



Rapporto sullo stato dell'ambiente nel Lazio

Principali risultati



Fattori di rischio e risposte ambientali

Nel Lazio emergono segnali contraddittori rispetto alla qualità del suolo e del territorio: in particolare risulta **sempre maggiore il consumo del suolo regionale, aumentando l'incidenza delle località abitate (+125 km² tra il Censimento 2001 e quello 2011)**, che raggiungono il 10,3% del totale del territorio (la terza regione in Italia per livello di urbanizzazione), ma **al contempo aumenta decisamente la disponibilità di aree protette** che negli ultimi anni hanno conosciuto una forte diffusione ammontando nel 2011 a 235 mila ettari, pari al 13,7% dell'intero territorio regionale, con un forte incremento rispetto al 2010 (+6,1%), derivante dalla creazione di nuove aree protette da parte della Regione e dall'ampliamento e riorganizzazione di aree già esistenti.

Il dissesto idrogeologico rappresenta ancora un grave rischio naturale distribuito su tutto il territorio regionale e la forte esposizione al rischio di frane e alluvioni costituisce un tema di grande rilevanza sociale sia per il numero di potenziali vittime di un evento calamitoso sia per i danni che quest'ultimo causerebbe alle abitazioni, alle industrie e alle infrastrutture posizionandosi il Lazio al sesto posto in Italia con il 97% dei comuni classificati a rischio (366 in termini assoluti).

A questo va aggiunto il rischio per la salute e per l'ambiente naturale dovuto all'inquinamento presente in diverse aree della nostra regione, le quali devono essere sottoposte ad azioni di messa in sicurezza e bonifica: **nel Lazio nel 2012, infatti, sono ancora presenti 69 stabilimenti industriali "a rischio di incidente rilevante"**. Segnali positivi in tal senso derivano però dall'**aumento delle imprese certificate ISO 14001** (che si impegnano a rispettare l'ambiente circostante al sito produttivo, contribuendo a ridurre l'inquinamento nel tempo mediante il controllo dei fattori di impatto ambientale causati dai processi produttivi e dai prodotti realizzati) che nel 2012 raggiungono nel Lazio quota 1.061 (+17% rispetto al 2011 e +118,8% rispetto al 2007).

Anche il consumo e l'utilizzo delle risorse naturali (acqua, elettricità e gas) riveste un'importanza primaria per la salute dell'ambiente e l'utilizzo efficiente di tali risorse, potrebbe rivelarsi, in un quadro di continui aumenti di prezzi dovuto alla scarsità di tali risorse, un vantaggio competitivo territoriale capace di liberare quote non marginali del reddito disponibile. Nello specifico **i consumi di acqua potabile si mantengono pressoché costanti negli ultimi anni** ma permane una forte dispersione delle reti di trasporto e di distribuzione; anche l'andamento delle **emissioni di gas derivanti dalle attività produttive e dai consumi finali delle famiglie risulta in diminuzione, così come i consumi elettrici che risultano pressoché invariati negli ultimi 5 anni**. L'andamento dei consumi delle risorse naturali appare però strettamente correlato alla crisi economica degli ultimi anni e sembra decisamente presto per parlare di una tendenza alla "dematerializzazione" (crescita economica accompagnata dalla riduzione della nostra dipendenza nei confronti delle risorse di qualsiasi tipo) dell'economia laziale e, più in generale, italiana.

Un ulteriore segnale positivo nell'ambito del consumo di energia deriva dall'**incremento della produzione di energia rinnovabile** (anche se ancora molto c'è da fare) che nel Lazio raggiunge i 2.325,6 Gwh (anno 2011), pari al 2,8% del

totale nazionale (82.961,5 Gwh), coprendo per il 7,5% i consumi totali di energia elettrica (era il 5,9% nel 2006). Le energie alternative possono fornire un rilevante contributo allo sviluppo di un sistema energetico più sostenibile, contribuire alla tutela del territorio e dell'ambiente, fornire opportunità di crescita economica consentendo il raggiungimento degli obiettivi prefissati dal Protocollo di Kyoto, ma anche a limitare la dipendenza energetica dall'estero (secondo l'Aeeg, l'82% del fabbisogno energetico italiano viene soddisfatto con le importazioni) e a creare nuovi posti di lavoro qualificati.

