Agenzia
Trasporto Pubblico
Bergamo

Agenzia per il Trasporto Pubblico Locale del Bacino di Bergamo
CF e P.IVA 04083130163

SEDE: Via T.Tasso 8, 24121 Bergamo
TEL: 035.387709
MAIL: agenzia@agenziatplbergamo.it
PEC: agenziatplbergamo@pec.it

www.agenziatplbergamo.it

Bacino di Bergamo

Sistema Tariffario Integrato del Bacino di Mobilità (STIBM)

Relazione illustrativa

versione	data	Redatto da	Descrizione
0	12/09/2019	Emilio Grassi	Emissione per consultazione CLTP
1	31/03/2020	Emilio Grassi	Emissione per iter approvativo

Firmato digitalmente da
emilio grassi

SOMMARIO

1 Premesse ... 3

2 Gli attuali sistemi tariffari ... 5

2.1 I sistemi oggi in vigore ... 5

2.2 I titoli di viaggio vigenti ... 5

2.3 Tariffe oggi in vigore ... 8

2.4 Le agevolazioni presenti nei sistemi in vigore ... 10

2.5 Il confronto fra i sistemi tariffari locali ... 12

2.6 Gli introiti da traffico ... 13

3 Criteri di definizione del nuovo sistema ... 15

4 Regole del sistema a zone ... 16

5 Regole di computo della tariffa STIBM interbacino ... 21

6 Titoli di viaggio, tariffe e agevolazioni ... 25

6.1 Impostazione generale della tariffa ... 25

6.2 I titoli di viaggio STIBM ... 26

6.2.1 Titoli di viaggio base ... 26

6.2.2 Titoli di viaggio di natura commerciale ... 27

6.3 I profili tariffari STIBM ... 27

6.3.1 Profili agevolati “di base” ... 28

6.3.2 Ulteriori profili agevolati ... 29

6.4 I livelli tariffari STIBM ... 31

6.4.1 Obiettivi di introito del STIBM ... 31

6.4.2 La definizione delle tariffe STIBM ... 32

6.5 La rete di vendita STIBM ... 35

7 L’integrazione con il Servizio Ferroviario Regionale ... 37

8 L’integrazione con la Navigazione lago Iseo ... 41

9 Stima degli impatti del nuovo sistema ... 43

9.1 Stima degli impatti sui ricavi ... 43

9.2 Stima degli impatti sugli utenti ... 45

9.3 Analisi dei possibili casi di elusione tariffaria ... 50

10 Criteri di ripartizione degli introiti tariffari ... 52

11 L’attivazione del nuovo STIBM ... 54

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 2.1 – Quadro sinottico dei titoli di viaggio presenti nel Bacino di Bergamo 7
Tabella 2.2 – Prezzi degli attuali dei titoli di viaggio - Sistema di Area Urbana 8
Tabella 2.3 – Prezzi degli attuali dei titoli di viaggio - Sistema tariffario interurbano 9
Tabella 2.4 – Rapporti di convenienza attuali – Sistema di Area Urbana 10
Tabella 2.5 – Rapporti di convenienza attuali – Sistema Interurbano 10
Tabella 2.6 – Agevolazioni dei sistemi tariffari vigenti 11
Tabella 2.7 – Confronto fra i principali titoli dei sistemi di Area Urbana ed Interurbana 12
Tabella 2.8 – Ricavi tariffari dei sistemi di Bacino 13
Tabella 2.9 – Introiti del SFR per tipo di relazione 13
Tabella 4.1 – Verifica di alcuni percorsi alternativi 20
Tabella 6.1 – Quadro sinottico delle agevolazioni attuali e STIBM 30
Tabella 6.2 – Effetti economici per la definizione dei valori tariffari STIBM 32
Tabella 6.3 – Tariffe dei titoli obbligatori STIBM 33
Tabella 6.4 – Tariffa STIBM dell'abbonamento annuale agevolato per studenti 33
Tabella 6.5 - Validità temporale dei titoli di viaggio 33
Tabella 6.6 – Rapporti di Convenienza di progetto 34
Tabella 6.7 – Rapporti di convenienza dei titoli obbligatori STIMB 35
Tabella 6.8 – Titoli di viaggio IVOL 35
Tabella 7.1 – Stazioni del SFR e zone STIBM 37
Tabella 7.2 – Confronti fra le attuali tariffe SFR e TPL 38
Tabella 7.3 – Principali relazioni o-d del SFR e tariffe STIBM integrate 40
Tabella 9.1 – Impatti sui ricavi per effetto ed ambito 43
Tabella 9.2 – Incremento dei ricavi per effetto ed ambito 44
Tabella 9.3 – Incremento dei ricavi per effetto e titolo di viaggio 44
Tabella 9.4 – Variazione degli introiti per effetto del STIBM 47
Tabella 9.5 – Variazione degli introiti per biglietti e abbonamenti 47
Tabella 9.6 - Variazione dei prezzi attuali/STIBM per le principali combinazioni tariffarie 48
Tabella 9.7 – Analisi di possibili casi di elusione 51

INDICE DELLE FIGURE

Figura 2.1 – Confronti fra le tariffe dei due sistemi in vigore 12
Figura 2.2 – Introiti tariffari – serie storica per sistema 14
Figura 2.3 – Serie storica dei viaggi equivalenti e degli introiti 14
Figura 4.1 – Azzonamento tariffario STIBM 18
Figura 4.2 – Zone per direttrici 19
Figura 4.3 – Zone per distanza tariffaria da Bergamo 19
Figura 4.4 – Zone e quantità di servizi del TPL 19
Figura 4.5 – Zone e servizi su impianto fisso (inclusa la linea T2 in programma) 19
Figura 5.1 – Interfacce con bacini limitrofi 21
Figura 6.1 – Impostazione generale della tariffa STIBM 25
Figura 6.2 – Confronto fra le tariffe STIBM e le attuali 34
Figura 7.1 – Confronti fra le tariffe SFR e TPL attuali 39
Figura 8.1 – Sistemi tariffari Lago Iseo 41
Figura 9.1 – Variazione fascia tariffaria STIBM rispetto ad oggi 46
Figura 9.2 – Impatto sull'utenza – Variazione Biglietti 49
Figura 9.3 – Impatto sull'utenza – Variazione Abbonamenti 49
Figura 9.4 – Impatto sull'utenza – Variazione introiti (tutti i titoli) 49

1 PREMESSE

Gli indirizzi che la Regione Lombardia ha introdotto nella Legge Regionale n° 6/2012 in merito a sistema tariffario del trasporto pubblico orientano le azioni programmatorie nell'applicazione dei seguenti principi generali:

a) la definizione di livelli tariffari atti a concorrere, in relazione alle risorse a carico dei bilanci pubblici, l'equilibrio economico-finanziario del sistema, nel rispetto dei principi di efficacia, efficienza ed economicità della gestione, nonché l'equità del livello tariffario rispetto alla quantità e qualità del servizio di trasporto pubblico erogato, anche in proporzione all'effettiva lunghezza del tratto di percorso effettuato;
b) l'adeguamento delle tariffe secondo parametri che tengano conto della dinamica inflattiva dei costi generalizzati e di settore e dell'incremento dell'offerta e qualità del servizio di trasporto pubblico erogato, misurato attraverso la definizione di idonei indicatori;
c) l'integrazione dei sistemi tariffari, con l'obiettivo di incentivare il coordinamento tra i diversi modi e gestori di trasporto pubblico;
d) lo sviluppo di sistemi tariffari innovativi che promuovano l'utilizzo del trasporto pubblico locale, anche attraverso l'introduzione di tariffe variabili in relazione al tipo di fascia oraria, alla frequenza e alla continuità d'uso del servizio;
e) la semplificazione dei sistemi tariffari nei confronti degli utenti, anche attraverso lo sviluppo di sistemi innovativi di vendita improntati a criteri di accessibilità, capillarità e diversificazione;
f) l'omogeneizzazione delle condizioni di trasporto fra i diversi vettori;
g) la promozione di sistemi di bigliettazione tecnologicamente innovativi compatibili con la Carta regionale dei servizi e volti a favorire l'utilizzo integrato dei servizi.

La Legge Regionale ed il suo regolamento attuativo configurano un sistema tariffario regionale articolato che comprende i "*Sistemi Integrati di Bacino di Mobilità*" (STIBM) che, sostituendo una molteplicità di sistemi vigenti, mirano alla semplificazione delle tariffe ed alla unificazione dell'accesso ai modi di trasporto disponibili, con l'obiettivo di favorire la domanda e l'intero sistema del TPL.

Il Sistema tariffario regionale è articolato nei seguenti elementi:

a) STIBM, quali sistemi tariffari integrati dei Bacini di Mobilità aventi caratteristiche uniformi sul territorio regionale, che prevedono l'integrazione tariffaria dei servizi automobilistici, ferroviari, su impianti fissi e a guida vincolata, e degli altri servizi di trasporto pubblico di linea;
b) sistema tariffario applicato ai servizi di navigazione regionalizzati, qualora detti servizi non siano integrati all'interno degli STIBM;
c) STIL, quale sistema tariffario integrato lineare valido per gli spostamenti fra i Bacini di Mobilità;
d) TIR, quale tariffa integrata regionale per spostamenti su tutto il territorio regionale.

La predisposizione del STIBM per il Bacino di Bergamo è stata effettuata sulla dei seguenti riferimenti normativi:

- Legge Regionale n° 6 del 4.04.2012 "Disciplina del settore trasporti".

- *Regolamento regionale n°4 "Sistema tariffario integrato del trasporto pubblico" approvato* con DGR X/1921 del 06.06.2014.
- *Linee guida per la progettazione dei sistemi tariffari integrati dei bacini di mobilità* approvato con DGR XI/1395 del 18.03.2019.
- *Programma di Bacino del trasporto pubblico locale* approvato dall'Agenzia per il Trasporto pubblico locale del Bacino di Bergamo il 04.07.2018.

La presente relazione descrive il STIBM per il Bacino di Bergamo, rimandando ai seguenti documenti che fanno parte integrante del progetto STIBM:

- Regolamento Tariffario STIBM: regole applicative del sistema, azzonamento e sue eccezioni, le modalità di fruizione dei titoli di viaggio, profili tariffari e tariffe.
- Allegati alla Relazione - titoli di viaggio oggi in vigore, elementi statistici di dettaglio, elementi metodologici, linee guida alla progettazione di dettaglio.

Una prima versione del progetto di STIBM è stata emessa nella forma di "Bozza per consultazione" il 12.09.2019 e presentata alla *Conferenza Locale del Trasporto Pubblico del Bacino di Bergamo* (CLTP) il 23.09.2019 per acquisire i rispettivi pareri in merito.

L'analisi delle osservazioni pervenute dai componenti della CLTP, dalla Regione Lombardia e dagli altri Soci dell'Agenzia ha indirizzato verso un azzonamento meno fitto, alla definizione di un diverso set di profili agevolati e a valori tariffari differenti da quanto presentato.

La presente versione del Progetto STIBM viene emessa per l'iter approvativo finale, nel quale potranno essere acquisiti ulteriori elementi utili alla definizione del futuro sistema tariffario di bacino.

2 GLI ATTUALI SISTEMI TARIFFARI

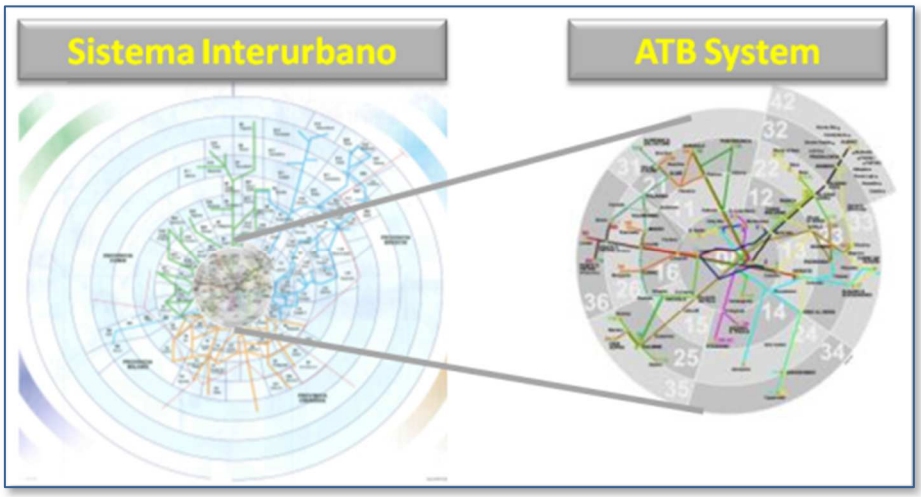
2.1 I sistemi oggi in vigore

Nel Bacino di Bergamo sono oggi attivi due differenti sistemi tariffari, non integrati fra loro se non per i titoli di viaggio "*abbonamenti cumulativi annuali studenti*", attivati secondo accordi fra i Consorzi annualmente definiti e con scontistiche parzialmente rimborsate dagli Enti.

Si tratta di:

- **ATB System**: valido sui servizi dell'Area Urbana del capoluogo provinciale e di altri 27 Comuni ed applicato da *ATB Consorzio* e *TEB S.p.A.*;
- **Sistema Interurbano**, valido sulle relazioni interurbane ed applicato dai Consorzi *Bergamo Trasporti Est, Ovest, Sud.*

Si tratta di sistemi concepiti negli anni 90 e adottati quali basi dei contratti di servizio stipulati nel 2004 e formulati con differenti criteri: un sistema a zone effettivo (ATB System) ed un sistema a zona classificate sulla distanza da ciascun Comune (Interurbano);



I due sistemi tariffari attuali del Bacino

A questi due sistemi "locali" di aggiungono:

- il sistema dei **titoli di viaggio regionali** (IVOP ed IVOL), valido per l'intero territorio regionale ed applicato anche all'interno del Bacino di Bergamo per effetto delle disposizioni regionali in merito;
- il **sistema tariffario del Servizio Ferroviario Regionale (SFR)**, esclusivamente dedicato al modo ferroviario, con la possibilità di integrazione con il trasporto urbano attraverso il titolo di viaggio "*Treno+città*" per le relazioni da/per Bergamo.

2.2 I titoli di viaggio vigenti

Per i viaggi all'interno del Bacino di Bergamo sono disponibili i seguenti titoli di viaggio:

- ✓ **Sistema di Area Urbana:**
  - Biglietti di corsa semplice per le 5 fasce tariffarie (con validità temporale)
  - Carnet 10 corse per fasce tariffarie
  - Biglietti turistici da 24 e da 72 ore (per la 1° fascia e per l'intera rete)
  - Biglietti scontati per gruppi
  - Abbonamento settimanale (7 giorni)
  - Abbonamento mensile ordinario
  - Abbonamento annuale ordinario
  - Abbonamento Famiglia: sconto sul 3° abbonamento annuale
  - Abbonamento annuale studenti (studenti fino ai 26 anni)
  - Abbonamento Annuale studenti cumulativo: per l'utilizzo in area urbana ed interurbana;

  Sono inoltre presenti abbonamenti agevolati emessi per iniziativa commerciale da ATB Consorzio:
  - Abbonamento Junior: annuale per gli Under 11 costa a prezzo fisso di 10€;
  - Abbonamento mensile Under 14 & Over 65: scontato del 50% per chi ha meno di 14 anni o più di 65 anni.
  - Abbonamento annuale Under 14 & Over 65: scontato del 50% per chi ha meno di 14 anni o più di 65 anni.

  Accordi con Comuni o altri Enti consentono di attivare aspecifiche agevolazioni per:
  - Abbonamento annuale studenti Università di Bergamo: riservato ai soli studenti dell'Università degli Studi di Bergamo, anche nella versione cumulativa;
  - Abbonamenti studenti residenti nei Comuni convenzionati.

  L'abbonamento studenti annuale cumulativo è parzialmente agevolato da una specifica contribuzione del *Comune di Bergamo* e da accordi commerciali fra i tre *Consorzi Bergamo Trasporti* ed il *Consorzio ATB*.

- ✓ **Sistema interurbano**
  - Biglietti di corsa semplice
  - Abbonamento settimanale 5 giorni (lunedì-venerdì)
  - Abbonamento settimanale 7 giorni (lunedì-domenica)
  - Abbonamento mensile ordinario
  - Abbonamento annuale ordinario
  - Abbonamento Annuale studenti cumulativo: per l'utilizzo in area urbana ed interurbana;

  Sono inoltre previsti specifici titoli di viaggio per la Funivia Albino-Selvino:
  - Biglietti corsa semplice ordinari e ridotti (sino 12 anni)
  - Biglietti andata/ritorno ordinari e ridotti (sino 12 anni)
  - Biglietti 12 corse
  - Abbonamento mensile
  - Abbonamento mensile feriale

- ✓ **Sistema tariffario regionale**
  - Biglietti IVOL da 1, 2, 3 e 7 giorni
  - Abbonamenti mensili IVOL validi sull'intera rete regionale
  - Abbonamenti trimestrali IVOL validi sull'intera rete regionale
  - Abbonamenti annuali IVOL validi sull'intera rete regionale
  - Abbonamenti mensili IVOP validi sull'intera rete provinciale

- Abbonamento mensile integrato “treno-città” valido sui treni del SFR e sui servizi urbani di Bergamo

Agevolazione disponibili per:

- per i ragazzi sotto i 14 anni: gratis quando accompagnati da un familiare in possesso di un biglietto o abbonamento valido
- passeggeri con disabilità o fasce di reddito

✓ **Servizio Ferroviario Regionale**

- biglietto corsa semplice "origine-destinazione"
- biglietto corsa semplice "fascia chilometrica"
- carnet 10 viaggi "origine-destinazione"
- carnet 10 viaggi "fascia chilometrica"
- Abbonamento settimanale 7 giorni (lunedì-domenica)
- Abbonamento mensile (1° / 2° classe)
- Abbonamento annuale (1° / 2° classe)

Il quadro sinottico dei titoli di viaggio attualmente presenti nei sistemi tariffari in uso nel Bacino di Bergamo, (vedi Tabella 2.1) mostra una articolazione piuttosto differenziate e disomogenea fra i quattro sistemi tariffari presenti, con tipologie di titoli e regole di utilizzo non sempre comuni fra loro.

Tabella 2.1 – Quadro sinottico dei titoli di viaggio presenti nel Bacino di Bergamo

Tipologia	Sistema di Area Urbana	Sistema interurbano	Sistema tariffario regionale	Servizio Ferroviario Regionale
Biglietti	Biglietti di corsa semplice per fascia tariffaria e validità temporale	Biglietti di corsa semplice	Biglietti IVOL da 1, 2, 3 e 7 giorni per l’intera rete regionale	Biglietto corsa semplice "origine-destinazione"
				Biglietto corsa semplice "fascia chilometrica"
		Funivia - Biglietti corsa semplice ordinari		
		Funivia - Biglietti andata/ritorno ordinari		
	Biglietti turistici da 24 e da 72 ore (1° fascia e intera rete)			
	Biglietti scontati per gruppi			Biglietti scontati per gruppi
Carnet	Carnet 10 corse per fasce tariffarie	Funivia - Biglietti 12 corse		Carnet 10 viaggi "origine-destinazione"
				Carnet 10 viaggi "fascia chilometrica"
Settimanali	Abbonamento settimanale (7 giorni)	Abbonamento settimanale 5 giorni (lunedì-venerdì)		Abbonamento settimanale 7 giorni (lunedì-domenica)
		Abbonamento settimanale 7 giorni (lunedì-domenica)		
Mensili	Abbonamento mensile ordinario	Abbonamento mensile ordinario	Abbonamenti mensili IVOL: intera rete regionale	Abbonamento mensile (1° / 2° classe)
		Funivia - Abbonamento mensile		

Tipologia	Sistema di Area Urbana	Sistema interurbano	Sistema tariffario regionale	Servizio Ferroviario Regionale
		Funivia - Abbonamento mensile feriale		
			Abbonamenti mensili IVOP intera rete provinciale	
			Abbonamento mensile integrato "treno-città": SFR e servizi urbani di Bergamo	
			Abbonamenti trimestrali IVOL: intera rete regionale	
Annuali	Abbonamento annuale ordinario	Abbonamento annuale ordinario	Abbonamenti annuali IVOL intera rete regionale	Abbonamento annuale (1° o 2° classe)

2.3 Tariffe oggi in vigore

Il valore delle tariffe oggi in vigore è determinato da un progressivo incremento dei prezzi che si è differenziato nel tempo fra i due sistemi tariffari locali con ultimi incrementi realizzati:

- Area Urbana: l'ultima definizione delle tariffe risale al 2015 a seguito della manovra straordinaria che ha interessato tutti i sistemi regionali ed i prezzi sono stati solo recentemente modificati (dal 01.09.2019) per effetto dell'aggiornamento annuale dovuto all'effetto inflattivo;
- Interurbani: a seguito dell'incremento tariffario straordinario del 2015 è stato successivamente attivato un ulteriore incremento straordinario nel 2016 e da ultimo l'adeguamento ordinario tariffario del settembre 2018.

Le tariffe in vigore dal settembre 2019 sono riportate nella Tabella 2.3 e Tabella 2.3.

