



foto T Press / Francesca Agosta

# NUOVI DATI DEL PENDOLARISMO IN TICINO: “SAME SAME BUT DIFFERENT”

Lisa Bottinelli e Michele Rigamonti

Ufficio di statistica

Barbara Lupi

Sezione della mobilità

*Nel 2019 l’Ustat ha pubblicato un’analisi del pendolarismo incentrata sulle caratteristiche sociodemografiche dei pendolari e sulle dinamiche di spostamento che generano sul territorio. A due anni di distanza vogliamo tornare su questo tema, perché nel frattempo sono intervenuti due importanti cambiamenti: l’introduzione di un nuovo metodo di acquisizione dei dati per la Rilevazione strutturale (che ha avuto un impatto importante sui dati del pendolarismo) e, soprattutto, la messa in funzione, nel dicembre 2016, del tunnel di base del Gottardo di AlpTransit (i nostri dati non sono invece abbastanza recenti per considerare l’apertura del tunnel del Ceneri). Le verifiche effettuate hanno confermato che le principali tendenze delineate nel 2017 sono confermate: in Ticino (al momento) gli spostamenti pendolari sono perlopiù strutturati attorno a movimenti di prossimità, sia che si tratti di flussi fra cantoni, che di movimenti all’interno del territorio. La nostra analisi ha inoltre rilevato altri spunti interessanti concernenti il pendolarismo fra Sopra-e Sottoceneri e le migrazioni intercantionali, da monitorare nel futuro.*

Nel 2019 l’Ustat ha pubblicato una corposa analisi riguardante il tema della mobilità<sup>1</sup>, che iniziava con un esame delle abitudini dei ticinesi incentrato sui dati del Microcensimento mobilità e trasporti, e proseguiva con un approfondimento sul tema del pendolarismo basato sui dati della Matrice dei pendolari e della Rilevazione strutturale. A due anni di distanza vogliamo tornare sul tema del pendolarismo, per i seguenti motivi:

- L’UST ha recentemente pubblicato i dati della Rilevazione strutturale (in seguito: RS) 2018 e 2019. Questa fonte nel 2018 ha subito una modifica nel sistema di acquisizione dei dati e alle persone di età inferiore ai 65 anni è stato chiesto di compilare un formulario elettronico (quello cartaceo era consegnato solo su richiesta). Il nuovo metodo ha avuto un impatto su alcune informazioni<sup>2</sup>, fra le quali proprio quelle relative al pendolarismo. Questi impatti sono stati oggetto di verifiche da parte dell’UST<sup>3</sup>, che hanno generato un ritardo nella pubblicazione dei risultati. È pertanto opportuno valutare in quale maniera le modifiche abbiano inciso sui risultati cantonali.

- Sempre l’UST ha recentemente pubblicato la nuova Matrice dei pendolari (da qui: Matrice), relativa al 2018. Si tratta del terzo aggiornamento per questa fonte, particolarmente interessante perché è l’unica a fornire dati utilizzabili a scala comunale (le precedenti sono datate 2011 e 2014).
- Infine, ma non certo da ultimo, nel dicembre 2016 è entrata in funzione la galleria di base del San Gottardo di Alp Transit: i nuovi dati potrebbero fornire alcune informazioni in merito ai suoi effetti sul pendolarismo, in particolare sugli scambi intercantionali. Segnaliamo già sin d’ora che i dati in nostro possesso (2018 e 2019) non sono sufficientemente aggiornati per contemplare l’apertura della galleria del Ceneri, entrata in funzione gradualmente fra settembre 2020 e il 5 aprile 2021 (attivazione dell’offerta completa).

Prima di entrare nel vivo delle analisi, specifichiamo che in questo articolo ci concentriamo sui pendolari lavorativi (che da qui chiameremo semplicemente *pendolari*), ovvero le persone at-

<sup>1</sup> Si veda Bottinelli L. e Rigamonti, M. (2019). *Comportamenti della popolazione ticinese in materia di mobilità. Con un primo approfondimento del fenomeno del pendolarismo*. Bellinzona: Ustat. (Documenti statistici, 10).

<sup>2</sup> Il nuovo metodo ha avuto un impatto anche sulle informazioni riguardanti le condizioni di abitazione (affitto, tipo di occupante dell’abitazione e numero di locali delle abitazioni).

<sup>3</sup> Per maggiori informazioni si veda UST (2021). *Relevé structurel: utilisation des données des caisses de compensation AVS, du registre des entreprises et établissements et du registre des bâtiments et logements pour la pondération*. Neuchâtel.



foto: Il Press / Alessandro Crinari

tive occupate residenti in Svizzera che escono dal proprio comune di residenza per recarsi al lavoro. Non sono invece considerati i movimenti generati da persone residenti all'estero che lavorano in Svizzera (frontalieri) e nemmeno gli altri tipi di movimento, ad esempio i pendolari che si spostano esclusivamente per motivi di studio o i movimenti legati al tempo libero. Va infine sottolineato che tutti i dati si riferiscono ad una situazione “pre-covid”, e non contemplano l'accresciuto ricorso al telelavoro generato dalla pandemia.

### Meno pendolari?

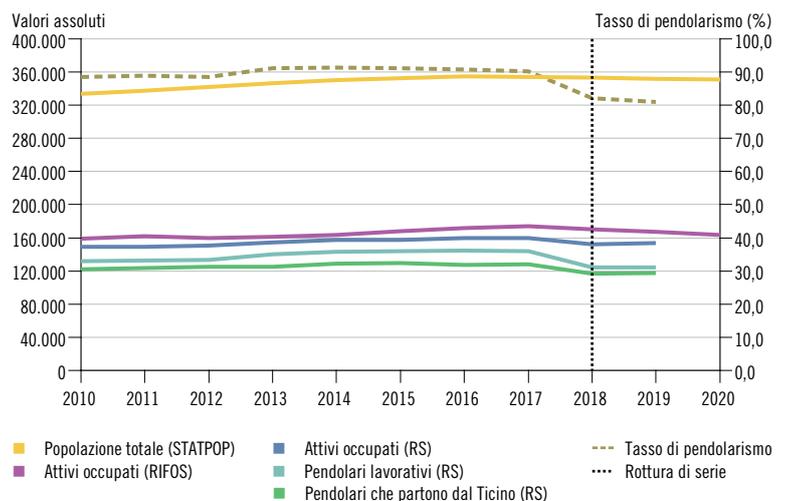
Secondo la RS, nel 2019 in Ticino c'erano 124.246 pendolari lavorativi<sup>4</sup>: decisamente meno dei 143.803 del 2017 (-13,6%). La situazione è meglio precisata nella figura [F. 1], che illustra come l'essenziale della riduzione sia avvenuto fra il 2017 e il 2018, esattamente in corrispondenza con il nuovo metodo di rilevamento: la linea dei pendolari forma un gradino verso il basso, passando da 143.803 a 124.577 (-13,4%, v. linea turchese nella figura [F. 1]). Sempre fra 2017 e 2018 la RS evidenzia una diminuzione, pur se inferiore (-4,7%), anche per gli attivi occupati, di cui i pendolari sono un sottoinsieme (v. linea blu nella figura [F. 1]).

L'UST attribuisce queste diminuzioni al nuovo metodo di rilevamento, ma anche ad un'evoluzione reale, senza però quantificare i due effetti<sup>5</sup>. Per tentare di valutare l'influenza “reale” possiamo confrontare queste evoluzioni a quelle rilevate dalle fonti di riferimento per i temi demografici e occupazionali.

