



COMUNE DI BOLOGNA

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

PENDOLARI A BOLOGNA

*La mobilità per motivi di studio o di lavoro
al Censimento 2001*

Settembre 2006

Tavole analitiche e mappe tematiche approfondite sull'argomento sono disponibili sul sito web del Settore Programmazione Controlli e Statistica:

<http://www.comune.bologna.it/iperbole/piancont/index.html>

Direttore: Gianluigi Bovini
Redazione a cura di Marisa Corazza
Elaborazioni cartografiche: Fabrizio Dell'Atti
Ha collaborato Tiziana Dilenge

Sommario

Premessa.....	5
Bologna come destinazione.....	7
<i>Dati complessivi.....</i>	7
<i>I flussi in arrivo dalle zone più lontane: la mobilità extraregionale.....</i>	8
<i>I mezzi di chi arriva da lontano: l'importanza del nodo ferroviario</i>	11
<i>La mobilità dalle altre province dell'Emilia - Romagna.....</i>	14
<i>Calano gli studenti in arrivo dalle altre province emiliano-romagnole, aumenta la pendolarità per lavoro.....</i>	15
<i>I mezzi preferiti di chi arriva a Bologna dalle altre province della regione: il treno dalla Romagna, l'auto da Ferrara.....</i>	16
<i>Bologna come destinazione di chi abita in provincia.....</i>	19
<i>I mezzi per spostarsi verso Bologna dai comuni della provincia</i>	32
<i>Cosa è cambiato in dieci anni nella scelta del mezzo</i>	37
Bologna come origine	38
<i>Il pendolarismo dei bolognesi</i>	38
<i>Bolognesi verso la provincia</i>	43
<i>I mezzi utilizzati dai bolognesi diretti in provincia</i>	48
I movimenti interni.....	52
<i>Muoversi in città.....</i>	52
<i>I mezzi per spostarsi in città.....</i>	54
<i>Le caratteristiche demografiche e sociali nella scelta del mezzo con cui spostarsi</i>	56

Premessa

Questa nota fa seguito a quella precedentemente diffusa su "[I movimenti pendolari per motivi di studio o di lavoro al Censimento 2001 a Bologna](#)" con dati tratti dal datawarehouse Istat e che ha fornito una prima dimensione al fenomeno del pendolarismo per studio o per lavoro; la disponibilità dei dati elementari definitivi sulla popolazione residente e la matrice Origine/Destinazione nazionale consentono ora un **approfondimento sui movimenti pendolari che hanno come destinazione il comune di Bologna o che riguardano i residenti nel comune, pendolari verso luoghi dentro o fuori città**. La disponibilità dei dati analitici sulle destinazioni, che sono stati oggetto di un lungo lavoro di controllo e di verifica, consentirà un'ulteriore analisi territorialmente più dettagliata.

Dai primi dati generali diffusi dall'Istat abbiamo avuto modo di osservare che, a livello nazionale, **quasi la metà della popolazione residente si sposta giornalmente dalla propria abitazione per raggiungere il luogo di studio o di lavoro**; si tratta della cosiddetta "**mobilità sistematica**" che costituisce una parte soltanto di quel complesso di movimenti che ciascuno di noi quotidianamente compie per una molteplicità di ragioni. Da un punto di vista conoscitivo, è proprio il carattere sistematico e quindi ripetitivo di questi movimenti sul territorio che può fornire indicazioni a chi si occupa di programmazione dei servizi di trasporto o di pianificazione di lungo periodo di infrastrutture viarie e trasportistiche.

Nella **provincia di Bologna**, come nel resto del Paese, la mobilità sistematica interessa una quota rilevante della popolazione residente (**450.888** le persone che hanno compiuto uno spostamento nel giorno preso a riferimento dal censimento, pari al **49% della popolazione residente**): una percentuale alta anche se dal 1991, a fronte di un lieve aumento del numero di abitanti, il numero di movimenti pendolari risulta leggermente in diminuzione (-3,2%).

Su 10 pendolari, 7 si muovono per raggiungere il luogo di lavoro, 3 il luogo di studio. Rispetto al censimento 1991, a livello provinciale, diminuiscono i pendolari per motivi di lavoro (-4,7%) mentre aumentano lievemente gli spostamenti effettuati per motivi di studio (+1,3%).

Rispetto alla localizzazione della destinazione, **risultano in calo le destinazioni più vicine, mentre cresce il pendolarismo di scala maggiore**, soprattutto per i lavoratori. Infatti, mentre calano del 9,1% gli spostamenti all'interno dello stesso comune di dimora abituale, cresce il numero di pendolari diretti verso altri comuni della stessa provincia (+4,8%), verso altre province della stessa regione (+37,6%) e verso destinazioni extra regionali (+22,6%).

Rispetto ai mezzi scelti dai pendolari, **a livello provinciale risultano in calo treno, autobus, biciclette e movimenti a piedi, mentre cresce l'uso di automobili e moto.** Particolarmente elevata la crescita dell'uso dell'auto tra gli studenti e della moto tra i lavoratori, mentre il calo dell'uso del mezzo pubblico risulta generalizzato sia tra i lavoratori che tra gli studenti.

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, anche se in sella alle due ruote.

Queste tendenze osservate per i pendolari residenti nel complesso della provincia di Bologna verranno ora calate nella realtà territoriale del comune di Bologna. Poiché qualsiasi considerazione sulle caratteristiche degli spostamenti, in particolare sui mezzi utilizzati, non può prescindere dalla distanza da percorrere, l'analisi verrà effettuata distinguendo le varie tipologie di origine e di destinazione.

In particolare, saranno analizzati prima gli **spostamenti che hanno come destinazione il comune di Bologna**, distinguendo l'origine del pendolare: da chi arriva quotidianamente dalle zone più lontane, collocate al di fuori della Regione Emilia-Romagna, ai pendolari in arrivo in città provenienti dalle altre province della regione, per arrivare ai pendolari di raggio più breve in arrivo dagli altri comuni della provincia di Bologna.

Successivamente prenderemo in considerazione **i bolognesi che, in partenza dal comune di Bologna, si dirigono quotidianamente verso destinazioni più o meno lontane.**

Infine, un'attenzione particolare sarà dedicata ai **movimenti interni**, cioè a quegli spostamenti di **residenti nel comune di Bologna che hanno una destinazione anch'essa collocata all'interno del comune.** Pendolari un po' particolari che a volte devono percorrere poche decine di metri, magari per raggiungere la scuola elementare collocata nel proprio isolato. Il diverso contesto, l'incidenza degli spostamenti di breve e brevissimo raggio, che possono essere coperti a piedi o in bicicletta, impone di considerare gli spostamenti interni come un insieme a sé stante, dove il territorio comunale è contemporaneamente origine e destinazione.

La disponibilità, che si spera avvenga in tempi brevi, delle informazioni di dettaglio (cioè le sezioni di censimento) sulle destinazioni permetterà di completare il quadro con analisi territorialmente più analitiche sia in riferimento ai poli di attrazione della città (ad esempio il centro storico) che all'analisi dei flussi di spostamento all'interno della città.

Bologna come destinazione

Dati complessivi

Spostamenti pendolari verso il comune di Bologna ai Censimenti 1991 e 2001 per origine e motivo dello spostamento

Origine dello spostamento	Spostamenti per motivi di studio			Spostamenti per motivi di lavoro			Spostamenti in complesso		
	1991	2001	diff %	1991	2001	diff %	1991	2001	diff %
Interni al Comune di Bologna	48.348	43.750	-9,5	116.685	93.758	-19,6	165.033	137.508	-16,7
Altri comuni della Provincia di Bologna	17.614	14.197	-19,4	54152	50.707	-6,4	71.766	64.904	-9,6
Altre province dell'Emilia Romagna	11.429	6.239	-45,4	10.369	11.182	7,8	21.798	17.421	-20,1
Altre Regioni d'Italia	2.383	1.407	-41,0	892	1.831	105,3	3.275	3.238	-1,1
Totale	79.774	65.593	-17,8	182.098	157.478	-13,5	261.872	223.071	-14,8

Al Censimento della popolazione 2001, si sono contati **223.071 spostamenti pendolari con destinazione compresa nel comune di Bologna** ed effettivamente verificatisi nel giorno preso a riferimento, **157.478 per motivi di lavoro** e **65.593 per motivi di studio**. Rispetto al 1991 si verifica una diminuzione del -14,8%, più marcata tra i movimenti per studio (-17,8%) e più contenuta tra i lavoratori (-13,5%).

Il 61,6% del complesso degli spostamenti (137.508) sono interni al comune, il 29,1% (64.904) è generato da altri comuni della provincia di Bologna, il 7,8% (17.421) riguarda residenti di altre province della regione Emilia-Romagna, mentre il restante 1,5% (3.238 spostamenti) riguarda pendolari che provengono da zone al di fuori dell'Emilia Romagna.

Con riferimento agli spostamenti in complesso, nel confronto con il 1991 si riscontrano flessioni nel numero di pendolari in arrivo in città a partire da tutte le origini: in particolare però, oltre ad una notevole diminuzione dei movimenti interni, risulta particolarmente sostenuta la diminuzione percentuale degli arrivi dalle altre province dell'Emilia Romagna; più contenuta la diminuzione dei flussi dagli altri comuni della provincia e sostanzialmente invariato invece il numero dei pendolari in arrivo dalle zone più lontane.

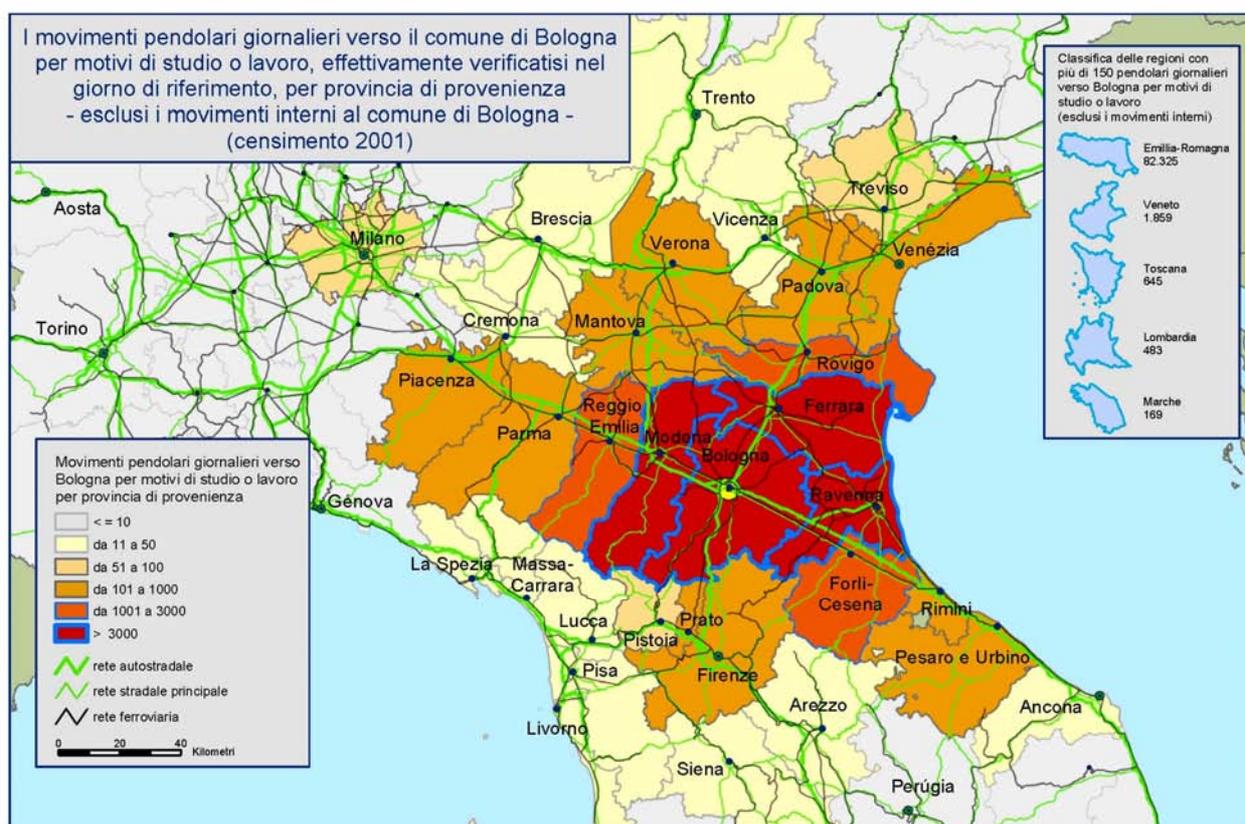
Se si osservano però le stesse percentuali distintamente per i movimenti per lavoro e per studio si evidenziano andamenti piuttosto differenziati, con aumenti percentuali anche molto rilevanti per i lavoratori provenienti dalla zone più lontane.

Esamineremo dunque gli spostamenti dei pendolari in arrivo nel capoluogo emiliano distintamente per le varie origini e per la motivazione del movimento, cominciando da chi arriva da più lontano per arrivare via via ai movimenti di più breve raggio.

I flussi in arrivo dalle zone più lontane: la mobilità extraregionale

Spostamenti pendolari nazionali verso il comune di Bologna ai Censimenti 1991 e 2001 per regione o provincia di origine e motivo dello spostamento

Origine dello spostamento	Spostamenti per motivi di studio			Spostamenti per motivi di lavoro			Spostamenti in complesso		
	1991	2001	diff %	1991	2001	diff %	1991	2001	diff %
Emilia Romagna in complesso	77.391	64.186	-17,1	181.206	155.647	-14,1	258.597	219.833	-15,0
di cui interni al Comune di Bologna	48.348	43.750	-9,5	116.685	93.758	-19,6	165.033	137.508	-16,7
altri Comuni Emilia Romagna	29.043	20.436	-29,6	64.521	61.889	-4,1	93.564	82.325	-12,0
Altre Regioni d'Italia	2.383	1.407	-41,0	892	1.831	105,3	3.275	3.238	-1,1
di cui Lombardia	516	270	-47,7	79	213	169,6	595	483	-18,8
di cui Mantova	435	237	-45,5	47	115	144,7	482	352	-27,0
Veneto	1.480	854	-42,3	346	1.005	190,5	1.826	1.859	1,8
di cui Verona	501	131	-73,9	28	101	260,7	529	232	-56,1
Venezia	215	63	-70,7	11	83	654,5	226	146	-35,4
Padova	335	211	-37,0	72	176	144,4	407	387	-4,9
Rovigo	429	395	-7,9	235	613	160,9	664	1.008	51,8
Toscana	234	190	-18,8	408	455	11,5	642	645	0,5
di cui Firenze	159	74	-22,0	337	232	-9,2	496	306	-13,3
Prato		50			74			124	
Marche	138	64	-53,6	42	105	150,0	180	169	-6,1
di cui Pesaro e Urbino	138	55	-60,1	42	84	100,0	180	139	-22,8
Altre	15	29	93,3	17	53	211,8	32	82	156,3
Totale spostamenti con destinazione Bologna (esclusi movimenti interni)	31.426	21.843	-30,5	65.413	63.720	-2,6	96.839	85.563	-11,6
Totale spostamenti con destinazione Bologna	79.774	65.593	-17,8	182.098	157.478	-13,5	261.872	223.071	-14,8



COMUNE DI BOLOGNA - Settore Programmazione Controlli e Statistica

Al Censimento 2001 i movimenti pendolari giornalieri per motivi di studio o lavoro verso il comune di Bologna provenienti dalle province italiane erano pari a 85.563 (sono esclusi i movimenti interni al comune di Bologna).

Veneto (1.859 pendolari quotidiani), **Toscana** (645), **Lombardia** (483) e **Marche** (169) sono le regioni dalle quali è più alto il flusso dei pendolari verso la nostra città.

Alquanto significativa la quota in arrivo dalla provincia di **Rovigo** (1.008 persone, di cui 613 lavoratori), dalla provincia di **Padova** (387 pendolari tra cui prevalgono però gli studenti, 211), **Verona** (232, di cui 131 studenti) e **Venezia** (146 pendolari, di cui 83 lavoratori).

Alto anche il numero dei pendolari dalla provincia di **Firenze** (306 in gran parte lavoratori, 232) e da quella di **Prato** (124 pendolari anche questi per la maggior parte lavoratori, 74).

Tra le province lombarde spicca **Mantova** (352 persone, questa volta in larghissima maggioranza studenti, 237). Infine dalla provincia di **Pesaro e Urbino** provengono 139 pendolari quotidiani (di cui 84 lavoratori).

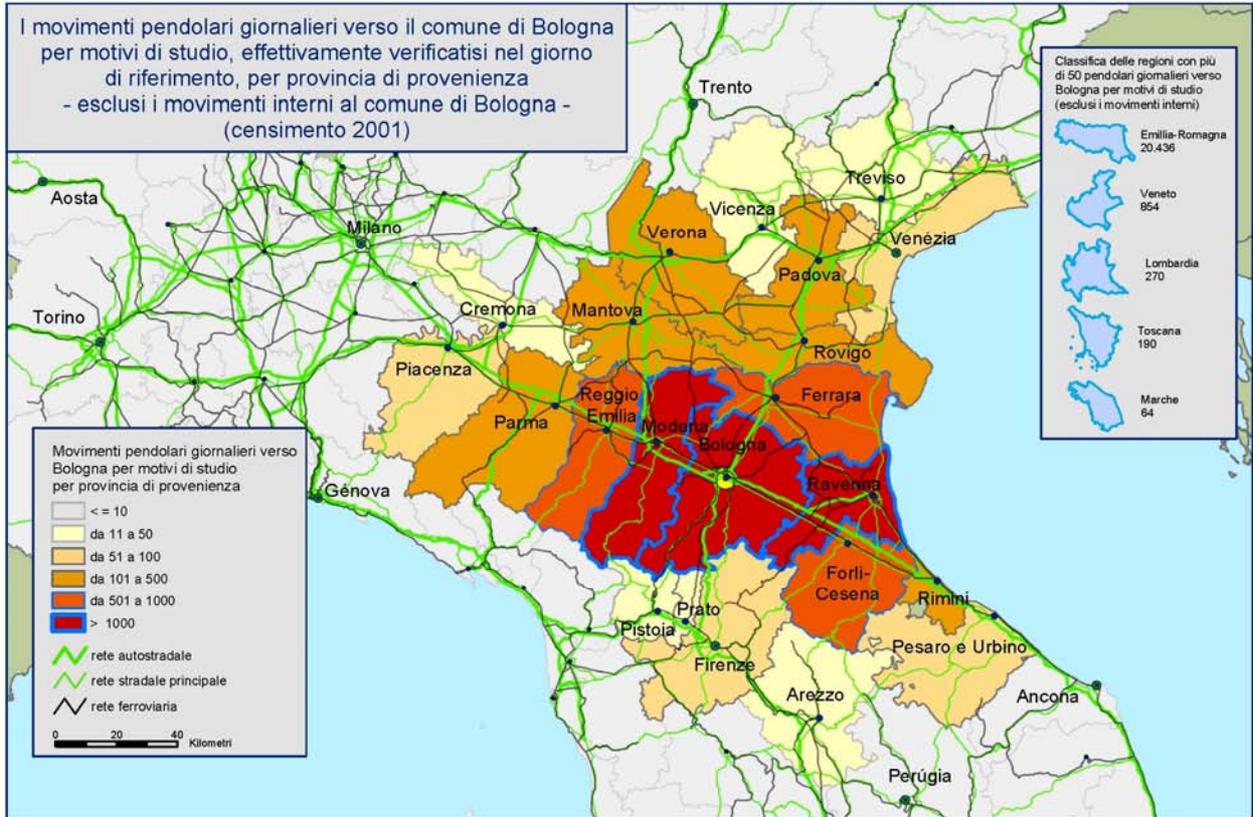
Come si può osservare, dunque, il flusso pendolare dalle zone più lontane coinvolge lavoratori e studenti in misura assai diversa da zona a zona in relazione, oltre che alla distanza e alla comodità dei collegamenti, alla presenza delle sedi universitarie e al tessuto economico locale.

Rispetto al 1991, a fronte di diminuzioni generalizzate del numero di spostamenti generati dalla mobilità sistematica, il numero dei pendolari extra regionali risulta pressoché stabile (nel 1991 erano 3.275, -1,1%).

Molto diversa invece la composizione nelle tipologie studenti e lavoratori: **nel 1991 i pendolari di lungo raggio erano in maggioranza studenti** (2.383 spostamenti per studio rispetto a 892 per lavoro). **Nel 2001, invece, Bologna dalle zone extra regionali attira più lavoratori che studenti.**

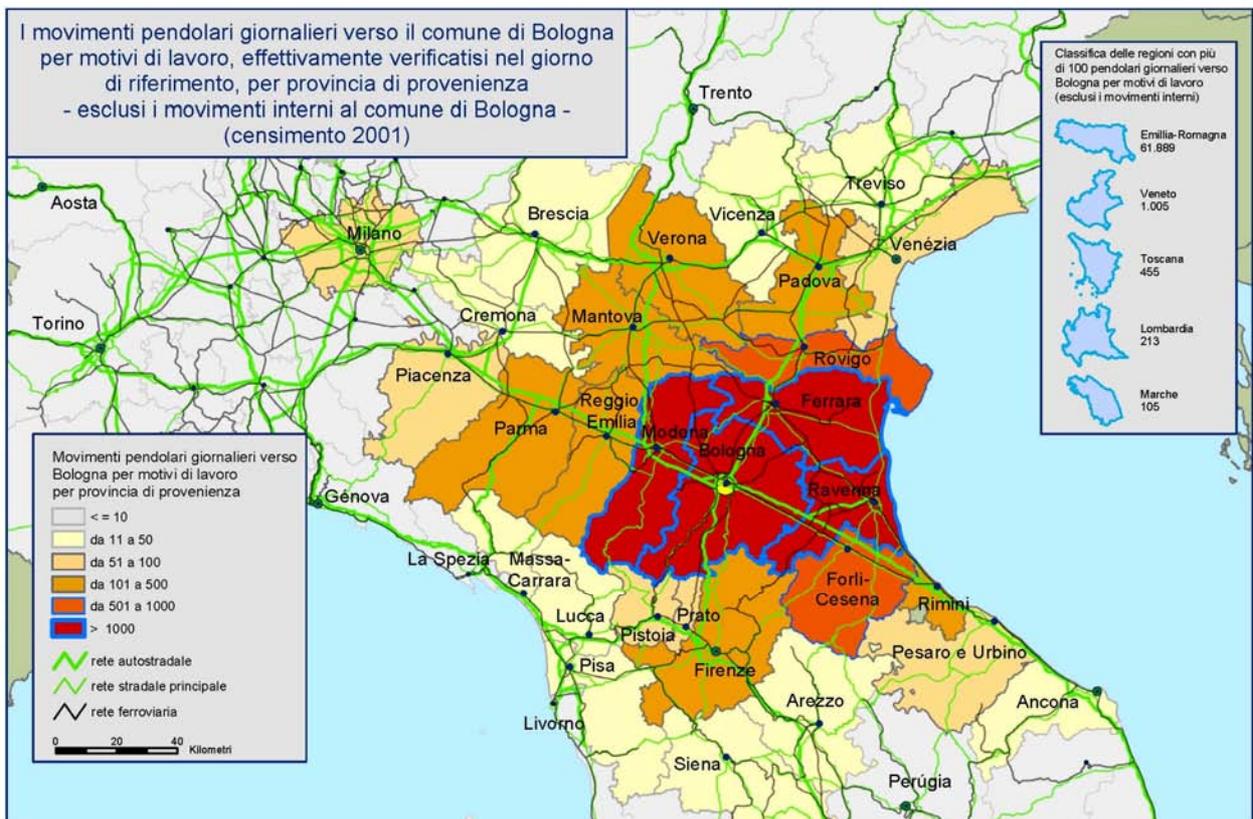
Quindi, mentre i movimenti pendolari di lungo raggio per motivi di studio risultano diminuiti del -41,0%, quelli dovuti a motivi di lavoro, nei dieci anni di intervallo intercensuario, risultano più che raddoppiati (+105,3%).

La conseguenza del cambiamento della tipologia del pendolare di lungo raggio è anche nella distribuzione territoriale delle origini: diminuzioni si verificano infatti nel numero di pendolari in arrivo da Mantova, da Firenze e da tutte le province del Veneto, tranne Rovigo che registra invece un considerevole incremento esclusivamente determinato da lavoratori in arrivo da quell'area.



COMUNE DI BOLOGNA - Settore Programmazione Controlli e Statistica

Al Censimento 2001 i movimenti pendolari giornalieri per motivi di studio verso il comune di Bologna provenienti dalle province italiane erano pari a 21.843 (sono esclusi i movimenti interni al comune di Bologna).



