

Il settore delle serre fisse e mobili in Regione Lombardia: le ragioni di una (urgente) riforma complessiva

Dossier Serre

Fabio Turani
Paolo Falbo



LEGAMBIENTE

Marzo 2019

SOMMARIO

1. PARTIAMO DAI DATI...	3
2. IL CONTESTO NORMATIVO: QUALCOSA NON TORNA	4
3. 15 OTTOBRE 2018: REGIONE LOMBARDIA FORMULA UN PARERE	7
4. IL QUADRO NORMATIVO DELLA REGIONE VENETO: UN BUON ESEMPIO?	8
5. QUALI IMPATTI AMBIENTALI GENERANO LE SERRE?	14
6. IMPATTO ECONOMICO-SOCIALE	17
7. QUALI PROPOSTE, DUNQUE?	19
8. UNA NOTA CONCLUSIVA	22

1. PARTIAMO DAI DATI...

Coldiretti Lombardia, 25 settembre 2017: *“Boom serre, +400% in tre anni in Lombardia. Mantova prima provincia”*.

Il 25 settembre 2017 è una data difficile da scordare per il settore delle serre: la Giunta Regionale lombarda ha approvato la Deliberazione 25 settembre 2017 - n. X/7117, dal titolo: *“Disposizioni regionali inerenti le caratteristiche e le condizioni per l’installazione delle serre mobili stagionali e temporanee (art. 62 c. 1 ter della l.r. 12/2005)”*, un provvedimento che disciplina le caratteristiche costruttive e le condizioni da rispettare per installare le serre mobili e che sburocratizza di fatto l’insediamento delle serre stagionali e temporanee.

Scorrendo la dichiarazione stampa di Coldiretti, si apprende anzitutto che *“negli ultimi tre anni le coltivazioni sotto strutture protette sono aumentate di cinque volte passando da 159 a 797 ettari con il 77% concentrato sull’asse Bergamo-Brescia-Mantova”*, e che *“per quanto riguarda le coltivazioni in serra (fra verdure, piante e fiori) Mantova guida la classifica con oltre 360 ettari, pari a più del 40% del totale regionale, con un aumento di quasi 9 volte rispetto a tre anni fa, mentre Bergamo e Brescia, storiche culle della quarta gamma, rispetto al 2014 hanno triplicato le loro superfici protette: la prima è passata da 55 a 181 ettari, mentre la seconda da 27 a 77 ettari. Ma la crescita riguarda quasi tutte le province: Cremona da 14 a 58 ettari, Milano da 5 a 42, Varese da 0,4 a 13 ettari, Monza da 1 a 17, Lodi da 6 a 13, Lecco da 1 a 16, Como da 1,6 a 12,7. Uniche eccezioni sono Pavia, rimasta quasi invariata sui 3 ettari, e Sondrio scesa da 0,9 a 0,6 ettari.”*

Qualcosa non torna. I dati Istat, aggiornati a settembre 2017 e relativi alle superfici destinate agli ortaggi coltivati in serra (tavole C33-C37), mostrano valori ben più rilevanti:

Provincia	Superficie totale coltivata ad ortaggi in serra (ettari)
Bergamo	800.3
Varese	2.1
Como	5
Sondrio	0
Milano	111.6
Brescia	307
Pavia	0
Cremona	91
Mantova	968.2
Lecco	14.9
Lodi	18.7
Monza Brianza	18.5
Regione Lombardia	2337.2

(Fonte Istat, tavole C33-C37)

La differenza tra i dati è macroscopica. A titolo informativo, si consideri che i dati forniti dall’Istituto di Statistica fanno riferimento unicamente agli ortaggi, e, nello specifico, ad asparago, cetriolo da mensa, fagiolino, fragola, lattuga, melanzana, melone, peperone, pomodoro, zucchina, basilico, bieta da orto, bietola, carota, cocomero, finocchio, indivia, radicchio, pisello, prezzemolo, ravanello, sedano, spinacio, valeriana e altri ortaggi. Mancano dunque le superfici riferibili alle coltivazioni legnose da frutto e alla floricoltura.

Per quale motivo le superfici regionali dichiarate dalla Federazione Regionale di Coldiretti differiscono in modo così marcato dai valori Istat, al punto da evidenziare scostamenti pari a tre volte sul dato complessivo regionale e ben più alti per le Province di Brescia, Bergamo e Mantova?

La motivazione risiede nel contesto normativo in cui si colloca l'intero settore delle colture in serra, che richiede un accurato approfondimento.

2. IL CONTESTO NORMATIVO: QUALCOSA NON TORNA

In Regione Lombardia le serre fisse e le serre mobili sono soggette a due differenti discipline normative, che si illustrano nel dettaglio in questo capitolo.

Serre fisse

La Legge Regionale n.12/2005, ed i suoi successivi e numerosi aggiornamenti, prevede all'articolo 59 comma 1 che *"nelle aree destinate all'agricoltura dal piano delle regole sono ammesse esclusivamente le opere realizzate in funzione della conduzione del fondo e destinate alle residenze dell'imprenditore agricolo e dei dipendenti dell'azienda, nonché alle attrezzature e infrastrutture produttive necessarie per lo svolgimento delle attività di cui all'articolo 2135 del codice civile quali stalle, silos, **serre**, magazzini, locali per la lavorazione e la conservazione e vendita dei prodotti agricoli secondo i criteri e le modalità previsti dall'articolo 60"* (grassetto degli estensori).

Tale previsione è estendibile alle serre mobili, considerato il generico richiamo alla categoria delle serre quali infrastrutture produttive funzionali all'attività agricola.

Il successivo comma 4 precisa che *"nel computo dei volumi realizzabili non sono conteggiate le attrezzature e le infrastrutture produttive di cui al comma 1, le quali non sono sottoposte a limiti volumetrici; esse comunque non possono superare il rapporto di copertura del 10 per cento dell'intera superficie aziendale, salvo che per le aziende orto-floro-vivaistiche per le quali tale rapporto non può superare il 20 per cento e per le **serre fisse per le quali tale rapporto non può superare il 40 per cento della predetta superficie; le tipologie costruttive devono essere congruenti al paesaggio rurale**"* (grassetto degli estensori).

La Legge Regionale n.4/2008 ha introdotto un "bonus" mediante l'introduzione del comma 4 bis all'articolo 59 della L.R. 12/2005: *"per le aziende esistenti alla data di prima approvazione del PGT, i parametri di cui ai commi 3 e 4 sono incrementati del 20 per cento."*

Il comma 5 dell'articolo 59 precisa infine che *"al fine di tale computo è ammessa l'utilizzazione di tutti gli appezzamenti, anche non contigui, componenti l'azienda, compresi quelli esistenti su terreni di comuni contermini"*.

La prima valutazione è, pertanto, la seguente: le serre fisse possono essere costruite con rapporti di copertura **massimi** pari al 40% della superficie aziendale, su terreni anche non contigui e situati in Comuni limitrofi. Tali rapporti sono aumentati al 48% per le aziende agricole esistenti alla data di prima approvazione del PGT. Le tipologie costruttive devono sottostare ad una valutazione di inserimento paesistico, che si presuppone sia da individuare nei Piani di Governo del Territorio dei singoli Comuni.

L'articolo 60 della medesima Legge 12 stabilisce i criteri e le modalità per la realizzazione degli interventi edificatori in area agricola (a cui fanno riferimento anche le serre), tra i quali merita una segnalazione il permesso di costruire gratuito per l'imprenditore agricolo professionale.

L'articolo 61, che chiude il quadro normativo sulle serre fisse, stabilisce la cosiddetta "norma di prevalenza": *"Le disposizioni degli articoli 59 e 60 sono immediatamente prevalenti sulle norme e sulle previsioni del PGT e dei regolamenti edilizi e di igiene comunali che risultino in contrasto con le stesse"*.

Le domande che sorgono dall'analisi di questo quadro normativo sono numerose:

1. Qual è la definizione di serra fissa? E' da considerare "fissa" una serra permanentemente ancorata al suolo a prescindere dalla sua costruzione (quindi fissa dal punto di vista temporale), oppure una serra dotata di fondazioni in muratura, dunque fissa dal punto di vista strutturale?
2. Per quale motivo il rapporto di copertura massimo è fissato al 40%? Su quali basi agronomico-ambientali o urbanistiche è stato stabilito questo valore?

3. Quale logica ha suggerito il *bonus* del 20% per le aziende esistenti alla data di prima approvazione del PGT?
4. La norma di prevalenza di cui all'articolo 61 consente ai Comuni di prevedere rapporti di copertura inferiori rispetto al 40%/48% dell'articolo 59 nell'ambito dei rispettivi strumenti urbanistici?

Passiamo alla disciplina delle serre mobili, che introduce un'altra serie di perplessità.

Serre mobili

Il riferimento legislativo per il rilascio dei titoli abilitativi relativi alle serre mobili è rappresentato dall'articolo 6 del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 e, precisamente, dal comma 1 lettera "e": sono soggette ad edilizia libera *"le serre mobili stagionali, sprovviste di strutture in muratura, funzionali allo svolgimento dell'attività agricola"*. Tali serre sono dunque realizzabili in assenza di titolo abilitativo (permesso di costruire).

