

# **IL SISTEMA SOCIO-ECONOMICO DELLA VALDERA: DOTAZIONI E RELAZIONI**

**Quadro conoscitivo di supporto alla  
redazione del Piano Strutturale  
Intercomunale**

*A cura di  
Sabrina IOMMI e Donatella MARINARI*

Con contributi di:  
Natalia Faraoni, Tommaso Ferraresi,  
Leonardo Piccini, Sara Turchetti

## RICONOSCIMENTI

Il presente lavoro è stato commissionato all'IRPET dall'Unione Valdera quale strumento conoscitivo a supporto della stesura del Piano strutturale intercomunale.

Il contributo è svolto nell'ambito delle attività commerciali dell'Istituto coordinate da Renato Paniccià.

L'impostazione e la stesura del report sono di Sabrina Iommi.

Le elaborazioni statistiche sono a cura di Donatella Marinari.

Il paragrafo 1.4 è di Leonardo Piccini, il 2.4 di Sara Turchetti, il 2.5 di Natalia Faraoni, il 3.3 di Tommaso Ferraresi.

L'allestimento del testo è di Elena Zangheri.

## Indice

PREMESSA. LA VALDERA IN SINTESI	5
1. LE CARATTERISTICHE STRUTTURALI DELL'AREA: UN TERRITORIO ATTRATTIVO	9
1.1 La dinamica demografica e insediativa di lungo periodo: la crescita concentrata	9
1.2 L'evoluzione demografica dell'ultimo decennio e la tendenza al 2051	11
1.3 I fattori di attrazione del territorio: lavoro, servizi, case, trasporti	12
1.4 Pontedera come snodo del trasporto pubblico locale	15
2. IL SISTEMA PRODUTTIVO: LA PERMANENZA DELLA SPECIALIZZAZIONE MANIFATTURIERA	19
2.1 Il capitale umano: verso caratteristiche più urbane	19
2.2 La partecipazione al mercato del lavoro: le caratteristiche dei residenti	20
2.3 Le specializzazioni produttive: le caratteristiche degli addetti	22
2.4 Oltre la manifattura e i servizi: l'agricoltura e il turismo rurale	26
2.5 Il mercato del lavoro: evoluzione degli addetti dipendenti e dei loro contratti	31
3. IL SISTEMA DELLE RELAZIONI	37
3.1 Le relazioni dentro al Sistema Locale del Lavoro	37
3.2 Le relazioni con gli altri Sistemi Locali del Lavoro	38
3.3 Le relazioni intersettoriali e i flussi di reddito da lavoro dipendente	42
4. GLI ESITI. LIVELLI DI REDDITO E BENESSERE	45
4.1 La conferma del divario nord-sud con alcune sfumature	45
5. BIBLIOGRAFIA	49



## PREMESSA. LA VALDERA IN SINTESI

Dal punto di vista strettamente geografico, la Valdera, come indica chiaramente il toponimo, è il territorio attraversato dal fiume Era, dalla sua origine in prossimità di Volterra alla sua immissione nell'Arno a Pontedera<sup>1</sup>.

Storicamente, però, a seguito del forte sviluppo industriale verificatosi nel secondo dopoguerra soprattutto nella parte pianeggiante a nord e in particolare a Pontedera, il concetto socio-economico della Valdera si è esteso a comprendere alcuni comuni limitrofi appartenenti al bacino inferiore dell'Arno, come Vicopisano, Buti, Bientina, Calcinaia e Santa Maria a Monte. Tale zonizzazione ha trovato sostanziale conferma anche nell'ultimo censimento Istat (2011), secondo il quale, il Sistema Locale del Lavoro (SLL)<sup>2</sup> di Pontedera, individuato con il criterio del massimo autocontenimento degli spostamenti quotidiani per motivi di lavoro è composto da tutti i Comuni citati, con l'unica eccezione di Santa Maria a Monte<sup>3</sup>.

Introducendo anche il criterio amministrativo, la delimitazione dell'area si complica. Il territorio, infatti, viene da una lunga storia di associazionismo intercomunale, che ha però avuto alcuni recenti sviluppi poco coerenti con i fenomeni socio-economici. L'Unione di Comuni Valdera istituita nel 2008, infatti, con 15 Comuni aderenti è stata, oltre che una delle prime esperienze associative regionali, anche una delle più estese. Oggi, però, l'area risulta spaccata in tre gruppi: a) l'Unione Valdera, che nella sua versione attuale comprende solo 7 Comuni della parte settentrionale più manifatturiera, più decisamente abitata e maggiormente connessa alle infrastrutture di trasporto (Buti, Bientina, Calcinaia, Capannoli, Casciana Terme-Lari, Palaia, Pontedera), b) l'Unione Parco dell'Alta Valdera, istituita nel 2016, che comprende 4 Comuni della zona collinare a Sud (Chianni, Lajatico, Peccioli, Terricciola) e c) i Comuni fuori da ogni forma associativa (Crespina-Lorenzana, Ponsacco e Vicopisano)<sup>4</sup>. Tra i cambiamenti istituzionali vanno inoltre ricordate le due fusioni di Comuni avvenute nel 2014, tra Casciana Terme e Lari la prima e tra Crespina e Lorenzana la seconda. Nel 2013, invece, ha avuto esito negativo il referendum sulla fusione di Capannoli, Palaia e Peccioli.

Dal punto di vista del modello insediativo, la Valdera intesa nella sua estensione territoriale più ampia è certamente un territorio composito, che riproduce su scala ridotta la complessità regionale. La parte nord è più urbanizzata, basata su un tessuto produttivo manifatturiero (Piaggio e indotto) e terziario e connessa alle principali infrastrutture di trasporto, la parte sud è poco insediata, meno accessibile, decisamente rurale, con potenzialità legate all'agriturismo e alle produzioni agro-alimentari.

Pontedera è il comune *pivot* dell'area, è al contempo centro attrattore dei flussi pendolari per lavoro e studio in ingresso da tutto il bacino ed è insieme polo locale fortemente connesso con

---

<sup>1</sup> Esso comprende, da Sud verso Nord i Comuni di Lajatico, Chianni, Terricciola, Peccioli, Crespina-Lorenzana, Casciana Terme-Lari, Capannoli, Palaia, Ponsacco e Pontedera.

<sup>2</sup> I sistemi locali del lavoro (SLL) rappresentano una griglia territoriale i cui confini, indipendentemente dall'articolazione amministrativa del territorio, sono definiti utilizzando i flussi degli spostamenti giornalieri casa/lavoro (pendolarismo) rilevati in occasione dei Censimenti generali della popolazione e delle abitazioni. Poiché ogni sistema locale è il luogo in cui la popolazione risiede e lavora e dove quindi esercita la maggior parte delle relazioni sociali ed economiche, gli spostamenti casa/lavoro sono utilizzati come proxy delle relazioni esistenti sul territorio. Per il metodo di calcolo si veda [https://www.istat.it/it/files/2014/12/nota-metodologica\\_SLL2011\\_rev20150205.pdf](https://www.istat.it/it/files/2014/12/nota-metodologica_SLL2011_rev20150205.pdf)

<sup>3</sup> Il Comune fa parte del limitrofo SLL di S.Miniato (ex Santa Croce). Per il metodo di calcolo si veda [https://www.istat.it/it/files/2014/12/nota-metodologica\\_SLL2011\\_rev20150205.pdf](https://www.istat.it/it/files/2014/12/nota-metodologica_SLL2011_rev20150205.pdf)

<sup>4</sup> I comuni vengono da esperienze diverse: Vicopisano, infatti, non ha mai fatto parte dell'Unione Valdera, essendo storicamente associato all'area pisana, Crespina e Ponsacco (insieme a S. Maria a Monte, che però non nel SLL) sono invece usciti dalla vecchia Unione. L'uscita di Ponsacco è particolarmente vistosa perché interrompe anche la contiguità territoriale dell'attuale Unione Valdera.

l'area centrale della regione, in particolare con Pisa. Più recentemente è cresciuto anche il legame con Firenze, certamente favorito dal miglioramento del servizio ferroviario. La presenza della stazione ferroviaria di livello *silver*, vicino alla stazione degli autobus, fa infatti di Pontedera un importante snodo logistico. Tuttavia, mentre il rapporto con Pisa è quasi un rapporto di scambio, dovuto alla diversa e complementare specializzazione delle aree (si va da Pontedera a Pisa per lavorare nei servizi, mentre si va in direzione opposta per lavorare nella manifattura), quello con Firenze, oltre ad essere molto più debole, è tutto sbilanciato in favore del capoluogo regionale (si va a Firenze per lavorare nei servizi a più elevata specializzazione).

La struttura descritta spiega perché la Valdera occupi un posto importante nell'economia della Toscana. Il contributo all'economia regionale è significativo, il SLL di Pontedera, con 14 Comuni, 120 mila residenti e 46 mila unità di lavoro, rappresenta il 3% del totale regionale sia in termini di residenti, che di ULA<sup>5</sup>, di valore aggiunto<sup>6</sup> ed esportazioni<sup>7</sup>.

Scendendo alla scala comunale, è evidente che gli enti che appartengono all'Unione di Comuni Valdera, essendo i più popolosi, sono quelli che contribuiscono maggiormente al profilo descritto dell'area, pur con alcune specificità che li contraddistinguono e che vengono qui brevemente richiamate.

Nell'area a nord di Pontedera troviamo Buti, Bientina e Calcinaia.

Buti occupa la parte orientale del Monte Pisano, la sua posizione più decentrata e più collinare spiega la sua dinamica demografica modesta e l'incidenza più elevata di popolazione anziana. Resta un luogo a specializzazione manifatturiera (settore metalmeccanico), su cui più recentemente si sono innestate alcune attività agrituristiche.

Bientina è, insieme a Calcinaia, l'area di maggiore espansione demografica della Valdera. Entrambe, ma soprattutto Calcinaia, hanno visto crescere i nuovi residenti in età attiva e riproduttiva (giovani coppie), grazie alla presenza di opportunità di lavoro (soprattutto nel settore metalmeccanico), alla buona offerta di abitazioni a prezzi relativamente accessibili, alla vicinanza a Pontedera e all'area pisana, alla dotazione di servizi alla popolazione e di buone infrastrutture di comunicazione e trasporto. Anche la crescita di popolazione stimata per il prossimo futuro è attesa soprattutto in quest'area.

Pontedera, come confermato da tutti i dati disponibili, è il centro attrattore della Valdera, la sua forza sta nell'aver mantenuto la vocazione manifatturiera (una specializzazione che è divenuta via via più debole per la Toscana e che incide molto, invece, sulla competitività dell'economia regionale) e nell'averla affiancata con una ricca offerta di servizi (scuole, ospedali, servizi commerciali e per il tempo libero, servizi di trasporto). Il suo ruolo di polo urbano dell'area è chiaramente leggibile anche nella sua dinamica demografica: Pontedera cresce grazie all'arrivo di nuovi residenti, dall'estero e da altre regioni italiane, mentre redistribuisce popolazione a favore delle sue "cinture urbane" a nord e a sud, con un decentramento delle residenze tipico delle città (dinamica di sub-urbanizzazione). Pontedera è al contempo polo gerarchico della Valdera (offre servizi e opportunità di lavoro ai comuni che fanno parte del suo SLL) e polo in grado di collaborare con Pisa quasi alla pari, grazie alla specializzazione complementare delle due aree, fortemente terziaria Pisa, ancora manifatturiera

---

<sup>5</sup> Le Unità di Lavoro a Tempo Pieno Equivalente (ULA) sono una misura omogenea, e pertanto confrontabile, del volume di lavoro svolto dagli occupati. L'unità di lavoro esprime il numero di ore annue corrispondenti ad un'occupazione esercitata a tempo pieno, i lavoratori part-time e quelli con durata inferiore all'anno vengono dunque aggregati fino ad arrivare all'equivalente di ore annue di un occupato stabile a tempo pieno.

<sup>6</sup> Il valore aggiunto (anche abbreviato VA) è la misura dell'incremento di valore che si verifica nell'ambito della produzione e distribuzione di beni e servizi grazie all'intervento dei fattori produttivi (capitale e lavoro). È la misura fondamentale della forza di un'economia. A livello aggregato i concetti di valore aggiunto e PIL (Prodotto Interno Lordo) divergono per la quota di imposte.

<sup>7</sup> Le esportazioni misurano il valore di beni e servizi che un sistema economico riesce a vendere all'esterno. Sono dunque una misura della competitività di un sistema economico.

Pontedera. Il futuro di tutto il sistema locale dipende quindi dalla capacità di difendere e valorizzare le caratteristiche descritte.

In primo luogo, occorre mantenere e valorizzare la forte impronta manifatturiera della parte settentrionale dell'area, sfruttando la sinergia con il vicino polo pisano, che può offrire competenze specialistiche e tecnologie, che la Valdera può tradurre in nuove imprese e opportunità di lavoro. La strategicità di questo percorso di sviluppo è tale da giustificare la richiesta di interventi di sostegno di livello regionale.

In secondo luogo, Pontedera deve continuare a offrire servizi a tutto il territorio del SLL, sostenendo tuttavia la valorizzazione di altri potenziali motori di sviluppo locale, come ad esempio lo sviluppo della filiera agroalimentare e la valorizzazione dell'agriturismo della parte più collinare e interna.

Spostando l'attenzione alla zona immediatamente a sud di Pontedera, Capannoli è altro centro (come il confinante Ponsacco) che ha beneficiato della vicinanza al capoluogo del sistema, e ciò spiega anche la sua specializzazione nella funzione residenziale più che produttiva. Di contro, Casciana Terme-Lari, è un comune molto dicotomico, con una parte di valle (contigua al confinante Ponsacco) con una maggiore specializzazione produttiva e una collinare più rurale e più simile al resto dell'Alta Valdera. La linea di insediamenti produttivi-commerciali che unisce Pontedera, Ponsacco, Perignano e Cenaia ha bisogno di interventi *ad hoc*, diversi da quelle delle zone collinari più meridionali.

Infine, Palaia, data la sua posizione più decentrata e meno accessibile e la sua orografia più decisamente collinare, ha criticità e potenzialità più simili a quelle dell'Alta Valdera, quindi da un lato i processi di spopolamento e di invecchiamento della popolazione sono più presenti, dall'altro la vocazione agricola del territorio e la presenza di alcuni potenziali attrattori turistici (risorse naturali e paesaggistiche, come calanchi, boschi, ma anche beni architettonici, come le ville-fattorie, le tabaccaie o anche i prodotti del bosco ed enogastronomici quali tartufo, vini) possono avere una maggiore ricaduta economico-occupazionale se più intensamente valorizzati.

Con tutti i limiti e le semplificazioni presenti in una carrellata così rapida sui comuni della Valdera, l'indicazione di *policy* che più emerge è quella di trovare gli strumenti per superare la frammentazione comunale (Iommi e Marinari, 2014; Iommi, 2017a) e organizzare le politiche pubbliche per tipologia di territorio e di obiettivo (Barca 2000, Barca et al. 2012).

Ad esempio, si dovranno individuare interventi a sostegno delle aree di insediamento produttivo, che mirino ad attrarre nuovi insediamenti, soprattutto a carattere manifatturiero e orientati all'innovazione tecnologica, sfruttando la lunga tradizione dell'area e la vicinanza di Pisa (Iommi, 2017b). Allo stesso tempo, dovranno essere organizzati interventi di valorizzazione delle produzioni agricole e delle attività agrituristiche, come sostenuti alcuni servizi essenziali alla popolazione. Anche in questo caso, la collaborazione con il vicino polo pisano, sede di importanti università e centri di ricerca avanzata, può costituire un vantaggio per l'area, nel tentativo di riorganizzare il suo sistema produttivo e di offerta di servizi in linea con gli investimenti promossi anche dai fondi strutturali europei verso la *smart specialisation* e la manifattura avanzata, ma anche verso la sostenibilità delle produzioni agricole e della valorizzazione turistica (Di Iacovo e Rovai, 2011; Perez, 2017; Iommi, 2018).

In sintesi, si tratta per la Valdera di valorizzare i suoi legami interni, tra le aree collinari, residenziali, produttive e Pontedera, e i legami con gli altri sistemi, a cominciare da quello molto forte con Pisa.





## 1.

### LE CARATTERISTICHE STRUTTURALI DELL'AREA. UN TERRITORIO ATTRATTIVO

#### 1.1

##### La dinamica demografica e insediativa di lungo periodo: la crescita concentrata

La Valdera, intesa secondo la delimitazione dell'attuale Sistema Locale del Lavoro denominato dall'Istat "Pontedera" (dal nome del Comune più popoloso), è un'area che ha visto complessivamente crescere la sua popolazione dal dopoguerra ad oggi, con una dinamica superiore a quella media regionale: +26% tra 1951 e 2017 contro il +18% a scala regionale.

Al suo interno, tuttavia, si possono individuare almeno tre tipologie di aree, che hanno sperimentato dinamiche demografiche differenti.

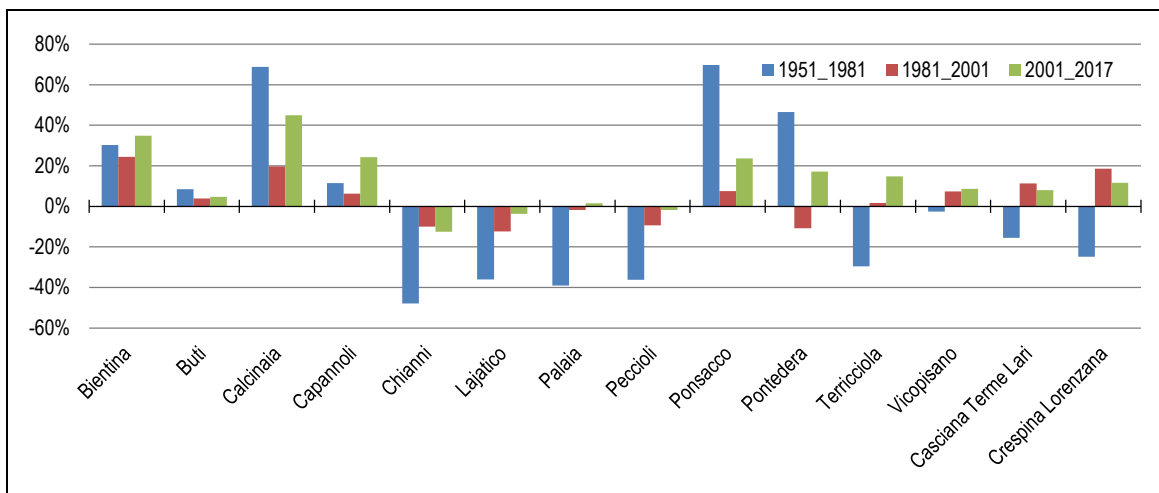
Iniziando dal Comune più popoloso, Pontedera con poco più di 29mila abitanti, mostra il comportamento tipico delle aree a sviluppo prima manifatturiero e poi terziario: una crescita marcata fra 1951 e 1981, trainata dai posti di lavoro offerti dall'industria, concentrati nello stabilimento Piaggio (arrivati a raggiungere quota 12mila), seguita da una fase di decentramento residenziale e perdita di popolazione a favore dei Comuni limitrofi fra 1981 e 2001, per arrivare a una nuova fase di crescita, trainata dall'arrivo dei flussi migratori dall'estero. Dal 1981 in avanti, dunque, Pontedera mostra una dinamica demografica più simile a quella delle aree urbane, a base produttiva mista, manifatturiera e terziaria.

I comuni nelle immediate vicinanze di Pontedera, e quindi Calcinaia, Bientina, Vicopisano e Buti a nord e Ponsacco, Capannoli e Casciana Terme-Lari a sud mostrano una dinamica demografica costantemente e significativamente positiva per tutto il periodo, trainata dalla locale presenza di attività manifatturiere, ma anche da caratteristiche in generale favorevoli all'insediamento di famiglie e imprese, quali dotazione di infrastrutture di trasporto, prossimità ad altri luoghi residenziali e produttivi, accessibilità dei costi di insediamento.

Le zone più decentrate e collinari poste più a sud, quali Lajatico, Chianni e Peccioli sono quelle che mostrano invece un costante declino demografico, con intensità più elevata nella fase del decollo industriale e di abbandono delle campagne e più debole negli anni più recenti, ma comunque con una costante tendenza allo spopolamento. Una dinamica leggermente diversa si evidenzia per Palaia, Terriciola e Crespina-Lorenzana, che alla fase di spopolamento hanno fatto seguire un'inversione di tendenza, legata alla loro capacità di attrarre insediamenti residenziali (Grafico 1 e Carta 2).

