1. Premessa

Mentre scorre il countdown che ci fa temere di toccare la soglia di innalzamento di 1,5° entro appena dodici anni e non a fine secolo come previsto dall'Accordo di Parigi, siamo in dirittura di arrivo per le elezioni europee: per l'Unione Europea la lotta al cambiamento climatico deve essere la sfida principale.

A dispetto di ogni negazionismo, l'emergenza climatica è ben visibile con alluvioni e siccità, danni alle infrastrutture e perdite di vite umane a cui assistiamo con sempre maggiore frequenza e che aumenteranno con la crescita delle temperature del pianeta. Per vincere le complesse sfide che ha di fronte, l'Europa ha una sola scelta: fare dell'emergenza climatica la chiave per rilanciare il proprio progetto, puntando su un'economia de-carbonizzata e circolare come occasione di innovazione e coesione territoriale. L'Europa deve passare dalle promesse di impegno sul clima alla messa in atto di azioni concrete per contenere il riscaldamento globale per le emissioni di CO2 in atmosfera agendo sulla conversione ecologica del ciclo produttivo e sui cambiamenti degli stili di vita dei cittadini.

I prossimi anni saranno decisivi anche per definire il profilo di società europea che vogliamo costruire, il ruolo che si vuole svolgere nella battaglia per i diritti delle persone in un mondo dove l'impatto dei cambiamenti climatici porterà a un aumento dei problemi nei paesi più esposti ai danni, a nuove migrazioni e all'abbandono di vaste aree.

Se l'Italia negli ultimi decenni ha approvato leggi ambientali sempre più ambiziose su rifiuti, depurazione, produzione di energia da fonti rinnovabili, riduzione delle emissioni di gas serra, tutela della biodiversità, lo dobbiamo in primo luogo alle direttive europee che è stata obbligata a recepire. Se siamo riusciti a mettere in campo terapie di guarigione per le ferite sanguinanti dell'ambiente italiano, lo dobbiamo alle procedure di infrazione, alle condanne della Corte di giustizia europea, alle multe per il mancato rispetto delle normative comunitarie.

Ecco che le prossime elezioni europee diventano un momento chiave per tutti i campani, che, da cittadini europei, devono far sentire la loro voce e chiedere una maggiore azione sul clima da parte dei loro rappresentanti. Le politiche ambientali che si decideranno in Europa, inevitabilmente, avranno ricadute in Campania, una regione già fortemente colpita da abusivismo, consumo di suolo e dissesto idrogeologico, che vede i suoi capoluoghi di provincia in coda nella classifica sulla qualità della vita. Guardare all'Europa significa guardare in casa nostra. Dunque manutenzione del territorio, pianificazione di azioni di tutela e depurazione dei corpi idrici, chiusura del ciclo dei rifiuti e implementazione dell'economia circolare locale, cura e salvaguardia del patrimonio delle aree protette nazionali e regionali.

Queste e altre sono le politiche prioritarie da mettere in campo per resistere e contrastare il climate change e allo stesso tempo promuovere un modello differente che tenga insieme rispetto del territorio, aumento della

qualità della vita per i cittadini e sviluppo di politiche occupazionali. E per far questo c'è bisogno di una classe dirigente pronta, coraggiosa e lungimirante, insomma all'altezza della sfida epocale. Gli europarlamentari campani che saranno eletti, si troveranno ad avere un ruolo prezioso, ancora più responsabile del passato, soprattutto se pensiamo che nella scorsa tornata elettorale su 17 seggi della circoscrizione sud, 9 sono stati assegnati a quelli campani.

Se tale consistente rappresentanza verrà riconfermata l'impegno per rendere la Campania una regione ambientalmente sostenibile sarà ancora più determinante, visto che la nostra regione è coinvolta nelle 14 procedure di infrazione aperte per l'Italia in materia ambientale dall'Europa. Senza considerare i gravosi danni ambientali, anche da un punto di vista economico la Campania al 31 dicembre 2018, solo con riferimento al mancato rispetto della normativa comunitaria per la gestione dei rifiuti, ha già pagato complessivamente circa 151,64 milioni. Oltre ad evitare di caricare sui cittadini i costi per le sanzioni, occorrerà che gli europarlamentari eletti in Campania si adoperino perché i fondi della prossima programmazione comunitaria siano orientati alla salvaguardia e messa in sicurezza del territorio e agli investimenti per contrastare gli effetti comunitari, superando i ritardi e le criticità maturati nel settennio 2014-2020.

Ecco che le prossime pagine sono un piccolo promemoria, su dati e percentuali che evidenziano serie priorità ambientali in questa regione, ma anche su proposte concrete e fattibili. Un lavoro rivolto a chi oggi si candida a rappresentare i cittadini campani e del mezzogiorno in Europa

Se nel prossimo futuro la Campania completerà il suo ciclo dei rifiuti urbani con i necessari impianti di compostaggio e digestione anaerobica con produzione di biometano, se riusciremo a bonificare le tante discariche abusive o a realizzare i depuratori per evitare che gli agglomerati urbani continuino a scaricare i propri reflui nell'ambiente senza alcun trattamento, se riusciremo a sconfiggere lo smog che si respira nelle nostre città dovremo dire ancora una volta grazie alle politiche che saranno messe in atto in Europa. Per questo la dimensione Europea diventa importante e strategica, in un periodo in cui invece prevalgono idee tese alla sovranità nazionale da una parte ad autonomie differenziate regionali dall'altra, per programmare percorsi di sostenibilità e transizioni ecologiche.

