

richiamato il tema delle *compensazioni* (ad esempio nel nuovo Piano regionale integrato dei trasporti, in cui le previsioni di consumo di nuovo suolo potrebbero essere bilanciate tramite la crescita dell'estensione delle infrastrutture verdi), come anche quello degli espropri e/o ri-demanializzazione, per far fronte a una realtà in cui la proprietà pubblica è sempre più limitata e frammentata. In termini di reale capacità di implementazione, ci si scontra inevitabilmente, infine, con il tema dei *canali di finanziamento*. In questo ambito molta fiducia da parte di operatori ed esperti si riversa sulla possibilità di attivare meccanismi di Pes (*Payment for ecosystem services*), anche legati a mercati locali del carbonio ad esempio, così come quella di avviare processi riallocativi di sussidi ambientali dannosi (per lo più riallocandoli all'interno dei settori di origine, in particolare per quanto riguarda l'agricoltura).

Andrea Barbabella

Responsabile Ricerche e progetti,
Fondazione per lo sviluppo sostenibile
Focus group "Green economy e ambiente"



FOTO: F. DALLAQUILA, ARCH. REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Agricoltura, investire nei servizi ecosistemici

La vocazione green dell'agricoltura dell'Emilia-Romagna è oggi fortemente incorporata nelle strategie settoriali. La salvaguardia, la produzione e la valorizzazione dei servizi ecosistemici sono oggi una priorità. Sono ancora molte le barriere all'adozione di pratiche ecocompatibili.

L'agricoltura, per le sue caratteristiche, opera immersa nell'ambiente e in interazione continua con gli ecosistemi. Questo la rende, in un certo senso, *green* per vocazione. Da un lato, operando in modo diffuso sul territorio, l'agricoltura condiziona il paesaggio e le risorse chiave per la vitalità degli ecosistemi, quali acqua e suolo. Dall'altro, essendo un'attività esposta alle condizioni atmosferiche e ambientali, l'agricoltura è la prima vittima delle alterazioni degli ecosistemi, prima di tutto, in questa fase, i cambiamenti climatici.

La vocazione *green* dell'agricoltura dell'Emilia-Romagna è oggi fortemente incorporata nelle strategie settoriali. Esempi importanti sono lo sviluppo della produzione biologica, gli sforzi per il recupero di scarti e sottoprodotti in un'ottica di economia circolare e la valorizzazione della provenienza geografica che ancora la strategia di mercato al territorio e ai suoi sistemi socio-ecologici. Tale attenzione è anche

strutturalmente incorporata nelle politiche, in particolare nel secondo pilastro della Pac (Politica agricola comunitaria) che dedica costantemente risorse e attenzione a queste tematiche. Molto resta ancora da fare e sicuramente la competitività economica futura del settore è legata alla capacità di rafforzare ulteriormente le sue *performance* in termini di sostenibilità.

Il cuore delle strategie attuali è l'innovazione nella direzione *green*. La regione ha un ruolo leader in Europa sulla misura 16 del Psr (Piano di sviluppo rurale), sia per numero di Gruppi operativi approvati, sia per importi finanziati. Non solo, molti di questi sono direttamente finalizzati a produrre benefici ambientali, ma le priorità ambientali hanno anche un ruolo trasversale come elementi preferenziali nella valutazione delle proposte. Proporre un'agricoltura che contribuisca alla salvaguardia, alla produzione e alla

valorizzazione dei servizi ecosistemici significa indubbiamente essere in grado di misurare questi servizi. Questo è un tema aperto da decenni. Ciò che appare oggi chiaro è che il valore economico dei servizi ecosistemici è notevole ed è riconosciuto. Tuttavia resta difficile misurarli su scala di dettaglio e soprattutto ricondurli a specifiche pratiche. Questo rende necessario un lavoro ancora più intenso sulla predisposizione e connessione di banche dati, sul calcolo degli indicatori e sulla misurazione economica di tali valori. Resta il fatto che la misurazione non garantisce gli incentivi a produrre servizi ecosistemici.

