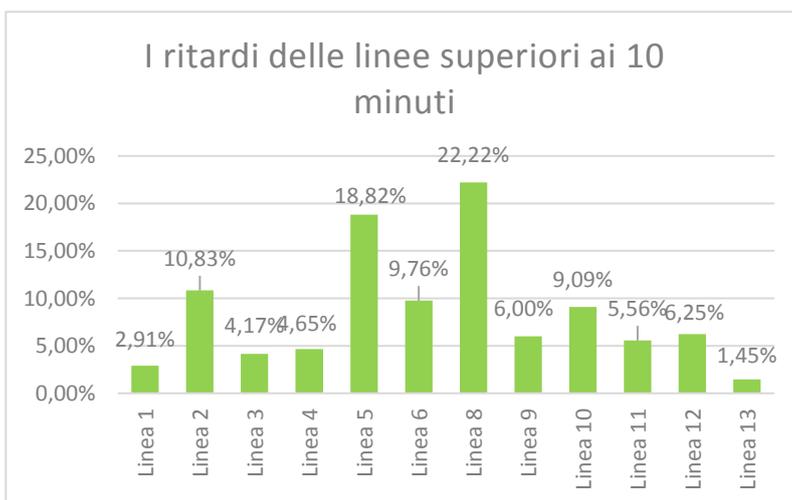
- a. Le linee 8 e 11 in proporzione al numero di rilevazioni sono quelle che hanno presentato la maggior parte delle corse in ritardo, seguite dalle linee 5 e 2

Le linee che riportano ritardi superiori ai 10 minuti risultano la 8 e la 5. Dal punto di vista delle fermate:

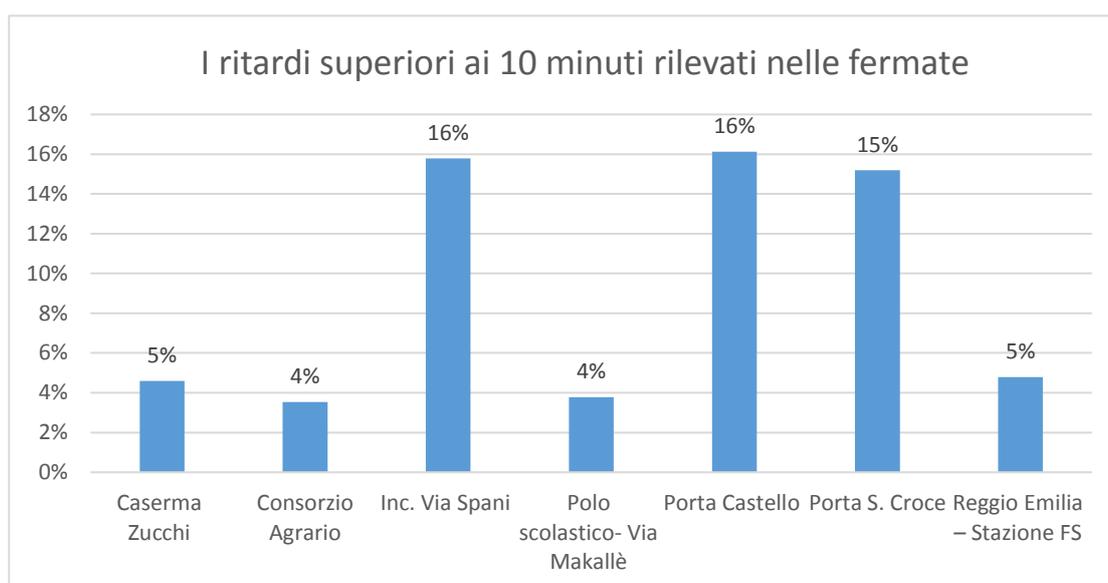
- È stata Porta Castello la fermata dove è stato registrato il maggior numero di ritardi. E in seguito le fermate Inc.Via Spani e Porta S. Corce.
- Inc. Via spani e porta Castello sono anche le fermate dove è stata registrata la maggior parte dei ritardi superiori ai dieci minuti.

Si riportano di seguito, le tabelle con i relativi grafici che illustrano questi risultati.

