

COMUNE DI BOLOGNA

**Settore Programmazione, Controlli e Statistica
Ufficio Comunale di Statistica**

**I movimenti pendolari per motivi di studio o di lavoro al
Censimento 2001 a Bologna**

Dati definitivi

7 ottobre 2005

Direttore: Gianluigi Bovini
Redazione a cura di Marisa Corazza

NOTA BENE:

Riguardo ai dati presentati in questa nota:

- **Censimento 2001:** dati tratti dal datawarehouse Istat; per poter effettuare analisi sui tempi e sui mezzi e confronti con i precedenti censimenti, ove non diversamente specificato, si sono analizzati i dati relativi agli spostamenti pendolari effettivamente verificatisi il mercoledì antecedente la data di censimento, ricavati come somma degli spostamenti verso il luogo di studio e gli spostamenti della popolazione di 15 anni e più che si è recata al luogo di lavoro.
- **Censimento 1991:** dati tratti dall'archivio definitivo degli spostamenti dei residenti nella provincia di Bologna effettivamente verificatisi il mercoledì antecedente la data di censimento.
- **Censimento 1981:** dati tratte dalle elaborazioni condotte dalla Provincia di Bologna sull'archivio definitivo degli spostamenti dei residenti nella provincia di Bologna effettivamente verificatisi il mercoledì antecedente la data di censimento.

Il Censimento come fonte primaria di dati analitici sulla mobilità sistematica

Tra i dati raccolti dal Censimento della popolazione 2001, come già accaduto nelle precedenti edizioni censuarie, sono compresi quelli relativi ai **movimenti pendolari per ragioni di studio o di lavoro**. Il Censimento costituisce tradizionalmente un'occasione unica per fotografare questo particolare fenomeno, difficilmente analizzabile attraverso altri tipi di indagini, soprattutto al livello di dettaglio territoriale richiesto dagli utilizzatori. I dati raccolti permettono infatti la costruzione di matrici origine-destinazione dedicate all'analisi dei flussi in entrata ed in uscita da ciascuna entità territoriale (provincia, comune e in certi casi persino sezione di censimento) incrociati con altre informazioni sul motivo dello spostamento, sul mezzo utilizzato, il tempo impiegato o l'orario di uscita dalla propria abitazione.

Naturalmente questi studi analitici, funzionali spesso alla programmazione dei servizi di trasporto pubblico o alla pianificazione di lungo periodo delle infrastrutture viarie e trasportistiche, devono essere accompagnati da una valutazione dell'impatto di questi spostamenti "sistematici" sul complesso degli spostamenti che ciascuno di noi, nell'ambito della giornata, compie per una vastissima gamma di ragioni e che probabilmente risulta molto diverso a seconda del luogo, del mezzo di trasporto, dell'ora della giornata, del giorno della settimana o del mese dell'anno.

Inoltre, nel tempo, l'aumento della facilità dei movimenti e la necessità di spostamenti sempre più lunghi per ragioni di lavoro o di studio ha modificato il comportamento di molte persone che all'abituale "pendolarismo quotidiano" di corto raggio per recarsi al luogo di lavoro o di studio, ne hanno aggiunto un altro, di più lungo periodo e su distanze maggiori. Sempre più spesso si presentano casi di lavoratori costretti a spostarsi verso città molto lontane dal proprio luogo di origine che, per volontà o per necessità non rinunciano alle proprie radici, mantengono la disponibilità dell'abitazione di origine, spesso la residenza, e si adattano, nel luogo dove hanno trovato una sistemazione lavorativa o dove stanno seguendo un corso di studi, a situazioni abitative temporanee e precarie.

Le dimensioni importanti di questo fenomeno hanno indotto l'Istat da un lato a creare una nuova sezione nel modello di rilevazione del censimento 2001, appositamente dedicata allo studio di questo aspetto particolare della mobilità sul territorio, gli **spostamenti periodici**, e dall'altro ad allargare le notizie rilevate per le persone che non hanno dimora abituale nell'alloggio comprendendo anche le informazioni sugli spostamenti quotidiani; per questa parte di popolazione tuttavia non si dispongono ancora dei dati definitivi riguardanti il pendolarismo che verrà qui analizzato con riferimento alla sola popolazione residente.

Quasi la metà della popolazione ogni giorno si sposta per motivi di studio o di lavoro

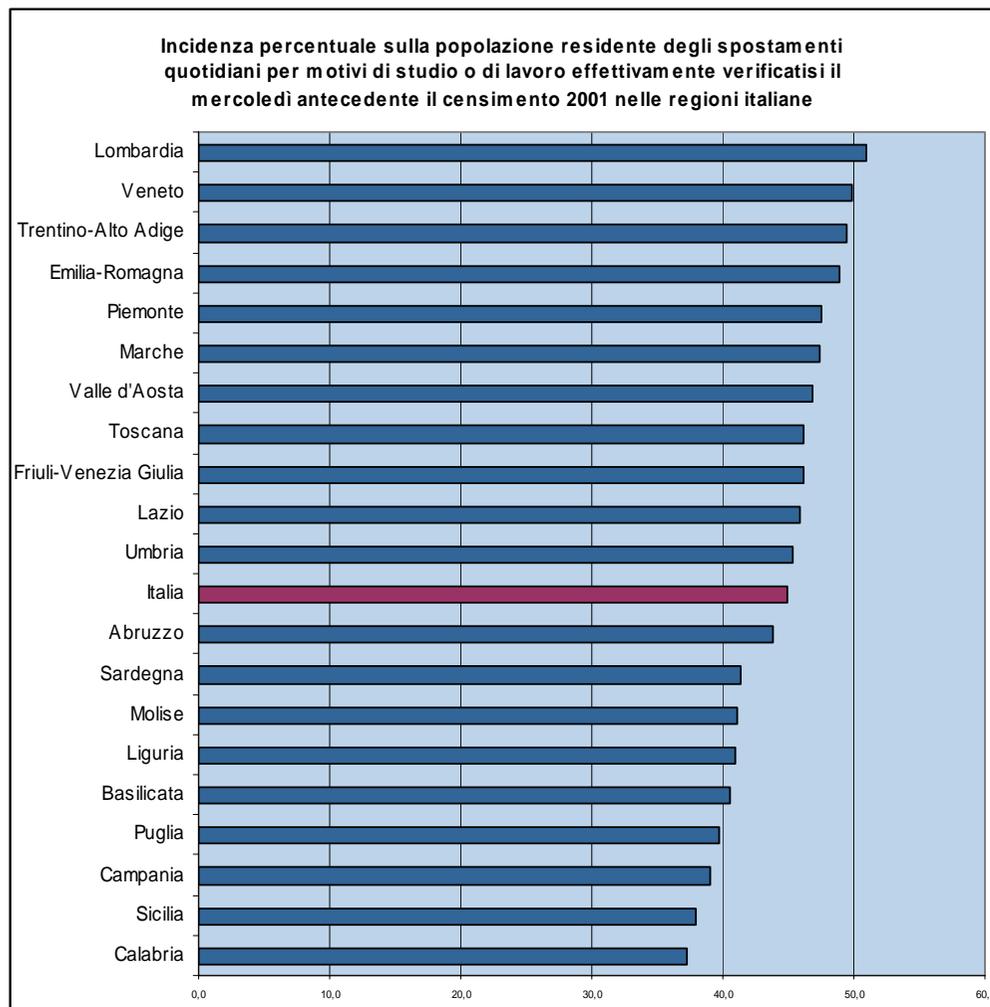
A livello nazionale, i dati del Censimento 2001 evidenziano che quasi la metà della popolazione residente si sposta giornalmente dalla propria abitazione per raggiungere il luogo di studio o di lavoro: un esercito di 26 milioni e mezzo di persone che ogni giorno deve affrontare tragitti più o meno lunghi, con uno o più mezzi di locomozione, i più fortunati anche a

pedi, dedicando a questi percorsi casa-scuola o casa-lavoro una parte non trascurabile della propria vita.

Un periodo di vacanza o un'indisposizione interrompe la routine quotidiana e il pendolare può non presentarsi all'appuntamento quotidiano: ecco perché, nel foglio di censimento che tutti abbiamo compilato, l'Istat ci chiedeva se in una data precisa, presa come riferimento al mercoledì antecedente il censimento, siamo andati effettivamente in ufficio o a scuola e solo in questo caso si rendeva necessario compilare la parte successiva del questionario sugli orari e i mezzi di locomozione. Per uniformità ai dati più articolati e per permettere confronti con gli anni passati, ci riferiremo quindi agli spostamenti pendolari effettivamente verificatisi il mercoledì antecedente la data del censimento (cioè il 17 ottobre 2001).