COMUNE DI BOLOGNA - Settore Programmazione Controlli e Statistica

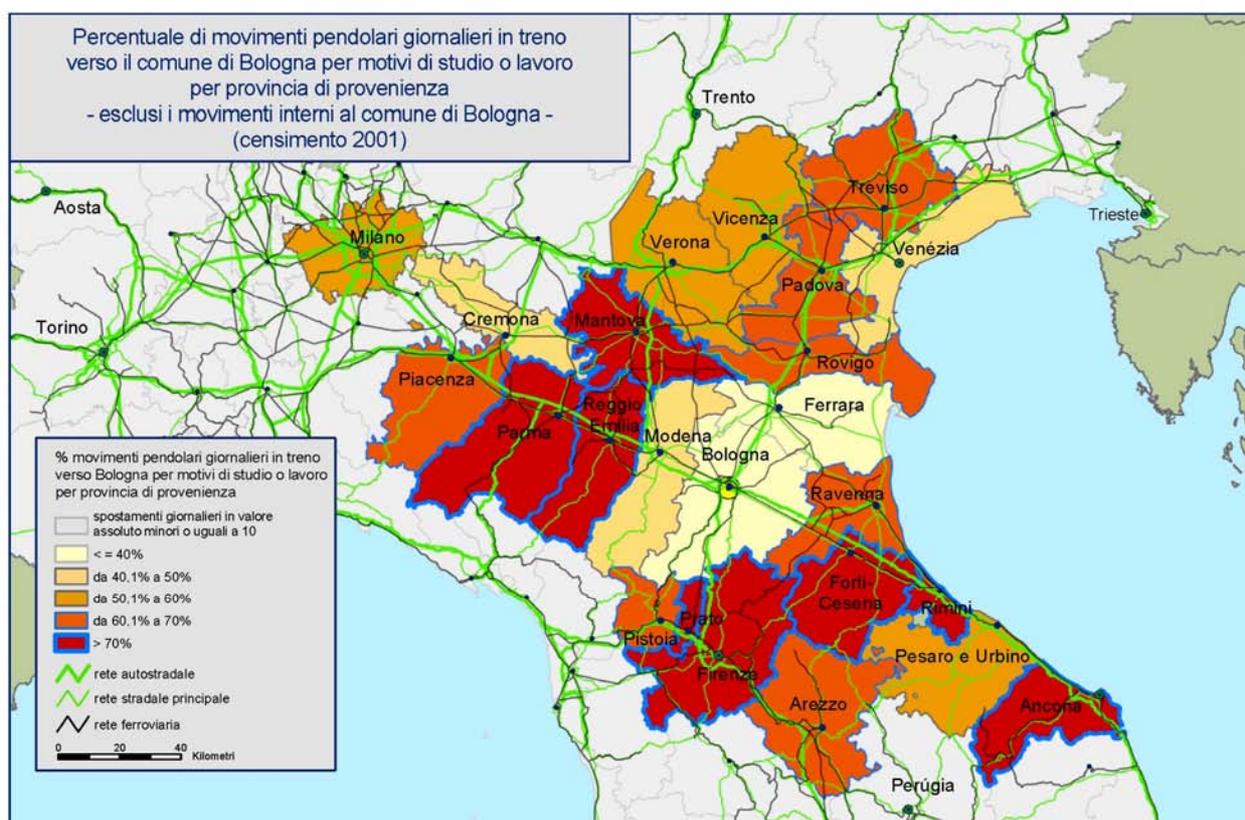
Al Censimento 2001 i movimenti pendolari giornalieri per motivi di lavoro verso il comune di Bologna provenienti dalle province italiane erano pari a 63.720 (sono esclusi i movimenti interni al comune di Bologna).

I mezzi di chi arriva da lontano: l'importanza del nodo ferroviario

Spostamenti pendolari nazionali verso il comune di Bologna per alcune regioni o province di origine e mezzo

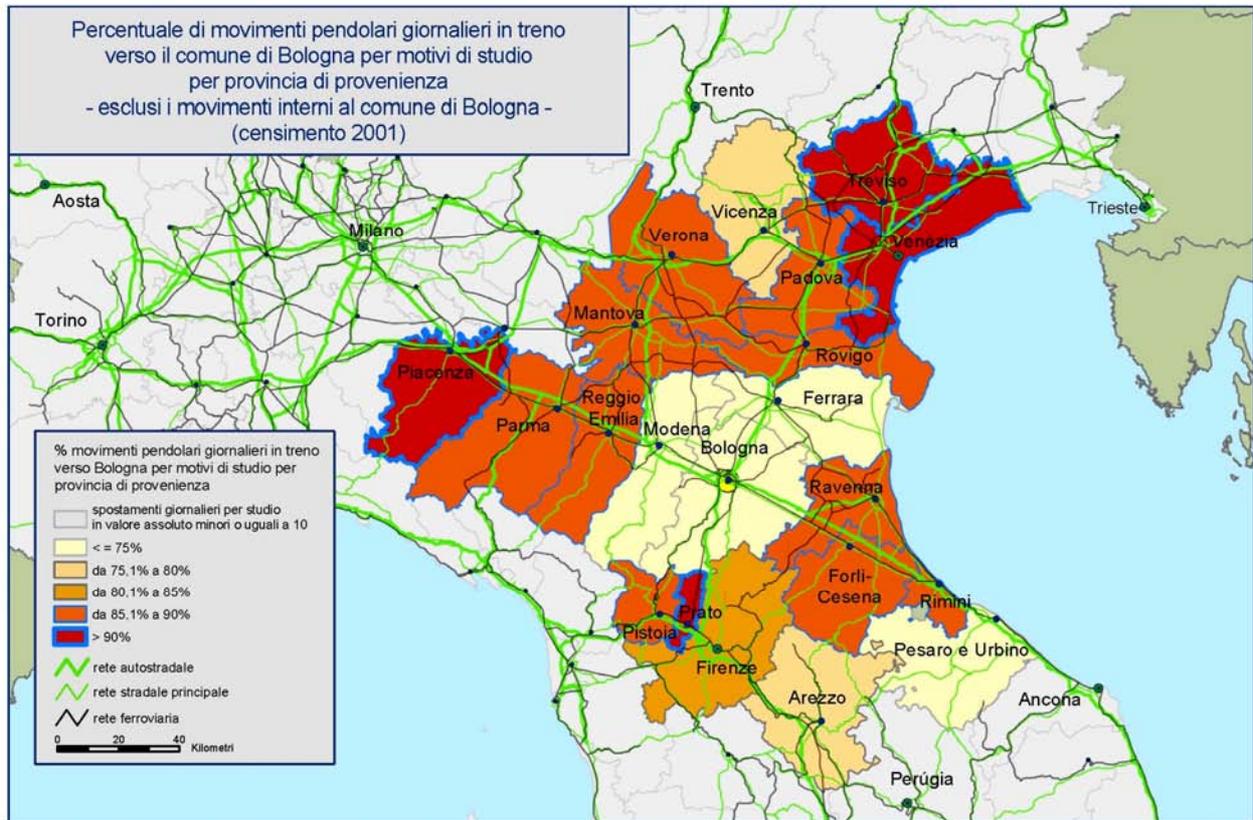
In complesso								
Origine dello spostamento	Treno		Auto privata		Autobus o altro mezzo		Totale	
	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%
Altri Comuni dell'Emilia Romagna	14.506	17,6	48.939	59,4	18.880	22,9	82.325	100,0
Altre Regioni d'Italia	2.080	64,2	1.003	31,0	155	4,8	3.238	100,0
di cui Lombardia	311	64,4	159	32,9	13	2,7	483	100,0
di cui Mantova	256	72,7	91	25,9	5	1,4	352	100,0
Veneto	1.209	65,0	551	29,6	99	5,3	1.859	100,0
di cui Verona	138	59,5	77	33,2	17	7,3	232	100,0
Venezia	69	47,3	62	42,5	15	10,3	146	100,0
Padova	267	69,0	106	27,4	14	3,6	387	100,0
Rovigo	681	67,6	281	27,9	46	4,6	1.008	100,0
Toscana	419	65,0	196	30,4	30	4,7	645	100,0
di cui Firenze	215	70,3	80	26,1	11	3,6	306	100,0
Prato	102	82,3	19	15,3	3	2,4	124	100,0
Marche	97	57,4	63	37,3	9	5,3	169	100,0
di cui Pesaro e Urbino	74	53,2	56	40,3	9	6,5	139	100,0
Altre	44	53,7	34	41,5	4	4,9	82	100,0
Totale	16.586	19,4	49.942	58,4	19.035	22,2	85.563	100,0

L'importanza del nodo ferroviario bolognese risalta dai dati sui mezzi utilizzati: su 3 pendolari che provengono da fuori dell'Emilia Romagna, 2 utilizzano il treno.



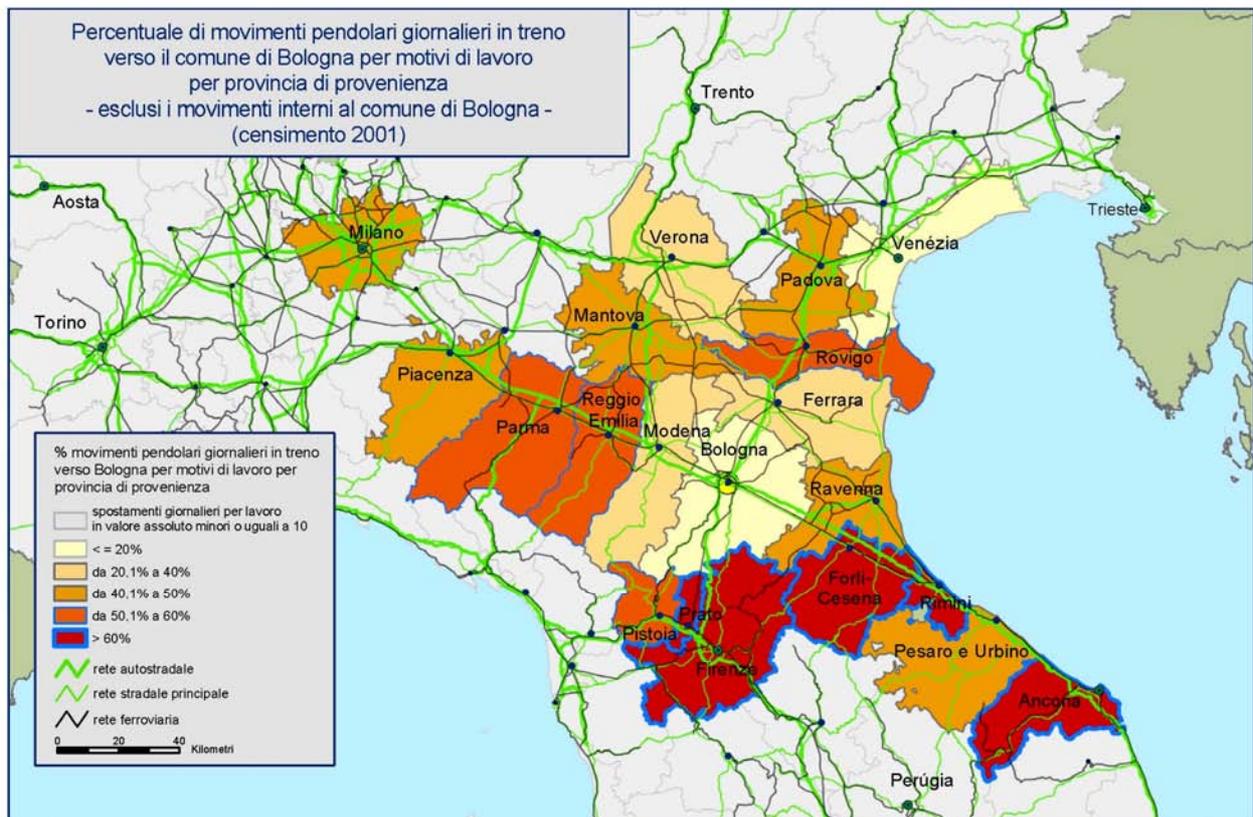
COMUNE DI BOLOGNA - Settore Programmazione Controlli e Statistica

Al Censimento 2001 i movimenti pendolari giornalieri in treno per motivi di studio o lavoro verso il comune di Bologna provenienti dalle province italiane erano il 19,4% del totale (sono esclusi i movimenti interni al comune di Bologna).



COMUNE DI BOLOGNA - Settore Programmazione Controlli e Statistica

Al Censimento 2001 i movimenti pendolari giornalieri in treno per motivi di studio verso il comune di Bologna provenienti dalle province italiane erano il 38,1% del totale (sono esclusi i movimenti interni al comune di Bologna).



COMUNE DI BOLOGNA - Settore Programmazione Controlli e Statistica

Al Censimento 2001 i movimenti pendolari giornalieri in treno per motivi di lavoro verso il comune di Bologna provenienti dalle province italiane erano il 13,0% del totale (sono esclusi i movimenti interni al comune di Bologna).

La percentuale di uso del treno negli spostamenti complessivi raggiunge le punte più elevate tra chi proviene dalle province di **Prato** (82%) e **Firenze** (70%) e da **Mantova** (73%). La percentuale più bassa si riscontra invece tra i pendolari in arrivo dalla provincia di **Venezia** (47%). La propensione all'uso del treno è assai diversa tra i due contingenti di pendolari: **mentre tra gli studenti in arrivo dalle zone più lontane il treno è utilizzato nell'86% degli spostamenti, la stessa percentuale tra i lavoratori scende al 48%**. Tra gli studenti, le percentuali di uso del treno sono molto alte (oltre l'80%) indipendentemente dalla provincia di provenienza, con l'unica eccezione di **Pesaro Urbino** (58,2%). Tra i lavoratori invece si supera il 50% per i pendolari provenienti dalla Toscana e dalle Marche; inferiori invece le percentuali per chi proviene dalla Lombardia o dal Veneto con l'eccezione di **Rovigo** (54%).

Spostamenti pendolari nazionali verso il comune di Bologna per alcune regioni o province di origine e mezzo

Per motivi di studio								
Origine dello spostamento	Treno		Auto privata		Autobus o altro mezzo		Totale	
	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%
Altri Comuni dell'Emilia Romagna	7.117	34,8	5.230	25,6	8.089	39,6	20.436	100,0
Altre Regioni d'Italia	1.206	85,7	161	11,4	40	2,8	1.407	100,0
di cui Lombardia	230	85,2	35	13,0	5	1,9	270	100,0
di cui Mantova	204	86,1	29	12,2	4	1,7	237	100,0
Veneto	753	88,2	79	9,3	22	2,6	854	100,0
di cui Verona	115	87,8	11	8,4	5	3,8	131	100,0
Venezia	57	90,5	4	6,3	2	3,2	63	100,0
Padova	187	88,6	21	10,0	3	1,4	211	100,0
Rovigo	348	88,1	39	9,9	8	2,0	395	100,0
Toscana	159	83,7	27	14,2	4	2,1	190	100,0
di cui Firenze	60	81,1	13	17,6	1	1,4	74	100,0
Prato	48	96,0	1	2,0	1	2,0	50	100,0
Marche	41	64,1	16	25,0	7	10,9	64	100,0
di cui Pesaro e Urbino	32	58,2	16	29,1	7	12,7	55	100,0
Altre	23	79,3	4	13,8	2	6,9	29	100,0
Totale	8.323	38,1	5.391	24,7	8.129	37,2	21.843	100,0

Per motivi di lavoro								
Origine dello spostamento	Treno		Auto privata		Autobus o altro mezzo		Totale	
	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%
Altri Comuni dell'Emilia Romagna	7.389	11,9	43.709	70,6	10.791	17,4	61.889	100,0
Altre Regioni d'Italia	874	47,7	842	46,0	115	6,3	1.831	100,0
di cui Lombardia	81	38,0	124	58,2	8	3,8	213	100,0
di cui Mantova	52	45,2	62	53,9	1	0,9	115	100,0
Veneto	456	45,4	472	47,0	77	7,7	1.005	100,0
di cui Verona	23	22,8	66	65,3	12	11,9	101	100,0
Venezia	12	14,5	58	69,9	13	15,7	83	100,0
Padova	80	45,5	85	48,3	11	6,3	176	100,0
Rovigo	333	54,3	242	39,5	38	6,2	613	100,0
Toscana	260	57,1	169	37,1	26	5,7	455	100,0
di cui Firenze	155	66,8	67	28,9	10	4,3	232	100,0
Prato	54	73,0	18	24,3	2	2,7	74	100,0
Marche	56	53,3	47	44,8	2	1,9	105	100,0
di cui Pesaro e Urbino	42	50,0	40	47,6	2	2,4	84	100,0
Altre	21	39,6	30	56,6	2	3,8	53	100,0
Totale	8.263	13,0	44.551	69,9	10.906	17,1	63.720	100,0

La mobilità dalle altre province dell'Emilia - Romagna

Spostamenti pendolari nazionali verso il comune di Bologna ai Censimenti 1991 e 2001 per regione o provincia di origine e motivo dello spostamento

Origine dello spostamento	Spostamenti per motivi di studio			Spostamenti per motivi di lavoro			Spostamenti in complesso		
	1991	2001	diff %	1991	2001	diff %	1991	2001	diff %
Emilia Romagna in complesso <i>(esclusi i movimenti interni)</i>	29.043	20.436	-29,6	64.521	61.889	-4,1	93.564	82.325	-12,0
di cui Provincia di Bologna	17.614	14.197	-19,4	54.152	50.707	-6,4	71.766	64.904	-9,6
di cui Altre province dell'Emilia Romagna	11.429	6.239	-45,4	10.369	11.182	7,8	21.798	17.421	-20,1
di cui Piacenza	47	62	31,9	41	74	80,5	88	136	54,5
di cui Parma	388	298	-23,2	120	282	135,0	508	580	14,2
di cui Reggio nell'Emilia	809	583	-27,9	143	499	249,0	952	1.082	13,7
di cui Modena	2.468	1.756	-28,8	2536	2.598	2,4	5.004	4.354	-13,0
di cui Ferrara	2.091	814	-61,1	4017	4.627	15,2	6.108	5.441	-10,9
di cui Ravenna	2.457	1.366	-44,4	1759	1.731	-1,6	4.216	3.097	-26,5
di cui Forlì - Cesena	3.169	977	-57,1	1753	964	-21,8	4.922	1.941	-44,5
di cui Rimini		383			407			790	
Altre regioni d'Italia	2.383	1.407	-41,0	892	1.831	105,3	3.275	3.238	-1,1
Totale	31.426	21.843	-30,5	65.413	63.720	-2,6	96.839	85.563	-11,6

Con riferimento alla Regione Emilia-Romagna, escludendo i movimenti interni al comune di Bologna, sono 82.325 i pendolari che gravitano sul capoluogo.

Di questi, 64.904 provengono dai comuni in provincia di Bologna e 17.421 dalle altre province dell'Emilia Romagna.

Dei 17mila pendolari in arrivo dalle altre province dell'Emilia-Romagna poco più di 11mila (il 64%) solo lavoratori.

Escludendo quindi Bologna che esamineremo successivamente, la provincia emiliana dalla quale proviene il maggior flusso di pendolari è **Ferrara**, con 5.441 pendolari, 4.627 dei quali (ben l'85%) sono lavoratori. Dopo Ferrara, la provincia che più "gravita" su Bologna è **Modena** con 4.354 spostamenti pendolari quotidiani; tra questi però i lavoratori sono 2.598, ossia il 60%. Segue **Ravenna** con 3.097 pendolari, di cui 1.731 lavoratori (56%). Da **Forlì-Cesena** provengono invece 1.941 pendolari, di cui i lavoratori costituiscono il 49,7%, mentre sono poco più di 1.000 le persone che provengono da **Reggio Emilia** (1.082, di cui il 46% per lavoro). Dalla provincia di **Rimini** gli arrivi quotidiani sono 790 (il 52% per lavoro), da **Parma** 580 (49% i lavoratori); infine 136 pendolari arrivano dal lembo estremo della regione, **Piacenza**, il 54% dei quali per lavoro.

Tra le province emiliano-romagnole da cui proviene il maggior flusso di studenti pendolari spiccano quindi Modena, con oltre 1.700 movimenti giornalieri, e Ravenna con oltre 1.350 movimenti.

Ferrara è invece di gran lunga la provincia con il maggior numero di pendolari lavoratori (4.627) nel comune di Bologna, seguita da Modena (2.598).

Calano gli studenti in arrivo dalle altre province emiliano-romagnole, aumenta la pendolarità per lavoro

Nel complesso, **la pendolarità verso Bologna avente origine nelle altre province dell'Emilia Romagna, rispetto al 1991 registra una sensibile diminuzione** (circa il 20%) riferibile esclusivamente ai **movimenti per studio (-45%)**; al contrario i movimenti pendolari per **motivi di lavoro** mostrano un lieve aumento (+8%).

Anche per quanto riguarda la mobilità del bacino regionale extraprovinciale, il rapporto tra studio e lavoro si è ribaltato: ovvero **se nel passato erano gli studenti a sottoporsi alla pendolarità quotidiana di più lungo raggio, nel 2001 la maggioranza (3 su 5 movimenti) è costituita da lavoratori.**

Sulla diminuzione della pendolarità studentesca significativa è sicuramente l'incidenza del **polo romagnolo dell'Università degli Studi di Bologna**: i circa 11.500 movimenti quotidiani per studio che nel 1991 gravitavano su Bologna risultavano avere origine infatti per circa il 50% dalle province romagnole e per l'altro 50% dalle altre province della regione. Al censimento del 2001, se nel complesso la pendolarità studentesca risulta quasi dimezzata, le provenienze dalla Romagna si sono ridotte più della media, fermandosi nel 2001 al 44% del totale.

La diminuzione degli studenti in arrivo dalle altre province è riferibile invece probabilmente **all'aumentata capacità degli atenei locali di trattenere gli studenti residenti nel proprio territorio.**

Dai dati tratti dai Rapporti regionali su Istruzione, Formazione e Lavoro¹ questa tendenza risulta confermata per gli atenei di Piacenza, Parma, Reggio Emilia e soprattutto Ferrara, che passa dal 48,9% degli studenti residenti che rimangono nell'ateneo ferrarese come sede di studio per l'a.a. 1991-92 ad una percentuale del 62,1% nell'a.a. 1998-99. Proprio da **Ferrara** infatti si registra la maggiore contrazione del numero di studenti in arrivo a Bologna, calati nel decennio intercensuario di oltre il 60%.

A fronte della ragguardevole diminuzione dei flussi studenteschi, dal censimento si evidenzia invece un aumento della pendolarità regionale per lavoro (+8%).

Sono le province emiliane a registrare gli aumenti nei flussi, in particolare **Reggio Emilia** e **Parma**. Diminuisce al contrario il numero dei lavoratori in arrivo dalla Romagna, in particolare dalle attuali province di **Forlì-Cesena** e **Rimini**.

¹ Cfr.: Scuola, università, formazione professionale e mercato del lavoro Rapporto 1993 - Osservatorio Regionale del Mercato del Lavoro.

Istruzione, formazione, lavoro in Emilia Romagna - Rapporto 2000 - Le tendenze nell'istruzione universitaria di Andrea Cammelli, Angelo di Francia e Angelo Guerriero

I mezzi preferiti di chi arriva a Bologna dalle altre province della regione: il treno dalla Romagna, l'auto da Ferrara

Il **treno** risulta il mezzo maggiormente utilizzato nei movimenti pendolari su scala regionale extraprovinciale.

Le percentuali di maggior utilizzo riguardano i pendolari provenienti dalle province di **Rimini** e **Forlì-Cesena**, mentre sono i pendolari provenienti dalla provincia di **Ferrara** a registrare la percentuale più bassa (29%); per contro, tra i ferraresi l'uso dell'auto raggiunge il picco del 60%, mentre la vicinanza territoriale fa sì che risulti anche una significativa presenza dell'uso dell'autobus o altro mezzo (11%).

Anche tra chi proviene da **Modena**, l'uso dell'auto (47%) risulta preponderante sul treno (43%) e anche tra i modenesi una quota significativa raggiunge Bologna in autobus o con altro mezzo (10%).

Spostamenti pendolari dalle altre province della regione verso il comune di Bologna per mezzo

In complesso									
Origine dello spostamento	Treno		Auto privata		Autobus o altro mezzo		Totale		
	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%	
Piacenza	91	66,9	39	28,7	6	4,4	136	100,0	
Parma	423	72,9	133	22,9	24	4,1	580	100,0	
Reggio nell'Emilia	770	71,2	293	27,1	19	1,8	1.082	100,0	
Modena	1.884	43,3	2.055	47,2	415	9,5	4.354	100,0	
Ferrara	1.581	29,1	3.278	60,2	582	10,7	5.441	100,0	
Ravenna	2.022	65,3	969	31,3	106	3,4	3.097	100,0	
Forlì - Cesena	1.457	75,1	453	23,3	31	1,6	1.941	100,0	
Rimini	600	75,9	180	22,8	10	1,3	790	100,0	
Totale	8.828	50,7	7.400	42,5	1.193	6,8	17.421	100,0	

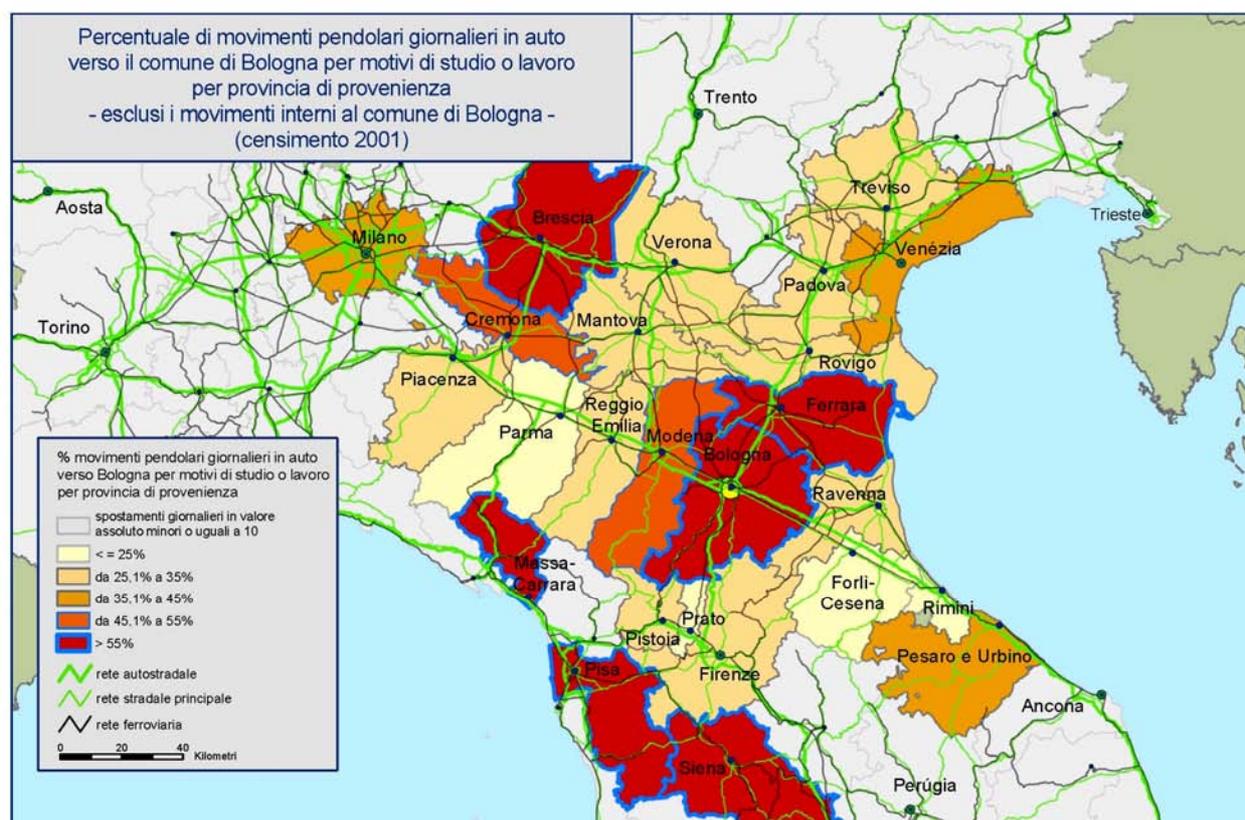
Dall'esame dei mezzi utilizzati, distinguendo i pendolari per **studio** o per **lavoro**, si evidenziano le consuete differenziazioni profonde: il treno è il mezzo favorito per oltre l'80% degli studenti di tutte le province, tranne per quelli che provengono da Ferrara dove la percentuale scende al 58% e il 18% sceglie il bus o un altro mezzo, e da Modena, dove l'uso del treno si ferma al 71% e il bus al 12%.