La prima parte del comma stabilisce che ***"fatte salve le prescrizioni degli strumenti urbanistici comunali, e comunque nel rispetto delle altre normative di settore aventi incidenza sulla disciplina dell'attività edilizia e, in particolare, delle norme antisismiche, di sicurezza, antincendio, igienico-sanitarie, di quelle relative all'efficienza energetica, di tutela dal rischio idrogeologico, nonché delle disposizioni contenute nel codice dei beni culturali e del paesaggio"*** (grassetto degli estensori). Questo è un elemento estremamente rilevante, sul quale torneremo al termine di questo capitolo.

Più recentemente, l'allegato A (sezione II, attività n.25) del Decreto legislativo 25 novembre 2016, n. 222 ha chiarito ulteriormente che le serre mobili stagionali senza strutture in muratura sono da assoggettare la regime di edilizia libera.

L'articolo 62 comma 1 ter della Legge Regionale n.12/2005 amplia la casistica degli interventi eseguiti senza titolo abilitativo, prevedendo che *"in attuazione di quanto previsto dall'articolo 6, comma 6, lettera a), del DPR n. 380/2001, sono equiparate alle serre di cui al medesimo articolo 6, comma 1, lettera e), le serre tunnel a campata singola o multipla, sprovviste di opere in muratura, con struttura portante costituita da elementi modulari amovibili e coperture in film plastici rimosse stagionalmente, nonché le serre mobili destinate ad uso temporaneo. Dette strutture sono installate senza il permesso di costruire, sempre che siano realizzate senza opere murarie fuori terra. La Giunta regionale individua le caratteristiche costruttive e le condizioni da rispettare per l'installazione di dette strutture"*.

In sostanza, la Legge Regionale 12/2005 estende alle serre temporanee la stessa disciplina "light" delle serre mobili stagionali, ovvero l'assenza di permesso di costruire, ed introduce un criterio che definisce - per esclusione - le serre fisse: la mancanza di opere murarie fuori terra.

La D.g.r. n. X/7117 del 25 settembre 2017 precisa le "caratteristiche e condizioni per l'installazione delle serre mobili stagionali e temporanee", in linea con l'articolo 62 della Legge 12. Questo provvedimento rappresenta dunque una disciplina complessiva in materia di serre mobili.

La D.g.r. 7117/2017 definisce anzitutto la "serra mobile": si tratta di una struttura *"realizzata con materiali prefabbricati amovibili e con semplice ancoraggio a terra senza opere murarie fuori terra, e comunque in modo da consentire la completa rimozione e riutilizzo senza opere di demolizione; l'installazione di tali strutture non deve inoltre comportare alcuna trasformazione permanente del suolo, che, una volta rimossa la struttura, deve presentarsi in condizioni pristina. La coltivazione dovrà avvenire direttamente nel suolo con le normali tecniche agronomiche di coltivazione"*.

Si noti bene che il requisito di "mobilità" è associato ad una connotazione costruttiva, ovvero alla amovibilità degli elementi costituenti la serra, ed ad un indefinibile criterio agronomico legato all'assenza di "trasformazione permanente del suolo".

La delibera introduce inoltre una precisa connotazione di due tipologie di serre mobili:

- Le serre stagionali, *"a tunnel, a campata singola o multipla, sprovviste di opere in muratura, dotate di struttura portante in elementi modulari, con materiale di copertura in film plastici, che vengono rimosse"*

periodicamente al termine del ciclo produttivo stagionale, almeno una volta all'anno, per un periodo congruo perché il terreno possa essere utilizzato per attività agricola di pieno campo (minimo tre mesi)";

- *Le serre temporanee, "realizzate anch'esse in materiale leggero e con ancoraggio a terra senza opere murarie fuori terra, con altezza massima di 7 metri al culmine e, per le serre non a tunnel, di 4 metri in gronda. Hanno una durata in anni legata alla coltivazione da proteggere; tale durata non può comunque essere superiore ai cinque anni, al termine dei quali le strutture devono essere completamente scoperte, lasciando il terreno nudo per un periodo pari almeno a un ciclo produttivo".*

Il capitolo 3 dell'allegato A della delibera 7117/2017, il più controverso, stabilisce i rapporti di copertura massimi: il 70% della superficie aziendale per le serre stagionali, il 60% per le serre temporanee, calcolando tale rapporto su tutti gli appezzamenti, anche non contigui, anche ubicati in comuni contermini.

Il regime autorizzativo per le serre mobili, definito dettagliatamente nella delibera, prevede un forte snellimento delle procedure: a livello documentale, alla comunicazione al Comune va allegata una *"relazione contenente in particolare un inquadramento rispetto alle indicazioni degli strumenti di pianificazione locale e sovraordinati, una valutazione di impatto paesaggistico, una relazione di compatibilità idraulica", "nonché una cartografia che indichi l'ubicazione del manufatto nell'ambito della superficie dell'azienda, la descrizione del manufatto stesso (dimensioni e materiali, modalità costruttive e dell'ancoraggio al suolo), la superficie agricola totale interessata e una relazione relativa alla tipologie colturali/produttive"*. Non è richiesta l'autorizzazione paesaggistica, salvo che per le serre temporanee, mentre è prescritta la richiesta di concessione per lo scarico idrico al gestore.

E' opportuno richiamare, tuttavia, che le serre mobili stagionali costruite con opere in muratura (di qualunque natura) sono soggette a comunicazione di inizio lavori asseverata (CILA), secondo le previsioni dell'articolo 6 bis del D.P.R. 380/2001 e dell'allegato A del D.Lgs. 222/2016 (sezione II, attività n.33), e non ricadono dunque nell'attività libera, né nel contesto del permesso di costruire.

In ultima analisi, la delibera 7117/2017 prevede che le serre mobili siano realizzabili anche *"all'interno della fascia di rispetto dei 10 m (art. 10, legge regionale 4/2016), ma a una distanza minima di 4 m dal piede esterno degli argini o dal ciglio dell'alveo inciso per i corsi d'acqua del reticolo principale e minore"*. Si prescrive inoltre che *"la distanza minima è di 5 m per il reticolo consortile"*, e che *"nella fascia compresa tra i 4 e 10 m (5 e 10 nel caso del reticolo consortile) non sono ammesse opere murarie anche interrato (plinti, cordoli ecc.)"*

In aggiunta ai dubbi sollevati nel capitolo precedente sulle serre fisse, si aggiungano le seguenti domande:

1. Mentre la facoltà di prevedere rapporti di copertura inferiori per le serre mobili all'interno dei PGT è chiaramente delineata dal D.P.R. 380/2001, per quale motivo questa medesima possibilità non è chiarita nella legge urbanistica regionale per le serre fisse?
2. La presenza o l'assenza di opere murarie per le serre mobili crea un'inevitabile confusione autorizzativa: qualora la serra sia amovibile e sprovvista di opere murarie fuori terra, essa è soggetta ad attività libera (delibera 7117/2017). Tuttavia, il D.P.R. 380/2001 subordina a comunicazione asseverata una serra mobile stagionale dotata di opere in muratura di qualunque tipologia. Se dunque una serra è dotata di plinti interrati, è assibilabile ad un'attività in edilizia libera oppure ad un'attività soggetta a CILA? E se i plinti fossero fuori terra, la serra è mobile se gli elementi sono amovibili (dunque soggetta a CILA) o è fissa? Oppure il legislatore regionale ha inteso tale fattispecie come assoggettabile a permesso di costruire (come si dedurrebbe dall'articolo 62, comma 1 ter della Legge 12/2005)?
3. Al pari delle serre fisse, su quali fondamenti tecnico-agronomici o ambientali sono stati stabiliti i massimi rapporti di copertura per le serre mobili?
4. A chi compete la verifica della scoperta per almeno tre mesi delle serre stagionali, o per un ciclo produttivo per le serre temporanee?
5. Per quale motivo si è introdotta una definizione così generica per le serre temporanee, che pare coprire una gamma costruttiva molto ampia di serre? E per quale ragione queste strutture sono state equiparate alle serre stagionali, considerando la loro natura semi-permanente (cinque anni)? E per quale motivo non si è stabilito un periodo minimo *definito* di scoperta di tali serre (es. sei mesi), lasciando alla discrezione dell'imprenditore agricolo la scelta della durata del ciclo produttivo?
6. Quale fondamento tecnico giustifica l'insediamento di serre mobili entro la fascia di rispetto dei corsi d'acqua e del reticolo consortile?

La risposta esaustiva ai quesiti sollevati per le serre fisse e mobili può essere fornita solo attraverso un quadro normativo regionale più chiaro ed organico, che offra indicazioni precise ai Comuni per la regolamentazione del settore nell'ambito dei rispettivi PGT e una disciplina complessiva e unitaria agli operatori economici.

In questo contesto, si inserisce un parere regionale fornito il 15 ottobre 2018.

3. 15 OTTOBRE 2018: REGIONE LOMBARDIA FORMULA UN PARERE

Due delle numerose questioni sollevate nel capitolo precedente sono state sottoposte a Regione Lombardia da parte di uno degli estensori del presente dossier attraverso un'istanza, trasmessa il 23 settembre 2018.

Il quesito posto al legislatore verteva sulle seguenti due materie:

1. La potestà pianificatoria in capo ai Comuni rispetto ai rapporti di copertura per le serre fisse;
2. La qualifica stagionale di serre mobili che non fossero soggette a copertura secondo i requisiti della Delibera regionale 7117/2017.

Il parere regionale formulato in risposta all'istanza offre numerosi elementi interpretativi, che richiedono una citazione testuale del documento.