LINEE	Tot. Conteggi	> 10 min	%
Linea 1	103	3	2,91%
Linea 2	120	13	10,83%
Linea 3	24	1	4,17%
Linea 4	129	6	4,65%
Linea 5	170	32	18,82%
Linea 6	41	4	9,76%
Linea 8	9	2	22,22%
Linea 9	100	6	6,00%
Linea 10	22	2	9,09%
Linea 11	18	1	5,56%
Linea 12	32	2	6,25%
Linea 13	69	1	1,45%



FERMATA	Tot.cont.	ritardi	> 10min	% >10min
Caserma Zucchi	196	42	9	5%
Consorzio Agrario	113	27	4	4%
Inc. Via Spani	57	21	9	16%
Polo scolastico- Via Makallè	53	9	2	4%
Porta Castello	93	35	15	16%
Porta S. Croce	158	53	24	15%
Reggio Emilia – Stazione FS	167	42	8	5%



Gli anticipi

Per quanto riguarda gli anticipi, essendo la percentuale molto bassa (2%), si sono potuti constatare solo i seguenti risultati: la linea 4 ha avuto il maggiore numero di corse in anticipo. Per quanto riguarda le fermate, è stata la Porta Castello a riportare la % maggiore di anticipi. Si espongono di seguito le tabelle e i grafici riassuntivi.

LINEE	Tot. Conteggi	Conteggio	% anticipi
Linea 1	103	1	1,0%
Linea 2	120	2	1,7%
Linea 3	24	0	0,0%
Linea 4	129	6	4,7%
Linea 5	170	4	2,4%
Linea 6	41	0	0,0%
Linea 8	9	0	0,0%
Linea 9	100	1	1,0%
Linea 10	22	0	0,0%
Linea 11	18	1	5,6%
Linea 12	32	0	0,0%
Linea 13	69	2	2,9%

FERMATE	Tot.cont.	Conteggio	% anticipi
Caserma Zucchi	196	6	3,1%
Consorzio Agrario	113	1	0,9%
Inc. Via Spani	57	0	0,0%
Polo scolastico- Via Makallè	53	0	0,0%
Porta Castello	93	5	5,4%
Porta S. Croce	158	3	1,9%
Reggio Emilia – Stazione FS	167	2	1,2%

Analisi sui display

Durante le rilevazioni sono stati monitorati anche i display frontali, laterali e posteriori di ogni autobus in tutte le fermate.

L'obiettivo è stato quello di verificare la correttezza dei testi e la presenza di macchine con i display rotti.

TABELLA DISPLAY GENERALE

DISPLAY	TESTO CORRETTO	TESTO ERRATO	ROTTO	TOTALE
FRONTALE	807	18	12	
LATERALE	816	18	3	
POSTERIORE	805	29	3	837

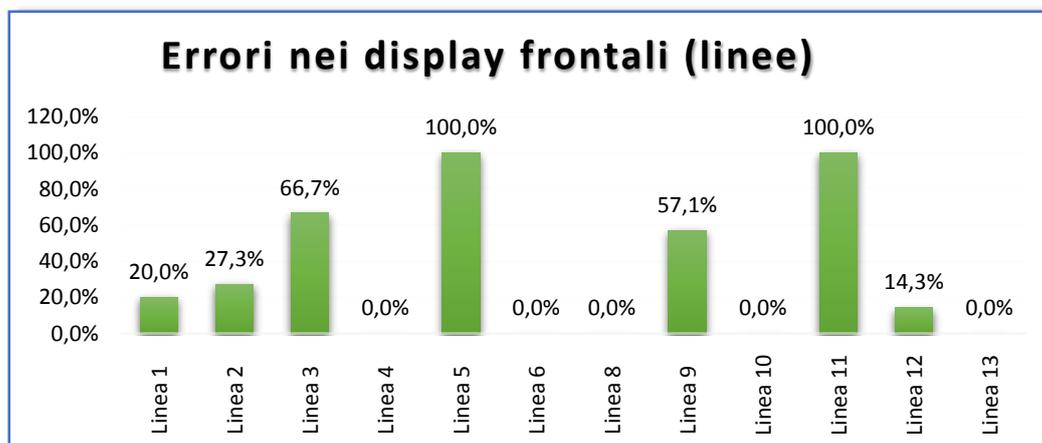
Nel complesso, più del 90% delle rilevazioni hanno dimostrato la correttezza dei display. I display posteriori hanno avuto la percentuale più alta di errori (3,5%): il contenuto del testo era “.”

Sono stati rilevati, ripetutamente, tre autobus che hanno avuto dei guasti ai display: il 1491, il 1596 e il 1239.