Tra i lavoratori, invece, le percentuali di uso del treno risultano molto inferiori e il mezzo di gran lunga preferito è l'auto privata nel caso di Piacenza (47%) Modena (68%) e Ferrara (67%).

Spostamenti pendolari dalle altre province della regione verso il comune di Bologna per mezzo

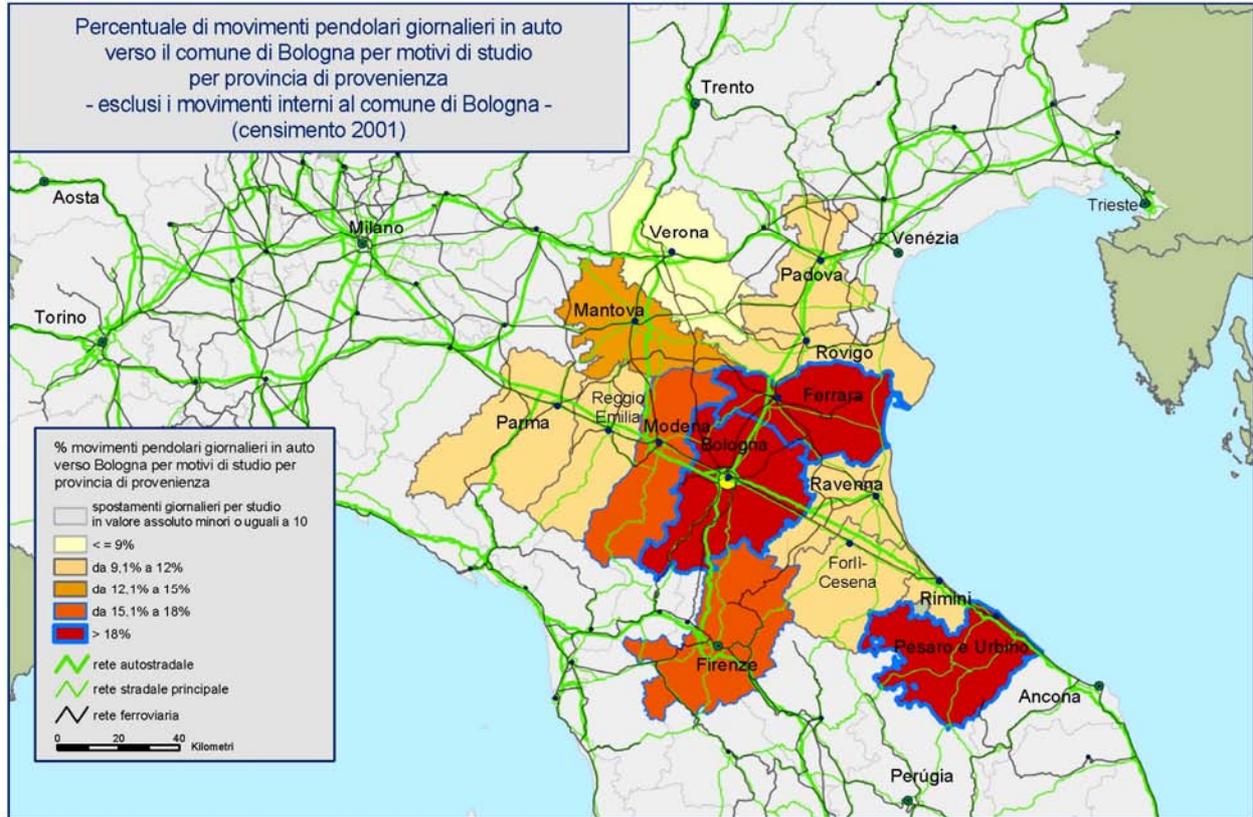
Per motivi di studio									
Origine dello spostamento	Treno		Auto privata		Autobus o altro mezzo		Totale		
	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%	
Piacenza	58	93,5	4	6,5	0	0,0	62	100,0	
Parma	259	86,9	28	9,4	11	3,7	298	100,0	
Reggio nell'Emilia	515	88,3	64	11,0	4	0,7	583	100,0	
Modena	1.243	70,8	297	16,9	216	12,3	1.756	100,0	
Ferrara	468	57,5	202	24,8	144	17,7	814	100,0	
Ravenna	1.168	85,5	144	10,5	54	4,0	1.366	100,0	
Forlì - Cesena	867	88,7	96	9,8	14	1,4	977	100,0	
Rimini	333	86,9	45	11,7	5	1,3	383	100,0	
Totale	4.911	78,7	880	14,1	448	7,2	6.239	100,0	

Per motivi di lavoro									
Origine dello spostamento	Treno		Auto privata		Autobus o altro mezzo		Totale		
	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%	
Piacenza	33	44,6	35	47,3	6	8,1	74	100,0	
Parma	164	58,2	105	37,2	13	4,6	282	100,0	
Reggio nell'Emilia	255	51,1	229	45,9	15	3,0	499	100,0	
Modena	641	24,7	1.758	67,7	199	7,7	2.598	100,0	
Ferrara	1.113	24,1	3.076	66,5	438	9,5	4.627	100,0	
Ravenna	854	49,3	825	47,7	52	3,0	1.731	100,0	
Forlì - Cesena	590	61,2	357	37,0	17	1,8	964	100,0	
Rimini	267	65,6	135	33,2	5	1,2	407	100,0	
Totale	3.917	35,0	6.520	58,3	745	6,7	11.182	100,0	



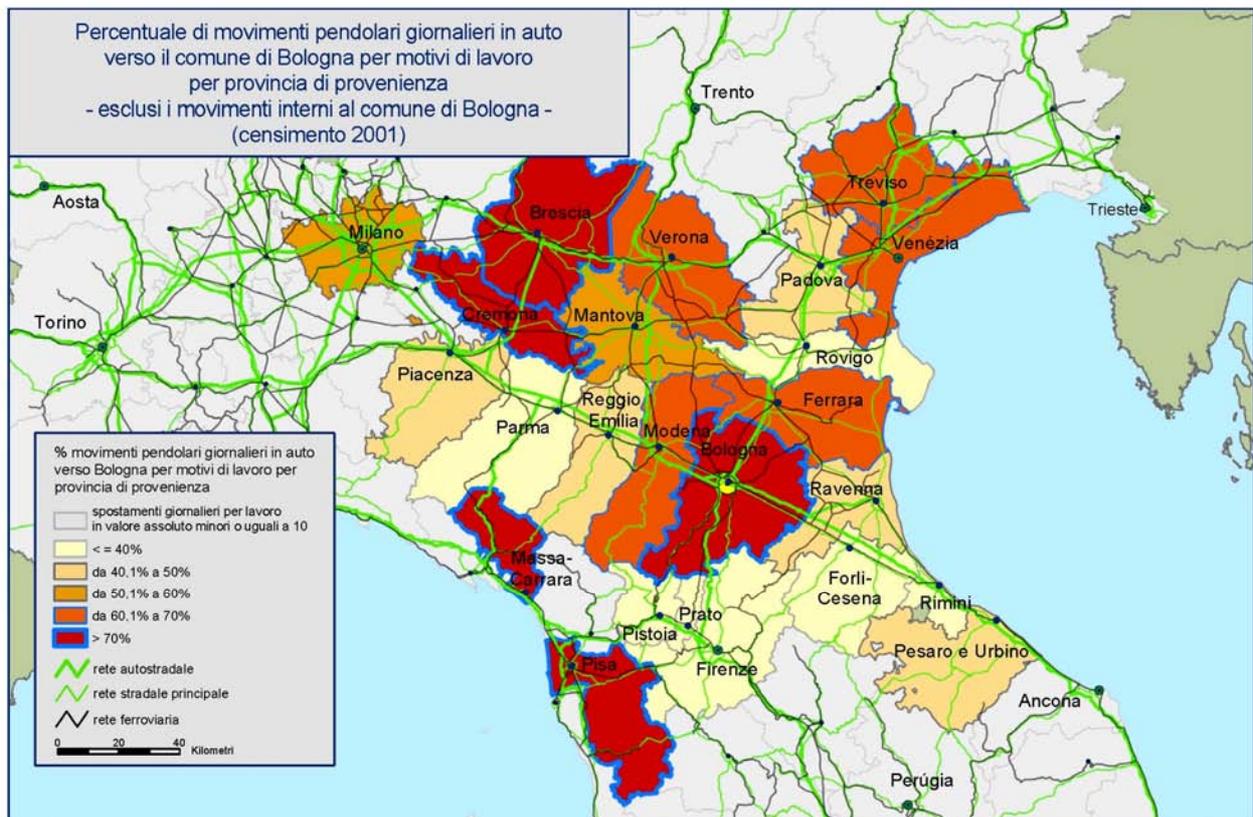
COMUNE DI BOLOGNA - Settore Programmazione Controlli e Statistica

Al Censimento 2001 i movimenti pendolari giornalieri in auto per motivi di studio o lavoro verso il comune di Bologna provenienti dalle province italiane erano il 58,4% del totale (sono esclusi i movimenti interni al comune di Bologna).



COMUNE DI BOLOGNA - Settore Programmazione Controlli e Statistica

Al Censimento 2001 i movimenti pendolari giornalieri in auto per motivi di studio verso il comune di Bologna provenienti dalle province italiane erano il 24,7% del totale (sono esclusi i movimenti interni al comune di Bologna).



COMUNE DI BOLOGNA - Settore Programmazione Controlli e Statistica

Al Censimento 2001 i movimenti pendolari giornalieri in auto per motivi di lavoro verso il comune di Bologna provenienti dalle province italiane erano il 69,9% del totale (sono esclusi i movimenti interni al comune di Bologna).

Bologna come destinazione di chi abita in provincia

Al Censimento della popolazione 2001, erano quasi 65.000 i movimenti pendolari effettivamente verificatisi in partenza dai comuni della provincia di Bologna verso il comune capoluogo, escludendo i movimenti interni al comune di Bologna che esamineremo successivamente.

I comuni con il più alto numero di pendolari quotidiani verso Bologna risultano **Casalecchio di Reno** e **San Lazzaro di Savena**, entrambi con oltre 6.500 pendolari quotidiani. Al terzo e quarto posto troviamo **Castel Maggiore** e **Pianoro** con oltre 3.300 spostamenti. Tutti gli altri comuni confinanti, con l'eccezione di Anzola dell'Emilia e Sasso Marconi, si mantengono oltre i 2.000 pendolari, mentre un flusso importante di oltre 2.500 pendolari arriva anche da **Imola**.

Esiste poi una seconda fascia di comuni dai quali proviene un flusso comunque considerevole, superiore ai 1.500 spostamenti pendolari quotidiani: si tratta di **Anzola dell'Emilia**, **San Giovanni in Persiceto**, **Budrio**, **Ozzano dell'Emilia** e **Castel San Pietro**, **Sasso Marconi** e **Monte San Pietro**.

Dei circa 65.000 spostamenti quotidiani riscontrati al censimento 2001 in partenza dalla provincia e con destinazione nel comune di Bologna, il **78% (50.707 unità)** avviene per motivi di **lavoro**, il **22% (14.197)** per motivi di **studio**.

Per quanto riguarda i soli movimenti per **studio**, ancora una volta i numeri più alti sono quelli di **San Lazzaro di Savena** e **Casalecchio di Reno**, entrambi oltre le 1.200 unità. Nella fascia dei comuni confinanti spiccano anche **Pianoro** e **Castel Maggiore** con oltre 700 studenti pendolari verso Bologna, mentre un discreto numero di giovani arriva anche da **Imola**. Gli altri comuni confinanti e San Giovanni, Budrio, Ozzano e Monte San Pietro si mantengono comunque oltre i 300 studenti in ingresso a Bologna.

Per quanto riguarda i pendolari verso Bologna per motivi di **lavoro**, troviamo nuovamente in testa **Casalecchio di Reno** e **San Lazzaro di Savena**, entrambi con oltre 5.000 pendolari quotidiani verso Bologna. Seguono **Castel Maggiore**, **Pianoro** e **Castenaso** con oltre 2.000 persone e **Zola Predosa**, **Calderara di Reno** e **Imola** con più di 1.800 pendolari.

Più in generale notevoli flussi di lavoratori risultano in arrivo da tutti i comuni della cintura e da buona parte di quelli della pianura.

Un numero di arrivi consistente si verifica anche per qualche comune della fascia collinare come **Monterenzio**, **Monzuno**, **Marzabotto** e **Vergato**.

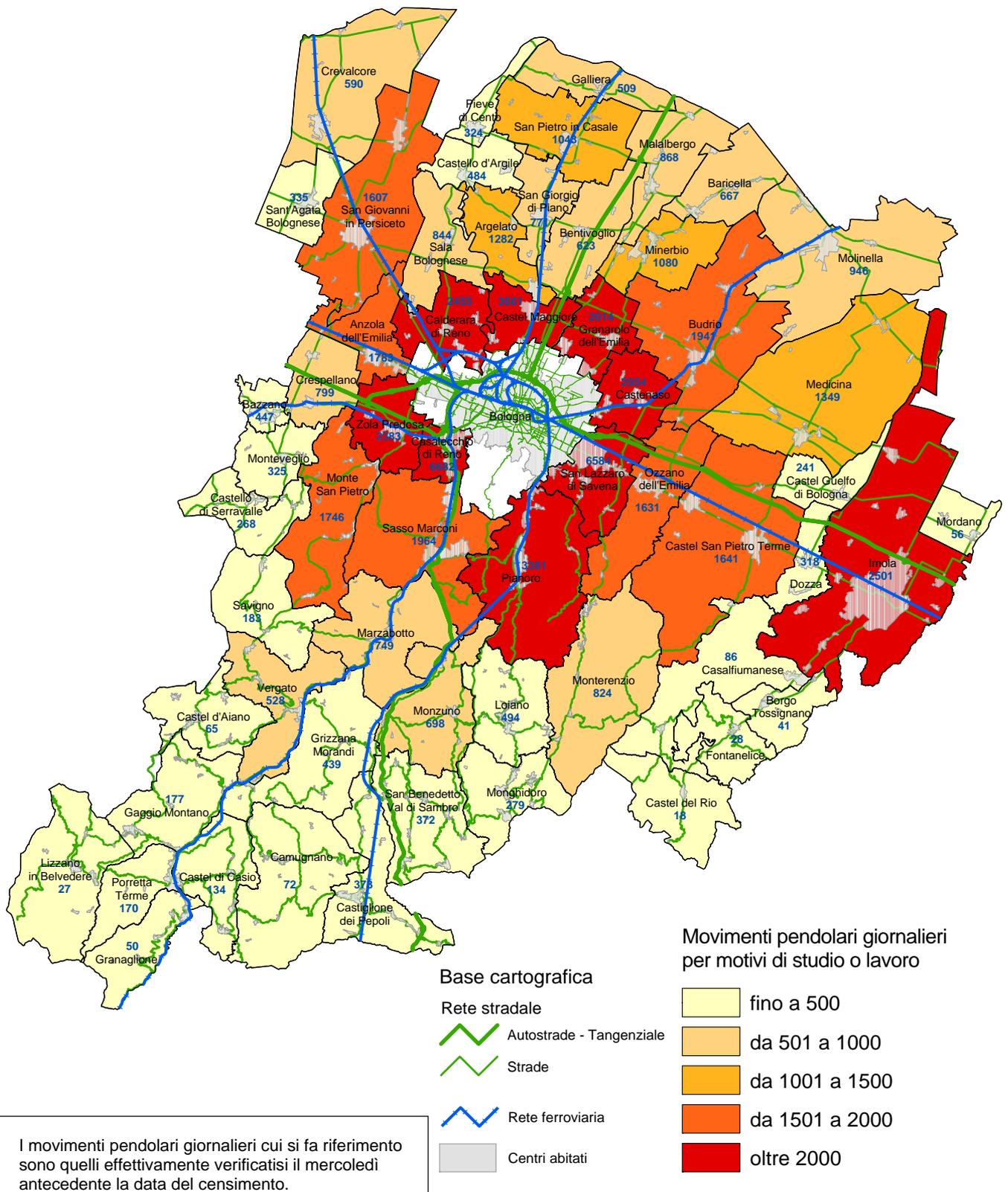
Spostamenti pendolari dei residenti nella provincia di Bologna verso il comune di Bologna per comune di origine e motivo dello spostamento

(esclusi i movimenti interni)

Comune di origine	Per motivi di studio	Per motivi di lavoro	Totale
Anzola dell'Emilia	447	1.336	1.783
Argelato	251	1.031	1.282
Baricella	183	484	667
Bazzano	122	325	447
Bentivoglio	140	483	623
Borgo Tossignano	11	30	41
Budrio	451	1.490	1.941
Calderara di Reno	585	1.870	2.455
Camugnano	16	56	72
Casalecchio di Reno	1.245	5.437	6.682
Casalfiumanese	25	61	86
Castel d'Aiano	17	48	65
Castel del Rio	3	15	18
Castel di Casio	44	90	134
Castel Guelfo di Bologna	44	197	241
Castello d'Argile	81	403	484
Castello di Serravalle	77	191	268
Castel Maggiore	721	2.940	3.661
Castel San Pietro Terme	285	1.356	1.641
Castenaso	538	2.416	2.954
Castiglione dei Pepoli	84	289	373
Crespellano	232	567	799
Crevalcore	143	447	590
Dozza	53	265	318
Fontanelice	9	19	28
Gaggio Montano	51	126	177
Galliera	77	432	509
Granaglione	14	36	50
Granarolo dell'Emilia	457	1.557	2.014
Grizzana Morandi	63	376	439
Imola	659	1.842	2.501
Lizzano in Belvedere	11	16	27
Loiano	118	376	494
Malalbergo	235	633	868
Marzabotto	196	553	749
Medicina	275	1.074	1.349
Minerbio	258	822	1.080
Molinella	159	787	946
Monghidoro	93	186	279
Monterenzio	148	676	824
Monte San Pietro	390	1.356	1.746
Montevoglio	90	235	325
Monzuno	176	522	698
Mordano	23	33	56
Ozzano dell'Emilia	308	1.323	1.631
Pianoro	878	2.503	3.381
Pieve di Cento	71	253	324
Porretta Terme	61	109	170
Sala Bolognese	160	684	844
San Benedetto Val di Sambro	109	263	372
San Giorgio di Piano	155	616	771
San Giovanni in Persiceto	333	1.274	1.607
San Lazzaro di Savena	1.395	5.189	6.584
San Pietro in Casale	208	835	1.043
Sant'Agata Bolognese	56	279	335
Sasso Marconi	488	1.476	1.964
Savigno	51	132	183
Vergato	112	416	528
Zola Predosa	512	1.871	2.383
Totale	14.197	50.707	64.904

Provincia di Bologna

Movimenti pendolari giornalieri per motivi di studio o lavoro verso il comune di Bologna effettuati dai residenti nei comuni della provincia (censimento 2001)

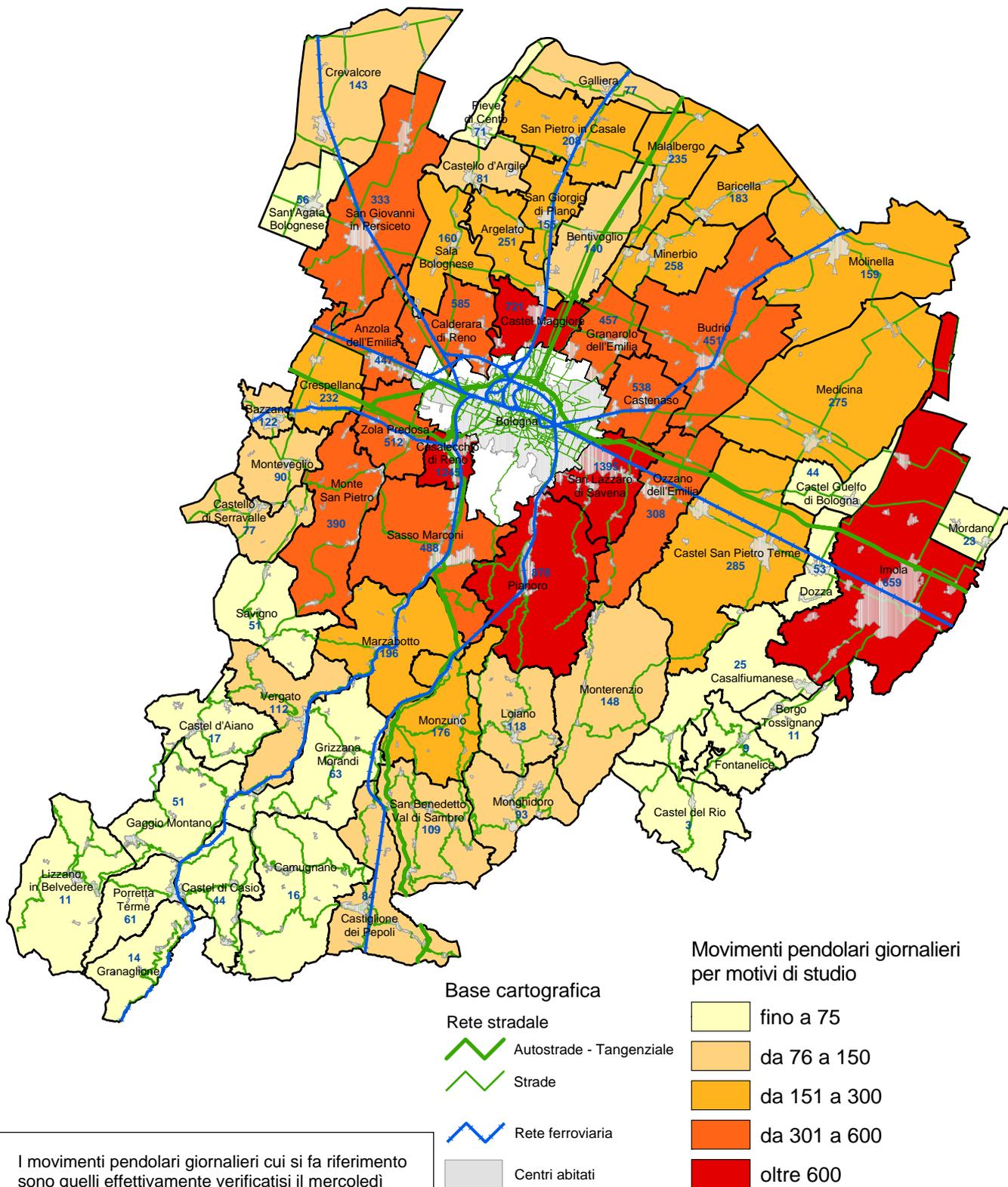


COMUNE DI BOLOGNA - Settore Programmazione Controlli e Statistica

Al Censimento 2001 i movimenti pendolari giornalieri per motivi di studio o lavoro effettuati dai residenti nei comuni della provincia di Bologna verso il comune di Bologna erano pari a 64.904.

Provincia di Bologna

Movimenti pendolari giornalieri per motivi di studio verso il comune di Bologna effettuati dai residenti nei comuni della provincia (censimento 2001)

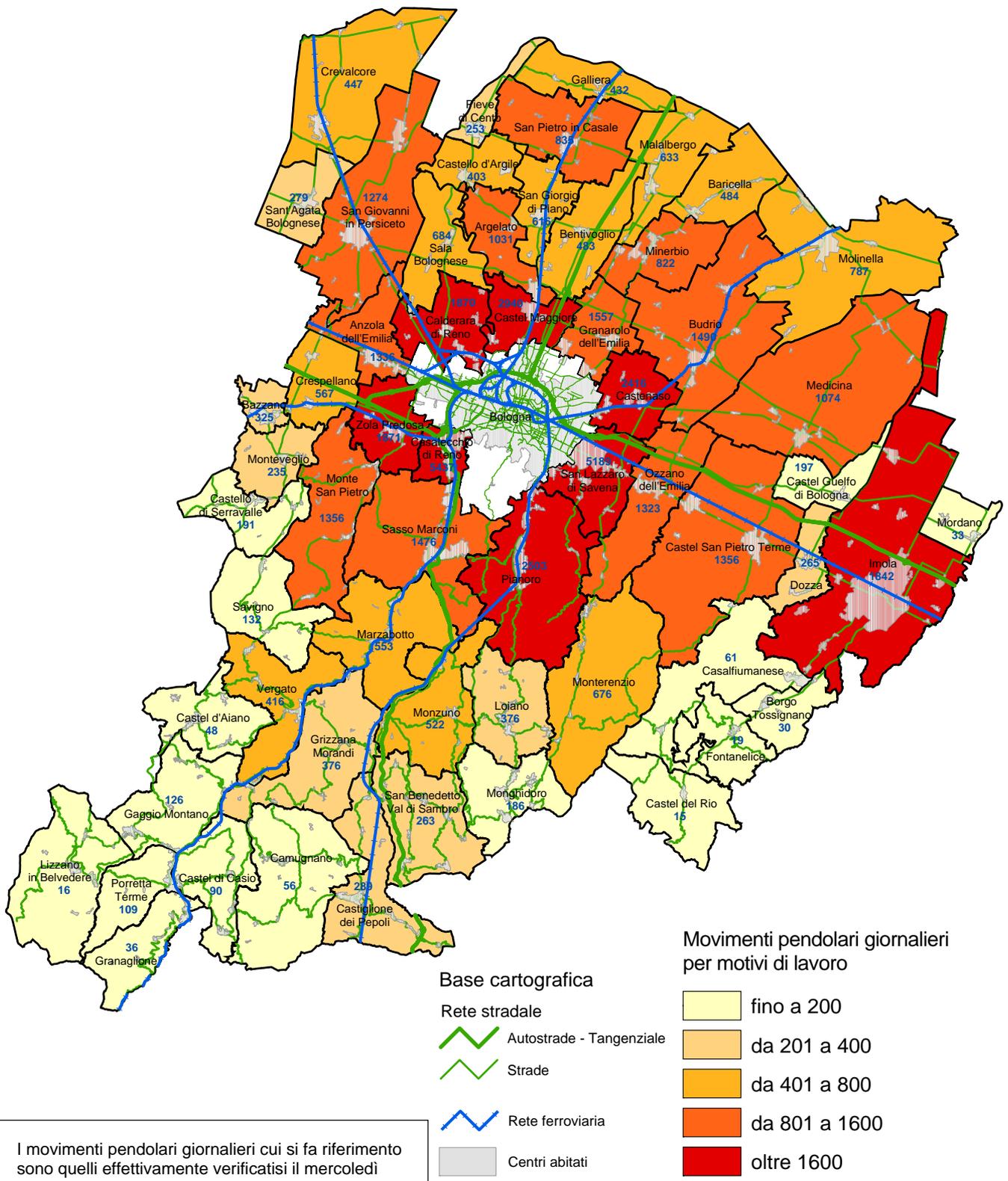


COMUNE DI BOLOGNA - Settore Programmazione Controlli e Statistica

Al Censimento 2001 i movimenti pendolari giornalieri per motivi di studio effettuati dai residenti nei comuni della provincia di Bologna verso il comune di Bologna erano pari a 14.197.