Rispetto alla disciplina delle serre fisse, Regione Lombardia precisa che *"Il problema del rapporto tra normativa di legge in materia di edificazione nelle zone agricole, dettata dagli artt. 59 e ss. della L.R. n. 12/2005, e disciplina urbanistico-edilizia locale non è nuovo, essendosi già posto, pressoché nei medesimi termini, in vigenza della precedente legislazione, ossia la L.R. n. 93/1980. Il punto di partenza è che entrambe le discipline legislative testé richiamate si configurano come leggi urbanistiche e dunque, se la finalità di supportare lo sviluppo delle attività agricole non può certo dirsi del tutto estranea alle intenzioni del legislatore, è però sul piano della disciplina nonché della gestione urbanistico-edilizia che più propriamente si dispiega la portata dei disposti di legge in esame. E' in quest'ottica che va letta, in particolare, la clausola di prevalenza contenuta nell'art. 61 della L.R. n. 12/2005 (ieri art. 4, L.R. n. 93/1980), che stabilisce, per l'appunto, l'immediata prevalenza delle disposizioni di cui agli artt. 59 e 60 rispetto alle norme e previsioni della disciplina locale "che risultino in contrasto con le stesse". Dal momento che il legislatore regionale ha semplicemente fissato alcuni parametri edificatori da intendersi come limiti massimi, allorché i singoli strumenti di pianificazione comunale prevedano parametri inferiori, ovvero, come si riscontra in non pochi PGT, parametri aggiuntivi rispetto a quelli di legge (ad es., lotti minimi di intervento) o, comunque, una **disciplina di zona più restrittiva, ciò non significa contrasto con la normativa di legge** e dunque non opera la clausola di prevalenza appena richiamata.*

La correttezza dell'interpretazione sopraesposta, da sempre sostenuta dagli Uffici regionali, è stata suffragata nel corso degli anni dalla giurisprudenza amministrativa (vedi, tra le altre, T.A.R. Lombardia - Milano, sez. II, n. 1036/1995 e Consiglio di Stato, sez. V, n. 367/2004), anche con esplicito riferimento alla "nuova" disciplina recata dalla L.R. n. 12/2005 (vedi T.A.R. Lombardia - Brescia, n. 836/2007 e T.A.R. Lombardia - Milano, n. 4749/2009" (grassetto degli estensori).

Questo primo punto chiarisce una questione fondamentale: la **piena facoltà per i Comuni di prevedere rapporti di copertura inferiori al 40% o 48%** per le serre fisse all'interno dei propri strumenti urbanistici. Che l'interpretazione non sia immediata è rilevabile dal richiamo a sentenze del giudice amministrativo, a testimonianza della necessità di un chiarimento normativo nell'ambito della Legge 12/2005.

Il parere continua evidenziando che *"per quanto riguarda, in particolare, il disposto del comma 5 dell'art. 59 (computabilità "di tutti gli appezzamenti, anche non contigui, componenti l'azienda, compresi quelli esistenti su terreni di comuni contermini"), esso si configura come principio generale ma non ha valenza assoluta, nel senso che non sminuisce la potestà pianificatoria in capo al Comune, il quale – si ribadisce – rimane libero di dotarsi di una disciplina per l'edificazione nelle aree destinate all'agricoltura più restrittiva rispetto alle disposizioni di legge, come avviene, ad esempio, con la previsione di un lotto minimo di intervento."*

Il limite massimo del 40% (o del 48%), relativo alla superficie aziendale e non alla superficie di proprietà dell'imprenditore agricolo nel singolo Comune, non pregiudica la possibilità per l'ente locale di prevedere percentuali inferiori limitatamente al proprio territorio.

In merito alle serre mobili, Regione Lombardia precisa infine che *“la mancata rimozione entro i termini previsti concretizza una situazione di opera sine titulo, come tale sanzionabile secondo la disciplina ordinaria di cui al D.P.R. n. 380/2001. Da ultimo, “qualora il carattere permanente delle coperture fosse dichiarato dall'imprenditore in fase di installazione”, è chiaro che verrebbero meno i necessari presupposti applicativi della disciplina testé richiamata, con conseguente assoggettamento alle disposizioni dettate “per le serre fisse” all'art. 59, commi 4 e 4 bis, della L.R. n. 12/2005.”*

Tale valutazione, che appare scontata dalla lettura delle definizioni della Delibera regionale 7117/2017, segna un passaggio importante e al contempo problematico: qualora in un Comune si insediassero serre mobili in attività libera e le coperture non venissero mai rimosse (e questa è esperienza frequente), esse sarebbero equiparabili ad interventi eseguiti in assenza di titolo edilizio (ad es. permesso di costruire), e pertanto sanzionabili dai soggetti incaricati della vigilanza sull'attività urbanistico-edilizia nel territorio comunale: il dirigente o il responsabile del competente ufficio comunale (art. 27, D.P.R. 380/2001).

Ciò pone, di riflesso, due problemi operativi per i Comuni:

1. L'esigenza di operare un'attenta ricognizione delle superfici destinate a serre fisse e mobili all'interno del proprio territorio, definendo per ciascuna superficie coperta la relativa situazione giudica (fissa/stagionale/temporanea, soggetta ad autorizzazione/CILA/attività libera).
2. Predisposta la “fotografia” di cui al punto precedente, intraprendere controlli periodici sulle serre per verificare l'ottemperanza ai requisiti previsti dalla Legge 12/2005 e della Delibera regionale 7117/2017.

A giudizio degli estensori di questo dossier, entrambe le funzioni appaiono scarsamente attuate dai Comuni, con il risultato pratico della crescita incontrollata del settore delle colture protette in Regione Lombardia. Questo elemento, rilevato a più riprese sul campo e attraverso l'incontro con gli amministratori locali, pone ancora più enfasi sull'urgenza di un quadro regolatorio chiaro sul settore, che ridefinisca, fra gli altri, i **compiti di vigilanza**.

4. IL QUADRO NORMATIVO DELLA REGIONE VENETO: UN BUON ESEMPIO?

La Regione Veneto disciplina le serre fisse e mobili nell'ambito della Legge regionale 23 aprile 2004, n. 11, che rappresenta l'equivalente della Legge urbanistica lombarda.

In particolare, il titolo V della Legge 11/2004 regola l'edificabilità del territorio agricolo (e la relativa tutela), prevedendo, all'articolo 43 comma 2 lettera “e”, che il Piano degli Interventi (PI) del Piano di Assetto del Territorio (PAT) individui *“le modalità costruttive per la realizzazione di serre fisse collegate alla produzione e al commercio di piante, ortaggi e di fiori coltivati in maniera intensiva, anche con riferimento alle altezze, ai materiali e alle opere necessarie alla regimazione e raccolta delle acque meteoriche e di quelle derivanti dall'esercizio dell'attività”*. Un primo aspetto mancante nella Legge 12/2005.

Il fulcro della Legge 11/2004 della Regione Veneto è, tuttavia, l'articolo 44, che prevede tre commi (6, 6 bis e 7), che si riportano testualmente:

Comma 6

“La realizzazione di serre fisse è consentita all'imprenditore agricolo nei limiti di copertura del 50% del fondo di proprietà o disponibilità e nel rispetto delle modalità costruttive di cui all'articolo 43, comma 2, lettera e). Si intendono per serre fisse le strutture stabilmente infisse al suolo e destinate esclusivamente alla protezione e copertura delle colture; le serre fisse volte alla protezione o forzatura delle colture e le serre mobili possono essere installate senza i limiti stabiliti dal presente comma. Le serre mobili destinate ad uso temporaneo sono installate senza il permesso di costruire, sempre che siano realizzate senza opere murarie fuori terra. La Giunta regionale, avvalendosi di una apposita commissione di esperti, individua le caratteristiche tecnologiche che distinguono le diverse tipologie di serre, nonché gli elementi accessori al loro funzionamento; il PI nell'individuazione di cui all'articolo 43, comma 2, lettera e), si attiene alle indicazioni contenute nel provvedimento della Giunta regionale.”

Comma 6 bis

“In attuazione di quanto previsto dall’articolo 6, comma 6, lettera a), del decreto del Presidente della Repubblica n. 380 del 2001, sono equiparate alle serre di cui al medesimo articolo 6, comma 1, lettera e), le serre tunnel a campata singola o multipla, sprovviste di opere in muratura, con struttura portante costituita da elementi modulari amovibili e coperture in film plastici rimosse stagionalmente. La Giunta regionale individua le caratteristiche costruttive e le condizioni da rispettare per l’installazione delle serre tunnel di cui al presente comma.”

Comma 7

“I fabbricati per insediamenti di tipo agro-industriale non possono essere ubicati in zona agricola, dovendo il piano degli interventi (PI) individuare a tale scopo specifiche aree nelle zone industriali.”