La Rilevazione sulle forze di lavoro in Svizzera (RIFOS), che come la RS considera la popolazione residente permanente in Svizzera (dunque

F. 1

Popolazione totale, attivi occupati, pendolari e tasso di pendolarismo, secondo diverse fonti, dal 2010



Fonte: RS, STATPOP e RIFOS, UST

senza i frontalieri), conferma che fra il 2017 e il 2018 in Ticino gli attivi occupati sono diminuiti del 2,3%, un calo poi continuato negli anni successivi<sup>6</sup> (-1,9% per il 2018/19; -2,1% per il 2019/20, v. linea viola nella figura [F. 1]). Non vogliamo certo indagare le cause del calo dell'occupazione (un lavoro che richiederebbe ben altri spazi), ma possiamo dire che il fenomeno è correlato ad altre tendenze che hanno toccato il Ticino in questo periodo: il calo della popolazione residente permanente (2017/18: -0,2%; 2018/19: -0,1% e 2019/20: -0,5%; v. linea gialla nella figura [F. 1]; Fonte: STATPOP); l'aumento della disoccupazione (fra gli anni in questione, 2017 e 2018, il tasso di disoccupazione ILO fra è passato da 6,0% a 6,8%; Fonte: Statistica delle persone occupate ai sensi dell'ILO) e,

<sup>4</sup> Nel 2019 c'erano anche 29.619 pendolari per motivi di formazione. Di questi, 6.647 si spostavano sia per motivi di studio che di lavoro (e sono dunque inclusi nella nostra analisi), mentre 22.972 si spostavano solo per motivi di studio (esclusi dall'analisi).

<sup>5</sup> Per maggiori informazioni, si veda il documento citato nella nota 3.

<sup>6</sup> Secondo la RS fra il 2018 e il 2019 gli attivi occupati sono invece aumentati dello 0,9%.



foto: TI Press / Pablo Giannazzi

su orizzonti temporali più ampi, l'aumento dei frontalieri (+1,1% fra il 2017 e il 2018; Fonte: Statistica delle persone occupate e RIFOS) e l'invecchiamento della popolazione<sup>7</sup> (che fa aumentare la quota di popolazione "non attiva", di età inferiore ai 15 anni o superiore ai 64, a scapito di quello "attiva", fra i 15 e i 64 anni).

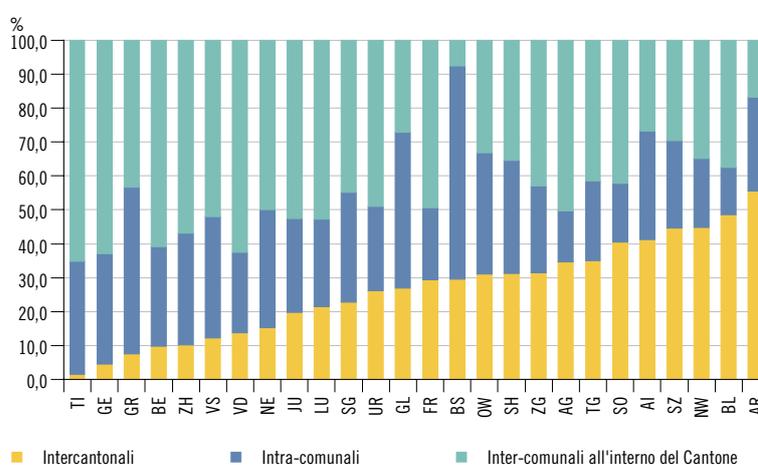
Le fonti di riferimento per i temi di tipo demografico ed occupazionale confermano dunque l'esistenza di fenomeni "reali" a supporto della diminuzione dei pendolari, ma le entità delle variazioni rilevate da queste fonti non raggiungono il drastico -13,4% segnato dai pendolari fra 2017 e 2018. L'influenza del nuovo metodo di rilevamento sui risultati RS 2018 e 2019 sembra perciò preponderante, anche se non è (ancora) possibile quantificare in quale misura. Che l'effetto del metodo sia preponderante ce lo suggerisce anche il fatto che secondo la RS, fra il 2017 e il 2018 i pendolari e la popolazione attiva occupata sono diminuiti anche a scala nazionale, quando invece sia RIFOS sia STATPOP segnalavano un aumento (+0,8% per gli attivi occupati e +0,7% per la popolazione residente permanente).

Non è invece ancora chiaro cosa, concretamente, abbia generato queste differenze. L'UST, che ha formulato alcune ipotesi in merito<sup>8</sup>, assicura però che la qualità dell'inchiesta è migliorata con il nuovo metodo.

In attesa di maggiori chiarimenti, quello che è certo è che il confronto fra i dati prima e dopo il 2018 può essere fatto solo con estrema cautela, prediligendo le quote percentuali e le analisi di tendenza piuttosto che le cifre assolute. Questo ha ovviamente delle conseguenze anche sul calcolo degli indicatori: ad esempio, fino al 2017 si considerava che circa 9 attivi occupati su 10 fossero pendolari, ma dal 2018 questa quota è scesa a 8 su 10 (v. tasso di pendolarismo, riga color oro tratteggiata nella figura [F. 1]).

Fatte queste premesse, vogliamo ora vedere se da un profilo territoriale i dati confermano le tendenze delineate nella nostra precedente pubblicazione. Iniziamo dai flussi pendolari fra i cantoni, per poi approfondire i movimenti che si svolgono internamente al territorio ticinese.

**F.2**  
Pendolari (in %), secondo la destinazione, per cantone di partenza, in Svizzera, nel 2019



Fonte: RS, UST

### I movimenti fra il Ticino e gli altri cantoni

Come spiegato in maniera dettagliata nell'analisi del 2019<sup>9</sup>, per analizzare i movimenti dei pendolari sul territorio non si fa riferimento al luogo in cui i pendolari *vivono* (cioè il loro domicilio), ma al luogo da cui *partono* per recarsi al lavoro. Nel nostro caso, si tratta di individui attivi occupati residenti in Svizzera (e non necessariamente in Ticino), il cui tragitto per recarsi al lavoro *inizia in un comune ticinese*. Nel 2019 erano 117.440, e anche in questo caso si riscontra la diminuzione dovuta al metodo di rilevamento: fra il 2017 e il 2018 sono calati dell'8,9%, per poi aumentare leggermente l'anno successivo (+0,5%) (v. linea verde nella figura [F. 1]).

Di questi 117.440 pendolari, il 98,5% (115.721 individui) si spostava all'interno dei confini cantonali, mentre l'1,5% (1.718 individui) si recava in altri cantoni (v. [F. 2]). Il Ticino conferma dunque un contatto molto limitato con gli altri cantoni: con un massimo del 2,4% nel 2011 ha sempre avuto la quota di pendolari intercantionali più esigua. In un'ottica più ampia bisogna però considerare i forti legami tra il Ticino e l'Italia dato che, a fronte dei timidi scambi all'interno dei confini nazionali, nel quarto trimestre del 2019<sup>10</sup> (anno dell'ultima RS) erano

<sup>7</sup> Nel 2020, in Ticino il 23,1% della popolazione aveva 65 anni o più (Fonte: STATPOP).

<sup>8</sup> Per maggiori informazioni, si veda il documento citato nella nota 3, pp. 9-10.

<sup>9</sup> Per maggiori informazioni, si veda p. 47 del documento citato in nota 1.

<sup>10</sup> Nel secondo trimestre 2021 erano 71.586.



foto: T. Press / Carlo Reguzzani

69.901 i frontalieri italiani diretti in Ticino (Fonte: Statistica dei frontalieri).