Provincia di Bologna

Movimenti pendolari giornalieri per motivi di lavoro verso il comune di Bologna effettuati dai residenti nei comuni della provincia (censimento 2001)



I movimenti pendolari giornalieri cui si fa riferimento sono quelli effettivamente verificatisi il mercoledì antecedente la data del censimento.

Al Censimento 2001 i movimenti pendolari giornalieri per motivi di lavoro effettuati dai residenti nei comuni della provincia di Bologna verso il comune di Bologna erano pari a 50.707.

Rispetto al censimento 1991, i movimenti verso Bologna dai comuni della provincia risultano nel complesso circa il 10% in meno.

Tale diminuzione è dovuta principalmente a contrazioni nel numero dei pendolari in ingresso in città provenienti dai **comuni di prima cintura**, con una **eccezione** considerevole per **Granarolo**, da cui viceversa si verifica un aumento di pendolari pari al 25%. Per tutti gli altri comuni della prima cintura si registrano diminuzioni nei flussi: in particolare **da Casalecchio e San Lazzaro insieme arrivano a Bologna oltre 4.500 pendolari in meno, con un calo complessivo di circa il 25%**.

Tra i comuni che vedono invece aumentare il numero dei residenti quotidianamente attratti dal comune di Bologna per motivi di studio o di lavoro, troviamo anche molti comuni della fascia collinare come **Monzuno e Monghidoro**.

In termini assoluti, rispetto al 1991, si registrano circa 3.500 movimenti in meno per studio e altrettanti per lavoro, ma il diverso ammontare dei due contingenti comporta che percentualmente la diminuzione risulti assai più marcata per i movimenti per **studio, diminuiti del 19%**, rispetto ai movimenti per **lavoro**, la cui percentuale di **diminuzione** si aggira **intorno al 6%**.

Il calo rispetto al 1991 dei movimenti pendolari per **studio** risulta probabilmente riferibile anche all'evoluzione demografica della popolazione residente nei comuni della provincia nelle classi di età che possono essere riconducibili ai movimenti per studio²: la popolazione fino a 29 anni nella provincia di Bologna con esclusione del capoluogo diminuisce infatti di circa 14.000 unità.

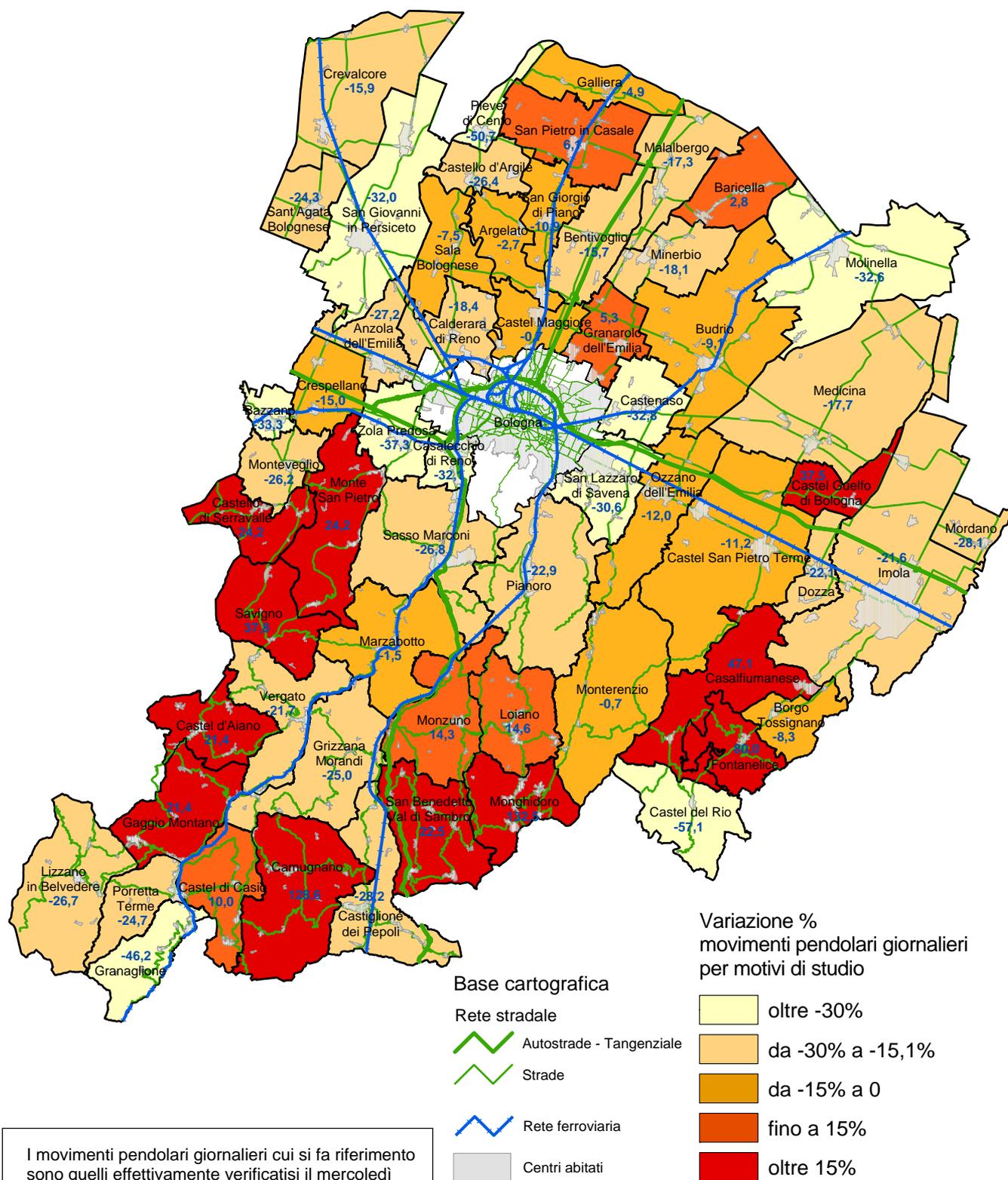
Superiore al 30% è la diminuzione dei pendolari per studio dai due principali comuni dell'hinterland bolognese, **Casalecchio di Reno e San Lazzaro di Savena**, ma diminuzioni si verificano per quasi tutti i comuni della provincia con alcune eccezioni riscontrabili principalmente nella fascia dei comuni collinari.

Anche per i **lavoratori pendolari** verso Bologna i cali numericamente più consistenti si verificano per **Casalecchio e San Lazzaro**, da cui partono complessivamente oltre 3.300 pendolari in meno ogni giorno. Tuttavia, per i lavoratori pendolari le diminuzioni dei flussi provenienti dalla provincia appaiono meno generalizzate rispetto a quanto si è verificato per gli studenti. Molti infatti sono i comuni che evidenziano un dato negativo, ma praticamente altrettanti mostrano un aumento di pendolarità verso Bologna, anche se come abbiamo visto il saldo è comunque negativo. **Granarolo e Molinella** registrano i più forti incrementi di pendolari per lavoro verso Bologna, sia in termini assoluti che percentuali, ma tra le aree in aumento troviamo anche molti comuni dell'area collinare.

² L'Istat per i movimenti per motivi di studio ha considerato un'età massima possibile di 49 anni, ma il 93% degli studenti pendolari in partenza dai comuni della provincia verso il comune di Bologna ha meno di 30 anni.

Provincia di Bologna

Variazione percentuale dei movimenti pendolari giornalieri per motivi di studio verso il comune di Bologna effettuati dai residenti nei comuni della provincia dal 1991 al 2001 (dati censuari)

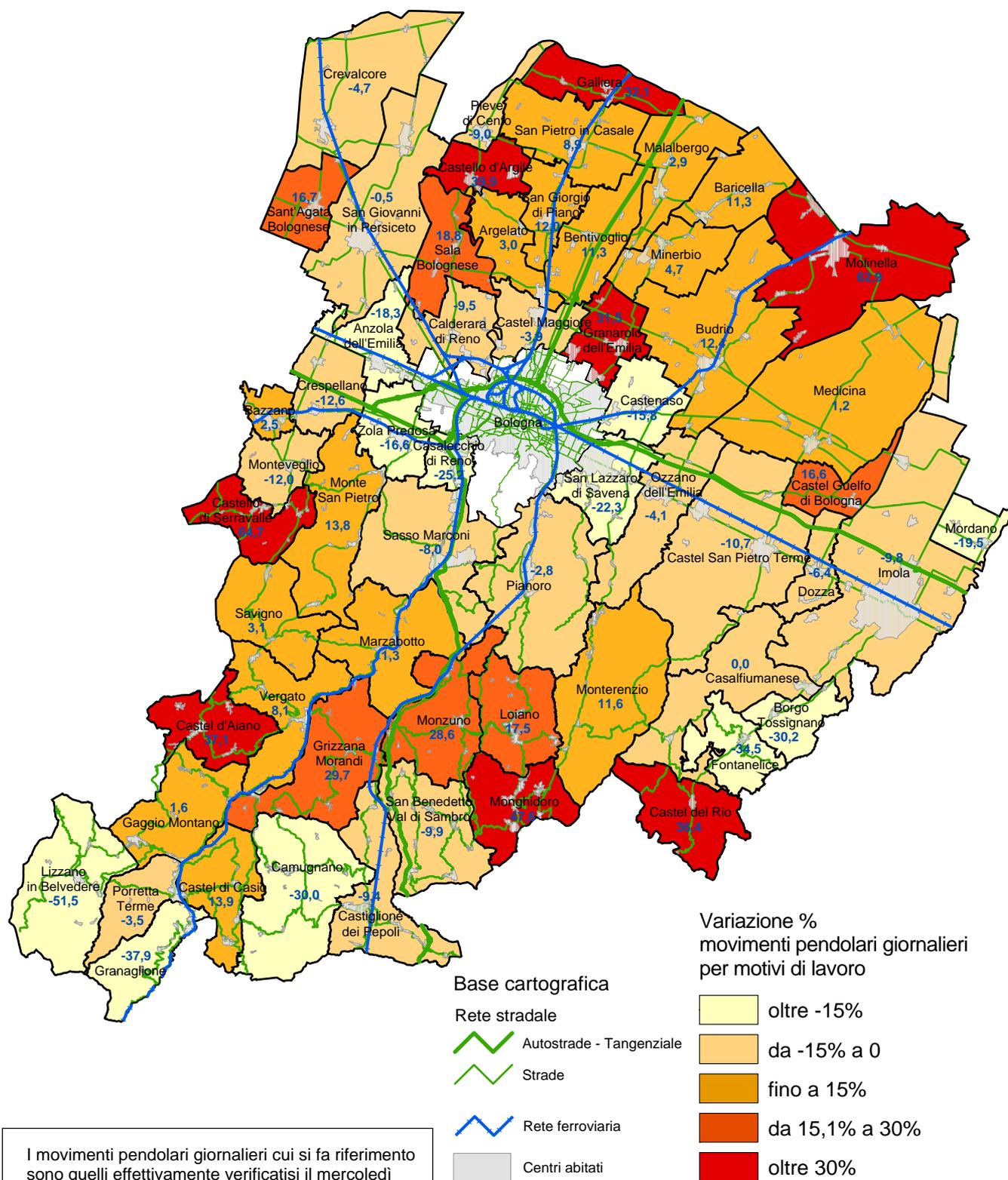


COMUNE DI BOLOGNA - Settore Programmazione Controlli e Statistica

Dal 1991 al 2001 (dati censuari) i movimenti pendolari giornalieri per motivi di studio effettuati dai residenti nei comuni della provincia di Bologna verso il comune di Bologna sono diminuiti del -19,4%.

Provincia di Bologna

Variazione percentuale dei movimenti pendolari giornalieri per motivi di lavoro verso il comune di Bologna effettuati dai residenti nei comuni della provincia dal 1991 al 2001 (dati censuari)



COMUNE DI BOLOGNA - Settore Programmazione Controlli e Statistica

Dal 1991 al 2001 (dati censuari) i movimenti pendolari giornalieri per motivi di lavoro effettuati dai residenti nei comuni della provincia di Bologna verso il comune di Bologna sono diminuiti del -6,4%.

Una curiosità che può valere la pena di mettere in evidenza riguarda gli **stranieri che hanno stabilito la loro residenza in comuni della provincia di Bologna e che quotidianamente si portano in città per svolgere le loro attività di lavoro o di studio**. Si tratta di una quota abbastanza limitata rispetto al totale dei pendolari: su tutta la provincia la **percentuale dei pendolari stranieri corrisponde al 2,5% del totale** (1.602 unità). Ciò che risulta significativo tuttavia è la diversa distribuzione territoriale del fenomeno.

Dalla mappa emerge infatti chiara la tendenza degli stranieri a porre la loro residenza in comuni lontani dalla città anche quando le loro attività lavorative o scolastiche si svolgono nel comune capoluogo e ciò probabilmente in relazione ai minori costi delle abitazioni.

Emerge in particolare una fascia di comuni collinari, nei quali gli stranieri rappresentano oltre il 5% del totale dei pendolari verso la città.

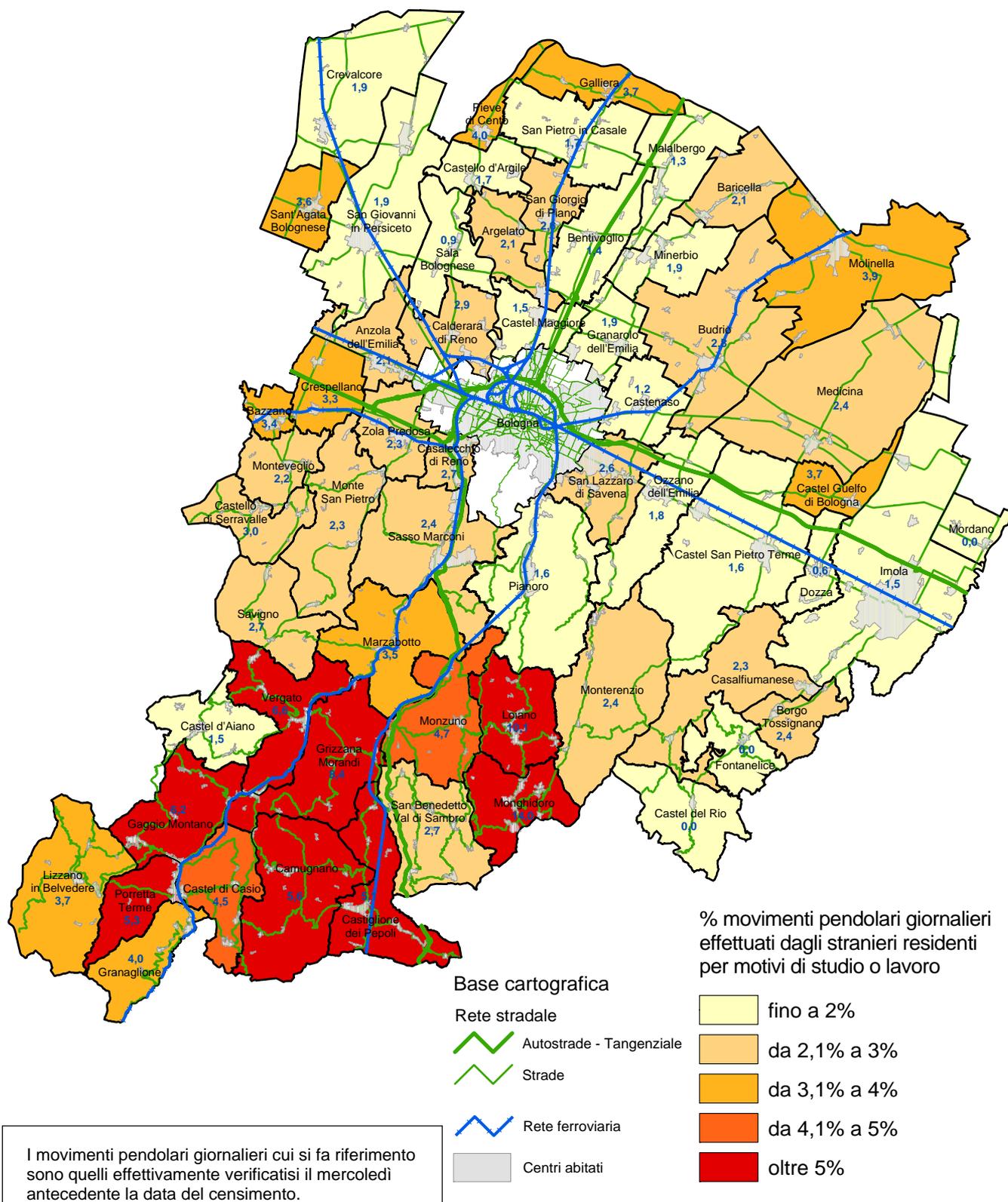
Si tratta dei comuni lungo le direttrici ferroviarie della Bologna-Porretta e della Direttissima, oltre ai comuni di Loiano e Monghidoro, per i quali si verificano le percentuali più elevate (10 e 14% rispettivamente) e dove gli stranieri rappresentano rispettivamente l'8,8 e il 9,4% della popolazione residente.

Popolazione straniera residente nei comuni della provincia di Bologna al censimento 2001

	Stranieri	% sul totale degli abitanti		Stranieri	% sul totale degli abitanti
Anzola dell'Emilia	393	3,8	Grizzana Morandi	287	7,8
Argelato	240	2,8	Imola	1.565	2,4
Baricella	210	3,7	Lizzano in Belvedere	44	2,0
Bazzano	336	5,5	Loiano	364	8,8
Bentivoglio	142	3,1	Malalbergo	172	2,4
Bologna	14.311	3,9	Marzabotto	304	4,9
Borgo Tossignano	154	5,1	Medicina	354	2,6
Budrio	459	3,0	Minerbio	181	2,4
Calderara di Reno	464	4,0	Molinella	387	2,8
Camugnano	77	3,6	Monghidoro	341	9,4
Casalecchio di Reno	914	2,8	Monterenzio	197	3,8
Casalfiumanese	57	1,9	Monte San Pietro	340	3,3
Castel d'Aiano	56	3,1	Monteveglia	192	4,3
Castel del Rio	90	7,2	Monzuno	213	4,1
Castel di Casio	163	5,1	Mordano	139	3,3
Castel Guelfo di Bologna	135	3,9	Ozzano dell'Emilia	238	2,3
Castello d'Argile	139	2,8	Pianoro	393	2,4
Castello di Serravalle	239	6,0	Pieve di Cento	292	4,4
Castel Maggiore	415	2,6	Porretta Terme	197	4,2
Castel San Pietro Terme	425	2,2	Sala Bolognese	155	2,5
Castenaso	205	1,5	San Benedetto Val di Sambro	190	4,3
Castiglione dei Pepoli	223	3,7	San Giorgio di Piano	207	3,3
Crespellano	338	4,3	San Giovanni in Persiceto	663	2,8
Crevalcore	581	4,9	San Lazzaro di Savena	739	2,5
Dozza	180	3,2	San Pietro in Casale	363	3,7
Fontanelice	128	7,1	Sant'Agata Bolognese	272	4,6
Gaggio Montano	254	5,3	Sasso Marconi	475	3,4
Galliera	204	3,9	Savigno	97	3,8
Granaglione	117	5,5	Vergato	494	7,3
Granarolo dell'Emilia	218	2,5	Zola Predosa	481	3,0
Totale Provincia di Bologna				32.203	3,5

Provincia di Bologna

Percentuale di movimenti pendolari giornalieri effettuati dagli stranieri residenti nei comuni della provincia di Bologna per motivi di studio o lavoro verso il comune di Bologna (censimento 2001)



COMUNE DI BOLOGNA - Settore Programmazione Controlli e Statistica

Al Censimento 2001 i movimenti pendolari giornalieri per motivi di studio o lavoro effettuati dagli stranieri residenti nei comuni della provincia di Bologna verso il comune di Bologna erano il 2,5% del totale.

Il 13% degli spostamenti pendolari per **studio** verso il capoluogo riguarda ragazzi fino ai 13 anni; il 40% investe le età riferibili alle scuole superiori e il 47% riguarda persone al di sopra dei 18 anni.

Il 70% dei ragazzi fino ai 13 anni in arrivo a Bologna per motivi di studio dai comuni della provincia proviene dai 10 comuni confinanti con il capoluogo.

La percentuale diminuisce di parecchio (55%) se ci riferiamo al "bacino di utenza" delle scuole superiori che si estende su distanze maggiori.



Solo il 43% della fascia di età oltre 18 anni proviene invece dai 10 comuni confinanti. Flussi importanti di studenti universitari in arrivo a Bologna si riscontrano anche da comuni più lontani, primo fra tutti il comune di Imola, ma anche da San Giovanni in Persiceto, Castel San Pietro e altri comuni.

Il 51% dei pendolari per studio verso Bologna in partenza dai comuni della provincia è di sesso femminile, mentre dei 14.197 pendolari per studio verso Bologna, 347 (il 2,4%) sono stranieri.



Più di 1.600 studenti (il 12%) impiegano più di 1 ora per raggiungere la scuola dalla propria abitazione e più di 7.000 (il 51%) tra i 30 e i 60 minuti.

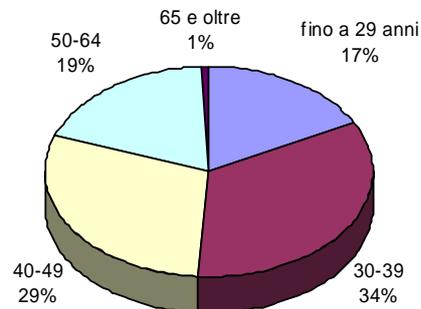
Per 1.180 ragazzi più fortunati (l'8%) il percorso si compie invece in meno di un quarto d'ora.

Chi arriva a Bologna dalla provincia per **lavoro** ha nel 63% dei casi un'età compresa tra i 30 e i 49 anni, nel 20% supera i 50 anni, mentre i giovani fino ai 29 anni compiono il 17% dei movimenti pendolari.

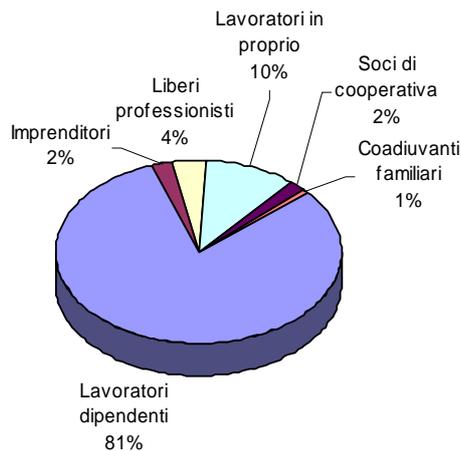
Gli uomini (il 53%) prevalgono sulle donne e gli stranieri costituiscono il 2,5% del totale.

Tra gli occupati che lavorano a Bologna e risiedono nei comuni

Composizione per età dei pendolari per lavoro dai comuni della provincia verso Bologna



Posizione professionale degli occupati pendolari verso Bologna dai comuni della provincia



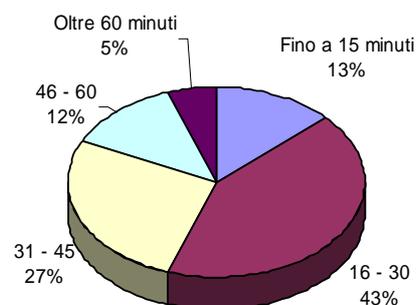
della provincia, più dell'80% sono lavoratori dipendenti e il 16% sono lavoratori autonomi.

Rispetto agli studenti, i movimenti dei lavoratori sono più veloci; oltre il 55% dei pendolari per lavoro verso Bologna dai comuni della provincia arriva alla propria destinazione in meno di mezz'ora, quando per gli studenti la stessa percentuale si fermava al 37%.

Un'altra quota consistente (il 27%) dichiara di impiegare per il percorso dai 30 ai 45 minuti e un altro 12% impiega dai 45 ai 60 minuti.

Solo il 5% dei lavoratori pendolari a Bologna impiega più di un'ora ad arrivare contro il 12% degli studenti.