A livello nazionale, la percentuale sulla popolazione residente di questi spostamenti si colloca al 45%: le punte più alte si raggiungono al Nord, soprattutto in Lombardia dove si registra la percentuale più elevata (51,0%), mentre i valori minimi si verificano al Sud (in Calabria la percentuale minore pari al 37,3%).

L'Emilia Romagna (48,9%) si colloca tra le regioni del nord al disopra della media nazionale.



6 spostamenti su 10 avvengono per motivi di lavoro, 4 per studio

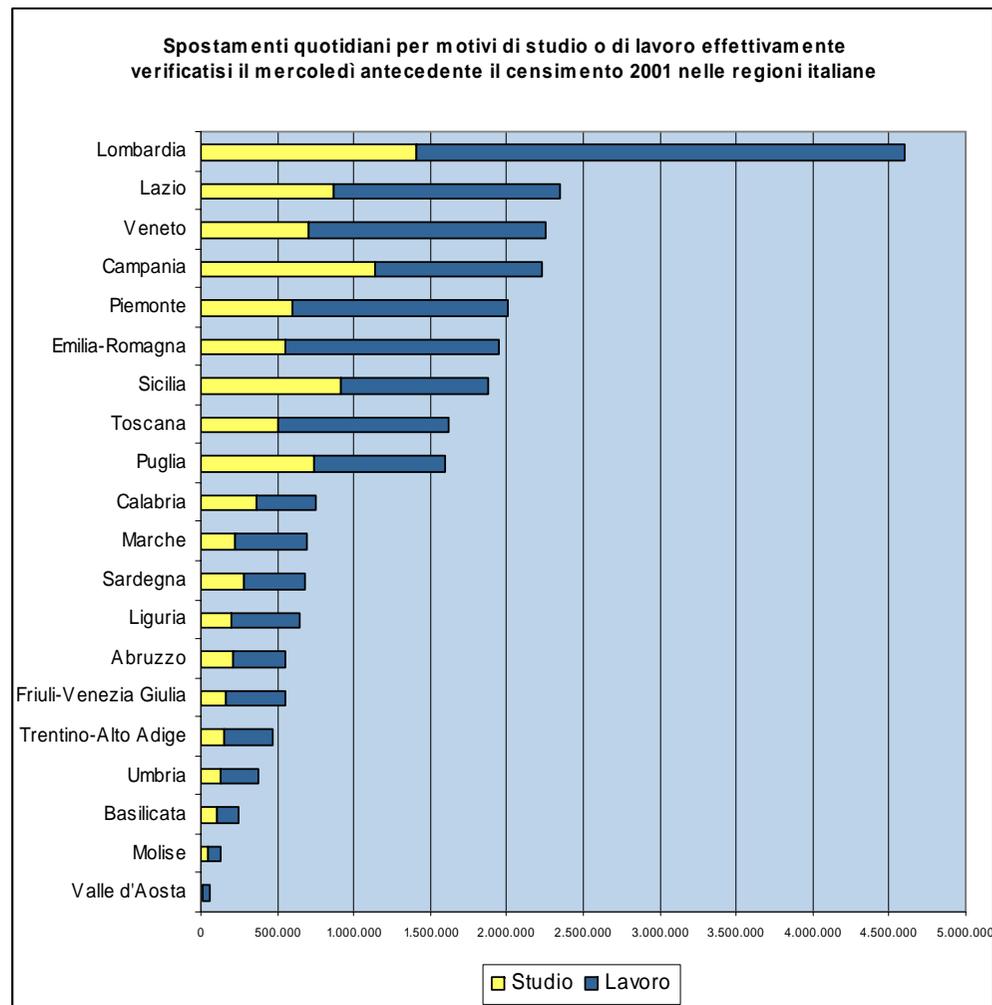
A livello nazionale, su 10 pendolari che si spostano quotidianamente, 6 lo fanno per ragioni di lavoro e 4 per raggiungere il proprio luogo di studio. L'analisi territoriale mostra una diversa articolazione degli spostamenti per studio o per lavoro in ragione della differente struttura per età della popolazione: più giovane al Sud che registra più spostamenti per studio, più vecchia al Nord dove al contrario acquistano relativamente più rilevanza gli spostamenti per motivi di lavoro.

Per quanto riguarda l'Emilia Romagna, su quasi 2 milioni di movimenti pendolari quotidiani, l'età relativamente avanzata della popolazione fa sì che la maggior parte (7 su 10) riguardino lavoratori.

Composizione per età dei pendolari che si sono recati il mercoledì precedente la data del censimento 2001 al luogo abituale di studio o di lavoro

	Italia		Emilia-Romagna	
	Valori assoluti	%	Valori assoluti	%
0-14	6.007.625	23,4	353.688	18,2
15-29	6.123.392	23,9	459.262	23,6
30 e oltre	13.493.582	52,7	1.134.200	58,2
Totale	25.624.599	100,0	1.947.150	100,0

La composizione per età dei pendolari riflette quella della popolazione residente: più alta nel complesso nazionale la quota dei bambini e dei giovani, maggiore la presenza delle età più mature nel dato regionale. Gli uomini costituiscono la maggioranza tra i pendolari (il 56,8% a livello nazionale e il 54,5% a livello regionale).



450.000 pendolari in provincia di Bologna: in calo i pendolari per lavoro, in lieve aumento gli studenti

A livello provinciale, nel 2001 si sono contati più di 450mila spostamenti pendolari (-3,2% rispetto al 1991). Poiché la diminuzione del numero dei pendolari si associa a un lieve aumento del numero di abitanti, in termini di incidenza percentuale sulla popolazione residente si evidenzia una diminuzione che porta dal 51,3% al 49,3% la quota dei residenti interessati alla mobilità pendolare. Al contrario di quanto avvenne tra i censimenti 1991 e 1981, la diminuzione è dovuta alla contrazione dei movimenti pendolari per motivi di lavoro, che tra il 1991 e il 2001 subiscono un calo del 4,7%, mentre contemporaneamente si verifica un lieve aumento (+1,3%) nel numero di movimenti pendolari per motivi di studio.

Spostamenti effettivamente verificatisi per motivo dello spostamento ai censimenti 1981, 1991 e 2001

Provincia di Bologna - Popolazione residente

	Provincia di Bologna				
	1981	1991	Variaz. Perc.	2001	Variaz. Perc.
Studio	148.965	122.450	-17,8	124.002	1,3
Lavoro	329.326	343.131	4,2	326.886	-4,7
In complesso	478.291	465.581	-2,7	450.888	-3,2
Popolazione residente	930.284	906.856	-2,5	915.225	0,9
Incidenza % degli spostamenti sulla popolazione	51,4	51,3		49,3	

Popolazione residente nella Provincia di Bologna in età 0 - 24 ai Censimenti 1981, 1991 e 2001

	Provincia di Bologna	
	Valori assoluti	Var. Percent.
1981	264.049	
1991	205.847	-22,0
2001	172.819	-16,0

Poiché la popolazione che può essere interessata agli spostamenti per studio (che approssimativamente qui identifichiamo nella popolazione in età compresa tra i 0¹ e i 24 anni) a livello provinciale, tra gli ultimi due censimenti, registra una discreta diminuzione (-16%), la crescita della pendolarità per studio si dovrebbe imputare unicamente alla maggiore scolarizzazione delle fasce d'età post-obbligo.

¹ Ricordiamo che sono stati registrati come movimenti per motivi di studio anche gli spostamenti dei neonati verso gli asili nido.

In calo le destinazioni più vicine, cresce il pendolarismo di scala maggiore, soprattutto per i lavoratori

Dei 450mila pendolari residenti nella provincia di Bologna, 265mila (il 58,9%) devono raggiungere ogni giorno una destinazione vicina, all'interno dello stesso comune di residenza.

La percentuale cala al 52,8% se si considerano i soli lavoratori, cresce al 74,8% per gli studenti.

Dal confronto con i dati del 1991, si evidenzia la tendenza ad un aumento del numero di spostamenti verso le destinazioni più lontane a scapito dei movimenti all'interno dello stesso comune.