Tabella 2.2 – Prezzi degli attuali dei titoli di viaggio - Sistema di Area Urbana

Titoli di viaggio	Biglietti	Giornaliero	Carnet 10 corse	Settimanali	Mensili ordinari	Annuali ordinari	Annuale studenti
1 zona	1.30 €	3.50 €	11.50 €	11.00 €	35.00 €	312.00 €	250.00 €
2 zona	1.80 €		15.50 €	14.50 €	44.00 €	388.00 €	311.00 €
3 zona	2.40 €		20.00 €	18.50 €	52.00 €	455.00 €	364.00 €
4 zona	2.60 €		22.50 €	20.50 €	59.00 €	526.00 €	421.00 €
5 o più zona	2.80 €		23.50 €	21.50 €	67.00 €	598.00 €	478.00 €
Intera rete		5.00 €		-	75.00 €	664.00 €	531.00 €

Tabella 2.3 – Prezzi degli attuali dei titoli di viaggio - Sistema tariffario interurbano

Tariffa	Biglietti Ordinari	Abbonamenti				
		Settimanale		Mensile	Annuale	
		lun-ven	7 giorni		ordinario	studenti
Semi zona A1	1.40 €	9.30 €	10.50 €	34.50 €	329.00 €	257.00 €
A	1.60 €	11.00 €	12.00 €	41.00 €	394.00 €	308.00 €
B	2.30 €	14.50 €	15.50 €	53.00 €	509.00 €	398.00 €
C	2.80 €	17.50 €	19.00 €	65.00 €	622.00 €	486.00 €
D	3.20 €	20.50 €	22.50 €	73.50 €	704.00 €	550.00 €
E	4.00 €	23.00 €	25.00 €	82.00 €	790.00 €	615.00 €
F	4.30 €	25.00 €	26.50 €	89.00 €	855.00 €	670.00 €
G	4.90 €	27.50 €	29.50 €	100.00 €	960.00 €	750.00 €
H	5.70 €	30.50 €	33.50 €	115.00 €	1 105.00 €	865.00 €
I	6.30 €	32.50 €	35.50 €	123.50 €	1 184.00 €	925.00 €
L	6.70 €	32.50 €	35.50 €	123.50 €	1 184.00 €	925.00 €
M	7.20 €	34.50 €	37.50 €	131.00 €	1 257.00 €	980.00 €
N	7.50 €	34.50 €	37.50 €	131.00 €	1 257.00 €	980.00 €
O	8.30 €	37.00 €	40.00 €	140.00 €	1 342.00 €	1 050.00 €
P	9.00 €	37.00 €	40.00 €	140.00 €	1 342.00 €	1 050.00 €
Q	9.50 €	37.00 €	40.00 €	140.00 €	1 342.00 €	1 050.00 €
R	10.50 €	37.00 €	40.00 €	140.00 €	1 342.00 €	1 050.00 €
S	11.00 €	37.00 €	40.00 €	140.00 €	1 342.00 €	1 050.00 €
T	11.50 €	37.00 €	40.00 €	140.00 €	1 342.00 €	1 050.00 €
U	12.00 €	37.00 €	40.00 €	140.00 €	1 342.00 €	1 050.00 €

I prezzi dei titoli di viaggio sono legati fra loro da "***rapporti di convenienza***", indicatori utilizzati per determinare il valore dei titoli di viaggio a partire dal biglietto di corsa singola.

Per la determinazione delle tariffe degli altri titoli di viaggio, il *Regolamento Tariffario Regionale* indica i seguenti rapporti di convenienza:

- la tariffa del biglietto giornaliero è ottenuta come prodotto della tariffa del biglietto ordinario per un moltiplicatore che può raggiungere il livello massimo di 3,5;
- la tariffa del biglietto multi-corse è ottenuta applicando uno sconto di almeno il 10% all'importo ottenuto moltiplicando la tariffa del biglietto ordinario per dieci;
- la tariffa dell'abbonamento settimanale personale è ottenuta dividendo la corrispondente tariffa di abbonamento mensile per un divisore compreso fra 2,5 e 3,5;
- la tariffa dell'abbonamento mensile personale è ottenuta come prodotto della tariffa del biglietto ordinario per un moltiplicatore variabile da 16 a 25;
- la tariffa dell'abbonamento annuale personale è ottenuta applicando uno sconto di almeno il 20% all'importo ottenuto moltiplicando la tariffa dell'abbonamento mensile per dodici.

Gli scostamenti fra i rapporti di convenienza indicati dal *Regolamento Tariffario Regionale* e gli attuali titoli di viaggio sono sostanzialmente legati a:

- rapporto settimanale ed i biglietti di c.s. compresi fra 7.8 ed 8.5 per l'Area urbana e fra 5 e 7.5 per gli interurbani;
- rapporto fra mensili e c/s oscillante fra i 24 ed i 27 per l'Area Urbana e fra i 17 ed i 25 per gli interurbani;
- sconto annuale/mensile più elevato per l'Area Urbana (26-27 %) ed allineato agli obiettivi regionali (20%-21%) per gli interurbani;

Tabella 2.4 – Rapporti di convenienza attuali – Sistema di Area Urbana

Tariffa	Giornaliero / Corsa semplice	Sconto multi-corsa	Settimanale (7gg) / Corsa semplice	Mensile / Settimanale	Mensile / Corsa Semplice	Sconto annuale / mensile	Sconto studenti
1 zona	2.7	-12%	8.5	3.2	26.9	-26%	-20%
2 zona		-14%	8.1	3.0	24.4	-27%	-20%
3 zona		-17%	7.7	2.8	21.7	-27%	-20%
4 zona		-13%	7.9	2.9	22.7	-26%	-20%
5 o più zone	1.8	-16%	7.7	3.1	23.9	-26%	-20%

Tabella 2.5 – Rapporti di convenienza attuali – Sistema Interurbano

Tariffa	Giornaliero / Corsa semplice	Sconto multi-corsa	Settimanale (7gg) / Corsa semplice	Mensile / Settimanale	Mensile / Corsa Semplice	Sconto annuale / mensile	Sconto studenti
Semi zona A1	Non applicabile	Non applicabile	7.5	3.3	24.6	-21%	-22%
A			7.5	3.4	25.6	-20%	-22%
B			6.7	3.4	23.0	-20%	-22%
C			6.8	3.4	23.2	-20%	-22%
D			7.0	3.3	23.0	-20%	-22%
E			6.3	3.3	20.5	-20%	-22%
F			6.2	3.4	20.7	-20%	-22%
G			6.0	3.4	20.4	-20%	-22%
H			5.9	3.4	20.2	-20%	-22%
I			5.6	3.5	19.6	-20%	-22%
L			5.3	3.5	18.4	-20%	-22%
M			5.2	3.5	18.2	-20%	-22%
N			5.0	3.5	17.5	-20%	-22%
O			4.8	3.5	16.9	-20%	-22%

2.4 Le agevolazioni presenti nei sistemi in vigore

Le agevolazioni tariffarie applicate nei sistemi vigenti derivano da:

a) scelte di base definite in fase di progetto dei sistemi: in quanto intrinseche nei sistemi stessi, l'applicazione delle riduzioni tariffarie non comportano compensazioni da Enti o da Terzi;

b) scelte commerciali di alcuni operatori che hanno introdotto, di loro iniziativa e senza compensazioni, agevolazioni per alcuni segmenti di domanda (tipicamente per fasce d'età);

c) scelte derivanti da politiche di assistenza (da parte degli Enti) o da accordi commerciali (fra le Aziende e Soggetti Terzi) dalla quale derivano agevolazioni compensate parzialmente o integralmente da contribuzioni.

Si tratta di:

- agevolazioni per studenti, applicate ai sistemi di Bacino, ma che si differenziano per l'età limite dello studente (26 anni per l'Area Urbana e 30 per l'Interurbano);

  - queste agevolazioni sono parzialmente contribuite dal Comune di Bergamo e consentono l'acquisto di abbonamenti cumulativi "urbano + interurbano" scontati;

- agevolazioni legate all'età (sotto i 14 anni, sotto gli 11 anni o sopra i 65 anni) presenti nel sistema tariffario di Area Urbana e Regionale (con regole differenti) e sostanzialmente assenti nel sistema Interurbano (riduzioni possibili solo per i biglietti funivia sotto i 12 anni);
  - si tratta di agevolazioni tariffarie non compensate da contribuzioni;
- agevolazioni per condizioni sociali o familiari, presenti nel sistema di Area Urbana (senza compensazione alle Aziende) e nel sistema tariffario regionale (compensati dalla Regione).

Nella Tabella 2.6 sono sintetizzate le principali agevolazioni in vigore.

Tabella 2.6 – Agevolazioni dei sistemi tariffari vigenti

Tipologia	Sistema di Area Urbana	Sistema interurbano	Sistema tariffario regionale	Servizio Ferroviario Regionale
Agevolazioni non compensate da contribuzioni				
Studenti	Abbonamento annuale studenti fino ai 26 anni	Abbonamento annuale studenti fino ai 30 anni		
Per età	Abbonamento annuale scontato del 50% per età inferiore a 14 anni		Per i ragazzi sotto i 14 anni: gratis se accompagnati da un familiare in possesso di un titolo valido	Da 4 a 14 anni sconto del 50%
	Abbonamento annuale scontato del 50% per età superiore a 65 anni.			Sconto del 20% sulla corsa semplice per le donne con più di 60 anni e uomini con più di 65 anni
	Abbonamento annuale per gli Under 11 a prezzo fisso di 10 €			
		Funivia - Biglietti corsa semplice ed andata/ritorno ridotti (sino 12 anni)		
Condizioni economiche o famigliari	Abbonamento Famiglia: sconto sul 3° abbonamento annuale			
Agevolazione compensate da contribuzioni di Enti o Terzi				
Studenti	Abbonamento Annuale studenti cumulativo: per l'utilizzo in area urbana ed interurbana (a parziale contribuzione)			
	Abbonamento annuale studenti Università di Bergamo area urbana			
	Abbonamento annuale studenti Università di Bergamo: versione cumulativa;			
	Abbonamenti studenti residenti nei Comuni convenzionati	Abbonamenti studenti residenti nei Comuni convenzionati		
Agevolazioni per condizioni economiche o famigliari			Passeggeri con disabilità o fasce di reddito	Passeggeri con disabilità o fasce di reddito

2.5 Il confronto fra i sistemi tariffari locali

Facendo un confronto tra area urbana e interurbana si notano pertanto numerose differenze in merito alle tariffe ed agevolazioni, riassunte nella Tabella 2.7. In particolare, per l'area urbana esistono numerose agevolazioni non previste per l'area interurbana.

Tabella 2.7 – Confronto fra i principali titoli dei sistemi di Area Urbana ed Interurbana

Titolo	Sistema di Area Urbana	Sistema Interurbano
Biglietto ordinario	SI, a tempo	SI, non a tempo
Biglietto Giornaliero	SI	NO
Multi corse	SI	NO (solo funivia)
Settimanale	SI, 7 giorni	SI, 5 e 7 giorni
mensile ridotto < 14 anni	SI	NO
annuale ridotto < 14 anni	SI	SI
mensile ridotto studenti	NO	NO
annuale ridotto studenti	SI (< 26 anni)	SI (< 30 anni)
mensile ridotto + 65 anni	SI	NO
annuale ridotto + 65 anni	SI	NO
abbonamento bambini	SI, fino a 11 anni € 10	NO
biglietto bambini gratis	SI (se < 1 m e accompagnato)	SI (se < 1 m e accompagnato)
Agevolazioni abbonamenti famiglia	SI	NO
Agevolazioni per gruppi	SI	NO

Le differenti dinamiche degli adeguamenti tariffari hanno poi allargato il differenziale di prezzo a parità del numero di zone fra i due sistemi tariffari, (Figura 2.1)

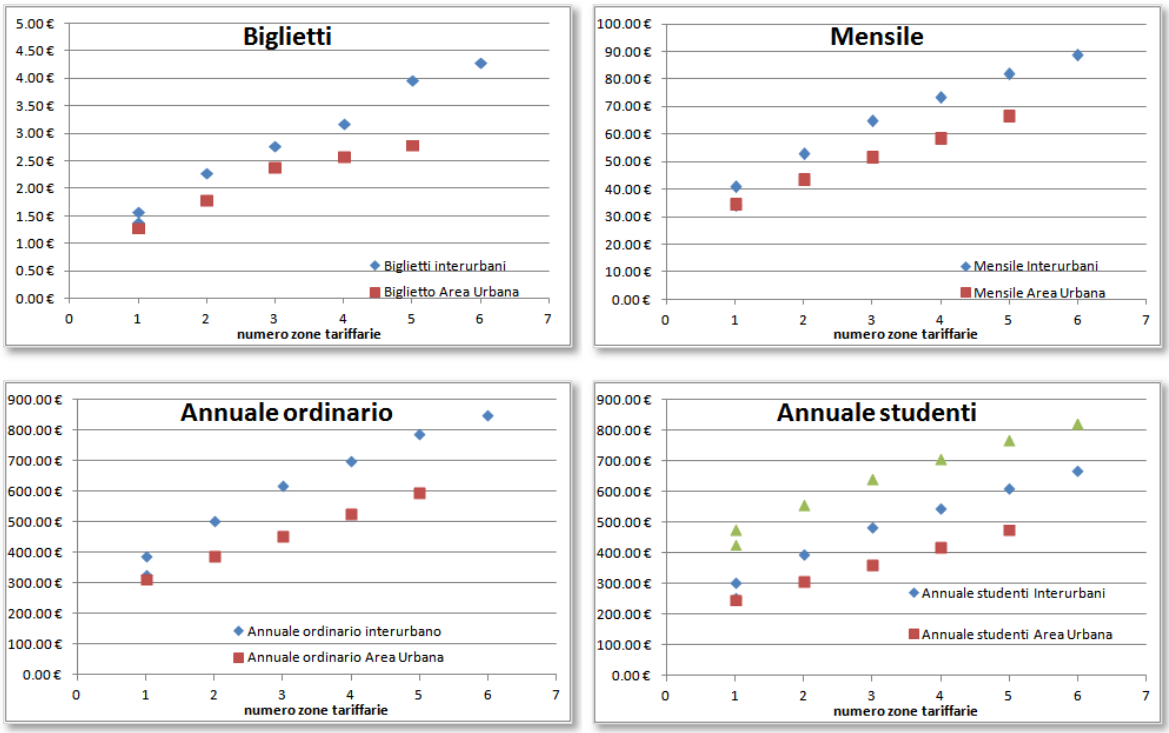


Figura 2.1 – Confronti fra le tariffe dei due sistemi in vigore

2.6 Gli introiti da traffico

Nel 2018 i ricavi da traffico dei sistemi tariffari nel Bacino di Bergamo ammontavano a circa 39.6 mln €, dei quali 1.2 mln € provenienti dalle compensazioni delle agevolazioni tariffarie regionali e 2.3 mln € dai titoli di viaggio regionali: questo valore contribuisce, unitamente ai corrispettivi contrattuali, a coprire il costo del sistema di TPL del Bacino di Bergamo.

Tabella 2.8 – Ricavi tariffari dei sistemi di Bacino

Anno	2016	2017	2018
Sistema a zone Provincia di Bergamo	17 823 042 €	17 904 404 €	18 107 029 €
ATB System	16 037 412 €	17 311 558 €	17 963 116 €
Totale sistemi Locali	**33 860 454 €**	**35 215 962 €**	**36 070 145 €**
Io viaggio	2 376 349 €	2 444 174 €	2 331 256 €
Totale	**36 236 803 €**	**37 660 136 €**	**38 401 401 €**
Compensazione agevolazioni tariffarie regionali	1 212 088 €	1 204 079 €	1 215 884 €
Totale ricavi tariffari sistema di Bacino	**37 448 891 €**	**38 864 215 €**	**39 617 286 €**
Variazione su anno precedente		*+3.78%*	*+1.94%*

I due sistemi locali che saranno sostituiti da STIBM hanno conseguito un introito tariffario di 36,07 mln € nel 2018 (lordo IVA).

Le dinamiche degli introiti sono anche legate alle manovre tariffarie realizzate nel sistema interurbano per compensare parzialmente la riduzione delle contribuzioni disponibili. Nel Sistema di Area Urbana le tariffe unitarie sono sostanzialmente ferme dal 2015, pertanto l'incremento riscontrato fra il 2016 ed il 2018 è imputabile alla dinamica della domanda ed al mix di titoli venduti.

Gli spostamenti effettuati con il trasporto pubblico nel Bacino, includono anche il Sistema Ferroviario Regionale (SFR) che ha introitato nel 2017, per gli spostamenti effettuati all'interno del Bacino, circa 2.68 mln €, cui si aggiungono circa 22 mln € per i viaggi di scambio con altri Bacini.

Tabella 2.9 – Introiti del SFR per tipo di relazione

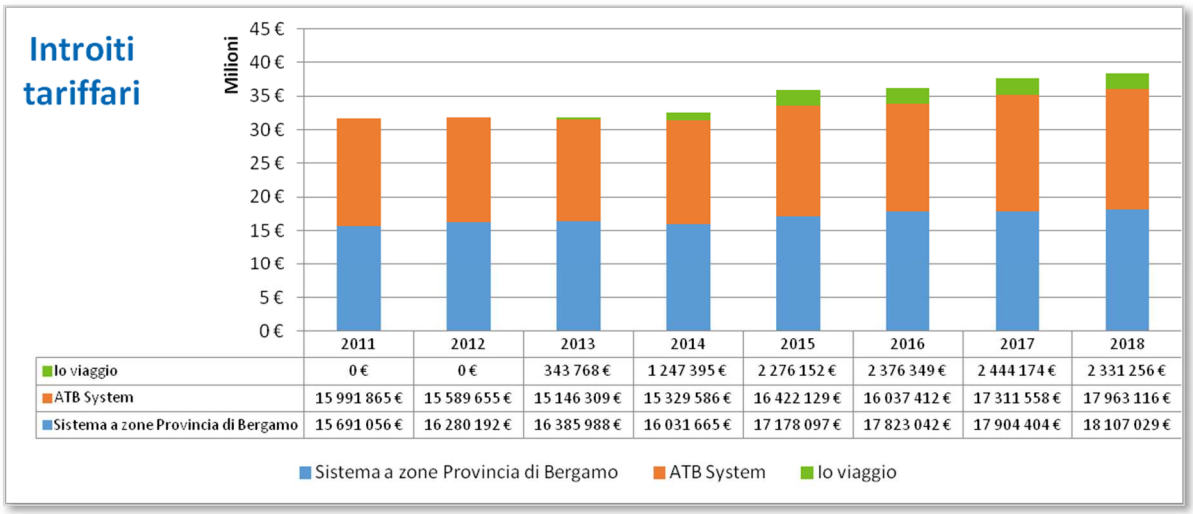
anno	Relazioni da/per Bacino di Bergamo	Relazioni o/d interne al Bacino di Bergamo	Totale complessivo
2015	22 334 561 €	2 486 792 €	**24 821 352 €**
2016	21 346 705 €	2 661 073 €	**24 007 778 €**
2017	21 987 601 €	2 683 883 €	**24 671 484 €**

Prendendo a riferimento i soli introiti tariffari dei Sistemi di Bacino (inclusi i titoli regionali), si evidenzia una tendenza in crescita (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** e Figura 2.2) per effetto di più dinamiche:

- l'inserimento dal 2013/2014 dei titoli regionali IVOL e IVOP;
- l'effetto degli incrementi tariffari avvenuto nei sistemi locali dal 2015 in poi;
- un incremento dei viaggi equivalenti[1] dal 2014 (seppure con andamento non regolare).