Grafico 1

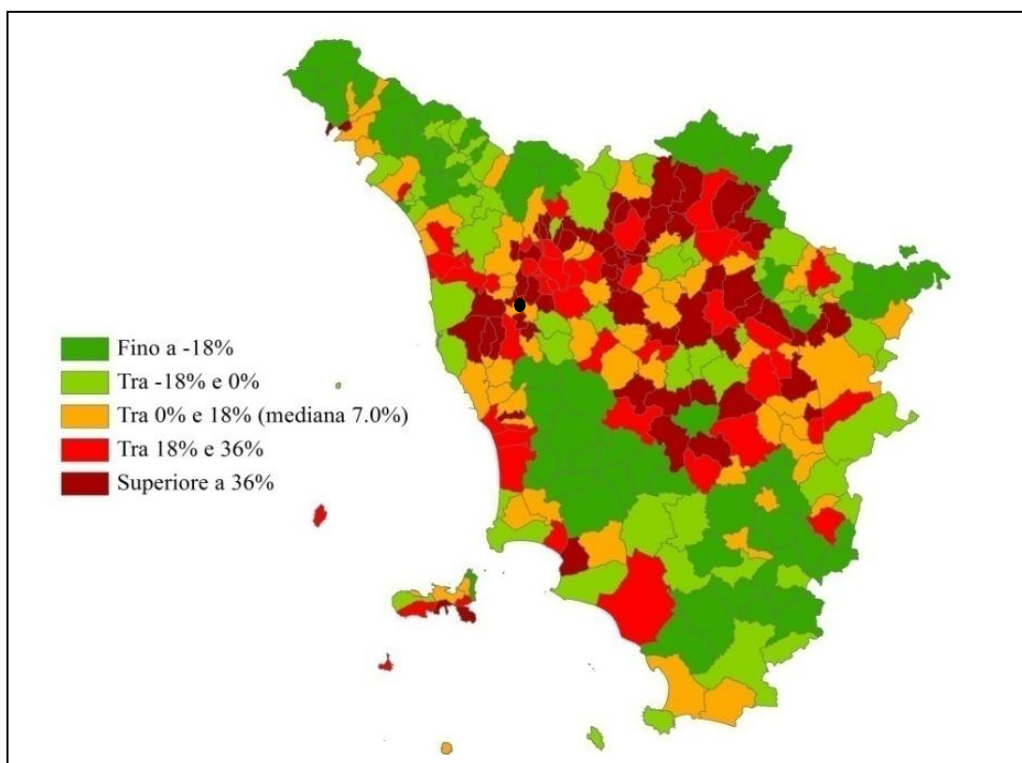
SSL PONTEDERA. LA DINAMICA DEMOGRAFICA DI LUNGO PERIODO PER COMUNE. 1951-1981, 1981-2001, 2001-2017



Fonte: IRPET Osservatorio Territoriale

Carta 2

LA DINAMICA DEMOGRAFICA DI LUNGO PERIODO IN TOSCANA. 1971-2017



Fonte: IRPET Osservatorio Territoriale

In sintesi, si evidenzia come la parte settentrionale della Valdera, quella dunque più pianeggiante, più connessa alle grandi direttrici di trasporto della regione, con una tradizione importante di attività manifatturiere, è quella ancora oggi in grado di creare occasioni di lavoro e attrarre popolazione. Di contro la parte più collinare a sud, mostra tuttora più spiccate

caratteristiche rurali, che ne spiegano la dinamica demografica storicamente negativa, ma anche, per i luoghi a maggiore accessibilità, la recente capacità di attrazione di nuovi residenti, dovuta alla qualità ambientale e al costo di insediamento relativamente più basso.

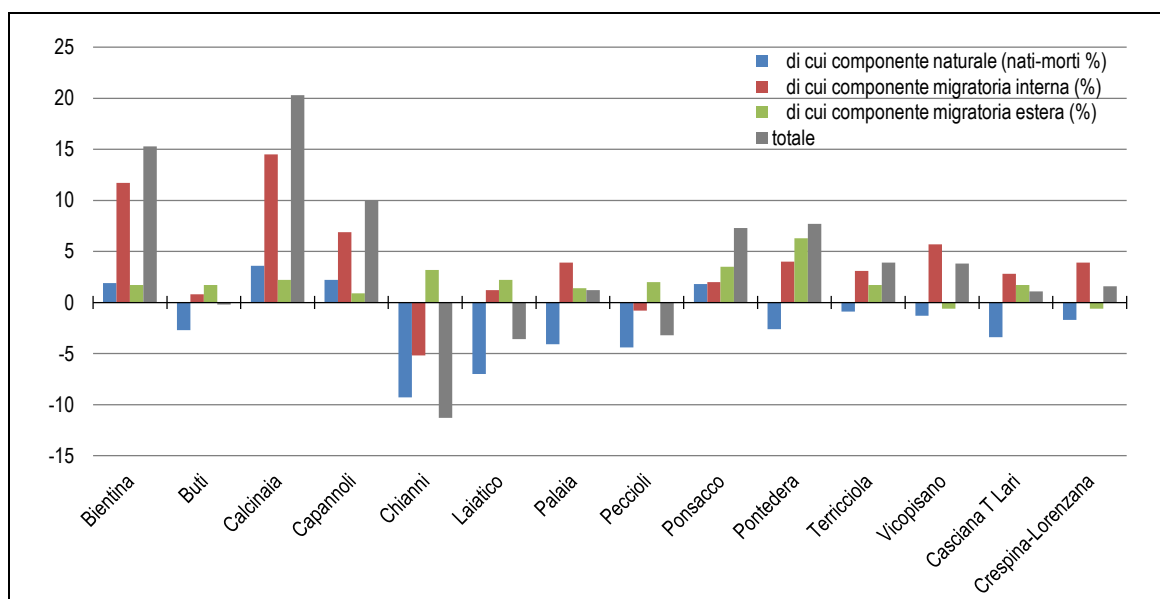
## 1.2

### L'evoluzione demografica dell'ultimo decennio e la tendenza al 2051

La dicotomia nord-sud della Valdera è confermata anche dall'evoluzione demografica del decennio 2008-2017. I dati ci consentono di scomporre il fenomeno nelle sue diverse componenti: la dinamica naturale, vale a dire la differenza tra nascite e morti che risente della struttura per età della popolazione, e la dinamica migratoria, cioè la differenza tra iscritti e cancellati, provenienti dal resto d'Italia e dall'estero.

Dato l'invecchiamento della popolazione, la componente naturale è in Toscana quasi ovunque negativa, fatta eccezione per i comuni più manifatturieri che attirano popolazione in età lavorativa e famiglie in età fertile. In Valdera queste caratteristiche si trovano a Bientina e Calcinaia<sup>8</sup> a nord di Pontedera e a Ponsacco e Capannoli a sud. Questi stessi, con la parziale eccezione di Ponsacco, sono anche comuni che attraggono molti flussi di nuovi residenti in arrivo dal resto della regione e d'Italia. Pontedera, di contro, cresce ma lo fa soprattutto grazie ai nuovi iscritti provenienti dall'estero, attratti dalle opportunità di lavoro locali, ma anche dall'offerta di servizi e dalla centralità della cittadina rispetto alle principali direttrici di trasporto, sia in direzione Pisa che in direzione Firenze.

Grafico 3  
LA DINAMICA DEMOGRAFICA DI BREVE PERIODO E LE SUE COMPONENTI



Fonte: IRPET Osservatorio Territoriale

<sup>8</sup> Calcinaia è l'unico comune in Toscana con una componente naturale (nati-morti) decisamente positiva al netto del contributo degli stranieri. E' dunque un luogo che attrae famiglie giovani italiane in età riproduttiva, molte delle quali provenienti dalle regioni del Sud Italia.

Il dato trova conferma nella composizione della popolazione per nazionalità. L'incidenza della popolazione straniera a Pontedera è la più alta dell'area, pari al 15% del totale (in linea con quella di Firenze, anche se più bassa rispetto a quella della vicina Santa Croce pari al 23%). A differenza degli altri comuni, in cui le prime nazionalità straniere residenti sono sempre costituite da albanesi e romeni, a Pontedera è localizzata una numerosa comunità senegalese, che trova un insediamento simile per consistenza (circa mille residenti) solo nel vicino polo conciaro di Santa Croce. Le aree manifatturiere, insieme alle città, sono dunque quelle maggiormente attrattive dei nuovi segmenti di popolazione.

Tabella 4  
I RESIDENTI STRANIERI AL 31 DICEMBRE 2017

	Stranieri sul totale residenti (%)	Prima nazionalità per consistenza	Prima nazionalità nr. residenti	Totale stranieri residenti al 1° gennaio 2018	Peso % prima nazionalità su totale stranieri	Totale residenti 1° gennaio 2018
Bientina	5,9	Albania	108	532	20%	8.377
Buti	6,2	Albania	111	347	32%	5.644
Calcinaia	6,4	Romania	218	875	25%	12.582
Capannoli	5,3	Albania	115	361	32%	6.359
Chianni	7,6	Romania	23	98	23%	1.347
Lajatico	6,3	Romania	18	78	23%	1.301
Palaia	6,3	Albania	77	295	26%	4.542
Peccioli	6,1	Romania	65	281	23%	4.724
Ponsacco	9,4	Romania	404	1.484	27%	15.539
<b>Pontedera</b>	<b>15,0</b>	<b>Senegal</b>	<b>1.285</b>	<b>4.035</b>	<b>32%</b>	<b>29.168</b>
Terricciola	5,5	Romania	73	238	31%	4.520
Vicopisano	5,0	Albania	121	440	28%	8.642
Casciana T- Lari	6,6	Albania	236	843	28%	12.444
Crespina Lorenzana	5,0	Albania	81	283	29%	5.420

Fonte: IRPET Osservatorio Territoriale

Le caratteristiche strutturali dell'area, come verrà mostrato meglio di seguito, spiegano anche l'evoluzione demografica positiva attesa per il futuro.

Secondo le stime IRPET al 2051, il SLL è previsto complessivamente in crescita, trainato ancora dalla dinamica demografica positiva dei comuni nell'immediata periferia di Pontedera. La Valdera è, insieme al vicino distretto conciaro di Santa Croce, uno dei pochissimi sistemi locali per i quali si stima una crescita demografica superiore al 10% nel periodo 2011-2051. Ciò a fronte di una crescita demografica aggregata per l'intera regione che l'Istat stima inferiore al 2% (scenario mediano).

### 1.3

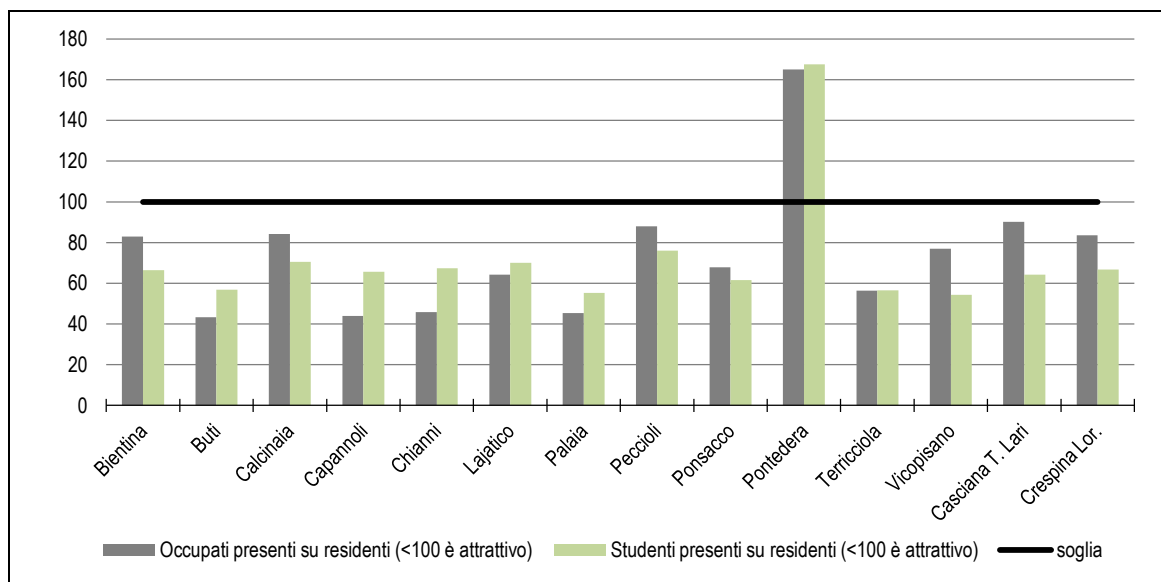
#### I fattori di attrazione del territorio: lavoro, servizi, case e trasporti

La distribuzione territoriale della popolazione e la sua dinamica nel tempo si spiegano evidentemente con la diversa dotazione locale dei fattori di attrazione. Le aree più attrattive sono quelle in grado di offrire opportunità di lavoro, case a prezzi accessibili, infrastrutture di trasporto efficienti, buoni servizi pubblici locali, meglio se poste nelle immediate vicinanze di un centro più grande. In questo, la Valdera riproduce a scala locale la dinamica insediativa toscana degli ultimi decenni: a crescere sono soprattutto le aree di cintura dei poli urbani (in questo caso il polo è Pontedera), che sono di conseguenza quelle con la composizione per età più giovane e con la maggiore incidenza di famiglie con figli.

Pochi dati confermano il profilo descritto.

Pontedera è senza dubbio il polo attrattore dell'area, che attira numerosi flussi in ingresso sia per motivi di lavoro che di studio, è l'unico Comune infatti in cui il numero degli occupati presenti (ovvero le persone che lavorano sul suo territorio) è molto maggiore di quello degli occupati residenti e lo stesso accade per gli studenti, grazie alla buona offerta di istruzione superiore (Grafico 5).

Grafico 5  
CAPACITÀ DI ATTRAZIONE DI OCCUPATI E STUDENTI PER COMUNE. 2011



Fonte: IRPET Osservatorio Territoriale

I comuni che hanno visto maggiormente crescere la loro popolazione appartengono tutti alla cintura urbana e mostrano ottimi indicatori di accessibilità (Tabella 6). L'ammontare di addetti raggiungibili entro 30 minuti è una buona proxy della raggiungibilità delle opportunità di lavoro, come pure la popolazione raggiungibile implica la presenza locale di una ricca offerta di servizi alla popolazione, quindi quanto più alti sono i numeri, tanto migliore è la condizione del Comune<sup>9</sup>.

La distanza da Pontedera, in particolare, risulta importante per il funzionamento polo-cintura dell'area: i Comuni più dinamici non a caso sono quelli che accedono più velocemente al polo di riferimento (Bientina, Calcinaia, Ponsacco). Per la maggior parte dei Comuni, poi, la distanza da Pontedera coincide anche con la distanza dalle principali infrastrutture di trasporto (SGC FI-PI-LI e asse ferroviario Firenze-Pisa-Livorno). Rispetto a tutti gli indicatori scelti, la parte meridionale della Valdera (in particolare i comuni di Peccioli, Terricciola, Chianni e Lajatico) mostrano un condizione di più marcata perifericità.

<sup>9</sup> I dati di Crespina-Lorenzana risultano molto elevati perché il Comune è baricentrico rispetto a più poli, includendo oltre a Pontedera anche Livorno e Pisa.

Tabella 6  
INDICATORI DI ACCESSIBILITÀ PER TIPOLOGIA DI COMUNE

Etichetta Polo-Cintura-Area interna	Comune	Addetti raggiungibili entro 30 minuti	Popolazione raggiungibile entro 30 minuti	Distanza in minuti da Pontedera	Distanza in minuti dalla stazione ferroviaria silver	Distanza in minuti dalla SGC FI-PI-LI
POLO	Pontedera	249.773	666.356	0	7	12
CINTURA	Bientina	239.086	616.213	12	16	22
CINTURA	Calcinaia	241.813	622.766	8	10	14
CINTURA	Capannoli	160.883	407.083	19	22	19
CINTURA	Palaia	90.120	249.481	28	23	24
CINTURA	Ponsacco	220.624	580.336	14	14	11
CINTURA	Vicopisano	252.031	675.829	15	15	19
CINTURA	Casciana Terme Lari	145.440	435.195	24	24	20
CINTURA	Crespina Lorenzana	394.247	1.053.680	26	23	17
A.INTERNA	Buti	226.054	570.674	22	19	25
A.INTERNA	Chianni	54.778	162.330	40	39	36
A.INTERNA	Lajatico	41.934	120.141	33	45	42
A.INTERNA	Peccioli	87.872	246.715	23	34	33
A.INTERNA	Terricciola	60.157	173.501	28	29	25

Fonte: Fonte: IRPET Osservatorio Territoriale

Altro elemento di vantaggio dei comuni di cintura è rappresentato dal costo di insediamento, relativamente più basso e, pertanto competitivo, rispetto al polo centrale. Le aree maggiormente cresciute sono quelle che associano buoni livelli di accessibilità a costi più contenuti. Altri elementi del mercato della casa che hanno giocato a favore di queste aree sono la disponibilità di un'offerta locale (si guardi l'indice di espansione edilizia, che indica il peso percentuale delle abitazioni costruite negli ultimi 10 anni sul totale), specialmente se con caratteristiche apprezzate dalle famiglie, ad esempio, le villette a schiera di recente costruzione, destinate alla compravendita. Per molte di queste aree, infine, resta una potenzialità di sviluppo (almeno teorica) da sfruttare, approssimata dalla disponibilità di territorio pianeggiante non urbanizzato (Tabella 7).

Tabella 7  
INDICATORI RELATIVI AL MERCATO DELLA CASA

Etichetta Polo-Cintura-Area interna	Comune	Abitazioni per 100 famiglie	Abitazioni Euro al mq (valore medio)	% abitazioni in proprietà	Indice espansione edilizia (% abitazioni ultimi 10 anni su totale)	Abitanti per Kmq	% territorio pianeggiante non urbanizzato
POLO	Pontedera	110,4	1.873	71,3	10,1	636,0	61,1
CINTURA	Bientina	109,9	1.451	77,1	30,7	279,8	78,4
CINTURA	Calcinaia	109,1	1.548	81,3	20,9	838,1	62,1
CINTURA	Capannoli	112,5	1.387	83,3	23,5	279,7	62,4
CINTURA	Palaia	119,2	1.250	77,2	10,0	62,4	18,3
CINTURA	Ponsacco	110,8	1.414	77,2	22,1	782,4	73,5
CINTURA	Vicopisano	114,6	1.714	78,5	7,6	319,8	34,9
CINTURA	Casciana Terme Lari	117,1	1.410	79,0	8,4	154,2	38,7
CINTURA	Crespina Lorenzana	120,3	1.370	78,0	11,0	117,6	61,5
A.INTERNA	Buti	105,7	1.350	73,1	10,0	246,8	7,4
A.INTERNA	Chianni	160,1	1.150	81,9	0,9	22,0	20,3
A.INTERNA	Lajatico	138,5	1.250	78,0	9,8	18,4	29,4
A.INTERNA	Peccioli	123,3	1.250	75,5	11,0	51,3	32,2
A.INTERNA	Terricciola	127,3	1.350	80,1	13,6	104,5	37,3

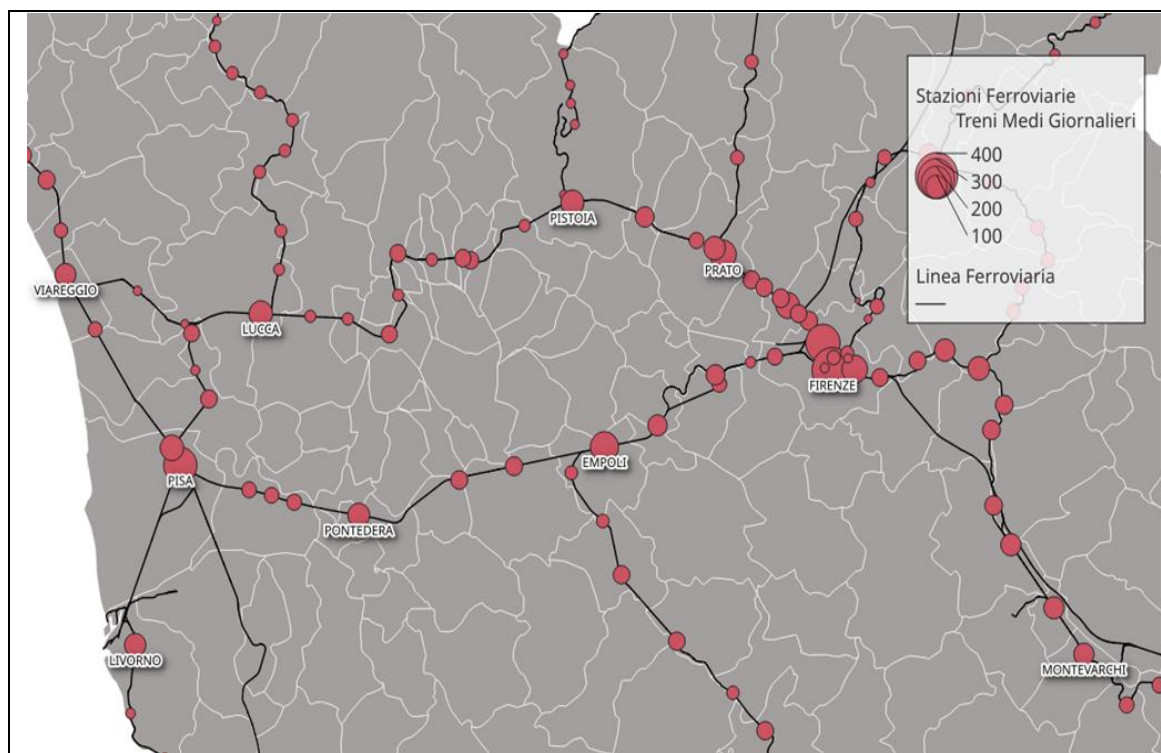
Fonte: IRPET Osservatorio Territoriale

## 1.4 Pontedera come snodo del trasporto pubblico locale

Per Pontedera e il suo immediato intorno, un forte fattore di attrazione nei confronti di famiglie e imprese è certamente rappresentato dall'ottima connessione dell'area ai principali nodi del trasporto pubblico, in particolare la stazione ferroviaria posta sulla linea Firenze-Pisa, la più servita della regione, e la rete degli autobus. Il tema viene approfondito di seguito.