In tal senso non bisogna dimenticare le barriere all'adozione di pratiche ecocompatibili. Queste hanno a che fare con le caratteristiche strutturali del settore, in particolare la ridotta dimensione delle aziende e l'età degli agricoltori, ma anche con la bassa redditività e con i chiari trade-off tra le pratiche ecologiche più spinte e la redditività dell'azienda. Ma le barriere possono essere anche esterne e tra queste bisogna spesso annoverare la complessità legislativa e il posizionamento a volte ambiguo o contraddittorio degli attori della filiera diversi dagli agricoltori. Non bisogna dimenticare che, per

l'esposizione al contesto ambientale ricordato prima e per le ridotte dimensioni aziendali, l'attività agricola è di norma fortemente avversa a scelte che ne aumentino ulteriormente la rischiosità. Tuttavia questo scenario non rende giustizia della componente del settore forse più importante: sta lentamente emergendo una categoria di agricoltori con forte spirito imprenditoriale, integrati nel sistema della conoscenza agricola e alimentare, che stanno dimostrando grande capacità di innovazione e competitività, oltre ad una spiccata sensibilità ecologica. Questo rappresenta la base essenziale per una vera transizione verso un'economia agricola green.

Non bisogna dimenticare che la sostenibilità ha a che fare con beni pubblici, ambientali, ma non solo. La produzione di questi beni è legata al ruolo fondamentale delle politiche pubbliche in termini di regolazione e incentivi, evidenziando la necessità di un continuo intervento pubblico anche nel futuro. D'altro canto oggi non è più possibile ragionare semplicisticamente secondo l'equazione bene pubblico=finanziamento pubblico. Al contrario la produzione efficiente di beni pubblici richiede sempre di più un mix di meccanismi, in cui si sommano il ruolo regolatorio delle politiche pubbliche e il ruolo dei mercati attraverso un prezzo che riconosca le qualità ambientali dei prodotti. Questo a sua volta richiede informazione e consapevolezza da parte dei consumatori, ma anche appropriati strumenti, quali soluzioni contrattuali collettive, *result-based* e di filiera. Su questo tema è stato recentemente approvato il progetto H2020 Console (*Contract solutions for effective and lasting delivery of agri-environmental-climate public goods by EU agriculture and forestry*), coordinato dall'Università di Bologna, in collaborazione con la Regione Emilia-Romagna e altri enti locali, che esplorerà proprio le soluzioni organizzative in grado di produrre un salto di qualità nel conciliare le esigenze del settore agricolo e della società, verso un'agricoltura pienamente *green*.

Davide Viaggi¹, Nicola Dall'Olio²

1. Università di Bologna

2. Regione Emilia-Romagna

Focus group "Green economy e agricoltura"

Innovazione e cambiamento nei comportamenti per una nuova mobilità

Nuovi scenari per una mobilità più sostenibile in Emilia-Romagna.

