

## Allegato 5- La rilevazione dei dati: problematiche e interventi

Come illustrato nella presentazione dell'indagine<sup>1</sup>, la rilevazione dei dati è stata condotta attraverso la collaborazione degli insegnanti, i quali in ogni classe coinvolta hanno compilato la scheda predisposta previa interrogazione di ciascuno studente presente. Tale modalità, se da un lato ha garantito un'ampia copertura della rilevazione, dall'altro è strettamente connessa alle molteplici problematiche emerse in corso di imputazione dei dati e prima elaborazione. Nonostante gli accorgimenti assunti per agevolare la registrazione dei dati – ossia la formulazione di una scheda breve e semplice, gli incontri preliminari di presentazione dello strumento e le brevi indicazioni di accompagnamento delle schede – la compilazione ha, infatti, spesso presentato alcune imprecisioni e scorrettezze che hanno reso necessaria in primo luogo un'analisi meticolosa delle problematiche, ed in seguito la valutazione di interventi idonei, da un lato a garantire il corretto trattamento dei dati registrati, dall'altro ad assicurarne la minor perdita possibile.

La tabella proposta di seguito dà conto delle inesattezze riscontrate, che, nonostante la varietà, vengono raggruppate in sette macro-gruppi; accanto a ciascuna tipologia di errore, viene inoltre riportato il relativo intervento concordato dallo staff di ricerca:

Tabella 1.1

PROBLEMATICA RILEVATA	INTERVENTO
<b>1-</b> Disaggregazione dei dati <ul style="list-style-type: none"><li>- 'bus urbano' e 'bus extraurbano'</li><li>- 'bus urbano' e 'treno'</li></ul>	Accorpamento dati, secondo le modalità previste dalla scheda di rilevazione: <ul style="list-style-type: none"><li>- 'bus extra-urbano + bus urbano'</li><li>- 'treno + bus urbano'</li></ul> Tale accorpamento è stato suggerito in alcuni casi direttamente a cura della classe, in altri dal confronto con il dato sul totale studenti
<b>2-</b> Totale segnalato a cura della classe maggiore rispetto al totale ottenuto dalla somma dati relativi all'utilizzo dei mezzi	Differenza registrata come "studenti assenti"
<b>3-</b> Mancanza di dati in ritorno/in andata, secondo i seguenti casi: <ul style="list-style-type: none"><li>- mancano totalmente i ritorni/le andate</li><li>- mancano i ritorni/le andate solo di alcuni comuni</li><li>- mancano i ritorni/le andate solo di un comune</li></ul>	Inserimento dei corrispondenti dati registrati in andata/ritorno
<b>4-</b> Compilazione con crocette	Laddove la classe non ha dato indicazioni, ogni crocetta è stata interpretata come corrispondente ad 1 studente. In questi casi talvolta il totale che ottenuto dalla somma delle segnalazioni relative ai mezzi

<sup>1</sup> Cfr. paragrafo 1.1- Obiettivi, metodologia e svolgimento, pag. 3.

	utilizzati, risulta minore rispetto al totale segnalato a cura della classe; la differenza è stata registrata come NR
<b>5-</b> Incoerenza tra dato in andata e dato in ritorno	La differenza è stata registrata come NR es.: Comune di San Martino Siccomario: andata 3 studenti – ritorno 2 studenti = 1 NR in ritorno
<b>6-</b> Totale ottenuto dalla somma delle segnalazioni relative ai mezzi utilizzati maggiore rispetto al totale segnalato a cura della classe	I totali sono stati maggiorati.
<b>7-</b> Casi particolari, per es.: - segnalazioni relative all'utilizzo dei mezzi di alcuni studenti pendolari inserite in una riga denominata in modo generico "Altri Comuni" - totale studenti residenti a Pavia e/o pendolari non riportato/i	→ dati utilizzati nelle elaborazioni generali, ma non utili per l'analisi della provenienza → inserimento del/i totale/i ottenuto/i dalla somma delle segnalazioni relative ai mezzi utilizzati

Le tabelle che seguono evidenziano per ciascun istituto, la copertura dell'indagine con riferimento alle classi (tabella 1.2) ed agli studenti (tabella 1.3).

**Tabella 1.2**

Scuola	Totale classi	Classi aderenti all'indagine	Schede con errori di compilazione	Schede annullate	Schede recuperate <sup>II</sup>	Totale Schede utilizzate
I.T.C. Bordoni	34	34	14	0	14	34
Istituto Magistrale A. Cairoli	62	60	18	1	17	59
I.T.I.S. Cardano	51	51	16	1	15	50
Liceo Scientifico Copernico	55	55	20	0	20	55
Istituto Professionale L. Cossa	68	68	32	1	31	67
Cremona I.P.S.I.A. Luigi Cremona	34	22	12	1	11	21
Liceo Ginnasio Ugo Foscolo	17	17	4	0	4	17
Liceo Scientifico Taramelli	32	32	10	1 <sup>III</sup>	10 <sup>IV</sup>	31 <sup>III</sup>
I.T.S.G. Volta	40	40	14	2	12	38
<b>TOTALE</b>	<b>393</b>	<b>379</b> pari al <b>96,4%</b> sul totale classi	<b>140</b> pari al <b>36,9%</b> sul totale schede compilate	<b>7<sup>II</sup></b>	<b>133<sup>III</sup></b> pari al <b>95%</b> sul totale schede con errori	<b>372<sup>III</sup></b> pari al <b>98,1%</b> sul totale schede compilate

<sup>II</sup> Parzialmente o totalmente.

<sup>III</sup> Si segnala in aggiunta una scheda annullata solo per quanto riguarda i dati relativi agli studenti residenti a Pavia.

<sup>IV</sup> Tra esse rientra anche una scheda recuperata solo per quanto riguarda i dati relativi agli studenti pendolari.

Tabella 1.3

Scuola	Alunni frequentanti le classi coinvolte maggio 2006	Assenti	NR		Alunni raggiunti dalla rilevazione					
					TOTALE		Di cui:			
			a. <sup>v</sup>	r. <sup>vi</sup>	a.	r.	Residenti a Pavia		Pendolari	
I.T.C. Bordoni	760	3	14	15	743	742	150	150	593	592
Istituto Magistrale A. Cairoli	1.337	6	9	9	1.305	1.305	247	248	1.058	1.057
I.T.I.S. Cardano	1.440	16	13	13	1.390	1.390	241	241	1.149	1.149
Liceo Scientifico Copernico	1.243	6	1	4	1.236	1.233	434	433	802	800
Istituto Professionale L. Cossa	1.110	22	27	20	1.043	1.050	209	216	834	834
Cremona I.P.S.I.A. Luigi Cremona	361	3	4	4	340	340	38	38	302	302
Liceo Ginnasio Ugo Foscolo	360	1	3	5	356	354	195	193	161	161
Liceo Scientifico Taramelli	727	2	5	5	692	692	319	318	373	374
I.T.S.G. Volta	878	3	24	24	812	812	164	163	648	649
<b>TOTALE</b>	<b>8.216</b>	62	100	99	7.917	7.918	1.997	2.000	5.920	5.918

<sup>v</sup> Andata = tragitto casa-scuola

<sup>vi</sup> Ritorno = tragitto scuola-casa