Dal punto di vista del trasporto ferroviario, Pontedera si colloca su una delle linee a più alto livello di servizio e di frequentazione, sulla direttrice Firenze – Pisa – Livorno (Carta 8). La stazione di Pontedera – Casciana Terme è classificata far le stazioni di tipo “silver” secondo la classificazione RFI che comprende stazioni e fermate medio/piccole, con consistente o elevata frequentazione. Rispetto al livello di servizio, nel giorno medio feriale vi insistono più di 100 treni/giorno e circa 4500 passeggeri quotidiani sia in arrivo che in partenza (Tabella 9).

Carta 8  
STAZIONI FERROVIARIE DELLA TOSCANA CENTRALE PER LIVELLO DI SERVIZIO REGIONALE



Fonte: elaborazioni su dati Regione Toscana

Tabella 9  
FREQUENTAZIONE MEDIA NELLE PRIME 15 STAZIONI TOSCANE

Stazione	N. Treni	Saliti	Discesi	Media saliti/discesi
Firenze S.M.N.	387	40.386	38.157	39.272
Pisa C.le	249	18.945	19.111	19.028
Firenze Rifredi	268	13.967	14.195	14.081
Empoli	176	8.880	8.491	8.686
Prato C.le	162	8.031	7.518	7.775
Firenze Campo Marte	160	6.715	6.593	6.654
Livorno C.le	101	5.197	6.093	5.645
Pistoia	120	5.297	5.628	5.462
Lucca	123	4.838	5.882	5.360
Pisa S.Rossore	122	5.338	5.056	5.197
Arezzo	90	4.690	4.960	4.825
Pontedera C.T.	104	4.746	4.450	4.598
Figline Valdarno	100	3.392	3.143	3.267
Siena	98	3.188	3.180	3.184
Pontassieve	106	3.255	2.959	3.107

Fonte: elaborazioni su dati Regione Toscana, Indagine sulla frequentazione del Novembre 2016

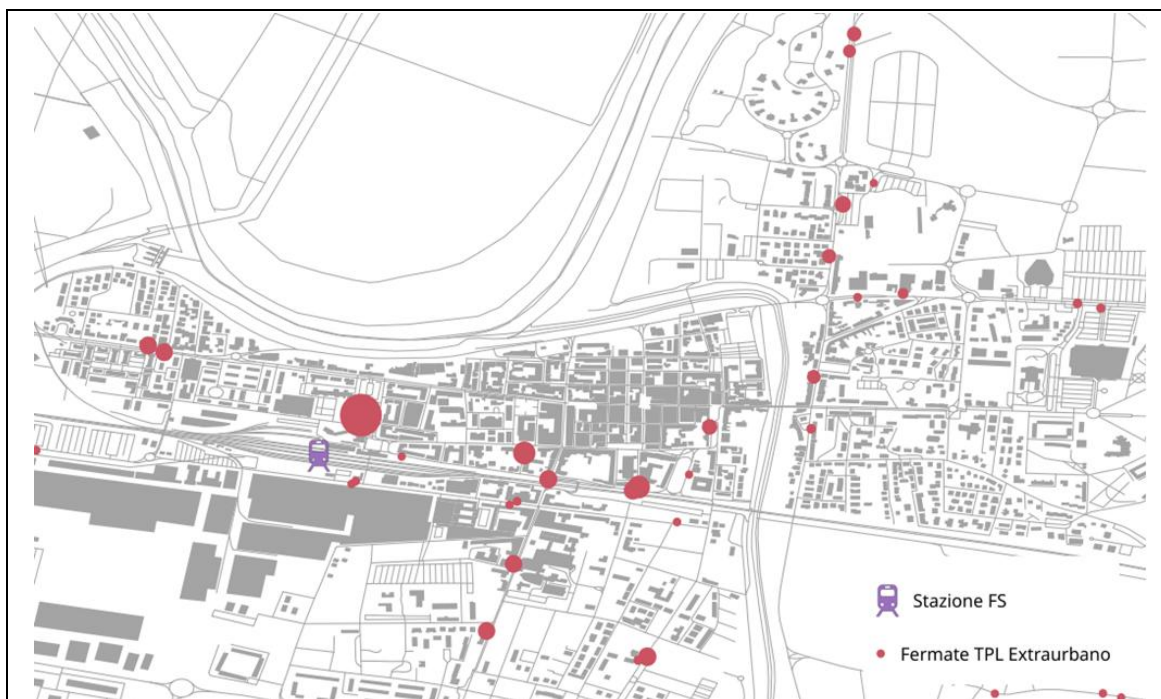
Data la limitata capillarità del trasporto ferroviario, la connettività territoriale su scala locale è affidata in larga misura al trasporto pubblico su gomma. Tale servizio consente infatti una maggiore flessibilità in quanto meno dipendente dalle infrastrutture fisse, e nonostante in anni recenti la crisi delle finanze pubbliche e la riduzione delle risorse messe a disposizione per l'esercizio del servizio, rimane una delle componenti fondamentali della connettività regionale.

Pontedera riveste da questo punto di vista un ruolo rilevante come hub di numerose linee di adduzione e distribuzione rispetto ai comuni limitrofi, ruolo incentivato sia dalla presenza all'interno del comune sia di numerose funzioni qualificate (scuole superiori, servizi sanitari, opportunità lavorative, luoghi legati al tempo libero e alle attività ricreative) sia dalla presenza della stazione ferroviaria di livello silver che assicura la connettività di medio-lungo raggio col resto del territorio regionale e con le reti di trasporto nazionale.

Intorno alla stazione ferroviaria si attestano infatti il maggior numero di linee di autobus extraurbane (Carta 10), che connettono il comune di Pontedera con 27 comuni circostanti, appartenenti prevalentemente alla provincia di Pisa (Carta 11).

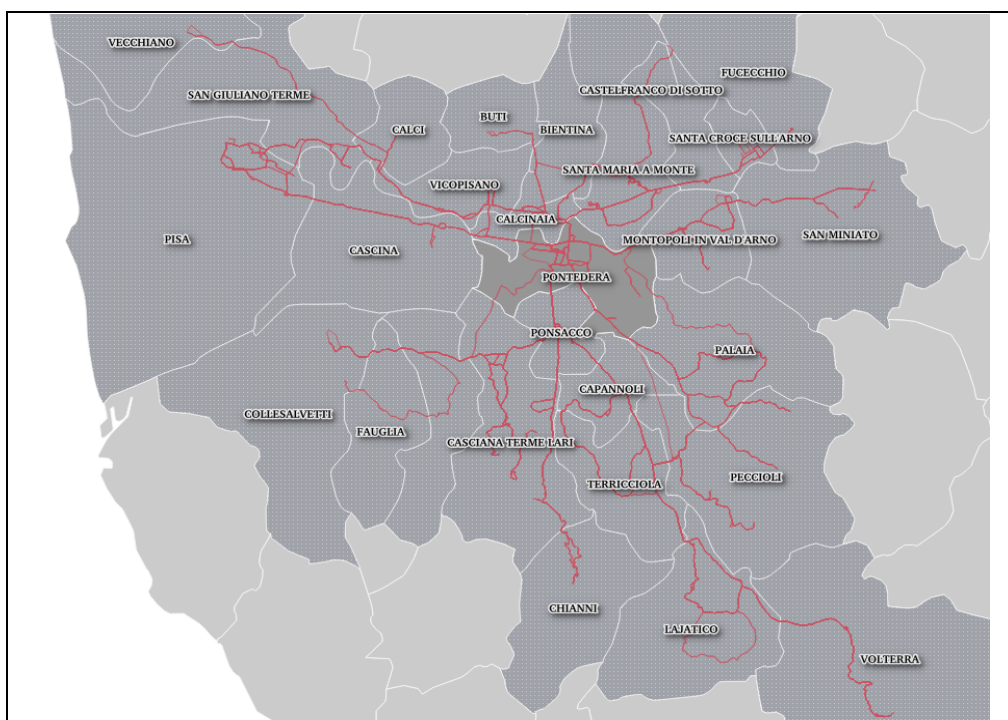


Carta 10  
FERMATE DEL TPL EXTRAURBANO PER LIVELLO DI SERVIZIO (NUMERO DI CORSE)



Fonte: elaborazioni su dati Regione Toscana

Carta 11  
RETE DEL TPL EXTRAURBANO CHE INTERESSA PONTEDERA



Fonte: elaborazioni su dati Regione Toscana

In termini di frequenza delle corse, la linea con il maggiore livello di servizio (calcolato in termini di numero medio di corse giornaliere nei giorni festivi del periodo Febbraio – Dicembre 2019) risulta essere la linea di collegamento con Pisa (quasi 60 collegamenti medi giornalieri), seguita dal collegamento verso sud della linea Pontedera - Casciana Terme – Chianni, per un totale di circa 200 connessioni medie giornaliere distribuite su 19 linee extraurbane (Tabella 12).

Tabella 12  
FREQUENZA MEDIA NEL GIORNO FERIALE PER LINEA EXTRAURBANA CHE INTERESSA PONTEREDERA

Linea	Percorso	Frequenza
190	Pisa-Cascina-Pontedera	57
410	Pontedera-Casciana Terme-Chianni	21
400	Pontedera-Lari-Usigliano-Casciana Alta	15
250	Pontedera-S.Maria a Monte-S.Croce sull'Arno-Fucecchio	13
500	Volterra-Pontedera	12
140	Pisa-Vicopisano-Pontedera	11
210	Pontedera-Montopoli-San Miniato	11
380	Pontedera-Cenaia-Vicarelo	10
450	Pontedera-Santo Pietro Belvedere-Terricciola-La Rosa	10
460	Pontedera-Pecciolli-Montelopio	9
230	Pontedera-Palaia-Montefoscoli-Legoli-Ghizzano	9
142	Buti-Bientina-Calcinai-Pontedera	8
470	Orciatice-San Giovanni-Lajatico-La Sterza	4
240	Pontedera-Santa Maria a Monte-Galleno	4
100	Nodica-San Giuliano T.-Calci-Vicopisano-Fornacette-Pontedera	3
430	Pontedera-Pecciolli-Ghizzano	3
182	Santa Maria a Monte-Pontedera-Cascina ltc	1
220	Pontedera-Montecastello-Palaia	1
370	Pontedera-Crespina-Collesalveti	1
TOTALE		202

Fonte: elaborazioni su dati Regione Toscana

## 2.

### IL SISTEMA PRODUTTIVO: LA PERMANENZA DELLA SPECIALIZZAZIONE MANIFATTURIERA

#### 2.1

##### Il capitale umano: verso caratteristiche più urbane

Per quanto attiene alle caratteristiche della popolazione residente, i comuni della Valdera si differenziano per vari aspetti.

In primis, la struttura per età: la popolazione in età attiva (15-64 anni) mostra livelli di incidenza più alti a Bientina, Calcinaia, Ponsacco e Crespina-Lorenzana (64-65%) e decisamente più bassi a Lajatico, Chianni e Peccioli (57-61%), contro il 62% di media regionale.

Diversa è anche la formazione scolastica della popolazione: la maggiore incidenza di diplomati e laureati sulla popolazione adulta (25-64 anni) coincide, infatti, o con le realtà più urbanizzate (Pontedera: 59,7%, ovvero ben 10 punti percentuali sopra la media delle aree manifatturiere) o con quelle che hanno la struttura per età più giovane (Calcinaia: 57,1%). Anche prendendo l'incidenza dei soli giovani laureati (30-34 anni), Pontedera spicca per il suo elevato valore rispetto all'area complessiva (25,6% contro il 22% del SLL), alla media regionale (24%) e soprattutto ai comuni a specializzazione manifatturiera (18%). Coerentemente con questo dato, il capoluogo dell'area mostra uno dei tassi più bassi di giovani usciti precocemente dal sistema formativo, anche se valori più bassi si registrano a Palaia, Calcinaia e Terricciola (Tabella 13).

Tabella 13  
LE CARATTERISTICHE DEL CAPITALE UMANO

	% adulti 25-64 anni con titolo studio superiore o universitario	% giovani 30-34 anni laureati	% uscita precoce dal sistema scolastico
Bientina	51,1	18,5	15,0
Buti	48,8	18,4	13,7
Calcinaia	57,1	22,7	10,8
Capannoli	50,9	21,6	14,1
Chianni	50,8	18,6	15,5
Lajatico	49,7	17,4	12,2
Palaia	50,5	18,6	9,8
Peccioli	49,5	21,9	13,2
Ponsacco	54,2	18,5	14,4
Pontedera	59,7	25,6	11,4
Terricciola	49,4	16,3	10,3
Vicopisano	56,1	25,2	12,1
Casciana Terme Lari	52,3	22,4	13,5
Crespina Lorenzana	50,8	19,9	12,8
SLL PONTERERA	54,3	21,7	12,6
Comuni manifatturieri	49,0	18,1	15,1
Comuni polo urbano	59,4	26,1	13,9
Toscana	56,4	24,0	nd

Fonte: IRPET Osservatorio Territoriale

## 2.2

### La partecipazione al mercato del lavoro: le caratteristiche dei residenti

Per analizzare il funzionamento del mercato del lavoro è più corretto prendere a riferimento l'ambito del Sistema Locale, che approssima, infatti, l'estensione territoriale di un mercato locale in cui si confrontano le quote più importanti di domanda e offerta di lavoro.

Il tasso di attività è un indicatore di offerta, che misura quante persone sui residenti in età da lavoro offrono la loro manodopera sul mercato; di solito i valori più alti si registrano in corrispondenza delle maggiori realtà urbane, in cui i più alti investimenti in istruzione e la più diffusa presenza di servizi si traducono in una maggior partecipazione femminile al sistema produttivo. Ovviamente, anche la capacità del sistema produttivo locale di creare lavoro, influenzando le aspettative, agisce sull'indicatore, che dunque raggiunge livelli alti anche nei distretti manifatturieri.

Di contro, il tasso di occupazione, che indica la quota di popolazione che effettivamente lavora sul totale dei residenti, risente principalmente della capacità del sistema produttivo locale (e di quelli posti nelle immediate vicinanze) di creare opportunità di lavoro adeguate, vale a dire del livello e della composizione settoriale della domanda di lavoro da parte di imprese e pubblica amministrazione.

Il SLL di Pontedera (ovvero la Valdera), grazie alla sua persistente specializzazione manifatturiera, unita al crescente ruolo terziario di Pontedera, mostra indicatori molto buoni. Al 2011 il tasso di attività della popolazione fra 15 e 64 anni è superiore alla media regionale e al livello della vicina area urbana pisana, in linea con quello del distretto conciario di Santa Croce (SLL di San Miniato) e leggermente inferiore ai livelli delle realtà a specializzazione mista, urbano e manifatturiera, di Prato ed Empoli (Tabella 14).

Su livelli medio-alti anche il tasso di occupazione totale, mentre quello femminile è in linea con la media regionale. Sopra la media il tasso di disoccupazione, soprattutto nella sua componente più giovane, che risente delle maggiori difficoltà in ingresso che pesano ormai da alcuni decenni sul sistema produttivo regionale nel suo complesso.

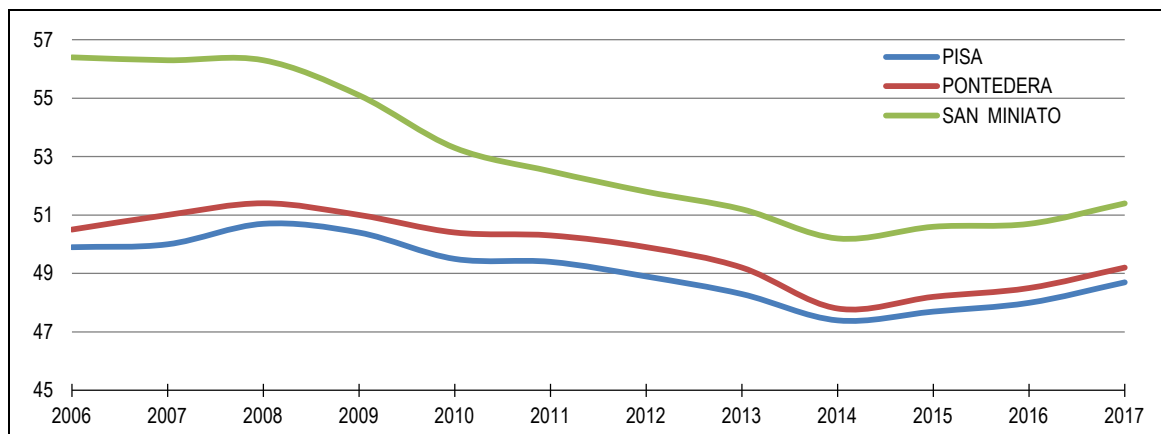
Tabella 14  
INDICATORI DEL MERCATO DEL LAVORO IN ALCUNI SLL. 2011

	Tasso attività 15-64	Tasso occupazione 15-64	Tasso occupazione femminile	Tasso disoccupazione totale	Tasso disoccupazione giovanile
Pontedera	71,4	65,3	56,8	8,4	29,4
Pisa	70,6	64,8	58,7	8,1	31,3
Firenze	72,0	67,2	61,7	6,5	24,1
Livorno	69,0	61,5	54,0	10,6	36,8
Lucca	70,4	64,7	57,0	7,9	27,9
Viareggio	67,8	60,4	50,4	10,7	31,0
Prato	72,3	65,3	57,1	9,4	26,2
Empoli	72,7	67,0	60,0	7,6	25,3
S. Miniato	71,8	65,0	54,7	9,2	27,9
Poggibonsi	73,5	68,1	60,8	7,1	22,9
<b>TOSCANA</b>	<b>70,3</b>	<b>64,5</b>	<b>56,8</b>	<b>8,1</b>	<b>27,2</b>

Fonte: Osservatorio territoriale IRPET

Guardando all'andamento in serie storica del tasso di occupazione si evidenzia come le aree distrettuali abbiano risentito in modo decisamente più intenso della crisi, mentre quelle terziarie, pur flettendo, hanno avuto un impatto negativo più contenuto (Grafico 15). Il sistema di Pontedera, avendo caratteristiche intermedie, si colloca in una posizione intermedia tra le due descritte.

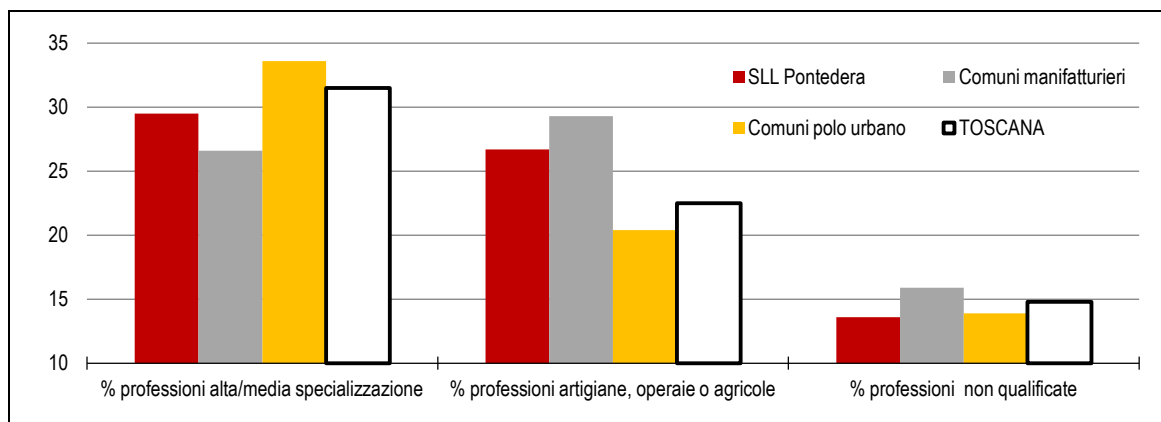
Grafico 15  
TASSO DI OCCUPAZIONE ETA' 15+ PER SLL. 2006-2017



Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Ultimo dato significativo da analizzare è quello relativo alla posizione nella professione della popolazione residente. Complessivamente il sistema locale spicca per la maggiore incidenza, rispetto alla media regionale, delle professioni artigiane, operaie e agricole: pari al 26,7% contro il 22,5%. Tale caratteristica è certamente riconducibile alla forte specializzazione manifatturiera della parte settentrionale del sistema locale e di alcuni sistemi limitrofi e, in parte, alla persistente specializzazione agricola della parte meridionale (Grafico 16).