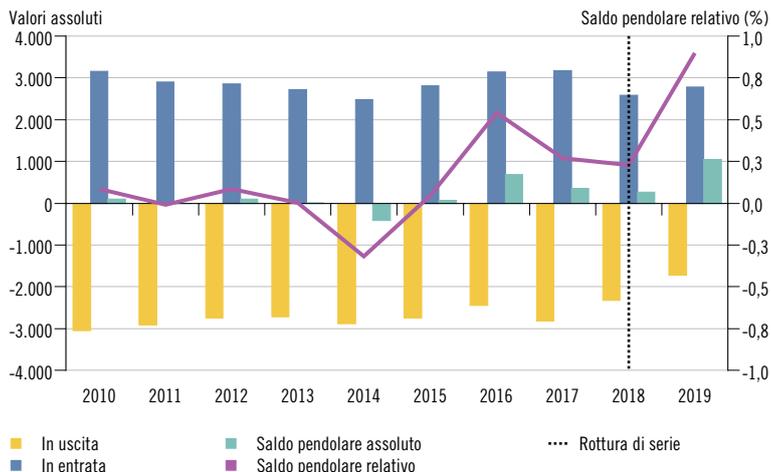
Pur avendo relativamente pochi scambi intercantionali, dal 2015 il Ticino fa comunque parte dello sparuto gruppo di cantoni<sup>11</sup> con un saldo pendolare intercantionale positivo. Questo significa che ci sono tendenzialmente più persone che da altri cantoni si recano a lavorare in Ticino rispetto al contrario. Il legame con il Moesano influisce ovviamente su questo risultato: gran parte dei pendolari proviene infatti dai Grigioni [Riquadro 1].

Va però ricordato che (al momento) si tratta sempre di cifre contenute: il saldo pendolare relativo<sup>12</sup> del Ticino non ha infatti mai raggiunto la soglia dell'1,0% [F. 3]. Dalla figura [F. 3] ricaviamo però anche che nel 2019 il saldo pendolare intercantionale assoluto è più elevato del solito (+1.054), ciò che indica un rafforzamento nella prevalenza delle "entrate" rispetto alle "uscite". Questo risultato è causato dalle modifiche metodologiche o è precursore di una tendenza reale? Purtroppo è presto per fornire una risposta. È però interessante notare come anche la Matrice (non propriamente concepita per analisi di questo tipo, ma con il pregio di non aver subito modifiche metodologiche) vada in una direzione analoga, in maniera ancora più netta (testimoniando un aumento dei pendolari in entrata e una diminuzione di quelli in uscita<sup>13</sup>).

Cosa attende il futuro del pendolarismo ticinese? Nell'ambito del progetto *Monitoraggio dell'asse del San Gottardo (MAG)*, che (fra le

### F. 3

**Pendolari in uscita e in entrata dal cantone, e saldo pendolare intercantionale assoluto e relativo, in Ticino, dal 2010**



Fonte: RS, UST

altre cose) studia gli effetti della nuova offerta ferroviaria sul pendolarismo e su altri tipi di spostamento, sono state formulate delle ipotesi sugli effetti della messa in esercizio del Tunnel di base del San Gottardo. Nel rapporto finale della fase A si può leggere “[...] Con l’entrata in esercizio del TBG (Tunnel di base del San Gottardo) ci si attende un importante incremento del pendolarismo fra il Ticino e il nord della Svizzera, soprattutto con la Svizzera centrale, Zurigo, la Svizzera orientale e la Svizzera nord-occidentale [...]”<sup>14</sup>. Nel rapporto di base della fase A e in quello metodologico della fase B, si specifica inoltre che “L’aumento più consistente della domanda dovrebbe riguardare gli spostamenti per svago / tempo libero / turismo e [potrebbe] conoscere quindi importanti variazioni settimanali e stagionali; l’aumento degli spostamenti pendolari e per affari potrà essere elevato in termini percentuali ma più contenuto in termini assoluti”<sup>15</sup>. Le prime analisi realizzate nell’ambito del MAG evidenziano inoltre già un aumento degli spostamenti sull’asse nord-sud, in particolare per motivi legati alle vacanze e al tempo libero. Nel rapporto intermedio della fase B si legge infatti: “Per quanto concerne il traffico venutosi a creare, vi sono chiari indizi di un aumento, in particolare, di quello legato alle vacanze e al tempo libero (turismo giornaliero, ma anche pernottamenti)”<sup>16</sup>.

Come visto, i dati in nostro possesso, riferiti ai soli spostamenti pendolari per lavoro, al momento sembrerebbero andare nella direzione di un aumento dei flussi in entrata rispetto a quelli in uscita. Dal canto loro, le origini e destinazioni preferenziali si confermano invece nel tempo: soprattutto i Grigioni, e in misura minore Zurigo e (tendenzialmente) Berna, in uscita come in entrata [Riquadro 1]. Il peso e la solidità di questi risultati sono però ancora molto limitati e tutti da dimostrare nel tempo. In futuro, sarà dunque importante ritornare su questi fenomeni.

<sup>11</sup> Nel 2019 i cantoni con un saldo pendolare positivo sono nove: Zurigo (+72.630), Basilea Città (+33.593), Berna (+22.237), Zugo (+21.073), Ginevra (+18.466), Neuchâtel (+2.340), San Gallo (+1.556), Ticino (+1.054) e Vaud (+321). Il saldo più negativo è quello di Argovia (-50.459).

<sup>12</sup> Si tratta del rapporto fra il saldo pendolare assoluto e il numero di pendolari il cui percorso inizia nel cantone. Come nel 2017, solamente cinque cantoni hanno un saldo relativo pari o superiore al 5,0%: Basilea Città (42,8%), Zugo (39,1%), Ginevra (11,1%), Zurigo (10,9%) e Berna (5,0%).

<sup>13</sup> Secondo la Matrice, dal 2014 al 2018 i pendolari in uscita sono diminuiti del 33,3% (da 2.440 a 1.628) mentre quelli in entrata sono aumentati del 15,8% (da 2.177 a 2.522).

<sup>14</sup> RAPP Trans SA, Urbass fgm, CSD Ingegneri e Planteam, su mandato di ARE, UFT, USTRA, UFAM, Canton Ticino, Canton Uri (2017). MAG-A Rapporto di base, p. 108.

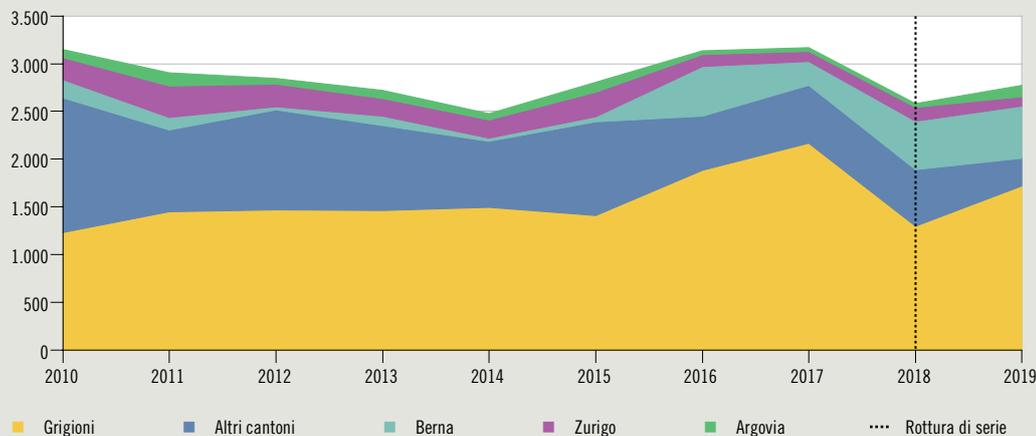
<sup>15</sup> RAPP Trans SA, Urbass fgm, CSD Ingegneri e Planteam, su mandato di ARE, UFT, USTRA, UFAM, Canton Ticino, Canton Uri (2017). MAG-A Rapporto di base, p. 60 e OST-TI, su mandato di ARE, Canton Ticino, Canton Uri (2018). Monitoraggio asse Gottardo- Valutazione metodologica per la preparazione della fase B, p. 26.