Gli spunti offerti dai tre commi sono numerosi:

1. I rapporti di copertura per le serre fisse destinate a protezione e copertura sono stabiliti al 50% del fondo di proprietà (su scala comunale? Su suoli di comuni contermini? Non è specificato), mentre non sussiste limite per le serre fisse funzionali alla protezione o forzatura delle colture e le serre mobili. Ciò introduce due differenti tipologie di serre fisse (quelle con limite di copertura al 50% e quelle senza vincoli di copertura), accomunate unicamente dal requisito dell’essere *“stabilmente fisse al suolo”*; le serre mobili sono invece escluse dal permesso di costruire se realizzate *“senza opere murarie fuori terra”*: lo stesso criterio dell’articolo 62, comma 1 ter, della Legge 12/2005 lombarda.
2. Il legislatore veneto, consapevole della complessità della materia, ha previsto la nomina di una commissione di esperti per classificare le tipologie costruttive delle serre, in modo che i Comuni possano disciplinare il settore nei rispettivi Piani di Intervento. Ciò introduce un doppio aspetto innovativo: l’esigenza di un approfondimento tecnico-agronomico da parte di esperti e l’input ai Comuni per disciplinare il settore: due elementi mancanti nel quadro normativo lombardo.
3. Il comma 6 bis, inserito nella Legge urbanistica veneta nel 2012, è formulato esattamente come l’articolo 62 comma 1 ter della Legge 12/2005 lombarda (introdotto nel 2014), ma con un’importante differenza: nel quadro normativo veneto non esiste la fattispecie delle serre temporanee, risolvendo di fatto a monte la difficoltà di definire queste serre semi-permanenti, come è stato ampiamente discusso nel capitolo 2 del presente documento.
4. L’articolo 7 costituisce un’interessante spunto, che, essendo mancante nel contesto normativo lombardo, ha consentito l’insediamento di manufatti per la trasformazione dei prodotti coltivati in area agricola in numerosi comuni lombardi.

La commissione di dieci esperti è stata attivata in data 8 luglio 2009, e ha prodotto tre documenti tecnici (Allegati A, B e C), che la Giunta veneta ha approvato con Deliberazione n.172 del 3 febbraio 2010.

Di assoluto interesse l’Allegato A, da cui si ricavano i seguenti aspetti utili agli obiettivi a cui si indirizza questo dossier.

Anzitutto la definizione di “colture protette”, che può essere riferita alle coltivazioni “difese”, “semiforzate” o “forzate”. La “difesa” può essere praticata con metodi differenti dalla serra (es. con metodi naturali come la rincalzatura, oppure con la protezione mediante reti tessute in plastica a maglia fitta, l’adozione di barriere frangivento, la pacciamatura, l’ombreggiamento), mentre la “semi-forzatura” – ovvero la “protezione temporanea con l’obiettivo di anticipare o ritardare il ciclo colturale al fine di ottenere produzioni più anticipate (precoci) o ritardate (tardive) nei confronti dell’epoca di normale produzione in piena aria in relazione all’ambiente in cui si opera” – trova nelle serre una modalità tipica ma non esclusiva di protezione. La protezione di piante singole, a titolo esemplificativo, può essere effettuata con metodi puntuali (es. cappucci in film plastico), senza ricorrere alle serre.

La forzatura, infine, cioè la “coltivazione di piante che avviene in periodi totalmente al di fuori di quelli normalmente possibili in pieno campo, in un determinato ambiente”, richiede l’installazione di una serra, integrata con mezzi di condizionamento e di automazione che creino le condizioni climatiche idonee per l’allevamento di piante erbacee, arbustive e arboree.

Vi è dunque una prima classificazione funzionale, che precede la categorizzazione costruttiva delle serre. La destinazione ad una finalità di semi-forzatura o forzatura introduce di partenza due tipologie di serre differenti.

In seconda istanza, l'Allegato A stabilisce in modo inequivocabile la distinzione tra serre fisse e serre temporanee o mobili: le serre fisse dispongono di fondazioni permanenti, cioè di strutture che emergano o meno dal suolo e *“che una volta rimosse non possono essere più reimpiegate poiché, all'atto della rimozione, le stesse vengono demolite o, in ogni caso, rese non più idonee per lo stesso scopo (fondazioni in muratura perimetrali continue e/o a plinti)”*. Le serre temporanee o mobili, al contrario, sono costituite da fondazioni che *“una volta rimosse possono essere reimpiegabili per lo stesso scopo”*.

La differenziazione tra le due tipologie è pertanto di natura strutturale e di immediata comprensione.

Le tabelle 1 e 2 dell'Allegato A rappresentano un ulteriore valido contributo alla comprensione delle tipologie di serre e al relativo regime autorizzativo.

La tabella 1 che si riporta di seguito, classifica le serre in base alla sezione trasversale.

Tipologie di serre	SERRA TUNNEL senza pareti laterali verticali	SERRA TUNNEL con pareti laterali verticali	SERRA A FALDE PIANE	
	 ad arco (singola)  a mansarda (singola)	 a tetto curvilineo (singola e multipla)  a tetto gotico (singola e multipla)	 a padiglione (singola e multipla)  tipo venlo (singola e multipla)	
Altezza al colmo (m)	fino a 5,00			
Altezza in gronda (m)		fino a 5,50	materiale copertura: vetro	materiale copertura: plastica
			fino a 6,50	fino a 5,00
Cubatura unitaria (m ³ /m ²) generalmente adottata	fino a 4,00	fino a 6,50	fino a 7,50	
Fondazioni generalmente utilizzate	Serre mobili - Fondazioni temporanee : che una volta rimosse possono essere reimpiegabili per lo stesso scopo Serre fisse - Fondazioni permanenti: che una volta rimosse non possono essere più reimpiegate poiché, all'atto della rimozione, le stesse vengono demolite o, in ogni caso, rese non più idonee per lo stesso scopo (vedi glossario)			
Struttura portante	nella gran maggioranza dei casi viene impiegato l'acciaio			

Tabella 1: Allegato A Dgr n. 172 del 03 febbraio 2010: tipologie di serre, in base alla forma della sezione trasversale

Si noti il seguente aspetto assai interessante: l'equiparazione tra serre tunnel e serre mobili, di cui si trova frequente riscontro negli strumenti urbanistici comunali, è di fatto erranea, dal momento che la “mobilità” della serra è associata alle sue fondazioni, mentre la sua caratteristica “a tunnel” potrebbe configurare sia una serra fissa che mobile, rappresentando un elemento puramente geometrico.

La tabella 1 si completa di una seconda parte, che specifica le ulteriori caratteristiche costruttive salienti (si veda a pagina seguente).

La tabella 2 dell'Allegato A rappresenta invece un inquadramento sistematico delle serre, che stabilisce un collegamento tra le tipologie costruttive e il relativo regime autorizzativo. Anche questo quadro, alla stessa stregua della tabella 1, manca integralmente nel panorama normativo lombardo.

L'Allegato A offre due ulteriori spunti di assoluto interesse: anzitutto un glossario molto dettagliato, di cui la legislazione lombarda avrebbe urgente bisogno. Gli esperti nominati dalla Regione Veneto definiscono, ad

esempio, le serre fisse e le serre mobili (in modo puntuale ed articolato), la differenza tra forzatura e semi-forzatura, la nozione di “opere murarie fuori terra”, gli elementi tecnologici passivi e attivi, ecc.

Tipologie di serre		SERRA TUNNEL senza pareti laterali verticali	SERRA TUNNEL con pareti laterali verticali	SERRA A FALDE PIANE
Caratteristiche costruttive salienti		 ad arco (singola)	 a tetto curvilineo (singola e multipla)	 a padiglione (singola e multipla)
		 a mansarda (singola)	 a tetto gotico (singola e multipla)	 tipo venlo (singola e multipla)
	Materiale di copertura	• film plastici • lastre di materiale plastico	• film plastici • lastre di materiale plastico	• vetro • lastre/film plastici
	Pareti laterali	costituite dalla continuazione dell'arco fino a terra	• film plastici • lastre di materiale plastico	• vetro • lastre/film plastici
	Testate	• film plastici • lastre di materiale plastico	• film plastici • lastre di materiale plastico	• vetro • lastre/film plastici
Sistemi di coltivazione praticabili		direttamente su terreno; fuori suolo – sacchetti torba, floating system, ecc.; in contenitore a livello suolo; in contenitore su bancale;		
Colture praticabili (min. 80% superficie coperta)		orticole; floricole (es. vaso fiorito, fiore reciso, ecc.); vivaismo orto-floro-frutticolo-vitico (raramente frutticole arboree)		
Elementi essenziali tecnologici	di climatizzazione passiva	illuminazione naturale attraverso il materiale di copertura; effetto serra; finestrate per ricambio aria		
	di climatizzazione attiva	temperatura; umidità relativa; luce (intensità e/o fotoperiodo); concentrazione CO ₂ nell'aria; ventilazione interna		
	altro	irrigazione/fertirrigazione; disinfezione e controllo fitosanitario; forza elettro motrice (FEM), illuminazione di servizio/emergenza; automazione		

Tabella 2: Allegato A Dgr n. 172 del 03 febbraio 2010: tipologie di serre, in base alla forma della sezione trasversale

Tipo	Installazione manufatto	Fondazioni	Funzione ¹	Riferimento normativo	Piano aziendale (ex art. 44 LR11/04)	Titolo autorizzativo
fisse	stabilmente infisso	Permanenti	Semiforzatura	LR 19/99 art 9	No	DIA
fisse	stabilmente infisso	Permanenti	Potenziale Forzatura	LR 19/99 art 9	No	DIA
fisse	stabilmente infisso	Permanenti	Semiforzatura	LR 11/04 art 44	Si	PC
fisse	stabilmente infisso	Permanenti	Potenziale Forzatura	LR 11/04 art 44	Si	PC
mobili	Non stabilmente infisso	Temporanee	Semiforzatura	LR 19/99 art 9	No	Nessuno (comunicazione facoltativa)
mobili	Non stabilmente infisso	Temporanee	Potenziale Forzatura	LR 19/99 art 9	No	Nessuno (comunicazione facoltativa)
mobili	Non stabilmente infisso	Temporanee	Semiforzatura	LR 11/04 art 44	No	Nessuno (comunicazione facoltativa)
mobili	Non stabilmente infisso	Temporanee	Potenziale Forzatura	LR 11/04 art 44	No	Nessuno (comunicazione facoltativa)

Tabella 3: Allegato A Dgr n. 172 del 03 febbraio 2010: inquadramento tecnico-sistematico delle serre

In seconda istanza, l'Allegato introduce il formato e i contenuti delle “schede tecniche di intervento”, ovvero della modulistica necessaria ai fini dell'ottenimento del titolo autorizzativo per le serre fisse o mobili con opere murarie fuori terra. Ciò consente ai Comuni di disporre della medesima documentazione tecnica (stabilita dal legislatore)

riassunta in un singolo modulo identico sull'intero territorio regionale. E' ultroneo rimarcare che anche questo elemento sia assente nel quadro legislativo lombardo.