Anche la **produzione di rifiuti urbani segue un percorso di stabilizzazione nel corso degli ultimi anni**, raggiungendo i 3,4 milioni di tonnellate prodotti nel 2010 nel Lazio, ma la vera discriminante dei rifiuti urbani risiede nella loro gestione, a seconda della quale possono incidere sia sulla salute umana sia sull'ambiente tramite le emissioni nell'atmosfera, nel suolo, nelle acque di superficie e nelle acque sotterranee; tuttavia i rifiuti possono anche costituire, potenzialmente, una risorsa energetica: una buona gestione dei rifiuti, infatti, può proteggere la salute pubblica e avere effetti benefici sull'ambiente, sostenendo al contempo la conservazione delle risorse naturali. La grande quantità di rifiuti urbani ancora smaltiti in discarica nella nostra regione e la scarsa diffusione della raccolta differenziata (ferma al 16,5% nel Lazio nel 2010) rappresentano ancora un ostacolo alla trasformazione dei rifiuti in risorsa e lasciano ampi spazi di intervento da parte delle Istituzioni.

Molto negativi risultano infine i dati relativi al trasporto privato regionale con oltre 5 milioni di veicoli circolanti presenti nel Lazio (3,7 milioni nella sola provincia Capitolina) e con un rapporto sulla popolazione residente (88,6 veicoli ogni 100 abitanti) più elevato di oltre 7 punti percentuali rispetto a quello nazionale (81,2). La riduzione dell'inquinamento e delle esternalità ambientali negative (emissioni di gas serra, smog, inquinamento acustico, congestione del traffico e incidentalità) infatti si concilia con la mobilità urbana, soltanto se si adottano comportamenti "ecompatibili" in merito alle modalità di spostamento. Le principali misure adottate nelle città metropolitane italiane (il car sharing, il bike sharing e i parcheggi di interscambio) presuppongono una adeguata regolamentazione del sistema della mobilità mediante intervento pubblico e sono volte a ridurre la presenza dei veicoli privati negli spazi urbani per favorire una mobilità "alternativa" alle automobili private, con mezzi di trasporto pubblico o con mezzi privati condivisi.

Sostenibilità e buone pratiche

Il Green Public Procurement (GPP) è uno strumento di sviluppo sostenibile rivolto alle Pubbliche Amministrazioni e agli enti locali per orientare le loro procedure di appalto verso prodotti e processi compatibili con l'ambiente. Oltre al miglioramento della situazione ambientale, alla riduzione dei rifiuti e delle emissioni inquinanti in atmosfera, l'adozione dei GPP comporta anche notevoli vantaggi economici, poiché favorisce la diffusione di una metodologia più corretta per valutare il costo effettivo del bene/servizio acquistato, che tenga conto non solo del prezzo di acquisto, ma anche dei costi di medio-lungo periodo connessi alla gestione e allo smaltimento del prodotto, in modo da effettuare scelte d'acquisto più convenienti sotto il profilo economico-finanziario. Inoltre, l'adozione di pratiche di acquisto "green" da parte degli enti pubblici funge da stimolo ed esempio anche per le aziende private e i singoli cittadini, diffondendo modelli di consumo e di acquisto sostenibili. **Nel Lazio 12 enti locali (il 25% degli aderenti alla rete GPP infonet) hanno avviato programmi concreti di sviluppo del GPP e 7 (il 12,5%) hanno pubblicato bandi verdi. La Regione annovera complessivamente 50 pratiche di GPP avviate tra il 2009 e il 2011 e 17 bandi verdi pubblicati.**

Oltre al GPP, l'attenzione verso le tematiche ambientali da parte degli enti pubblici è dimostrata anche dalle numerose iniziative e "buone pratiche" volte a sostenere la tutela ambientale e a salvaguardare la "salute del pianeta". In ambito comunitario è stato introdotto il programma "**Agenda 21 Locale**", per promuovere e sviluppare progetti di tutela ambientale attraverso la cooperazione con le autorità locali. **Il 19% dei comuni italiani – e il 28% di quelli laziali – è membro del coordinamento A21L, l'associazione che persegue finalità di tutela e valorizzazione dell'ambiente, con 342 processi di gestione sostenibile avviati nel territorio (17 nel Lazio, pari al 7,9% del totale nazionale).**

Nel Lazio la provincia più virtuosa risulta quella capitolina, con 17 progetti avviati e 72 comuni membri del Coordinamento (il 59,5% dei 121 comuni della provincia). Seguono Latina, con 4 progetti e 4 comuni (12,1%) e Frosinone, con 3 progetti e 16 comuni (17,6%), mentre Viterbo e Rieti hanno attivato rispettivamente 2 e 1 progetti.

Secondo il censimento di *best practices* stilato dall'Ispra, nel territorio laziale si contano 59 programmi di sostenibilità ambientale, avviati soprattutto nel contesto comunale (27 progetti), provinciale (9 progetti) e regionale (5 progetti), anche se non mancano esempi virtuosi da parte di comunità montane e enti di gestione delle aree protette (3), Università e Enti di Ricerca (4) e altri Enti (4 pubblici e 7 privati).