<sup>16</sup> ARE (2021). Monitoraggio dell’Asse del San Gottardo – Fase B: Sintesi dei risultati intermedi 2021, p. 8.

## Riquadro 1 – Origine e destinazione dei flussi pendolari intercantionali

Le figure [F. 4] e [F. 5] scompongono i flussi di pendolari intercantionali verso e dal Ticino, per alcuni cantoni di origine e di destinazione.

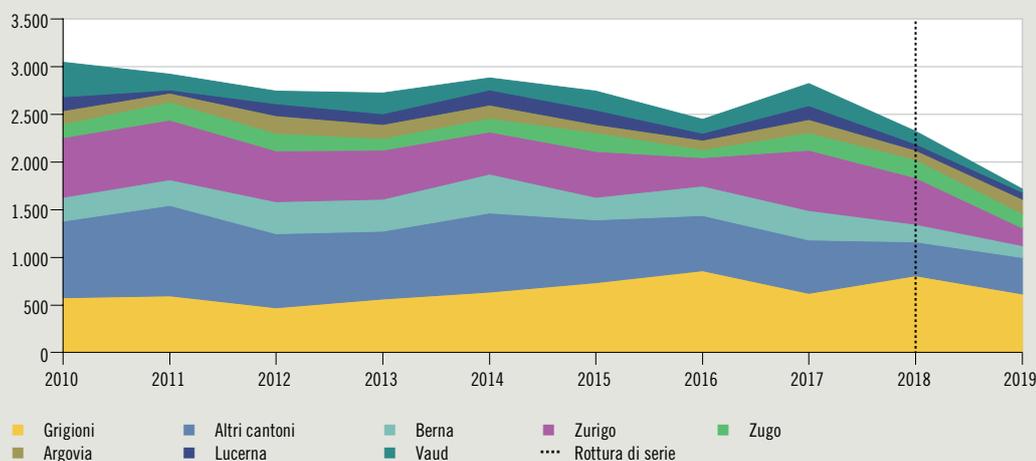
**F. 4**  
Pendolari in entrata in Ticino, secondo i cantoni di origine, dal 2010



Fonte: RS, UST

Nel 2019 il 62,1% dei pendolari in entrata in Ticino proveniva dai Grigioni. A fronte di questo risultato è difficile individuare altri flussi di una certa rilevanza; i più voluminosi e continui sono quelli che hanno origine nei cantoni di Berna e di Zurigo, che nel 2019 rappresentavano il 19,7% e il 3,6% del totale.

**F. 5**  
Pendolari in uscita dal Ticino, secondo i cantoni di destinazione, dal 2010



Fonte: RS, UST

Dei 1.718 pendolari in uscita dal Ticino, il 35,7% si recava nei Grigioni. Dal 2010 al 2018 anche il numero di pendolari verso Zurigo è sempre stato piuttosto consistente, con un picco massimo del 22,4% nel 2017. Nel 2019 il flusso verso Zurigo ha però subito un importante ridimensionamento scendendo al 10,8% del totale, una proporzione poco distante da quella dei flussi diretti verso Argovia (9,1%), Zugo (8,8%) e Berna (7,2%).

Infine, ma non certo da ultimo, alla luce della diminuzione del peso dei flussi pendolari in uscita rispetto a quelli in entrata, c'è una domanda che nasce spontanea. E se la prospettiva di un maggior ravvicinamento fra Ticino e resto della Svizzera avesse stimolato, per i ticinesi,

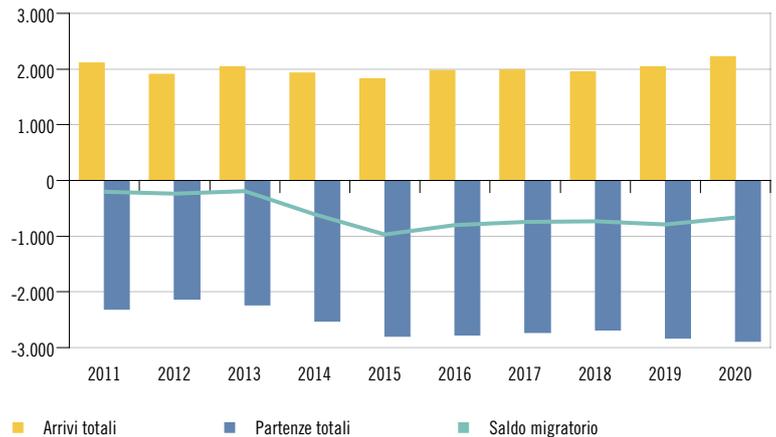
uno spostamento residenziale (a medio o corto termine) piuttosto che degli spostamenti pendolari di breve durata? La figura [F. 6] e la figura [F. 7] mostrano l'evoluzione del saldo migratorio annuo del Ticino nei confronti del resto della Svizzera e di una selezione di cantoni. Il sal-

do totale è sempre negativo, vale a dire che ci sono più persone che hanno spostato il proprio domicilio dal Ticino verso un altro cantone rispetto a chi ha fatto l'opposto. Dopo la relativa stabilità di inizio decennio (con saldi che si collocavano attorno alle -200 persone), il saldo è ulteriormente diminuito, e dal 2014 si situa attorno alle -600/800 persone (2020: -669). Ad esempio per il canton Zurigo, nel 2020 sono stati 547 gli "zurighesi" che si sono stabiliti in Ticino, a fronte di 776 "ticinesi" che hanno fatto l'opposto [F. 7]. Un altro elemento interessante che appare dalla figura [F. 7], è che dal 2015 il saldo migratorio nei confronti dei Grigioni è diventato negativo, vale a dire che ci sono più ticinesi che si sono trasferiti nei Grigioni rispetto al contrario. Anche in questo caso è presto per trarre conclusioni, ma quello che è certo, è che anche questo è un fenomeno da monitorare nei prossimi anni. In un futuro contributo potrebbe essere interessante esaminare in maniera approfondita chi sono queste persone, da dove provengono (in Ticino) e dove si sono trasferite. Nel caso specifico dei Grigioni, va ricordato che geograficamente e funzionalmente il basso Moesano è strettamente legato all'agglomerato di Bellinzona, e nel tempo potrebbe consolidarsi sempre più come un'estensione transcantonale dell'area urbana di Bellinzona. Da un punto di vista statistico, in parte lo è già: nella definizione degli "spazi a carattere urbano 2012"<sup>17</sup> dell'UST i comuni grigionesi di Buseno, Santa Maria in Calanca, Selma e San Vittore fanno infatti già parte dell'area urbana di Bellinzona.