Il quadro normativo veneto è stato ulteriormente ampliato nel 2014 con la Deliberazione di giunta regionale n.315, che disciplina le serre tunnel mobili, che già la Delibera 172/2010 definiva ed inquadrava a livello generale e che, lo si rimarca nuovamente, sono esenti da titolo edilizio. Tale iniziativa deriva dall'articolo 6 bis della Legge urbanistica veneta, che demandava alla Giunta la definizione delle caratteristiche costruttive e delle condizioni da rispettare per l'installazione di tali serre.

La delibera 315/2014 prende in esame, anzitutto, la definizione delle serre tunnel mobili. Non sfugga al lettore lo sforzo classificatorio del legislatore, che intende specificare le caratteristiche costruttive che consentono a questa tipologia di serre di beneficiare del regime di attività libera.

Il risultato è rappresentato da questa puntuale terminologia: " Si possono distinguere due tipologie di "serre tunnel", con o senza pareti laterali verticali, in relazione alla forma della sezione trasversale; le serre tunnel "senza pareti verticali" sono serre costituite da un'unica campata (singole), presentano la conformazione ad arco o a mansarda, le pareti laterali sono costituite dalla continuazione dell'arco fino a terra, e la copertura è unica. Le serre tunnel "con pareti verticali" sono costituite da una o più campate, presentano tetto curvilineo o tetto gotico, e la copertura del tetto può essere indipendente dalla copertura delle pareti.

Entrambe le tipologie di serre tunnel devono inoltre essere realizzate senza opere in muratura, da intendersi quali elementi in calcestruzzo o altro materiale da costruzione atto alla stabilizzazione della serra, sia di tipo temporaneo - realizzato cioè con elementi prefabbricati amovibili - sia permanente, qualora la rimozione determini la demolizione del manufatto. Devono essere altresì dotate di struttura portante in elementi modulari amovibili, quindi facilmente montabili/smontabili e ampliabili/riducibili in larghezza e lunghezza, tali da consentire la loro completa rimozione e il riutilizzo senza alcuna operazione di demolizione o distruzione degli elementi o di parti di esse."

Si noti questa interessante precisazione: " Peraltro, si evidenzia che la stagionalità della copertura della serra tunnel di cui al comma 6 bis dell'art. 44 della LR n. 11/2004 è da riferirsi alla rimozione delle stesse coperture al di fuori dei periodi stagionali in cui si attua la semiforzatura o la forzatura delle coltivazioni, mediante "scopertura" della serra, da effettuarsi almeno una volta all'anno in funzione del tipo di coltura/e effettuata/e. Nella prassi agronomica la scopertura della serra si attua con la rimozione del film plastico o mediante il suo avvolgimento lateralmente alla serra medesima."

Questa definizione estesa, che affronta in modo completo la configurazione delle serre tunnel mobili, solleva due riflessioni:

1. Il cortocircuito normativo con l'articolo 6 della Legge Regionale veneta 11/2014, in cui si stabilisce che "le serre mobili destinate ad uso temporaneo sono installate senza il permesso di costruire, sempre che siano realizzate senza opere murarie fuori terra." Non è dunque chiaro se una serra tunnel mobile realizzata con opere murarie interrato (es. plinti di sostegno) rientri tra le serre mobili o meno, visto che vi sono due previsioni indipendenti.
2. Il requisito della stagionalità della Regione Veneto è assai differente dal requisito lombardo, sia perché nel quadro normativo veneto non esiste la nozione di temporaneità per le serre (già evidenziata in precedenza), sia perché la Regione Veneto non stabilisce una durata minima per la scopertura dei film plastici. In questa direzione, la D.g.r. 7117/2017 lombarda appare ben più restrittiva, mentre non risulta comprensibile se una serra tunnel mobile installata in Veneto si qualifichi come serra fissa qualora i film plastici non vengano scoperti. Dalla definizione di serra fissa e mobile discussa in precedenza, pare che la mancata rimozione dei film non faccia per nulla decadere la classificazione di "mobile". Anche questa è una differenza di grande rilievo tra i due contesti normativi.

La D.g.r. veneta 315/2014 si inserisce nel quadro delle disposizioni discusse in precedenza, prevedendo un Allegato A semplificato in cui si adotta la stessa impostazione dell'analogo Allegato A della D.g.r. 172/2010. Per completezza di trattazione, si riportano di seguito le tabelle 1 e 2 di tale Allegato.

La Delibera si completa con il formato della scheda tecnica di intervento da trasmettere ai Comuni ai fini della comunicazione facoltativa inerente le serre mobili.

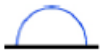
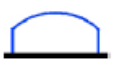
Tipologie di serre		SERRA TUNNEL senza pareti laterali verticali	SERRA TUNNEL con pareti laterali verticali
Caratteristiche costruttive salienti		ad arco (singola) → 	a tetto curvilineo (singola e multipla) → 
		a mansarda (singola) → 	a tetto gotico (singola e multipla) → 
Altezza al colmo (m)		fino a 5,00	
Altezza in gronda (m)			fino a 5,50
Cubatura unitaria (m ³ /m ²) generalmente adottata		fino a 4,00	fino a 6,50
Fondazioni utilizzate		Fondazioni temporanee, che una volta rimosse possono essere reimpiegabili per lo stesso scopo	
Struttura portante		Nella gran maggioranza dei casi viene impiegato l'acciaio	
Materiale di copertura	Tetto	film plastici	film plastici
	Pareti laterali	costituite dalla continuazione dell'arco fino a terra	film plastici
	Testate	film plastici	film plastici
Sistemi di coltivazione praticabili		direttamente su terreno; fuori suolo – sacchetti torba, floating system, ecc.; in contenitore a livello suolo; in contenitore su banchale;	
Colture praticabili (min. 80% superficie coperta)		orticole; floricole (es. vaso fiorito, fiore reciso, ecc.); vivaismo orto-floro-frutticolo-vitico (raramente frutticole arboree)	
Elementi essenziali tecnologici	di climatizzazione passiva	illuminazione naturale attraverso il materiale di copertura; effetto serra; finestre per ricambio aria	
	di climatizzazione attiva	temperatura; umidità relativa; luce (intensità e/o fotoperiodo); concentrazione CO ₂ nell'aria; ventilazione interna	
	altro	irrigazione/fertirrigazione; disinfezione e controllo fitosanitario; forza elettro motrice (FEM), illuminazione di servizio/emergenza; automazione	

Tabella 4: Allegato A Dgr n. 315 del 11 marzo 2014: tipologie di serre tunnel mobili

Tipo	Installazione manufatto	Fondazioni	Funzione ¹	Riferimento normativo	Piano aziendale (ex art. 44 LR11/04)	Titolo autorizzativo
mobili	Non stabilmente infisso	Temporanee	Semiforzatura	LR 11/04, art 44	No	Nessuno (comunicazione facoltativa) ²
mobili	Non stabilmente infisso	Temporanee	Potenziale Forzatura	LR 11/04, art 44	No	Nessuno (comunicazione facoltativa) ²

Tabella 5: Allegato A Dgr n. 315 del 11 marzo 2014: inquadramento tecnico-sistematico delle serre tunnel mobili

Si riporta un passaggio assai rilevante del lavoro degli esperti: “la Commissione nel corso dei lavori ha segnalato l'oggettiva difficoltà di raccordo tra i parametri tecnici individuati nel documento e le vigenti disposizioni del comma 6, con particolare riferimento alla distinzione tra le diverse funzioni delle serre fisse e mobili per quanto riguarda la copertura, la protezione e la forzatura; tali problematiche potrebbero trovare soluzione solo con una revisione coordinata delle disposizioni di legge vigenti, da rinviare alla prossima Legislatura”. E' legittimo chiedersi, a margine di questa analisi comparativa, se il quadro normativo veneto rappresenti un modello virtuoso. Non proprio, si potrebbe concludere.

E' di tutta evidenza che la suddivisione delle serre fisse rispetto ad una funzione di “protezione e copertura” (con relativi limiti sui rapporti di copertura) o di “protezione o forzatura” (senza limiti), come stabilisce l'articolo 44 della Legge 11/2004, appare del tutto generica e tecnicamente ingiustificata, al punto da rendere inefficace la stessa indagine effettuata dagli esperti. Così come la doppia trattazione delle serre mobili in due successivi articoli (6 e 6 bis), che rischia di creare confusione rispetto all'esigenza o meno di titolo edilizio.