Tempo impiegato dai pendolari per lavoro dai comuni della provincia verso Bologna

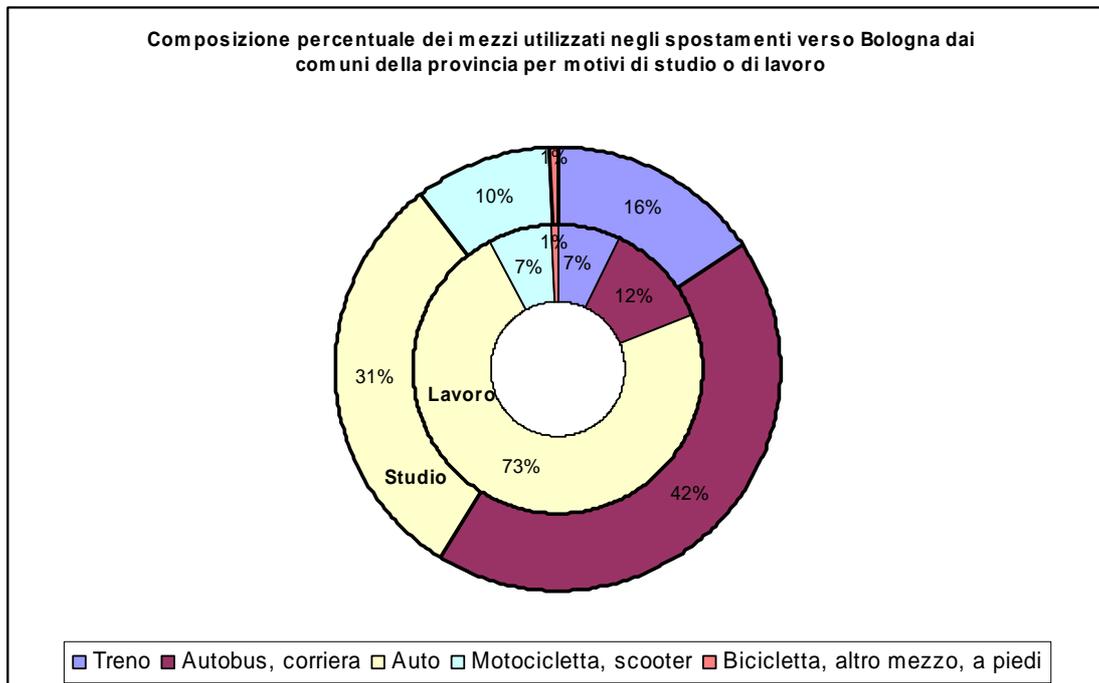
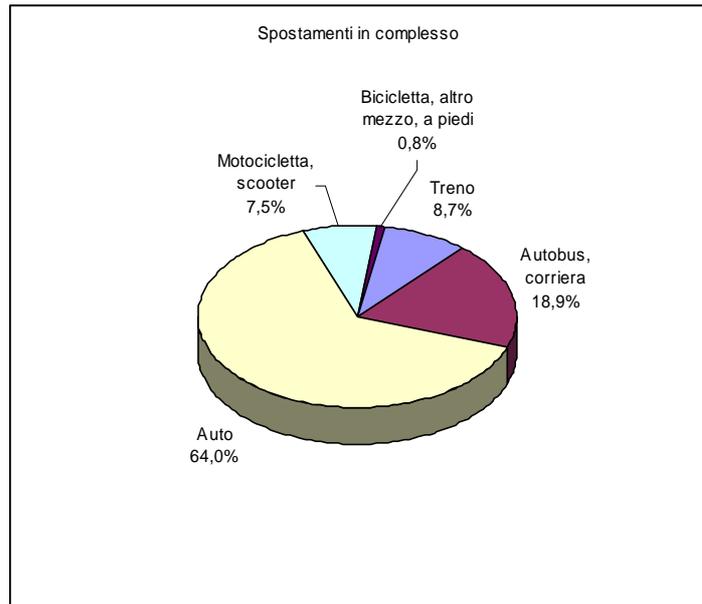


I mezzi per spostarsi verso Bologna dai comuni della provincia

I 65.000 pendolari che quotidianamente si spostano verso Bologna dalla provincia lo fanno per il 64% in auto (il 57% come conducente, il 7% come trasportato), per il 19% utilizzando un autobus urbano, extra-urbano o uno scuolabus, per il 9% in treno, per l'8% con la moto o lo scooter.

La distribuzione delle percentuali dei mezzi utilizzati è assai diversa tra chi si muove per studio e chi lo fa per lavoro. Se meno di un

lavoratore su 5 si affida al mezzo pubblico per raggiungere il proprio luogo di lavoro, la percentuale di utilizzo del mezzo pubblico, su rotaia o su gomma, tra gli studenti raggiunge invece quasi il 60%.



La percentuale dell'uso del treno tra i pendolari più giovani è quasi doppia rispetto a chi si sposta per lavoro, mentre la percentuale di uso dell'autobus tra gli studenti è tre volte e mezzo più alta rispetto ai lavoratori. Al contrario, l'auto è decisamente la scelta più comune tra i pendolari per lavoro che la utilizzano quasi in 3 su 4.

L'esame dei mezzi utilizzati dai pendolari residenti nei comuni della provincia in arrivo a Bologna evidenzia **una netta preferenza per il treno per coloro che provengono dai comuni della montagna** ed in particolare da quelli sulla **linea per Porretta**; le percentuali di utilizzo del treno crescono man mano che aumenta la distanza dalla città fino ad arrivare all'88% di Porretta.

Sulla **linea verso Firenze** le percentuali di utilizzo del treno si riducono, ma raggiungono comunque il 49% a Castiglione dei Pepoli.

Abbastanza elevata la preferenza per il treno anche sulla **linea Bologna-Rimini** per chi arriva da Mordano (63%) e da Imola (53%).

Decisamente più basse le percentuali sulla **linea Bologna - Portomaggiore**; a Budrio appena il 12% dei pendolari verso Bologna considera competitivo, e quindi utilizza, il treno, percentuale che sale al 23% a Molinella.

Sulla **linea per Ferrara** le percentuali si fanno importanti solo oltre San Giorgio di Piano, e cioè da San Pietro in Casale (35%) e Galliera (32%); **sulla linea per Verona** un significativo uso del treno si registra per San Giovanni in Persiceto (26%), mentre Crevalcore evidenzia una percentuale assai maggiore (45%).

Nel 2001 infine erano ancora in corso i lavori di ripristino della **linea Bologna-Vignola** che attualmente collega Bazzano al capoluogo.

La mappa sull'uso dell'**autobus** completa il quadro dei movimenti pendolari dalla provincia verso Bologna con un mezzo pubblico.

Naturalmente quei comuni che spiccavano per un'elevata preferenza per il treno registrano percentuali modeste per l'autobus, mentre le zone, in primo luogo collinari, non servite da linee ferroviarie, come ad esempio Monghidoro e Loiano, registrano una elevata preferenza per il bus (42% e 30% rispettivamente).

Sono alte anche le percentuali in pianura per Minerbio (29%), Baricella (38%) e Malalbergo (35%) non attraversati da linee ferroviarie, e per Bazzano (33%).

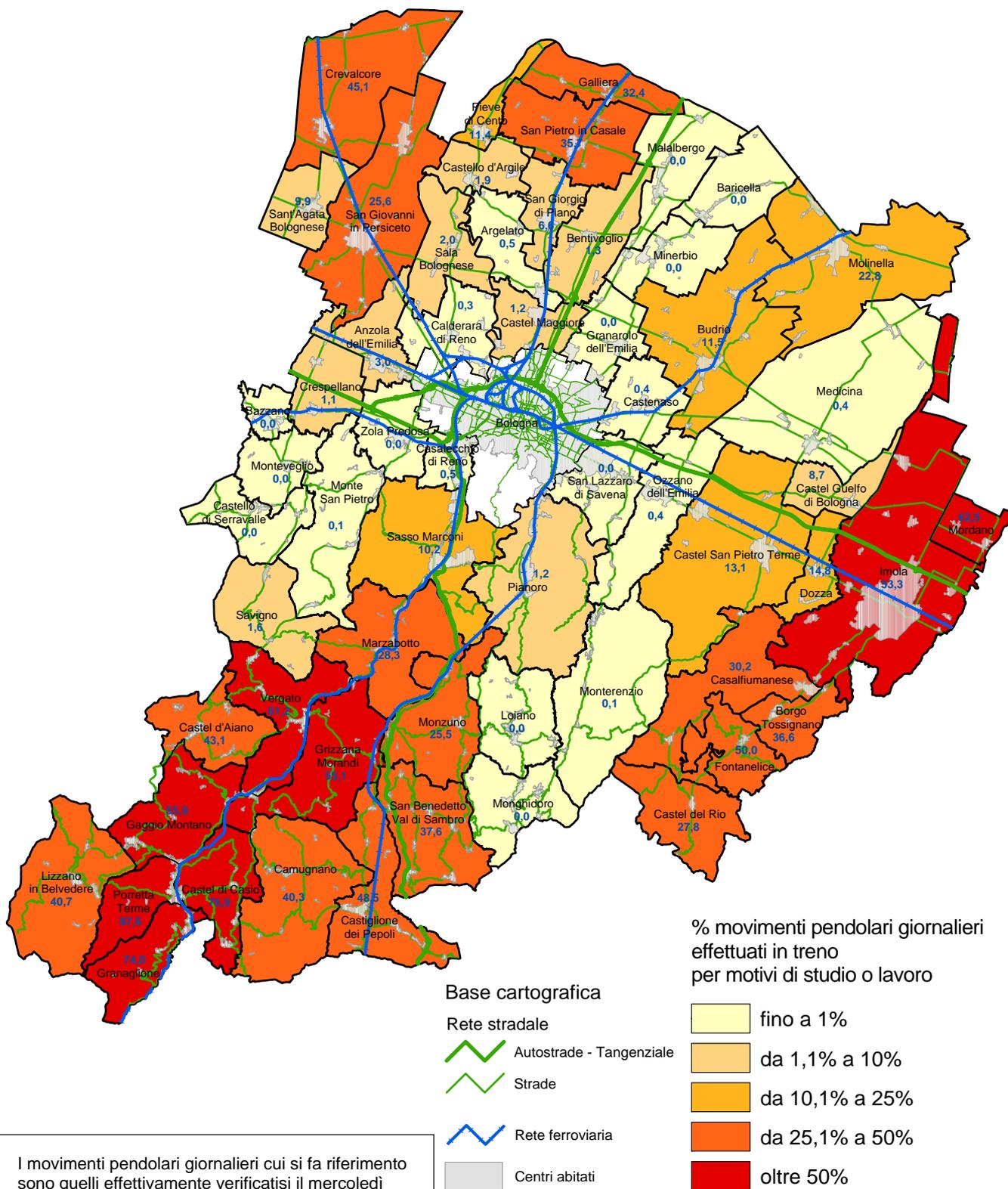
L'altra faccia della medaglia riguarda l'uso di **auto e moto**.

Da comuni non raggiunti da linee ferroviarie o per i quali l'autobus non è considerato competitivo dai pendolari, si verificano percentuali altissime di uso del mezzo privato, superiori all'80%. Tra questi comuni troviamo Castello di Serravalle, Monte San Pietro, Zola Predosa, Sala Bolognese, Granarolo e Castenaso.

Tutti gli altri comuni di prima cintura, gran parte di quelli di pianura e una fascia di prima collina rimane comunque su percentuali superiori al 70% di uso dell'auto e moto: l'alto numero di pendolari da queste zone fa sì **che la media complessiva dei pendolari in ingresso in città dai comuni della provincia che preferisce il mezzo privato al mezzo pubblico sia comunque superiore al 70%**.

Provincia di Bologna

Percentuale dell'uso del treno nei movimenti pendolari giornalieri per motivi di studio o lavoro verso il comune di Bologna effettuati dai residenti nei comuni della provincia (censimento 2001)

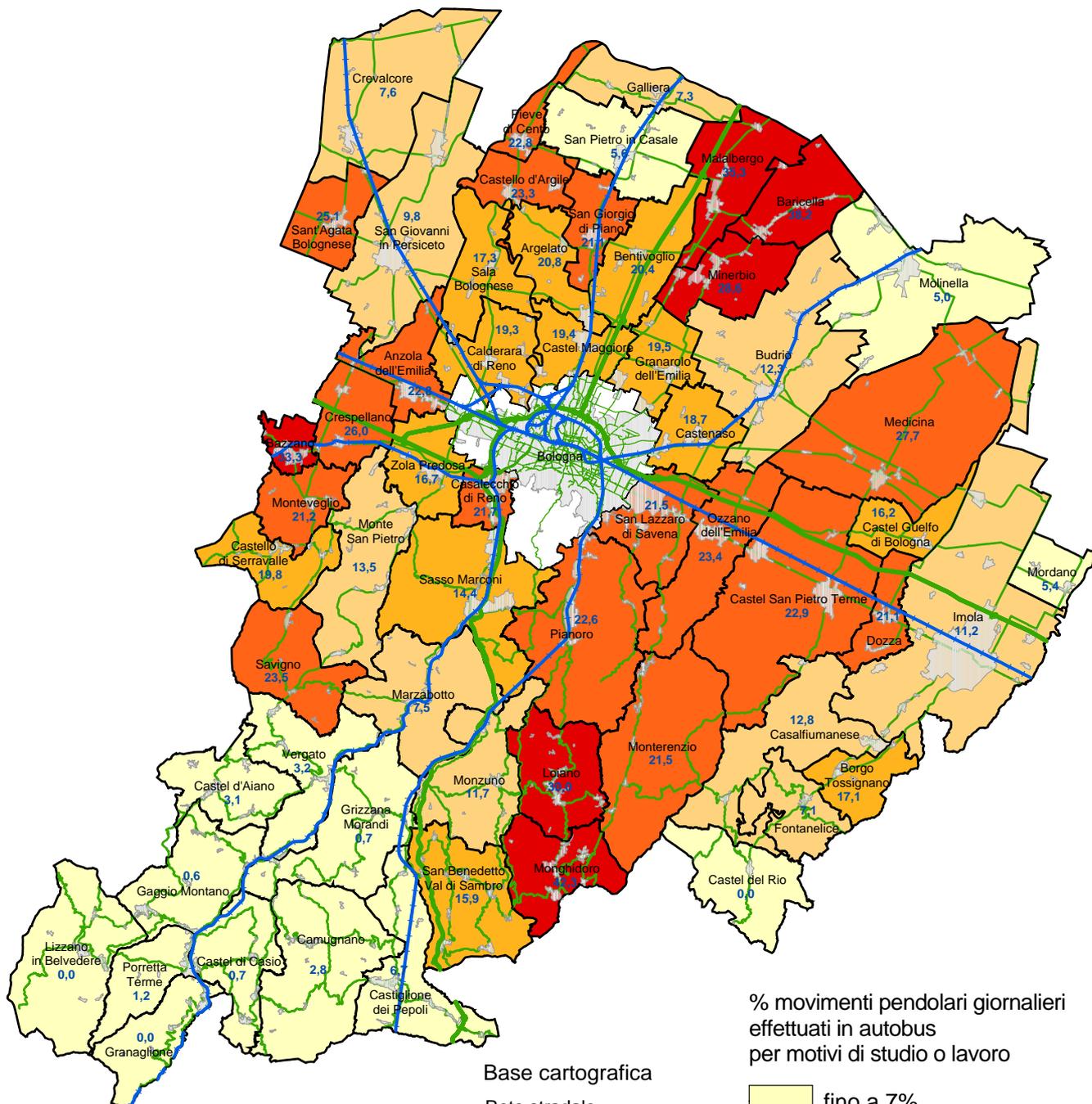


COMUNE DI BOLOGNA - Settore Programmazione Controlli e Statistica

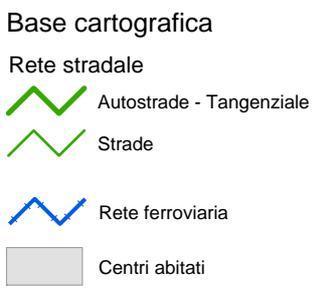
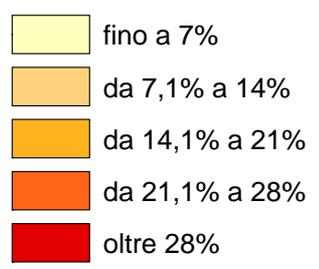
Al Censimento 2001 i movimenti pendolari giornalieri in treno per motivi di studio o lavoro effettuati dai residenti nei comuni della provincia di Bologna verso il comune di Bologna erano l'8,7 % del totale.

Provincia di Bologna

Percentuale dell'uso dell'autobus (*) nei movimenti pendolari giornalieri per motivi di studio o lavoro verso il comune di Bologna effettuati dai residenti nei comuni della provincia (censimento 2001)



% movimenti pendolari giornalieri effettuati in autobus per motivi di studio o lavoro



I movimenti pendolari giornalieri cui si fa riferimento sono quelli effettivamente verificatisi il mercoledì antecedente la data del censimento.
 (*) Autobus urbano, filobus, tram, corriera, autobus extra-urbano, autobus aziendale o scolastico.

Al Censimento 2001 i movimenti pendolari giornalieri in autobus per motivi di studio o lavoro effettuati dai residenti nei comuni della provincia di Bologna verso il comune di Bologna erano il 18,9% del totale.

Cosa è cambiato in dieci anni nella scelta del mezzo

Rispetto al 1991, nel complesso dei movimenti pendolari per studio e per lavoro in arrivo a Bologna dai comuni della provincia emerge **un maggior uso delle auto private**, che dal 58% degli spostamenti nel 1991 hanno raggiunto il 64% nel 2001; in particolare è aumentata la categoria delle **auto utilizzate come conducenti**, che passa dal 52% al 57%.

Movimenti pendolari dalla provincia di Bologna verso il Comune di Bologna per mezzo ai Censimenti 1991 e 2001

	Spostamenti in complesso				Spostamenti per studio				Spostamenti per lavoro			
	1991	%	2001	%	1991	%	2001	%	1991	%	2001	%
Treno	6.776	9,4	5.678	8,7	2.867	16,3	2.206	15,5	3.909	7,2	3.472	6,8
Autobus, corriera	20.335	28,3	12.263	18,9	10.113	57,4	6.148	43,3	10.222	18,9	6.115	12,1
Auto	41.514	57,8	41.539	64,0	3.600	20,4	4.350	30,6	37.914	70,0	37.189	73,3
<i>di cui come conducente</i>	36.972	51,5	36.956	56,9	1.771	10,1	1.945	13,7	35.201	65,0	35.011	69,0
Motocicletta, scooter	2.020	2,8	4.873	7,5	796	4,5	1.400	9,9	1.224	2,3	3.473	6,8
Bicicletta, altro mezzo, a piedi	1.121	1,6	551	0,8	238	1,4	93	0,7	883	1,6	458	0,9
Totale	71.766	100,0	64.904	100,0	17.614	100,0	14.197	100,0	54.152	100,0	50.707	100,0

E' opportuno osservare che, per effetto della diminuzione del numero assoluto degli spostamenti, l'aumento delle preferenze per l'auto come conducente non si traduce in un aumento del numero dei veicoli in strada (riferibili a questo tipo di mobilità sistemica): al contrario **il numero assoluto dei pendolari che si spostano al volante di un'auto tra i due censimenti si mantiene praticamente invariato** (36.972 nel 1991, 36.956 nel 2001).

L'aumento dell'uso dell'auto in termini relativi si accompagna ad una **sostanziale stabilità della scelta del treno** (che rimane intorno al 9% tra i mezzi scelti dai pendolari in complesso), ad una **crecita dell'uso delle due ruote** (dal 3% all'8%) e ad un **ridimensionamento piuttosto consistente dell'uso del mezzo pubblico su gomma**, che passa dal 28% al 19%.

Percentualmente, gli aumenti più considerevoli nell'uso dell'auto si riscontrano tra gli **studenti** (dal 20% al 31%). Tra questi crescono sia le modalità di auto come conducente (dal 10% al 14%) che l'auto come passeggero (dal 10% al 17%). Tra i **lavoratori** invece l'auto come conducente cresce dal 65% al 69%; al contrario si restringe ulteriormente la fascia già esigua dei lavoratori che usufruiscono di un passaggio altrui (dal 5% al 4%). Il treno presenta percentuali di utilizzo sostanzialmente stabili tra i due censimenti sia tra gli studenti che tra i lavoratori e di nuovo comune alle due categorie è l'aumento delle preferenze verso le due ruote (dal 5% al 10% per gli studenti, dal 3% al 7% per i lavoratori). Per quanto riguarda invece l'uso di autobus e corriera, occorre sottolineare che per gli studenti questo mezzo rimane quello maggiormente utilizzato. Ciò nonostante, la percentuale tra gli studenti cala dal 57% al 43% e tra i lavoratori dal 19% al 12%.

Bologna come origine

Il pendolarismo dei bolognesi

**Spostamenti pendolari dei residenti nel comune di Bologna
per luogo di destinazione e motivo dello spostamento**

Destinazione dello spostamento	Spostamenti per motivi di studio			Spostamenti per motivi di lavoro			Spostamenti in complesso		
	1991	2001	diff %	1991	2001	diff %	1991	2001	diff %
Emilia Romagna in complesso	50.031	46.586	-6,9	148.679	123.571	-16,9	198.710	170.157	-14,4
di cui interni al Comune di Bologna	48.348	43.750	-9,5	116.685	93.758	-19,6	165.033	137.508	-16,7
altri comuni della provincia di Bologna	1.447	2.289	58,2	30.091	27.238	-9,5	31.538	29.527	-6,4
Piacenza	0	1		10	17	70,0	10	18	80,0
Parma	12	26	116,7	63	118	87,3	75	144	92,0
Reggio nell'Emilia	4	19	375,0	52	225	332,7	56	244	335,7
Modena	27	95	251,9	1.029	1.233	19,8	1.056	1.328	25,8
Ferrara	57	125	119,3	417	394	-5,5	474	519	9,5
Ravenna	58	66	13,8	258	281	8,9	316	347	9,8
Forlì - Cesena		193			216			409	
Rimini	78	22	175,6	74	91	314,9	152	113	243,4
Altre regioni d'Italia - estero	285	109	-61,8	184	475	158,2	469	584	24,5
Totale	50.316	46.695	-7,2	148.863	124.046	-16,7	199.179	170.741	-14,3

Sono 170.741 i bolognesi che quotidianamente danno luogo ad un movimento pendolare: 46.695 per motivi di studio e 124.046 per motivi di lavoro.

Rispetto al censimento del 1991, **i movimenti pendolari dei bolognesi effettivamente verificatisi nel giorno di riferimento risultano diminuiti del 14,3%**, una percentuale questa superiore alla diminuzione del numero complessivo di residenti che è risultato pari al -8,2%.

Da mettere in relazione all'invecchiamento della popolazione e alla conseguente uscita dal mercato del lavoro di molti bolognesi è la diminuzione, percentualmente più consistente, del numero di **movimenti pendolari per lavoro che calano del 16,7%**, mentre più contenuta risulta la flessione dei **movimenti per studio che diminuiscono del 7,2%**.

Con riferimento alle **destinazioni** però le variazioni negative si riscontrano nei **movimenti interni (-16,7%)** e nei movimenti con destinazione collocata all'interno di altri comuni della **provincia di Bologna (-6,4%)**.

L'analisi differenziata per studio e lavoro mostra un significativo aumento degli spostamenti degli studenti bolognesi verso i comuni della provincia di Bologna (+58,2%).

I movimenti pendolari verso le destinazioni più lontane sono viceversa tutti in aumento con variazioni percentuali, e talvolta anche assolute, molto elevate: ad esempio sono più che raddoppiati i bolognesi che quotidianamente si recano per studio o per lavoro verso le province di Forlì-Cesena e Rimini (pari ad un incremento

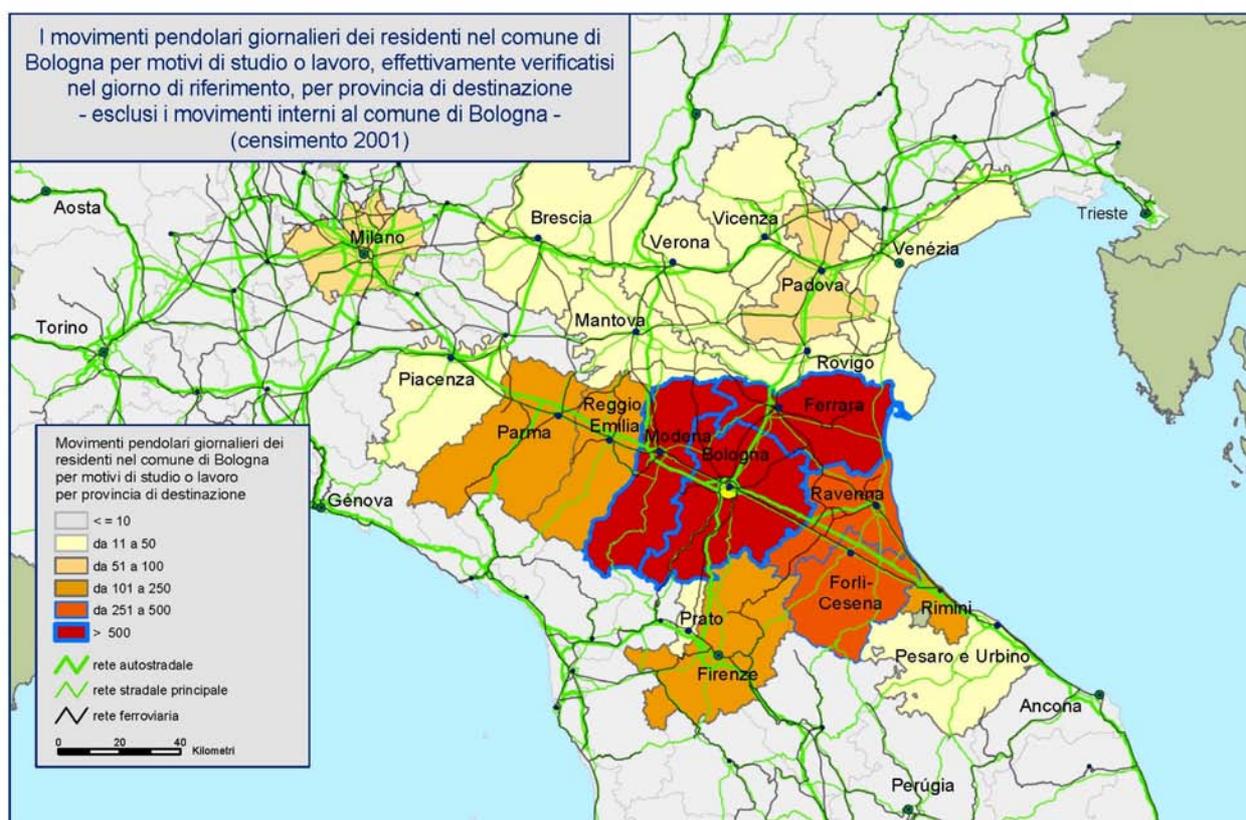
di 370 unità), mentre un aumento consistente dei flussi pendolari si riscontra anche verso la provincia di Modena (272 i pendolari in più).

Le uniche **eccezioni** sono costituite dagli spostamenti per **lavoro** verso la provincia di **Ferrara**, in flessione (-5,5%) e dagli spostamenti per **studio** verso **altre regioni d'Italia** (-61,8%).

Degli oltre 170.000 bolognesi pendolari, più di 137.000 rimangono all'interno dei confini comunali e **33.233 escono dal comune di Bologna**. Gran parte di questo ultimo contingente che ha una meta esterna al comune è costituito da lavoratori (il 91%).