Oggi il 95% del settore dei trasporti dipende dal petrolio e globalmente circa il 54% di questo combustibile fossile è utilizzato nei trasporti. La dipendenza dal greggio rappresenta un rischio elevato per la mobilità in un'economia altamente sviluppata. L'aumento dei prezzi del carburante e la loro volatilità, inoltre, influenzano lo sviluppo economico. Per lo sviluppo dei trasporti è quindi necessario chiedersi come si possa attuare una via d'uscita dalla dipendenza dal petrolio, come raggiungere gli obiettivi di riduzione dei consumi energetici legati alla mobilità e cosa si possa fare per raggiungere una riduzione globale delle emissioni di gas a effetto serra nel settore dei trasporti. La Regione Emilia-Romagna, con le linee guida per la redazione dei *Piani urbani della mobilità sostenibile*, intende guidare lo sviluppo delle politiche delle amministrazioni attraverso due scenari complementari: uno tecnologico e uno comportamentale. A seconda dei prezzi dell'energia, dello sviluppo tecnologico, delle decisioni politiche, dello sviluppo della domanda e del comportamento delle persone, la realtà dei trasporti si stabilizzerà entro il 2050 da qualche parte tra i due scenari. Lo *scenario tecnologico* si basa quasi interamente su misure tecniche per ridurre i gas serra. Ipotizza una rapida e ampia penetrazione nel mercato di veicoli che utilizzano l'energia in modo più efficiente o sono alimentati da energia rinnovabile. L'industria automobilistica dovrebbe quindi cambiare la produzione immediatamente e radicalmente e i consumatori dovrebbero acquistare questi veicoli. L'industria energetica deve fornire le energie rinnovabili necessarie e l'agricoltura le quantità necessarie di biocarburante di seconda generazione. Lo scenario tecnologico contribuisce non solo alla riduzione di CO₂, ma anche alla riduzione dell'inquinamento acustico e dell'inquinamento atmosferico nelle aree edificate, sebbene lo scenario comportamentale mostri maggiori miglioramenti. Inoltre, il contributo necessario al risparmio di spazio è significativamente inferiore nello scenario tecnologico rispetto allo scenario comportamentale. Obiettivi e concetti, discussi dai pianificatori urbani e ambientali sotto i termini di *strade verdi*, *strade vivibili*, *nuovo urbanismo* o *città sana* – strutture urbane in cui le persone camminano di più, vivono di più nella città e partecipano di più alla vita della

comunità – sono messi piuttosto sullo sfondo nello scenario tecnologico. Lo *scenario comportamentale* presuppone che avvenga un cambiamento generale entro il 2050; con meno o senza auto, le famiglie potrebbero in gran parte liberarsi dei costi di proprietà dei veicoli e potrebbero organizzare la mobilità in modo multimodale, integrando affitto e condivisione di mezzi. Il comportamento di scelta della mobilità e della posizione si basa su brevi distanze e sull'efficienza dei costi e delle risorse; ciò include la volontà di evitare viaggi o viaggi non necessari. Lo scenario prevede che gli incentivi all'innovazione non siano solo per le auto, ma per tutti i tipi di veicoli, dalla bici elettrica all'e-bus. Si tratta di uno scenario molto ambizioso per la capacità di persuasione e per gli approcci di pianificazione. Richiede la volontà di cambiamenti radicali nel comportamento dei vari attori del trasporto (utenti, aziende di trasporto pubblico, amministrazioni). I due scenari descrivono i limiti di due possibili "futuri" con diverse politiche di trasporto *green* in Emilia-Romagna e quindi diversi modelli di società. In ogni caso, il trasporto post-fossile presuppone una combinazione intelligente di cambiamenti di comportamento e nuove tecnologie e strutture di trasporto. Sono richieste strutture spaziali e di insediamento integrate, il rafforzamento delle politiche ambientali e forme alternative di trasporto e uso dello spazio urbano. I fattori chiave per raggiungere gli obiettivi di riduzione fissati e per ottenere una *green economy nei trasporti* sono:

- adeguate strutture di insediamento compatte che determinano meno dipendenza dal trasporto motorizzato
- organizzazione multimodale del trasporto passeggeri nelle aree urbane
- spostamento modale dal traffico motorizzato a quello non motorizzato
- potenziamento dei trasporti pubblici.

Quale di questi due scenari diventerà realtà o acquisirà maggiore importanza dipende dall'impegno della politica per la mobilità *green*, dalla partecipazione dei cittadini a questo processo e dalla volontà di attuare le rispettive misure da parte dei diversi attori del settore dei trasporti.

Andrea Simone¹, Andrea Normanno²

1. Università di Bologna

2. Regione Emilia-Romagna

Focus group "Green economy e trasporti"