Nel Lazio si contano 2 distretti rurali e 3 agro-alimentari, e ben 8 Gruppi di Azione Locale. In termini di sostenibilità ambientale, si segnala **l'eccellenza del distretto rurale e agro-energetico della Valle dei Latini che, grazie alle specificità produttive del territorio (girasoli soprattutto), si è specializzato nella produzione di carburanti di origine vegetale, biogas e energia elettrica da biomasse.**

Tra i distretti agroalimentari si segnala il distretto dei Monti Cimini, che nel Piano di Sviluppo Rurale per il 2007/2013 prevede interventi volti alla riqualificazione e alla tutela del proprio patrimonio rurale.

Le politiche della sostenibilità interessano anche i distretti industriali, una realtà ormai fortemente consolidata nel nostro Paese; **in Italia vi sono cinque sistemi produttivi locali** che negli ultimi anni si sono distinti per una forte propensione all'innovazione in materia di sostenibilità ambientale, e nel territorio laziale si annovera il **Distretto della Carta di Frosinone**, il più piccolo, a livello regionale, in termini di numerosità delle imprese e numero di occupati, ma il primo, in termini relativi, per apertura al commercio estero e valore delle esportazioni. Tutte le imprese del distretto del frusinate si sono dotate di impianti di cogenerazione, inoltre l'area ha avviato progetti che prevedono il riutilizzo degli scarti di cartiera e cartotecnica e la razionalizzazione dei consumi energetici e dell'impiego delle risorse naturali.

Caratteristiche e potenzialità delle filiere della sostenibilità

La Green Economy - paradigma applicabile alle diverse sfere dell'attività economica, sociale e ambientale - rappresenta sempre più un'opportunità di fronte alle pressioni della crisi, rispondendo, meglio di altri settori, all'esigenza di una maggiore competitività del sistema, intervenendo sull'ottimizzazione di tutti i fattori produttivi e contribuendo a sostenere la domanda e la valorizzazione del capitale umano (all'interno di un modello di sviluppo non soltanto locale orientato alla sostenibilità ambientale).

La Green Economy trova quindi una sua piena collocazione tra le risposte alla crisi economica, emergendo una crescente consapevolezza tra i decisori politico-istituzionali della necessità di indirizzare gli interventi economici verso un'industria del risparmio e dell'efficienza.

I dati forniti dal sistema informativo Excelsior mostrano come le **"imprese green"** (quelle che investono nella sostenibilità ambientale) riportino un **saldo occupazionale più positivo** rispetto alle imprese non investitrici, **riuscendo a consolidare la presenza sui mercati esteri** anche attraverso un modello competitivo sostenuto da una **buona capacità di introdurre innovazioni di prodotto e di servizio**.

I benefici dell'economia verde possono essere inquadrati anche in una **dimensione sociale**, considerando che **le imprese** che investono in tecnologie e prodotti **green** esprimono una **domanda di lavoro** orientata non soltanto verso i soggetti con un **più alto livello di istruzione, ma anche ai diplomati ed ai meno scolarizzati**.

La domanda di lavoro delle imprese green risulta peraltro rivolta in misura prevalente alla forza lavoro giovane: **nel 2012 le assunzioni non stagionali previste dalle imprese riguardano per oltre la metà under 30**, generando quindi nuove opportunità per questa fascia della popolazione particolarmente vulnerabile in termini occupazionali.

Le imprese, nonostante la congiuntura economica sfavorevole, hanno posto una considerevole attenzione all'**eco-investimento**: il quadro nazionale evidenzia come tutte le regioni, indistintamente dallo sviluppo economico dell'area, siano coinvolte in un processo di riconversione, dove la strategia produttiva sembra convergere verso

pratiche rispettose dell'ambiente. In particolare **negli ultimi tre anni nel Lazio un'impresa su quattro (il 24,5% del totale) ha investito o programmato di investire nel 2012 nel green (23,6% in Italia).**

A livello provinciale, tra il 2008 e il 2011, la maggiore incidenza di imprese green si **registra a Rieti (26,1%); cui seguono Frosinone (24,8%), Latina (23%), Roma (21,7%) e Viterbo (21,2%).**

Tra le esternalità positive della green economy quella più importante in assoluto riguarda l'ambito occupazionale: la 'rivoluzione verde' e gli investimenti che essa comporta, in tecnologie, materiali, edifici ed infrastrutture, richiedono la formazione di nuove figure professionali o l'arricchimento delle competenze di quelle già esistenti.