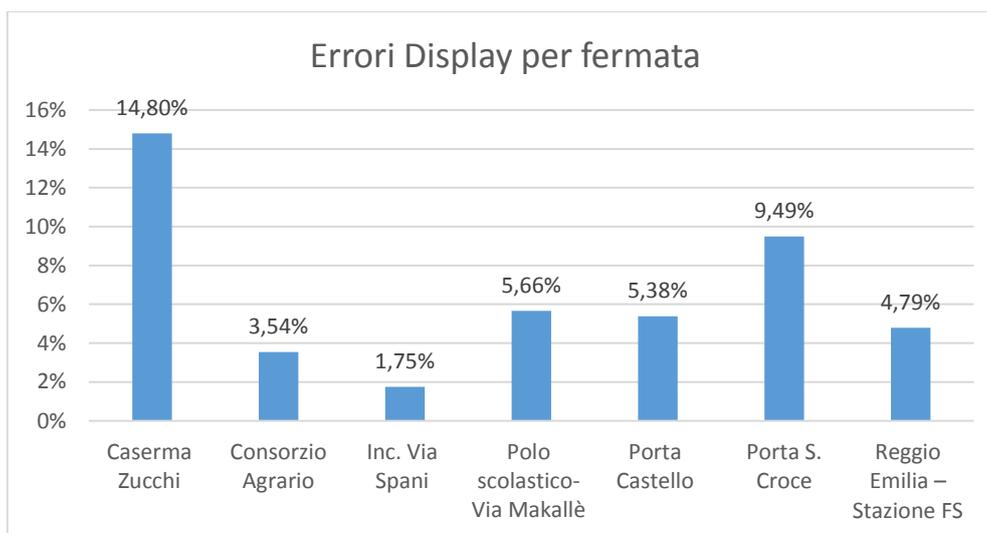
Classifica dei display con i testi errati in base alle linee.

LINEE	Tot. Conteggi	Errori	%
Linea 1	103	15	14,6%
Linea 2	120	11	9,2%
Linea 3	24	3	12,5%
Linea 4	129	11	8,5%
Linea 5	170	4	2,4%
Linea 6	41	0	0,0%
Linea 8	9	0	0,0%
Linea 9	100	7	7,0%
Linea 10	22	0	0,0%
Linea 11	18	1	5,6%
Linea 12	32	7	21,9%
Linea 13	69	6	8,7%

Dai display risultati errati, notiamo come la maggior parte degli errori siano presenti sui display frontali.



Classifica dei display con i testi errati in base alle fermate.



Analisi basata sulle linee

Linea 1

Le rilevazioni complessive riguardanti tale linea sono state 103.

Stato transito	Conteggio
In orario	81
Ritardo	21
Anticipo	1

- Il 79% delle corse della linea 1 è stato in orario.
- Il 20% in ritardo.
- L'1% in anticipo.

Si specifica qui di seguito lo stato di transito in base alle due fasce scolastiche.

Fascia oraria	In orario	Ritardo	Anticipo	Totale
7.30-9.30	34	16		50
12.30-14.30	47	5	1	53

- Il 16% delle corse è stato in ritardo nella fascia scolastica mattutina.
- Il 5% è stato in ritardo nella fascia scolastica pomeridiana.

Display	Testo corretto	Testo errato	Rotto
Frontale	100	3	
Laterale	103		
Posteriore	90	12	1

Linea 2

Le rilevazioni complessive riguardanti tale linea sono state 120.

Stato transito	Conteggio
In orario	81
Ritardo	37
Anticipo	2

- Il 68% delle corse della linea 2 è stato in orario.
- Il 31% in ritardo.
- Il 2% in anticipo.

Fascia oraria	In orario	Ritardo	Anticipo	Totale
7.30-9.30	34	25	2	61
12.30-14.30	47	12		59

- Il 21% delle corse è stato in ritardo nella fascia scolastica mattutina.
- Il 10% delle corse è stato in ritardo nella fascia scolastica pomeridiana.

Display	Testo corretto	Testo errato	Rotto
Frontale	112	3	5
Laterale	116	1	3
Posteriore	112	7	1

Linea 3

Le rilevazioni complessive riguardanti tale linea sono state 24.

Stato transito	Conteggio
In orario	20
Ritardo	4
Anticipo	

- L'83% delle corse della linea 3 è stato in orario.
- Il 17% delle corse è stato in ritardo.