A fronte di 26.513 spostamenti in meno

all'interno dello stesso comune si registrano infatti 7.753 spostamenti in più verso un altro comune della stessa provincia e 4.067 spostamenti in più verso mete ancora più lontane.

Queste variazioni sono riferibili in larga parte ai lavoratori mentre più stabile sembra la situazione degli studenti, 3 su 4 dei quali raggiungono ancora il proprio luogo di studio all'interno dello stesso comune di residenza.

Spostamenti effettivamente verificatisi per destinazione dello spostamento ai censimenti 1991 e 2001 Provincia di Bologna - Popolazione residente

In complesso

Luogo di destinazione	1991	%	2001	%	Variaz. Ass.	Variaz. Perc.
Stesso comune di dimora abituale	291.865	62,7	265.352	58,9	-26.513	-9,1
Altro comune della stessa provincia	162.415	34,9	170.168	37,7	7.753	4,8
Altra provincia della stessa regione	10.119	2,2	13.919	3,1	3.800	37,6
Altre destinazioni	1.182	0,2	1.449	0,3	267	22,6
Totale	465.581	100,0	450.888	100,0	-14.693	-3,2

Per studio

Luogo di destinazione	1991	%	2001	%	Variaz. Ass.	Variaz. Perc.
Stesso comune di dimora abituale	92.526	75,6	92.769	74,8	243	0,3
Altro comune della stessa provincia	26.634	21,8	27.134	21,9	500	1,9
Altra provincia della stessa regione	2.745	2,2	3.806	3,1	1.061	38,7
Altre destinazioni	545	0,4	293	0,2	-252	-46,2
Totale	122.450	100,0	124.002	100,0	1.552	1,3

Per lavoro

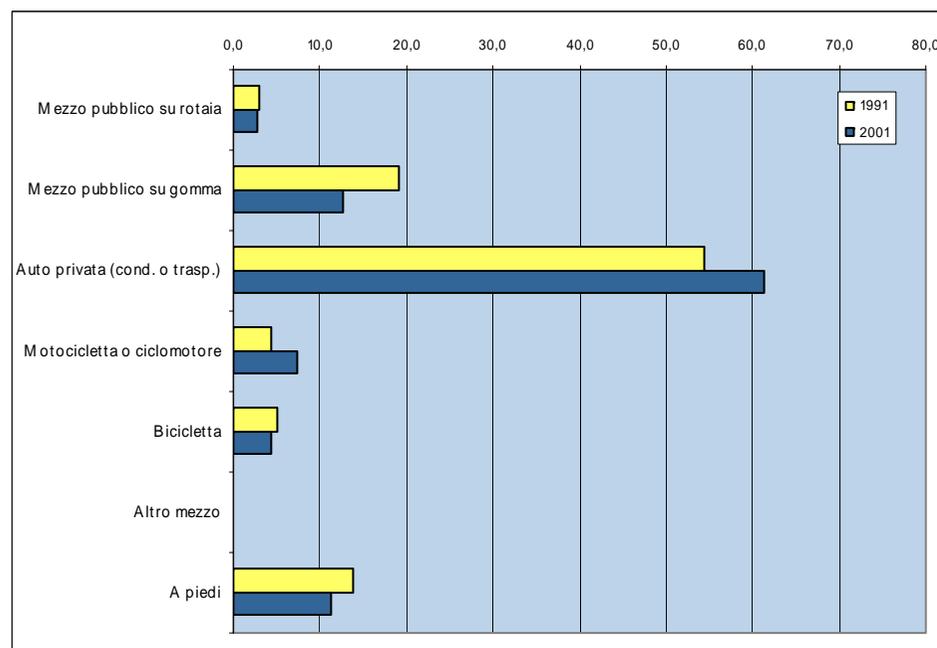
Luogo di destinazione	1991	%	2001	%	Variaz. Ass.	Variaz. Perc.
Stesso comune di dimora abituale	199.339	58,1	172.583	52,8	-26.756	-13,4
Altro comune della stessa provincia	135.781	39,6	143.034	43,8	7.253	5,3
Altra provincia della stessa regione	7.374	2,1	10.113	3,1	2.739	37,1
Altre destinazioni	637	0,2	1.156	0,4	519	81,5
Totale	343.131	100,0	326.886	100,0	-16.245	-4,7

In calo treno, autobus, bici e spostamenti a piedi - crescono auto e motorini

7 pendolari su 10, tra i residenti nel complesso della provincia di Bologna, per raggiungere il proprio luogo di studio o di lavoro usano l'auto (come conducente o come trasportato) o la moto. Nel confronto con il 1991, i mezzi pubblici perdono terreno, in particolare i mezzi pubblici su gomma che registrano oltre 31.500 utilizzatori in meno.

Mezzi utilizzati dai residenti nella provincia di Bologna negli spostamenti per studio o lavoro effettivamente verificatisi ai censimenti 1991 e 2001

	1991	2001	Variaz. Ass.	Variaz. Perc.
Treno, tram metropolitana	14.265	12.070	-2.195	-15,4
Autobus urbano, filobus, corriera autobus extra-urbano	79.371	49.590	-29.781	-37,5
Autobus aziendale o scolastico	9.405	7.530	-1.875	-19,9
Auto privata (come conducente)	207.962	219.585	11.623	5,6
Auto privata (come passeggero)	44.939	56.864	11.925	26,5
Motocicletta, ciclomotore, scooter	20.729	33.693	12.964	62,5
Bicicletta	23.787	19.719	-4.068	-17,1
Altro mezzo	1.147	1.160	13	1,1
A piedi	63.976	50.677	-13.299	-20,8
Totale	465.581	450.888	-14.693	-3,2



In crescita invece l'uso dell'auto: in particolare, in termini percentuali cresce l'uso dell'auto come passeggero (+27%) mentre l'auto come conducente registra un aumento del 6% (in termini assoluti oltre 11.500 auto in più).

Notevole è anche l'aumento dell'uso della motocicletta o dello scooter: quasi 13.000 pendolari in più rispetto al censimento 1991 dichiarano di preferire questo mezzo di locomozione, con un aumento percentuale del 63%. In calo, invece, l'uso del mezzo più ecologico, la bicicletta, che perde 4.000 utilizzatori (-17%). Infine, registrano una forte diminuzione anche gli spostamenti a piedi (-21%) probabilmente in relazione alla crescita della lunghezza del percorso da effettuare e all'abitudine di accompagnare i propri figli a scuola in automobile, confermata anche dall'aumento dell'uso dell'auto come passeggero.

L'auto piace agli studenti, la moto ai lavoratori. Generalizzato il calo dei mezzi pubblici

Analizzando gli spostamenti dei residenti nella provincia di Bologna distintamente per gli studenti e per i lavoratori, scopriamo che l'abbandono del mezzo pubblico riguarda entrambe le categorie in proporzioni pressoché analoghe.

	Studio				Lavoro			
	1991	2001	Variaz. Ass.	Variaz. Perc.	1991	2001	Variaz. Ass.	Variaz. Perc.
Treno, tram metropolitana	5.683	4.897	-786	-13,8	8.582	7.173	-1.409	-16,4
Autobus urbano, filobus, corriera autobus extra-urbano	35.575	22.385	-13.190	-37,1	43.796	27.205	-16.591	-37,9
Autobus aziendale o scolastico	7.912	6.687	-1.225	-15,5	1.493	843	-650	-43,5
Auto privata (come conducente)	4.172	8.429	4.257	102,0	203.790	211.156	7.366	3,6
Auto privata (come passeggero)	29.496	44.180	14.684	49,8	15.443	12.684	-2.759	-17,9
Motocicletta, ciclomotore, scooter	6.050	8.616	2.566	42,4	14.679	25.077	10.398	70,8
Bicicletta	6.716	5.635	-1.081	-16,1	17.071	14.084	-2.987	-17,5
Altro mezzo	69	82	13	18,8	1.078	1.078	0	0,0
A piedi	26.777	23.091	-3.686	-13,8	37.199	27.586	-9.613	-25,8
Totale	122.450	124.002	1.552	1,3	343.131	326.886	-16.245	-4,7

Nella scelta dell'auto come conducente invece, in termini relativi, si evidenzia addirittura tra gli studenti un raddoppio a fronte di un modesto +4% tra i lavoratori già comunque al 65% come peso di questo mezzo sul complesso degli spostamenti per lavoro. Inoltre, aumentano del 50% gli studenti che contano sul "passaggio in macchina" per raggiungere la scuola mentre i lavoratori privilegiano l'autonomia e la tipologia dell'auto privata come passeggero tra i lavoratori cala del 18%.