In Italia le assunzioni previste dalle imprese per il 2012 di green jobs in senso stretto riguardano 55.240 lavoratori, mentre altri 87.400 sono le figure attivabili dalla green economy (il 22,6% delle 631.000 complessivamente previste in Italia).

Gli 'eco-lavori' possono rientrare in qualunque settore, dall'amministrativo al manifatturiero, all'agricolo, purché siano in grado di accompagnare il processo di riconversione dell'economia in direzione di una maggiore sostenibilità ambientale.

Tali lavori, infatti, non nascono necessariamente ex-novo, ovvero **non riguardano soltanto quelle professioni specifiche, come ad esempio quelle legate alle energie rinnovabili, alla progettazione sostenibile, all'impiantistica energeticamente efficiente, ma vi sono una serie di lavori tradizionali in fase di riconversione.**

Sempre secondo i dati del **Sistema Informativo Excelsior** riferiti ai programmi di assunzione delle imprese industriali e dei servizi per il 2012 tra i green jobs in senso stretto più richiesti in Italia vi sono le professioni high-skill, ovvero quelle ad alta specializzazione e tecniche, riferibili al settore dell'informatica, dell'analisi e progettazione di software, delle applicazioni, dell'ingegneria, dell'energetico-meccanica e dell'industriale-gestionale. Si osservano inoltre i lavori nel campo della promozione, tra cui rientrano i tecnici del marketing. Ma accanto, come accennato, vi sono una serie di altre figure dal minore contenuto di conoscenza, quali ad esempio gli idraulici, i carpentieri, i falegnami, gli elettricisti, i tecnici dei cantieri edili, i meccanici, i montatori industriali e i tecnici meccanici.

La ricerca di professioni 'verdi' da parte delle imprese trova difficoltà superiori alla media nazionale (19,7% le figure "di difficile reperimento", in termini complessivi), sia per quanto riguarda i green jobs in senso stretto (23,1% le assunzioni "di difficile reperimento") sia per le figure attivabili dalla green economy (21,2%), rispetto alle altre figure non attivabili dalla green economy (13,9%).

Sono proprio i profili high-skill quelli di più difficile reperimento come, ad esempio, gli analisti e i progettisti di software o gli ingegneri, ma vi sono anche gli idraulici, i muratori o i tecnici, come i meccanici. Trasposto sul piano delle politiche del lavoro, tali indicatori riflettono la necessità di colmare un gap quantitativo e qualitativo che separa offerta e domanda di lavoro sia attraverso la

formazione post-assunzione sia attraverso una formazione post-secondaria e universitaria.

Il Lazio è la seconda regione italiana nella graduatoria nazionale in base ai corsi ambientali erogati (193 corsi pari al 14,1% del totale nazionale, nel 2010/2011, di cui 76 corsi di laurea, 43 post-laurea e 74 corsi di formazione). A livello provinciale l'offerta formativa nelle materie 'green' ha riguardato per l'85% la provincia romana (con 165 corsi), risultando conseguentemente marginale quella delle altre province: 12 corsi a Viterbo, 9 a Frosinone, 5 a Rieti e 2 a Latina.

Tuttavia l'ammontare complessivo delle proposte formative risulta in diminuzione rispetto al 2009/2010 sia nel Lazio (-125 corsi) sia in Italia (-405 corsi), non soltanto in conseguenza dell'accorpamento di alcuni corsi di laurea legato alla riforma.

Più in dettaglio, nel 2010/2011 i corsi di formazione hanno riguardato in forma quasi esclusiva (72 corsi nel Lazio e 405 in Italia) la formazione continua, attività inserita nell'ambito dell'aggiornamento, della riqualificazione e dell'acquisizione di competenze specialistiche dei lavoratori dipendenti, di quelli in mobilità, dei lavoratori autonomi e dei titolari delle PMI.

La **formazione ambientale di medio e alto livello**, ovvero volta all'acquisizione di competenze specialistiche, **proviene** invece in larga misura dall'**Università**: negli Atenei italiani si contano **73 dipartimenti inerenti alla sostenibilità ambientale e alle tematiche green, di cui 14 (il 19,2%) localizzati nel Lazio.**

Relativamente alle tematiche trattate, con riferimento ai soli corsi formativi ambientali, tra il 2010 e il 2011 **prevale il ruolo del controllo di qualità e certificazione ambientale e della gestione dei rifiuti**, offerta che si è sviluppata soprattutto a seguito della forte domanda di professionalità in grado di intervenire sui **processi di analisi, prevenzione e gestione dei rischi ambientali e di controllo e certificazione in risposta alle stringenti normative di riferimento**; si osserva inoltre l'importanza della **formazione sulle energie rinnovabili ed efficienza energetica** (ambito che ha acquisito crescente centralità a seguito della Direttiva comunitaria 'pacchetto clima-energia 20-20-20', che fissa obiettivi vincolanti in termini di efficienza e risparmio energetico, e nell'utilizzo delle fonti rinnovabili).