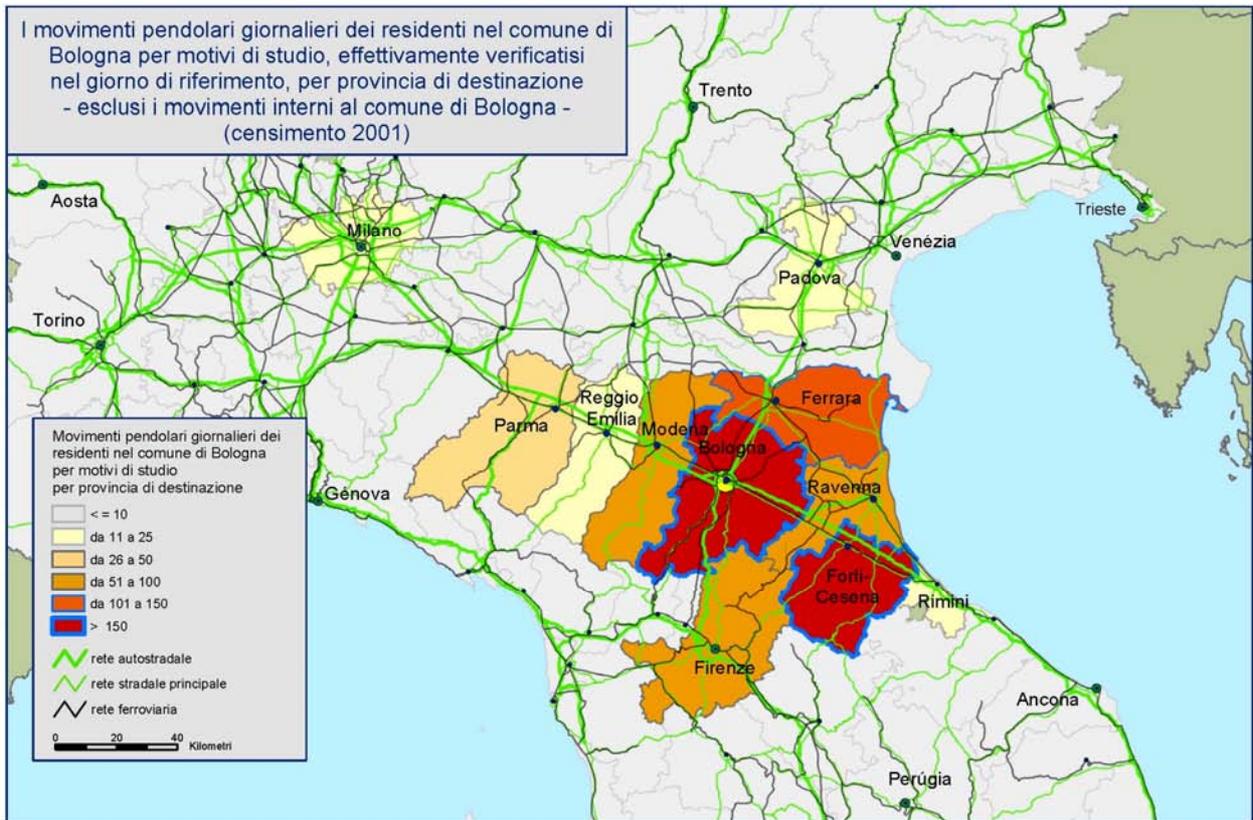
Sono 584 i bolognesi che hanno una destinazione extra regionale (ricordiamo che sono invece più di 3.000 i pendolari in arrivo da altre regioni). Tra i movimenti di più lungo raggio spiccano quelli rivolti verso la provincia di **Firenze** (178), di **Milano** (90) e di **Padova** (81).

Per il resto, la stragrande maggioranza dei bolognesi rimane all'interno dei confini regionali. **I movimenti verso le altre province della regione sono 3.122** (rispetto ai 17.421 movimenti verso Bologna in partenza dalle altre province dell'Emilia-Romagna). **Modena** attira il maggior numero di bolognesi (1.328); seguono **Ferrara** (519, tra cui un discreto numero di studenti attratti dalla locale sede universitaria), **Forlì-Cesena** (409 pendolari, tra cui 193 studenti) e **Ravenna** (347). Seguono più distanziate le altre province della regione.



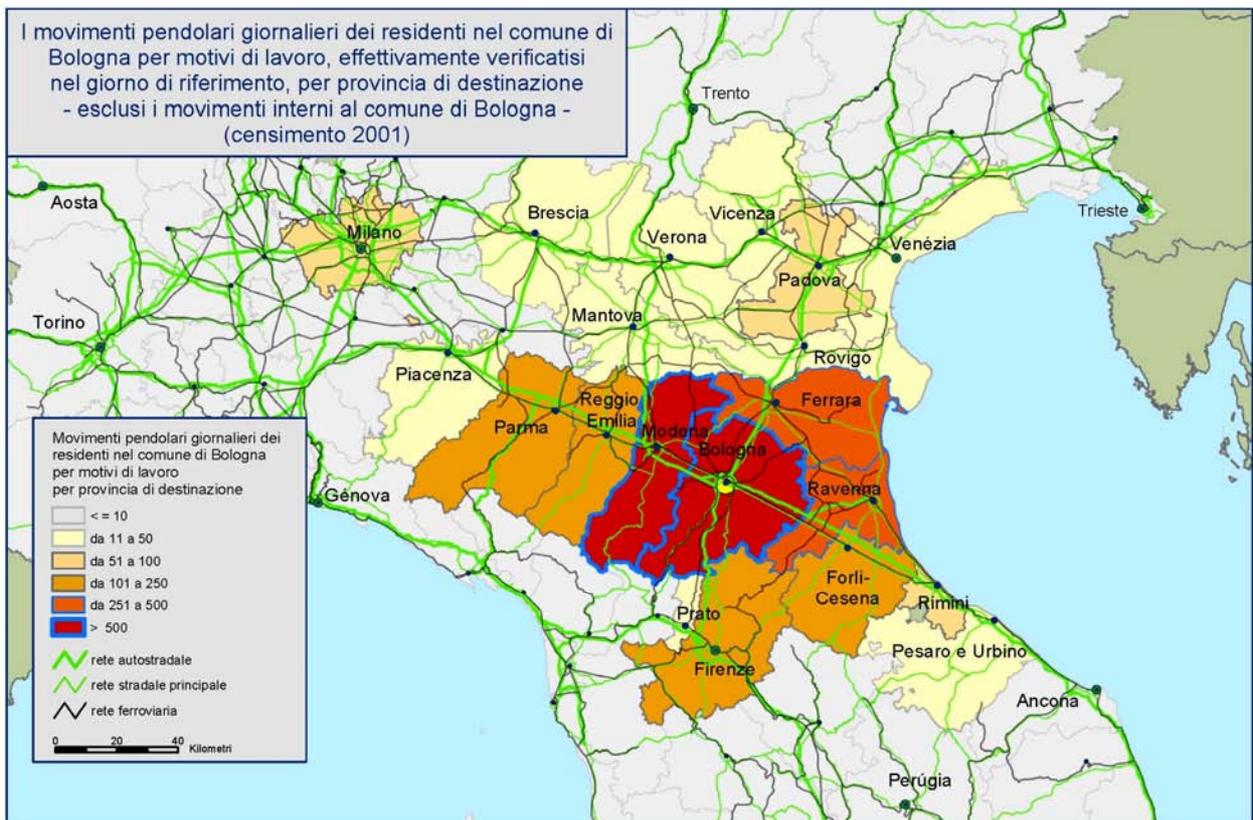
COMUNE DI BOLOGNA - Settore Programmazione Controlli e Statistica

Al Censimento 2001 i movimenti pendolari giornalieri per motivi di studio o lavoro effettuati dai residenti nel comune di Bologna verso le province italiane erano pari a 33.230 (sono esclusi i movimenti interni al comune di Bologna).



COMUNE DI BOLOGNA - Settore Programmazione Controlli e Statistica

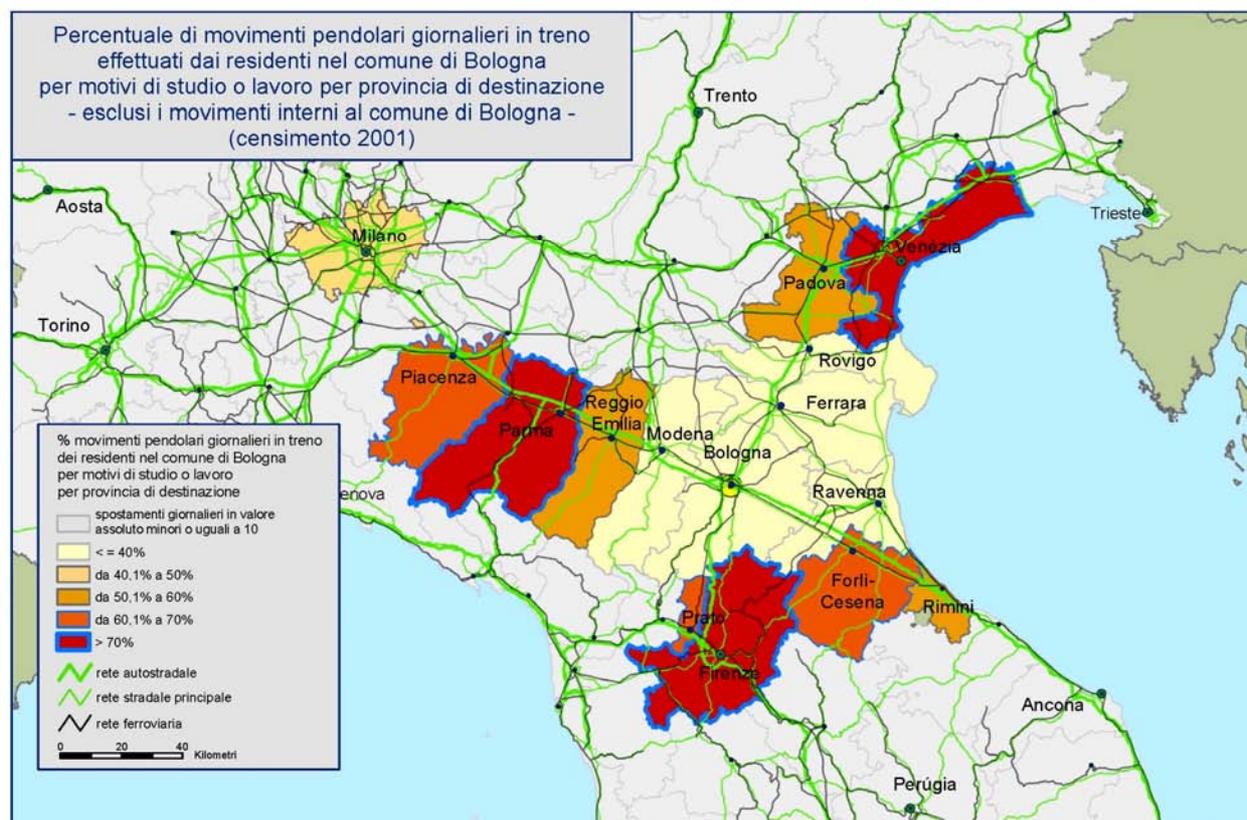
Al Censimento 2001 i movimenti pendolari giornalieri per motivi di studio effettuati dai residenti nel comune di Bologna verso le province italiane erano pari a 2.945 (sono esclusi i movimenti interni al comune di Bologna).



COMUNE DI BOLOGNA - Settore Programmazione Controlli e Statistica

Al Censimento 2001 i movimenti pendolari giornalieri per motivi di lavoro effettuati dai residenti nel comune di Bologna verso le province italiane erano pari a 30.285 (sono esclusi i movimenti interni al comune di Bologna).

Riguardo ai mezzi utilizzati, per le destinazioni più lontane si evidenzia una preferenza per il **treno** in particolare per le province di **Firenze** e di **Venezia**, per le quali se ne registra un utilizzo in più del 70% dei casi.



COMUNE DI BOLOGNA - Settore Programmazione Controlli e Statistica

Al Censimento 2001 i movimenti pendolari giornalieri in treno per motivi di studio o lavoro effettuati dai residenti nel comune di Bologna verso le province italiane erano il 5,4% del totale (sono esclusi i movimenti interni al comune di Bologna).

Per le destinazioni collocate nella regione Emilia-Romagna solo la provincia di **Parma** risulta raggiunta in treno da più del 70% dei pendolari residenti a Bologna. **Piacenza** e **Forlì-Cesena** si mantengono comunque oltre il 65% e **Reggio Emilia** e **Rimini** oltre il 52%.

Molto più basse le percentuali per **Ferrara** (34%), **Ravenna** (32%) ed in particolare per la provincia di **Modena**, raggiunta in treno da meno di un bolognese su quattro.

Come al solito le percentuali di utilizzo del **treno** sono molto più alte tra gli studenti, tra i quali quasi 3 pendolari su 4 utilizzano il mezzo pubblico su rotaia; tra i lavoratori la percentuale per questo tipo di mezzo raggiunge appena il 30%.

Ribaltato rispetto a queste percentuali l'uso dell'**auto**, mentre l'**autobus** rimane su percentuali sostanzialmente simili tra i lavoratori e gli studenti.

Spostamenti pendolari dei residenti nel comune di Bologna per luogo di destinazione e mezzo utilizzato

In complesso								
Destinazione dello spostamento	Treno		Auto privata		Autobus o altro mezzo		Totale	
	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%
Piacenza	12	66,7	6	33,3	0	0,0	18	100,0
Parma	104	72,2	36	25,0	4	2,8	144	100,0
Reggio nell'Emilia	127	52,0	113	46,3	4	1,6	244	100,0
Modena	305	23,0	977	73,6	46	3,5	1.328	100,0
Ferrara	176	33,9	325	62,6	18	3,5	519	100,0
Ravenna	111	32,0	224	64,6	12	3,5	347	100,0
Forli - Cesena	268	65,5	129	31,5	12	2,9	409	100,0
Rimini	59	52,2	54	47,8	0	0,0	113	100,0
Totale	1.162	37,2	1.864	59,7	96	3,1	3.122	100,0

Per motivi di studio								
Destinazione dello spostamento	Treno		Auto privata		Autobus o altro mezzo		Totale	
	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%
Piacenza	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
Parma	22	84,6	3	11,5	1	3,8	26	100,0
Reggio nell'Emilia	16	84,2	3	15,8	0	0,0	19	100,0
Modena	40	42,1	50	52,6	5	5,3	95	100,0
Ferrara	87	69,6	35	28,0	3	2,4	125	100,0
Ravenna	51	77,3	13	19,7	2	3,0	66	100,0
Forli - Cesena	166	86,0	19	9,8	8	4,1	193	100,0
Rimini	17	77,3	5	22,7	0	0,0	22	100,0
Totale	400	73,1	128	23,4	19	3,5	547	100,0

Per motivi di lavoro								
Destinazione dello spostamento	Treno		Auto privata		Autobus o altro mezzo		Totale	
	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%	Val. Ass.	%
Piacenza	11	64,7	6	35,3	0	0,0	17	100,0
Parma	82	69,5	33	28,0	3	2,5	118	100,0
Reggio nell'Emilia	111	49,3	110	48,9	4	1,8	225	100,0
Modena	265	21,5	927	75,2	41	3,3	1.233	100,0
Ferrara	89	22,6	290	73,6	15	3,8	394	100,0
Ravenna	60	21,4	211	75,1	10	3,6	281	100,0
Forli - Cesena	102	47,2	110	50,9	4	1,9	216	100,0
Rimini	42	46,2	49	53,8	0	0,0	91	100,0
Totale	762	29,6	1.736	67,4	77	3,0	2.575	100,0

Bolognesi verso la provincia

Sono 29.527 i bolognesi che quotidianamente raggiungono un comune della provincia di Bologna: 27.238 per motivi di lavoro e 2.289 per motivi di studio.

Rispetto al 1991 per questo tipo di movimenti pendolari si registra una **diminuzione complessiva del 6%**. Tuttavia, mentre i flussi pendolari in uscita da Bologna diretti verso i comuni della provincia per motivi di **lavoro** risultano **diminuiti del 9%**, quelli per motivi di **studio** risultano vistosamente in **crescita (+ 842 movimenti, +58%)**.

La maggior parte dei flussi pendolari in uscita dalla città ha come destinazione un comune della prima cintura (tutti sopra le 1.000 unità con l'eccezione di Sasso Marconi che registra 676 spostamenti).

Tra i comuni raggiunti dal maggior numero di pendolari bolognesi al top della classifica troviamo ancora una volta **Casalecchio** e **San Lazzaro** (con oltre 3.300 spostamenti). I pendolari che raggiungono i due maggiori comuni dell'hinterland bolognese tuttavia sono all'incirca la metà di quelli che si sottopongono al viaggio inverso, confermando in ogni caso un notevole flusso bidirezionale.

Argelato e **Ozzano** con più di 1.200 pendolari sono i comuni della seconda fascia che più attraggono bolognesi. Nell'ordine delle centinaia i pendolari che si dirigono verso gli altri comuni della seconda cintura, in particolare **Bentivoglio** (934), **Crespellano** (750), **Castel San Pietro** (607).

La stragrande maggioranza (92%) di questi spostamenti avviene per motivi di lavoro il 70% dei quali ha una destinazione compresa nei comuni della prima cintura. Tuttavia, esistono oltre 2.000 studenti (in aumento come si è detto rispetto al 1991) che dal comune capoluogo si dirigono in provincia per le loro attività. I comuni che registrano i numeri maggiori sono **San Lazzaro** (quasi 600 studenti) e **Casalecchio** (quasi 500). Da sottolineare anche il flusso verso **Castel San Pietro Terme** (oltre 200) e **Ozzano** (139).

Verso **Casalecchio** e **San Lazzaro** si muovono ragazzi bolognesi fino ai 13 anni (sono il 45% per Casalecchio e il 34% per San Lazzaro), ma anche ragazzi che frequentano gli istituti superiori presenti in questi comuni (sono il 34% per Casalecchio e il 48% per San Lazzaro). Verso **Castel San Pietro** si muovono quasi esclusivamente ragazzi che frequentano istituti superiori (l'80% ha un'età compresa tra i 14 e i 18 anni), mentre **Ozzano**, sede della facoltà di Medicina Veterinaria è meta di studenti universitari (il 71% ha un'età compresa tra i 19 e i 29 anni).

Rispetto al 1991, il flusso di bolognesi per motivi di lavoro diminuisce per tutti i comuni di prima cintura, in certi casi anche in modo rilevante come per Granarolo (-806 lavoratori pendolari) e Castenaso (-583). Unica eccezione Casalecchio di Reno che, al contrario, è il comune che registra l'aumento più considerevole (+480 unità). Molti sono i comuni per i quali si registra un aumento nel flusso di studenti provenienti da Bologna-città. Tuttavia sono numericamente più consistenti gli aumenti verificati per **Casalecchio** (+205 studenti pendolari) e **Castel San Pietro** (+122). In controtendenza **San Lazzaro di Savena** (-39).

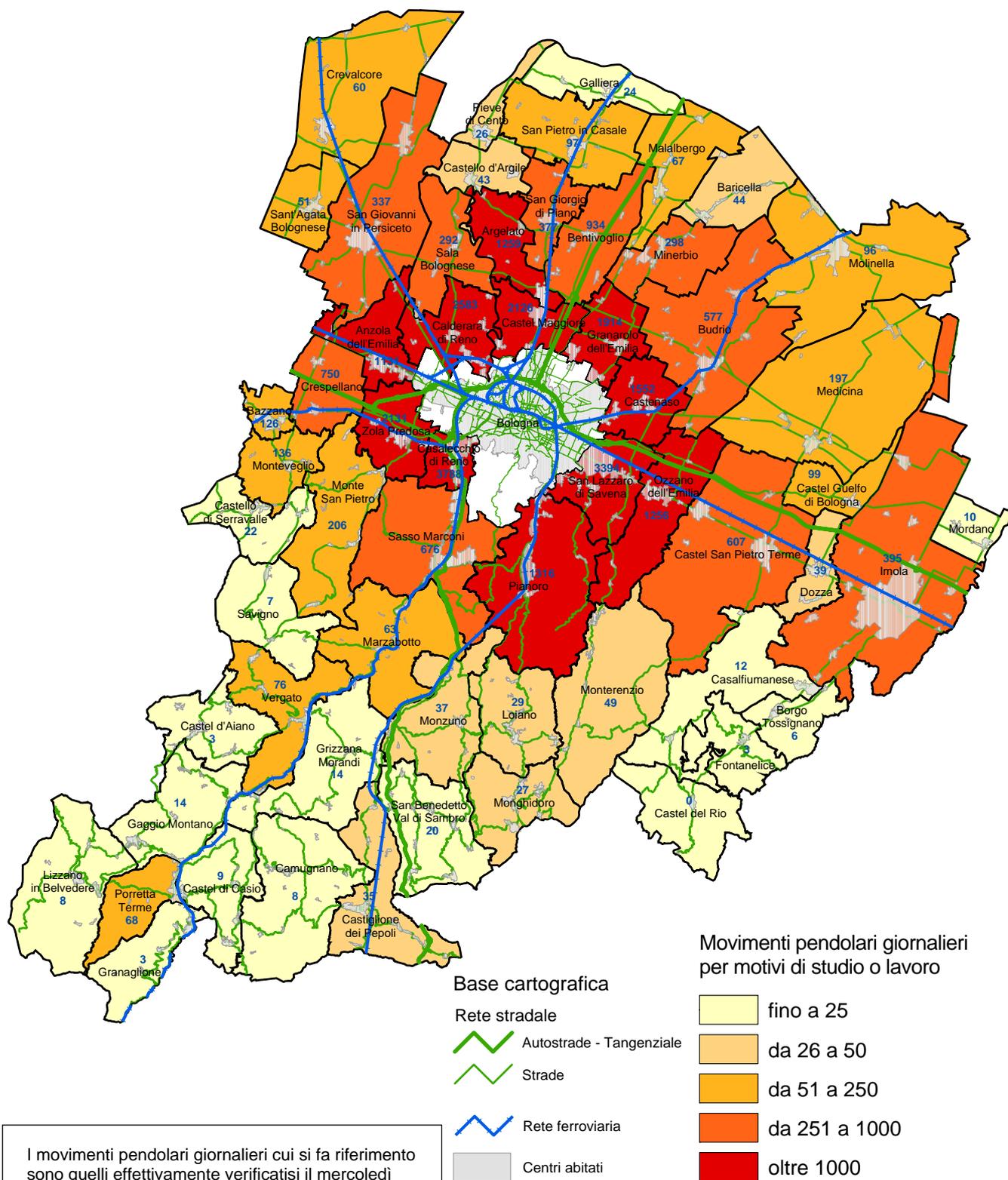
Spostamenti pendolari dei residenti nel comune di Bologna verso la provincia di Bologna per comune di destinazione e motivo dello spostamento

(esclusi i movimenti interni)

Comune di origine	Per motivi di studio	Per motivi di lavoro	Totale
Anzola dell'Emilia	45	1.086	1.131
Argelato	48	1.211	1.259
Baricella		44	44
Bazzano	5	121	126
Bentivoglio	34	900	934
Borgo Tossignano		6	6
Budrio	38	539	577
Calderara di Reno	84	2.499	2.583
Camugnano		8	8
Casalecchio di Reno	490	3.298	3.788
Casalfiumanese		12	12
Castel d'Aiano		3	3
Castel di Casio	1	8	9
Castel Guelfo di Bologna	1	98	99
Castello d'Argile	2	41	43
Castello di Serravalle	1	21	22
Castel Maggiore	144	1.982	2.126
Castel San Pietro Terme	211	396	607
Castenaso	65	1.487	1.552
Castiglione dei Pepoli	3	32	35
Crespellano	16	734	750
Crevalcore	4	56	60
Dozza		39	39
Fontanelice		3	3
Gaggio Montano	1	13	14
Galliera		24	24
Granaglione		3	3
Granarolo dell'Emilia	70	1.844	1.914
Grizzana Morandi		14	14
Imola	29	366	395
Lizzano in Belvedere	1	7	8
Loiano	1	28	29
Malalbergo	2	65	67
Marzabotto	3	60	63
Medicina	10	187	197
Minerbio	8	290	298
Molinella	3	93	96
Monghidoro	2	25	27
Monterenzio	2	47	49
Monte San Pietro	7	199	206
Montevoglio	7	129	136
Monzuno	4	33	37
Mordano		10	10
Ozzano dell'Emilia	139	1.117	1.256
Pianoro	52	1.264	1.316
Pieve di Cento		26	26
Porretta Terme	10	58	68
Sala Bolognese	9	283	292
San Benedetto Val di Sambro	1	19	20
San Giorgio di Piano	9	368	377
San Giovanni in Persiceto	18	319	337
San Lazzaro di Savena	599	2.795	3.394
San Pietro in Casale	5	92	97
Sant'Agata Bolognese	2	49	51
Sasso Marconi	42	634	676
Savigno		7	7
Vergato	2	74	76
Zola Predosa	59	2.072	2.131
Totale provincia di Bologna (esclusi movimenti interni)	2.289	27.238	29.527

Provincia di Bologna

Movimenti pendolari giornalieri per motivi di studio o lavoro verso i comuni della provincia di Bologna effettuati dai residenti nel comune di Bologna (censimento 2001)

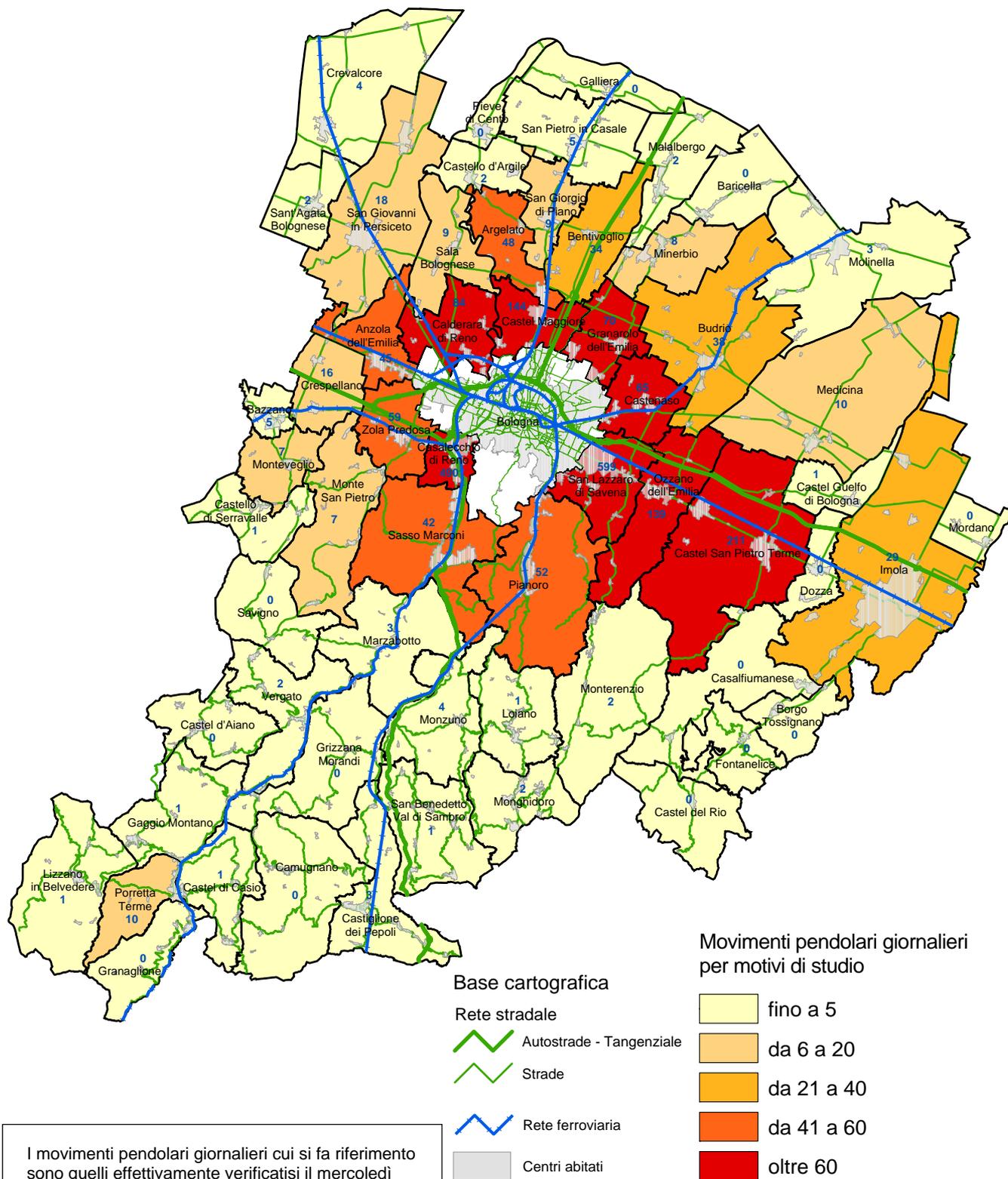


COMUNE DI BOLOGNA - Settore Programmazione Controlli e Statistica

Al Censimento 2001 i movimenti pendolari giornalieri per motivi di studio o lavoro effettuati dai residenti nel comune di Bologna verso i comuni della provincia erano pari a 29.527.