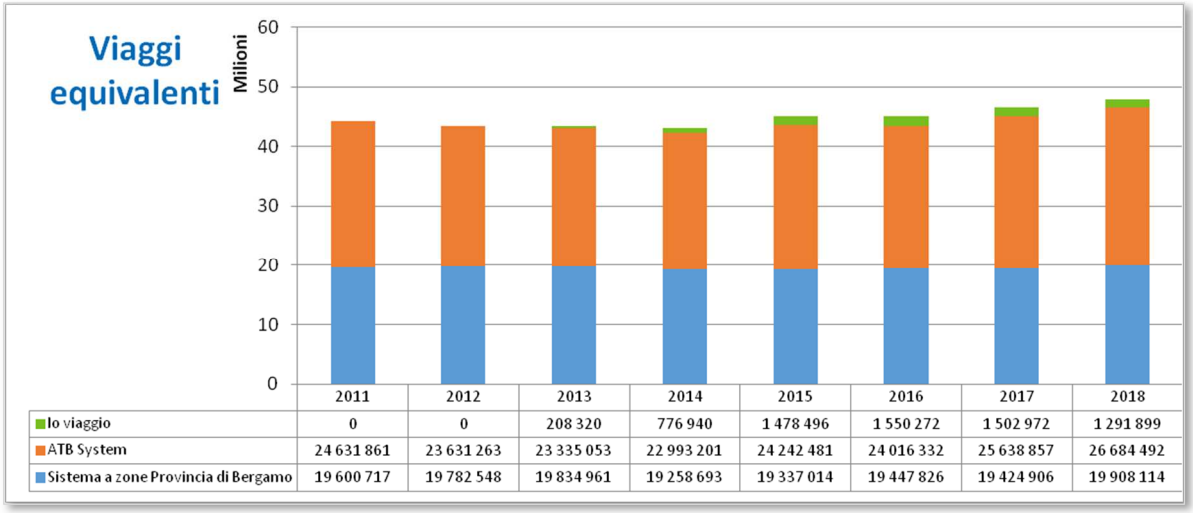
[1] I "viaggi equivalenti" sono calcolati applicando a ciascun titolo un valore convenzionale dei viaggi. Al fine di consentire un confronto in serie storica, per i titoli di viaggio regionali si sono utilizzati i parametri adottati sino al 2017

Figura 2.2 – Introiti tariffari – serie storica per sistema



	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Io viaggio	0 €	0 €	343 768 €	1 247 395 €	2 276 152 €	2 376 349 €	2 444 174 €	2 331 256 €
ATB System	15 991 865 €	15 589 655 €	15 146 309 €	15 329 586 €	16 422 129 €	16 037 412 €	17 311 558 €	17 963 116 €
Sistema a zone Provincia di Bergamo	15 691 056 €	16 280 192 €	16 385 988 €	16 031 665 €	17 178 097 €	17 823 042 €	17 904 404 €	18 107 029 €

Figura 2.3 – Serie storica dei viaggi equivalenti e degli introiti



	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Io viaggio	0	0	208 320	776 940	1 478 496	1 550 272	1 502 972	1 291 899
ATB System	24 631 861	23 631 263	23 335 053	22 993 201	24 242 481	24 016 332	25 638 857	26 684 492
Sistema a zone Provincia di Bergamo	19 600 717	19 782 548	19 834 961	19 258 693	19 337 014	19 447 826	19 424 906	19 908 114

3 CRITERI DI DEFINIZIONE DEL NUOVO SISTEMA

Il Regolamento Regionale per il "*Sistema Tariffario Integrato del TPL*" (Del. X/10921 - 2014) emesso in applicazione della La LR 6/2102, introduce il *Sistema Tariffario Integrato del Bacino di Mobilità* (STIBM).

Il STIBM prevede esclusivamente la presenza di titoli di viaggio integrati, vale a dire il cui prezzo non dipende dai mezzi o dai vettori utilizzati, dal numero di eventuali trasbordi, né dalla competenza amministrativa sui servizi.

Si tratta di un'integrazione:

- **obbligatoria**: tutti i titoli devono permettere l'integrazione modale;
- **esclusiva**: non devono esistere titoli di viaggio "mono modali"[2)].

L'attuale configurazione tariffaria operante nel Bacino di Bergamo deve pertanto essere reimpostata sulla base degli indirizzi Regionali. In particolare, è necessario:

- definire un nuovo **azzonamento unico per l'intero Bacino**, in sostituzione gli attuali azzonamenti di Area Urbana e per le relazioni Interurbane;
- **revisionare i rapporti fra i prezzi dei titoli** emessi (corsa semplice, corse multiple, abbonamenti settimanali, mensili, annuali) in coerenza con il *Regolamento Tariffario Regionale*;
- prevedere la possibilità di accordi con i Bacini limitrofi che permettano l'integrazione nelle relazioni di "*confine*", compresa eventualmente la navigazione sul Lago d'Iseo;
- verificare la coerenza con i sistemi tariffari regionali (STIL sistema lineare, applicabile per le relazioni inter-bacino e TIR sistema integrato regionale applicabile a tutti i sistemi) e con i titoli integrati regionali (IVOL) al fine di evitare impropri fenomeni concorrenziali fra titoli di viaggio.

L'applicazione del STIBM si fonda sulle nuove tecnologie di bigliettazione elettronica previste nel recente progetto di investimento promosso dalla Regione (BELL), in corso di progetto e di realizzazione da parte degli attuali operatori del Bacino.

Per quanto detto finora la logica di progetto del nuovo STIBM parte dall'ipotesi di introdurre un biglietto unico per tutte le modalità di trasporto comprese nel Bacino: bus urbano, bus interurbano, tramvia, funicolari e funivie, con possibilità di integrazione anche con il SFR. L'obiettivo perseguito è quello di individuare una nuova configurazione tariffaria, strutturata in zone ottenute suddividendo il territorio provinciale in settori, mantenendo l'introito totale garantito dalla rete attualmente in esercizio.

La progettazione del STIBM è stata sviluppata sulla base del *Regolamento Tariffario Regionale* e delle linee guida emesse dalla DGR XI/1395.

[2] Il *Regolamento Tariffario Regionale*, al fine di favorire la transizione verso una integrazione esclusiva, prevede la possibilità di una fase transitoria sino a 5 anni nei quali possono coesistere sia i titoli integrati STIBM che i titoli monomodali del SFR.

4 REGOLE DEL SISTEMA A ZONE

Il nuovo sistema STIBM prevede un unico azzonamento per l'intero Bacino, suddiviso in **zone tariffarie**.

La struttura delle zone è concepita in modo tale che il territorio di ciascun Comune risulti interamente incluso in un'unica zona tariffaria.

La dimensione della Zona tariffaria, per quanto possibile rispetto all'ampiezza territoriale dei Comuni, considera la densità di servizi offerti, realizzando zone più ristrette (in termini di numero di comuni o territorio) nelle aree con maggiore offerta di servizi (linee e corse) e zone più ampie dove i servizi risultano essere quantitativamente inferiori.

È stato inoltre evitato che le linee di adduzione alla rete portante determinino attraversamenti ingiustificati di confini tariffari, ad esempio, segmentando trasversalmente le valli.

Il Bacino è stato così suddiviso in "*zone tariffarie*", individuate in coerenza alle specifiche del *Regolamento Tariffario Regionale* e precisamente:

- 61 Zone all'interno del Bacino di Bergamo (243 comuni)
  - di cui 12 zone in Area Urbana (31 comuni + la zona aeroportuale)
- 10 zone esterne al Bacino di Bergamo, ma interessate da servizi del Bacino di Bergamo:
  - Sono 14 i Comuni interessati: Brivio, Angolo Terme/Darfo Boario Terme, Chiari, Soncino, Pianengo/Sergnano, Crema, Cassano D'Adda, Palazzolo Sull'Oglio, Pontoglio, Trezzo, Urago d'Oglio, Vaprio

L'azzonamento è presentato nella Figura 4.1, con i dettagli meglio rappresentati nel documento "*STIBM - Regolamento tariffario*" dove è fissata l'appartenenza di ciascun Comune alla Zona Tariffaria.

I percorsi che collegano le diverse località del Bacino, ai fini del sistema tariffario, vengono misurati con la **"*distanza zonale*"**: il calcolo della "*distanza zonale*" viene effettuato sulla base del numero **di zone tariffarie attraversate per percorrere il viaggio, comprese le zone di origine e di destinazione, seguendo i percorsi del TPL** e, nel caso di eventuali percorsi alternativi, considerando la distanza minima risultante.

La regola generale per il calcolo della distanza zonale è che sia garantita la stessa tariffa indifferentemente agli itinerari alternativi.

Per tutte le relazioni di collegamento tra le zone tariffarie la distanza zonale ai fini della determinazione della tariffa è calcolata, secondo i seguenti criteri:

- ✓ la distanza zonale è misurata conteggiando il numero di zone attraversate dal servizio di trasporto pubblico che collega la zona tariffaria di origine a quella di destinazione dello spostamento;
- ✓ la distanza zonale è calcolata sulla base del percorso più breve tra gli itinerari possibili e autorizzati previsti dalla rete dei servizi di trasporto pubblico;
- ✓ è possibile introdurre il concetto di "via" che consente la distinzione della distanza zonale in relazione all'itinerario percorso per spostarsi dalla zona di origine a quella di destinazione;
- ✓ l'insieme di tutte le distanze tra le zone tariffarie costituisce una matrice tariffaria, ove ad ogni coppia di zone tariffarie e relative casistiche di via è associata una ed una sola distanza zonale.

L'azzonamento garantisce che, salvo motivate ragioni, le zone attraversate dagli itinerari che collegano due località siano le medesime.

A titolo esemplificativo si riportano in Tabella 4.1 alcune verifiche effettuate per la verifica di coerenza dei percorsi.

La definizione dell'azzonamento ha reso necessaria l'introduzione di alcune eccezione alla regola generale al fine di meglio rappresentare il rapporto fra configurazione amministrativa e rete del TPL, oltre che evidenziare alcuni punti singolari presenti nel territorio.

Sono state quindi previste le seguenti tipologie di eccezione tariffaria:

a) modifica della zona tariffaria di assegnazione di un intero Comune o parte di esso per considerare specifiche modalità di accesso tramite impianti di risalita, come previsto dall'Art. 10 comma 6 del *Regolamento Tariffario Regionale*;

   Nel caso specifico è stata definita la zona singolare dell'Altopiano di Selvino-Aviatico, servito prevalentemente dalla funivia;

b) modifica della zona tariffaria di assegnazione di alcune fermate di uno o più Comuni per meglio rappresentare poli di attrazione specifici.

   L'area Aeroportuale nel suo complesso definisce un insieme di fermate di una specifica zona, diversa dalla zona di appartenenza del Comune di Orio al Serio.

c) modifica della zona tariffaria di assegnazione di alcune fermate di uno o più Comuni per evitare distorsioni nel calcolo della distanza zonale causate da confini comunali che separano artificiosamente il percorso del trasporto pubblico;

Le eccezioni all'azzonamento sono illustrate nel dettaglio nel *Regolamento Tariffario STIBM.*

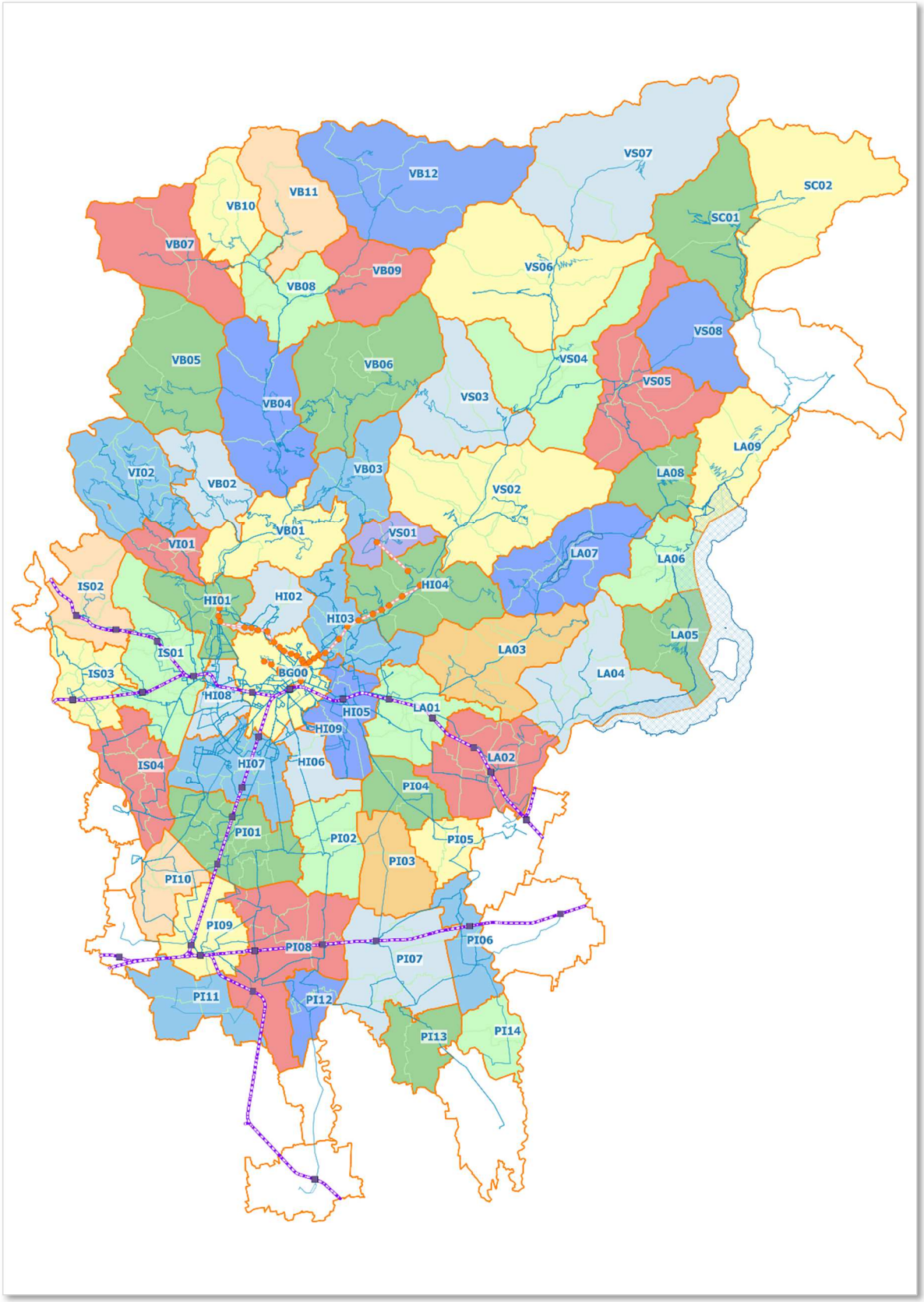


Figura 4.1 – Azzonamento tariffario STIBM

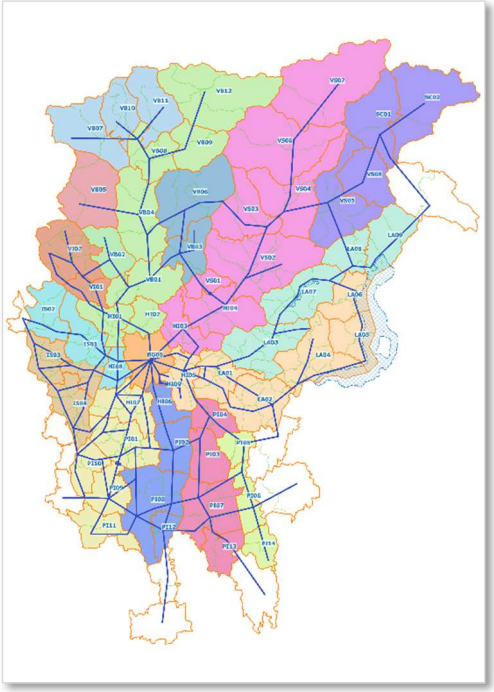


Figura 4.2 – Zone per direttrici

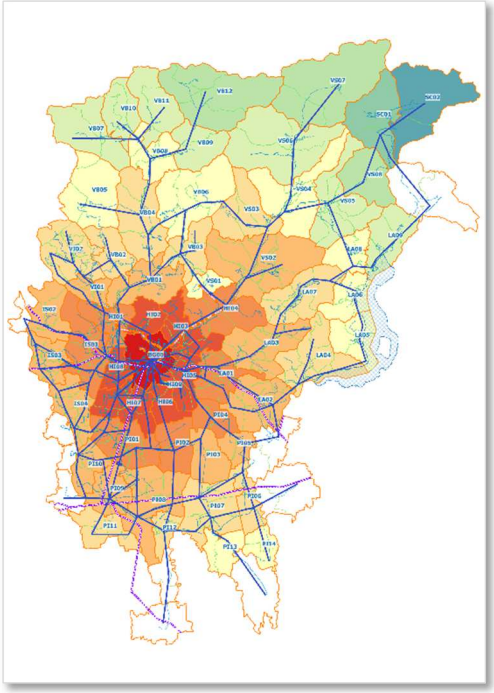


Figura 4.3 – Zone per distanza tariffaria da Bergamo

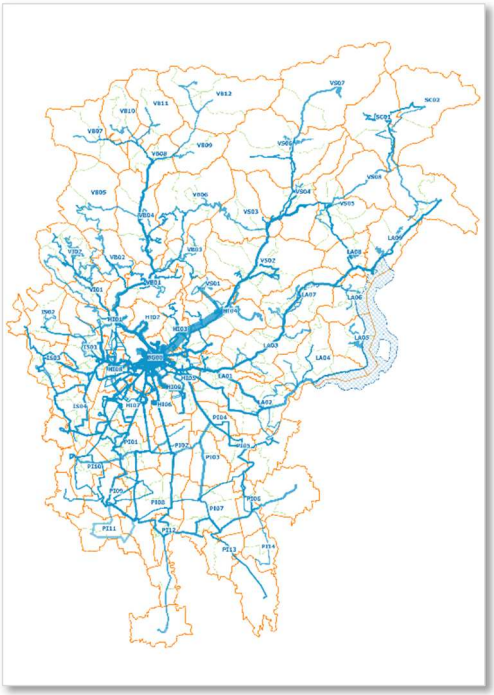


Figura 4.4 – Zone e quantità di servizi del TPL

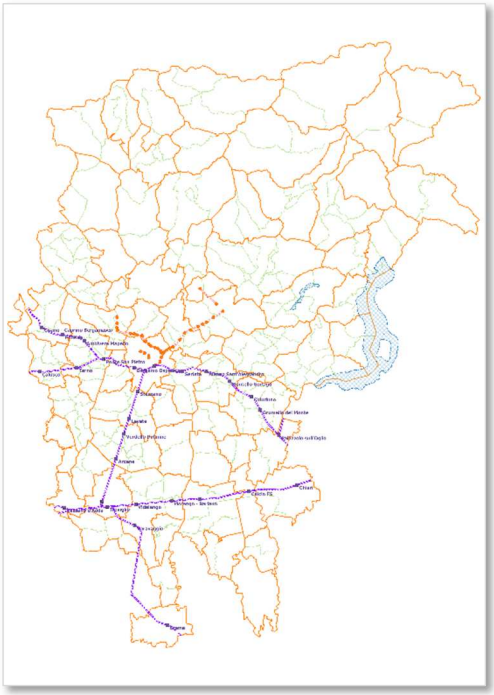


Figura 4.5 – Zone e servizi su impianto fisso (inclusa la linea T2 in programma)

Tabella 4.1 – Verifica di alcuni percorsi alternativi

Percorso		Itinerario 1		Itinerario 2		Note
Da	A	Via	N° zone	Via	N° zone	
Oltre il colle VB06	**Bergamo** BG00	Val Seriana -VS03-VS02-HI04-HI03-	**6**	Val Brembana -VB03-VB01-HI01-HI02-	**6**	Indifferenza tariffaria, ma zone utilizzate differenti
Oneta VS03	**Bergamo** BG00	Val Seriana -VS03-VS02-HI04-HI03-	**5**	Val Brembana -VB03-VB06-VB01-HI01-HI02-	**7**	Itin. 1 con servizi coordinati
Grumello LA02	**Bergamo** BG00	Bagnatica -LA01-HI05-	**4**	Montello (SFR) -LA01-HI05-	**4**	Stesso percorso tariffario
Colere SC01	**Bergamo** BG00	Presolana -VS08-VS05-VS04-VS03-VS02-HI04-HI03-	**9**	Boario -LA10-LA09-LA08-LA07-LA03-LA01-HI05-	**9**	Indifferenza tariffaria, ma zone utilizzate differenti
Cerete VS05	**Bergamo** BG00	Val Seriana -VS04-VS03-VS02-HI04-HI03-	**7**	Val Cavallina -LA08-LA07-LA03-LA01-HI05-	**7**	Indifferenza tariffaria, ma zone utilizzate differenti
Palazzolo PI21	**Bergamo** BG00	Grumello -LA02-LA01-HI05-	**5**	Palosco -PI05-PI04-HI05-	**5**	Indifferenza tariffaria, ma zone utilizzate differenti
Romano PI07	**Bergamo** BG00	SFR (via Treviglio) -PI08-PI09-(ZT)-PI01-HI07-	**7**	Ghisalba -PI03-PI04-HI05-	**5**	Itin. 1 con SFR non continuo
Capriate d'A. IS04	**Bergamo** BG00	Osio Sotto PI01-HI07-	**4**	Bonate Sopra IS01-HI08-	**4**	Indifferenza tariffaria, ma zone utilizzate differenti
Romano PI07	**Bergamo** BG00	Cologno al S. -PI08-pi02-hi06-	**5**	Ghisalba -PI03-PI04-HI05-	**5**	Indifferenza tariffaria, ma zone utilizzate differenti
Treviglio PI09	**Bergamo** BG00	con SFR -(ZT)-PI01-HI07-	**5**	con bus (via Arcene) -PI0-PI01-HI07-	**5**	Indifferenza tariffaria, ma zone utilizzate differenti

5 REGOLE DI COMPUTO DELLA TARIFFA STIBM INTERBACINO

Il STIBM comprende anche comuni afferenti alle province limitrofe che, data la loro collocazione geografica, vengono comunque considerati – per i servizi offerti dalla rete di Bergamo - all'interno del Bacino della Mobilità di Bergamo. I comuni in questione sono dettagliati nella figura sottostante e per questi l'applicazione delle regole tariffarie sarà oggetto di specifici accordi con le Agenzie dei Bacini limitrofi.