Grafico 16  
INCIDENZA % DELLE OCCUPAZIONI PER TIPO. 2011



Fonte: Osservatorio territoriale IRPET

Guardando al dato per comune, si evidenziano tuttavia alcune peculiarità (Tabella 17). Pontedera, pur in presenza di una specializzazione produttiva ancora manifatturiera, ha una popolazione residente più terziarizzata, in cui l'incidenza delle professioni ad alta e media specializzazione è maggiore e più in linea con i livelli tipici dei poli urbani, che hanno anche livelli di istruzione mediamente più alti. Le maggiori incidenze di professioni artigiane, operaie e agricole si hanno invece nel caso dei comuni più decentrati.

Tabella 17  
INCIDENZA % DELLE OCCUPAZIONI PER TIPO E COMUNE. 2011

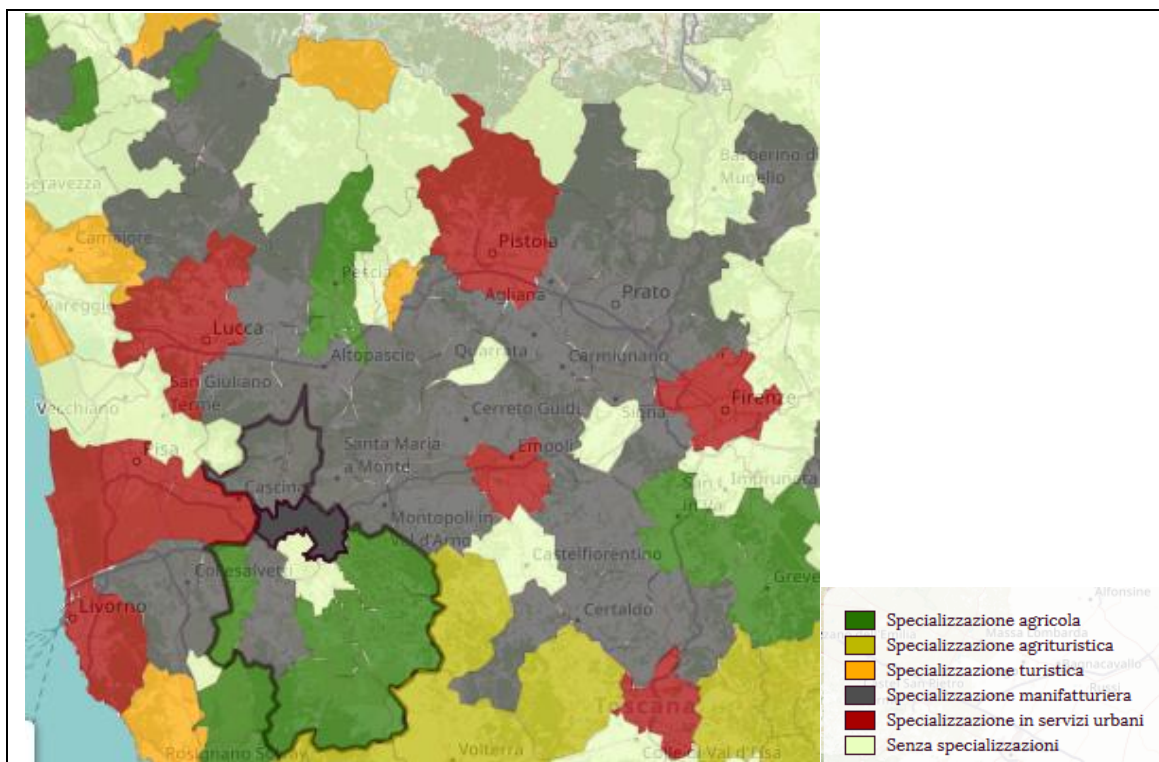
Comune	Specializzazione produttiva	Tipologia polo/aree interne	Incidenza % professioni per tipo.		
			Alta/media specializzazione	Artigiane, operaie o agricole	Non qualificate
Bientina	manifatturiera	cintura	26,4	27,8	12,6
Buti	manifatturiera	area interna int.	26,0	28,3	17,4
Calcinaia	manifatturiera	cintura	29,6	26,3	11,7
Capannoli	residenziale	cintura	28,6	32,9	11,1
Chianni	agricola	area interna int.	27,8	27,0	12,8
Lajatico	agricola	area interna int.	25,3	31,8	13,4
Palaia	agricola	cintura	26,7	27,8	14,7
Peccioli	agricola	area interna int.	26,1	30,2	16,3
Ponsacco	residenziale	cintura	27,8	29,3	11,5
<b>Pontedera</b>	<b>manifatturiera</b>	<b>polo</b>	<b>33,9</b>	<b>20,7</b>	<b>15,3</b>
Terriciola	agricola	area interna int.	27,0	31,8	13,7
Vicopisano	manifatturiera	cintura	32,9	24,2	12,1
Casciana T.Lari	manifatturiera	cintura	28,8	28,2	14,3
Crespina Lorenzana	agricola	cintura	26,9	30,9	12,6
SLL PONTEDERA			29,5	26,7	13,6
<i>Comuni manifatturieri</i>			26,6	29,3	15,9
<i>Comuni polo urbano</i>			33,6	20,4	13,9
<i>Toscana</i>			31,5	22,5	14,8

Fonte: Osservatorio territoriale IRPET

### 2.3

#### Le specializzazioni produttive: le caratteristiche degli addetti

Gli indici di specializzazione produttiva a scala comunale al Censimento 2011 confermano sostanzialmente la struttura dicotomica della Valdera, a specializzazione manifatturiera nella parte nord e agricola in quella sud. Fanno eccezione a questa lettura i Comuni di Capannoli e Ponsacco, in cui l'assenza di una specializzazione produttiva evidente, fa emergere una vocazione soprattutto residenziale (Carta 18).



Fonte: Osservatorio territoriale IRPET

In termini di addetti per abitante emerge il ruolo decisamente trainante di Pontedera, con un valore di 589 addetti pro capite contro la media regionale di 388 e un valore medio dei comuni manifatturieri di 368 (il vicino comune di Santa Croce conta 646 addetti per abitante) e di quelli urbani pari a 424. Su livelli più bassi, spicca anche il valore di Calcinaia (390).

In materia di composizione settoriale degli addetti, tra i pesi più elevati si notano quello degli addetti all'industria di Bientina e Calcinaia (40% del totale) e quello degli addetti agricoli<sup>10</sup> di Chianni e Lajatico (rispettivamente 38% e 28%) (Tabella 19).

<sup>10</sup> Il dato relativo agli addetti all'agricoltura, poiché non disponibile nelle fonti statistiche ufficiali, è il risultato di un esercizio di stima. Esso è ottenuto dividendo il numero di giornate lavorative rilevate dal Censimento dell'Agricoltura del 2010 per il numero dei giorni lavorativi dello stesso anno. La stima consente in questo modo di avere per l'anno 2011, per il quale è disponibile il dato degli addetti per settore da Censimento dell'Industria e Servizi, una misura complessiva dell'intero sistema produttivo.

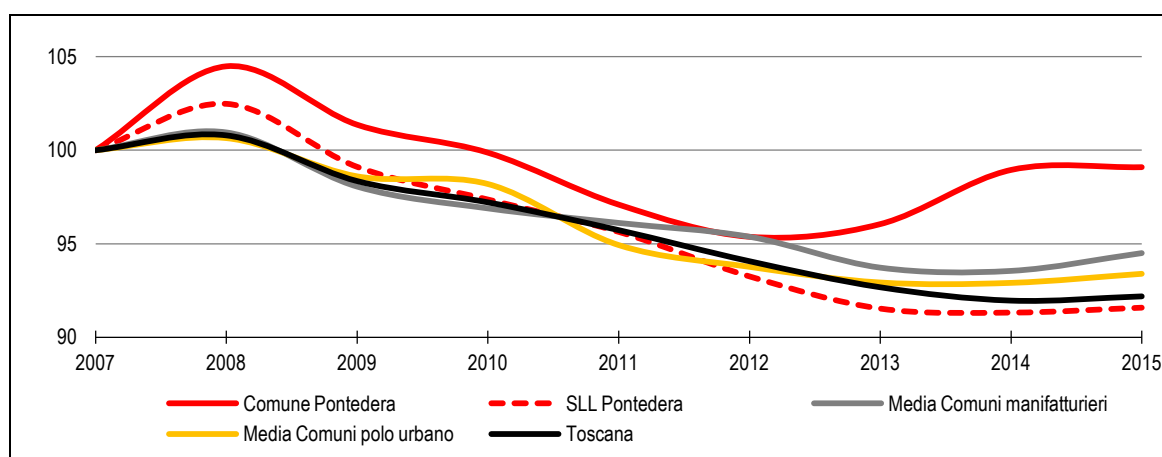
Tabella 19  
SLL PONTEREDERA. ADDETTI PER COMUNE. 2011

	Addetti per 1.000 abitanti. 2011	Composizione addetti imprese/istituzioni (%)		Composizione settoriale addetti (%)				
		addetti imprese	addetti istituzioni	Agricoltura	Industria	Costruzioni	Commercio	Altri servizi
Bientina	346	94,7	5,3	1,8	40,4	9,1	28,1	20,6
Buti	192	90,4	9,6	6,6	34,4	9,4	23,8	25,9
Calcinaia	390	89,5	10,5	0,8	39,4	6,4	25,2	28,3
Capannoli	199	91,3	8,7	5,0	12,5	16,7	35,9	29,9
Chianni	215	86,9	13,1	37,7	4,2	8,9	20,4	28,8
Lajatico	249	89,8	10,2	28,4	13,2	3,5	26,6	28,4
Palaia	204	91,1	8,9	17,6	14,6	13,1	27,0	27,8
Peccioli	327	90,2	9,8	9,7	31,5	16,1	16,4	26,4
Ponsacco	276	92,6	7,4	0,9	19,1	12,0	31,7	36,3
Pontedera	589	85,1	14,9	0,7	33,0	5,4	21,4	39,4
Terriciola	252	91,6	8,4	15,6	13,9	15,1	30,5	24,9
Vicopisano	337	94,2	5,8	2,5	37,2	10,1	22,5	27,7
Casciana T.Lari	359	93,6	6,4	6,6	36,4	10,2	21,1	25,8
Crespina Lorenzana	307	92,6	7,4	9,4	29,5	10,1	19,7	31,4
SLL Pontedera	370	89,4	10,6	3,7	31,4	8,6	23,9	32,4
Comuni manifatturieri	368	91,4	8,6	4,7	40,8	9,2	19,9	25,4
Comuni polo urbano	424	80,5	19,5	2,9	17,0	7,8	24,9	47,5
Toscana	388	84,2	15,8	3,6	22,1	7,9	23,9	42,6

Fonte: Osservatorio territoriale IRPET

La crisi economica ha impattato complessivamente sul tessuto produttivo della Valdera in linea con quanto accaduto in media a quello regionale: gli addetti totali alle imprese<sup>11</sup> sono passati da oltre 41mila a meno di 38mila, con una variazione pari al -8%. Il comune di Pontedera, che da solo raggiunge il 41% degli addetti alle imprese dell'intero SLL (dato 2015), ha invece sostanzialmente tenuto, facendo registrare una variazione di -1% fra inizio e fine periodo (Grafico 20) e rafforzando il suo peso sul totale della Valdera, Pontedera, infatti, ospitava il 38% degli addetti totali dell'area nel 2007 e ne ospita il 41% nel 2015. Nel 2016 la dinamica della Valdera è ancora migliorata e gli addetti alle imprese hanno di nuovo superato la soglia dei 38mila (Tabella 21), ma i rapporti strutturali tra i comuni dell'area restano ovviamente quelli descritti.

Grafico 20  
DINAMICA DEGLI ADDETTI ALLE IMPRESE EXTRA-AGRICOLE PER AREE. 2007-2015



Fonte: Osservatorio territoriale IRPET

<sup>11</sup> L'analisi congiunturale può essere svolta soltanto per la parte relativa alle imprese non agricole, derivanti dall'archivio Istat Asia Imprese e Unità Locali. Non è possibile quindi aggiornare né i dati relativi all'agricoltura, né quelli relativi al settore pubblico.



Tabella 21

DINAMICA DEGLI ADDETTI ALLE U.L. DELLE IMPRESE EXTRA-AGRICOLE PER COMUNE. 2007-2016

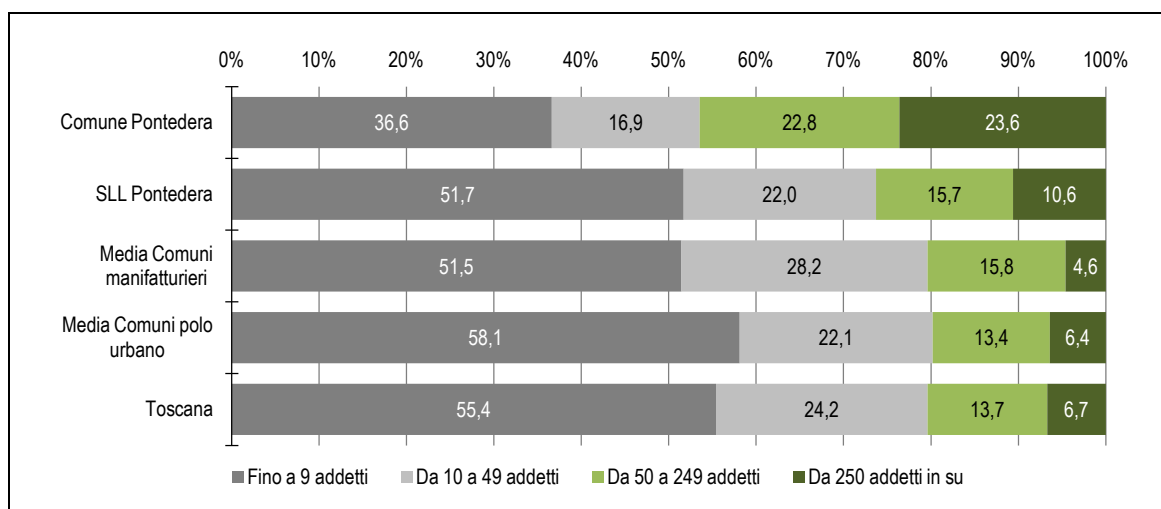
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Bientina	2.705	2.855	2.528	2.560	2.519	2.503	2.477	2.578	2.638	2.696
Buti	988	1.007	1.026	981	928	929	937	882	887	907
Calcinaia	4.657	4.597	4.466	4.479	4.574	4.493	3.868	3.629	3.796	4.088
Capannoli	1.173	1.178	1.085	1.040	1.066	1.021	1.014	936	899	943
Chianni	183	191	166	160	158	158	153	141	137	132
Lajatico	220	213	205	214	216	207	199	205	177	190
Palaia	671	712	720	664	686	671	665	635	635	641
Peccioli	1.339	1.302	1.284	1.305	1.302	1.274	1.172	1.139	1.093	1.092
Ponsacco	4.029	4.250	4.089	4.121	3.919	3.801	3.783	3.760	3.916	4.03
<b>Pontedera</b>	<b>15.480</b>	<b>16.174</b>	<b>15.690</b>	<b>15.459</b>	<b>15.029</b>	<b>14.763</b>	<b>14.868</b>	<b>15.316</b>	<b>15.339</b>	<b>15.384</b>
Terriciola	913	967	891	906	892	850	944	851	778	728
Vicopisano	2.967	2.831	2.827	2.614	2.642	2.504	2.331	2.411	2.352	2.343
Casciana Terme Lari	4.416	4.397	4.282	4.135	3.973	3.780	3.749	3.632	3.504	3.577
Crespina Lorenzana	1.356	1.446	1.475	1.379	1.402	1.372	1.461	1.418	1.487	1.385
<b>SLL PONTERERA</b>	<b>41.098</b>	<b>42.121</b>	<b>40.735</b>	<b>40.017</b>	<b>39.306</b>	<b>38.327</b>	<b>37.619</b>	<b>37.531</b>	<b>37.639</b>	<b>38.137</b>

Fonte: Osservatorio territoriale IRPET e dati Istat Archivio ASIA

Il vero tratto tipico della struttura produttiva è costituito, infine, dalla presenza della grande e media impresa, caratteristica questa che distingue in particolare il comune di Pontedera (e in misura più ridotta anche quelli di Bientina e Calcinaia) dal modello industriale regionale tradizionale. Gli addetti alla grande impresa (con oltre 250 dipendenti) pesano per il 24% del totale, contro il 5% della media dei comuni manifatturieri, quelli alla media impresa ammontano al 23% contro il 16% (Grafico 22).

Grafico 22

COMPOSIZIONE % DEGLI ADDETTI PER DIMENSIONE DELL'UNITÀ LOCALE. 2015



Fonte: Osservatorio territoriale IRPET, dati Istat Archivio ASIA

Tabella 23  
COMPOSIZIONE % DELLE IMPRESE PER TIPO. 2015

	Comune Pontedera	SLL Pontedera	Comune Pontedera/ Media Comuni manifatturieri
% Imprese artigiane	18,2	28,0	0,52
% Microimprese senza dipendenti	65,0	67,2	1,00
% Microimprese con dipendenti	29,7	27,8	1,05
% Imprenditori individuali o autonomi	36,5	43,4	0,78
% Liberi professionisti	19,8	16,4	1,43
% Società di persone	18,3	19,6	0,90
% Società di capitale	24,1	19,7	1,33
% Cooperative o altre	1,3	0,8	1,08

Fonte: Osservatorio territoriale IRPET, dati Istat Archivio ASIA

Tale caratteristica si riflette anche nella composizione delle imprese per figura giuridica (Tabella 23). A Pontedera si rileva una maggiore incidenza relativa delle società di capitale, dato questo legato in primis alla presenza della Piaggio e delle altre grandi imprese e un'altrettanto più accentuata presenza di liberi professionisti, dovuta alla crescente specializzazione terziaria del polo urbano.

## 2.4

### Oltre la manifattura e i servizi: l'agricoltura e il turismo rurale

Se è innegabile che la presenza di manifattura e servizi rappresentano la specificità della parte settentrionale della Valdera e il suo motore di sviluppo più forte, è tuttavia vero che la parte meridionale, che comprende i comuni di Chianni, Lajatico, Palaia, Peccioli, Terricciola e Crespina-Lorenzana, conserva caratteristiche maggiormente rurali.

Qui l'agricoltura e le attività ad essa connesse giocano ancora un ruolo rilevante, nonostante la pressione antropica e la tendenza strutturale all'abbandono delle terre coltivate. Per contrastare questi elementi, presenti qui come nel resto della regione, e consentire alle aree rurali di restare "luoghi vitali", la recente Dichiarazione di Corc 2.0 prevede di favorire la diversificazione e "l'imprenditorialità, gli investimenti, l'innovazione e l'occupazione". Queste politiche dovrebbero altresì "valorizzare l'identità rurale e favorire la sostenibilità, l'inclusione sociale e lo sviluppo locale, nonché la resilienza delle aziende agricole e delle comunità rurali"<sup>12</sup>.

Lo strumento principale di programmazione delle politiche di sviluppo rurale è il Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2014/2020, le cui azioni sono rivolte alle aziende agricole e declinate a livello territoriale sulla base di una classificazione dei comuni<sup>13</sup>. Non essendo presenti nel sistema locale capoluoghi di provincia, che, per definizione, sono classificati nel PSR come aree urbane e periurbane, tutti i comuni del SLL Pontedera sono eligibili alle misure previste dal PSR, pur con una diversa classificazione.

Come riportato nella tabella 24, Bientina, Calcinaia, Ponsacco e Pontedera sono identificati come aree intensive ad agricoltura specializzata, per le quali si prevede soprattutto una strategia volta all'aumento della redditività delle imprese agricole, attraverso interventi di modernizzazione, valorizzazione delle produzioni, diversificazione delle attività e integrazione

<sup>12</sup> EU (2016), The Corc 2.0 Declaration, "A Better Life in Rural Areas", [https://ec.europa.eu/agriculture/events/rural-development-2016\\_it](https://ec.europa.eu/agriculture/events/rural-development-2016_it)

<sup>13</sup> La classificazione dei territori è avvenuta in una prima fase a livello nazionale sulla base della densità abitativa e dell'incidenza della superficie agro-forestale, calcolati per zona altimetrica all'interno delle province (dunque per aggregati di comuni). In un secondo momento, a livello regionale si è proceduto a un'operazione di *fine tuning*, che ha consentito di suddividere le aree rurali intermedie in transizione (C1) da quelle in declino (C2), ma anche di recuperare alcuni capoluoghi di provincia con una diffusa presenza di aziende agricole (Arezzo, Grosseto, Pistoia e Siena).

delle filiere, e di adattamento al cambiamento climatico e, in generale, di riduzione dell'impatto ambientale. Gli altri comuni risultano tutti aree intermedie e, quindi, eligibili al metodo LEADER<sup>14</sup>, cioè la strategia più ampia di sviluppo locale, che prevede anche azioni rivolte anche alle amministrazioni locali per interventi volti al miglioramento delle condizioni di vita della popolazione (interventi infrastrutturali, fruibilità dei servizi, riduzione del *digital divide*).