Provincia di Bologna

Movimenti pendolari giornalieri per motivi di studio verso i comuni della provincia di Bologna effettuati dai residenti nel comune di Bologna (censimento 2001)

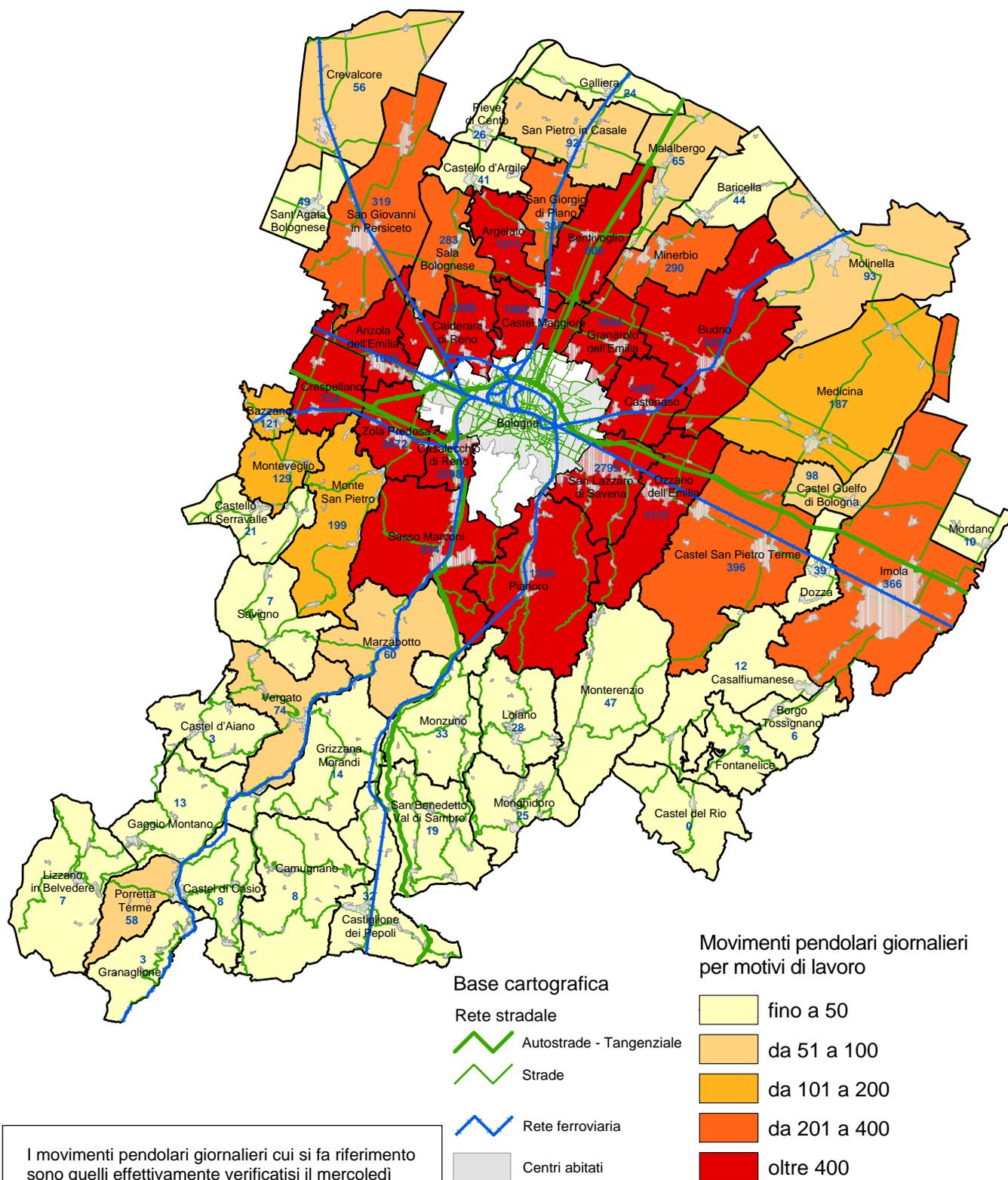


COMUNE DI BOLOGNA - Settore Programmazione Controlli e Statistica

Al Censimento 2001 i movimenti pendolari giornalieri per motivi di studio effettuati dai residenti nel comune di Bologna verso i comuni della provincia erano pari a 2.289.

Provincia di Bologna

Movimenti pendolari giornalieri per motivi di lavoro verso i comuni della provincia di Bologna effettuati dai residenti nel comune di Bologna (censimento 2001)



COMUNE DI BOLOGNA - Settore Programmazione Controlli e Statistica

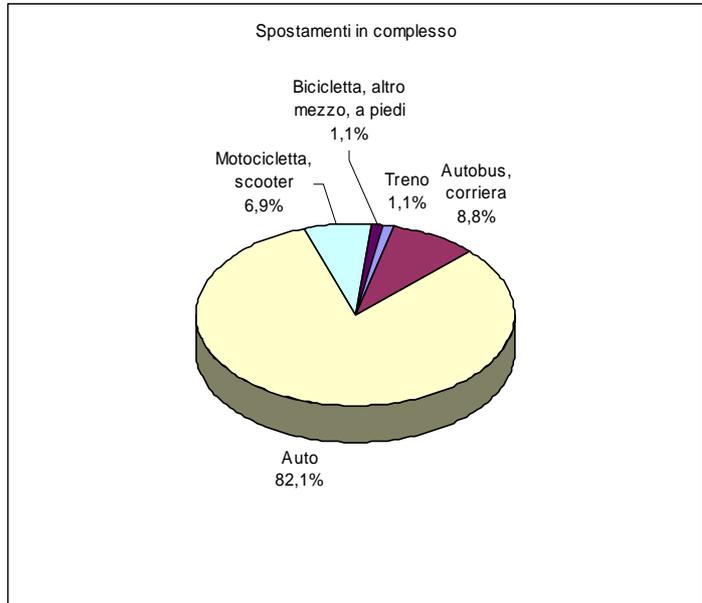
Al Censimento 2001 i movimenti pendolari giornalieri per motivi di lavoro effettuati dai residenti nel comune di Bologna verso i comuni della provincia erano pari a 27.238.

I mezzi utilizzati dai bolognesi diretti in provincia

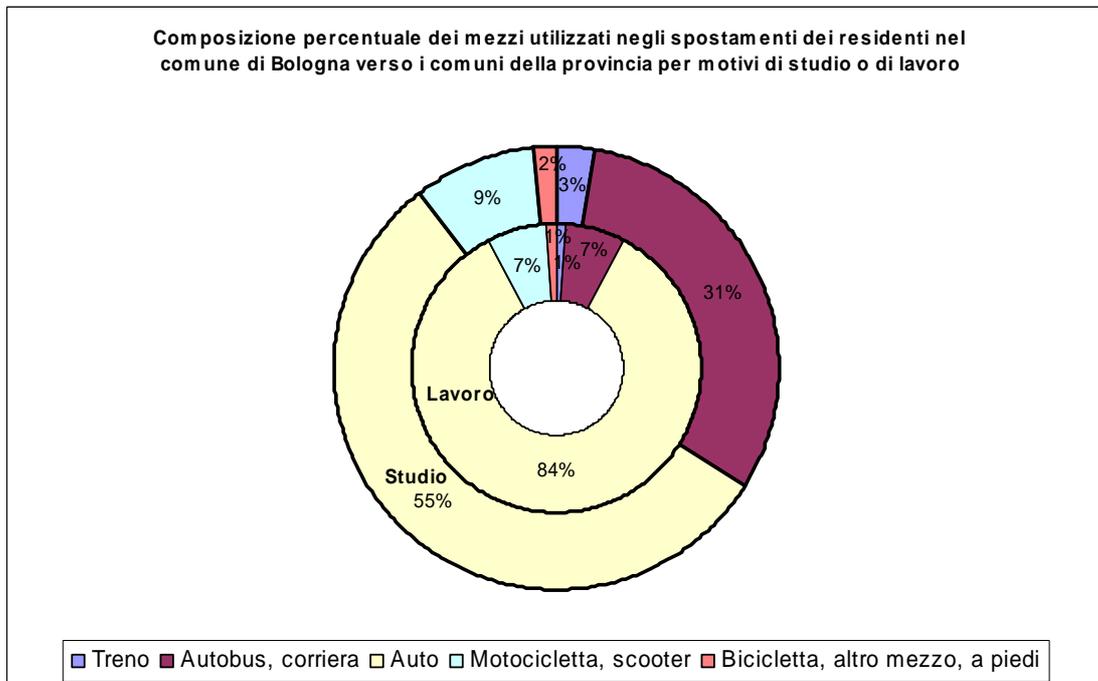
I mezzi utilizzati dai bolognesi per raggiungere la propria destinazione entro i confini provinciali vedono **prevalere largamente l'uso dell'auto**, che copre l'82% degli spostamenti (il 77% come conducente, il 5% come trasportato); la percentuale di uso dell'auto per questo tipo di spostamenti supera largamente quella riscontrata per i movimenti inversi che si collocava al 64%.

Di conseguenza, gli altri mezzi di trasporto vengono ad assumere una importanza assai inferiore, in particolare il **treno**, che si riduce ad appena l'**1%** degli spostamenti (era il 9% per i movimenti inversi).

Anche **autobus e corriere** ottengono percentuali di utilizzo ridotte (**9%**, contro il 19% degli spostamenti dalla provincia verso il capoluogo); l'unico mezzo di locomozione la cui percentuale di utilizzo sembra non essere molto influenzata dal verso dello spostamento è la **moto**, che si colloca al **7%** contro l'8% dei movimenti inversi.



Il treno, che si riduce ad appena l'1% degli spostamenti (era il 9% per i movimenti inversi). Anche autobus e corriere ottengono percentuali di utilizzo ridotte (9%, contro il 19% degli spostamenti dalla provincia verso il capoluogo); l'unico mezzo di locomozione la cui percentuale di utilizzo sembra non essere molto influenzata dal verso dello spostamento è la moto, che si colloca al 7% contro l'8% dei movimenti inversi.



La diversa ripartizione percentuale dei mezzi di trasporto tra gli studenti e i lavoratori assume in questo contesto un'importanza relativa vista l'esiguità dei movimenti per studio in confronto a quelli per lavoro. Tuttavia, si conferma anche in questo caso la maggiore propensione degli studenti nell'uso del mezzo pubblico, pur con percentuali di utilizzo inferiori agli spostamenti in direzione inversa.

Movimenti pendolari dal Comune di Bologna verso gli altri Comuni della provincia per mezzo ai Censimenti 1991 e 2001

	Spostamenti in complesso				Spostamenti per studio				Spostamenti per lavoro			
	1991	%	2001	%	1991	%	2001	%	1991	%	2001	%
Treno	403	1,3	334	1,1	40	2,8	62	2,7	363	1,2	272	1,0
Autobus, corriera	3.987	12,6	2.596	8,8	856	59,2	713	31,1	3.131	10,4	1.883	6,9
Auto	25.821	81,9	24.249	82,1	380	26,3	1.272	55,6	25.441	84,5	22.977	84,4
<i>di cui come conducente</i>	24.000	76,1	22.742	77,0	50	3,5	723	31,6	23.950	79,6	22.019	80,8
Motocicletta, scooter	891	2,8	2.027	6,9	115	7,9	201	8,8	776	2,6	1.826	6,7
Bicicletta, altro mezzo, a piedi	436	1,4	321	1,1	56	3,9	41	1,8	380	1,3	280	1,0
Totale	31.538	100,0	29.527	100,0	1.447	100,0	2.289	100,0	30.091	100,0	27.238	100,0

Rispetto al 1991, la ripartizione dei mezzi utilizzati dai bolognesi per raggiungere il luogo di studio o di lavoro fuori città mostra una **stabilità** per quanto riguarda l'uso dell'**auto** che nel censimento del 1991 risultava utilizzata nell'82% dei casi, esattamente la stessa percentuale verificata nel 2001.

Stessa cosa per il treno, che anche allora era limitato all'1%, mentre una differenza significativa si verifica per l'uso di **autobus e corriere**, che nel 1991 riguardava il 13% dei pendolari, mentre nel 2001 si ferma al 9%. Il minor utilizzo del mezzo pubblico su gomma si realizza in favore delle **due ruote** che nel 1991 riguardavano solo il 3% dei pendolari mentre nel 2001 risultano utilizzate dal 7% dei bolognesi diretti in provincia, acquistando quindi, nel decennio intercensuario, anche per questo tipo di percorsi un'importanza maggiore.

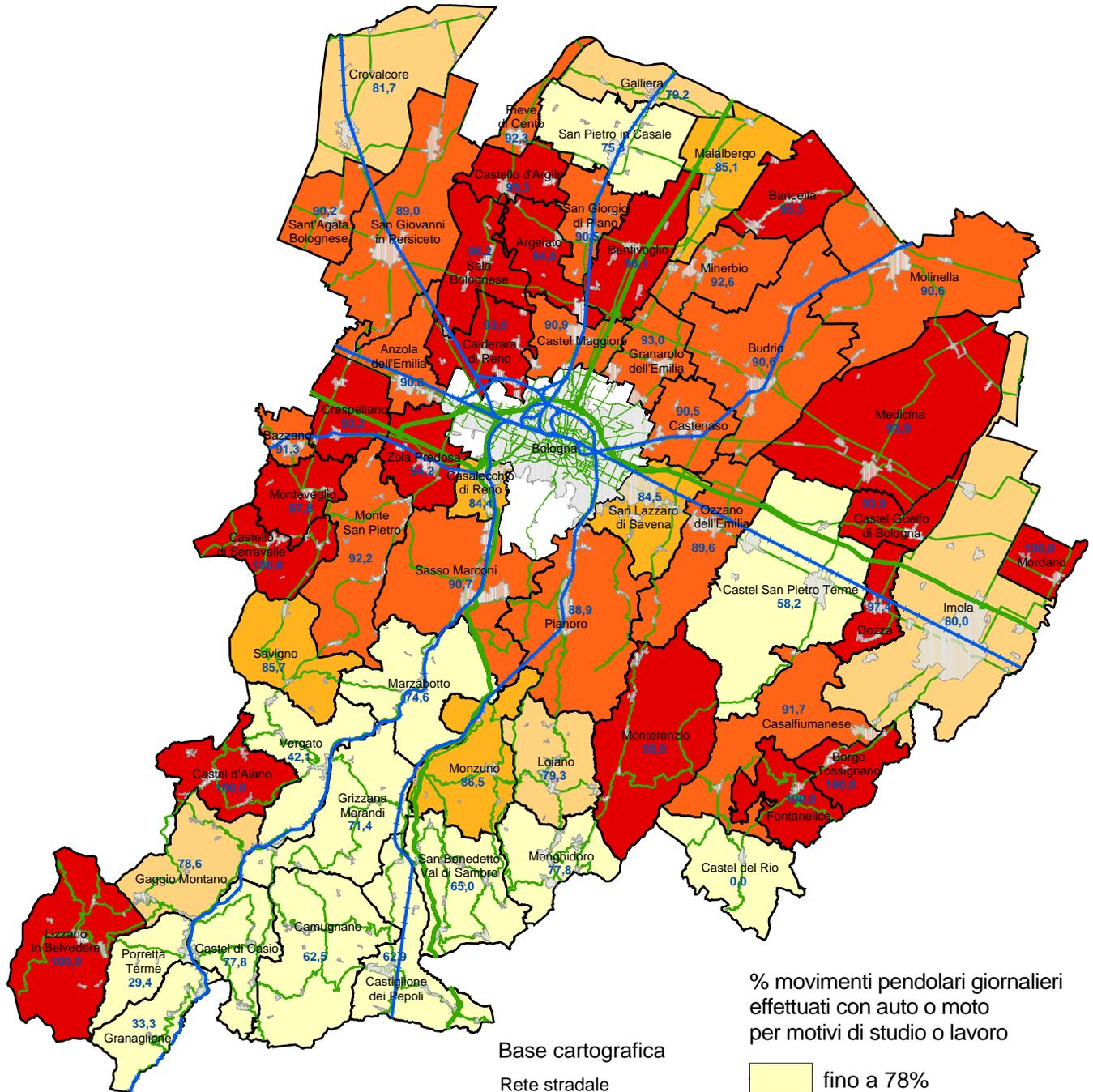
La mappa mostra come le percentuali più elevate di uso del mezzo pubblico per questo tipo di spostamenti si verificano per le destinazioni collocate nei comuni collinari; in questo caso tuttavia si tratta di percentuali assai poco significative visto l'esiguità dei movimenti in quella direzione.

Significativo invece è il ricorso al **mezzo pubblico** verso **Castel San Pietro** dovuto al numeroso contingente di studenti. **San Pietro in Casale** e **Galliera** esauriscono i comuni con una percentuale di utilizzo del mezzo pubblico superiore al 20%.

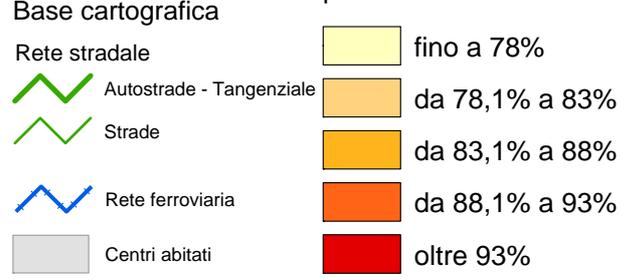
Di converso, dalla mappa provinciale che mostra l'utilizzazione di auto e moto per gli spostamenti fuori comune da parte dei bolognesi, risalta il largo uso del mezzo privato in questa tipologia di spostamenti; in molti comuni la percentuale di utilizzo supera il 93%.

Provincia di Bologna

Percentuale dell'uso dell'auto o della moto (*) nei movimenti pendolari giornalieri per motivi di studio o lavoro verso i comuni della provincia di Bologna effettuati dai residenti nel comune di Bologna (censimento 2001)



% movimenti pendolari giornalieri effettuati con auto o moto per motivi di studio o lavoro



I movimenti pendolari giornalieri cui si fa riferimento sono quelli effettivamente verificatisi il mercoledì antecedente la data del censimento.

(*) Auto privata come conducente, auto privata come passeggero, motocicletta, ciclomotore e scooter.

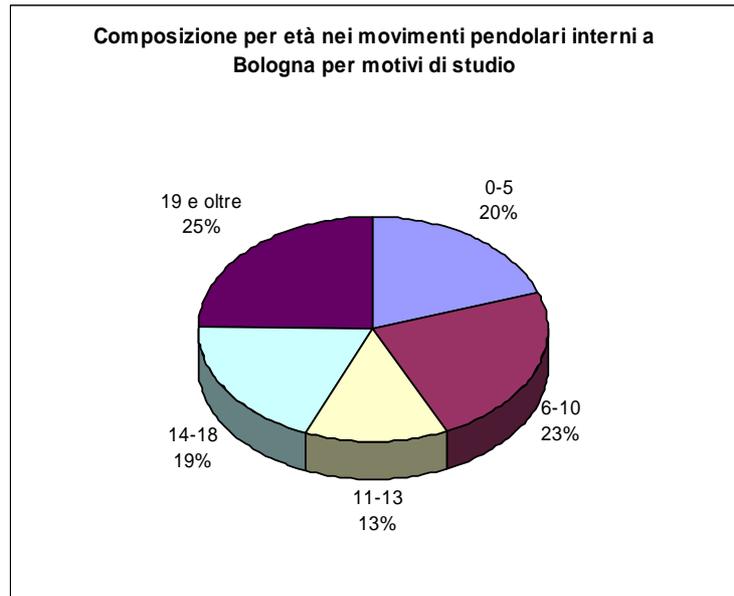
Al Censimento 2001 i movimenti pendolari giornalieri con auto o moto per motivi di studio o lavoro effettuati dai residenti nel comune di Bologna verso i comuni della provincia erano pari all'89,0% del totale.

I movimenti interni

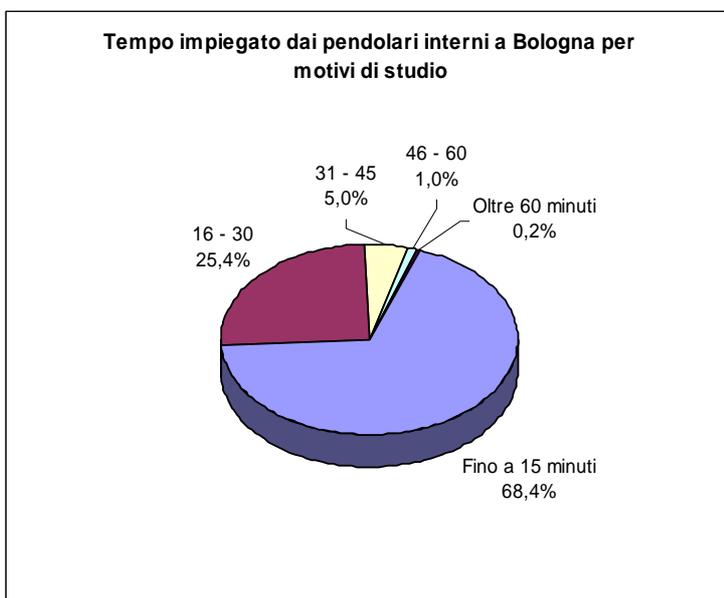
Muoversi in città

Sono 137.508 i bolognesi che ogni giorno si muovono all'interno dei confini comunali per raggiungere il proprio luogo di studio (43.750) o di lavoro (93.758). Rispetto al censimento del 1991, si evidenzia **una diminuzione notevole del complesso degli spostamenti interni alla città**, che risultano 27.525 in meno pari al -16,7%.

La diminuzione è più sensibile per i movimenti per lavoro, che tra i due censimenti subiscono un deciso ridimensionamento (-19,6%), mentre risulta più contenuta per i movimenti degli studenti (-9,5%).



Negli spostamenti interni per motivi di **studio**, il 20% riguarda bambini che raggiungono l'asilo nido o la scuola materna; il 23% bambini che frequentano la scuola elementare, il 13% la scuola media inferiore, il 19% si riferisce a ragazzi che per età frequentano istituti di istruzione superiore, mentre per un quarto riguarda ragazzi con più di 19 anni.



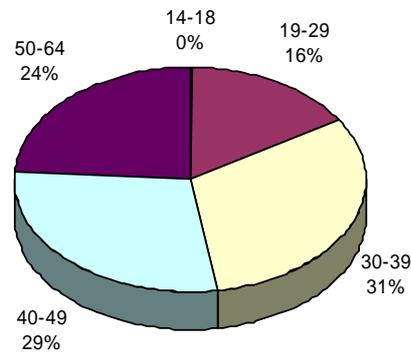
Si tratta di un contingente ugualmente ripartito tra maschi e femmine e nel quale il 5,7% è di nazionalità straniera.

Quasi il 70% dei bolognesi che ha il proprio luogo di studio a Bologna lo raggiunge entro i 15 minuti e un altro 25% conclude il proprio tragitto tra i 16 e i 30 minuti. Solo il 5% dichiara di impiegare tra i 31 e i 45 minuti, mentre una quota marginale impiega più di 45 minuti.

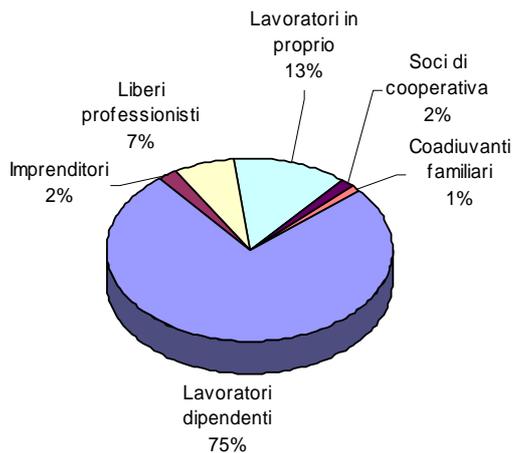
Chi si muove in città per motivi di **lavoro** ha nel 60% dei casi un'età compresa tra i 30 e i 49 anni; i giovani con meno di 30 anni costituiscono il 16% mentre gli ultracinquantenni sono il 24%.