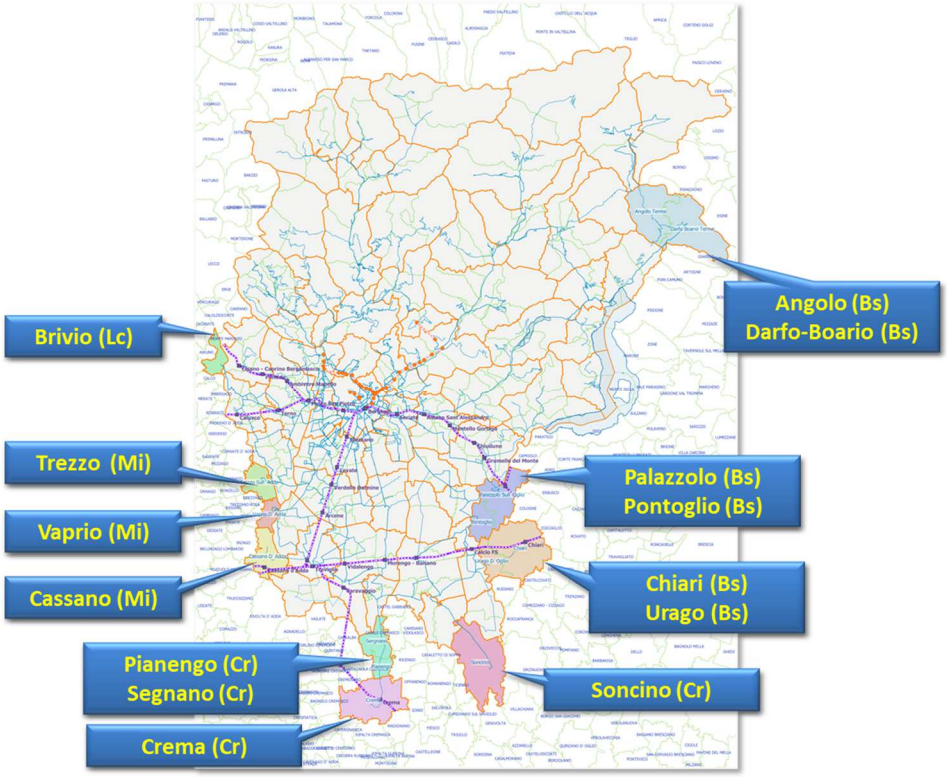


Figura 5.1 – Interfacce con bacini limitrofi

Si illustrano di seguito i criteri che guideranno la definizione degli accordi inter-bacino fa le Agenzie:

✓ **Accordi tra <u>l'Agenzia di Cremona – Mantova</u> e l'Agenzia di Bergamo:**

Lo schema generale prevede:

da	a	linee del Bacino di	STIBM applicabile
Soncino	destinazioni Bacino Bergamo	Bergamo	Bergamo
Gallignano (fraz.Soncino)	destinazioni Bacino Bergamo	Bergamo	Bergamo
Soncino	Gallignano	Bergamo	Cremona
Treviglio	destinazioni Bacino Cremona	SFR	STIR o Cremona
Treviglio	destinazioni Bacino Cremona	Cremona	Cremona
Bergamo	Crema, Sergnano, Pianengo	Bergamo	Bergamo
Crema	Sergnano, Pianengo	Bergamo / Cremona	Cremona

- Linea **Crema - Bergamo (RL06)**, Gestita dall'Agenzia di Bergamo. Nella tratta Crema Mozzanica sono presenti anche linee appartenenti alla rete di Cremona. Per le relazioni all'interno di tale tratta vengono applicate le tariffe stabilite dal Bacino di Cremona. Per le relazioni con origine tra Mozzanica e Crema e destinazione il Bacino di Bergamo (e viceversa) viene applicato lo STIBM del Bacino di Bergamo.

- Linea **Soncino – Romano (RL07)**, gestita dall'Agenzia di Bergamo. Il Comune di Soncino è servito anche dalla Linea K501 Crema – Orzinuovi appartenente alla rete di Cremona. Per relazioni all'interno del Comune di Soncino o relative alla linea K501 vengono applicate le tariffe stabilite dal bacino di Cremona. Per le relazioni con origine Soncino e destinazione il bacino di Bergamo (e viceversa) vengono applicato lo STIBM del Bacino di Bergamo.

- Linea **Lodi – Spino –Rivolta – Treviglio (attuale K510)**.
  Per relazioni nella tratta Treviglio - Calvenzano, vengono applicate le tariffe stabilite dal bacino di Bergamo. Per le relazioni con origine tra Treviglio e Calvenzano e destinazione di Bacino di Cremona e Lodi (e viceversa) vengono applicate le tariffe stabilite dall'Agenzia di Cremona e Mantova.

✓ **Accordi tra <u>l'Agenzia di Brescia</u> e l'Agenzia di Bergamo**

Lo schema generale prevede:

da	a	linee del bacino di	STIBM applicabile
Palazzolo	destinazioni Bacino Bergamo	Bergamo	Bergamo
Schilpario	Darfo Boario Terme	Bergamo	Bergamo
Monti	Angolo Terme	Bergamo	Bergamo
Angolo Terme	Darfo Boario Terme	Bergamo	Brescia
Darfo B. Terme	destinazioni Bacino Bergamo	Bergamo	Bergamo
Chiari	destinazioni Bacino Bergamo	Bergamo	Bergamo
Chiari	Urago d'Oglio	Bergamo	Brescia
Chiari	destinazioni Bacino di Bergamo	SFR	Bergamo
Pontoglio	Calcio	Bergamo	Bergamo
Pontoglio	Sarnico	Brescia	Brescia
Iseo	Sarnico	Brescia	Brescia
Breno	destinazioni Bacino Bergamo	Brescia	Brescia
Fraine	destinazioni Bacino Bergamo	Brescia	Brescia

- Linea **Chiari – Calcio - Cavernago (RL07)**, gestita dall'Agenzia di Bergamo. Per relazioni nella tratta Chiari – Urago d'Oglio vengono applicate le tariffe stabilite dal bacino di Brescia. Per le relazioni con origine tra Chiari e Urago d'Oglio e destinazione il bacino di Bergamo (e viceversa) viene applicato lo STIBM del Bacino di Bergamo.

- Linea **Palazzolo - Bergamo (B260) e Palazzolo – Grumello (RL01),** gestita dall'Agenzia di Bergamo. Per relazioni nella tratta Palazzolo – Pontoglio vengono applicate le tariffe stabilite dal Bacino di Brescia. Per le relazioni con origine tra Pontoglio e Palazzolo e destinazione il bacino di Bergamo (e viceversa) viene applicato lo STIBM del Bacino di Bergamo.

- Linea **Darfo Boario Terme - Lovere e Angolo Terme – Monti (B420),** gestita dall'Agenzia di Bergamo. Per relazioni nella tratta Darfo Boario Terme – Angolo Terme vengono applicate le tariffe stabilite dal bacino di Brescia. Per le relazioni con origine tra Darfo Boario Terme e

Angolo Terme e destinazione il bacino di Bergamo (e viceversa) viene applicato lo STIBM del Bacino di Bergamo.

✓ **Accordi tra l'Agenzia di Milano, Monza, Lodi, Pavia e l'Agenzia di Bergamo**

Lo schema generale prevede:

da	a	linee del bacino di	STIBM applicabile
Treviglio	destinazioni Bacino Milano	Milano, SFR	Milano
Cassano	Treviglio	Milano, Bergamo, SFR	Milano
Cassano	altre destinazioni Bacino Bergamo	Bergamo	Bergamo
Trezzo	destinazione Bacino Bergamo	Bergamo	Bergamo
Vaprio	destinazione Bacino Bergamo	Bergamo	Bergamo
Trezzo	Vaprio (e destinazioni intermedie)	Bergamo (se ammesse al servizio)	Milano
Treviglio	destinazioni Bacino Lodi	MI	Milano
Treviglio	destinazione Bacino Bergamo	MI	Bergamo
origini bacino MI	destinazioni Bacino Bergamo	Milano	STIL o altro da valutare
origini bacino MI	destinazioni Bacino Milano	Bergamo	Milano
origini bacino BG	destinazioni Bacino Bergamo	Milano	Bergamo

- Linea **Bergamo – Milano (attuale Z301**), gestita dall'Agenzia di Milano, Monza, Lodi, Pavia. Per relazioni nella tratta Bergamo – Capriate San Gervasio, viene applicato lo STIBM del Bacino di Bergamo, nelle relazioni Trezzo-Milano viene applicata la tariffa STIM del Bacino Milanese, mentre per le relazioni con origine tra Bergamo e Capriate San Gervasio e destinazione di Bacino di Milano (e viceversa) vengono applicate le tariffe stabilite dal presente STIBM, in analogia a quanto oggi applicato.

- Linea **Lodi – Treviglio (attuale Q33)**, gestita dall'Agenzia di Milano, Monza, Lodi, Pavia. Per relazioni nella tratta Treviglio Arzago d'Adda, vengono applicate le tariffe stabilite dal Bacino di Bergamo. Per le relazioni con origine tra Bergamo e Arzago d'Adda e destinazione di Bacino di Lodi (e viceversa) vengono applicate le tariffe stabilite dall'Agenzia di Milano Monza, Lodi, Pavia.

- Linea **Cassano d'Adda – Treviglio- Caravaggio (B810),** gestita dall'Agenzia di Bergamo. Per relazioni in Cassano d'Adda o verso il Bacino di Milano vengono applicate le tariffe stabilite dal bacino di Milano. Per le relazioni con origine Cassano d'Adda e destinazione di Bacino di Bergamo (e viceversa) vengono applicate le tariffe stabilite dall'Agenzia di Bergamo secondo la nuova zonizzazione.

- Linea **Vaprio d'Adda – Osio Sotto (B750) e Vaprio d'Adda – Treviglio (B810),** Gestite dall'Agenzia di Bergamo. Per relazioni in Vaprio d'Adda o verso il Bacino di Milano vengono applicate le tariffe stabilite dal bacino di Milano. Per le relazioni con origine Vaprio d'Adda e destinazione di Bacino di Bergamo (e viceversa) vengono applicate le tariffe stabilite dall'Agenzia di Bergamo secondo la nuova zonizzazione.

- Linee **Trezzo sull'Adda – isola Bergamasca (B730, B740, B750),** gestite dall'Agenzia di Bergamo. Per relazioni in Trezzo sull'Adda o verso il Bacino di Milano vengono applicate le tariffe stabilite dal Bacino di Milano. Per le relazioni con origine Trezzo sull'Adda e

destinazione bacino di Bergamo (e viceversa) vengono applicate le tariffe stabilite dall'Agenzia di Bergamo secondo la nuova zonizzazione.

✓ **Accordi tra l'Agenzia di Como, Lecco, Varese e l'Agenzia di Bergamo**

Lo schema generale prevede:

da	a	linee del bacino di	STIBM applicabile
Brivio	Terno d'isola	Bergamo	Bergamo
(Como) - Brivio	Cisano FS	Lecco	Lecco
Cisano	Calolziocorte (Lecco)	Lecco	Lecco
Torre de' Busi	Calolziocorte	Lecco	Lecco
Torre de' Busi	Cisano (se attivata in futuro)	Bergamo	Bergamo

- Linea **Brivio –Sotto il Monte – Terno d'Isola (B720),** gestita dall'Agenzia di Bergamo. Per relazioni in Brivio o verso il Bacino di Lecco vengono applicate le tariffe stabilite dal bacino di Milano. Per le relazioni con origine Brivio e destinazione di Bacino di Bergamo (e viceversa) vengono applicate le tariffe stabilite dall'Agenzia di Bergamo secondo la nuova zonizzazione.

- Servizio per **Torre de Busi**: il Comune della Provincia di Bergamo, resta servito dalla rete del bacino di lecco (relazioni su Calolziocorte) e pertanto vigono le regole di quel bacino. Qualora venga attivato un servizio da parte del bacino di Bergamo di collegamento diretto fra Torre de' Busi e Cisano, il STIBM di Bergamo considera questo comune nella stessa zona di Cisano e Caprino, applicando le tariffe conseguenti.

6 TITOLI DI VIAGGIO, TARIFFE E AGEVOLAZIONI

6.1 Impostazione generale della tariffa

La tariffa applicabile per un determinato viaggio e passeggero è funzione di tre elementi:

- la "***distanza zonale***" descritta nei punti precedenti;
- la "***tipologia di titolo di viaggio***" acquistato
- il "***profilo tariffario***" del passeggero che può o meno attivare agevolazioni economiche.

Figura 6.1 – Impostazione generale della tariffa STIBM

Il STIBM segmenta pertanto:

- **Titoli di viaggio**
  - *Titoli obbligatori:* sono i titoli da applicare obbligatoriamente a tutti i servizi di Bacino, come stabilito dal *Regolamento Tariffario STIBM*;
  - *Titoli di natura Commerciale:* sono titoli emessi dal *Gestore del Trasporto* con proprio rischio imprenditoriale e finalizzati ad acquisire segmenti specifici della domanda

- **Profili tariffari**
  - *Profilo Ordinario*: profilo tariffario senza alcuna agevolazione;
  - *Profili agevolati "di base"*: profili agevolati stabiliti dal *Regolamento Tariffario Regionale* o dal *Regolamento Tariffario STIBM*;

- *Profili agevolati a richiesta*: profili agevolati richiesti da Enti o altri Soggetti, associati obbligatoriamente a compensazioni economiche verso il *Gestore del Trasporto* al fine di garantire l'equilibrio del bilancio del *Contratto di Servizio* (Art. 28 c.6 del Regolamento *Tariffario Regionale*).

6.2 I titoli di viaggio STIBM

6.2.1 Titoli di viaggio base

Il **Sistema Tariffario Integrato del Bacino di Mobilità** (STIBM) prevede esclusivamente la presenza di titoli di viaggio integrati, vale a dire il cui prezzo non dipende dai mezzi o dai vettori utilizzati, dal numero di eventuali trasbordi, né dalla competenza amministrativa sui servizi.

La configurazione tariffaria operante nel Bacino di Bergamo è pertanto reimpostata sulla base degli indirizzi Regionali, sostituendo i due sistemi tariffari vigenti.

Ai sensi dell'art. 9 del Reg. Regionale 4/2014 Vengono definiti i seguenti **titoli di viaggio obbligatori** per il STIBM:

a) Biglietto ordinario;
b) Biglietto giornaliero;
c) Biglietto multi-corse (pari a 10 biglietti ordinari);
d) Abbonamento settimanale personale (7 giorni);
e) Abbonamento mensile personale;
f) Abbonamento annuale (12 mesi) personale.

Questi titoli di viaggio vengono emessi per ciascuna fascia tariffaria da 1 a 10 e per l'intera rete STIBM.

Si ricorda inoltre che **tutti i titoli di viaggio "base" sopra indicati sono integrati**, vale a dire utilizzabili su tutti i servizi di trasporto offerti dal Bacino di Bergamo utili a completare il viaggio desiderato, attraverso i sistemi di trasporto presenti:

- autobus di area urbana;
- autobus interurbani;
- Tramvia delle Valli (e sue future estensioni);
- funicolari di Città Alta e di San Vigilio;
- funivia Albino-Selvino;
- Sistema Ferroviario Regionale (per le relazioni interne al bacino), a valle di specifici accordi che verranno presi fra l'*Operatore Ferroviario* e la *Regione Lombardia*.

Inoltre, come previsto nel *Regolamento Tariffario Regionale* (Art. 11, c 2 b), i titoli di viaggio per l'intera rete STIBM permettono anche l'accesso ai servizi di *Navigazione del Lago di Iseo*, per le relazioni interne al Bacino di Bergamo, secondo quanto meglio definito nel capitolo 8.

L'introduzione dei titoli di viaggio integrati STIBM, ed in particolare della fascia tariffaria "intera rete", supera l'attuale titolo IVOP (IoViaggio Ovunque in Provincia) che pertanto decade all'avvio del STIBM.

Per i servizi offerti da altre Agenzie su percorsi interni al Bacino di Bergamo si richiedono **specifici accordi con le Agenzie dei Bacini limitrofi** (vedi paragrafo 5).

In relazione alla possibilità offerta di cambiare modalità di trasporto, al fine di limitarne gli abusi, è necessario che il *biglietto ordinario* ed i *biglietti multi-corsa* siano associati a validità temporali (in termini di minuti dalla prima validazione). In particolare, la validità temporale viene definita pari a 60 minuti + 10 minuti aggiuntivi per ciascuna fascia tariffaria ulteriore alla prima.

Nel *Regolamento Tariffario STIBM* si riportano i dettagli delle modalità di fruizione di queste tipologie di titoli di viaggio.

6.2.2 Titoli di viaggio di natura commerciale

Si ritiene che, pur lasciando la liberà commerciale di impostare ulteriori titoli al gestore, la differenza fra "*abbonamenti feriali*" ed "*abbonamenti ordinari*", così come fra "*settimanale 5 giorni*" o "*7 giorni"* debbano comunque essere superate a favore di una maggiore chiarezza dell'offerta, così come i biglietti "*funivia*" saranno superati dai nuovi titoli integrati.

Viene invece lasciata alla politica commerciale del Gestore l'individuazione di titoli di viaggio aggiuntivi finalizzati alla promozione ed all'incremento della domanda del TPL, quali ad esempio:

- **Titoli di viaggio incentivanti la mobilità sostenibile:**
  - titoli di viaggio cumulativi per gli utenti dell'intermodalità su auto in punti di interscambio esterni di accesso alla città: park + TPL;
  - titoli di viaggio car-sharing + TPL;
  - titoli di viaggio agevolati per gli utenti dell'intermodalità ciclistica:
    - TPL + bici (al seguito);
    - TPL + bike-sharing (interscambio).
  - titoli di viaggio cumulativi TPL + Navigazione sul Lago di Iseo, ulteriori a quelli già previsti;
- **Titoli incentivanti la domanda occasionale:**
  - biglietti turistici per più giorni (2, 3 giorni, oltre al giornaliero base già previsto);
  - biglietti a favore di particolari manifestazioni culturali e sportive;
  - biglietti per comitive organizzate;
  - biglietti per piccoli gruppi (2-8 persone), con progressività di sconto rispetto al numero di passeggeri;
  - titoli di viaggio destinati a favorire la mobilità nelle ore di morbida (titoli *off-peak).*

L'Agenzia intende favorire lo sviluppo di queste tipologie di titoli che, sebbene lasciati al rischio commerciale dell'Operatore, rappresentano un interesse generale verso il potenziamento del servizio di TPL e lo sviluppo di una mobilità sostenibile.

Sarà pertanto interesse dell'Agenzia ricercare e favorire forme di accordo fra i diversi Operatori della mobilità ed eventualmente stimolare gli Enti verso una possibile contribuzione integrativa di agevolazioni connesse alla mobilità sostenibile.

6.3 I profili tariffari STIBM

I profili tariffari definiscono le agevolazioni possibili in relazione alla tipologia del passeggero.

Si identificano i seguenti profili:

- *Profilo Ordinario*: profilo tariffario senza alcuna agevolazione;

- *Profili agevolati "di base"*: profili agevolati stabiliti dal *Regolamento Tariffario Regionale* o dal *Regolamento Tariffario STIBM*;
- *Profili agevolati a richiesta*: profili agevolati richiesti da Enti o altri Soggetti, associati obbligatoriamente a compensazioni economiche verso il *Gestore del Trasporto* al fine di garantire l'equilibrio del bilancio del *Contratto di Servizio* (Art. 28 c.6 del Regolamento *Tariffario Regionale*).

6.3.1 Profili agevolati "di base"

In applicazione al *Regolamento Tariffario Regionale* e per scelta specifica del presente STIBM, le agevolazioni obbligatoriamente applicabili nel STIBM riguardano:

a) Profili agevolati di cui all'Art. 28 c.2 del *Regolamento Tariffario Regionale*, destinati a segmenti specifici della domanda quali ad esempio invalidi, disabili, ecc. (per l'elenco completo si rimanda al *Regolamento Tariffario Regionale*).

b) Bambini di età inferiore ai 4 anni (Art. 27 c.1 del *Regolamento Tariffario Regionale)*:
   - gratuità del viaggio.

c) Ragazzi fino a 14 anni (Art. 27 c.1 del *Regolamento Tariffario Regionale)*:
   - gratuità se accompagnati da persona in possesso dei requisiti stabiliti con atto della Giunta regionale e di un qualsiasi titolo di viaggio valido per la tratta oggetto dello spostamento;

d) Minori di anni 18 (Art. 27 c. 1 del Regolamento Tariffario Regionale e DGR 1024/2010):
   - gli abbonamenti mensili ed annuali dei figli minori di 18 anni sono soggetti ai seguenti sconti rispetto alla tariffa ordinaria:
     - 1° figlio a tariffa intera;
     - 2° figlio sconto del 20%;
     - dal 3° figlio dello stesso nucleo famigliare gratuità.
   - I figli devono appartenere allo stesso nucleo famigliare. Il rapporto di parentela è autocertificabile mediante un modulo il cui fac-simile è riportato nell'allegato C della DGR 1204/2010.
   - L'incentivo è valido per tutti gli abbonamenti mensili e annuali a tariffa ordinaria.
   - Lo sconto del 3° figlio è valido solo per titoli di viaggio della stessa tipologia dei primi due figli (annuale o mensile).

e) Studenti di età inferiore ai 26 anni (Art. 28 c.9 del Reg. Tariffario Regionale e DGR 1024/2010):
   - applicabile sino al compimento del 26° anno di età, con agevolazione prevista per i titoli *Abbonamento Annuale* Personale e possibilità di acquisto rateizzato.