Tabella 24  
CLASSIFICAZIONE DEI COMUNI NEL PSR 2014/2020

Bientina	B	Aree intensive ad agricoltura specializzata
Buti	C2	Aree rurali intermedie in declino
Calcinaia	B	Aree intensive ad agricoltura specializzata
Capannoli	C1	Aree rurali intermedie in transizione
Casciana Terme Lari	C1	Aree rurali intermedie in transizione
Chianni	C2	Aree rurali intermedie in declino
Crespina Lorenzana	C2	Aree rurali intermedie in declino
Lajatico	C2	Aree rurali intermedie in declino
Palaia	C2	Aree rurali intermedie in declino
Peccioli	C2	Aree rurali intermedie in declino
Ponsacco	B	Aree intensive ad agricoltura specializzata
Pontedera	B	Aree intensive ad agricoltura specializzata
Terricciola	C2	Aree rurali intermedie in declino
Vicopisano	C1	Aree rurali intermedie in transizione

Fonte: Programma di Sviluppo Rurale della Toscana

Le aziende agricole sono diffuse sull'intero territorio della Valdera e convivono con le altre attività, a prescindere dalla specificità vocazionale dell'area, in ciò riproducendo un tratto tipico del contesto toscano.

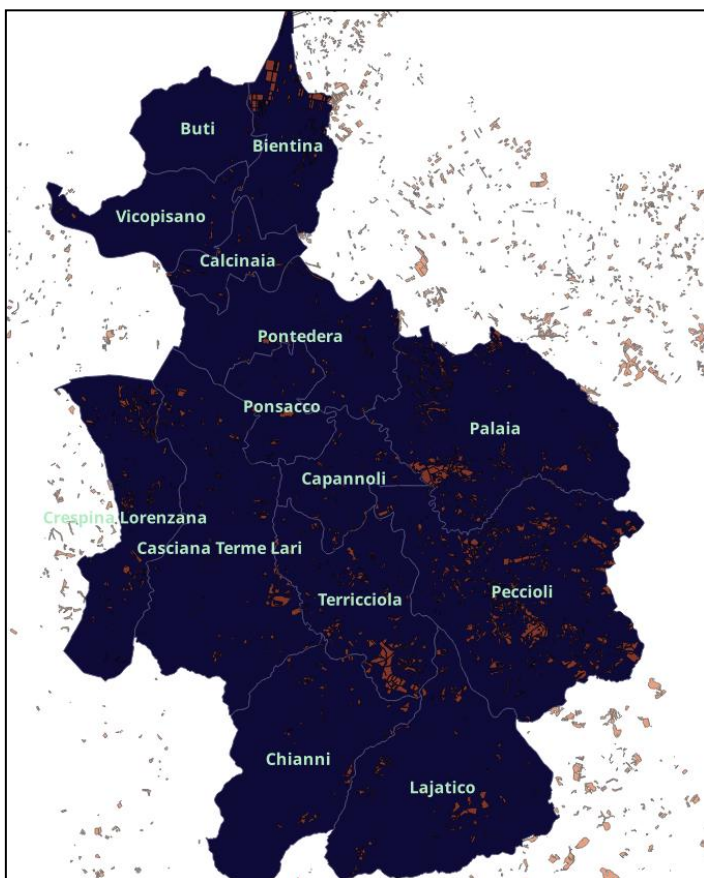
Anche la dinamica più recente è in linea con quanto accaduto a scala regionale. Dal 2000 al 2010 il numero di aziende si è dimezzato, mentre la riduzione della superficie agricola utilizzata è stata decisamente inferiore (-16,4%), a fronte di una diminuzione del numero di aziende a livello regionale del 40% e della SAU dell'11,8%. Come nel caso regionale, quindi, la SAU si contrae meno rapidamente rispetto alle aziende, determinando un aumento della dimensione media aziendale, che passa da 6 a 11 ettari, pur mantenendo i caratteri di un sistema produttivo di micro e piccole aziende.

Secondo i dati del Censimento 2010, la maggior parte delle aziende si concentra tra Casciana Terme- Lari (18%) e Terricciola (11%), seguite da Palaia e Peccioli (rispettivamente, 9%), mentre la quota maggiore di SAU si concentra tra Peccioli (18%), Lajatico (13%) e Casciana Terme Lari (12%). Di conseguenza, le aziende più grandi sono localizzate tra Lajatico, Peccioli e Casciana Terme Lari, che è l'unico comune in cui aumenta la SAU grazie alla presenza di alcune grandi aziende specializzate in zootecnia e seminativi.

In generale, i comuni della Bassa Valdera mostrano una contrazione sia del numero di aziende sia della SAU maggiore rispetto a quelli a vocazione agricola dell'Alta Valdera. Tuttavia, se si fa riferimento ai terreni ritirati dalla produzione, così come risultano dai piani colturali presentati nel 2016 dalle aziende agricole ad ARTEA<sup>15</sup>, si osserva che la maggior parte di essi si concentra proprio nei comuni a più alta vocazione agricola, in particolare Peccioli, Palaia e Terricciola.

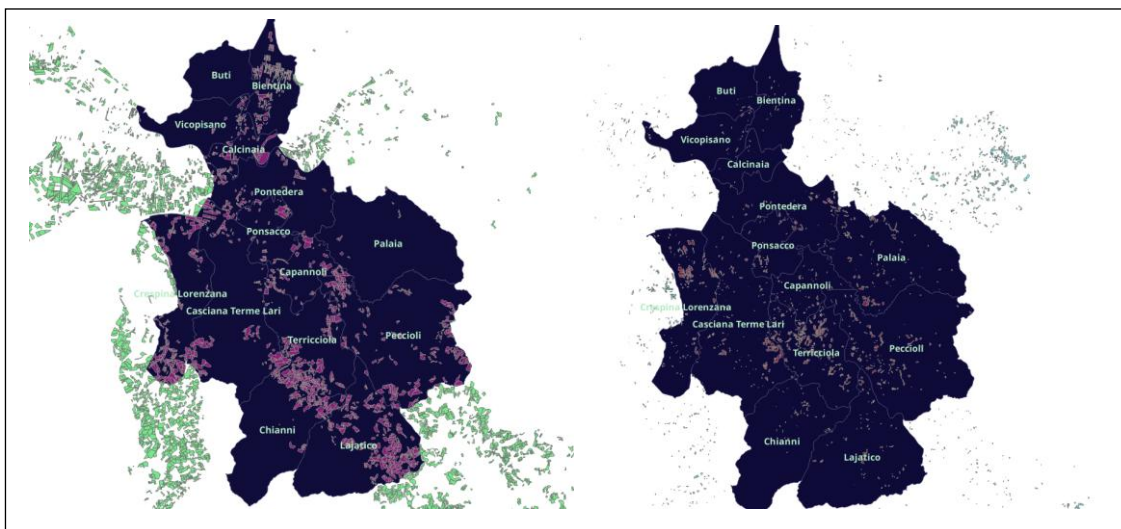
<sup>14</sup> Il metodo LEADER (*Liaison Entrée Actions de Développement de l'Économie Rural*) è lo strumento della programmazione europea per lo sviluppo locale integrato e sostenibile dei territori rurali. Per approfondimenti, vedi <https://www.reterurale.it/leader20142020>

<sup>15</sup> I piani colturali o di coltivazione sono la pre-condizione per l'accesso ai finanziamenti del PSR e contengono, secondo il provvedimento n. ACIU.2015.141 del 20 marzo 2015 emanato dall'Agenzia per le Erogazioni in Agricoltura (AGEA), la pianificazione dell'uso del suolo dell'intera azienda dichiarato e sottoscritto dall'agricoltore.



Fonte: PCG-ARTEA

A prescindere dalla presenza diffusa delle aziende agricole, non v'è dubbio che, come già messo in evidenza da Di Iacovo e Rovai (2012), l'area dell'Alta Valdara ha una vocazione agricola e paesaggistico-ambientale, in grado di favorire la valorizzazione delle filiere agro-alimentari e del turismo rurale, anche per la vicinanza con Pisa e l'area costiera. Tuttavia, se si considerano gli ordinamenti colturali prevalenti, così come risultano dai dati relativi all'uso del suolo e ai piani colturali, è possibile distinguere almeno due aree dell'Alta Valdara. Da una parte, le aree a vocazione vitivinicola, che si estendono dal comune di Terricciola verso ovest nel comune di Casciana Terme Lari: qui si concentrano molte piccole aziende specializzate nella produzione di vini di qualità, trainate dalla DOCG del Chianti delle colline pisane. L'Altra area dell'Alta Valdara si estende a partire già dal volterrano risalendo verso nord nelle aree più di pianura dei comuni di Lajatico, Terricciola e Capannoli fino ad arrivare a Calcinaia e Bientina e trovando una naturale interruzione solo nell'area fortemente urbanizzata tra Ponsacco e Pontedera. Lungo questa direttrice, le aziende risultano specializzate nella produzione di seminativi, prevalentemente grano duro, ma anche orzo, farro e grano tenero (la cui zona di produzione si concentra soprattutto a nord, nei dintorni di Bientina), alternati a leguminose.

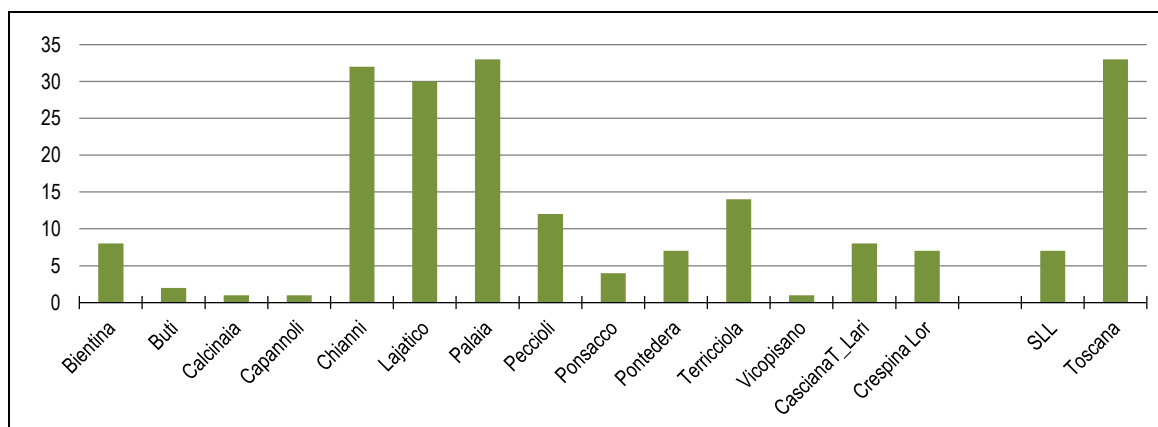


Fonte: PCG-ARTEA

Un'altra risorsa rilevante per i comuni dell'Alta Valdera è sicuramente il turismo rurale, che unisce al turismo culturale, rivolto prevalentemente alle visite ai borghi storici, quello attratto dalle bellezze naturali e paesaggistiche e dalle produzioni enogastronomiche. E' il caso delle Strade del Vino delle Colline Pisane, un'associazione che riunisce aziende e istituzioni locali e il cui scopo è quello di promuovere il territorio, consentendo a questi luoghi di mantenersi vitali, di valorizzare le tipicità e le molte attività economiche. L'associazione comprende parte del Volterrano, la Valdera e parte della Val di Cecina.

In generale, la Valdera nel suo complesso non spicca per presenze turistiche per residente, anche se alcuni comuni meridionali raggiungono valori più elevati. Nello specifico, Palaia, Chianni e Lajatico fanno registrare al 2016 il valore più alto di turisti per mille abitanti, che sfiora la media regionale, ma resta molto più basso, ad esempio, del valore medio dei comuni a specializzazione turistica (150 turisti ogni 1.000 abitanti) (Grafico 27).

Grafico 27  
 TURISTI PER 1.000 ABITANTI. 2016



Fonte: Osservatorio territoriale IRPET

Tabella 28  
% POSTI LETTO IN AGRITURISMO SU TOTALE POSTI NELLE STRUTTURE RICETTIVE. 2016

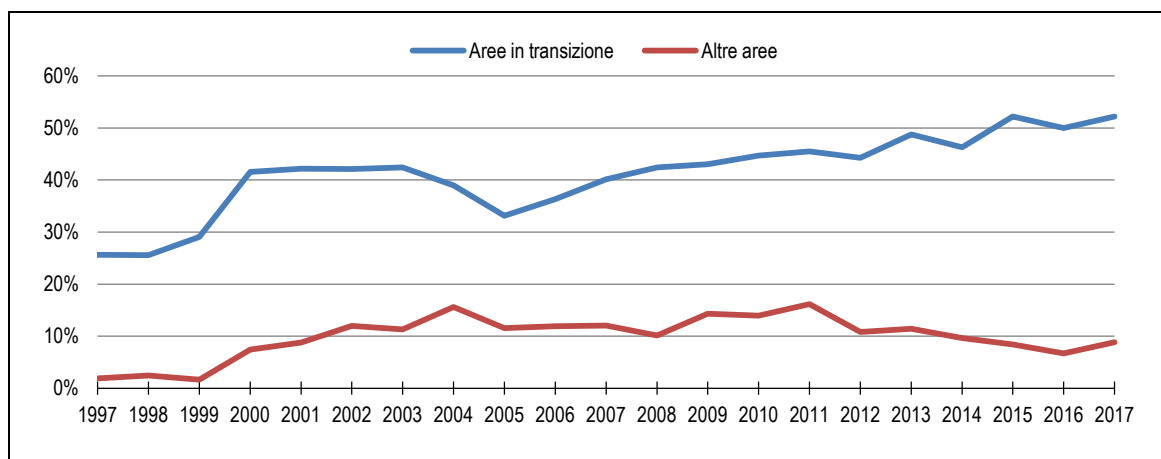
	% Posti letto in agriturismo
Bientina	5,5
Buti	57,5
Calcinaia	0,5
Capannoli	26,5
Chianni	51,5
Lajatico	82,1
Palaia	62,3
Peccioli	72,3
Ponsacco	30,6
Pontedera	10,7
Terricciola	65,0
Vicopisano	11,2
Casciana Terme Lari	16,8
Crespina Lorenzana	35,6
SLL Pontedera	39,9
Toscana	12,8

Fonte: Osservatorio territoriale IRPET

I tre comuni citati spiccano anche per l'orientamento delle loro strutture ricettive verso il modello agriturismo, con quote di posti letto in tale categoria sempre molto elevate (in particolare Lajatico). Livelli elevati di incidenza dei posti in agriturismo si registrano anche a Peccioli e Terricciola, cui si unisce Buti nell'area settentrionale. Casciana Terme- Lari, invece, che ha un'antica tradizione nel turismo termale, conserva oltre la metà dei posti letto (53%) nel settore alberghiero (Tabella 28).

In termini dinamici, se si guardano i dati relativi alle presenze in agriturismo dell'intero sistema locale, in generale si osserva un aumento dell'incidenza sul totale delle presenze turistiche, che passa dal 30% nel 2000 al 38% nel 2017. Tuttavia, tale aumento riguarda esclusivamente i comuni in transizione (vedi Tabella 24) e quasi due terzi delle presenze in agriturismo si concentrano tra Palaia, Chianni, Peccioli e Lajatico. Come si vede nel grafico 29, negli altri comuni, dove sussiste una maggiore varietà di offerta turistica, l'incidenza delle presenze in agriturismo si riduce a partire dal 2011 e comunque resta molto più bassa rispetto al totale dei comuni in transizione.

Grafico 29  
INCIDENZA DELLE PRESENZE IN AGRITURISMO SUL TOTALE



Fonte: Regione Toscana

A prescindere dalla specifica vocazione, i comuni della provincia di Pisa sono sempre stati un campo di sperimentazione importante di iniziative dal basso relative alla produzione e al consumo di cibo e le stesse amministrazioni si sono impegnate per contribuire concretamente a sostenere queste iniziative (Di Iacovo et al., 2013). Da questo punto di vista, la crescente consapevolezza della scarsa sostenibilità dell'agricoltura industriale e la domanda per un'alimentazione più sana e di origine locale (Renting et al., 2012; Van der Ploeg, 2006), hanno riportato il cibo al centro di iniziative volte a una nuova organizzazione dei rapporti tra città e campagna, soprattutto nelle aree peri-urbane e di cintura: i cosiddetti *civil food networks* (Renting e Wiskerke, 2010) possono, potenzialmente, favorire l'accesso al mercato dei produttori, garantendo ricavi più equi, e ad un'alimentazione più sana e di maggiore qualità dei consumatori. Inoltre, come messo in evidenza da Rossi et al. (2013), queste iniziative innescano processi di innovazione sociale che hanno, potenzialmente, la capacità di cambiare radicalmente il funzionamento del sistema di produzione, distribuzione e consumo agro-alimentare. Non è del resto un caso il crescente interesse della grande distribuzione per il cibo di origine locale.

L'interesse nel contesto pisano ha trovato espressione nella costruzione di strategie urbane relative all'alimentazione, ratificate poi in una sorta di carta di intenti, il "Piano del Cibo". Una prima riflessione, tra l'altro, fu fatta proprio a Pontedera, organizzata dal Laboratorio di Studi Sismondi insieme all'Unione dei Comuni della Valdera e all'allora amministrazione provinciale. Il Piano del Cibo è un atto di indirizzo politico che riconosce la centralità del cibo nel "soddisfare vecchi e nuovi bisogni, materiali e immateriali" e sottolinea come l'attuale regime agro-alimentare, basato su quantità abbondanti e prezzi accessibili, "abbia generato patologie socio-sanitarie (a partire dall'obesità), spreco, consumo non necessario di risorse ambientali, disuguaglianza nell'accesso al cibo, crescenti difficoltà economiche dei produttori, erosione della qualità". Di conseguenza, si pone come obiettivo di elaborare una strategia alimentare e di coordinare i soggetti già coinvolti nella valorizzazione del sistema agro-alimentare locale.

## 2.5

### **Il mercato del lavoro: l'evoluzione degli addetti dipendenti e dei loro contratti**

In questo paragrafo ci concentriamo sul mercato del lavoro della Valdera utilizzando due tipi di dati, disponibili a questa base territoriale: la stima degli addetti dipendenti prodotta da Irpet, in grado di rilevare lo stock di lavoratori presenti nel sistema locale dal 2009 al 2018 e le Comunicazioni obbligatorie del Sistema Informativo Lavoro della Regione Toscana, che forniscono per lo stesso periodo il flusso delle posizioni di lavoro dipendente e un profilo dei contratti utilizzati.

Le Comunicazioni Obbligatorie (CO) sono le informazioni in merito a tutti i movimenti dei rapporti di lavoro (assunzioni - trasformazioni - proroghe - cessazioni) che imprese e istituzioni sono obbligate a trasmettere telematicamente alla Direzione Regionale del Lavoro. Esse (rapporti di lavoro dipendente, rapporti di lavoro parasubordinato, esperienze di lavoro) forniscono preziose informazioni sui contratti stipulati, sui lavoratori e sui datori di lavoro (impresa, istituzioni, famiglie). I numeri relativi agli eventi di assunzione e di cessazione consentono di calcolare i relativi saldi, e di disegnare l'andamento dei flussi di lavoro.