L'aumento di motociclette, ciclomotori e scooter è invece generalizzato per ambedue le categorie di pendolari, però con percentuali di aumento diverse, particolarmente elevate tra i lavoratori per i quali si registra un aumento del 71%.

L'uso della bicicletta e gli spostamenti a piedi diminuiscono in ambedue le categorie.

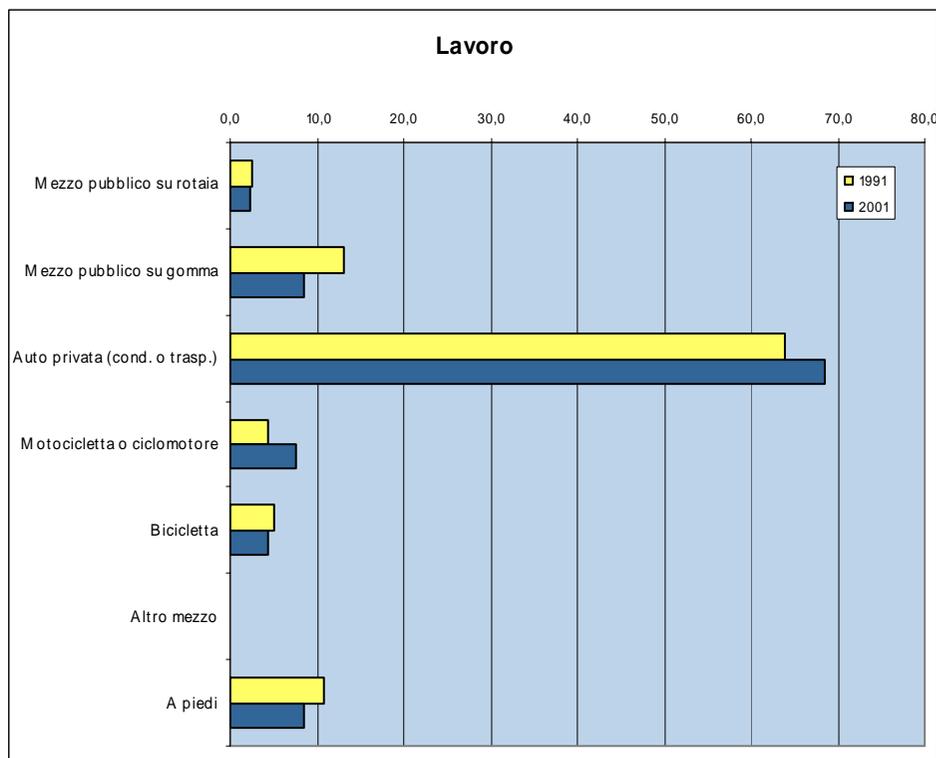
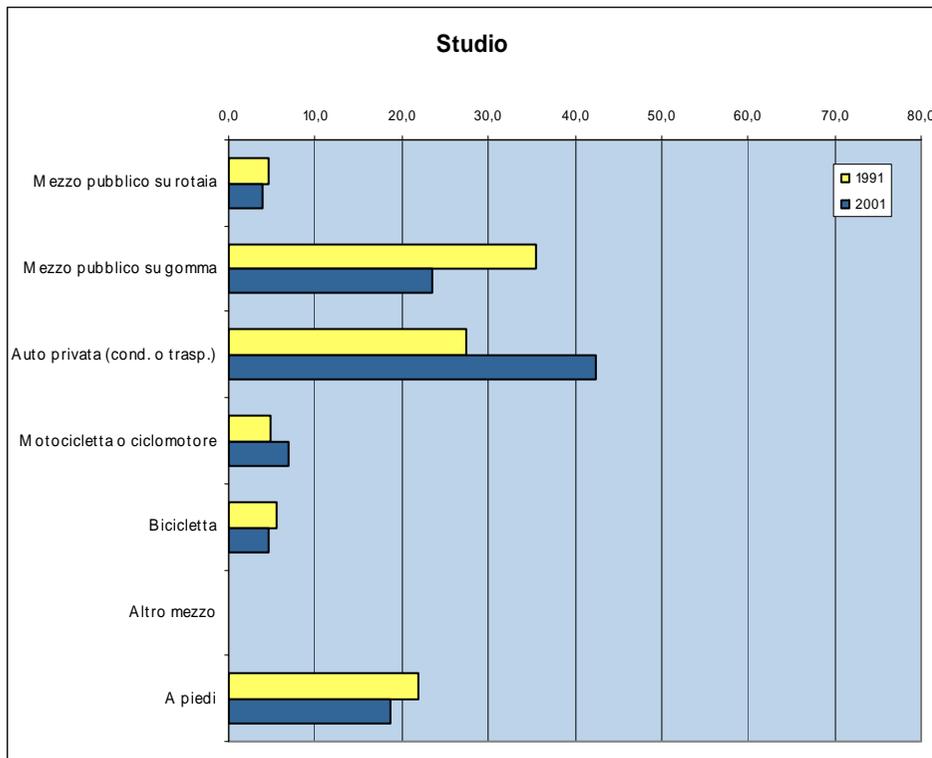
Quindi, più generalmente, i mezzi pubblici su rotaia perdono terreno sia tra gli studenti che tra i lavoratori, mentre il calo del mezzo pubblico su gomma è più sensibile tra gli studenti anche se appare comune alle due categorie di pendolari.

Siamo in presenza di un vistoso aumento nella scelta dell'auto (come conducente o come trasportato) da parte degli studenti e di un aumento più evidente tra i lavoratori nella scelta della motocicletta.

Nel 1991 3 studenti su 10 si servivano di auto o moto per raggiungere il luogo di studio; nel 2001 diventano 4 su 10.

Nel 1991 per i lavoratori la medesima proporzione era 7 su 10, nel 2001 8 su 10.

Percentuale dei mezzi utilizzati dai pendolari residenti nella provincia di Bologna per raggiungere il luogo di studio o di lavoro ai censimenti 1991 e 2001



Si allungano i tempi del pendolare lavoratore

L'allungamento della distanza da coprire per raggiungere il posto di lavoro e il traffico sempre più caotico aumentano i tempi di percorrenza dei tragitti quotidiani, soprattutto per i lavoratori.

Se nel 1991 quasi il 50% dei pendolari per lavoro tra gli abitanti dei 60 comuni della provincia di Bologna riusciva a percorrere il tragitto casa-lavoro in meno di 15 minuti, dieci anni dopo la percentuale scende al 46%; in calo anche la percentuale dei pendolari che impiega fino a 30 minuti, mentre crescono le due fasce più alte, in particolare chi impiega dai 30 ai 60 minuti. Situazione più favorevole per gli studenti, soprattutto per quelli che, anche grazie al passaggio di mamma o papà, riescono a raggiungere la scuola in meno di un quarto d'ora che crescono in termini assoluti e percentuali. In calo invece il numero degli studenti collocati nelle fasce intermedie e pressoché costanti i pendolari dai tempi più lunghi.

Tempo impiegato dai residenti nella provincia di Bologna negli spostamenti per studio o lavoro effettivamente verificatisi ai censimenti 1991 e 2001

	1991	%	2001	%	Variaz. Ass.	Variaz. Perc.
Fino a 15 minuti	241.048	51,8	229.666	50,9	-11.382	-4,7
Da 16 a 30 minuti	156.301	33,6	140.090	31,1	-16.211	-10,4
Da 31 a 60 minuti	57.319	12,3	69.878	15,5	12.559	21,9
Oltre 60 minuti	10.913	2,3	11.254	2,5	341	3,1
Totale	465.581	100,0	450.888	100,0	-14.693	-3,2

Per studio

	1991	%	2001	%	Variaz. Ass.	Variaz. Perc.
Fino a 15 minuti	71.689	58,5	79.291	63,9	7.602	10,6
Da 16 a 30 minuti	31.724	25,9	26.152	21,1	-5.572	-17,6
Da 31 a 60 minuti	15.513	12,7	15.103	12,2	-410	-2,6
Oltre 60 minuti	3.524	2,9	3.456	2,8	-68	-1,9
Totale	122.450	100,0	124.002	100,0	1.552	1,3

Per lavoro

	1991	%	2001	%	Variaz. Ass.	Variaz. Perc.
Fino a 15 minuti	169.359	49,4	150.375	46,0	-18.984	-11,2
Da 16 a 30 minuti	124.577	36,3	113.938	34,9	-10.639	-8,5
Da 31 a 60 minuti	41.806	12,2	54.775	16,8	12.969	31,0
Oltre 60 minuti	7.389	2,2	7.798	2,4	409	5,5
Totale	343.131	100,0	326.886	100,0	-16.245	-4,7

170.000 pendolari tra i bolognesi: in calo sia i pendolari per lavoro che gli studenti

A livello comunale, sono poco più di 170.000 le persone che quotidianamente raggiungono un luogo di studio o di lavoro, con un calo rispetto al censimento 1991 pari al -14,3%; in termini di incidenza percentuale sulla popolazione residente, si registra un calo dal 49,3% al 46,0%.