Si identificano inoltre alcune agevolazioni tariffarie di "base" del STIBM la cui entità sarà oggetto di offerta negoziale per il rinnovo dei *Contratti di Servizio*:

f) Passeggeri di età inferiore ai 26 anni
   - *Abbonamento Annuale* Personale con tariffe pari agli abbonamenti annuali studenti
     - applicabilità da definire in fase di gara;

g) Ragazzi di età fino a 14 anni:
   - abbonamento settimanale, mensile o annuale scontato rispetto al valore base
     - sconto da definire in fase di gara;

h) Ragazzi di età fino a 10 anni compresi:
   – Abbonamento annuale per a prezzo scontato
      - sconto da definire in fase di gara;

i) Passeggeri di età superiori a 65 anni:
   – abbonamento settimanale, mensile o annuale scontato rispetto al valore base:
      - sconto da definire in fase di gara;

j) Passeggeri a basso reddito:
   – abbonamento mensile o annuale scontato rispetto al valore base:
      - persone appartenenti ad un nucleo famigliare con ISEE inferiore a 6000 €: sconto da definire in fase di gara;
      - persone appartenenti ad un nucleo famigliare con ISEE fra 6000 € 12000 €: sconto da definire in fase di gara;

Le agevolazioni tariffarie derivanti dai profili di base trovano copertura nella nuova configurazione tariffaria STIBM, progettata in modo da garantire come minimo gli attuali introiti tariffari percepiti con i due sistemi oggi presenti (vedi anche punto 6.1).

Le agevolazioni riportate ai punti e) - h), soggette a valutazione in fase di gara, trovano copertura economica all'interno del valore dei corrispettivi offerto in fase di gara.

Vengono confermate tutte le agevolazioni dei titoli regionali già presenti (Sistema IVOL).

6.3.2 Ulteriori profili agevolati

Il *Regolamento Tariffario Regionale* prevede inoltre che l'Agenzia può istituire, anche in forma differenziata in relazione alle categorie ed alle tipologie degli utenti beneficiari, nonché sulla base di indicatori di situazione economica e familiare, agevolazioni e gratuità, che sono concesse per l'utilizzo dei servizi di trasporto pubblico di rispettiva competenza, sotto forma di:

- titoli che abilitano a gratuità o riduzioni per particolari categorie di utenti;
- buoni e contributi per l'acquisto di titoli di viaggio.

In altri termini gli Enti Locali o altre Istituzioni possono definire e concordare con l'Agenzia e l'Operatore del servizio agevolazioni destinate a particolari ambiti quali ad esempio:

- famiglie disagiate sulla base dell'indice IISEE;
- famiglie numerose;
- residenti (studenti e non) in specifici Comuni;
- studenti Universitari o di specifici Istituti.

Resta inteso che, in applicazione al *Regolamento Tariffario Regionale*, le **ulteriori agevolazioni sopra indicate possono essere introdotte previa la corresponsione di adeguate compensazioni a favore dei Gestori del Servizio da erogare a cura dell'Ente che ha richiesto i provvedimenti ed in accordo con l'Agenzia.**

Tabella 6.1 – Quadro sinottico delle agevolazioni attuali e STIBM

Tipologia	Attuali sistemi tariffari locali		STIBM
	Sistema di Area Urbana	Sistema interurbano	
Studenti	Abbonamento annuale studenti fino ai 26 anni	Abbonamento annuale studenti fino ai 30 anni	**Previsto dal STIBM: studenti fino ai 26 anni abbonamento annuale rateizzabile**
	Abbonamento Annuale studenti cumulativo: per l'utilizzo in area urbana ed interurbana (a parziale contribuzione)		***Superato dal STIBM***
	Abbonamento annuale studenti Università di Bergamo area urbana		**Ulteriori agevolazioni da compensare a cura EELL**
	Abbonamento annuale studenti Università di Bergamo: versione cumulativa;		
	Abbonamenti studenti residenti nei Comuni convenzionati		**Ulteriori agevolazioni da compensare a cura EELL**
Per età	Abbonamento annuale scontato del 50% per chi ha meno di 14 anni		Entità dell'agevolazione da definire in fase negoziale
	Abbonamento annuale scontato al 50% per età superiore a 65 anni.		Entità dell'agevolazione da definire in fase negoziale
	Abbonamento annuale per gli Under 11 a prezzo fisso di 10€		Entità dell'agevolazione da definire in fase negoziale
		Funivia - Biglietti corsa semplice ed andata/ritorno ridotti (sino 12 anni)	***Superato dal STIBM: nessuna differenza con altri modi***
Condizioni economiche o famigliari	Abbonamento Famiglia: sconto sul 3° abbonamento annuale		**Previsto dal STIBM (art. 27 c.1) per ragazzi sino a 18 anni: sconto per 2° figli, gratuito per 3° (DRG 1024/2010)**
			Abbonamento annuale scontato per appartenenti a nuclei familiari a basso reddito – entità dell'agevolazione da definire in fase negoziale

6.4 I livelli tariffari STIBM

6.4.1 Obiettivi di introito del STIBM

La definizione dei nuovi livelli tariffari del STIBM è stata effettuata sulla base delle indicazioni del *Programma di Bacino*, che al paragrafo 5.2 indica che va mantenuto "… *almeno l'introito totale garantito attualmente dalla rete in esercizio*".

L'obiettivo, confermato anche nella stesura del presente STIBM, è finalizzato a **non determinare carenze nelle risorse disponibili per il TPL derivanti dalle nuove manovre tariffarie**.

Va evidenziato che l'introduzione del nuovo STIBM comporta alcuni effetti sugli attuali introiti che è possibile scomporre un tre ambiti:

- ✓ **Impostazione del nuovo azzonamento**
  - Le norme del *Regolamento Tariffario Regionale* e le indicazioni pervenute in fase di consultazione hanno indirizzato verso un azzonamento composto da 61 zone, capovolgendo l'attuale modalità di calcolo della distanza zonale nel sistema interurbano e rendendo più rado rispetto ad oggi le zone in area urbana.
  - Il risultato è una contrazione diffusa della distanza zonale (vedi Figura 9.1), che – a parità di tariffe – comporta una riduzione gli introiti da traffico di circa 2,5 mln €, che richiede pertanto un recupero in termini tariffari.
- ✓ **Integrazione modale:**
  - l'introduzione di titoli di viaggio integrati evita l'acquisto dei doppi titoli di viaggio oggi presenti. Si tratta ad esempio di acquisti multipli urbano + interurbano o interurbano + treno.
  - Il titolo integrato produrrebbe pertanto la perdita di potenziali introiti rispetto ad oggi stimati in circa -1,66 mln €;
- ✓ **Scelte sul sistema delle agevolazioni:**
  - L'applicazione del sistema di agevolazioni precedentemente descritto, è finalizzato ad una equa estensione delle agevolazioni di base a tutto il Bacino, lasciando la definizione dell'entità di alcune di esse alla fase negoziale di rinnovo dei Contratti di Servizio.
  - Ne deriva che alcune agevolazioni attuali verrebbero meno (con potenziali introiti aggiuntivi) e sostituite da agevolazioni che potranno essere offerte in fase di gara
  - In questo modo, la scelta di "mettere a gara" queste agevolazioni, determinerebbe un saldo positivo degli introiti pari a +0.9 mln €.

Nella valutazione degli obiettivi di introiti va inoltre valutato il prelievo monetario diretto finalizzato esplicitamente al funzionamento dell'Agenzia come previsto dall'art.25 del *Regolamento Regionale Tariffario*. Tale prelievo verrà applicato contestualmente ai futuri contratti di servizio nella misura limitata al 1,5% (0,54 mln €), dimezzato rispetto all'importo massimo del 3% previsto nel regolamento.

La configurazione tariffaria da applicare al nuovo azzonamento STIBM dovrà pertanto recuperare circa 3.8 mln € per compensare le riduzioni di introiti sopra indicate.

Resta inteso che tale differenziale negli introiti (+3.82 mln € minimo) dovrà permanere anche a fronte dei futuri aumenti tariffari annuali dovuti agli effetti inflattivi precedenti alla piena attuazione di STIBM.

Tabella 6.2 – Effetti economici per la definizione dei valori tariffari STIBM

			Effetti economici (mln €/anno)
Impostazione del nuovo azzonamento			**-2,51**
Integrazione modale			
Urbano - interurbano	Mancati doppi titoli	-1.57	
TPL-SFR	Superamento treno-città	-0.09	
	stima integrazione	**-1.66**	
Scelte sul sistema delle agevolazioni			
fascia <14 anni e > 65 anni	- entità messa a gara	+1.00	
Fascia <=10 anni	- entità messa a gara	+0,00 (valore prudenziale)	
Agevolazioni Famiglia come da Reg. Tariffario Regionale		-0.01	
totale agevolazioni		**+0.90**	
Totale scelte tariffarie			**-0,76**
Prelievo introiti per gestione Agenzia (valore ridotto al 1.5%)			**-0.54**
Totale impatti economici sugli introiti			**-3,81**

6.4.2 La definizione delle tariffe STIBM

La scelta dei valori tariffari necessari allo STIBM è stata effettuata cercando di ottemperare al meglio i seguenti orientamenti:

- privilegiare, per quanto possibile, la domanda "fidelizzata" dotata di abbonamenti, cercando di modulare un maggiore introito tariffario sull'insieme dei biglietti;
- considerare la presenza dei titoli di viaggio integrati regionali (IVOL) quale limite superiore alla convenienza di acquisto dei titoli di Bacino;
- limitare, ove e per quanto possibile, il differenziale con gli attuali prezzi, pur considerando la presenza di differenze fra le tariffe dei due attuali sistemi;
- tendere a tariffe digressive, con minori incrementi al crescere della distanza tariffaria.

I prezzi dei diversi titoli di viaggio obbligatori STIBM sono legati fra loro dai "*rapporti di convenienza*", indici regolati nel *Regolamento Tariffario Regionale*.

Nello specifico, nella Tabella 6.6, sono illustrati i valori utilizzati per la definizione delle nuove tariffe STIBM ed il confronto con le indicazioni regionali e gli attuali titoli.

Per meglio regolare le differenze fra i prezzi attuali ed i futuri prezzi STIMB alcuni rapporti di convenienza sono variabili anche in relazione alla fascia tariffaria (vedi anche Tabella 6.7).

Un ulteriore elemento di valutazione nella definizione dei prezzi dei titoli di viaggio è rappresentato dalla presenza dei titoli regionali integrati (IVOL - IoViaggio in Lombardia) che di fatto rappresentano un limite superiore alla tariffa, rendendo conveniente l'acquisto del titolo regionale oltre un certo importo.

Il criterio adottato è pertanto quello di mantenere il prezzo dei titoli STIBM entro la soglia massima del 95 % dell'analogo titolo di viaggio IVOL.

Le tariffe dei titoli di viaggio STIBM obbligatori sono rappresentati nella Tabella 6.3 e nella Tabella 6.4 che riporta il profilo agevolato dell'abbonamento annuale per studenti.

Tabella 6.3 – Tariffe dei titoli obbligatori STIBM

Fascia tariffaria	Biglietto ordinario	Biglietto giornaliero	Biglietto multi-corse (=10 biglietti)	Abbonamento settimanale personale	Abbonamento mensile personale	Abbonamento annuale personale
1	1,50 €	5,30 €	12,50 €	11,00 €	35,00 €	312,00 €
2	2,20 €	7,70 €	18,00 €	17,00 €	51,00 €	449,00 €
3	2,70 €	9,50 €	22,00 €	20,50 €	62,00 €	553,00 €
4	3,20 €	11,00 €	27,00 €	23,00 €	72,00 €	657,00 €
5	3,80 €	13,50 €	32,50 €	27,50 €	85,00 €	776,00 €
6	4,30 €	15,00 €	38,50 €	31,00 €	96,00 €	884,00 €
7	4,80 €	15,50 €	43,00 €	34,50 €	103,00 €	964,00 €
8	5,30 €	15,50 €	47,50 €	38,50 €	103,00 €	964,00 €
9	5,80 €	15,50 €	52,00 €	42,00 €	103,00 €	976,00 €
10	6,30 €	15,50 €	57,00 €	45,50 €	103,00 €	987,00 €
Intera rete STIBM	6,80 €	15,50 €	61,00 €	49,00 €	103,00 €	987,00 €

Tabella 6.4 – Tariffa STIBM dell'abbonamento annuale agevolato per studenti

Fascia tariffaria	Abbonamento annuale studenti con età inferiore a 26 anni
1	250,00 €
2	359,00 €
3	443,00 €
4	525,00 €
5	621,00 €
6	707,00 €
7	771,00 €
8	771,00 €
9	781,00 €
10	790,00 €
Intera rete STIBM	790,00 €

Tabella 6.5 - Validità temporale dei titoli di viaggio

Fasce Tariffarie	Biglietto ordinario (minuti)	Biglietto giornaliero	Biglietto multi-corse (minuti)	Abbonamento settimanale	Abbonamento mensile	Abbonamento annuale
1	60	24 ore dalla prima validazione	60	7 giorni dal primo giorno di validazione	dal primo all'ultimo giorno del mese di calendario	12 mesi dal primo giorno del mese di acquisto
2	70		70			
3	80		80			
4	90		90			
5	100		100			
6	110		110			
7	120		120			
8	120		120			
9	120		120			
10	120		120			
Intera rete	120		120			

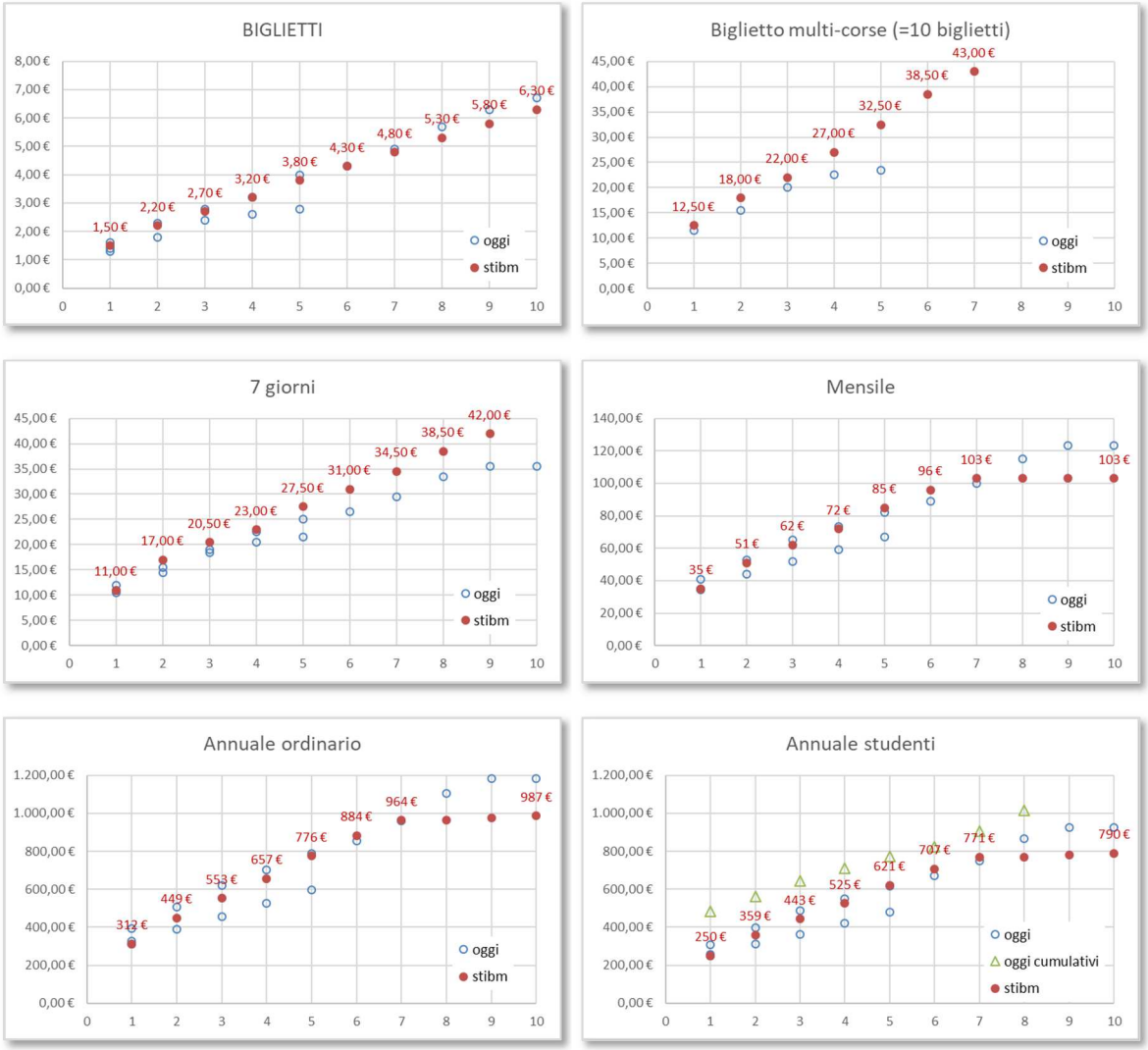


Figura 6.2 – Confronto fra le tariffe STIBM e le attuali

Tabella 6.6 – Rapporti di Convenienza di progetto

Titoli di viaggio	Parametri Regionali	Oggi	Parametri adottati
Biglietto ordinario			Base di calcolo
Biglietto giornaliero	max. 3.5 volte il biglietto ordinario	1,85-2,70 (turistico)	3.50
Biglietto multi-corse (10 corse)	Sconto minimo 10% su 10 corse ordinarie	12%-17%	10% - 17%
Abbonamento settimanale personale	Mensile diviso 2.5-3.5	3,0-3,5	2.5 - 2.9
Abbonamento mensile personale	16-25 volte il biglietto ordinario	23-25	18 – 23
Abbonamento annuale personale	Sconto minimo del 20% sul mensile per 12	20%-25%	20% - 26%
Abbonamento annuale studente	Sconto minimo del 20% su abb. annuale personale	20%-22%	20% - 21%

Tabella 6.7 – Rapporti di convenienza dei titoli obbligatori STIMB

Fascia tariffaria	giornaliero/biglietto ordinario	sconto multicorsa	settimanale /Biglietto ordinario	Mensile /Settimanale	Mensile/Biglietto Ordinario	sconto Annuale/mensile	annuale/biglietto ord.	sconto Annuale Ordinario/Annuale Studenti
1	3,5	16,7 %	7,3	3,2	23,3	25,7%	208	20%
2	3,5	18,2 %	7,7	3,0	23,2	26,6%	204	20%
3	3,5	18,5 %	7,6	3,0	23,0	25,7%	205	20%
4	3,4	15,6 %	7,2	3,1	22,5	24,0%	205	20%
5	3,6	14,5 %	7,2	3,1	22,4	23,9%	204	20%
6	3,5	10,5 %	7,2	3,1	22,3	23,3%	206	20%
7	3,2	10,4 %	7,2	3,0	21,5	22,0%	201	20%
8	2,9	10,4 %	7,3	2,7	19,4	22,0%	182	20%
9	2,7	10,3 %	7,2	2,5	17,8	21,0%	168	20%
10	2,5	9,5%	7,2	2,3	16,3	20,1%	157	20%
Intera rete	2,3	10,3 %	7,2	2,1	15,1	20,1%	145	20%

Tabella 6.8 – Titoli di viaggio IVOL

Titolo di viaggio IVOL		Prezzo IVOL (in vigore a set. 2019)
Biglietti	**1 giorno**	16.50 €
	2 giorni	27.00 €
	3 giorni	32.50 €
	7 giorni	43.50 €
Abbonamento mensile		108.00 €
Abbonamento trimestrale		312.00 €
Abbonamento annuale		1039.00 €

6.5 La rete di vendita STIBM

Le linee di indirizzo sulla configurazione della rete di vendita STIBM sono dettate dal *Regolamento Tariffario Regionale* che richiede i seguenti standard minimi:

- la vendita di biglietti ordinari, giornalieri e multi-corsa dei titoli , validi sui servizi accessibili da una certa fermata o stazione, presso punti vendita (biglietteria, distributore automatico, rivendita) posti a non più di 500 m. da ogni fermata o stazione. È possibile derogare a tale obbligo se i titoli di viaggio sono acquistabili tramite telefono, su siti internet o tramite qualsiasi altra modalità ad ampia diffusione;

- negli orari di chiusura dei punti vendita o se non disponibili punti vendita, l'emissione a bordo dei biglietti ordinari e giornalieri senza sovrapprezzo.
  - Negli altri casi la vendita a bordo può avvenire con l'applicazione di un sovrapprezzo pari ad un massimo di 3 volte la tariffa del biglietto ordinario della prima fascia di distanza di STIL;
- la pubblicizzazione tramite sito internet, tramite apposito materiale informativo e altri sistemi di comunicazione all'utenza, nonché tramite la rete di vendita, di:
  - tutti i titoli di viaggio e le agevolazioni validi sui servizi;
  - la rete di vendita a disposizione, con i titoli di viaggio in essa acquistabili, distinguendo la rete di vendita minima e quella complementare;
  - la tariffa più conveniente acquistabile per gli spostamenti di interesse da parte dell'utente;
- la presenza di informazioni presso tutte le fermate e/o le stazioni circa le possibilità e le modalità di acquisto dei titoli di viaggio;
- la commercializzazione di tutti gli abbonamenti annuali tramite i canali dei Mobility Manager aziendali.