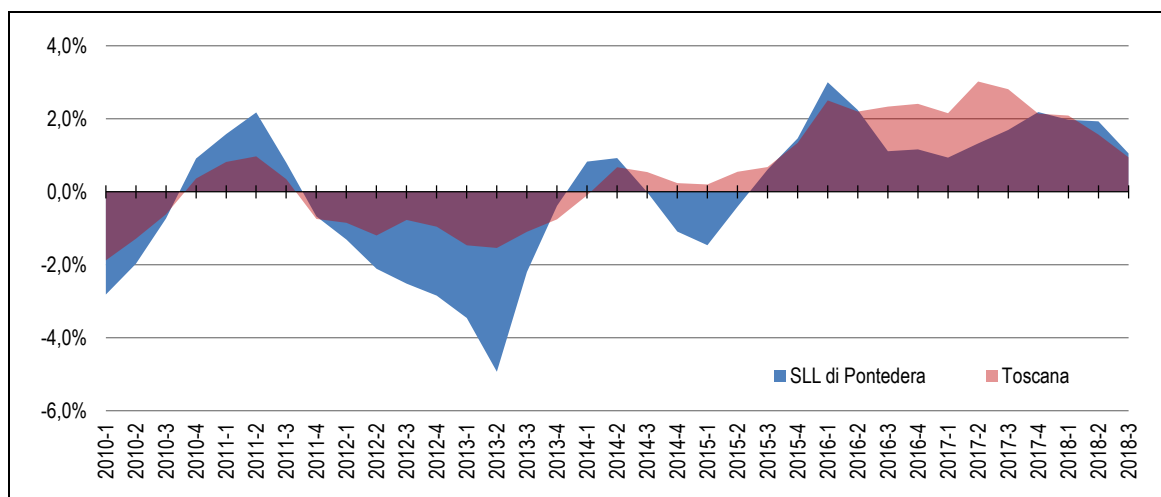
Gli occupati e i rapporti di lavoro possono essere aggregati per datore di lavoro, in modo da studiare i comportamenti e le strategie delle imprese in materia di gestione della forza lavoro.

Occorre inoltre premettere che il mondo delle CO descrive un flusso di contratti avviati, cessati e trasformati, che esclude lo stock di contratti a tempo indeterminato stabile nel periodo

analizzato, che risulta essere sostanzialmente maggioritario. Per ovviare a questo inconveniente l'IRPET stima la dinamica degli addetti, aggiornando i dati del Censimento dell'Industria e dei servizi del 31 dicembre 2011 con i flussi (avviamenti, trasformazioni, proroghe e cessazioni) derivanti dal sistema delle comunicazioni obbligatorie, fornendo così un'immagine recente e aggiornata dello stock di lavoratori dipendenti.

Una prima analisi della variazione tendenziale degli addetti dipendenti nel sistema locale di Pontedera, comparata con il dato regionale, mostra una maggiore sensibilità della Valdera alle contrazioni del mercato del lavoro che si sono susseguite negli anni della lunga crisi economica, con una ripresa a partire dal 2015, in cui la variazione è sempre positiva, seppure meno consistente di quella regionale. Il picco negativo per la Valdera si osserva nel 2013 in cui le perdite di addetti dipendenti rispetto agli stessi trimestri dell'anno precedente superano il 4,5% (Grafico 30).

Grafico 30  
 VARIAZIONE TENDENZIALE DEI ADDETTI DIPENDENTI DEL SLL DI PONTERA E DELLA TOSCANA. 2009-2018 (III TRIMESTRE)  
 Valori trimestrali

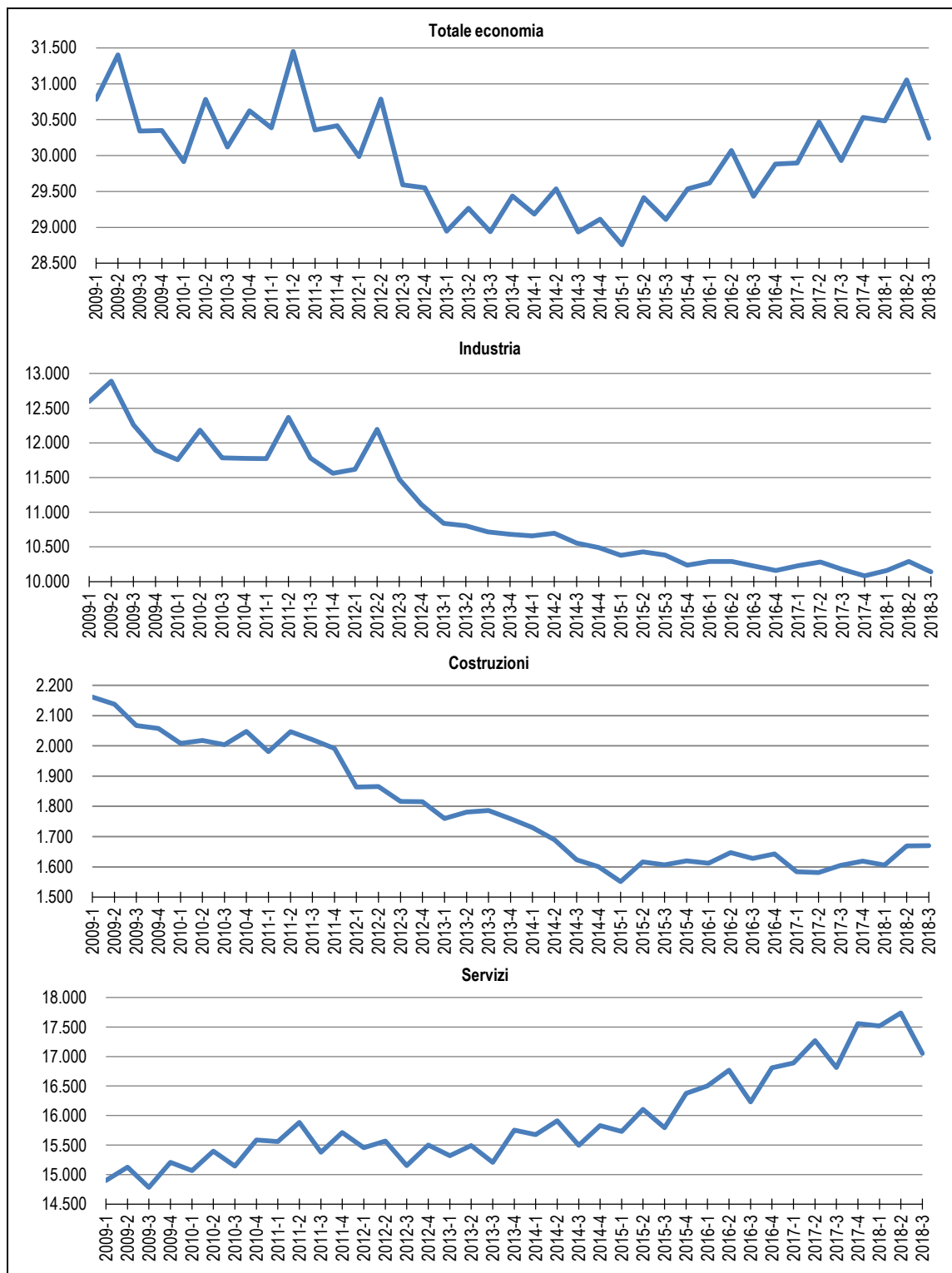


Fonte: Stime IRPET su dati SIL Regione Toscana e ISTAT

Guardando invece agli addetti dipendenti in termini assoluti, si nota come essi diminuiscano soprattutto nella seconda fase della crisi, quella legata all'andamento del mercato interno, a partire dal 2013 (Grafico 31). È noto come le contrazioni di addetti più vistose si siano verificate, in generale, nella manifattura e nelle costruzioni e anche la Valdera non fa in questo senso eccezione. Solo i servizi mostrano una crescita costante degli addetti dipendenti.



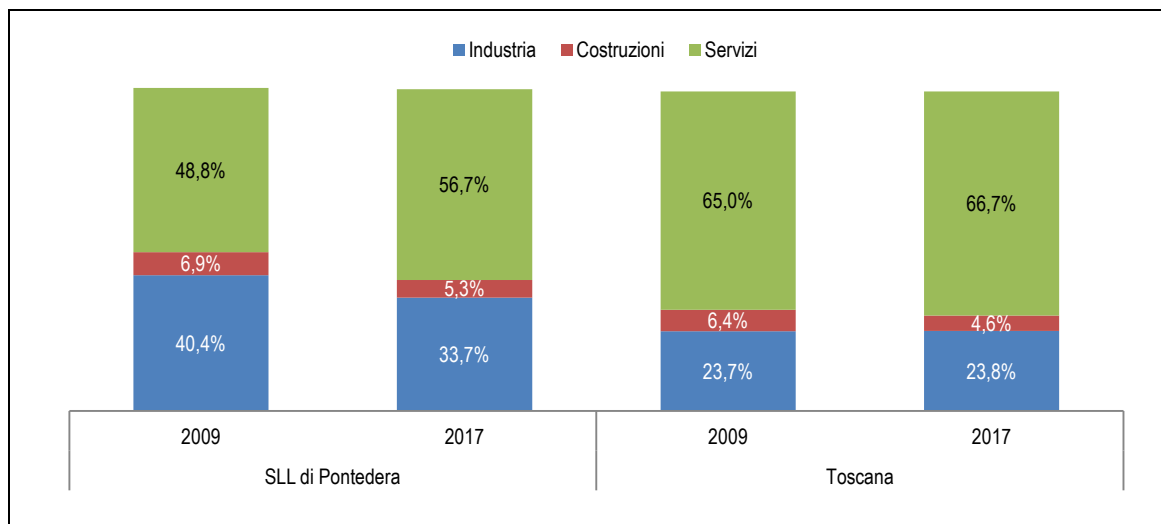
Grafico 31  
 ANDAMENTO DEGLI ADDETTI DIPENDENTI DEL SLL DI PONTEDERA. TOTALE, (DI CUI) INDUSTRIA, COSTRUZIONI E SERVIZI. 2009-2018



Fonte: Stime IRPET su dati SIL Regione Toscana e ISTAT

Il risultato degli andamenti descritti nei grafici precedenti è quindi una diminuzione del peso dell'industria e delle costruzioni nella capacità di assorbire occupati a fronte di una maggiore consistenza, in termini di addetti, del settore terziario, che occupa ormai ben più della metà dei lavoratori dipendenti del sistema locale (Grafico 32). Il processo di terziarizzazione dell'economia della Valdera appare ancora inferiore rispetto al dato regionale, ma dal 2009 al 2017 esso si è rafforzato significativamente, soprattutto a fronte di una contrazione della manifattura, che è passata da un 40,4% di addetti dipendenti al 33,7%.

Grafico 32  
PESO PERCENTUALE DI INDUSTRIA, COSTRUZIONI E SERVIZI SUL TOTALE DELL'ECONOMIA, IN TERMINI DI ADDETTI DIPENDENTI NEL SLL DI PONTEDERA. 2009 E 2017



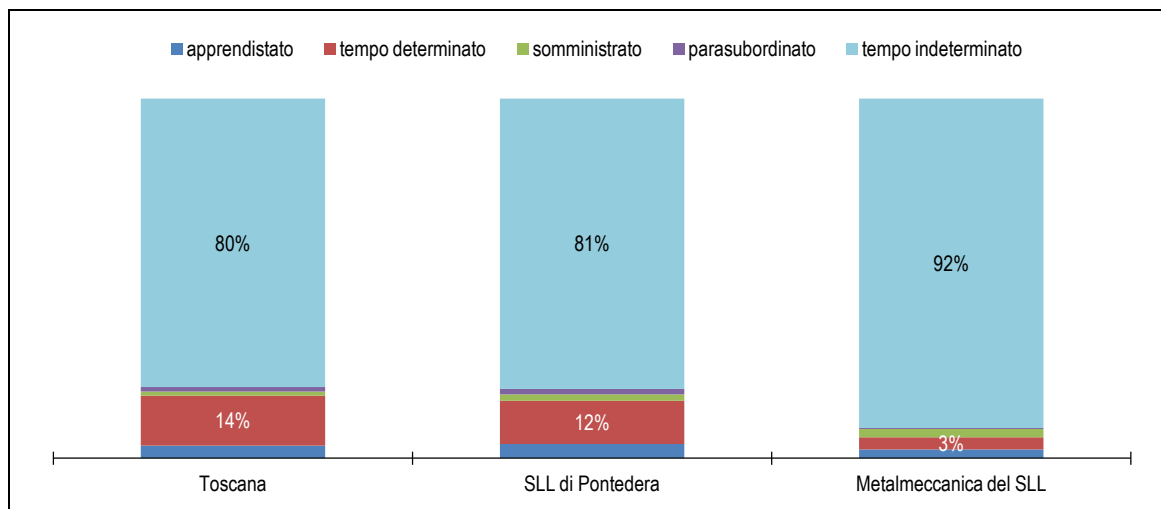
Fonte: Stime IRPET su dati SIL Regione Toscana e ISTAT

Quali sono le caratteristiche contrattuali degli addetti dipendenti della Valdera e come si è configurata la ripresa degli ultimi anni? In linea generale il SLL di Pontedera, se confrontato con la Toscana, presenta una quota rilevante di lavoratori a tempo indeterminato e di apprendisti<sup>16</sup> in linea con il valore regionale (81% del SLL vs 80% della Toscana). Se ci limitiamo al solo settore della metalmeccanica, che vede la presenza della grande impresa e di parte del suo indotto si amplia ulteriormente la quota dei contratti a tempo indeterminato, che arrivano all'92%, segno di una maggiore stabilità delle posizioni manifatturiere nella specializzazione del sistema locale (Grafico 33). A tale forma contrattuale si affianca l'uso del tempo determinato, ma in misura minore rispetto all'intera economia locale e regionale.

<sup>16</sup> Il contratto di apprendistato si configura giuridicamente come un contratto di lavoro a tempo indeterminato.

Grafico 33

COMPOSIZIONE PERCENTUALE DEGLI ADDETTI DIPENDENTI IN BASE AL TIPO DI CONTRATTO. SLL DI PONTERERA E TOSCANA. 2017



Fonte: Stime IRPET su dati SIL Regione Toscana e ISTAT

Se il dato riportato in figura si riferisce al 2017, una media che considera anche gli anni passati non modifica il risultato, indicando stili di assunzione delle imprese piuttosto stabili. Come è noto, è la manifattura che tende a utilizzare in modo più massiccio i contratti a tempo indeterminato rispetto al mondo dei servizi. Ciò si conferma nel caso della Valdera, ma è proprio la metalmeccanica, anche per la presenza della grande impresa, a privilegiare in modo particolare e l'uso dei contratti stabili, considerato che la loro quota si abbassa all'84% nel caso degli altri settori industriali.



### 3. IL SISTEMA DELLE RELAZIONI

#### 3.1 Le relazioni dentro al Sistema Locale del Lavoro

Per Sistema Locale del Lavoro Istat intende il territorio (aggregazione di comuni contigui) in grado di contenere la quota più elevata degli spostamenti quotidiani tra il luogo di residenza e il luogo di lavoro. Con questo criterio i 14 comuni oggetto dell'analisi appartengono tutti al sistema di Pontedera, che prendono appunto il nome dal principale centro attrattore. Pontedera è, coerentemente, l'unico comune del sistema che ha un saldo fortemente positivo fra flussi in uscita e in entrata (15mila ingressi al 2011 contro quasi 6mila in uscita). Come sarà mostrato di seguito, Pontedera attira (per definizione) lavoratori in ingresso da tutti i comuni che fanno parte del suo sistema, ma ne attira anche molti dai sistemi confinanti (in particolare, da Pisa, S.Miniato e Livorno), si configura dunque come un polo caratterizzato da un duplice legame, uno di tipo più gerarchico (nel senso che offre posti di lavoro più di quanti ne chiedono) con i comuni che fanno parte del suo sistema e uno di tipo più paritario (di scambio) con i sistemi confinanti.

Tabella 34  
FLUSSI PENDOLARI (LAVORATORI E STUDENTI) PER COMUNE. 2011

	Pendolari in entrata	Pendolari in uscita	Pendolari totali	Saldo	Rapporto entrate/uscite (%)	Primo luogo di destinazione	Primo luogo di origine
Bientina	1.790	2.761	4.551	-971	64,8	Pontedera	Buti
Buti	403	2.008	2.411	-1.605	20,1	Pontedera	Bientina
Calcinaia	3.074	4.392	7.466	-1.318	70,0	Pontedera	Pontedera
Capannoli	543	2.225	2.768	-1.682	24,4	Pontedera	Terriciola
Chianni	72	359	431	-287	20,1	Pontedera	Casciana T. Lari
Lajatico	136	369	505	-233	36,9	Volterra	Volterra
Palaia	338	1.545	1.883	-1.207	21,9	Pontedera	Pontedera
Peccioli	857	1.251	2.108	-394	68,5	Pontedera	Capannoli
Ponsacco	2.356	5.181	7.537	-2.825	45,5	Pontedera	Pontedera
Pontedera	15.125	5.820	20.945	9.305	259,9	Pisa	Ponsacco
Terriciola	516	1.545	2.061	-1.029	33,4	Pontedera	Peccioli
Vicopisano	1.697	3.040	4.737	-1.343	55,8	Pisa	Cascina
Casciana Terme Lari	2.285	3.436	5.721	-1.151	66,5	Pontedera	Ponsacco
Crespina Lorenzana	1.148	1.751	2.899	-603	65,6	Pisa	Casciana T. Lari

Fonte: Osservatorio territoriale IRPET

I flussi pendolari comunali complessivi al 2011, ovvero dati dalla somma tra lavoratori e studenti, sono riportati nella tabella 34. Dall'incrocio tra dimensione complessiva dei flussi, rapporto tra entrate e uscite e luoghi di origine e destinazione possiamo individuare alcuni tipi di comune:

- a) in primo luogo ci sono i luoghi più spiccatamente destinati alle residenze, in cui gli ingressi ammontano al massimo a circa 1/3 delle uscite (appartengono a questo gruppo buona parte dei comuni della parte meridionale, si vedano i valori di Chianni, Lajatico, Terriciola, Capannoli e Palaia, cui si deve aggiungere Buti a nord); questi comuni hanno tutti Pontedera come primo destinatario delle loro uscite, con l'unica eccezione di Lajatico che subisce l'attrazione di Volterra per gli spostamenti degli studenti;
- b) un secondo gruppo è quello che comprende i comuni in cui il rapporto entrate su uscite è più alto, ma comunque inferiore a 100 (ovvero, in cui i flussi in uscita sono comunque maggiori

di quelli in entrata); sono aree che uniscono alla funzione residenziale la presenza di attività produttive, anche per loro il principale centro di destinazione è Pontedera, fatta eccezione per Vicopisano e Crespina-Lorenzana, che per i flussi degli studenti gravitano più verso l'area pisana;

- c) infine, c'è Pontedera, che ha dimensioni fuori scala rispetto agli altri comuni (attira 15mila ingressi giornalieri), attira flussi da tutta la Valdera e scambia soprattutto con Pisa.

I movimenti pendolari, come è noto, sono il risultato sia della diversa forza produttiva dei territori (quanti posti di lavoro offrono), sia dei trasferimenti di residenza di breve raggio. Infatti, dai comuni che sono cresciuti di più grazie ai trasferimenti, partono gli spostamenti quotidiani più importanti verso i luoghi di lavoro e studio, che restano più accentrati delle residenze. Il caso più evidente per la Valdera è quello del comune di Calcinaia, che in circa 10 anni (2002-2011) ha registrato un saldo positivo di oltre 1.700 iscritti, provenienti come prima origine da Cascina e come seconda da Pontedera e dal quale, di conseguenza, nel 2011 escono importanti flussi pendolari sia verso l'area pisana, sia verso Pontedera.

Dinamiche simili, ovvero saldi positivi in termini di trasferimenti di residenza, che poi si traducono in importanti flussi pendolari in uscita si evidenziano anche nei casi di Bientina, Ponsacco e Capannoli. Sono invece comuni che complessivamente perdono popolazione più di quanto riescano ad attrarla o comunque molto debolmente attrattivi quelli della parte meridionale più decentrata (Tabella 35).