Si potrebbe sostenere, in altre parole, che l'imponente analisi tecnica veneta necessiterebbe di una rivisitazione normativa, come sostengono i tecnici. E' precisamente la stessa conclusione a cui giunge il presente dossier sul versante lombardo: in Regione Lombardia manca sia un approfondimento tecnico del settore delle serre

(contrariamente al Veneto), sia la trasposizione delle conclusioni tecniche in un corpus normativo organico e unitario.

Se dunque l'impianto tecnico fornito dagli esperti veneti è di tutto rilievo, la sua riduzione in tre soli articoli della Legge urbanistica risulta insufficiente (ancorché integrati da due Deliberazioni di Giunta). La direzione intrapresa dalla Regione Veneto è, comunque, del tutto condivisibile, sebbene manchi dell'*ultimo miglio* legislativo.

5. QUALI IMPATTI AMBIENTALI GENERANO LE SERRE?

Vi sono alcune situazioni limite nelle quali le fotografie non richiedono spiegazioni circa gli impatti (di depauperamento urbanistico e di natura paesistico-ambientale) che producono gli agglomerati di serre.



Westland, Rotterdam, Netherlands



Ierapetra, Creta



Almeria, Spagna



Vittoria, Ragusa

Vi sono tuttavia alcune casistiche nella nostra stessa Regione che meritano una rappresentazione fotografica, affinché si comprendano, anche solo intuitivamente, i possibili impatti ambientali. Si osservino le foto che seguono.



Agglomerati di serre tra i Comuni di Telgate e Grumello del Monte (Bergamo)



Comparto di serre tra i Comuni di Martinengo e Civate al Piano (Bergamo)



Comparto di serre tra i Comuni di Carobbio degli Angeli e Chiuduno (Bergamo)

Un interessante contributo per l'analisi degli impatti ambientali delle coltivazioni in serra è stato fornito dalla dott.ssa Pagniello (*"Impatto ambientale dell'orticoltura in serre tipiche dell'ambiente mediterraneo e analisi delle tecniche di coltivazione in fuori suolo"*, Università degli Studi della Tuscia, 2009), in cui sono stati comparati gli impatti dell'orticoltura in serra rispetto ai medesimi effetti sulla coltivazione in pieno campo attraverso il monitoraggio di 40 aziende situate nel litorale laziale tra Roma e Viterbo. La ricerca ha preso in esame l'impiego di fertilizzanti (nelle tre componenti di azoto, fosforo e potassio) e di fitofarmaci, nonché la simulazione dei rispettivi effetti di lisciviazione.

I risultati sperimentali e delle simulazioni hanno messo in evidenza che:

- per la componente azotata, nelle aziende monitorate gli apporti in serra sono notevolmente inferiori (del 34,1%) di quelli registrati in pieno campo;
- rispetto agli apporti di P_2O_5 e di K_2O , in ambiente protetto si sono registrati valori maggiori rispetto a quelli in pieno campo rispettivamente del 19,5% e del 30,1%;
- relativamente ai fitofarmaci, i quantitativi di principi attivi complessivamente somministrati alle colture in ambiente protetto risultano generalmente superiori a quelli del pieno campo. In particolare, è emerso che l'uso di fungicidi in serra è, in genere, superiore a quello in pieno campo (22,8%), mentre l'uso di erbicidi è inferiore a quello in pieno campo (17,5%). Rispetto agli insetticidi, non sono invece emersi valori molto diversi tra pieno campo ed ambiente protetto;
- l'indice di esposizione ambientale dell'aria a tutti i pesticidi è molto più elevato in ambiente protetto (+217%), mentre quello del suolo e dell'acqua di falda sono più elevati in pieno campo (- 52% in serra). Un'attenzione particolare è stata posta rispetto al rischio di contaminazione delle acque di falda associato all'elevata persistenza di pesticidi a base di rame e di zolfo nelle aziende ubicate in zone con vulnerabilità elevata degli acquiferi;
- in ambiente protetto non si sono verificati fenomeni di lisciviazione dell'azoto al contrario di quanto accade in pieno campo, in cui si verifica un maggior apporto idrico a causa delle precipitazioni.

Il quadro offerto da questo studio suggerisce taluni vantaggi legati alla coltivazione in serra (leggasi il minor impiego di azoto e la sua minore lisciviazione, o il minor impiego di erbicidi rispetto alla coltivazione in pieno

campo), mentre offre indubbi elementi di preoccupazione rispetto all'impiego in senso più ampio dei fertilizzanti e dei pesticidi e, per questi ultimi, del loro impatto sulla loro immissione nell'aria.

E' legittimo chiedersi come tale indagine sia trasponibile ad altri contesti (quali quelli illustrati nelle foto delle pagine precedenti), nei quali elevati rapporti di copertura hanno determinato estensioni di colture protette ben superiori a quelli esaminati dallo studio citato; in aggiunta, l'analisi di questi impatti andrebbe contestualizzata e differenziata a seconda delle colture praticate, del numero di cicli colturali per anno effettuati, delle tecniche di concimazione ed irrigazione, delle caratteristiche naturali dei terreni (meteorologia, pedologia, morfologia, ecc.), delle condizioni idrogeologiche dei luoghi, ecc.

Non solo: impatti legati agli aspetti paesaggistici, allo smaltimento dei materiali plastici utilizzati, ai fenomeni di stanchezza dei terreni, all'alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche e biologiche dei suoli richiederebbero una valutazione specifica e focalizzata sui singoli ambiti territoriali nei quali si insediano tali colture.

Quale soluzione?

Un possibile percorso è stato offerto da ARPA Lombardia nella valutazione del comparto delle serre introdotto dal Comune di Telgate (Bergamo) nell'anno 2018. Tale comparto prevede la realizzazione di nuove superfici coperte da serre per un totale di 220.000 metri quadrati, rispetto alle quali l'Agenzia Regionale ha formulato il seguente parere: "In merito a tale previsione non sono stati quantificati i possibili impatti/effetti ambientali, né è stata valutata la probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli stessi e il loro carattere cumulativo.

L'attenzione è stata rivolta alla ricerca di misure mitigative/compensative e di inserimento paesaggistico senza però disporre di un adeguato **quadro preventivo di conoscenza**, appunto, degli impatti.

A titolo non esaustivo si rileva come non siano state esaminate le potenziali conseguenze di queste trasformazioni in termini di: **consumo di risorsa idrica e ripercussioni eventuali di tale consumo sulle fonti di approvvigionamento, gestione delle acque meteoriche, effettiva possibilità di minimizzazione del rischio di alluvioni** (quali i corpi recettori delle acque meteoriche prodotte e dei reflui eventualmente prodotti, con quali capacità di assimilazione, quali le caratteristiche idrogeologiche delle aree), **uso del suolo, qualità dei suoli utilizzati, prospettive di mantenimento della qualità dei suoli al termine dell'utilizzo previsto, impatto dei consumi energetici, impatto emissivo complessivo delle attività, produzione rifiuti, etc.**" (grassetto degli estensori del presente documento).

L'Agenzia Regionale ha aggiunto, in una seconda nota al medesimo distretto, che il comparto delle serre "dovrebbe essere costruito a partire dalla preliminare conoscenza delle risorse naturali e ambientali presenti nel contesto territoriale in cui è prevista l'installazione delle nuove serre, dalla conoscenza delle eventuali criticità correlate a tali risorse naturali e ambientali e quindi dalla valutazione delle loro capacità di resilienza in relazione agli impatti potenziali delle serre." Si aggiunge: "è comunque auspicabile che venga sempre effettuata un'analisi preventiva del territorio coinvolto, che consenta di conoscere la sua **"capacità di carico"** e consenta di stabilire la sostenibilità ambientale delle previsioni, così come richiesto dalla normativa in materia di **Valutazione Ambientale Strategica**" (grassetto dei redattori).

Questa è la strada da percorrere, e rappresenta un altro punto fermo del presente dossier.

6. IMPATTO ECONOMICO-SOCIALE

Un argomento spesso utilizzato dai sostenitori dell'avvento dei distretti delle coltivazioni in serra è quello della creazione di nuovi posti di lavoro. Stante la perdurante crisi economica, questo argomento è di solito sufficiente a chiudere sul nascere ogni perplessità nei confronti delle serre.

In realtà esistono altri importanti aspetti di natura economica e sociale che non possono essere trascurati. Un primo aspetto è quello della manodopera utilizzata nelle lavorazioni. Generalmente è di origine extracomunitaria. Il contenimento dei costi (la manodopera è la prima voce tra i costi diretti e incide per il 23%, vedi Martorana M., 2013) favorisce il ricorso al lavoro de-specializzato, a basso costo e facilmente sostituibile. Si sono già verificati casi di imprenditori incriminati per sfruttamento di migranti. Il meccanismo di richiamo fra migranti dello stesso paese origine favorisce la concentrazione etnica e la ghettizzazione di interi quartieri. Emblematico è il caso di Telgate dove si è realizzata da anni una stabilità numerica dei residenti, in quanto, a fronte della fascia giovane

e istruita che si allontana, ne subentra una costituita da immigrati prevalentemente di origine indiana, che ha finito per concentrarsi nella medesima zona del paese, determinandone un vero crollo del valore immobiliare.