Nello specifico per il Bacino di Bergamo si intende impostare una rete di vendita che consideri:

- la presenza di punti vendita con possibilità di acquisto di tutti i titoli (anche abbonamenti) presso tutti gli “interscambi di primo livello” e “Interscambi locali” definiti nel Programma di Bacino;
- La possibilità di acquisti online su un’unica piattaforma di Bacino via web e tramite applicazioni su smartphone;
- La presenza di almeno un punto vendita ogni 500 ab nella città di Bergamo;
- La presenza di almeno un punto vendita ogni 2000 ab negli altri Comuni e comunque di almeno un punto vendita in ciascuno dei Comuni serviti;
- Eventuali deroghe potranno essere valutate in relazione agli specifici percorsi e fermate interne al Comune.

Le informazioni sui punti di vendita (localizzazione, orari di apertura, eventuali vincoli) dovranno essere presenti:

- sulla piattaforma web del Bacino (vedi PdB punto 7.1): intera rete di vendita
- su ciascuna palina di fermata: rivendita più vicina, orari ed eventuali vincoli
- su applicazione smartphone di Bacino e tramite altri eventuali canali/app di integrazione della mobilità.

7 L'INTEGRAZIONE CON IL SERVIZIO FERROVIARIO REGIONALE

Il sistema ferroviario regionale è presente nel bacino di Bergamo con 24 stazioni, cui si aggiungono tre stazioni nei territori provinciali limitrofi, ma interessati dal servizio di trasporto pubblico del Bacino di Bergamo.

L'associazione delle 24 stazioni alle 13 zone tariffarie STIBM di Bergamo, come riportato in Tabella 7.1, comporta la definizione delle matrici di distanza tariffaria esposte nell'allegato *Regolamento Tariffario STIBM* separatamente per le tre maggiori direttrici:

- Direttrice Brescia – Bergamo - Carnate/Lecco
- Direttrice Bergamo - Treviglio - Crema
- Direttrice Milano – Treviglio - Brescia

Normalmente il calcolo della distanza zonale si riferisce al percorso del sistema di trasporto pubblico locale, in gran parte sovrapponibile al percorso del *SFR,* tuttavia per alcune relazioni ove la distanza zonale calcolata secondo i due percorsi si discosta, la distanza zonale adottata per il percorso che comprende il SFR viene valutata con il concetto di "*via…*", interponendo quindi una località intermedia lungo il percorso per meglio identificarlo.

Il calcolo dei percorsi fra le stazioni *SFR* di due direttrici diverse viene sempre effettuato con il concetto di "*via…*", facendo riferimento alle stazioni dei nodi di Bergamo e Treviglio.

Tabella 7.1 – Stazioni del SFR e zone STIBM

Stazione del SFR	Zona STIBM	Comune	Provincia	Stazione del SFR	Zona STIBM	Comune	Provincia
Albano S. Alessandro	LA01	Albano S. Alessandro	Bg	Montello Gorlago	LA01	Montello Gorlago	Bg
Ambivere - Mapello	IS01	Ambivere	Bg	Morengo - Bariano	PI08	Bariano	Bg
Arcene	PI01	Arcene	Bg	Ponte San Pietro	IS01	Ponte San Pietro	Bg
Bergamo	BG00	Bergamo	Bg	Pontida	IS02	Pontida	Bg
Bergamo Ospedale	BG00	Bergamo	Bg	Romano di Lombardia	PI07	Romano di Lombardia	Bg
Calcio FS	PI06	Cividate	Bg	Seriate	HI05	Seriate	Bg
Calusco d'Adda	IS03	Calusco d'Adda	Bg	Stezzano	HI07	Stezzano	Bg
Caravaggio	PI08	Caravaggio	Bg	Terno d'Isola	IS01	Terno d'Isola	Bg
Chiuduno	LA02	Chiuduno	Bg	Treviglio	PI09	Treviglio	Bg
Cisano - Caprino Bergamasco	IS02	Cisano	Bg	Treviglio Ovest	PI09	Treviglio Ovest	Bg
Grumello Del Monte	LA02	Grumello Del Monte	Bg	Verdello -Dalmine	PI01	Verdellino	Bg
Levate	HI07	Levate	Bg	Vidalengo	PI08	Caravaggio	Bg
Ulteriori stazioni di interesse							
Chiari	Accordi fra Agenzie	Chiari	Bs				
Palazzolo		Palazzolo	Bs				
Cassano d'Adda		Cassano d'Adda	Mi				

Un confronto fra le tariffe degli attuali sistemi tariffari del SFR e del TPL di Bacino (vedi Tabella 7.2 e Figura 7.1), espresso sia in termini di fascia tariffaria che di distanza del percorso, mostra:

- scostamenti fra i prezzi dei biglietti di corsa singola con valori maggiori per il TPL;
- un sostanziale allineamento fra i prezzi degli abbonamenti mensili fra i due sistemi;
- un valore decisamente più elevato per gli abbonamenti annuali del TPL rispetto al SFR, con variazione che possono anche oscillare fra il 20% e l'80%.

L'applicazione delle tariffe STIBM presentate nel capitolo 6.4.2 alle relazioni SFR comporta in molti casi un importante incremento del prezzo degli abbonamenti sia annuali che mensili, maggiormente dovuto non tanto al nuovo azzonamento o alle nuove tariffe, bensì all'attuale forte differenziale presente fra gli abbonamenti SFR e TPL attuali.

Nella Tabella 7.3 sono riportati i valori tariffari per le principali relazioni ferroviarie confrontate con i prezzi attuali (SFR e TPL) ed i prezzi STIBM integrati (SFR+TPL).

Le forti differenze tariffarie presenti consigliano la piena applicazione del periodo transitorio previsto dal *Regolamento Tariffario Regionale* che prevede di attendere sino a 5 anni per l'integrazione esclusiva con il SFR. **In altri termini è opportuno che per un periodo di 3-5 anni sia possibile utilizzare i titoli di viaggio STIBM per l'uso integrato SFR+TPL, ma nello stesso periodo sia anche possibile l'acquisto di titoli di viaggio "solo SFR" (non integrati) per i viaggi che non richiedano integrazione.**

Il periodo transitorio ha tuttavia senso se viene contestualmente utilizzato per procedere ad un progressivo riallineamento tariffario dei titoli del SFR contestualmente al necessario miglioramento della qualità del servizio.

Tabella 7.2 – Confronti fra le attuali tariffe SFR e TPL

Biglietti corsa semplice					
km	SFR	TPL		Variazione %	
		da	a	da	a
0-5	1.4	1.3	2.3	-7%	+64%
5-10	1.8	1.6	2.5	-11%	+39%
10-15	2.2	2.3	3.2	+5%	+45%
15-20	2.5	2.8	4	+12%	+60%
20-25	2.9	2.8	3.2	-3%	+10%
25-30	3.3	4	4	+21%	+21%

Abbonamenti mensili					
km	SFR	TPL		Variazione %	
		da	a	da	a
0-5	26.0	34	53,0	+31%	+104%
5-10	33.5	41	58,0	+22%	+73%
10-15	40.5	53	73,5	+31%	+81%
15-20	46.5	65	82,0	+40%	+76%
20-25	53.0	65	73,5	+23%	+39%
25-30	59.0	82	82,0	+39%	+39%

Abbonamenti Annuali ordinari					
km	SFR	TPL		Variazione %	
		da	a	da	a
0-5	251	305	509	+22%	+103%
5-10	321	380	515	+18%	+60%
10-15	390	509	704	+31%	+81%
15-20	447	622	790	+39%	+77%
20-25	512	622	704	+21%	+38%
25-30	569	790	790	+39%	+39%

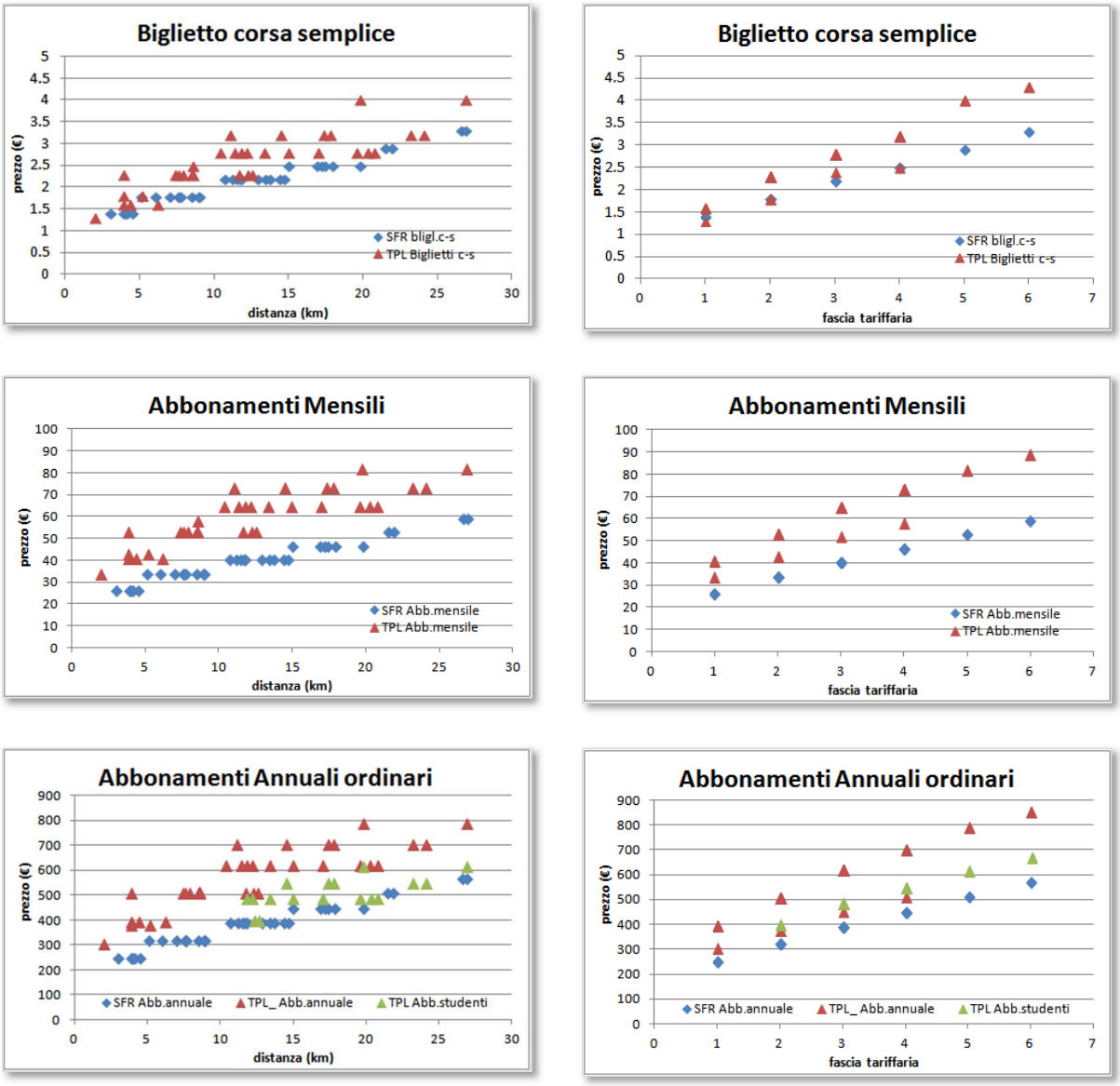


Figura 7.1 – Confronti fra le tariffe SFR e TPL attuali

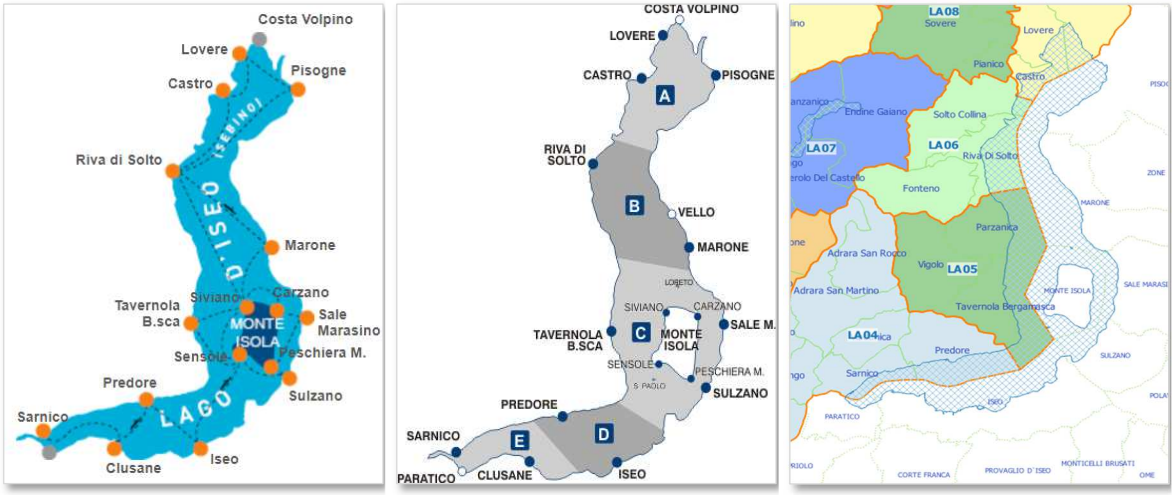
Tabella 7.3 – Principali relazioni o-d del SFR e tariffe STIBM integrate

a	Tariffa STIBM	Sistema oggi	n. zone oggi	Variazione tariffa	OGGI Bigl.	Stibm Biglietto	Delta Bigl.	OGGI Mensile	Stibm mensile	Delta Mensile	OGGI annuale ordinario	Stibm_ Annuale	Delta Annuale	OGGI Ann.Stud.	STIBM Ann.Stud.	delta stud.
da Bergamo																
Verdello - Dalmine	3	Inter.	2	+1	2.30 €	2.70 €	17%	53 €	62 €	17%	509 €	547 €	7%	398 €	437 €	10%
		SFR	3	-	2.20 €	2.70 €	23%	41 €	62 €	53%	390 €	547 €	40%	390 €	437 €	12%
Treviglio	5	Inter.	4	+1	3.20 €	3.70 €	16%	74 €	83 €	13%	704 €	759 €	8%	550 €	607 €	10%
		SFR	5	-	2.90 €	3.70 €	28%	53 €	83 €	57%	512 €	759 €	48%	512 €	607 €	19%
Ponte San Pietro	3	A.Urb.	4	-1	2.50 €	2.70 €	8%	58 €	62 €	7%	515 €	547 €	6%	412 €	437 €	6%
		Inter.	2	+1	2.30 €	2.70 €	17%	53 €	62 €	17%	509 €	547 €	7%	398 €	437 €	10%
		SFR	2	+1	1.80 €	2.70 €	50%	34 €	62 €	85%	321 €	547 €	70%	321 €	437 €	36%
Terno D'Isola	3	Inter.	3	-	2.80 €	2.70 €	-4%	65 €	62 €	-5%	622 €	547 €	-12%	486 €	437 €	-10%
		SFR	3	-	2.20 €	2.70 €	23%	41 €	62 €	53%	390 €	547 €	40%	390 €	437 €	12%
Calusco d'Adda	4	Inter.	3	+1	2.80 €	3.20 €	14%	65 €	72 €	11%	622 €	657 €	6%	486 €	525 €	8%
		SFR	4	-	2.50 €	3.20 €	28%	47 €	72 €	55%	447 €	657 €	47%	447 €	525 €	17%
Arcene	3	Inter.	3	-	2.80 €	2.70 €	-4%	65 €	62 €	-5%	622 €	547 €	-12%	486 €	437 €	-10%
		SFR	3	-	2.20 €	2.70 €	23%	41 €	62 €	53%	390 €	547 €	40%	390 €	437 €	12%
Cisano - Caprino B.	4	Inter.	3	+1	2.80 €	3.20 €	14%	65 €	72 €	11%	622 €	657 €	6%	486 €	525 €	8%
		SFR	4	-	2.50 €	3.20 €	28%	47 €	72 €	55%	447 €	657 €	47%	447 €	525 €	17%
Ambivere - Mapello	3	Inter.	2	+1	2.30 €	2.70 €	17%	53 €	62 €	17%	509 €	547 €	7%	398 €	437 €	10%
		SFR	3	-	2.20 €	2.70 €	23%	41 €	62 €	53%	390 €	547 €	40%	390 €	437 €	12%
Chiuduno	4	Inter.	3	+1	2.80 €	3.20 €	14%	65 €	72 €	11%	622 €	657 €	6%	486 €	525 €	8%
		SFR	4	-	2.50 €	3.20 €	28%	47 €	72 €	55%	447 €	657 €	47%	447 €	525 €	17%
Grumello Del Monte	4	Inter.	3	+1	2.80 €	3.20 €	14%	65 €	72 €	11%	622 €	657 €	6%	486 €	525 €	8%
		SFR	4	-	2.50 €	3.20 €	28%	47 €	72 €	55%	447 €	657 €	47%	447 €	525 €	17%
Levate	2	Inter.	2	-	2.30 €	2.20 €	-4%	53 €	51 €	-4%	509 €	449 €	-12%	398 €	359 €	-10%
		SFR	2	-	1.80 €	2.20 €	22%	34 €	51 €	52%	321 €	449 €	40%	321 €	359 €	12%
Montello Gorlago	3	Inter.	3	-	2.80 €	2.70 €	-4%	65 €	62 €	-5%	622 €	547 €	-12%	486 €	437 €	-10%
		SFR	3	-	2.20 €	2.70 €	23%	41 €	62 €	53%	390 €	547 €	40%	390 €	437 €	12%
Pontida	4	Inter.	3	+1	2.80 €	3.20 €	14%	65 €	72 €	11%	622 €	657 €	6%	486 €	525 €	8%
		SFR	3	+1	2.20 €	3.20 €	45%	41 €	72 €	78%	390 €	657 €	68%	390 €	525 €	35%
Stezzano	2	A.Urb.	2	-	1.80 €	2.20 €	22%	43 €	51 €	19%	380 €	449 €	18%	304 €	359 €	18%
		Inter.	1	+1	1.60 €	2.20 €	38%	41 €	51 €	24%	394 €	449 €	14%	308 €	359 €	17%
		SFR	1	+1	1.40 €	2.20 €	57%	26 €	51 €	96%	251 €	449 €	79%	251 €	359 €	43%
Albano S. Alessandro	3	Inter.	2	+1	2.30 €	2.70 €	17%	53 €	62 €	17%	509 €	547 €	7%	398 €	437 €	10%
		SFR	2	+1	1.80 €	2.70 €	50%	34 €	62 €	85%	321 €	547 €	70%	321 €	437 €	36%
Seriate	2	A.Urb.	2	-	1.80 €	2.20 €	22%	43 €	51 €	19%	380 €	449 €	18%	304 €	359 €	18%
		Inter.	1	+1	1.60 €	2.20 €	38%	41 €	51 €	24%	394 €	449 €	14%	308 €	359 €	17%
		SFR	1	+1	1.40 €	2.20 €	57%	26 €	51 €	96%	251 €	449 €	79%	251 €	359 €	43%
Da Treviglio																
Romano di Lombardia	3	Inter.	4	-1	3.20 €	2.70 €	-16%	74 €	62 €	-16%	704 €	547 €	-22%	550 €	437 €	-21%
		SFR	3	-	2.20 €	2.70 €	23%	41 €	62 €	53%	390 €	547 €	40%	390 €	437 €	12%
Verdello - Dalmine	3	Inter.	2	+1	2.30 €	2.70 €	17%	53 €	62 €	17%	509 €	547 €	7%	398 €	437 €	10%
		SFR	3	-	2.20 €	2.70 €	23%	41 €	62 €	53%	390 €	547 €	40%	390 €	437 €	12%
Caravaggio	2	Inter.	2	-	2.30 €	2.20 €	-4%	53 €	51 €	-4%	509 €	449 €	-12%	398 €	359 €	-10%
		SFR	2	-	1.80 €	2.20 €	22%	34 €	51 €	52%	321 €	449 €	40%	321 €	359 €	12%
Arcene	3	Inter.	2	+1	2.30 €	2.70 €	17%	53 €	62 €	17%	509 €	547 €	7%	398 €	437 €	10%
		SFR	2	+1	1.80 €	2.70 €	50%	34 €	62 €	85%	321 €	547 €	70%	321 €	437 €	36%
Levate	4	Inter.	3	+1	2.80 €	3.20 €	14%	65 €	72 €	11%	622 €	657 €	6%	486 €	525 €	8%
		SFR	3	+1	2.20 €	3.20 €	45%	41 €	72 €	78%	390 €	657 €	68%	390 €	525 €	35%
Stezzano	4	Inter.	4	-	3.20 €	3.20 €	0%	74 €	72 €	-2%	704 €	657 €	-7%	550 €	525 €	-5%
		SFR	4	-	2.50 €	3.20 €	28%	47 €	72 €	55%	447 €	657 €	47%	447 €	525 €	17%

8 L'INTEGRAZIONE CON LA NAVIGAZIONE LAGO ISEO

La definizione delle modalità di integrazione è stata effettuata considerando alcuni elementi essenziali del servizio e della domanda:

- La domanda presente sui servizi di navigazione è essenzialmente di una mobilità interprovinciale sistematica per il collegamento fra le due sponde ed una domanda turistica e pendolare prevalentemente da/per Monte Isola;
- I servizi di navigazione sono orientati a servire questa domanda con corse di "cucitura" fra le sponde bergamasche e bresciane;
- I servizi di navigazione di collegamento fra gli approdi bergamaschi sono presenti oggi solo nell'orario estivo: le corse di collegano l'alto lago (Costa V., Lovere, Castro, Riva d.S.) con il basso lago (Tavernola, Predore , Sarnico) servendo allo stesso tempo gli approdi della sponda bresciana. Non rappresentano pertanto una valida alternativa o integrazione del servizio su gomma costiero.