Ad oggi, le uniche indicazioni relative alle stime dei lavoratori in possesso di un titolo di studio nell'ambito delle tematiche ambientali, provenienti da un'indagine Isfol riferita al 2010, segnalano un **buon esito occupazionale sia per i laureati ambientali di primo livello ad un anno dal conseguimento del titolo (43,5% il tasso di occupazione) sia per quelli a tre anni dalla laurea (53,4%).**

Un'altra indagine, realizzata sempre dall'Isfol sui **master ambientali nel 2007**, rileva un'ottima possibilità occupazionale, pari **all'80,6%**, per gli studenti ad un anno dalla conclusione del percorso formativo **soprattutto nei campi della conservazione, tutela, difesa e valorizzazione ambientale e territoriale e del disinquinamento e il risparmio e controllo delle risorse ambientali.**

Le Filiere

Settore turistico. In riferimento alle **aziende agrituristiche**, benché in crescita rispetto al **quinquennio precedente (+77,5%)**, il Lazio si posiziona in **decima posizione** nella graduatoria nazionale (con 811 agriturismi nel 2011, il 4% del totale nazionale), mentre gli alberghi diffusi continuano ad interessare un ristrettissimo numero di comuni (6 comuni nel Lazio su 66 in Italia), così come gli ecomusei (nel 2012 se ne contano 4 nel Lazio).

Una migliore performance è invece attribuibile al turismo enogastronomico che, grazie agli ottimi risultati relativi alle denominazioni di origine riconosciute, fa guadagnare alla nostra regione il **secondo posto in termini di prodotti agroalimentari tradizionali censiti a livello nazionale (384 prodotti pari all'8,2% del totale nazionale)**.

Al tempo stesso il Lazio, con 2.826 produttori di beni agroalimentari di qualità nel 2011 (4,2% del totale nazionale e in crescita del 19,7% rispetto al 2006) si colloca in settima posizione nella graduatoria nazionale.

In aumento nell'ultimo quinquennio dell'8,7% (+5,5% in Italia) gli operatori biologici nel Lazio (3.001 operatori nel 2011), dimostrando, in generale, un consolidamento del settore quale strumento di risposta alle evoluzioni non positive registrate nel comparto primario e una valida alternativa per le aziende alla ricerca di nuovi sbocchi di mercato.

Alla crescita degli operatori del settore biologico è conseguito un aumento dei negozi specializzati nella **vendita di alimenti bio nel Lazio (105 nel 2011 a fronte di 92 nel 2007)**, la **nascita di mercatini bio (9 nel 2011, a fronte di 4 nel 2007)**, di **ristoranti e agriturismi che offrono menu biologici** (rispettivamente 27 e 10, a fronte di 15 e 8) e di mense scolastiche che servono pasti biologici (48, a fronte delle 25 del 2007): realtà, queste, in espansione, ma che richiedono ancora l'incoraggiamento di una reale fase di consolidamento territoriale. L'erogazione di finanziamenti da parte dell'UE ai produttori che adottano metodi di produzione biologica (che nel 2011 ammontano a 19 milioni di euro nel Lazio) sembra essere un valido incentivo.

Ultima, ma non meno importante, è la **filiera relativa all'edilizia sostenibile**, un concetto in cui l'edificio rappresenta un insieme di processi di progettazione, costruzione e gestione dei flussi di energia e materia, svolti nel rispetto dell'ambiente per mezzo dell'utilizzo di risorse naturali rinnovabili. In tal senso si osservano alcuni positivi cambiamenti: **il numero dei Comuni che in Italia hanno adottato regolamenti edilizi in chiave sostenibile è fortemente aumentato (+815 tra il 2008 e il 2012, passando da 188 a 1.003)**, mentre gli incentivi fiscali a favore di interventi **per la riqualificazione energetica del patrimonio edilizio** hanno prodotto nel Lazio **una crescita del 63% delle richieste di certificazioni tra il 2009 e il 2010, passando da 13.902 a 22.664 (+71,4% in Italia)**.

Tuttavia la nostra regione ancora non ha recepito la direttiva comunitaria 2002/91/CE che prevede sistemi di certificazione degli edifici di nuova costruzione e di quelli già esistenti e l'esposizione negli edifici pubblici degli attestati di rendimento energetico e di altre informazioni pertinenti.