Fascia oraria	In orario	Ritardo	Anticipo	Totale
7.30-9.30	8	4		12
12.30-14.30	12			12

- Il 17 % delle corse è stato in ritardo ed è stato rilevato solo nella fascia scolastica mattutina.

Display	Testo corretto	Testo errato	Rotto
Frontale	22	2	
Laterale	23	1	
Posteriore	24		

Linea 4

Le rilevazioni complessive riguardanti tale linea sono state 129.

Stato transito	Conteggio
In orario	97
Ritardo	26
Anticipo	6

- Il 75% delle corse della linea 4 è stato in orario.
- Il 20% delle corse è stato in ritardo.
- Il 5% in anticipo.

Fascia oraria	In orario	Ritardo	Anticipo	Totale
7.30-9.30	42	22		64
12.30-14.30	55	4	6	65

- Il 17% delle corse è stato in ritardo nella fascia scolastica mattutina.
- Il 3% è stato in ritardo nella fascia scolastica pomeridiana.

Display	Testo corretto	Testo errato	Rotto
Frontale	129		
Laterale	120	9	
Posteriore	127	2	

Linea 5

Le rilevazioni complessive riguardanti tale linea sono state 170.

Stato transito	Conteggio
In orario	98
Ritardo	68
Anticipo	4

- Il 58% delle corse della linea 5 è stato in orario.
- Il 40% in ritardo.
- Il 2 % in anticipo.

Fascia oraria	In orario	Ritardo	Anticipo	Totale
7.30-9.30	21	51	2	74
12.30-14.30	77	17	2	96

- Il 30% delle corse è stato in ritardo nella fascia scolastica mattutina.
- Il 10% delle corse è stato in ritardo nella fascia scolastica pomeridiana.

Display	Testo corretto	Testo errato	Rotto
Frontale	166	4	
Laterale	170		
Posteriore	169		1

Linea 6

Le rilevazioni complessive riguardanti tale linea sono state 41.

Stato transito	Conteggio
In orario	31
Ritardo	10
Anticipo	

- Il 76% delle corse della linea 6 è stato in orario.
- Il 24 % in ritardo.

Fascia oraria	In orario	Ritardo	Anticipo	Totale
7.30-9.30	9	9		
12.30-14.30	22	1		

- Il 22% delle corse è stato in ritardo nella fascia scolastica mattutina.
- Il 2% delle corse è stato in ritardo nella fascia scolastica pomeridiana.

Display	Testo corretto	Testo errato	Rotto
Frontale	41		
Laterale	41		
Posteriore	41		

Linea 8

Le rilevazioni complessive riguardanti tale linea sono state 9.

Stato transito	Conteggio
In orario	5
Ritardo	4
Anticipo	

- Il 56% delle corse della linea 8 è stato in orario.
- Il 44% in ritardo.

Fascia oraria	In orario	Ritardo	Anticipo	Totale
7.30-9.30	2	3		5
12.30-14.30	3	1		4

- Il 33% delle corse è stato in ritardo nella fascia scolastica mattutina.
- L'11% delle corse è stato in ritardo nella fascia scolastica pomeridiana.

Display	Testo corretto	Testo errato	Rotto
Frontale	9		
Laterale	9		
Posteriore	9		

Linea 9

Le rilevazioni complessive riguardanti tale linea sono state 100.

Stato transito	Conteggio
In orario	71
Ritardo	28
Anticipo	1

- Il 71% delle corse è stato in orario.
- Il 28% in ritardo.
- L'1% in anticipo.

Fascia oraria	In orario	Ritardo	Anticipo	Totale
7.30-9.30	34	14		48
12.30-14.30	37	14	1	52

- Il 14% delle corse è stato in ritardo nella fascia mattutina, la stessa percentuale è presente nella fascia pomeridiana.

Display	Testo corretto	Testo errato	Rotto
Frontale	96	4	
Laterale	100		
Posteriore	97	3	

Linea 10

Le rilevazioni complessive riguardanti tale linea sono state 22.

Stato transito	Conteggio
In orario	20
Ritardo	2
Anticipo	

- Il 91% delle corse è stato in orario.
- Il 9% è stato in ritardo.

Fascia oraria	In orario	Ritardo	Anticipo	Totale
7.30-9.30	10	1		11
12.30-14.30	10	1		11

- Il 5% delle corse è stato in ritardo sia nella fascia mattutina sia in quella pomeridiana.

Display	Testo corretto	Testo errato	Rotto
Frontale	22		
Laterale	22		
Posteriore	22		

Linea 11

Le rilevazioni complessive riguardanti tale linea sono state 18.