Il secondo aspetto riguarda nuovamente l'impatto negativo delle serre sul valore immobiliare, ma in questo caso l'origine dei problemi è nel degrado della qualità paesaggistica ed ambientale. E' notorio che la bellezza e l'amenità dei luoghi contribuisce a sostenere il valore immobiliare, ma non è facile individuare analisi che riportino una stima di tale impatto. A questo scopo è stato quindi condotto uno confronto tra i valori immobiliari (sorgente Banca dati delle quotazioni immobiliari, Agenzia delle Entrate) per le abitazioni civili di tipo economico, in area centro e periferia, di due categorie di Comuni distinte. Da un lato una lista di Comuni giudicati "belli" (ma non a vocazione turistica) in base a ricerche Google con parole chiave "comuni più belli d'Italia". Dall'altro una selezione di Comuni a "medio o basso valore paesaggistico" selezionati per la presenza sul territorio di notevoli estensioni di coltivazioni in serra, oppure di altri elementi di degrado ambientale. Per mantenere la validità del confronto entrambe le liste sono state limitate a Comuni di dimensione fra 5000 e 15000 abitanti circa.

La seguente tabella rappresenta il confronto espresso come valore medio (in €) al metro quadrato.

	alto valore paesaggistico/ ambientale (€/mq)	medio o basso valore paesaggistico / ambientale (€/mq)	Differenza percentuale
Comuni d'Italia	1239	856	-31%
	NEIVE (CN), TREMOSINE (BS), CIVIDALE DEL FRIULI (UD), ASOLO (TV), BRISIGHELLA (RA), CAPRAROLA (VT)	ALTARE (SV), SAN GIOVANNI ROTONDO (FG), SONDALO (SO), SORA (FR), COLOGNA VENETA (VR), BELLIZZI* (SA)	
Provincia BG	1294	846	-31%
	VALBREMBO, SARNICO, SCANZOROSCIATE GORLE, RANICA	TELGATE*, CIVIDATE AL PIANO*, MORNICO AL SERIO*, CHIUDUNO*, CORTENUOVA*, PALOSCO*	

* - significativa presenza di serre

Tabella 6: confronto tra valori immobiliari

E' quindi interesse generale, anche economico, tutelare l'ambiente e la bellezza del territorio.

Un terzo aspetto riguarda le prospettive del cosiddetto "turismo dolce". Quello del paesaggio di pianura, dell'agriturismo, della riscoperta dei castelli e delle chiese, dei parchi fluviali, delle piste ciclopeditoni. Si tratta di un turismo che sta riscoprendo la bellezza signorile della campagna e delle aree collinari. E che sta crescendo, richiamando principalmente turisti stranieri (50% del totale clienti). In Lombardia si contano 1600 esercizi, ed una crescita stabile annua del 5,9%. Ma tutti comprendiamo che questo tipo di turismo non ama le distese di tunnel di plastica. E' un turismo che ricerca un contatto con la natura e con la genuinità della vita agricola e tradizione del passato. Accettare uno sviluppo incontrollato e disordinato delle serre significa pertanto dire addio ad una prospettiva economica forse un po' più lenta, ma più duratura e inimitabile.



Regione Lombardia procede pertanto in modo ambiguo con riferimento al sostegno al turismo. Da un lato nel 2018 sono stati stanziati 6 milioni di euro per il sostegno al turismo, di cui 1,26 milioni per le attività di promozione e marketing territoriale. Al tempo stesso però viene finanziata con oltre 2,9 milioni la "Creazione di

una nuova filiera orticola integrata per i mercati di I - IV - V gamma” Capofila: OP Il Tricolore (Telgate, BG). Cioè, con una mano si investe, con l'altra si distrugge ogni possibilità di richiamare turismo, almeno nelle aree coinvolte nella crescita delle coltivazioni in serra.

Un ultimo sguardo all'economia dei prodotti alimentari



tipici. I cibi italiani vanno forte sulle tavole di tutto il mondo. Coldiretti annuncia: "Aumentano i consumi di prodotti biologici, +10,5% nel 2018". Il Rapporto Ismea-Qualivita 2017 evidenzia che "Si rafforza il primato mondiale dell'Italia agroalimentare per numero di prodotti Dop e Igp, con 818 Indicazioni Geografiche registrate nel 2017 a livello europeo. Un patrimonio che batte ogni record anche a livello economico, con 14,8 miliardi di valore alla produzione e 8,4 miliardi di export (dati 2016)". Nella sola Lombardia si contano 34 prodotti DOP e IGP, 43 vini DOC, DOCG e IGT, 249 prodotti tipici tradizionali. Anche in questo caso, la scelta della coltivazione in serra è alternativa a opportunità di crescita economica estremamente importanti e solide.

Il bilancio economico fra opportunità guadagnate e perse, inseguendo la prospettiva delle coltivazioni protette, non sembra pendere a favore delle prime. Tale bilancio è destinato ad andare completamente in rosso in quelle zone dove la concentrazione delle serre dovesse diventare disorganica e predominante. Questo non è tuttavia un rischio remoto: alcune zone della Lombardia sono già arrivate a concentrazioni molto alte.

7. QUALI PROPOSTE, DUNQUE?

Dalla disamina offerta nei capitoli precedenti si traggono due percorsi di lavoro, indirizzati a Regione Lombardia, in qualità di organo legislatore, e ai Comuni lombardi, titolari della funzione pianificatoria.

Proposte per il legislatore regionale

Il primo passaggio, che si ritiene urgente ed improrogabile, consiste nel riesame della legislazione in materia di serre, che identifichi una disciplina organica ed unitaria all'interno della Legge Regionale 12/2005, secondo i seguenti principi:

1. Il riconoscimento che il settore delle serre non costituisce semplicemente una delle "attrezzature e infrastrutture produttive necessarie per lo svolgimento delle attività di cui all'articolo 2135 del codice civile", bensì un settore agricolo industriale che necessita di una disciplina specifica; in termini pratici, ciò comporta l'esigenza di introdurre articoli specifici per il settore delle serre all'interno della suddetta Legge (Parte II, Titolo III);
2. Il supporto di un'approfondita analisi tecnico-agronomica comparabile a quella introdotta dalla Regione Veneto e aggiornata ai più recenti standard costruttivi, che definisca elementi classificatori, prospetti tipologici e inquadramenti sistematici, nonché schede tecniche di intervento che stabiliscano in maniera schematica ed univoca la struttura serricola che si intende realizzare;
3. La piena restituzione di capacità pianificatoria ai Comuni in materia di rapporti di copertura per le serre fisse e mobili. In tale direzione:
 - a. Si propone la modifica dell'articolo 59 comma 4 e 4bis della L.R. 12/2005, che, nella nuova formulazione, espliciterà la facoltà per i Comuni di prevedere rapporti di copertura inferiori al 40% all'interno dei rispettivi Piani delle Regole di cui all'articolo 10 della L.R. 12/2005, qualora la valutazione ambientale strategica o valutazioni di carattere idrogeologico svolte dai Comuni determinino la necessità di limitare i rapporti di copertura ad una "capacità di carico" sostenibile per il rispettivo territorio;

- b. In tal senso, risulta dunque necessario emendare l'articolo 61 della L.R. 12/2005, specificando che la prevalenza degli articoli 59 e 60 *“sulle norme e sulle previsioni del PGT e dei regolamenti edilizi e di igiene comunali che risultino in contrasto”* non contraddice la possibilità per i Comuni di applicare discipline più restrittive; ciò non può essere unicamente fondato su un parere regionale formulato ad ottobre 2018, ma richiede una formulazione precisa nella legge urbanistica;
 - c. Si propone inoltre la modifica dell'Allegato A della D.g.r. 7117/2017, riportando i rapporti di copertura per le serre mobili stagionali e temporanee al valore massimo del 40% dell'intera superficie aziendale, fatto salvo quanto previsto al successivo punto 4 del presente documento. In tal senso, e coerentemente con l'approccio di cui al punto a) precedente, si specifichi la possibilità per i Comuni di prevedere rapporti di copertura inferiori ai suddetti limiti all'interno dei rispettivi Piani di Governo del Territorio.
4. La riformulazione del requisiti di stagionalità e temporaneità, da basare sui seguenti elementi:
- a. L'assenza di fondazioni permanenti, che emergano o no dal suolo. Tale aspetto distingue le serre fisse rispetto alle serre mobili, nel cui ambito si inseriscono le serre stagionali e temporanee. Il comma 1 ter dell'articolo 62 della L.R. 12/2005 va dunque rettificato in tale direzione, riformulando il requisito del *“senza che siano realizzate con opere murarie fuori terra”*;
 - b. L'esclusione delle serre temporanee (definite nel capitolo 2 dell'Allegato A della D.g.r. 7117/2017) dall'ambito di applicazione dell'articolo 61 comma 1 ter della L.R. 12/2005, in quanto il principio di stagionalità di cui all'articolo 6 comma 1 e) del D.P.R. 380/2001 viene esteso ad un ambito colturale che costituisce una trasformazione del sedime urbanistico di lungo periodo (massimo cinque anni), da assoggettare dunque alla disciplina del permesso di costruire.
 - c. L'integrazione della documentazione prevista nel capitolo 4 della D.g.r. 7117/2017 ai fini edilizi con la richiesta di presentazione di una scheda di intervento comparabile a quella prevista dall'Allegato A della D.g.r. 315 del 11 marzo 2014 della Regione Veneto;
 - d. L'attribuzione ai Comuni delle funzioni di controllo dell'ottemperanza del requisito di stagionalità, che consiste nella rimozione periodica ed integrale dei manufatti per un periodo minimo di tre mesi all'anno. Si precisi inoltre che l'inottemperanza al requisito di stagionalità rende i manufatti assoggettati a titolo edilizio (come espresso nel parere regionale), venendo meno un requisito classificatorio che configura tali serre come attività ad edilizia libera.
5. L'introduzione di valutazioni ambientali concernenti l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari nelle colture in serra (sia essa fissa e mobile), rispetto alle quali si richiede la redazione da parte dei proponenti di una relazione tecnica che attesti le misure adottate per garantire l'ottemperanza ai requisiti stabiliti nelle *“Linee guida per l'applicazione in Lombardia del Piano di Azione Nazionale (PAN) per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari”* (D.g.r. 6 marzo 2015 - n. X/3233 e smi).
6. L'introduzione della disciplina dell'articolo 6 comma 1 b del Regolamento Regionale del 23 novembre 2017 n. 7 per le serre mobili stagionali.
7. La cancellazione del secondo paragrafo del capitolo *“corpi idrici”* della D.g.r. 7117/2017, che prevede: *“Le serre mobili sono realizzabili anche all'interno della fascia di rispetto dei 10 m (art. 10, legge regionale 4/2016), ma a una distanza minima di 4 m dal piede esterno degli argini o dal ciglio dell'alveo inciso per i corsi d'acqua del reticolo principale e minore. La distanza minima è di 5 m per il reticolo consortile. Nella fascia compresa tra i 4 e 10 m (5 e 10 nel caso del reticolo consortile) non sono ammesse opere murarie anche interrate (plinti, cordoli ecc.)”*.