Le **donne** (il 50,2% dei pendolari per lavoro in città) risultano in lieve prevalenza numerica e gli **stranieri** ne costituiscono il 4%. I pendolari che hanno indicato un luogo di lavoro all'interno dei confini comunali sono al 99,9% **occupati** (93.651); marginale

Composizione per età nei movimenti pendolari interni a Bologna per motivi di lavoro



Posizione professionale degli occupati pendolari interni a Bologna



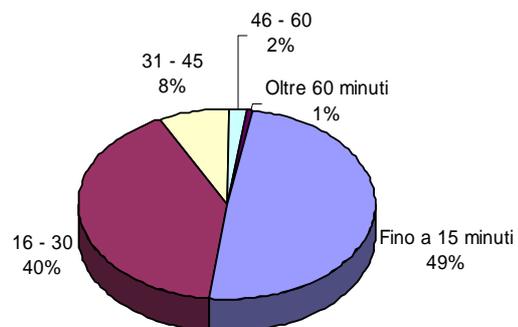
Gli imprenditori costituiscono il 2% del totale così come si è verificato tra i pendolari in ingresso in città, mentre più rappresentati in questo contingente sono i liberi professionisti (qui al 7%, tra i pendolari in ingresso solo al 4%) e i lavoratori in proprio (qui al 13% contro il 10%).

I **tempi** degli spostamenti risultano superiori rispetto a quelli degli studenti, dove gli spostamenti casa - scuola sono di più breve raggio.

quindi la quota di studenti-lavoratori.

Tra i bolognesi occupati che svolgono il proprio lavoro in città e che si sono recati nel giorno preso a riferimento dal censimento all'abituale indirizzo di lavoro, i lavoratori **dipendenti** costituiscono il 75% del totale, una percentuale leggermente inferiore di quanto si è riscontrato tra i pendolari in arrivo a Bologna dai comuni della provincia (81%).

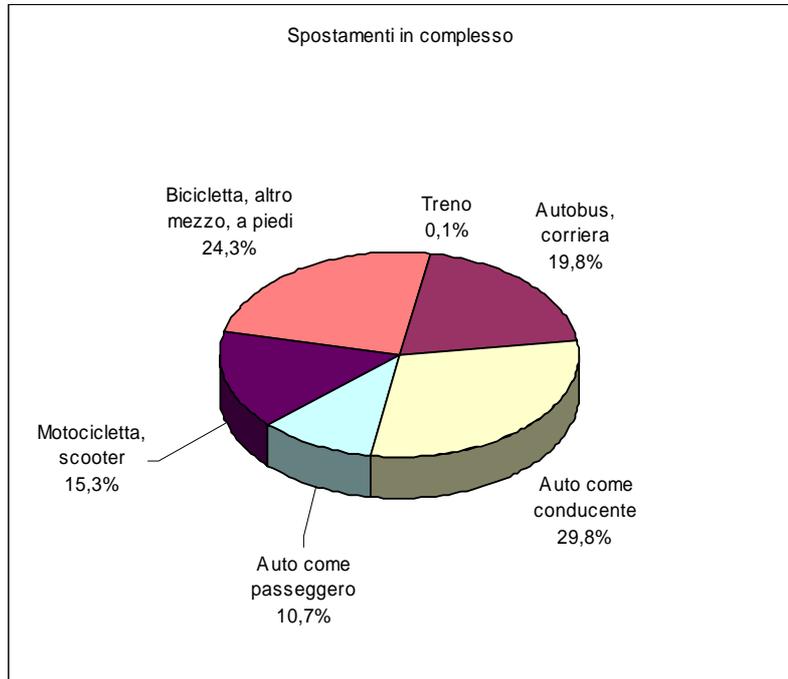
Tempo impiegato dai pendolari interni a Bologna per motivi di lavoro



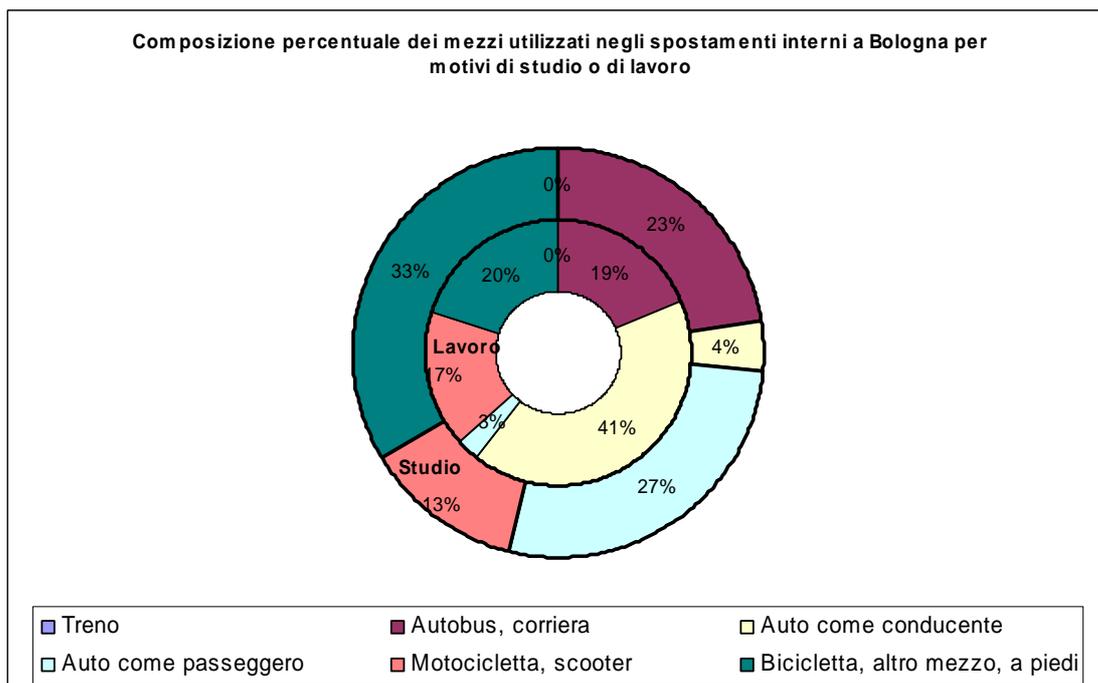
I mezzi per spostarsi in città

Per **spostarsi in città**, su 100 bolognesi 20 usano i mezzi pubblici, 30 siedono al posto di guida di un'auto, 11 usufruiscono di un passaggio in auto, 15 utilizzano lo scooter o la motocicletta e 24 vanno in bici o a piedi.

L'analisi differenziata dei mezzi utilizzati per motivo dello spostamento mostra ancora una volta una **preferenza per l'uso del mezzo pubblico da parte degli studenti** superiore a quella dei lavoratori.



Tuttavia, nel caso dei movimenti interni al comune il divario per tipologia di movimento è assai meno ampio rispetto a quello relativo ad altre origini/destinazioni: le percentuali di utilizzo del mezzo pubblico tra i bolognesi che si muovono in città per studio o per lavoro, sono sì superiori tra gli studenti rispetto ai lavoratori, ma con una differenza di pochi punti percentuali.



Decisamente ribaltato invece l'uso dell'auto come conducente e come passeggero tra le due tipologie, con un risultato complessivo che vede l'auto prevalere molto di più tra i lavoratori che tra gli studenti.

Anche **la moto e lo scooter** risultano più graditi ai lavoratori, anche se tutt'altro che trascurabile è la percentuale di utilizzo di questi mezzi tra i giovani.

La quota maggiore di studenti comunque si sposta **a piedi o in bici**.

Movimenti pendolari interni al comune di Bologna per mezzo ai Censimenti 1991 e 2001

	Spostamenti in complesso				Spostamenti per studio				Spostamenti per lavoro			
	1991	%	2001	%	1991	%	2001	%	1991	%	2001	%
Treno	221	0,1	92	0,1	35	0,1	15	0,0	186	0,2	77	0,1
Autobus, corriera	45.329	27,5	27.283	19,8	17.226	35,6	9.872	22,6	28.103	24,1	17.411	18,6
Auto	65.717	39,8	55.685	40,5	10.308	21,3	13.665	31,2	55.409	47,5	42.020	44,8
<i>di cui come conducente</i>	52.736	32,0	40.914	29,8	1.226	2,5	1.622	3,7	51.510	44,1	39.292	41,9
Motocicletta, scooter	11.883	7,2	21.070	15,3	4.047	8,4	5.507	12,6	7.836	6,7	15.563	16,6
Bicicletta, altro mezzo, a piedi	41.883	25,4	33.378	24,3	16.732	34,6	14.691	33,6	25.151	21,6	18.687	19,9
Totale	165.033	100,0	137.508	100,0	48.348	100,0	43.750	100,0	116.685	100,0	93.758	100,0

Rispetto al 1991, per il complesso degli spostamenti le modificazioni più significative si evidenziano nel **calo dell'utilizzo del mezzo pubblico che passa dal 28% al 20%** del complesso dei movimenti.

Il calo del trasporto pubblico viene assorbito completamente da una crescita delle due ruote, che raddoppiano la loro percentuale di utilizzo dal 7% al 15% del complesso degli spostamenti. Si tratta di uno spostamento praticamente totale in quanto **l'auto presenta percentuali di utilizzo sostanzialmente immutate** (evidenziando semmai un miglioramento della pressione sul traffico urbano con un calo delle auto utilizzate come conducente) mentre passeggiate e biciclette risultano in lieve flessione.

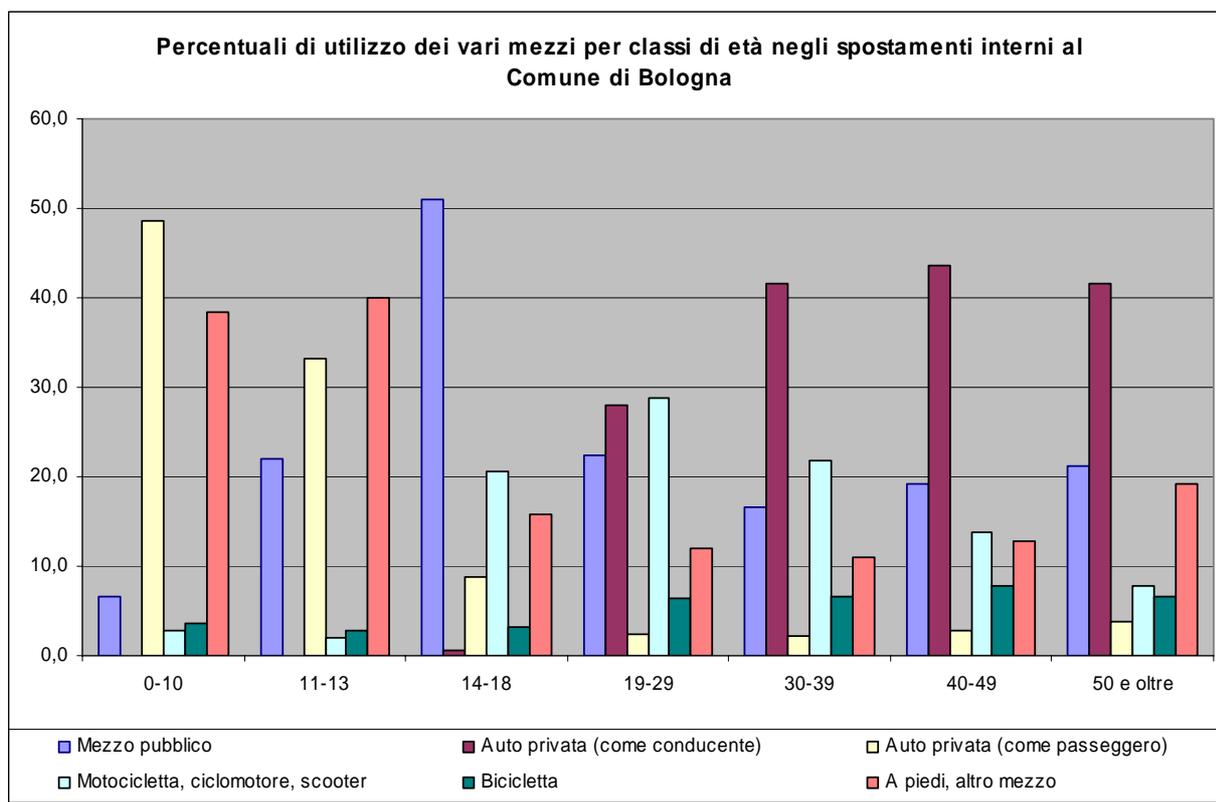
Questa tendenza si manifesta sia nei movimenti per studio che in quelli per lavoro, anche se il **calo del mezzo pubblico risulta più pronunciato tra gli studenti**, i quali viceversa manifestano una tendenza al maggior uso dell'auto (come trasportato).

Comune ad entrambe le categorie è invece il **successo dello scooter**, vero boom tra i lavoratori che diventano i maggiori utilizzatori delle due ruote.

Le caratteristiche demografiche e sociali nella scelta del mezzo con cui spostarsi

L'analisi della distribuzione delle tipologie di mezzi di trasporto per fasce di età dei pendolari interni alla città evidenzia parecchi spunti di riflessione.

Tra i bambini da 0 a 10 anni la modalità principale di trasporto verso la scuola è rappresentata dall'auto (e in qualche caso anche dalla moto o dalla bici) di mamma e papà; la distribuzione territoriale delle sedi scolastiche e quindi la loro relativa vicinanza consentono anche una buona percentuale di spostamenti a piedi. A questa età il mezzo pubblico non viene considerato da molti genitori un mezzo conveniente (ricordiamo che l'autobus è gratuito per i bambini solo fino ad un metro di altezza, cioè fino a 4 anni circa).



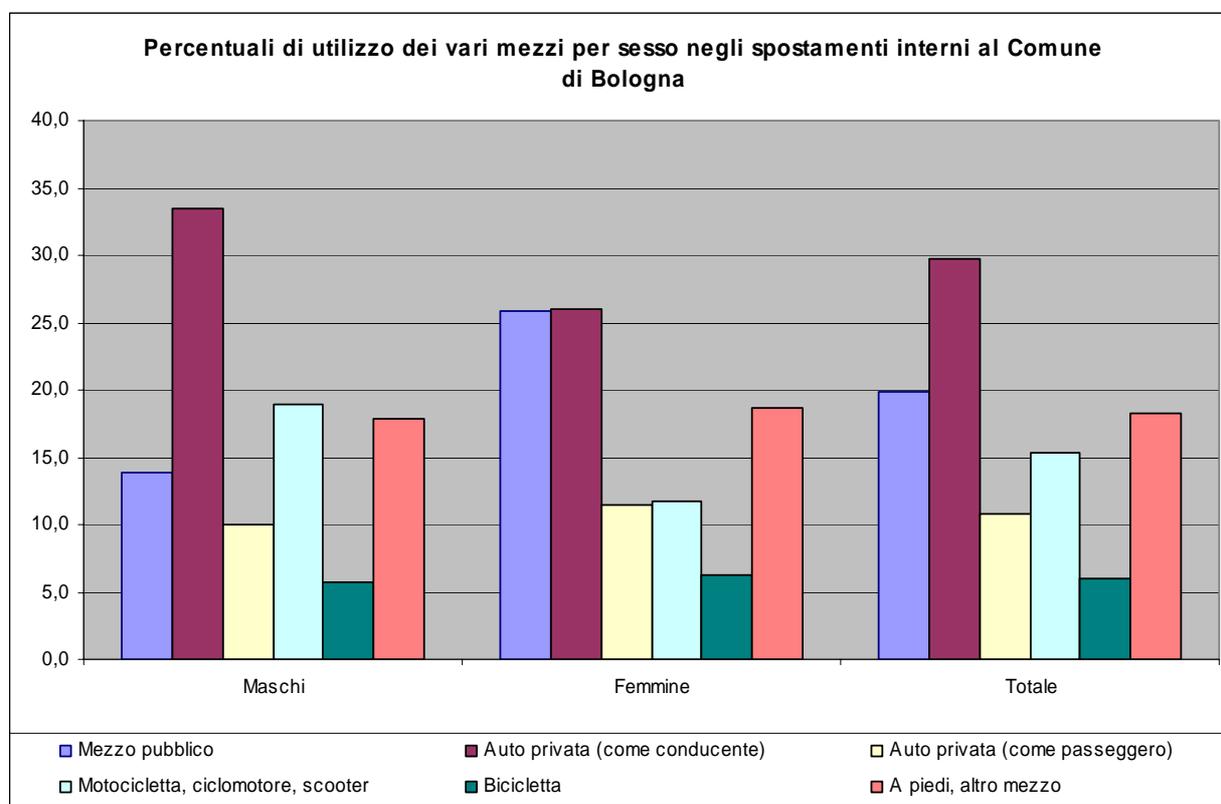
Nella fascia di età delle scuole medie comincia a prendere piede l'uso del bus, che i ragazzi più grandi possono prendere in autonomia, e permane la possibilità per molti di raggiungere a piedi le sedi scolastiche; cala quindi la necessità del passaggio in auto o in moto dai genitori, che rimane tuttavia la modalità preferita di 1 studente su 3. Qualche ragazzino sfida il traffico cittadino per raggiungere la scuola in bici, ma si tratta di un numero assai ridotto.

Nella fascia di età dai 14 ai 18 anni (indipendentemente dal motivo di studio o lavoro) la tipologia più utilizzata in assoluto è il mezzo pubblico che in questa classe raggiunge il 50%. Comincia a prendere piede lo scooter, che raggiunge la percentuale del 20%. L'aumentata lontananza delle sedi scolastiche comporta una drastica riduzione dei tragitti a piedi, così come calano i genitori disponibili al "passaggio". La bici rimane su livelli bassi.

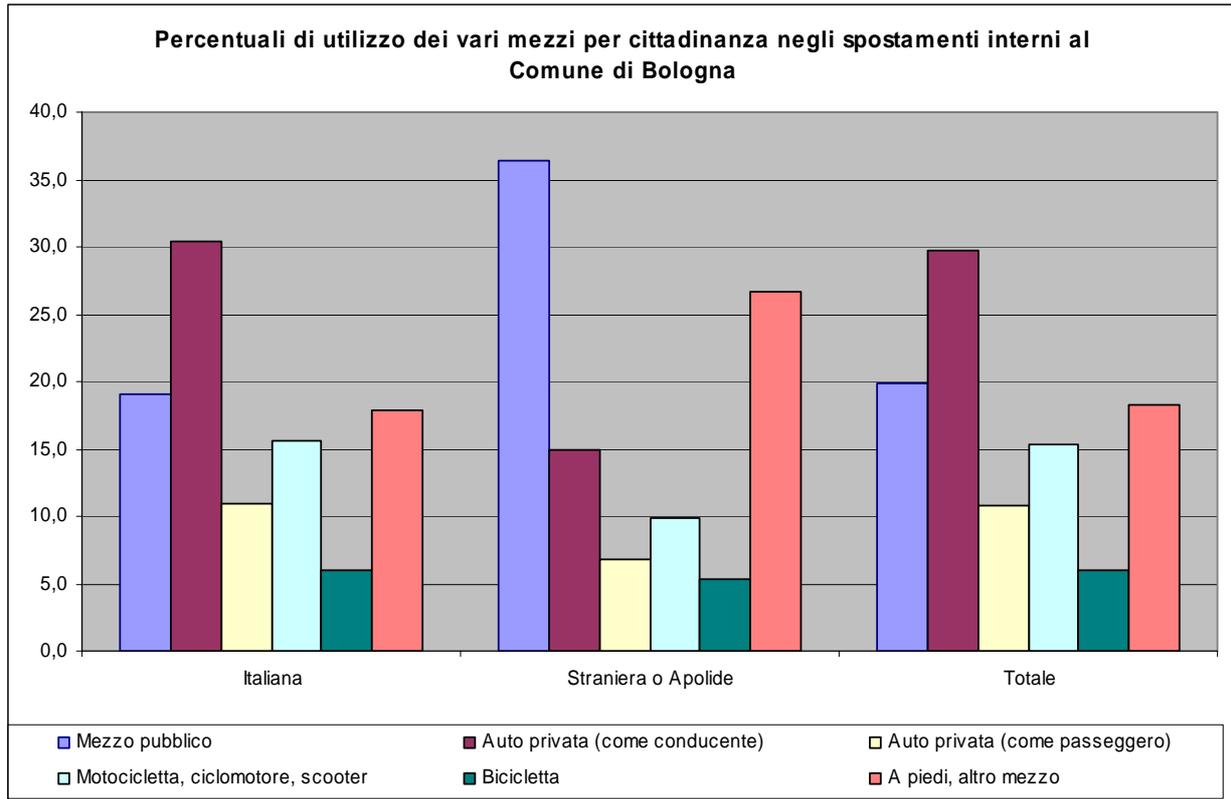
Dai 19 ai 29 anni il quadro cambia completamente; scooter e auto come conducente si contendono il primato del mezzo più utilizzato, distanziando comunque non di molto il mezzo pubblico. Cresce un po' l'uso della bici, mentre rimane relegato al 2% il passaggio in auto.

Dai 30 anni in su l'auto la fa da padrone; il mezzo pubblico riguarda all'incirca 1 spostamento su 5, con percentuali che crescono al crescere dell'età; all'opposto le due ruote che, preferite al mezzo pubblico tra i trentenni, calano di attrattiva nelle età più mature, che invece apprezzano di più le passeggiate. Gli affezionati della bici si mantengono tra il 6 e l'8% nelle varie fasce di età.

L'analisi differenziale per **sex** mostra un netto prevalere dell'auto come conducente e dello scooter a scapito del mezzo pubblico e dell'auto privata come passeggero tra i **maschi**; tra le **femmine** invece le quote inferiori di auto come conducente e scooter favoriscono l'uso del mezzo pubblico, che arriva quasi a contendere il primato alle auto. Lievemente più alta la quota di signore in bicicletta o a piedi.

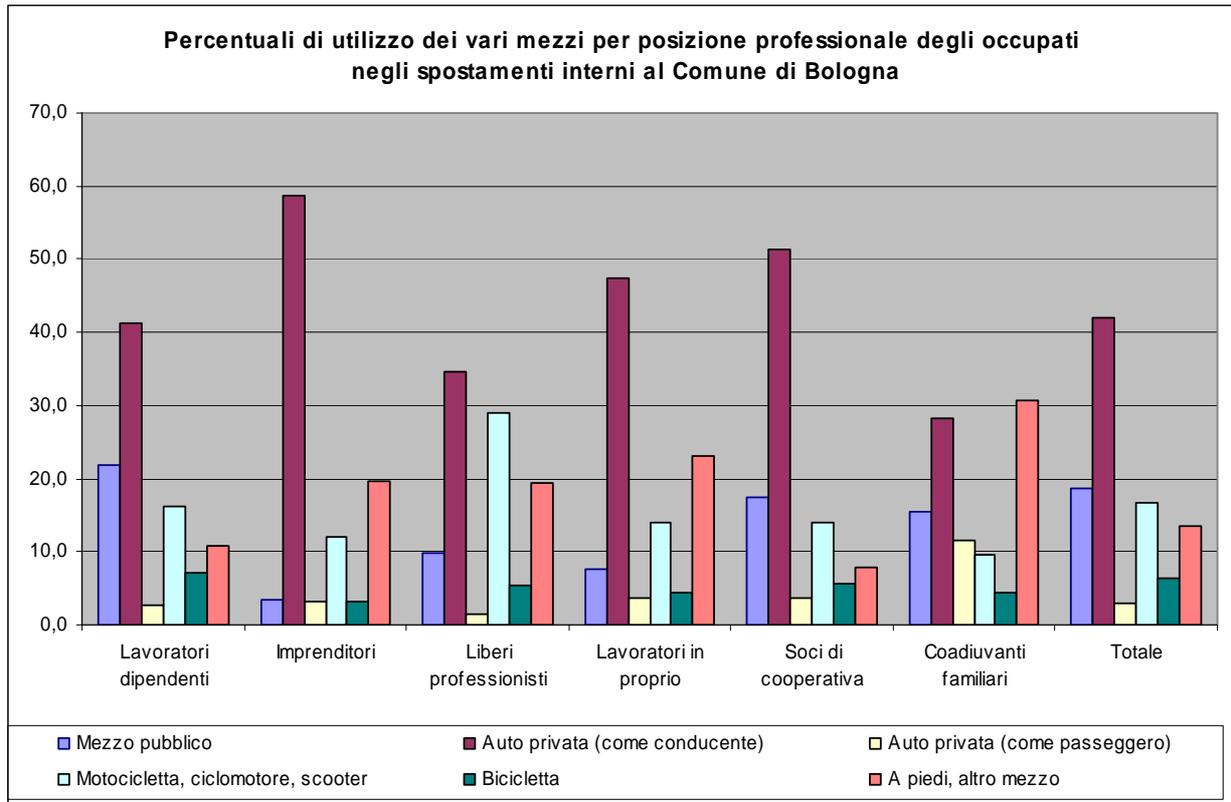


Anche la **cittadinanza** costituisce un fattore discriminante nell'uso dei mezzi: tra gli stranieri domina di gran lunga il mezzo pubblico e sono tanti che raggiungono il proprio luogo di lavoro o di studio a piedi. L'auto come conducente è ridimensionata al 15% e motorini e scooter al 10%. Anche la percentuale di auto privata come passeggero è più bassa; al contrario, la percentuale di uso della bici sembra non essere molto influenzata dalla cittadinanza.



Il grafico successivo evidenzia la distribuzione dei mezzi utilizzati dagli **occupati** nei movimenti interni al comune di Bologna secondo **la posizione nella professione**.

L'uso del mezzo pubblico è superiore alla media tra i lavoratori dipendenti; tutte le altre categorie si posizionano su livelli assai inferiori, in particolare gli imprenditori, tra i quali solo il 3% utilizza i mezzi pubblici per recarsi al lavoro. Di converso, è proprio tra gli imprenditori che l'auto privata come conducente registra le percentuali maggiori; tra le categorie che fanno un uso più ridotto dell'auto, oltre ai coadiuvanti familiari, troviamo i liberi professionisti, che invece sembrano gradire molto anche moto e scooter.





Stampato presso la tipografia del Comune di Bologna