Stato transito	Conteggio
In orario	9
Ritardo	8
Anticipo	1

- Il 50% delle corse è stato in orario.
- Il 44% è stato in ritardo.
- Il 6% è stato in anticipo.

Fascia oraria	In orario	Ritardo	Anticipo	Totale
7.30-9.30	5	5		10
12.30-14.30	4	3	1	8

- Il 28% è stato in ritardo nella fascia mattutina.
- Il 17% è stato in ritardo nella fascia pomeridiana.

Display	Testo corretto	Testo errato	Rotto
Frontale	17	1	
Laterale	18		
Posteriore	18		

Linea 12

Le rilevazioni complessive riguardanti tale linea sono state 32.

Stato transito	Conteggio
In orario	22
Ritardo	10
Anticipo	

- Il 69% delle corse è stato in orario.
- Il 31% delle corse è stato in ritardo.

Fascia oraria	In orario	Ritardo	Anticipo	Totale
7.30-9.30	11	3		14
12.30-14.30	11	7		18

- Il 9% delle corse è stato in ritardo nella fascia mattutina.
- Il 22% nella fascia pomeridiana.

Display	Testo corretto	Testo errato	Rotto
Frontale	30	1	1
Laterale	31	1	
Posteriore	27	5	

Linea 13

Le rilevazioni complessive riguardanti tale linea sono state 69.

Stato transito	Conteggio
In orario	56
Ritardo	11
Anticipo	2

- L'81% delle corse è stato in orario.
- Il 16% in ritardo.
- Il 3% in anticipo.

Fascia oraria	In orario	Ritardo	Anticipo	Totale
7.30-9.30	23	7	1	31
12.30-14.30	33	4	1	38

- Il 10% delle corse è stato in ritardo nella fascia mattutina.
- Il 6% nella fascia pomeridiana.

Display	Testo corretto	Testo errato	Rotto
Frontale	63		6
Laterale	63	6	
Posteriore	69		

Analisi basata sulle fermate

Caserma Zucchi

Stato di transito	Rilevazioni totali della fermata: 196
In orario	148
Ritardo	42
Anticipo	6

- Il 76% delle corse è stato in orario.
- Il 21% è stato in ritardo.
- Il 3% in anticipo.

Fascia oraria	In orario	Ritardo	Anticipo	Totale
7.30-9.30	68	28	2	98
12.30-14.30	80	14	4	98

- Il 14% delle corse è stato in ritardo nella fascia mattutina.
- Il 7% è stato in ritardo nella fascia pomeridiana.

Display	Testo corretto	Testo errato	Rotto
Frontale	186	9	1
Laterale	188	7	1
Posteriore	182	13	1

Consorzio Agrario

Stato di transito	Rilevazioni totali della fermata: 113
In orario	85
Ritardo	27
Anticipo	1

- Il 75% delle corse è stato in orario.
- Il 24% in ritardo.
- L'1% in anticipo.

Fascia oraria	In orario	Ritardo	Anticipo	Totale
7.30-9.30	36	19		55
12.30-14.30	49	8	1	58

- Il 17% è stato in ritardo nella fascia mattutina.
- Il 7% è stato in ritardo nella fascia pomeridiana.

Display	Testo corretto	Testo errato	Rotto
Frontale	105	3	5
Laterale	112	1	
Posteriore	113		

Inc. Via Spani

Stato di transito	Rilevazioni totali della fermata: 57
In orario	36
Ritardo	21
Anticipo	

- Il 63% delle corse è stato in orario.
- Il 37% in ritardo.

Fascia oraria	In orario	Ritardo	Anticipo	Totale
7.30-9.30	13	17		30
12.30-14.30	23	4		27

- Il 30% delle corse è stato in ritardo nella fascia mattutina.
- Il 7% delle corse è stato in ritardo nella fascia scolastica pomeridiana.

Display	Testo corretto	Testo errato	Rotto
Frontale	54	1	2
Laterale	57		
Posteriore	56		1

Polo scolastico- Via Makallé

Stato di transito	Rilevazioni totali della fermata: 53
In orario	44
Ritardo	9
Anticipo	

- L'83% delle corse è stato in orario.
- Il 17% in ritardo.

Fascia oraria	In orario	Ritardo	Anticipo	Totale
7.30-9.30	17	6		23
12.30-14.30	27	3		30

- L'11% delle corse è stato in ritardo nella fascia mattutina.
- Il 6% è stato in ritardo nella fascia pomeridiana.