La diminuzione riguarda principalmente i pendolari che si muovono per ragioni di lavoro che diminuiscono del 16,7%; a differenza però di quanto abbiamo osservato per gli spostamenti relativi ai pendolari residenti nel complesso della provincia di Bologna, a livello del solo comune capoluogo risultano in calo anche i movimenti per ragioni di studio che, già ridotti dal 1981 al 1991 del 30% si riducono di un ulteriore 7,2%.

Spostamenti effettivamente verificatisi per motivo dello spostamento ai censimenti 1981, 1991 e 2001

Comune di Bologna - Popolazione residente

	Comune di Bologna				
	1981	1991	Variaz. Perc.	2001	Variaz. Perc.
Studio	71.945	50.316	-30,1	46.695	-7,2
Lavoro	162.180	148.863	-8,2	124.046	-16,7
In complesso	234.125	199.179	-14,9	170.741	-14,3
Popolazione residente	459.080	404.378	-11,9	371.217	-8,2
Incidenza % degli spostamenti sulla popolazione	51,0	49,3		46,0	

Popolazione residente nel Comune di Bologna in età 0 - 24 ai Censimenti 1981, 1991 e 2001

	Comune di Bologna	
	Valori assoluti	Var. Percent.
1981	121.394	
1991	81.959	-32,5
2001	61.610	-24,8

La scarsa incidenza dei pendolari sul complesso degli abitanti del comune di Bologna è ovviamente da ricercare nella composizione per età dei bolognesi con l'ampia presenza di persone in età avanzata e i contingenti giovanili sempre più ridotti.²

² Ricordiamo che al censimento 2001 il contingente di popolazione di 65 anni e oltre si aggirava intorno alle 99.000 unità e nel 2004 ha superato la soglia dei 100mila. I giovani fino ai 24 anni invece, in costante calo fino al 2002 hanno registrato negli ultimi due anni un lieve aumento che li ha portati a fine 2004 al numero di 62.888.

In calo i bolognesi che lavorano o studiano in città

I 28.000 pendolari in meno che nel 2001 si contano tra i bolognesi rispetto al censimento precedente si ripercuotono quasi completamente sugli spostamenti interni al comune che diminuiscono del 17%, passando dall'83% dell'intero ammontare degli spostamenti con origine nel comune di Bologna all'81%.

Invece, i bolognesi che quotidianamente, per studio o per lavoro, si recano in un altro comune della provincia di Bologna, pur diminuendo in termini assoluti, aumentano il loro peso percentuale dal 16% al 17% dell'intero ammontare degli spostamenti. Crescono in valore assoluto e percentuale gli spostamenti di raggio più lungo.

Sono soprattutto i lavoratori ad incidere su questi cambiamenti che si riscontrano tuttavia anche tra gli studenti: tra i due censimenti si contano infatti quasi

23.000 lavoratori e 5.000 studenti in meno con residenza e sede di lavoro o di studio in città .

Spostamenti effettivamente verificatisi per destinazione dello spostamento ai censimenti 1991 e 2001 Comune di Bologna - Popolazione residente

In complesso

Luogo di destinazione	1991	%	2001	%	Variaz. Ass.	Variaz. Perc.
Stesso comune di dimora abituale	165.033	82,9	137.508	80,5	-27.525	-16,7
Altro comune della stessa provincia	31.538	15,8	29.527	17,3	-2.011	-6,4
Altra provincia della stessa regione	2.139	1,1	3.122	1,8	983	46,0
Altre destinazioni	469	0,2	584	0,3	115	24,5
Totale	199.179	100,0	170.741	100,0	-28.438	-14,3

Per studio

Luogo di destinazione	1991	%	2001	%	Variaz. Ass.	Variaz. Perc.
Stesso comune di dimora abituale	48.348	96,1	43.750	93,7	-4.598	-9,5
Altro comune della stessa provincia	1.447	2,9	2.289	4,9	842	58,2
Altra provincia della stessa regione	236	0,5	547	1,2	311	131,8
Altre destinazioni	285	0,6	109	0,2	-176	-61,8
Totale	50.316	100,0	46.695	100,0	-3.621	-7,2

Per lavoro

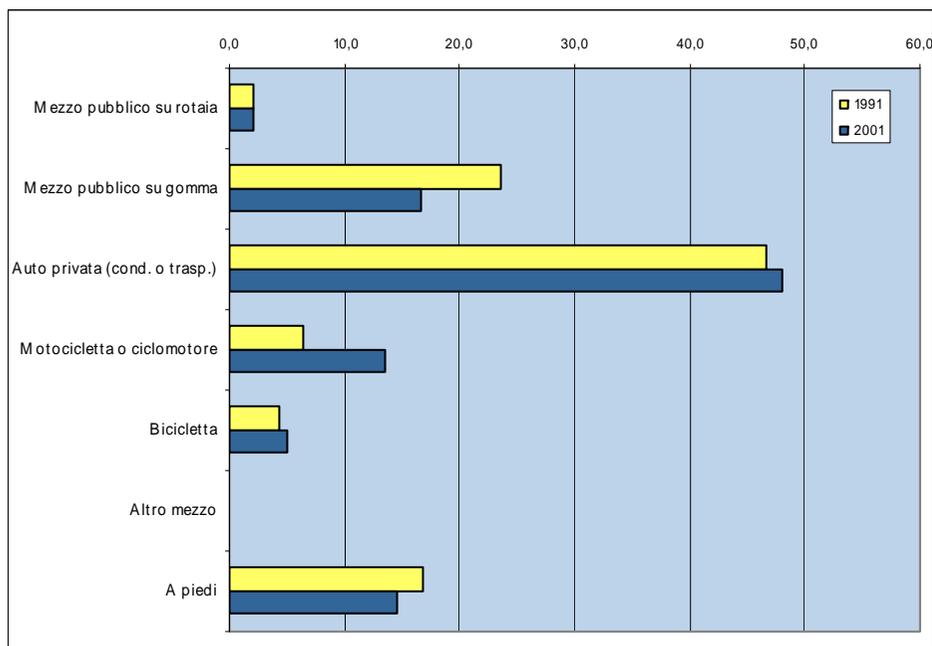
Luogo di destinazione	1991	%	2001	%	Variaz. Ass.	Variaz. Perc.
Stesso comune di dimora abituale	116.685	78,4	93.758	75,6	-22.927	-19,6
Altro comune della stessa provincia	30.091	20,2	27.238	22,0	-2.853	-9,5
Altra provincia della stessa regione	1.903	1,3	2.575	2,1	672	35,3
Altre destinazioni	184	0,1	475	0,4	291	158,2
Totale	148.863	100,0	124.046	100,0	-24.817	-16,7

In calo i mezzi pubblici e l'auto privata come conducente: il boom dei motorini e la tenuta della bicicletta

Dei 170.000 pendolari bolognesi, 5 raggiungono la propria destinazione in auto, come conducente o come trasportato, 2 usano i mezzi pubblici, treno o bus, 1 la moto e 2 possono permettersi di andare a piedi, in bici o con un altro mezzo. Rispetto al censimento precedente risulta evidente la perdita di terreno dei mezzi pubblici, in particolare

Mezzi utilizzati dai residenti nel comune di Bologna negli spostamenti per studio o lavoro effettivamente verificatisi ai censimenti 1991 e 2001

	1991	2001	Variaz. Ass.	Variaz. Perc.
Treno, tram metropolitana	4.143	3.412	-731	-17,6
Autobus urbano, filobus, corriera autobus extra-urbano	45.655	27.456	-18.199	-39,9
Autobus aziendale o scolastico	1.491	973	-518	-34,7
Auto privata (come conducente)	77.908	65.680	-12.228	-15,7
Auto privata (come passeggero)	14.863	16.380	1.517	10,2
Motocicletta, ciclomotore, scooter	12.781	23.128	10.347	81,0
Bicicletta	8.587	8.449	-138	-1,6
Altro mezzo	305	265	-40	-13,1
A piedi	33.446	24.998	-8.448	-25,3
Totale	199.179	170.741	-28.438	-14,3



quelli su gomma, che nel complesso perdono quasi 20.000 passeggeri.