### I flussi all'interno del territorio cantonale

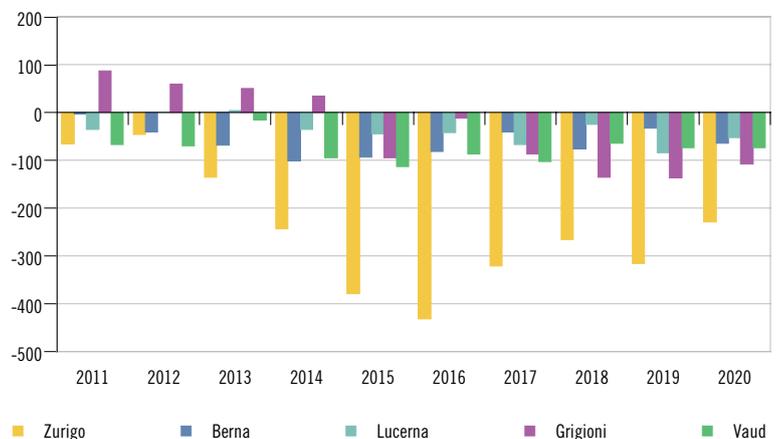
Passiamo ora all'esame dei movimenti che si svolgono all'interno del territorio cantonale. Nonostante il calo delle cifre assolute, in termini di origini e destinazioni i dati del 2019 confermano gli equilibri delineati nel 2017:  $\frac{3}{4}$  dei 117.440 pendolari che partivano dal Ticino lavoravano nello stesso distretto in cui "vivevano" (il 33,4% iniziava e finiva il percorso "casa-lavoro" nello stesso comune e il 40,0% si spo-

F. 6  
Movimenti migratori intercantionali da e verso Ticino, dal 2011



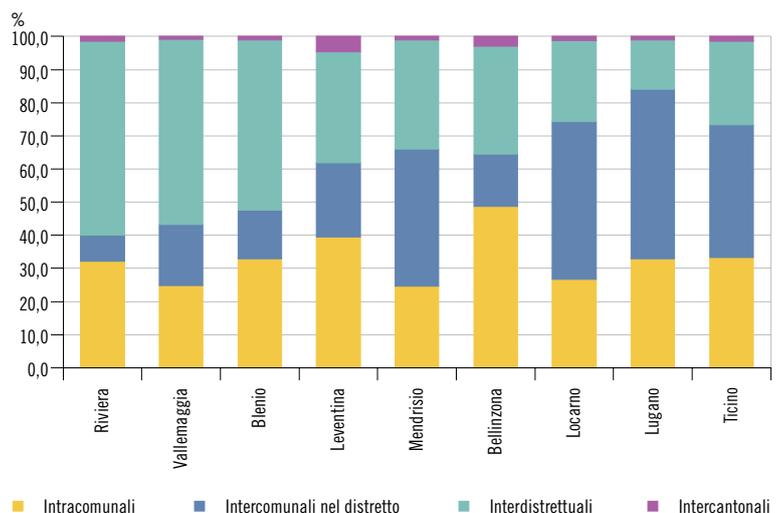
Fonte: Statistica della popolazione e delle economie domestiche (STATPOP), UST

F. 7  
Saldo migratorio fra il Ticino e una selezione di cantoni, dal 2011



Fonte: Statistica della popolazione e delle economie domestiche (STATPOP), UST

F. 8  
Pendolari (in %), secondo la destinazione, in Ticino e per distretto di partenza, nel 2019



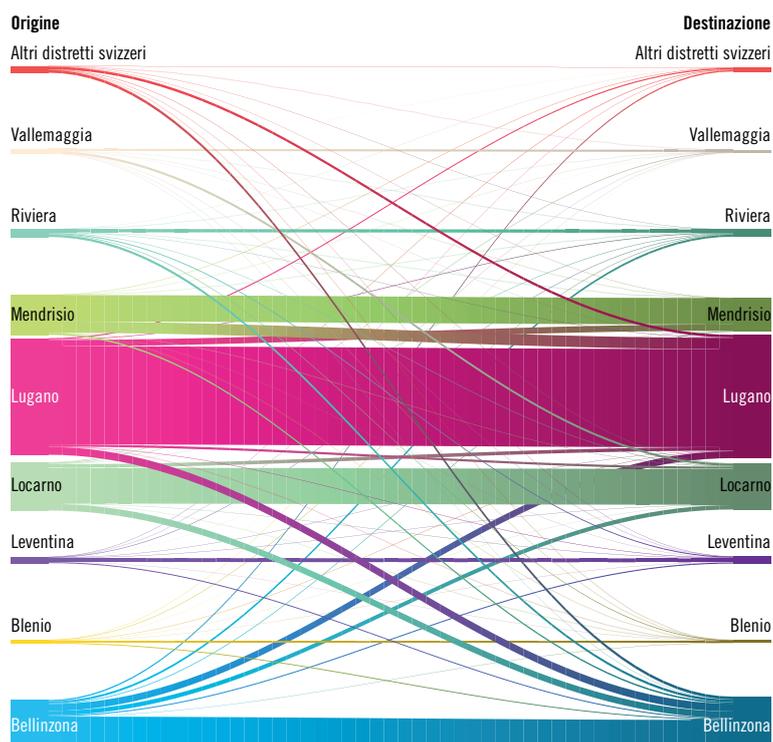
Fonte: RS, UST

stava in comune diverso dello stesso distretto) mentre circa  $\frac{1}{4}$  (25,2%) si spostava in un altro distretto. Ovviamente le proporzioni cambiano in funzione del grado di centralità dei distretti:

<sup>17</sup> Per maggiori informazioni si veda UST. (2014). *Spazio a carattere urbano 2012. Rapporto esplicativo*. Neuchâtel.

F. 9

Pendolari, secondo il distretto di origine e di destinazione, in Ticino, nel 2019



Fonte: RS, UST

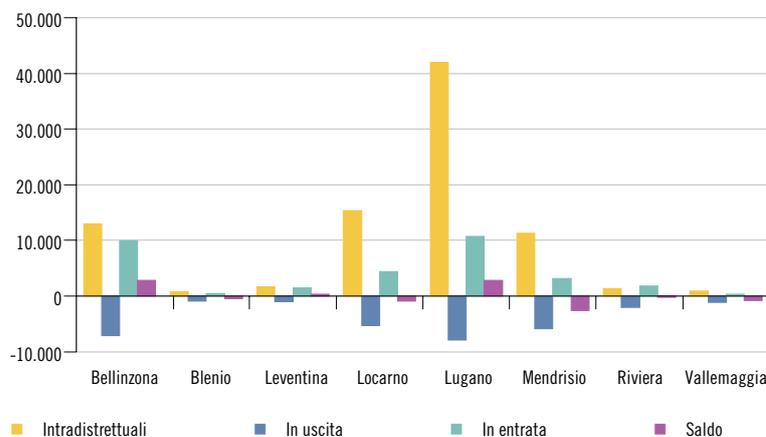
quelli urbani hanno una maggior quota di pendolari che restano nel territorio (v. somma di celeste e arancione nella figura [F. 8]), anche se, come nel 2017, la Leventina conferma una ripartizione della mobilità pendolare molto simile a quella di distretti maggiormente urbanizzati. Infine, l'analisi per distretto mostra che rispetto al 2017, fra i pendolari che si recavano in altri cantoni (l'1,5% del totale, analizzati sopra) è aumentata la quota dei bellinzonesi e locarnesi, mentre è diminuita quella dei luganesi<sup>18</sup>.

Queste informazioni sono raccolte nella figura [F. 9], che scompone visivamente i flussi tra i distretti. La figura conferma i principali elementi visti nel 2017, ovvero l'importanza dei flussi intradistrettuali (per ogni distretto il flusso più importante è sempre quello interno); la "dipendenza" del distretto di Mendrisio verso quello di Lugano; le intense relazioni tra i distretti di Locarno e Bellinzona da un lato, e fra Bellinzona e Lugano dall'altro e, non certo da ultimo, che più di un terzo degli spostamenti totali (35,7%) avviene nel solo distretto di Lugano.

Un'ulteriore conferma delle tendenze evidenziate nel 2017 consiste nel fatto che i distretti di Bellinzona e Lugano restano gli unici ad avere un saldo pendolare chiaramente positivo (rispettivamente di +2.834 e +2.872 pendolari), mentre quelli di Mendrisio e Locarno, pur rappresentando il 19,4% e il 14,0% dei posti di lavoro complessivi in Ticino<sup>19</sup>, mostrano nuovamente dei saldi pendolari negativi (-2.647 e -896 individui) [F. 10]. Ricordiamo che queste cifre fanno astrazione dei flussi di frontalieri

F. 10

Pendolari: componenti del saldo pendolare assoluto, per distretto, in Ticino, nel 2019



Fonte: RS, UST

diretti verso il Ticino: se potessimo aggiungerli (operazione non direttamente possibile a causa delle differenze tra le banche dati) la situazione cambierebbe e non di poco, perché il saldo ipotetico ammonterebbe a circa +5.300 (Locarno) e +23.100 individui (Mendrisio); per il distretto di Lugano si supererebbero le +36.000 unità, e per quello di Bellinzona si toccherebbe quota +6.400 individui.