Rete di navigazione sul Lago di Iseo | Azzonamento tariffario Navigazione lago Iseo | Azzonamento tariffario STIBM Bergamo

Figura 8.1 – Sistemi tariffari Lago Iseo

In merito alle caratteristiche dell'integrazione tariffaria occorre fare riferimento al *Regolamento Tariffario Regionale*, all'Art. 11 c 2 punto b), dispone che:

> *"per i servizi di navigazione che collegano le località bergamasche e per quelli che collegano le località bresciane, concorda rispettivamente con le Agenzie di Bergamo e Brescia termini e modalità per garantire l'estensione della validità dei titoli a tariffa massima dei relativi STIBM a tali servizi di navigazione."*

Considerando tuttavia che il bacino lacuale di Iseo è un ambito della mobilità di scambio fra i Bacini di Bergamo e di Brescia, e che la domanda di mobilità interessata dalle relazioni sulla sola sponda bergamasca è poco rilevante, si è cercato di impostare un sistema di integrazione con la navigazione che, pur rispettando il regolamento tariffario, fosse maggiormente orientato alla domanda effettivamente interessata.

Le modalità di applicazione dei rispettivi sistemi tariffari vengono così articolate:

- ✓ Mobilità integrata TPL/Navigazione sponda Bergamasca (da attivare con il STIBM):
  - I titoli di viaggio per la fascia "*intera rete*" del STIBM di Bergamo permettono l'utilizzo dei servizi di navigazione sulle corse dirette fra gli approdi della Provincia di Bergamo, in analogia al titolo di viaggio "IVOP" che con l'avvento del STIBM decade.
- ✓ Mobilità integrata TPL/Navigazione per il collegamento fra la sponda Bergamasca e la sponda Bresciana (da attivare previo accordo fra le Parti):
  - Gli abbonamenti mensili ed annuali STIBM di Bergamo permettono il passaggio su corse della navigazione da/per la sponda bresciana introducendo un doppio salto tariffario. L'eventuale continuazione del viaggio sulla sponda bresciana richiede l'acquisto di ulteriori titoli di viaggio del STIBM di Brescia.
  - Gli abbonamenti mensili ed annuali STIBM di Brescia permettono il passaggio su corse della navigazione da/per la sponda bergamasca introducendo un doppio salto tariffario. L'eventuale continuazione del viaggio sulla sponda bergamasca richiede l'acquisto di ulteriori titoli di viaggio del STIBM di Bergamo.

L'attuazione dell'integrazione tariffaria è inoltre subordinata a:

- completamento del sistema di bigliettazione elettronica nei rispettivi bacini;
- realizzazione delle interfacce con il sistema di bigliettazione elettronico già impiegato dalla società Navigazione Lago d'Iseo S.r.l.;
- definizione della ripartizione degli introiti legati alla vendita dei titoli di viaggio integrati tra le società di trasporto interessate.

Resta sempre la possibilità per gli Operatori del TPL e della Navigazione di concordare l'utilizzo di ulteriori titoli di viaggio cumulativi TPL + Navigazione sul Lago di Iseo.

9 STIMA DEGLI IMPATTI DEL NUOVO SISTEMA

9.1 Stima degli impatti sui ricavi

Come si è illustrato al paragrafo 6.4.1, l'introduzione di un sistema integrato che applichi a tutto il Bacino le agevolazioni previste dal *Regolamento Tariffario Regionale*, comporta la necessità di recuperare:

- 2.5 mln € per compensare l'effetto del nuovo azzonamento a 61 zone;
- 1,3 mln € per compensare gli effetti dovuti alle nuove politiche tariffarie.

Per mantenere il livello attuale degli introiti, il STIBM deve pertanto recuperare 3,5 mln €.

Si è voluto perseguire questo obiettivo intervenendo maggiormente sull'insieme dei biglietti, favorendo la fidelizzazione del Cliente ed evitando il più possibile squilibri tariffari negli abbonamenti.

Ne risulta che (vedi Tabella 9.1 e Tabella 9.2):

- Il recupero dell'effetto azzonamento ha impatto maggiore dell'area urbana (Bergamo compreso), sostanzialmente per la contrazione del numero di zone;
- l'applicazione di un'unica tariffa al Bacino con biglietto base di 1,5 € comporta che gli introiti interurbani (oggi con biglietto "base" di 1,6 €) riducano parzialmente il loro valore soprattutto nelle prime fasce tariffarie.
    - ne deriva che il maggiore recupero dell'effetto tariffario si realizza nell'Area Urbana (+1,46 mln €, Bergamo incluso),
    - nell'ambito interurbano, l'effetto tariffario prodotto dall'applicazione di tariffe di base inferiori alle attuali (almeno nelle prime fasce tariffarie) abbassa gli introiti, seppure di minima entità (-0,16 mln €).
- Analizzando l'impatto in termini di titoli di viaggio (Tabella 9.3), si conferma la scelta di agire dai biglietti 3,3 mln e la restante quota (0,514 mln€) dagli abbonamenti.

Tabella 9.1 – Impatti sui ricavi per effetto ed ambito

	Area Urbana	Area interurbana	Totale bacino
Recupero dell'effetto azzonamento	1,49 €	1,02 €	**2,51 €**
Recupero dell'effetto tariffario	1,46 €	-0,16 €	**1,30 €**
Totale recupero	**2,95 €**	**0,86 €**	**3,81 €**

Tabella 9.2 – Incremento dei ricavi per effetto ed ambito

Totale effetti

A \ Da	Bergamo	Area Urbana	Altri Comuni	Totale
Bergamo	0,66 €	0,25 €	0,16 €	**1,07 €**
Area Urbana	0,90 €	1,14 €	0,08 €	**2,11 €**
Altri Comuni	0,24 €	0,11 €	0,28 €	**0,63 €**
Totale	**1,81 €**	**1,49 €**	**0,51 €**	**3,81 €**

Effetto azzonamento

A \ Da	Bergamo	Area Urbana	Altri Comuni	Totale
Bergamo	0,00 €	0,18 €	0,06 €	**0,24 €**
Area Urbana	0,64 €	0,67 €	0,05 €	**1,36 €**
Altri Comuni	0,15 €	0,06 €	0,70 €	**0,91 €**
Totale	**0,79 €**	**0,91 €**	**0,81 €**	**2,51 €**

Effetto tariffario

A \ Da	Bergamo	Area Urbana	Altri Comuni	Totale
Bergamo	0,66 €	0,07 €	0,09 €	**0,83 €**
Area Urbana	0,26 €	0,46 €	0,03 €	**0,75 €**
Altri Comuni	0,09 €	0,05 €	-0,43 €	**-0,29 €**
Totale	**1,02 €**	**0,58 €**	**-0,30 €**	**1,30 €**

Tabella 9.3 – Incremento dei ricavi per effetto e titolo di viaggio

Effetto complessivo

Ambito	Effetto sui biglietti	Effetto sugli abbonamenti	Totale effetto
Bergamo	0,66 €	0,00 €	**0,66 €**
Area Urbana	1,57 €	0,71 €	**2,29 €**
Altri Comuni	1,07 €	-0,20 €	**0,86 €**
Totale	**3,30 €**	**0,51 €**	**3,81 €**

Effetto Azzonamento

Ambito	Effetto sui biglietti	Effetto sugli abbonamenti	Totale effetto
Bergamo	0,00 €	0,00 €	**0,00 €**
Area Urbana	0,89 €	0,60 €	**1,49 €**
Altri Comuni	0,57 €	0,45 €	**1,02 €**
Totale	**1,46 €**	**1,06 €**	**2,51 €**

Effetto azioni tariffarie

Ambito	Effetto sui biglietti	Effetto sugli abbonamenti	Totale effetto
Bergamo	0,66 €	0,00 €	**0,66 €**
Area Urbana	0,68 €	0,11 €	**0,79 €**
Altri Comuni	0,50 €	-0,66 €	**-0,16 €**
Totale	**1,84 €**	**-0,54 €**	**1,30 €**

9.2 Stima degli impatti sugli utenti

L'applicazione di un nuovo sistema tariffario unico in sostituzione all'attuale configurazione a due sistemi (urbano ed interurbano) rappresenta una forte discontinuità nelle modalità di acquisto, nell'utilizzo e nel valore economico del viaggio.

Il STIBM, unico ed integrato, deve affrontare e provare a risolvere alcune questioni presenti oggi:

- le differenze di prezzo – a parità di fascia tariffaria o di distanza – fra il sistema di area Urbana, tendenzialmente meno caro, ed il sistema interurbano che nel tempo ha dovuto compensare la progressiva riduzione di contribuzioni pubbliche recuperando risorse dagli introiti tariffari;
- la sostituzione di un meccanismo tariffario sostanzialmente correlato alla distanza (il sistema interurbano, pur essendo a fasce, classifica i Comuni per distanza reciproca e non per zone) con un sistema completamente zonale, dove il salto tariffario è rappresentato da un confine e non da una distanza;
- il doppio criterio di azzonamento oggi presente, realizzato in epoche differenti e con obiettivi diversi, comporta su alcune relazioni anomali differenze tariffarie a parità di distanza di viaggio;
- la differente dinamica delle tariffe fra il sistema di Area Urbana ed il sistema interurbano ha portato al paradosso di avere il migliore prezzo del viaggio nelle aree più servite sia in termini di frequenza che di periodicità;
- la presenza di due sistemi tariffari ha inoltre comportato nel tempo due sistemi differenti di agevolazioni con squilibri di equità fra i territori.

Su questo quadro di riferimento si innesta un STIBM che comporta nuove modalità di approccio all'acquisto ed all'uso dei titoli di viaggio:

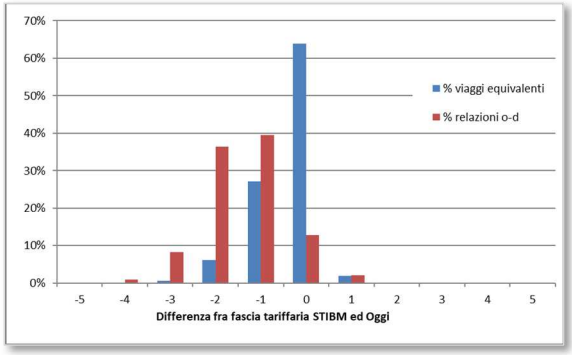
- titoli di viaggio completamente integrati, validi quindi indipendentemente dai modi di trasporto presenti ed utilizzati;
- tariffa applicabile calcolata su base zonale (n° di zone) e non sulla semplice distanza;
- abbonamenti settimanali ed annuali con validità "rolling", vale a dire 7 giorni o 12 mesi dall'acquisto, e non con validità "di calendario";
- estensione a tutto il Bacino di alcuni titoli oggi presenti nel sistema urbano: carnet (10 viaggi) e biglietti giornalieri;
- utilizzo di biglietti con validità temporale su tutto il Bacino (oggi presenti solo in Area Urbana);
- uniformità delle agevolazioni presenti in tutto il Bacino, coerentemente con gli indirizzi del *Regolamento Tariffario Regionale* ed una maggiore chiarezza rispetto ad ulteriori agevolazioni che EELL o Soggetti Terzi possono introdurre (previa adeguata compensazione economica);
- azzonamento che uniforma i criteri suddivisione del territorio, in coerenza con i livelli di servizio presenti (ad esempio zone più ampie ove l'offerta è più rarefatta) e semplificato rispetto ai confini comunali.

<u>Nella definizione delle nuove tariffe si è scelto di limitare il più possibile gli scostamenti con i valori tariffari degli abbonamenti (mensili e annuali), coerentemente con la necessità di uniformare i valori che oggi comunque presentano anche importati differenze.</u>

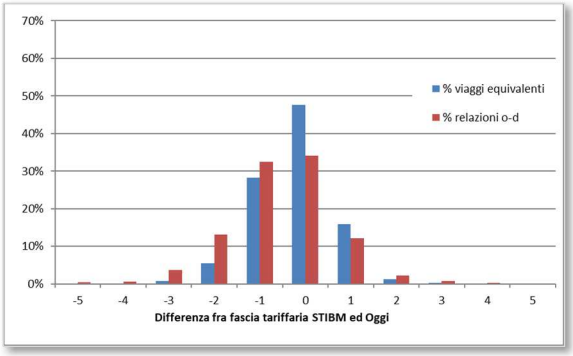
Ne deriva che gran parte del valore di 3,82 mln € da recuperare per effetto l'integrazione e dell'estensione delle agevolazioni viene drenata attraverso la crescita dei biglietti, dei carnet e dei

settimanali, cercando quindi di salvaguardare la fidelizzazione del Cliente che sceglie l'abbonamento annuale e mensile.

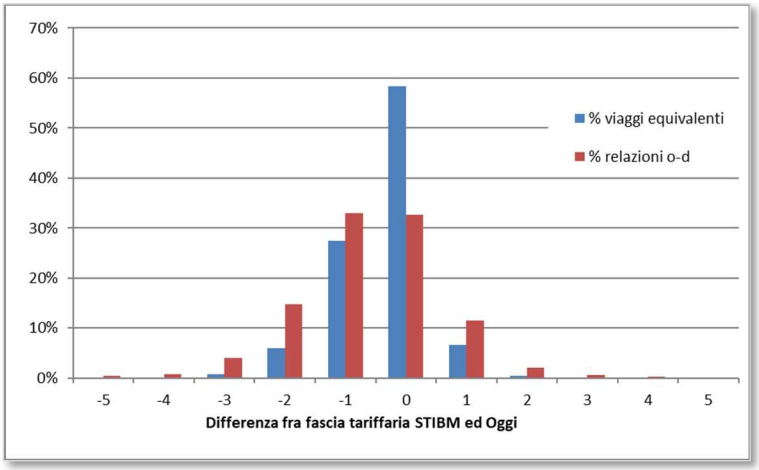
L'incremento medio di 10,6%, prevalentemente prodotto dall'azzonamento disegnato secondo il *Regolamento Tariffario Regionale* (+7%), che in generale riduce di almeno 1 zona la distanza tariffaria per più del 30% dei viaggi (vedi Figura 9.1).



Origini Bergamo ed Area Urbana



Origini in area Interurbana



Intero Bacino

Figura 9.1 – Variazione fascia tariffaria STIBM rispetto ad oggi

Il nuovo STIBM ha impatti differenti nei tre ambiti considerati (vedi Tabella 9.4 e Tabella 9.5):

- nella città di Bergamo, che resta sempre un'unica zona, l'impatto deriva prevalentemente dalla definizione di un prezzo base dei biglietti più elevato, con un effetto nullo sugli abbonamenti che non cambiano rispetto all'attuale valore;
- nella restante parte dell'area urbana gli effetti del nuovo azzonamento prevalgono sull'allineamento tariffario ed anche in questo caso l'effetto sull'insieme degli abbonamenti (11%) risulta allineato con il valore medio di bacino. Va ricordato che passando dalle attuali 20 zone a soli 12 zone, l'utilizzo della tariffa base resta esteso ad un maggiore numero di viaggi.
- Nelle aree interurbane l'incremento tariffario generato dal recupero dell'0+effetto azzonamento resta parzialmente compensato dall'applicazione delle tariffe uniche di bacino che, per le prime fasce tariffarie, risultano minori di quelle oggi applicate.

Tabella 9.4 – Variazione degli introiti per effetto del STIBM

Ambito	Per Effetto Azzonamento	Per Effetto Azioni tariffarie	totale
Bergamo	0,0%	11,6%	**11,6%**
Area Urbana	12,2%	6,5%	**18,7%**
Altri Comuni	5,6%	-0,9%	**4,8%**
Totale	**7,0%**	**3,6%**	**10,6%**

Tabella 9.5 – Variazione degli introiti per biglietti e abbonamenti

Effetto complessivo

Ambito	Effetto sui biglietti	Effetto sugli abbonamenti	Totale effetto
Bergamo	17,9%	0,0%	**11,6%**
Area Urbana	25,3%	11,8%	**18,7%**
Altri Comuni	19,4%	-1,6%	**4,8%**
Totale	**21,4%**	**2,5%**	**10,6%**

Effetto Azzonamento

Ambito	Effetto sui biglietti	Effetto sugli abbonamenti	Totale effetto
Bergamo	0,0%	0,0%	**0,0%**
Area Urbana	14,3%	10,0%	**12,2%**
Altri Comuni	10,3%	3,6%	**5,6%**
Totale	**9,5%**	**5,1%**	**7,0%**

Effetto azioni tariffarie

Ambito	Effetto sui biglietti	Effetto sugli abbonamenti	Totale effetto
Bergamo	17,9%	0,0%	**11,6%**
Area Urbana	10,9%	1,9%	**6,5%**
Altri Comuni	9,1%	-5,2%	**-0,9%**
totale	**12,0%**	**-2,6%**	**3,6%**

Puntualmente sono tuttavia presenti alcune differenze (positive e negative) dovute al nuovo azzonamento, differenze che, nel rispetto della logica generale, si è cercato comunque di ridurre il più possibile.

Nella Tabella 9.6 sono riportate le variazioni tariffarie oggi/STIBM per le maggiori combinazioni di fasce tariffarie, ove si può verificare come per il sistema degli abbonamenti le variazioni positive dei prezzi risultano contenute.

Nell'insieme una valutazione della "spesa" per comune conferma come siano i biglietti (e carnet) ad incidere maggiormente, mentre per l'insieme degli abbonamenti le variazioni restano più contenute (vedi Figura 9.2, Figura 9.3, Figura 9.4).