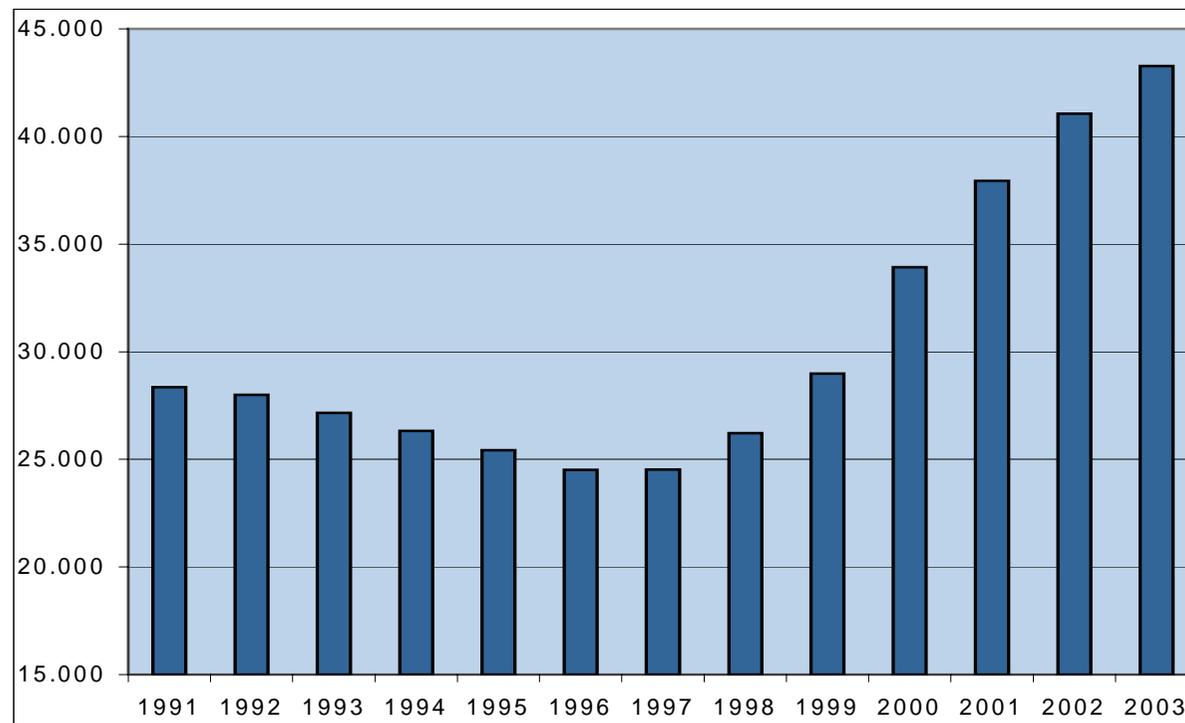
Anche l'auto come conducente però perde terreno (il suo calo percentuale risulta superiore a quello del numero dei pendolari) mentre crescono gli spostamenti in auto come passeggeri.

Il vero boom riguarda invece le motociclette e gli scooter il cui uso tra i due censimenti aumenta di oltre l'80%.

D'altronde i dati ACI confermano a partire dal 1998 una crescita molto importante nella consistenza del parco veicolare su due ruote che ha portato i motocicli circolanti a Bologna nel 2001 a quasi 38.000, il 34% in più di quelli presenti nel 1991.

Consistenza parco veicolare - motocicli Comune di Bologna

Fonte: A.C.I. - Statistiche automobilistiche - Annuario Statistico.



Negli anni successivi all'ultimo censimento la crescita non si è arrestata, anche se il ritmo è lievemente diminuito.

Tra i due censimenti cala lievemente il numero assoluto di bolognesi che, sfidando il traffico cittadino, usa la bicicletta per raggiungere il proprio luogo di studio o di lavoro, ma in termini relativi si passa dal 4 al 5% degli spostamenti.

Infine, sono ancora quasi 25.000 i pendolari di brevissimo raggio che possono raggiungere la propria destinazione a piedi. Il calo rispetto al 1991 è del 25%, ma in termini di peso percentuale sul totale dei pendolari si passa dal 17 al 15%.

Agli studenti piace essere accompagnati; motociclette e scooter per i lavoratori

Analizzando gli spostamenti dei bolognesi distintamente per gli studenti e per i lavoratori, scopriamo che l'abbandono del mezzo pubblico riguarda entrambe le categorie: tuttavia, nell'uso dei mezzi pubblici su gomma (che registra i maggiori cambiamenti nelle abitudini dei pendolari) si assiste ad un abbandono più accentuato da parte degli studenti rispetto ai lavoratori.

	Studio				Lavoro			
	1991	2001	Variaz. Ass.	Variaz. Perc.	1991	2001	Variaz. Ass.	Variaz. Perc.
Treno, tram metropolitana	1.278	1.096	-182	-14,2	2.865	2.316	-549	-19,2
Autobus urbano, filobus, corriera autobus extra-urbano	16.507	9.398	-7.109	-43,1	29.148	18.058	-11.090	-38,0
Autobus aziendale o scolastico	877	673	-204	-23,3	614	300	-314	-51,1
Auto privata (come conducente)	1.288	2.471	1.183	91,8	76.620	63.209	-13.411	-17,5
Auto privata (come passeggero)	9.414	12.610	3.196	33,9	5.449	3.770	-1.679	-30,8
Motocicletta, ciclomotore, scooter	4.163	5.714	1.551	37,3	8.618	17.414	8.796	102,1
Bicicletta	1.867	2.177	310	16,6	6.720	6.272	-448	-6,7
Altro mezzo	17	29	12	70,6	288	236	-52	-18,1
A piedi	14.905	12.527	-2.378	-16,0	18.541	12.471	-6.070	-32,7
Totale	50.316	46.695	-3.621	-7,2	148.863	124.046	-24.817	-16,7