Infine, anche l'analisi dei flussi fra i comuni, realizzata con la Matrice dei pendolari del 2018 e accompagnata dalla stessa metodologia applicata nella pubblicazione precedente (metodo dei flussi nodali<sup>20</sup>) porta a conclusioni simili a quelle già fatte nel 2019. L'immagine che appare è in-

<sup>18</sup> Nel 2017 i pendolari intercantionali erano 2.821: il 44,4% partiva dal distretto di Lugano (1.254 persone), il 20,6% da quello di Locarno (582) e il 19,3% da quello di Bellinzona (546). Nel 2019 erano 1.718 e le rispettive proporzioni erano 29,8% da Lugano (512); 14,3% da Locarno (246) e 33,4% da Bellinzona (574). Fonte: RS.

<sup>19</sup> Quote degli altri distretti: Lugano 47,2%; Bellinzona 14,0%; Riviera 1,9%; Leventina 1,8%; Vallemaggia e Blenio 0,9% entrambi (Fonte: STATENT, dati provvisori 2018).

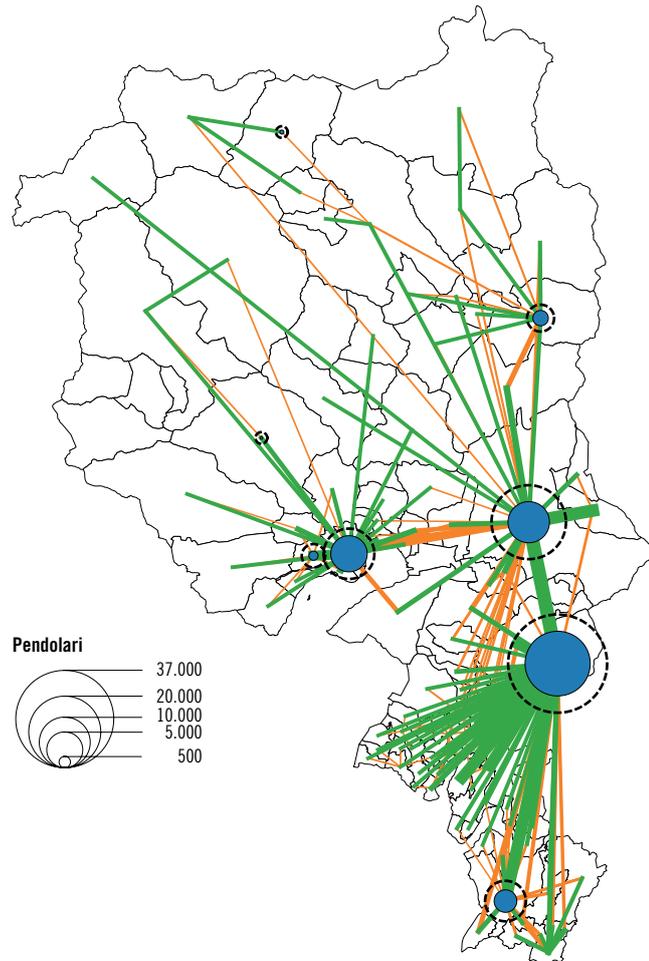
<sup>20</sup> Per i dettagli si veda il documento citato in nota 1, p. 63.

fatti sostanzialmente stabile: a scala comunale, i poli maggiormente attrattivi restano (ovviamente) Lugano, Bellinzona, Locarno, Mendrisio e in misura minore Biasca; i flussi principali tendono a restare all'interno del distretto che dispone di un polo attrattivo importante; in assenza di un tale centro nel distretto i pendolari si dirigono verso il polo urbano più vicino e infine, per il momento (2018) rimane una separazione tra Sopraceneri e Sottoceneri, fatta eccezione per i flussi fra Bellinzona e Lugano [F. 11]. Queste constatazioni appaiono visualmente anche nelle cartine [Riquadro 2].

A tal proposito, un elemento nuovo, che non avevamo approfondito nel 2017, è proprio la relazione fra il Sopraceneri e il Sottoceneri considerati nella loro interezza, e non suddivisi per distretto. Nel rapporto preliminare del progetto MAG si ipotizzava che “Il miglioramento d’accessibilità promosso dal nuovo tunnel di base del Monte Ceneri potrebbe favorire una crescita dei pendolari che utilizzano il sistema ferroviario ticinese”, un fenomeno che “(...) dovrebbe avere ripercussioni soprattutto sul traffico pendolare e per affari”<sup>21</sup>. È quindi lecito supporre che, grazie all’apertura della galleria di base del Ceneri, queste relazioni andranno rafforzandosi nel tempo, favorite da un netto ravvicinamento in termini di tempi di percorrenza tra i principali poli urbani del cantone. La figura [F. 12] illustra come tendenzialmente, dal 2010 al 2017 gli scambi pendolari tra le due regioni si siano leggermente intensificati. Con il cambio metodologico (linea rossa tratteggiata) le cifre in gioco si sono ridotte, rendendo impossibile un confronto nel tempo; ciononostante i dati del 2019 evidenziano un cambiamento: per la prima volta sono più numerosi i pendolari che “scollinano” in direzione nord, dal Sottoceneri verso il Sopraceneri, rispetto al contrario. Un risultato specifico al 2019 o l’inizio di una nuova tendenza? Solo i prossimi rilevamenti, che saranno anche relazionabili all’entrata in funzione della galleria del base del Ceneri, potranno fornirci indicazioni in merito.

F. 11

Pendolari in arrivo nei comuni e rete pendolare, in Ticino, nel 2019

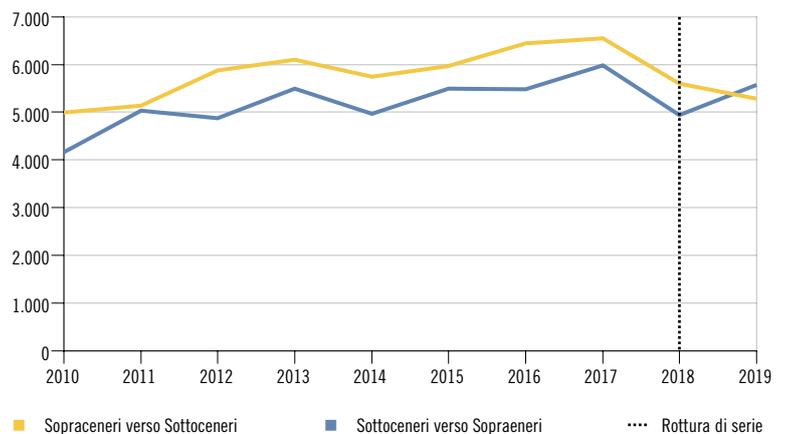


Le linee verdi mostrano la rete pendolare principale, quelle arancioni la rete secondaria. Per ogni polo attrattivo identificato dal modello, il cerchio blu rappresenta il totale dei pendolari in entrata secondo la rete pendolare principale e secondaria (i pendolari intracomunali sono esclusi). Il cerchio tratteggiato rappresenta invece il totale di pendolari in entrata, tenendo conto dell’insieme di tutti i flussi pendolari (dunque anche delle reti pendolari di livello inferiore e dei pendolari intracomunali).