Tabella 35  
TRASFERIMENTI DI RESIDENZA PER COMUNE. 2002-11

	Iscritti	Cancellati	Iscritti+ Cancellati	Saldo	Rapporto iscritti/ cancellati (%)	Primo luogo di origine	Primo luogo di destinazione
Bientina	2.404	1.493	3.897	911	161,0	Pontedera	S. Maria a Monte
Buti	1.050	1.067	2.117	-17	98,4	Bientina	Bientina
Calcinaia	4.355	2.604	6.959	1.751	167,2	Cascina	Pontedera
Capannoli	1.453	1.033	2.486	420	140,7	Ponsacco	Ponsacco
Chianni	118	195	313	-77	60,5	Casciana T. Lari	Casciana T. Lari
Lajatico	416	344	760	72	120,9	Volterra	Pontedera
Palaia	893	851	1.744	42	104,9	Pontedera	Pontedera
Peccioli	678	762	1.440	-84	89,0	Terricciola	Terricciola
Ponsacco	4.556	3.639	8.195	917	125,2	Pontedera	Pontedera
Pontedera	6.984	6.503	13.487	481	107,4	Ponsacco	Ponsacco
Terricciola	1.059	800	1.859	259	132,4	Ponsacco	Ponsacco
Vicopisano	2.621	2.390	5.011	231	109,7	Cascina	Cascina
Casciana Terme Lari	3.317	2.890	6.207	427	114,8	Ponsacco	Ponsacco
Crespina Lorenzana	1.677	1.498	3.175	179	111,9	Livorno	Casciana T.- Lari

Fonte: Osservatorio territoriale IRPET

### 3.2

#### Le relazioni con gli altri Sistemi Locali del Lavoro

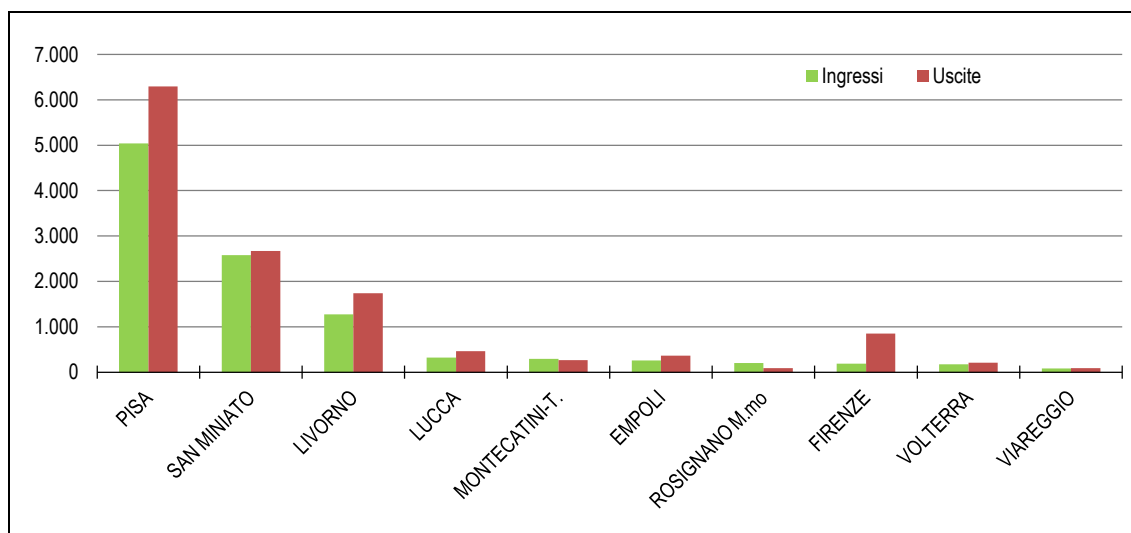
Per definizione, la parte decisamente maggioritaria dei movimenti pendolari quotidiani avviene dentro i confini del Sistema Locale del Lavoro, tuttavia, anche a causa di una crescente facilità ed economicità degli spostamenti, una parte crescente di essi avviene tra sistemi locali. Guardare a questi flussi ci consente di verificare come il sistema di Pontedera si inserisce nella struttura regionale dei sistemi socio-economici.

Complessivamente il SLL di Pontedera riceve dagli altri sistemi circa 10.800 flussi giornalieri in ingresso, mentre ne cede circa 13.700 (rapporto entrate /uscite pari al 79%), quindi, considerata la vicinanza di poli urbani di dimensioni decisamente maggiori (Pisa e

Livorno) e la facilità di accesso alle infrastrutture di trasporto, Pontedera è da considerarsi un polo attrattore forte, che riesce a inserirsi quasi alla pari in una rete di relazioni con poli più grandi.

Guardando ai luoghi con cui Pontedera entra in relazione, ai primi posti si trovano nell'ordine Pisa, San Miniato (nome con cui Istat individua il distretto conciaro di Santa Croce) e Livorno (Grafico 36).

Grafico 36  
SLL PONTERA. INGRESSI E USCITE CON ALTRI SLL. 2011



Fonte: elaborazioni IRPET su dati ISTAT

Mentre con San Miniato si tratta nei fatti di uno scambio alla pari (il rapporto entrate/uscite è quasi pari a 1), nel caso di Pisa e Livorno gli ingressi sono rispettivamente l'80% e il 73% delle uscite, quindi Pontedera cede più di quanto attrae, ma non quanto la taglia demografica dei suoi vicini farebbe ipotizzare. Il rapporto più sbilanciato tra entrate e uscite si registra con Firenze (le entrate da Firenze sono il 22% delle uscite per Firenze, in valori assoluti 186 ingressi contro 852 uscite), anche se su una numerosità di flussi molto più contenuta.

Per i primi tre Sistemi con cui Pontedera entra in relazione si va dunque a indagare la composizione per posizione nella professione di occupati in uscita (Tabella 37) e in ingresso (Tabella 38).

Tabella 37

## CARATTERISTICHE DI CHI ESCE DAL SLL PONTEDERA PER DESTINAZIONE

Posizione nella Professione. Indice di specializzazione sulla composizione del totale usciti da Pontedera

	PISA	SAN MINIATO	LIVORNO
Lavoro operaio o di servizio non qualificato	90,2%	145,4%	87,5%
Addetto/a a impianti fissi, macchinari, linee di montaggio o conduzione veicoli	66,8%	135,7%	176,1%
Attività operaia qualificata	79,9%	161,9%	92,7%
Attività di vendita al pubblico o di servizio alle persone	123,3%	65,4%	95,9%
Lavoro esecutivo d'ufficio	111,4%	74,5%	129,4%
Attività tecnica, amministrativa, sportiva o artistica a media qualificazione	108,1%	81,2%	76,4%
Attività organizzativa, tecnica, intellettuale, scientifica o artistica ad elevata specializzazione	94,2%	84,4%	75,7%
Gestione di un'impresa o dirigenza di strutture organizzative complesse pubbliche o private	81,9%	109,4%	103,8%
<b>TOTALE FLUSSI</b>	<b>6.295</b>	<b>2.668</b>	<b>1.738</b>

Fonte: elaborazioni IRPET su dati ISTAT

Gli occupati che escono dal SLL di Pontedera per andare a Pisa lavorano prevalentemente in attività terziarie a media specializzazione (vendita al pubblico o servizi alla persona, lavoro esecutivo d'ufficio), sono attratti dunque dalla forte specializzazione terziaria offerta dal vicino polo urbano; di contro coloro che si dirigono verso il polo conciaro di Santa Croce (SLL di San Miniato) lo fanno per svolgere attività di tipo operaio (lavoro operaio sia non qualificato che qualificato, addetti agli impianti), infine, coloro che si spostano verso Livorno lavorano in parte come operai (addetti a impianti o macchinari), in parte come impiegati.

Tabella 38

## CARATTERISTICHE DI CHI ENTRA NEL SLL PONTEDERA PER ORIGINE

Posizione nella Professione. Indice di specializzazione sulla composizione del totale usciti per luogo di origine

	PISA	SAN MINIATO	LIVORNO
Lavoro operaio o di servizio non qualificato	139,7%	100,1%	153,4%
Addetto/a a impianti fissi di produzione, a macchinari, a linee di montaggio o conduzione veicoli	143,3%	124,1%	200,4%
Attività operaia qualificata	137,3%	113,7%	152,2%
Attività di vendita al pubblico o di servizio alle persone	102,8%	107,7%	66,1%
Lavoro esecutivo d'ufficio	83,9%	94,6%	70,1%
Attività tecnica, amministrativa, sportiva o artistica a media qualificazione	84,4%	93,8%	80,5%
Attività organizzativa, tecnica, intellettuale, scientifica o artistica ad elevata specializzazione	71,2%	58,3%	70,2%
Gestione di un'impresa o dirigenza di strutture organizzative complesse pubbliche o private	84,6%	99,6%	91,7%
<b>TOTALE FLUSSI</b>	<b>5.040</b>	<b>2.579</b>	<b>1.273</b>

Fonte: elaborazioni IRPET su dati ISTAT

Gli occupati che entrano a Pontedera dai SLL limitrofi presentano invece caratteristiche più omogenee, essendo prevalentemente concentrati su attività di tipo operaio per tutti e tre i luoghi di origine.

Dall'incrocio tra flussi in ingresso e in uscita emergono quindi tre diversi modelli di scambio:

- nel rapporto tra Pontedera e Pisa, che hanno una base produttiva agli antipodi, ancora fortemente manifatturiera la prima e decisamente terziaria la seconda, prevale un legame di complementarità, da Pontedera a Pisa si va per lavorare nel terziario a media specializzazione, in direzione opposta per lavorare nella manifattura. Pisa, come era logico attendersi attrae più di quanto cede;
- nel rapporto tra Pontedera e San Miniato, entrambi sistemi a specializzazione manifatturiera, ma legato alla grande impresa il primo e alle PMI del *made-in-Italy* il secondo, il rapporto è paritario di scambio, in entrambe le direzioni ci si muove attratti prevalentemente da opportunità di lavoro di tipo operaio;

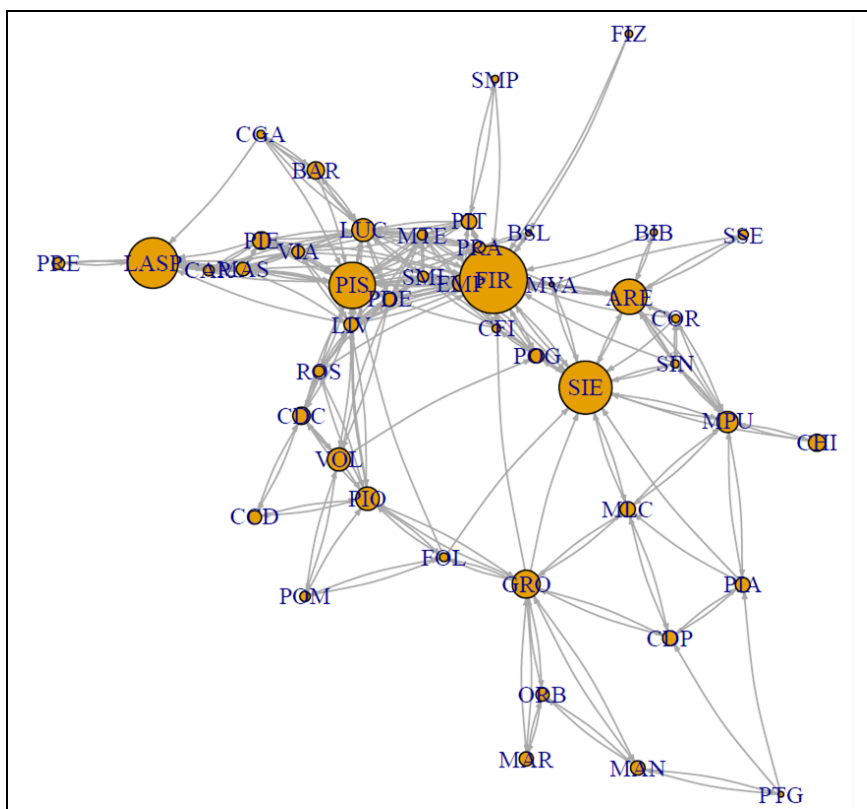


c) nel rapporto tra Pontedera e Livorno, la prima attira come di consueto con posti di lavoro operai, la seconda sia con lavori operai che terziari a media qualificazione (lavoro esecutivo d'ufficio).

Per completare il quadro, si evidenzia, che fra i flussi in uscita verso Firenze prevalgono invece gli occupati in attività organizzative, tecniche e intellettuali a elevata specializzazione, quindi un terziario a maggiore qualificazione che spiega la maggiore distanza che si è disposti a percorrere giornalmente.

La specializzazione manifatturiera, la presenza della Piaggio e del suo indotto, dunque, si confermano come il punto di forza del sistema socio-economico della Valdera e il suo principale fattore di attrazione verso gli altri sistemi, anche nei confronti di poli urbani di dimensioni notevolmente maggiori, specialmente se decisamente terziari e dunque con un *deficit* di manifattura (come è il caso di Pisa). E' la specializzazione manifatturiera che assicura al SLL di Pontedera un ruolo di rilievo nel sistema economico regionale, si tratta dunque di una caratteristica che le istituzioni locali devono tutelare, anche chiedendo politiche regionali di supporto. Si devono inoltre continuare a valorizzare le sinergie tra le competenze terziarie ad elevata specializzazione del polo pisano e il tessuto manifatturiero della Valdera settentrionale. Anche in questo caso, è auspicabile una politica regionale che favorisca l'interazione fra Pisa e Pontedera, promovendone le ricadute in termini di brevetti industriali e *start-up*, ma anche di *up-grading* tecnologico dei processi produttivi esistenti, anche in direzione di una maggiore sostenibilità ambientale.

Grafico 39  
TOSCANA. SCAMBI PENDOLARI TRA SISTEMI LOCALI DEL LAVORO



Fonte: elaborazioni IRPET su dati ISTAT

Un modo suggestivo di rappresentare le relazioni (flussi pendolari) tra i SLL della Toscana è quello che ricorre agli strumenti della *Social Network Analysis* (Grafico 39). I sistemi vengono rappresentati come punti (nodi) e le relazioni tra loro come linee, con i seguenti accorgimenti:

- la dimensione del punto cresce al crescere dell'attrattività del sistema (rapporto ingressi su uscite),
- l'affollamento delle linee tiene conto della numerosità delle relazioni,
- la vicinanza tra i punti cresce al crescere dell'intensità della loro relazione.

Il grafico 39 mostra dunque che i principali attrattori regionali sono le maggiori città (Firenze, La Spezia -che pur essendo fuori regione esercita una forte attrazione sulla costa settentrionale- , ma anche Pisa, Siena e Arezzo), e che le relazioni più numerose e più intense avvengono nella pianura tra Firenze e la costa. Il SLL di Pontedera (PDE nel grafico) si trova dunque in posizione strategica, perché è collocato nell'area di maggior interscambio e ha una forte relazione con Pisa (i due nodi sono infatti molto vicini).

### 3.3

#### **Le relazioni intersettoriali e i flussi di reddito da lavoro dipendente**

L'economia del SLL di Pontedera è caratterizzata da una buona apertura verso gli altri sistemi locali della Toscana. Ciò è vero sia per le relazioni intersettoriali che legano le imprese qui localizzate con le altre imprese della regione, sia per i flussi di reddito interterritoriali che legano le imprese del territorio con lavoratori residenti al di fuori del sistema locale del lavoro e i lavoratori residenti a Pontedera con le imprese localizzate negli altri SLL della Toscana.

In questo breve approfondimento diamo conto di queste evidenze utilizzando, innanzitutto, un modello Input-Output (I-O) Inter-SLL, stimato dall'IRPET, che ricostruisce le relazioni tra settori e territori della Toscana attivate per generare la produzione di ciascuno dei SLL toscani. Inoltre, facendo ricorso ai dati amministrativi che territorializzano i flussi di redditi per impresa di impiego e residenza del lavoratore dipendente, siamo in grado di analizzare il grado di apertura dei SLL del territorio anche sotto la dimensione dei redditi, generati e/o incassati da ciascun sistema locale.

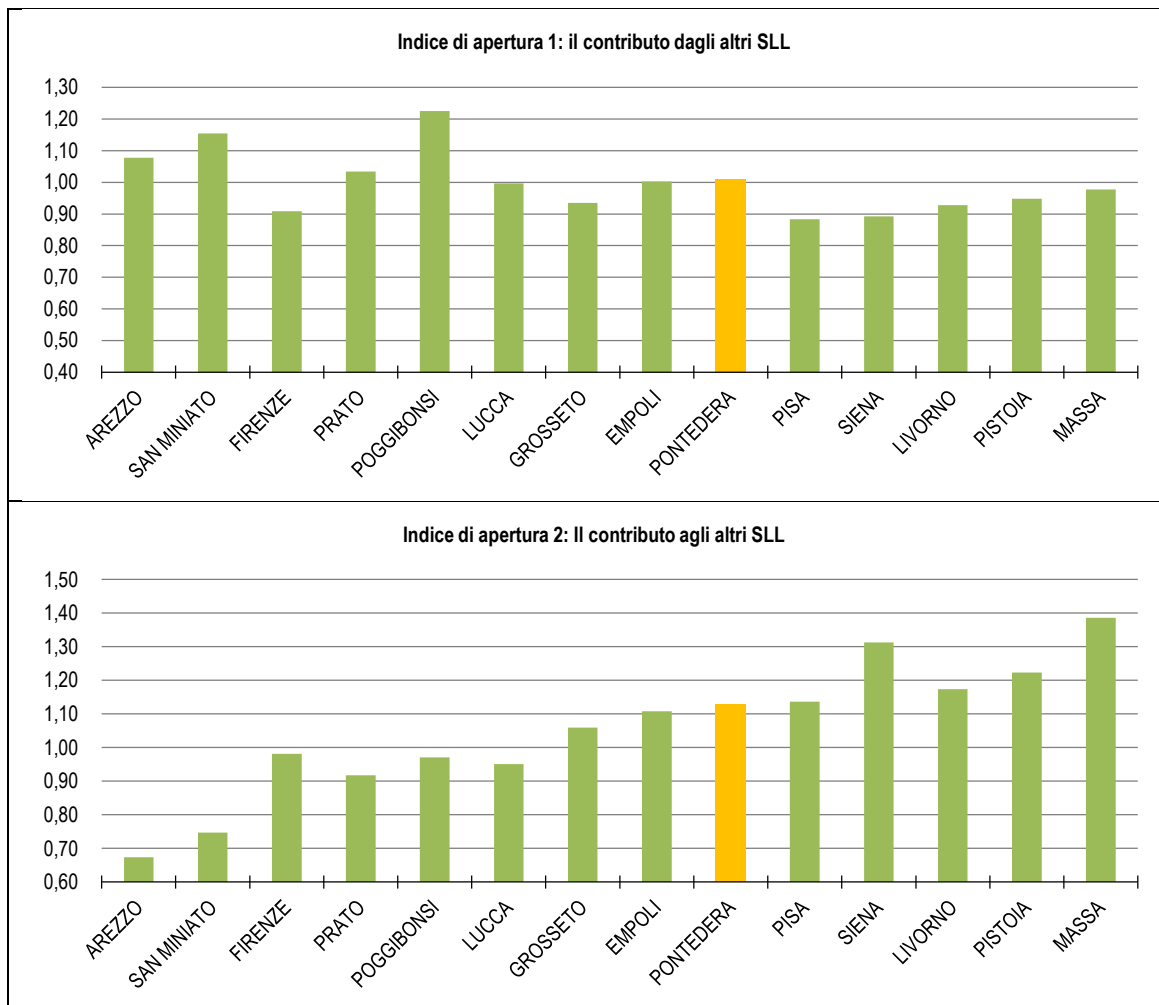
Dai dati prodotti attraverso il modello I-O ricaviamo due indicatori di apertura dei SLL toscani. Da una parte consideriamo, rispetto alla domanda esogena che arriva direttamente a ciascun sistema, il PIL generato negli altri sistemi locali del lavoro e pesiamo tale rapporto rispetto alla quota di PIL del SLL cui la domanda esogena si è rivolta. In sostanza, questo indice di apertura ci dice quanto ciascun sistema locale del lavoro ricorre alle produzioni delle altre economie locali per soddisfare la propria domanda. Il secondo indice di apertura invece considera quanto un SLL partecipa alla realizzazione delle produzioni degli altri sistemi locali nel realizzare la domanda finale esogena loro rivolta. In sostanza, esso vuole catturare il contributo delle produzioni intermedie del SLL alla realizzazione delle produzioni degli altri SLL della Toscana.

Rispetto agli impulsi di domanda ricevuti il SLL di Pontedera attiva produzione all'esterno del SLL per una quota di poco superiore al proprio peso sull'economia regionale. Rispetto ai SLL scelti come confronto nel grafico 40, l'economia pontederese è relativamente aperta. Più precisamente, il sistema di Pontedera risulta più aperto dei sistemi locali più tipicamente urbani come Firenze, Pisa e Siena, e meno rispetto a sistemi dalle caratteristiche più distrettuali, quali Poggibonsi, San Miniato, Arezzo e Prato. Il livello di specializzazione dell'economia è la chiave per l'interpretazione di questo dato: quanto più un sistema risulta specializzato, quanto maggiore è la probabilità che esso debba ricorrere all'esterno per la soddisfazione dei consumi

intermedi attivati dalla propria produzione che mancano sul proprio territorio. Il mix di Pontedera, a specializzazione manifatturiera, ma con una discreta presenza terziaria, spiega dunque il suo risultato intermedio.

Il secondo indicatore riportato nel grafico 40, invece, mostra quanto il sistema locale di Pontedera contribuisca alla produzione attivata dalla domanda rivolta agli altri sistemi locali del lavoro. In effetti, l'indice superiore a 1 indica una specializzazione del sistema nella fornitura di produzioni e servizi intermedi agli altri SLL toscani. Il valore per Pontedera è relativamente elevato rispetto alle principali economie distrettuali, per il motivo detto sopra.