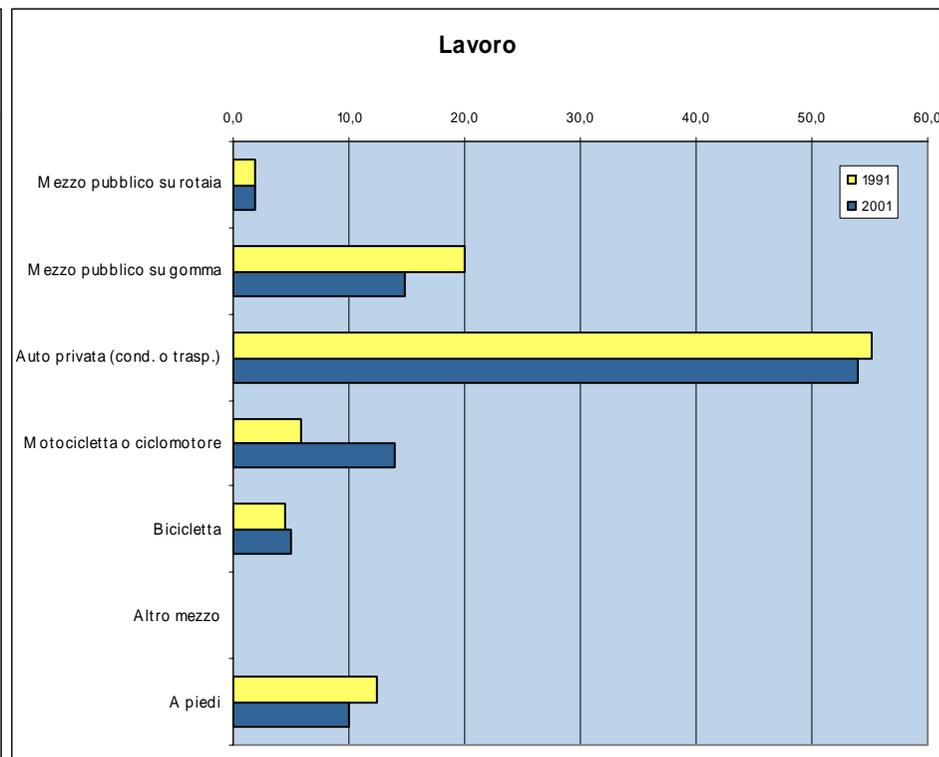
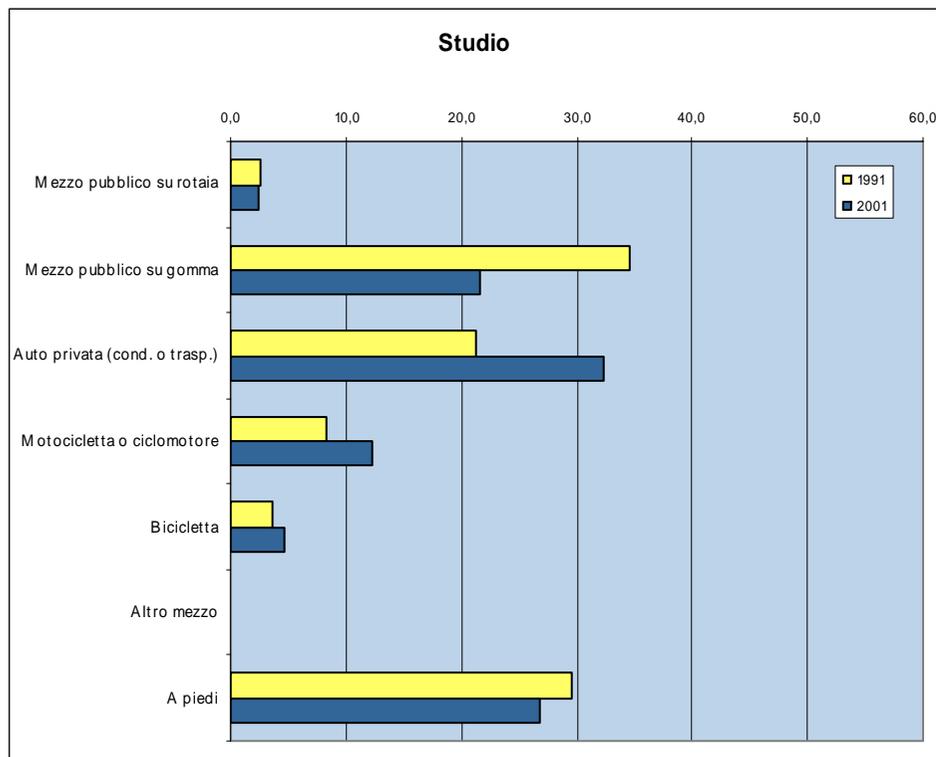
Nell'uso dell'auto, invece, si riscontrano andamenti opposti: a fronte di una lieve diminuzione nell'uso dell'auto da parte dei lavoratori, si assiste ad un aumento consistente da parte degli studenti, sia per quanto riguarda l'uso dell'auto come conducente (che tra gli studenti quasi raddoppia) che per l'auto privata come trasportato: questa modalità di comportamento acquista grande rilevanza e si manifesta come quella con la più alta frequenza.

Il successo delle moto è comune ad entrambe le categorie, ma è veramente grande tra i lavoratori: in termini assoluti le due ruote raddoppiano mentre tutte le altre modalità di trasporto registrano un segno negativo. Nel 2001, tra i pendolari per lavoro, il numero di persone che usa lo scooter è quasi equivalente agli utenti dei mezzi pubblici di trasporto urbano. Tra gli studenti invece l'aumento delle moto è più contenuto (+37,3%).

L'uso della bicicletta aumenta in termini percentuali in entrambe le categorie di pendolari, ma l'incremento è maggiore tra i giovani.

Calano sia tra gli studenti che tra i lavoratori le persone che quotidianamente raggiungono a piedi il luogo di studio o di lavoro: però la percentuale di diminuzione è più elevata tra i lavoratori che tra gli studenti tra i quali ancora quasi 3 su 10 riescono a raggiungere la scuola a piedi.

Percentuale dei mezzi utilizzati dai pendolari residenti nel comune di Bologna per raggiungere il luogo di studio o di lavoro ai censimenti 1991 e 2001



Più velocemente a scuola in macchina con mamma o papà. Si allungano i tempi dei lavoratori

Tra i residenti a Bologna aumenta, sia pur leggermente, la quota di pendolari che riesce a raggiungere la propria meta in tempi brevissimi, al di sotto dei 15 minuti.

L'incremento è riferibile però ai soli spostamenti degli studenti che beneficiano evidentemente di un notevole risparmio di tempo approfittando del passaggio in automobile.

Al contrario, tra i lavoratori, cala la percentuale di persone che rientrano nelle prime due fasce (cioè entro la mezzora) e crescono le due classi successive, in particolare quella che va dai 30 ai 60 minuti.

Tempo impiegato dai residenti nel comune di Bologna negli spostamenti per studio o lavoro effettivamente verificatisi ai censimenti 1991 e 2001

	1991	%	2001	%	Variaz. Ass.	Variaz. Perc.
Fino a 15 minuti	93.367	46,9	82.916	48,6	-10.451	-11,2
Da 16 a 30 minuti	83.854	42,1	63.801	37,4	-20.053	-23,9
Da 31 a 60 minuti	19.026	9,6	20.996	12,3	1.970	10,4
Oltre 60 minuti	2.932	1,5	3.028	1,8	96	3,3
Totale	199.179	100,0	170.741	100,0	-28.438	-14,3

Per studio

	1991	%	2001	%	Variaz. Ass.	Variaz. Perc.
Fino a 15 minuti	29.086	57,8	30.678	65,7	1.592	5,5
Da 16 a 30 minuti	16.789	33,4	11.938	25,6	-4.851	-28,9
Da 31 a 60 minuti	3.796	7,5	3.437	7,4	-359	-9,5
Oltre 60 minuti	645	1,3	642	1,4	-3	-0,5
Totale	50.316	100,0	46.695	100,0	-3.621	-7,2

Per lavoro

	1991	%	2001	%	Variaz. Ass.	Variaz. Perc.
Fino a 15 minuti	64.281	43,2	52.238	42,1	-12.043	-18,7
Da 16 a 30 minuti	67.065	45,1	51.863	41,8	-15.202	-22,7
Da 31 a 60 minuti	15.230	10,2	17.559	14,2	2.329	15,3
Oltre 60 minuti	2.287	1,5	2.386	1,9	99	4,3
Totale	148.863	100,0	124.046	100,0	-24.817	-16,7

In calo i pendolari verso Bologna

I dati finora disponibili permettono di analizzare solo parzialmente il pendolarismo che ha a Bologna la sua destinazione. Fino a questo momento possiamo infatti prendere in considerazione solo i movimenti che hanno la loro origine nei comuni della provincia di Bologna: per avere un quadro completo del "traffico" in città occorrerebbe invece disporre anche degli spostamenti che traggono la loro origine dalle altre province dell'Emilia Romagna (che nel 1991 furono 21.798) e quelli, sicuramente di gran lunga inferiori, che provengono dalle altre regioni.

Spostamenti per studio o per lavoro dei residenti nella provincia di Bologna con destinazione comune di Bologna effettivamente verificatisi ai censimenti 1991 e 2001

Origine		Studio		Lavoro		In complesso	
Comune di Bologna							
	1991	48.348	-4.598	116.685	-22.927	165.033	-27.525
	2001	43.750	-9,5	93.758	-19,6	137.508	-16,7
Altri comuni della prov. di Bologna							
	1991	17.614	-3.417	54.152	-3.445	71.766	-6.862
	2001	14.197	-19,4	50.707	-6,4	64.904	-9,6
Totale provincia di Bologna							
	1991	65.962	-8.015	170.837	-26.372	236.799	-34.387
	2001	57.947	-12,2	144.465	-15,4	202.412	-14,5

Al censimento del 2001 sono dunque oltre 202mila i pendolari residenti in provincia di Bologna che hanno nel comune capoluogo la loro destinazione (circa 34.000 in meno rispetto al censimento precedente, con un calo percentuale pari al -14,5%). Sulla diminuzione incide sia il calo dei pendolari in ingresso a Bologna dagli altri comuni della provincia (-9,6%), sia il calo dei movimenti interni al comune capoluogo (-16,7%).