Tabella 9.6 – Variazione dei prezzi attuali/STIBM per le principali combinazioni tariffarie

Tariffa STIBM	Tariffa oggi	*OGGi biglietti c-s*	STIBM biglietti c-s	*OGGI carnet*	STIBM carnet	*OGGI Settim.*	STIBM Settim.	*OGGI Mensile*	STIBM Mensile	*OGGI Annuale*	STIBM Annuale	*OGGI Ann. Stud.*	*OGGI Ann. Stud. Cumulativo*	STIBM Ann. Stud.
1	1_URB	*1,30*	1,50	*11,50*	12,50	*11,00*	11,00	*35,00*	35,00	*312*	312	*250*		250
	A_INT	*1,60*	1,50		12,50	*12,00*	11,00	*41,00*	35,00	*394*	312	*308*	*482*	250
	A1_INT	*1,40*	1,50		12,50	*10,50*	11,00	*34,50*	35,00	*329*	312	*257*		250
2	2_URB	*1,80*	2,20	*15,50*	18,00	*14,50*	17,00	*44,00*	51,00	*388*	449	*311*		359
	3_URB	*2,40*	2,20	*20,00*	18,00	*18,50*	17,00	*52,00*	51,00	*455*	449	*364*		359
	4_URB	*2,60*	2,20	*22,50*	18,00	*20,50*	17,00	*59,00*	51,00	*526*	449	*421*		359
	B_INT	*2,30*	2,20		18,00	*15,50*	17,00	*53,00*	51,00	*509*	449	*398*	*562*	359
3	3_URB	*2,40*	2,70	*20,00*	22,00	*18,50*	20,50	*52,00*	62,00	*455*	553	*364*		443
	4_URB	*2,60*	2,70	*22,50*	22,00	*20,50*	20,50	*59,00*	62,00	*526*	553	*421*		443
	5_URB	*2,80*	2,70	*23,50*	22,00	*21,50*	20,50	*67,00*	62,00	*598*	553	*478*		443
	B_INT	*2,30*	2,70		22,00	*15,50*	20,50	*53,00*	62,00	*509*	553	*398*	*562*	443
	D_INT	*2,80*	2,70		22,00	*19,00*	20,50	*65,00*	62,00	*622*	553	*486*	*645*	443
4	C_INT	*3,20*	2,70		22,00	*22,50*	20,50	*73,50*	62,00	*704*	553	*550*	*709*	443
	D_INT	*2,80*	3,20		27,00	*19,00*	23,00	*65,00*	72,00	*622*	657	*486*	*645*	525
	E_INT	*3,20*	3,20		27,00	*22,50*	23,00	*73,50*	72,00	*704*	657	*550*	*709*	525
5	D_INT	*4,00*	3,20		27,00	*25,00*	23,00	*82,00*	72,00	*790*	657	*615*	*774*	525
	E_INT	*3,20*	3,80		32,50	*22,50*	27,50	*73,50*	85,00	*704*	776	*550*	*709*	621
6	D_INT	*4,00*	3,80		32,50	*25,00*	27,50	*82,00*	85,00	*790*	776	*615*	*774*	621
	E_INT	*4,30*	3,80		32,50	*26,50*	27,50	*89,00*	85,00	*855*	776	*670*	*824*	621
	F_INT	*3,20*	4,30		38,50	*22,50*	31,00	*73,50*	96,00	*704*	884	*550*	*709*	707
7	F_INT	*4,00*	4,30		38,50	*25,00*	31,00	*82,00*	96,00	*790*	884	*615*	*774*	707
	G_INT	*4,30*	4,30		38,50	*26,50*	31,00	*89,00*	96,00	*855*	884	*670*	*824*	707
8	G_INT	*4,90*	4,30		38,50	*29,50*	31,00	*100,00*	96,00	*960*	884	*750*	*904*	707
	H_INT	*5,70*	4,30		38,50	*33,50*	31,00	*115,00*	96,00	*1105*	884	*865*	*1.014*	707
	I_INT	*4,00*	4,80		43,00	*25,00*	34,50	*82,00*	103,00	*790*	964	*615*	*774*	771
9	I_INT	*4,30*	4,80		43,00	*26,50*	34,50	*89,00*	103,00	*855*	964	*670*	*824*	771
	L_INT	*4,90*	4,80		43,00	*29,50*	34,50	*100,00*	103,00	*960*	964	*750*	*904*	771
10	I_INT	*5,70*	4,80		43,00	*33,50*	34,50	*115,00*	103,00	*1105*	964	*865*	*1.014*	771
	L_INT	*6,30*	4,80		43,00	*35,50*	34,50	*123,50*	103,00	*1184*	964	*925*	*1.014*	771

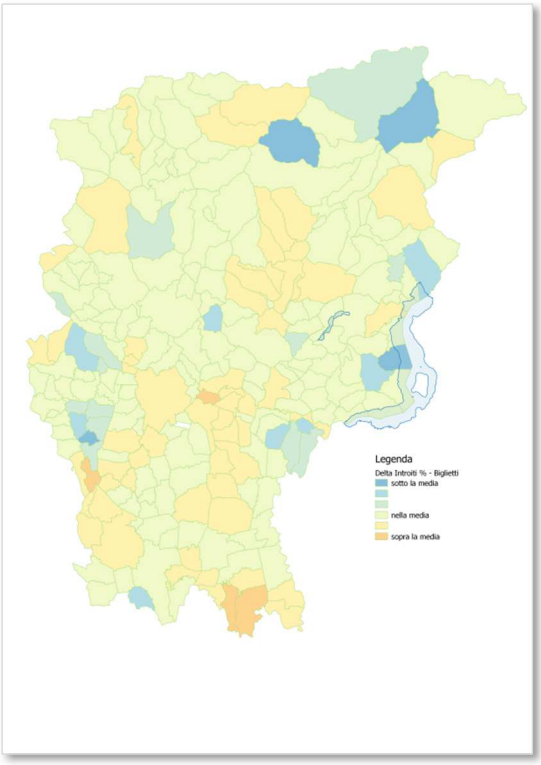


Figura 9.2 – Impatto sull'utenza – Variazione Biglietti

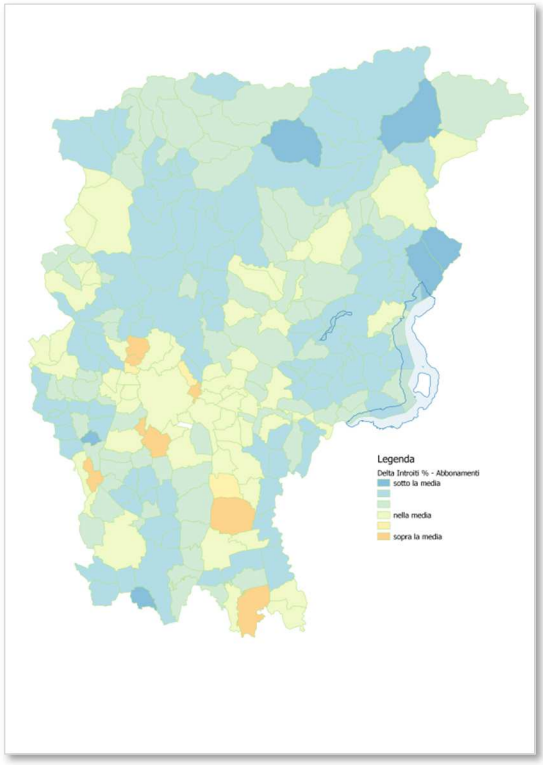


Figura 9.3 – Impatto sull'utenza – Variazione Abbonamenti

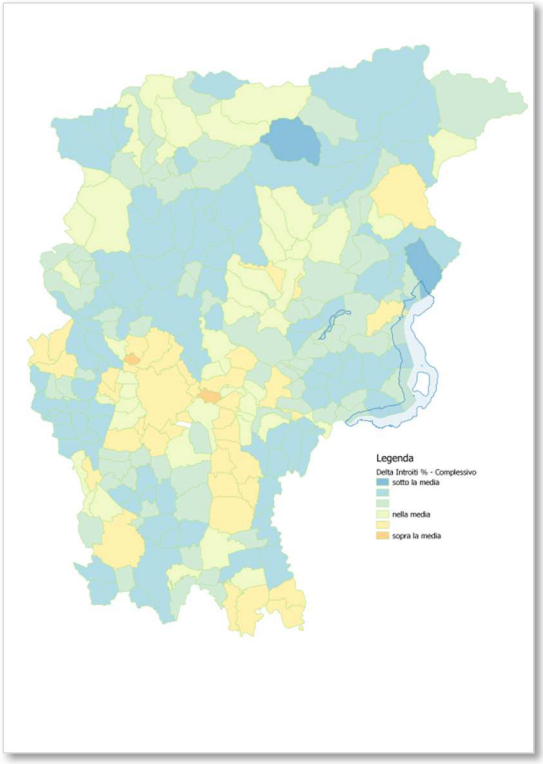


Figura 9.4 – Impatto sull'utenza – Variazione introiti (tutti i titoli)

9.3 Analisi dei possibili casi di elusione tariffaria

L'introduzione di nuove regole di utilizzo di titoli di viaggio (a zone ed a tempo), un diverso azzonamento, l'uso indifferenziato dei sistemi di trasporto potrebbe attivare fenomeni di elusione tariffaria (intesa come improprio utilizzo di titoli di viaggio a minor costo) difficilmente oggi valutabili.

Si tratta ad esempio di:

- acquisto di titoli di viaggio da zone limitrofe al reale punto di partenza per attivare una tariffa inferiore:
  - le eccezioni individuate nell'azzonamento STIBM tendono a ridurre questo fenomeno, tuttavia si ritiene opportuno prevedere una fase di assestamento e riesame dell'azzonamento per far emergere ulteriori casi non prevedibili in fase di studio, concordando con il gestore del Servizio le relative azioni mitigative;
- utilizzo di titoli inter-bacino "STIL" maggiormente convenienti:
  - sarà cura di esaminare le casistiche specifiche in fase di accordo inter-bacino fra le Agenzie;
- l'utilizzo di titoli SFR non integrati (almeno nella fase transitoria), maggiormente convenienti:
  - in fase di progetto del STIBM si è tenuto conto di un trasferimento di domanda e di introiti verso il SFR per questo fenomeno;
  - l'eventuale utilizzo di titoli SFR non integrati sul TPL non rappresenta una elusione, ma un utilizzo del servizio senza il titolo di viaggio e va sanzionato di conseguenza.
- utilizzo di tariffe calcolati con distanza zonale diretta anziché con distanza zonale "via…" località intermedia:
  - nella realtà sono casi di utilizzo improprio del titolo di viaggio e sanzionabili come tale, tuttavia spesso derivano da una imprecisa o carente informazione al passeggero che va pertanto curata puntualmente su queste relazioni.

Una analisi dei possibili casi di elusione è stata effettuata considerando l'acquisto di titoli del SFR in stazioni immediatamente esterne al Bacino e confrontando la convenienza rispetto all'analogo titolo integrato STIBM.

Nella Tabella 9.7 si confrontano i prezzi dei titoli di viaggio per le località ai margini del bacino, confrontate con il prezzo dei titoli di viaggio del sistema ferroviario regionale acquistati nella stazione immediatamente esterna.

Ne risulta una ampia possibilità di elusione, riducibile solo in alcuni casi ove è possibile includere (previo accordo) i comuni della provincia esterna nel sistema di Bergamo (vedi Palazzolo o Chieri).

L'elusione è determinata dal differenziale già oggi esistente fra i prezzi degli abbonamenti del SFR ed gli analoghi titoli TPL (e STIBM): in questa situazione diventa fortemente raccomandabile procedere ad attivare la fase di transizione prevista nel *Regolamento Tariffario Regionale* per permettere al SFR di adeguare i propri titoli al sistema del TPL.

In caso di mancato avvio della fase transitoria sarà necessario procedere con una compensazione economica da parte del SFR verso il TPL di Bacino per equilibrare la riduzione degli introiti conseguente all'elusione.

Tabella 9.7 – Analisi di possibili casi di elusione

n	TRATTA	Tariffa	Fascia Tariff.	Biglietto	Abb. Settim.le	Abb.Mensile	Abb.Annuale	Abb.Annuale stud.ti	note
1	Calolzio - Bergamo	SFR	26-30	€ 3,30	€ 25,50	€ 59,00	€ 569,00	-	possibile elusione su abb.
	Cisano - Bergamo	STIBM	4	€ 3,20	€ 23,00	€ 72,00	€ 657,00	€ 525,00	
2	Paderno - Bergamo	SFR	21-25	€ 2,90	€ 15,50	€ 53,00	€ 512,00	-	possibile elusione su abb.
	Calusco - Bergamo	STIBM	4	€ 3,20	€ 23,00	€ 72,00	€ 657,00	€ 525,00	
3	Cassano - Bergamo	SFR	26-30	€ 3,30	€ 25,50	€ 59,00	€ 569,00	-	possibile elusione su abb.
	Treviglio - Bergamo	STIBM	5	€ 3,80	€ 27,50	€ 85,00	€ 776,00	€ 621,00	
4	Capralba - Treviglio	SFR	11-15	€ 2,20	€ 11,50	€ 40,50	€ 390,00	-	possibile elusione su abb.
	Caravaggio - Treviglio	STIBM	2	€ 2,20	€ 17,00	€ 51,00	€ 449,00	€ 359,00	
5	Capralba - Bergamo	SFR	31-35	€ 3,60	€ 18,50	€ 65,00	€ 627,00	-	possibile elusione su abb.
	Caravaggio - Bergamo	STIBM	6	€ 4,30	€ 31,00	€ 96,00	€ 884,00	€ 707,00	
6	Chiari - Treviglio	SFR	26-30	€ 3,30	€ 25,50	€ 59,00	€ 569,00	-	includere Chiari nel TBM di Bg
	Calcio - Treviglio	STIBM	4	€ 3,20	€ 23,00	€ 72,00	€ 657,00	€ 525,00	
7	Palazzolo - Bergamo	SFR	21-25	€ 2,90	€ 15,50	€ 53,00	€ 512,00	-	includere Palazzolo nel STBM di Bg
	Grumello - Bergamo	STIBM	4	€ 3,20	€ 23,00	€ 72,00	€ 657,00	€ 525,00	
8	Cologne - Bergamo	SFR	26-30	€ 3,30	€ 25,50	€ 59,00	€ 569,00	-	possibile elusione su abb.
	Palazzolo - Bergamo	STIBM	5	€ 3,80	€ 27,50	€ 85,00	€ 776,00	€ 621,00	

10 CRITERI DI RIPARTIZIONE DEGLI INTROITI TARIFFARI

Ai sensi della Legge Regionale 6/2012, le Agenzie devono definire, prima dell'affidamento dei servizi, i criteri generali dei sistemi di riparto dei ricavi tariffari del STIBM, delegando la definizione dei meccanismi puntuali ai Gestori del servizio affidatari.

I criteri generali per il riparto dei ricavi tariffari sono definiti attraverso specifica intesa fra l'Agenzia, le altre Agenzie di Bacino e la Regione Lombardia, per quanto attiene gli introiti dei servizi ferroviari.

Il riparto dei ricavi tariffari del STIBM dovrà avvenire in due fasi, con:

a) una prima fase di riparto degli introiti di competenza tra i servizi ferroviari, i servizi TPL degli altri bacini (per i servizi inter-bacino) e i servizi TPL del Bacino di Bergamo;
b) una seconda fase di riparto fra i Gestori dei servizi all'interno del Bacino di Bergamo.

I sistemi di riparto devono essere concepiti con l'obiettivo di superare progressivamente i criteri legati ai ricavi storici, valorizzando, in funzione delle specificità locali di ogni singolo Bacino di Mobilità, criteri legati al reale utilizzo dei titoli, alla valenza sociale dei servizi resi in aree a domanda debole o in adduzione a linee forti, oltre alla riduzione della percentuale di evasione registrata per ciascun gestore.

Il riparto dei ricavi tariffari del STIBM dovrà avvenire nel rispetto dei seguenti criteri generali:

- il riparto dovrà fornire un'informazione trasparente che consenta di valutare il livello di compensazione di ogni contratto di servizio e l'effettivo livello di copertura attraverso i ricavi da traffico dei costi efficienti di produzione dei servizi affidati, comprensivi di un margine di utile ragionevole;
- i ricavi tariffari di riferimento degli algoritmi di riparto sono costituiti dai ricavi base attribuiti ad ogni lotto di servizio in fase di predisposizione delle procedure di affidamento dei servizi, a partire dall'analisi della domanda, dai dati storici di frequentazione dei servizi di competenza, dalla struttura tariffaria e dai livelli tariffari definiti dallo STIBM, dal livello di evasione tariffaria e da eventuali ulteriori criteri di compensazione e perequazione esplicitati in sede di predisposizione delle procedure di affidamento.
  Si considerano pertanto:
  - la domanda soddisfatta: pax trasportati, pesati su base chilometrica o oraria, anche per tenere conto della diversità delle condizioni di esercizio (velocità commerciale), avvalendosi in forma coordinata e condivisa dei diversi sistemi di acquisizione dati a tale scopo disponibili (ad es., conta passeggeri, validazioni SBE, indagini, titoli venduti, ecc.);
  - l'offerta erogata: posti offerti, pesati analogamente su base chilometrica o oraria, attraverso i sistemi di monitoraggio e certificazione del servizio (delle linee e delle flotte), di monitoraggio della qualità erogata, di rilevazione e monitoraggio sul campo, ecc.;
  - la qualità erogata: indici di sintesi di affidabilità (regolarità e puntualità), ecc.;
  - la qualità percepita: indici di sintesi di soddisfazione (% utenti soddisfatti);
  - il livello di controlleria e di presidio del servizio: ore di servizio del personale di controlleria, numerosità dei controlli effettuati in rapporto ai passeggeri trasportati, ecc.;
  - gli indici rilevati di affidabilità e difettosità degli apparati SBE e connessi tempi di ripristino dopo avaria e malfunzionamento (MTBF, MTTR, MTTF);

  - la gestione della clientela: numero dei reclami e relativi tempi di risposta, livelli di servizio dei call center (tempi medi / massimi di attesa, % chiamate accettate sul totale, ...), ecc.

- il riparto dovrà in via prioritaria essere basato:
  - sulla preliminare ripartizione degli introiti derivanti da ogni singola tipologia di titolo in funzione della validità spaziale della stessa;
  - sulla misurazione diretta dell'effettivo uso dei titoli sui servizi di competenza di ogni gestore a partire dai dati derivanti dai sistemi di bigliettazione elettronica e dai sistemi di controllo degli accessi alle stazioni o alle fermate.
    In tale caso, dovrà essere obbligatoria la convalida da parte degli utenti per tutti i viaggi e per tutti i cambi mezzi effettuati durante l'itinerario di viaggio, prevedendo opportune sanzioni per i trasgressori;
  - sulla misura diretta, secondo modalità da definirsi, del tasso di evasione, elusione e frode tariffaria;
  - ad integrazione dalle informazioni di cui ai punti precedenti, sulla misurazione dell'effettivo uso dei servizi di competenza di ogni affidatario, effettuata in termini di passeggeri trasportati o di passeggeri-km a bordo mezzo, attraverso sistemi di conta passeggeri, purché adeguatamente validati, o attraverso apposite indagini sul campo;

- il sistema di riparto potrà prevedere criteri di compensazione ulteriori, atti a promuovere e premiare comportamenti virtuosi dei Gestori del Servizio in grado di sviluppare obiettivi di sistema quali l'incremento della domanda soddisfatta, del livello di utilizzo del servizio e di soddisfazione degli utenti, purché chiaramente individuati ed espressi preliminarmente in sede di accordo fra i gestori.

I sistemi di riparto sono gestiti dai Consorzi definiti dalla LR 6/2012 (Art.44 c.4 punti e ed f) e dal *Regolamento Tariffario Regionale* (Art.7 ed Art.13), e pertanto vengono gestiti dalle Aziende gestori dei Contratti di Servizio e titolari degli introiti tariffari (nel caso più diffuso di contratto "*net cost*").

Tuttavia, in relazione al fatto che dalla corretta applicazione e gestione degli algoritmi di ripartizione discendono gli introiti e quindi l'equilibrio economico di ciascun Contratto di Servizio, ne deriva un potenziale impatto sui corrispettivi che contrattualmente deve erogare l'Ente regolatore.

Si ritiene pertanto fondamentale superare l'attuale normativa regionale prevedendo forme di inserimento delle Agenzie e/o della *Regione Lombardia* all'interno del Consorzi di ripartizione.

11 L'ATTIVAZIONE DEL NUOVO STIBM

Attivazione dal nuovo sistema tariffario STIBM avviene contestualmente all'introduzione dei nuovi *Contratti di Servizio* e rappresenterà un vincolo dell'attività negoziale necessaria all'affidamento dei nuovi CdS.

Occorre inoltre ricordare che il differenziale negli introiti (+3.5 mln €) necessario all'attivazione del STIBM dovrà permanere anche a fronte dei futuri aumenti tariffari annuali dovuti agli effetti inflattivi precedenti alla piena attuazione del STIBM e che pertanto sarà necessario una verifica in tal senso delle tariffe, senza mutarne la struttura.

La struttura generale dei Sistema è pertanto un vincolo per i futuri *Gestori del Servizio* che tuttavia dovranno sviluppare i dettagli operativi del sistema stesso, quali ad esempio:

- il ricalcolo della distanza tariffaria per tutte le coppie origine/destinazione sulla base dei percorsi offerti e definiti come indicato nel *Programma di Bacino*;
- la verifica delle validità temporali dei biglietti di progetto;
- l'eventuale riesame delle tariffe per possibili adeguamenti inflattivi avvenuti prima dell'attivazione del STIBM (da sviluppare su indicazioni dell'Agenzia);
- la definizione puntuale delle tariffe inter-bacino che verranno applicate a seguito degli accordi fra le Agenzie (ed in mancanza di questi accordi con le tariffe STIL regionali);
- la definizione delle eventuali ulteriori eccezioni all'azzonamento (previo accordo ed autorizzazione dell'Agenzia) necessari ad evitare eventuali squilibri insorgenti;
- la definizione degli eventuali ulteriori titoli tariffari "commerciali" (vedi paragrafo 6.2.2);
- Il dettaglio applicativo delle agevolazioni di cui al paragrafo 6.3.1 dal punto 1.f) al punto 1.j) la cui entità sarà oggetto di valutazione in fase di gara;
- la definizione e l'applicazione di ulteriori agevolazioni promosse dagli Enti Locali o altri Soggetti (vedi paragrafo 6.3.2).

Il nuovo STIBM fa affidamento che sul *Sistema di Bigliettazione Elettronica (SBE)* oggi in fase di implementazione da parte delle Aziende, e della necessaria convalida obbligatoria da parte degli utenti per tutti i viaggi e per tutti i cambi mezzi effettuati durante l'itinerario di viaggio.

In considerazione del notevole cambiamento previsto, sia in termini di azzonamento, sia in termini di livelli tariffari che di modalità di utilizzo dei titoli e delle agevolazioni, sarà importate **prevedere** (anche nei *Contratti di Servizio*) **una fase di 12-18 mesi necessaria alla verifica dei possibili fenomeni di elusione ed intervenire puntualmente su eventuali squilibri emersi nell'applicazione del STIBM.**

In considerazione ai livelli tariffari attuali e del futuro STIBM è inoltre **consigliabile che venga attivato il periodo transitorio previsto dal *Regolamento Tariffario Regionale* che dà la possibilità di mantenere per un massimo di 5 anni sia i titoli integrati STIBM che i titoli "*solo treno*" per il sistema ferroviario regionale**. Questo periodo transitorio dovrà servire per riallineare i livelli tariffari SFR a quelli del TPL, elevando contestualmente la qualità del servizio erogato.