Grafico 40  
GRADO DI APERTURA DEL SLL DI PONTEDERA NEL CONFRONTO CON ALTRI SLL DELLA TOSCANA. 2013



Fonte: stime IRPET da modello I-O Inter-SLL

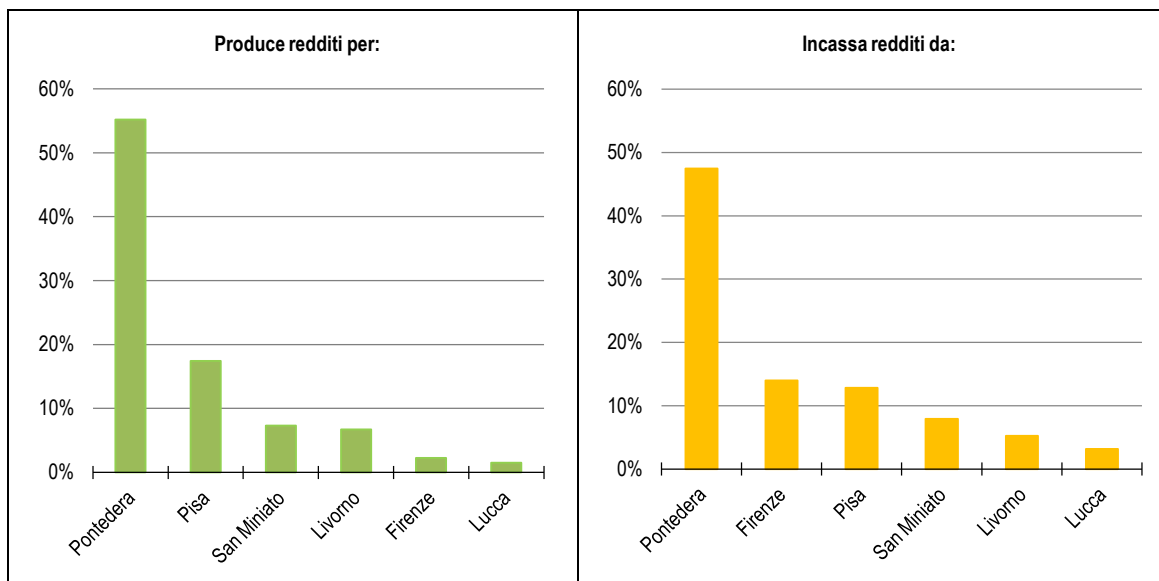
Per quanto riguarda i dati relativi ai flussi inter-territoriali di redditi da lavoro dipendente consideriamo, anche in questo caso, l'apertura in due sensi (Grafico 41). Da una parte valutiamo la quota dei redditi generati da imprese con sede legale nel SLL di Pontedera e distribuiti all'esterno. Dall'altra, fatto 100 i redditi da lavoro dipendente incassati da residenti nel SLL di

Pontedera, calcoliamo la quota di quelli generati e distribuiti da imprese con sede legale al di fuori del SLL.

A questo proposito, osserviamo che l'economia del SLL di Pontedera distribuisce al proprio interno circa il 55% dei redditi da lavoro generati dalle imprese con sede legale sul territorio, mentre il restante 45% viene distribuito a lavoratori con residenza al di fuori del sistema locale. La relativa apertura del sistema è sostanzialmente inalterata qualora si osservi la sola base manifatturiera dell'economia locale, che distribuisce all'esterno di essa il 43% dei redditi generati in loco. Buona parte dei redditi generati a Pontedera e distribuiti all'esterno sono incassati da lavoratori residenti nei sistemi locali del lavoro di Pisa (17,4%), San Miniato (7,3%) e Livorno (6,7%). Ciò è coerente, quindi, con l'analisi fatta sui flussi pendolari.

Allo stesso tempo, oltre la metà dei redditi da lavoro incassati dai lavoratori dipendenti residenti nel SLL di Pontedera è distribuito da imprese con sede legale in un altro sistema locale della Toscana. I SLL principali come fonte di reddito per i residenti del SLL sono Firenze (14,0%), Pisa (12,8%), San Miniato (7,9%) e Livorno (5,3%). Si nota una certa simmetria rispetto al dato sulla destinazione dei redditi generati dalle imprese di Pontedera con l'eccezione dell'area urbana fiorentina, i cui lavoratori non tendono a muoversi significativamente verso Pontedera, ma che emerge come polo di attrazione per i lavoratori che abitano nel SLL di Pontedera. L'inquadramento degli occupati che escono da Pontedera per raggiungere Firenze in attività organizzative, tecniche e intellettuali a elevata specializzazione (terziario qualificato) spiega il peso elevato della quota di reddito proveniente dal capoluogo regionale sul totale generato da imprese fuori dal sistema di Pontedera.

Grafico 41  
FLUSSI DI REDDITI DA LAVORO DIPENDENTE IN USCITA (SX) E IN ENTRATA (DX) DA E A PONTEDERA. 2013



Fonte: elaborazioni su dati dichiarazioni fiscali

## 4. I RISULTATI IN TERMINI DI LIVELLI DI REDDITO E DI BENESSERE

### 4.1 La conferma del divario nord-sud, con alcune sfumature

A chiusura dell'analisi si propone un breve inquadramento dei comuni della Valdera in termini di risultati economici raggiunti (approssimati qui con il livello mediano del reddito IRAP dichiarato) e di livelli di benessere garantiti alla popolazione (misurati con una serie di indicatori).

Come è noto, esiste un recente e vivace filone di letteratura socio-economica internazionale e nazionale che si propone di misurare più correttamente il livello di sviluppo raggiunto dai diversi contesti, integrando i tradizionali indicatori quantitativi (uno per tutti, il PIL) con indicatori relativi ad altre dimensioni che determinano la qualità della vita (livelli di istruzione, stato di salute, qualità ambientale), fino ad includere anche indicatori di natura percettiva, che riportano cioè l'opinione dei soggetti che sperimentano direttamente alcune situazioni.

Uno degli approcci più noti per l'Italia è quello proposto da Istat con il progetto BES (Benessere Equo e Sostenibile), sviluppato in modo completo, però, solo fino alla scala regionale.

Portare la misurazione del benessere alla scala territoriale locale comporta difficoltà aggiuntive per varie ragioni, attinenti sia alla disponibilità di adeguate basi dati, sia al mantenimento di significatività degli indicatori utilizzati (ad esempio, un indicatore di congestione può avere senso in un'area urbana, ma non lo ha in una rurale).

Pur con questi limiti, è possibile tentare di tracciare un profilo di benessere anche a scala comunale, con gli indicatori che verranno illustrati di seguito.

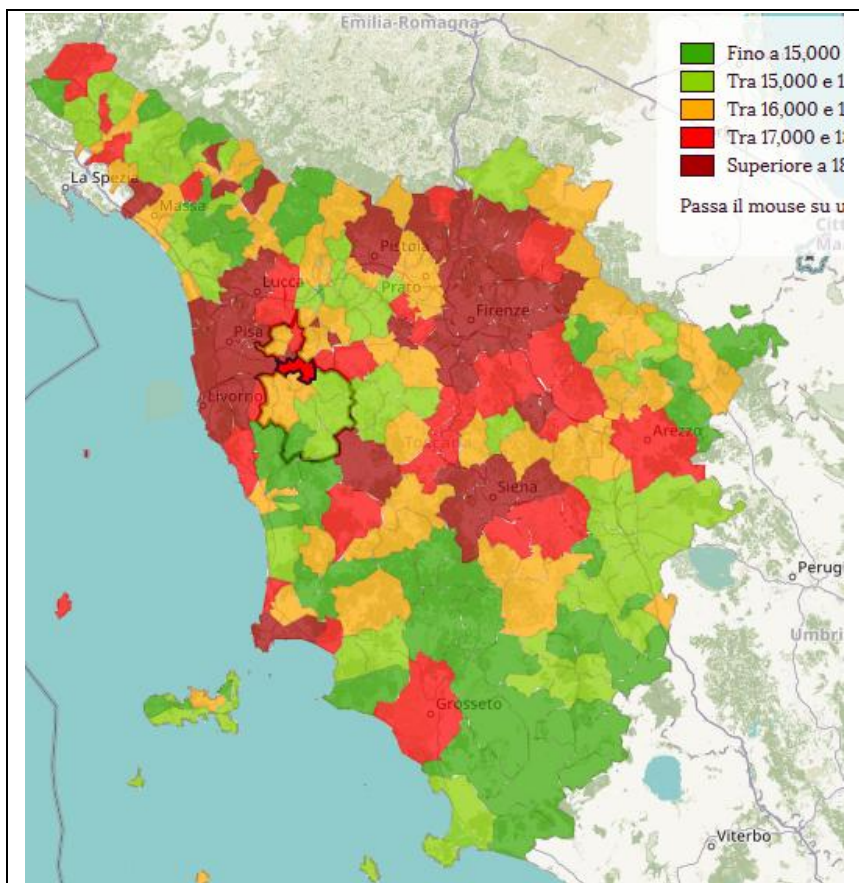
Iniziando dai livelli di reddito, si evidenzia come il SLL di Pontedera si ponga su livelli intermedi, confermando tuttavia il divario tra la sua zona manifatturiera e terziaria a nord (Calcinaia, Bientina, Pontedera) e la parte collinare sud-orientale (Palaia, Peccioli, Terricciola, Chianni e Lajatico) (Tabella 42 e Grafico 43). Il grado di disuguaglianza, qui misurato come rapporto tra il livello più alto (9° decile) e quello più basso (1° decile) della distribuzione, interessa più i comuni collinari che il polo principale, mentre di solito l'indicatore è più elevato nelle aree urbane, che sono più caratterizzate da eterogeneità sociale. Ciò lascia ipotizzare che alcune aree collinari di pregio siano attrattive nei confronti di soggetti relativamente abbienti, che le scelgono come residenza elettiva.

Tabella 42  
 CARATTERISTICHE DEI REDDITI PER COMUNE. 2013

	Reddito imponibile mediano per contribuente (euro)	Disuguaglianza. Rapporto 9° decile/1° decile.	% contribuenti dipendenti	% contribuenti pensionati
Bientina	17.109	7,0	55,7	33,3
Buti	16.099	6,4	50,9	39,1
Calcinaia	18.581	6,3	57,5	32,5
Capannoli	16.727	6,9	51,9	35,4
Chianni	13.960	13,1	36,9	49,3
Lajatico	15.520	7,4	41,5	49,3
Palaia	15.992	6,9	47,9	41,4
Peccioli	15.618	5,5	46,2	43,8
Ponsacco	16.763	8,2	53,8	33,7
Pontedera	17.857	8,4	51,1	38,7
Terricciola	15.663	8,2	47,9	38,8
Vicopisano	16.929	7,7	50,8	37,0
Casciana T Lari	16.105	9,2	47,5	38,9
Crespina Lorenzana	16.921	9,5	50,4	38,2
SLL Pontedera	16.948	7,7	51,2	37,4
Comuni manifatturieri	16.866	7,2	50,5	38,7
Comuni polo urbano	17.538	9,9	49,4	39,0
Toscana	17.428	9,2	49,7	38,9

Fonte: Osservatorio territoriale IRPET

Grafico 43  
 DISTRIBUZIONE DEL REDDITO IMPONIBILE IN TOSCANA. 2013



Fonte: Osservatorio territoriale IRPET

Per l'analisi in termini di benessere, invece, si propone una rielaborazione dei domini e degli indicatori utilizzati dal progetto Istat-Bes, per fronteggiare vuoi l'indisponibilità di alcuni dati a scala locale, vuoi la loro mancanza di significato.

Domini (ovvero ambiti tematici) e indicatori utilizzati, con il loro significato positivo o negativo (polarità) sono riportati nella tabella successiva (Tabella 44).

Tabella 44  
SELEZIONE DI ALCUNI DOMINI COPERTI DAL PROGETTO ISTAT-BES

DOMINI E INDICATORI	POLARITÀ
<b>AMBIENTE</b>	
Quota popolazione a elevato rischio frane (%) - 2011 -	-
Quota superficie aree protette (%) - 2011 -	+
<b>PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE</b>	
Quota superficie agricola utilizzata (%) - 2013 -	+
Luoghi architettonici e/o archeologici vincolati e luoghi di fede per Kmq - 2011 -	+
<b>BENESSERE ECONOMICO</b>	
Incidenza delle famiglie con potenziale disagio economico - 2011 -	-
Reddito imponibile per contribuente valore mediano in euro - 2013 -	+
Reddito imponibile: Rapporto 9° decile su 1° decile - 2013 -	-
Redditi da Impresa Procapite	+
<b>LAVORO E TEMPI DI VITA</b>	
Peso % degli Addetti Autonomi - 2015 -	-
Addetti su popolazione 15-64 anni - 2015 -	+
Peso % degli Avviamenti Stabili (*) - 2010-2017 -	+
Peso % degli Avviamenti Stagionali - 2010-2017 -	-
Infortunati per addetto Media 2014-2016	-
Mobilità lunga per lavoro	-
<b>DEMOGRAFIA</b>	
2017 Indice di vecchiaia	-
2017 % donne 15-39 su totale donne	+
2017 Indice di dipendenza anziani	-
Media di Saldo Naturale su popolazione al 1° gennaio 2002-2016	+
2017 Incidenza popolazione residente con meno di 6 anni	+
Indice di vecchiaia Rapporto 2017/1951	-
Incidenza popolazione residente con meno di 6 anni Rapporto 2017/1951	+
Var. % media annua pop 0-39 anni	+
Var. % 2017-1951	+
Nr. decenni perdita demografica	-
Indice di di dipendenza anziani Rapporto 2017/1951	-
Var. % media annua	+
Popolazione residente al 2017	+
Media di Saldo Interno su popolazione al 1° gennaio 2002-2016	+
<b>ISTRUZIONE E FORMAZIONE</b>	
Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione - 2011 -	-
Incidenza di giovani con istruzione universitaria	+
Ingressi Musei - 2016 -	+
Posti Totali Spettacolo - 2016 -	+
Iscritti attivi prestito Biblioteche comunali - 2016 -	+
<b>SALUTE</b>	
Speranza di vita MASCHI Media 2013-2015	+
Speranza di vita FEMMINE Media 2013-2015	+
Incidenza delle famiglie in potenziale disagio di assistenza - 2011 -	-
Volontari su popolazione - 2011 -	+

Fonte: elaborazioni IRPET

I risultati comunali sintetizzati per dominio sono invece riportati nella tabella 45.

Gli indicatori hanno come media 100 e, quindi, sono positivi quanto più sono maggiori di 100, negativi quanto più sono inferiori.

Come mostra la tabella, i comuni con le maggiori criticità (con la maggiore frequenza di valori inferiori a 100) sono quelli meridionali più decentrati, che in genere associano alcune

criticità ambientali tipiche delle aree collinari (esposizione al rischio frana<sup>17</sup>), alla fragilità demografica (lunghi processi di spopolamento, età media elevata, bassa densità, bassa incidenza di persone in età attiva e riproduttiva, scarsa attrattività verso nuovi residenti), a minori opportunità di lavoro, di solito anche con contratti a più breve durata e a livelli di reddito mediamente più bassi.

Tabella 45  
INDICATORI SINTETICI DI BENESSERE PER DOMINIO E COMUNE

	AMBIENTE	PAESAGGIO E CULTURA	ECONOMIA	LAVORO	DEMOGRAFIA	ISTRUZIONE CULTURA	SALUTE E SOCIALE	TOTALE
Bientina	117,5	113,4	105,8	104,6	121,9	95,8	101,1	108,6
Buti	115,7	97,2	106,8	97,9	106,5	96,6	94,6	102,2
Calcinaia	113,8	107,6	109,7	123,9	123,0	102,8	101,9	111,8
Capannoli	95,3	115,6	105,6	97,7	114,9	99,2	101,9	104,3
Chianni	93,1	98,5	83,6	83,3	87,6	97,5	85,4	89,8
Lajatico	93,0	103,6	112,9	93,0	91,0	103,4	106,7	100,5
Palaia	92,9	101,8	104,4	93,3	101,2	100,6	101,5	99,4
Peccioli	93,6	108,2	108,5	98,1	95,7	118,1	98,5	103,0
Ponsacco	113,8	111,4	101,1	106,6	115,6	97,4	103,9	107,1
Pontedera	113,8	106,3	105,3	113,1	109,1	117,5	91,8	108,1
Terricciola	92,9	111,9	95,6	95,0	106,0	98,2	113,7	101,9
Vicopisano	113,8	114,7	102,8	108,1	108,9	109,7	97,9	108,0
Casciana T. Lari	93,7	109,0	95,7	103,7	107,2	106,3	99,8	102,2
Crespina Lorenzana	93,4	112,2	97,6	109,5	109,5	100,4	104,8	103,9
MAX	117,5	115,6	112,9	123,9	123,0	118,1	113,7	111,8
MIN	92,9	97,2	83,6	83,3	87,6	95,8	85,4	89,8
Rapporto max min	1,3	1,2	1,4	1,5	1,4	1,2	1,3	1,2

Altre caratteristiche positive e negative sono invece più distribuite tra i territori. Ad esempio, la maggiore incidenza di famiglie con elevato bisogno di assistenza sociale (tipicamente gli anziani soli e le coppie di anziani) si trova nei comuni con popolazione più anziana (Chianni, Lajatico, Palaia), ma anche nel capoluogo del sistema (Pontedera), mentre la più alta incidenza di famiglie a disagio economico (famiglie prive di percettori di reddito) si ha in corrispondenza di Pontedera, Ponsacco e Casciana Terme-Lari.

L'incidenza più elevata di giovani laureati si registra, come era logico attendersi, a Pontedera, mentre l'abbandono precoce della scuola è un problema frequente oltre che in alcune aree deboli (Chianni), in altre dove sono maggiori le opportunità di lavoro in mansioni operaie (Bientina, Crespina-Lorenzana, Ponsacco, Capannoli). I consumi culturali (musei e spettacoli) sono elevati a Pontedera, ma anche a Peccioli, che si conferma un buon polo di offerta di settore, mentre spiccano per iscritti al prestito bibliotecario Pontedera, Vicopisano, Crespina-Lorenzana e Casciana Terme-Lari. Infine, emergono per un indicatore di coesione sociale, quale la quota di volontari su popolazione, alcuni comuni collinari: Lajatico, Chianni, Terricciola, Casciana Terme-Lari.

<sup>17</sup> Di contro, le aree pianeggianti settentrionali sono più esposte al rischio idraulico.



## 5. BIBLIOGRAFIA

- BARCA F. (2000), “Una politica per la competitività territoriale: spunti teorici e disegno istituzionale”, intervento presentato alla Conferenza Annuale della Società Italiana degli Economisti, Cagliari, 26-28 ottobre
- BARCA F., McCANN P., RODRÌGUEZ-POSE A. (2012), *The case for regional development intervention: place-based versus place-neutral approaches*, *Journal of Regional Sciences*, 52,1: 134-152.
- CAMAGNI R. (2009), Per un concetto di capitale territoriale, in Borri D., Ferlaino F., (eds), *Crescita e sviluppo regionale: strumenti, sistemi, azioni*, Franco Angeli;
- DI IACOVO, F., BRUNORI, G., INNOCENTI, S. (2013), *Le strategie urbane: il piano del cibo, Agriregionieuropa*, Anno 9, Numero 32
- DI IACOVO, F. e ROVAI, M. (2011), *La Carrying capacity: teoria e applicazioni per il dimensionamento della pianificazione territoriale in Toscana. Il caso della Valdera*. Laboratorio di studi rurali Sismondi
- IOMMI S.(2018), *Valutazioni per la strategia territoriale. La misurazione del benessere per le aree interne*, IRPET, Firenze
- IOMMI S. (2016) *Città medie e nuove politiche di sviluppo*, in *Scienze Regionali*2/2016, pp. 5-14
- IOMMI S. (2017) a, *Associazionismo e fusioni di Comuni. Punti di forza e criticità delle politiche di incentivo*, Studi e Approfondimenti, IRPET, Firenze
- IOMMI S. (2017) b, *Pisa e l'area metropolitana costiera. Cambiamenti avvenuti e potenzialità future*, Studi e Approfondimenti, IRPET, Firenze
- IOMMI S., MARINARI D. (2014), “I costi evitabili della frammentazione del governo locale in Italia”, Studi e Approfondimenti, IRPET, Firenze
- PEREZ C. (2017), *Capitalismo, tecnologia e un'età dell'oro verde a livello globale*, in Mazzucato M. e Jacobs M. (a cura di), *Ripensare il capitalismo*, Laterza, Bari, pp.307-349
- RENTING, H., SCHERMER, M., ROSSI, A. (2012), *Food Democracy: Exploring Civic Food Networks and Newly Emerging Forms of Food Citizenship*, *Int. Jnl. of Soc. of Agr. & Food*, Vol. 19(3), pp. 289–307
- RENTING H. e WISKERKE H. (2010), *New Emerging Roles for Public Institutions and Civil Society in the Promotion of Sustainable Local Agro-Food Systems. Proceedings of the 9th European Farming Systems Association Symposium*, Vienna, Austria: 1902-1912
- ROSSI, A., FAVILLI, E., BRUNORI, G. (2013), *Il ruolo emergente dei civil food networks nell'innovazione attorno al cibo*, *Agriregionieuropa*, Anno 9, Numero 32
- VAN DER PLOEG, J.D. (2006), *Oltre la modernizzazione. Processi di sviluppo rurale in Europa*, Rubettino, Soveria Mannelli (CZ).