E' nei pendolari per lavoro che si riscontra la diminuzione maggiore (-15,4%) ancora una volta per una diminuzione sensibile tra gli spostamenti per lavoro interni alla città (-19,6%) da mettere in relazione all'invecchiamento della popolazione e la conseguente uscita dal mercato del lavoro di molte persone.

Anche i pendolari per motivi di studio però diminuiscono, questa volta però più tra i movimenti provenienti dai comuni della provincia (-19,4%) che tra gli spostamenti interni.

I pendolari della provincia preferiscono l'auto, in calo invece tra i bolognesi. Meno pendolari sui treni

Negli spostamenti che hanno come destinazione Bologna l'automobile spicca come il mezzo di trasporto di gran lunga preferito: il 38,5% degli spostamenti avviene in auto come conducente, con un aumento del peso percentuale di questo mezzo rispetto al 37,9% del 1991, e una diminuzione in termini assoluti però di quasi 12.000 spostamenti.

Sono i pendolari che dalla provincia entrano in città a dare impulso alla scelta dell'auto: infatti tra questa tipologia l'uso dell'auto come conducente raggiunge quasi il 57% degli spostamenti con una sostanziale stabilità nel numero assoluto di pendolari e un aumento nella percentuale di utilizzo che nel 1991 risultava posizionata al 51,5%.

Tra chi si deve spostare entro la città invece, l'auto come conducente perde attrattiva, aumenta la percentuale dei trasportati, ma soprattutto delle motociclette e degli scooter: il loro utilizzo cresce dal 7,2% al 15,3% tra i pendolari interni alla città, ma anche dal 2,8% al 7,5% tra chi viene in città dai paesi limitrofi.

Nonostante la centralità di Bologna come nodo ferroviario, rimane relegato a piccole percentuali il comparto dei pendolari residenti nei dintorni della città che si affida invece alle rotaie per raggiungere il luogo di lavoro nel capoluogo.

Nel complesso, la percentuale dell'uso del treno diminuisce dal 4,1% al 3,7%; con riferimento invece ai soli residenti nei paesi di provincia si scende dal 10,0 al 9,1%³.

L'uso della bici risulta in lieve aumento percentuale, mentre cala la percentuale dei pendolari che possono arrivare a piedi a scuola o al lavoro.

Decisamente in calo invece l'uso dell'autobus urbano o extra urbano: per il complesso degli spostamenti che hanno Bologna come destinazione, si passa dal 26,0% del 1991 al 18,2% del 2001. Percentualmente il calo maggiore si registra tra i pendolari che entrano a Bologna dai comuni della provincia per i quali la percentuale cala dal 27,3% al 18,4%. Lievemente inferiore il calo riscontrato tra i movimenti interni: dal 25,4% al 18,2%. Quindi in percentuale si assiste ad un allineamento nell'uso dell'autobus tra i bolognesi e chi viene dai paesi limitrofi. In valore assoluto autobus e filobus in 10 anni perdono 24.550 utilizzatori quotidiani, di cui oltre 7.600 sulle tratte extraurbane e quasi 25.000 sui percorsi urbani.

³ A questo proposito non possiamo non sottolineare una probabile distorsione già presente nei dati anche nel 1991 dovuta all'uso dialettale dei bolognesi che con la parola "tram" intendono spesso l'autobus o il filobus; non è infatti molto credibile che siano 1.500 i bolognesi che si affidano al treno per raggiungere il luogo di lavoro visto che finora in città non sono presenti né tram, né metropolitane anche se è teoricamente possibile per qualcuno usufruire dei treni locali tra le stazioni ad esempio della Direttissima o Borgo Panigale...

L'uso dell'autobus

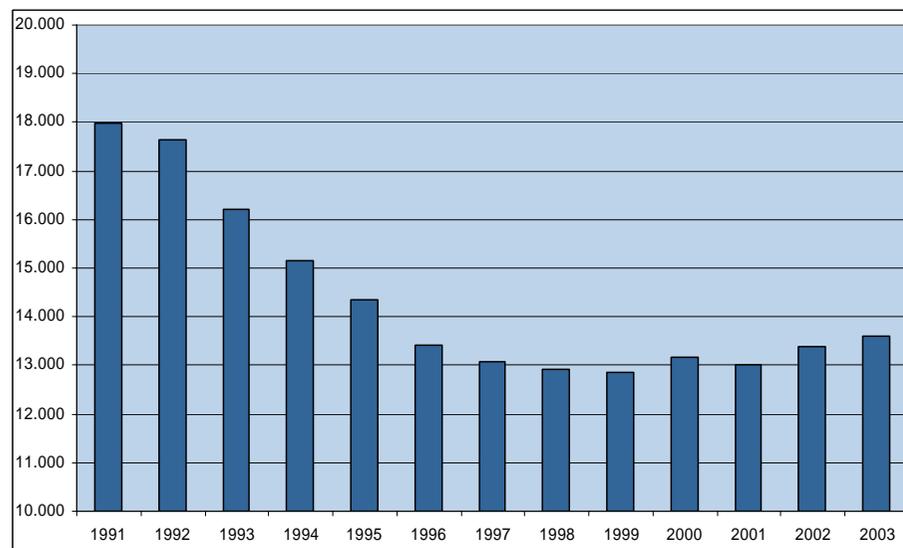
La diminuzione della propensione dei pendolari all'utilizzo dell'autobus trova conferma nelle stime di fonte ATC sul numero dei viaggiatori paganti nelle tratte urbane ed extraurbane.

Secondo ATC, il calo dei viaggiatori tra il 1991 e il 2001 è stato del 19% sulle tratte urbane e del 26% sulle extraurbane.

I dati mostrano tuttavia un leggero cenno di ripresa negli anni più recenti, anche a fronte della politica di molte imprese pubbliche e private volte a favorire l'uso dei mezzi pubblici attraverso la possibilità di utilizzare abbonamenti a prezzi scontati.

Azienda Trasporti Consorziali: viaggiatori paganti del servizio extraurbano (stime)

Comune di Bologna (in migliaia)

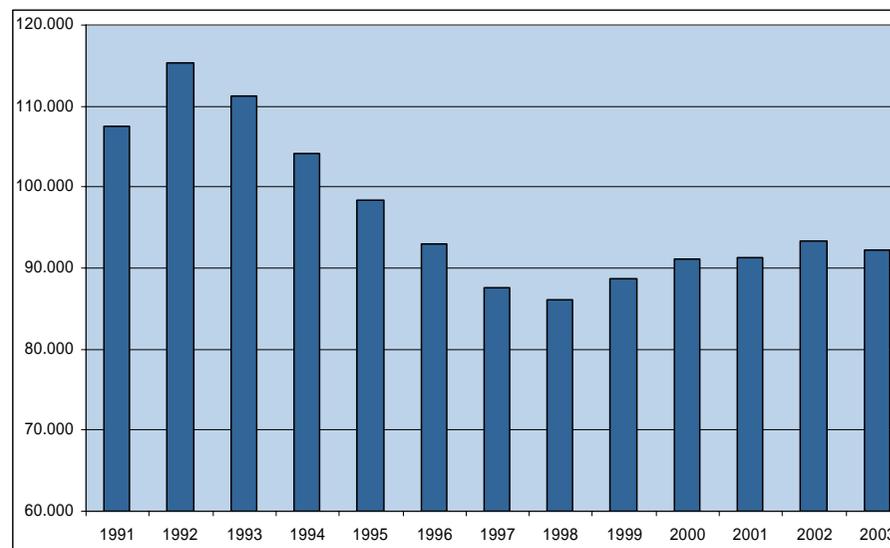


1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
17.967	17.635	16.226	15.159	14.362	13.411	13.078	12.920	12.854	13.160	13.024	13.381	13.605

Fonte: A.T.C. - Trasporti Pubblici Bologna - Settore Marketing - Funzione Analisi Statistiche.

Azienda Trasporti Consorziali: viaggiatori paganti del servizio urbano (stime)

Comune di Bologna (in migliaia)



1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
107.431	115.329	111.207	104.255	98.394	92.903	87.496	86.177	88.714	91.182	91.272	93.350	92.240

Fonte: A.T.C. - Trasporti Pubblici Bologna - Settore Marketing - Funzione Analisi Statistiche.