Display	Testo corretto	Testo errato	Rotto
Frontale	52		1
Laterale	51	1	1
Posteriore	51	2	

Porta Castello

Stato di transito	Rilevazioni totali della fermata: 93
In orario	53
Ritardo	35
Anticipo	5

- Il 57% delle corse è stato in orario.
- Il 38% in ritardo.
- Il 5% in anticipo.

Fascia oraria	In orario	Ritardo	Anticipo	Totale
7.30-9.30	16	28	1	45
12.30-14.30	37	7	4	48

- Il 30% delle corse è stato in ritardo nella fascia scolastica mattutina.
- L'8% è stato in ritardo nella fascia scolastica pomeridiana.

Display	Testo corretto	Testo errato	Rotto
Frontale	92	1	
Laterale	91	2	
Posteriore	91	2	

Porta S. Croce

Stato di transito	Rilevazioni totali della fermata: 158
In orario	102
Ritardo	53
Anticipo	3

- Il 64% delle corse è stato in orario.
- Il 34% in ritardo.
- Il 2% in anticipo.

Fascia oraria	In orario	Ritardo	Anticipo	Totale
7.30-9.30	40	34	1	75
12.30-14.30	62	19	2	83

- Il 22% delle corse è stato in ritardo nella fascia scolastica mattutina.
- Il 12% è stato in ritardo nella fascia scolastica pomeridiana.

Display	Testo corretto	Testo errato	Rotto
Frontale	152	4	2
Laterale	152	5	1
Posteriore	151	6	1

Reggio Emilia- Stazione FS

Stato di transito	Rilevazioni totali della fermata: 167
In orario	123
Ritardo	42
Anticipo	2

- Il 74% delle corse è stato in orario.
- Il 25% in ritardo.
- L'1% in anticipo.

Fascia oraria	In orario	Ritardo	Anticipo	Totale
7.30-9.30	43	28	1	72
12.30-14.30	80	14	1	95

- Il 17% delle corse è stato in ritardo nella fascia mattutina.
- L'8% è stato in ritardo nella fascia pomeridiana.

Display	Testo corretto	Testo errato	Rotto
Frontale	166		1
Laterale	165	2	
Posteriore	161	6	

Conclusioni

Nonostante alcune criticità, l'indagine ha mostrato dei risultati che evidenziano le criticità presenti nel TPL di Reggio Emilia. La Linea 5 e la Linea 2, ad esempio, sono tra le linee che accumulano più ritardi e ciò è dovuto alle caratteristiche delle tratte percorse che sono le più lunghe e le più trafficate.

Ci possono essere diverse soluzioni, si potrebbe ripartire le tratte critiche in più linee, ad esempio far passare nelle fermate che appartengono alla linea 5, delle linee meno affollate, che possono bilanciare il numero di passeggeri e alleggerire anche il percorso. La stessa osservazione potrebbe valere anche per la Linea 2.

Occorre continuare ad informare gli autisti dell'importanza di viaggiare con i display degli autobus corretti.

Nonostante sulle bacheche delle fermate ci sono abbastanza informazioni, sarebbe opportuno migliorare la comunicazione con gli utenti creando una piattaforma multimediale unica, con un unico numero verde e un unico indirizzo email, che possa contenere e diffondere tutte le informazioni di cui gli utenti hanno bisogno. Alcuni utenti hanno sottolineato l'inefficienza del numero verde gestito da Seta.

Oltre ai difetti del servizio di TPL, si evidenziano anche i comportamenti scorretti da parte di alcuni utenti: è stato notato molte volte che alcuni ragazzi usano appendersi alle porte dell'autobus prima che questo si fermi davanti alla fermata.

Gli orari sono i documenti maggiormente consultati nelle bacheche, mentre, le regole di viaggio sono inosservate: bisognerebbe utilizzare altre tecniche di comunicazione.

Molto utile il sistema elettronico che avvisa sull'andamento delle corse che si stanno attendendo.

Nella fermata di Porta S. Croce, dove si verifica un forte traffico di utenti e di mezzi, bisognerebbe migliorare, a livello strutturale, il piazzale e renderlo più accogliente per chi attende gli autobus.

Spero che il mio lavoro sia stato utile all'Agenzia per promuovere soluzioni idonee a migliorare il servizio.

Tirocinante

Maria Chiara Petrone