Fonte: Matrice dei pendolari, UST

F. 12

Flussi di pendolari tra Sopraceneri e Sottoceneri, in Ticino, dal 2010



Fonte: RS, UST

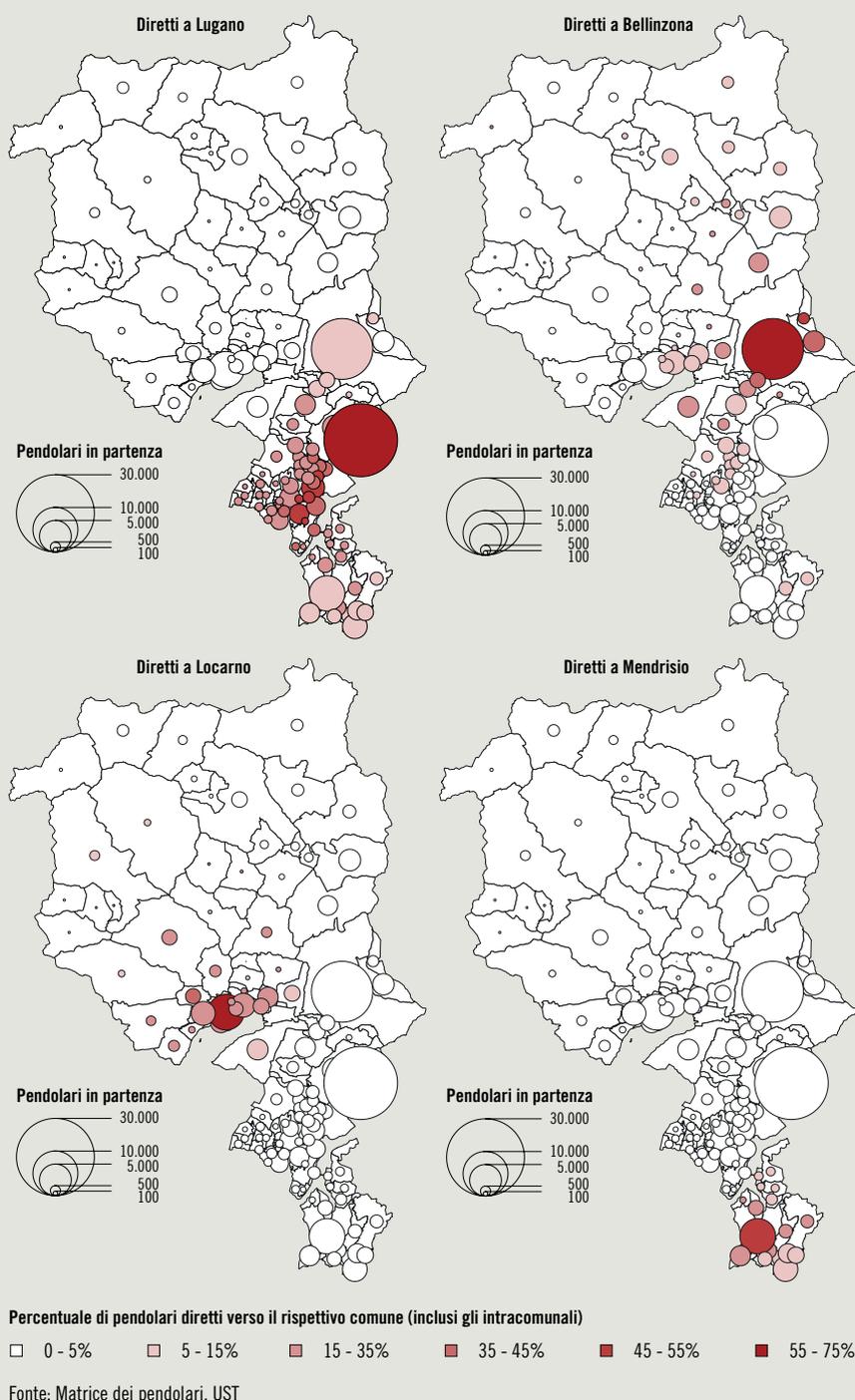
Segnaliamo infine che secondo il MAG, “Il tunnel di base del Ceneri potrebbe favorire un cambiamento degli equilibri residenziali regionali all’interno della regione MAG: ad esempio una migrazione di famiglie dal Sottoceneri al

<sup>21</sup> RAPP Trans SA, Urbass fgm, CSD Ingegneri e Planteam, su mandato di ARE, UFT, USTRA, UFAM, Canton Ticino, Canton Uri (2017). MAG-A Rapporto di base, pp. 51 e 55.

## Riquadro 2 – L'area d'influenza dei principali poli cantonali

Rispetto alla pubblicazione del 2019, abbiamo pensato ad una rappresentazione alternativa dei dati del pendolarismo a scala comunale, presentata in questo riquadro. Le cartine che seguono mostrano il totale di pendolari in partenza da ogni comune, inclusi gli intracomunali, ovvero le persone per le quali il percorso inizia e finisce nello stesso comune (dimensione del cerchio). Per ogni cerchio, è rappresentata la percentuale di individui diretti rispettivamente verso Lugano, Bellinzona, Locarno e Mendrisio. Anche in questo caso, sono esclusi i flussi transfrontalieri. Le cartine mostrano Lugano e Bellinzona quali poli attrattivi principali, capaci di attirare pendolari dai territori circostanti e anche da quelli più discosti. Questo non sorprende se si considera che nel 2018 a Lugano si trovavano il 25,9% delle aziende e il 24,2% degli addetti totali del cantone; a Bellinzona il 9,1% e 10,9% (Fonte: STATENT, risultati provvisori 2018). L'aura attrattiva di Lugano è molto estesa, con pendolari in arrivo dai comuni della regione ma anche dal Mendrisiotto, e da nord, con flussi importanti in arrivo dal Bellinzonese. Anche Bellinzona presenta un raggio d'influenza piuttosto esteso, con pendolari in arrivo non solo dai comuni limitrofi ma anche da nord (Riviera, Blenio e Leventina), da ovest (Locarnese) e da sud del Monte Ceneri (in particolare dalla zona del Vedeggio). Locarno presenta invece un effetto attrattivo più locale, attirando pendolari prevalentemente dai comuni limitrofi e dalla Vallemaggia; così come Mendrisio, che mostra un effetto più localizzato, attirando essenzialmente pendolari della regione e solo marginalmente dal Luganese. Ricordiamo che questa situazione precede l'entrata in servizio del tunnel di base del Ceneri: sarà interessante tornare in futuro su questi dati, valutando in particolare le tendenze che si delineranno fra Sopraceneri e Sottoceneri.

**F.13**  
Pendolari in partenza dai comuni, di cui diretti verso Lugano, Bellinzona, Locarno e Mendrisio (in %), in Ticino, per comune, nel 2018



Sopraceneri”<sup>22</sup>. Di conseguenza “L’aumento della domanda dei pendolari non è dovuto soltanto al trasferimento modale ma, nel corso del tempo, sarà incrementata in funzione della migrazione residenziale (interna) ad esempio tra gli agglomerati del Sottoceneri e quelli del Sopraceneri”<sup>23</sup>. Anche in questo caso, si tratta di informazioni che andranno monitorate attentamente in futuro.

### Conclusione

Nel 2019 avevamo pubblicato per la prima volta un’analisi del pendolarismo, realizzata sui dati disponibili all’epoca (Microcensimento Mobilità e trasporti del 2015, Rilevazione strutturale del 2017 e Matrice dei pendolari del 2014), ponendo l’accento sulle caratteristiche sociodemografiche dei pendolari e sulle dinamiche di spostamento che effettuavano sul territorio. Da

<sup>22</sup> OST-TI, su mandato di ARE, Canton Ticino, Canton Uri (2018). Monitoraggio asse Gottardo- Valutazione metodologica per la preparazione della fase B, p. 41.