Proposte per i Comuni

Il parere regionale discusso nel terzo capitolo di questo dossier rimarca la potestà pianificatoria che il quadro normativo attuale garantisce ai Comuni in materia di edificazione in area agricola, sebbene il paragrafo precedente abbia evidenziato le lacune dell'impianto legislativo lombardo.

Giova in proposito ricordare quanto ha stabilito il TAR Milano con sentenza n.4749/2009, richiamando un precedente pronunciamento del Consiglio di Stato: *“l'art. 2 della legge regionale n. 93 del 1980, nel prevedere la normativa applicabile nei territori dei Comuni per le zone agricole E (classificazione derivante dal Decreto Interministeriale 2 aprile 1968 n. 1444, ndr), non ha precluso all'autorità urbanistica l'esercizio del più pieno*

*potere di pianificazione del territorio, anche in funzione di salvaguardia dei valori ambientali e paesaggistici. Le disposizioni dell'art. 2 della legge regionale si applicano in via sussidiaria, solo ove **manchino specifiche prescrizioni dello strumento urbanistico, e non rendono illegittime le scelte inerenti alla assoluta inedificabilità e immodificabilità delle aree agricole**, ovvero quelle che subordinano, come nella specie, l'identificazione delle possibili modifiche all'adozione di un piano attuativo, volto alla razionale gestione del territorio posto all'interno dell'istituendo parco" (Cons. Stato sez. IV, 19 febbraio 2007 n. 860).*

*Tale indirizzo ermeneutico risulta applicabile anche sotto il vigore della L.R. 12/05 in quanto **le disposizioni della L.R. 7 giugno 1980, n. 93 - Norme in materia di edificazione nelle zone agricole - sono state sostanzialmente riprodotte dalla L.R. 12/05**, in particolare con riferimento alla prevalenza sulle norme e sulle previsioni degli strumenti urbanistici e dei regolamenti edilizi e di igiene comunali che risultino in contrasto con esse (art. 4 della L.R. 7 giugno 1980, n. 93 ora riprodotto dall'art. 61 della L.R. 11 marzo 2005, n. 12 - Legge per il governo del territorio)" (grassetto dei redattori).*

*Nella medesima sentenza il giudice amministrativo ribadisce che "l'art. 59 c.3 della L.r. 12/05 stabilisce indici edificatori che costituiscono per il pianificatore comunale **solo un limite massimo**, (idem per quanto concerne gli indici di cui al comma 4 dello stesso art. 59 relativi alle attrezzature ed infrastrutture produttive). Tale inciso, letto in correlazione con i nuovi poteri pianificatori comunali di cui al ridetto art. 10 comma 4 lett. a) punto 1 e con il principio di sussidiarietà verticale di cui all'art. 118 comma 1 della Costituzione (introdotto con Legge Cost. n. 3/2001), porta alla conclusione che se il Comune non può prevedere limiti superiori a quelli contenuti nell'art. 59 (in forza della norma di prevalenza ex art. 61) **non per questo allo stesso è sottratto il potere di stabilire limiti inferiori** (TAR Lombardia Brescia, sez. I, 8 gennaio 2009, n. 1) **od altri tipi di limiti, nel rispetto delle altre fonti normative e dei principi generali dell'azione amministrativa"** (grassetto dei redattori).*

Sulla base di tali elementi, le linee operative che si propongono per i Comuni comprendono i seguenti passaggi:

1. per i Comuni già interessati dall'insediamento di colture protette, si effettui una **ricognizione puntuale** delle superfici coperte da serre sul rispettivo territorio;
2. rispetto a tale censimento, si conduca una **classificazione** delle strutture per la coltivazione in serra esistenti nel territorio comunale secondo i criteri della L.R. 12/2005 e della DGR 25.09.2017 n. X/7117, nonché la determinazione della situazione giuridica delle stesse sulla base della sussistenza (o meno) di titoli abilitativi;
3. in esito alle risultanze di cui ai due punti precedenti, si intraprendano le iniziative conseguenti previste dal capo II, Titolo IV del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 e s.m.i. (qualora necessario), cioè l'adozione di misure sanzionatorie;
4. si introduca una disciplina all'interno della prossima variante al Piano di Governo del Territorio che stabilisca rapporti di copertura per le serre fisse, stagionali e temporanee fondati sulla valutazione del **carico sostenibile** del territorio; nello specifico, si propone che tale valutazione sia basata sugli impatti ambientali delle serre esistenti e di quelle potenzialmente insediabili, nonché sulle conseguenze delle trasformazioni rispetto al "consumo di risorse idriche e ripercussioni eventuali di tale consumo sulle fonti di approvvigionamento, gestione delle acque meteoriche, effettiva possibilità di minimizzazione del rischio di alluvioni (quali i corpi recettori delle acque meteoriche prodotte e dei reflui eventualmente prodotti, con quali capacità di assimilazione, quali le caratteristiche idrogeologiche delle aree), uso del suolo, qualità dei suoli utilizzati, prospettive di mantenimento della qualità dei suoli al termine dell'utilizzo previsto, impatto dei consumi energetici, impatto emissivo complessivo delle attività, produzione rifiuti, ecc." (parere di Arpa Lombardia, citato nel capitolo 5);
5. nell'ambito della disciplina di cui al punto precedente, si definiscano con precisione il regime autorizzativo delle tre tipologie (fisse, stagionali, temporanee), le prescrizioni costruttive, le fasce di ricontestualizzazione paesistica richieste, le distanze dai confini, dalla rete viaria e dal reticolo delle acque di superficie, le modalità di allestimento, le distanze fra moduli produttivi, i movimenti di terreno coltivo, lo studio della viabilità di accesso dalle vie pubbliche, l'invarianza idraulica, la realizzazione di recinzioni, ecc.

8. UNA NOTA CONCLUSIVA

Questo dossier è stato predisposto per fornire un punto di vista articolato su un settore in forte espansione in Regione Lombardia, sebbene un quadro numerico preciso sulle superfici e sulle produzioni in scala pluriennale appaia mancante, considerato il regime di edilizia libera cui soggiacciono le serre mobili.

L'intento non è dunque ostruzionistico, ma preminentemente conoscitivo e finalizzato ad armonizzare l'impatto complessivo delle coltivazioni in serra. In quanto tale, è risultato evidente agli estensori di questo dossier che il settore agro-industriale delle serre non disponga di un quadro regolatorio regionale organico e in linea con la complessità e l'evoluzione del settore, che sia fondato su un'indagine tecnica di settore comparabile a quella condotta nella Regione Veneto (D.g.r. 172/2010 e relativi Allegati). Tale analisi tecnica consentirebbe di qualificare, ad esempio, i rapporti di copertura previsti dalla Legge Regionale 12/2005 e dalla D.g.r. 7117/2017, nonché di stabilire con chiarezza un glossario tecnico unificato, un inquadramento sistematico delle singole tipologie di serre e, in ultima analisi, una correlazione tra le tipologie costruttive ed il relativo regime autorizzativo.

Il dossier presenta proposte puntuali per una riforma complessiva del settore, da condividere con le associazioni di categoria e con Regione Lombardia, ed evidenzia quali compiti il legislatore lombardo attribuisca ai Comuni rispetto alla pianificazione degli interventi in area agricola. In tale contesto, appare degno di nota il richiamo alle osservazioni espresse da ARPA in relazione all'esigenza di determinare la "*capacità di carico*" dei territori rispetto alla pluralità di impatti ambientali creati dalle serre; il legame con la Valutazione Ambientale Strategica risulta immediato, e quanto mai necessario laddove i Comuni intendano introdurre nello strumento urbanistico insediamenti, comparti o distretti di serre.

Civate al Piano, 9 marzo 2019