<sup>23</sup> OST-TI, su mandato di ARE, Canton Ticino, Canton Uri (2018). Monitoraggio asse Gottardo- Valutazione metodologica per la preparazione della fase B, p. 26.

allora sono intervenuti due cambiamenti rilevanti. Il primo potrebbe essere definito epocale: la messa in funzione, nel dicembre 2016, del tunnel di base del Gottardo di AlpTransit. Il secondo, certamente non epocale ma importante per gli statistici, è rappresentato dall'introduzione di un nuovo metodo di acquisizione dei dati per la RS. Se il primo potrebbe rivoluzionare i flussi di persone da e per il nostro cantone (e non solo), il secondo ha generato un calo nel numero complessivo dei pendolari, a scala nazionale come cantonale. Era dunque importante tornare sui dati del pendolarismo, e verificare la situazione con le informazioni più aggiornate.

Il nostro lavoro ha confermato che, nonostante la diminuzione del numero di pendolari lavorativi generata dal nuovo metodo di raccolta dati, le principali tendenze delineate nel 2017 sono confermate. In Ticino (al momento) gli spostamenti pendolari sono perlopiù strutturati attorno a movimenti di prossimità: lo si vede considerando i flussi fra il Ticino e gli altri cantoni, ma anche quelli che si disegnano all'interno del territorio cantonale.

Più precisamente, nei primissimi anni successivi all'entrata in funzione del tunnel di base del Gottardo il Ticino registra ancora flussi pendolari molto limitati con il resto della Svizzera (ancora una volta è il cantone con il tasso di pendolari intercantonali più basso: l'1,5% del totale). È comunque interessante sottolineare che il saldo pendolare assoluto, che dal 2015 è positivo (vale a dire che ci sono più persone che vengono a lavorare in Ticino da altri cantoni, rispetto al contrario), nel 2019 è più elevato del solito (+1.054 persone), indicando come la prevalenza delle "entrate" rispetto alle "uscite" si sia fatta più forte. Parallelamente, il saldo migratorio del Ticino rispetto al resto della Svizzera, già tendenzialmente negativo (ci sono più ticinesi che si trasferiscono in un altro cantone, rispetto al contrario), negli ultimi anni ha segnalato un'ulteriore diminuzione, vale a dire che il fenomeno si è rafforzato (le origini e destinazioni preferenziali si confermano invece nel tempo: soprattutto i Grigioni, e in misura minore Zurigo e Berna, in



foto: T. Press / Benedetto Galli

uscita come in entrata). Interessante a tal proposito è il saldo migratorio con i Grigioni, che dal 2015 è diventato negativo: ci sono più ticinesi che si trasferiscono nei Grigioni rispetto al contrario.

Che alcuni ticinesi stiano optando, piuttosto che per dei trasferimenti pendolari a corto termine, per degli spostamenti residenziali a medio-lungo termine? È presto per dirlo. Per quanto concerne il pendolarismo non è ovviamente sufficiente il dato di un unico anno (RS 2019) per parlare di una tendenza, senza contare che le cifre complessivamente in gioco, già ridotte nel 2017, sono ulteriormente diminuite con il nuovo metodo di rilevamento. In futuro sarà perciò necessario tornare su questi dati, per capire se si tratta del segnale di qualcosa di nuovo o di un caso isolato.



foto TI Press / Sara Solca

Anche i movimenti dei pendolari sul territorio cantonale confermano quanto visto con i dati del 2017: al di là dell'1,5% di pendolari che si recano in un altro cantone,  $\frac{3}{4}$  dei pendolari ticinesi lavorano nel distretto in cui vivono (il 33,4% inizia e finisce il percorso "casa-lavoro" nello stesso comune e il 40,0% si sposta in un comune diverso dello stesso distretto), mentre circa  $\frac{1}{4}$  (25,2%) si sposta in un altro distretto. Come visto nella precedente pubblicazione, più di un terzo degli spostamenti totali (35,7%) avviene nel solo distretto di Lugano. Chi esce dal proprio distretto di "residenza" si sposta preferenzialmente verso quello urbano più vicino: questo vale sia per i distretti non urbani sia per quelli urbani. Per questi ultimi, persiste una "dipendenza" del distretto di Mendrisio verso quello di Lugano, così come si confermano le relazioni tra i distretti di Locarno e Bellinzona da un lato, e fra Bellinzona e Lugano dall'altro. Al momento, permane inoltre una certa suddivisione fra Sopraceneri e Sottoceneri, anche se gli ultimi dati evidenziano una particolarità: per la prima volta, nel 2019, ci sono più pendolari che dal Sottoceneri vanno a lavorare nel Sopraceneri rispetto al contrario. Infine, ma non certo da ultimo, i poli maggiormente attrattivi restano Lugano, Bellinzona, Locarno, Mendrisio e in misura minore Biasca, con le città di Lugano e Bellinzona che hanno un'area di influenza territoriale decisamente più estesa. Di riflesso, i distretti di Bellinzona e Lugano restano gli unici ad avere un saldo pendolare chiaramente positivo. Ovviamente si sta parlando di pendolari residenti in Svizzera: se si includessero i frontalieri, anche i distretti di Locarno e (soprattutto) Mendrisio avrebbero dei saldi positivi.

Tutti questi dati sono precedenti all'entrata in funzione della galleria di base del Ceneri, pertanto non contemplano gli effetti generati dalla nuova offerta ferroviaria: effetti che potrebbero farsi sentire anche sulle scelte residenziali dei ticinesi,

ad esempio con una migrazione di popolazione dal Sottoceneri al Sopraceneri, come ipotizzato nell'ambito del MAG.

In sintesi, i dati in nostro possesso non permettono ancora di trarre delle conclusioni relazionabili all'effetto di AlpTransit. I dati aggiornati della Matrice (2018), della RS (2019) e di STATPOP (2020), successivi all'entrata in funzione della nuova galleria di base del Gottardo ma precedenti a quella del Ceneri, presentano alcuni spunti interessanti, ma la serie temporale è troppo corta per rilevare delle dinamiche in maniera certa e documentata. Non solo per motivi statistici, ma anche fattuali: la decisione e l'opportunità di cambiare attività lavorativa o luogo di residenza non si verificano necessariamente in tempi brevi. Questo vale sia per i movimenti (pendolari e residenziali) fra cantoni, che per quelli che si svolgono all'interno del territorio cantonale. Il tutto è aggravato dalla rottura nella serie storica della RS, che pone evidenti limiti nella valutazione dei dati sul corto-medio termine.

I risultati qui presentati non possono dunque costituire un punto iniziale, da cui partire per valutare l'evoluzione dei rapporti pendolari fra il Ticino e gli altri cantoni e fra le diverse aree del cantone, ma non solo. Il ricorso a dati statistici di medio-lungo periodo, provenienti da molteplici fonti (legate al pendolarismo, ma anche demografiche, occupazionali, legate alla mobilità e al mercato dell'alloggio, per esempio) forniranno indicazioni sull'effetto della nuova offerta ferroviaria sugli spostamenti pendolari e residenziali, ma anche sui movimenti legati alla formazione e al tempo libero e, in generale, sulle condizioni quadro socio-economiche e sull'attrattività del territorio. I primi risultati in questo senso dovrebbero essere pubblicati nell'ambito del MAG-B, previsti per l'anno prossimo, ai quali rimandiamo (già) i lettori interessati<sup>24</sup>.

<sup>24</sup> Si veda [www.aren.admin.ch/are/it/home/mobilita/programmi-e-progetti/mag/fase-b.html](http://www.aren.admin.ch/are/it/home/mobilita/programmi-e-progetti/mag/fase-b.html).