Anche alla luce della grande consapevolezza diffusa su tali tematiche dalle studentesse e dagli studenti che negli scorsi mesi sono scesi in piazza in tutto il mondo, e in gran numero anche in Campania, per chiedere alla politica maggior decisione e concretezza nella lotta ai cambiamenti climatici. La stessa generazione, quella dai 15 ai 25 anni, che in Campania è tra le più colpite dalla precarietà e dalla disoccupazione. La Campania è una delle dieci regioni d'Europa con la più alta media di giovani disoccupati: il 53,6%, in pratica poco più di un giovane su due. (Eurostat)

Legambiente – Il Clima è già cambiato: la Campania, una sfida per l' Europa

Per dare una maggiore garanzia di futuro a questa generazione, la Campania e l'Europa hanno bisogno di un Green New Deal. Un piano complessivo di azioni che tengano insieme rispetto del territorio, aumento della qualità della vita per i cittadini e sviluppo di politiche occupazionali. Un piccolo grande Green New Deal per un' Europa della solidarietà e dell'accoglienza. Dove la Campania può avere un ruolo di primo piano per l'intero mezzogiorno. Una partita da giocare. E provare a vincere. A patto di schierare in campo una classe dirigente che metta in primo piano gli “interessi collettivi” a lungo termine invece di quelli “elettorali” di breve termine. Una cosa è certa, qualunque sia lo schieramento politico che governerà l'Europa dopo le prossime elezioni politiche, troverà sul tavolo le proposte e le idee che abbiamo avanzato e sostenuto, spesso invano, negli ultimi anni.

Legambiente, del resto, ha già dimostrato di avere la costanza e la testardaggine di chi è consapevole di battersi per gli interessi generali del Paese e della Campania. Che vorremmo più moderna, più civile e più pulita.

2. Il clima è già cambiato

Gli effetti di fenomeni meteorologici estremi sono oggi al centro dell'attenzione scientifica per i crescenti impatti che stanno determinando nel Mondo e guardano in particolare alle città e ad una risorsa che sta diventando sempre più complessa da gestire come quella idrica. Oggi possiamo affermare con certezza che il clima è già cambiato. Il continuo ripetersi di fenomeni alluvionali e ondate di calore evidenzia una accelerazione nella frequenza e intensità dei fenomeni meteorologici, che nessuno può più negare anche per gli impatti crescenti nei confronti delle comunità e dei territori. Sono le città l'ambito più a rischio per le conseguenze dei cambiamenti climatici. Perché è nelle aree urbane che vive la maggioranza della popolazione, con punte ancora maggiori in Europa e in Asia, e dove l'intensità e frequenza di fenomeni meteorologici estremi sta determinando danni crescenti a edifici e infrastrutture, mettendo in pericolo vite umane.

I dati di Legambiente sugli impatti dei cambiamenti climatici che stanno trasformando l'Italia e la mappa del rischio climatico ci dicono che dal 2010 ad oggi sono 198 i comuni italiani colpiti, 340 fenomeni meteorologici estremi, 109 i casi di danni a infrastrutture da piogge intense, 157 le persone vittime di maltempo.

Anche la Campania non è immune dalle conseguenze dei cambiamenti climatici: qui i fenomeni meteorologici estremi hanno causato negli ultimi anni danni consistenti e disagi diffusi. I numeri sono inquietanti: 29 eventi estremi dal 2010 a oggi, tra cui 6 trombe d'aria, 6 allagamenti da piogge intense, 12 episodi di danni consistenti a infrastrutture o al patrimonio storico a causa del maltempo, 4 esondazioni fluviali e una frana. Quanto basta per provare a correre a ripari.

Con questa analisi si vuole rispondere ad alcuni interrogativi indispensabili per individuare le priorità di intervento. Innanzi tutto capire se gli impatti riguardano in modo uguale tutto il Paese, oppure se alcune aree urbane sono più a rischio di altre, e dunque se in quei territori vadano accelerati gli interventi di messa in sicurezza e allerta dei cittadini. Il secondo interrogativo riguarda la frequenza con cui si ripetono gli eventi, per capire le differenze tra le stagioni, e se occorre attrezzarsi anche rispetto alle ondate di calore che in particolare nelle aree urbane possono provocare gravi danni e conseguenze in termini sanitari. Il terzo interrogativo a cui si vuole rispondere è legato alla specificità delle aree urbane, ossia se è necessario che oggi diventino una priorità delle politiche nazionali, che devono ripensare le strategie di prevenzione del dissesto idrogeologico all'interno delle prospettive di adattamento ai cambiamenti climatici.

Le ragioni sono chiare: abbiamo bisogno di capire l'entità degli impatti provocati, di individuare le aree a maggior rischio, approfondire dove e come i fenomeni si siano ripetuti con maggiore frequenza in modo da cominciare ad evidenziare, laddove possibile, il rapporto tra frequenza dei processi climatici e problematiche legate a fattori insediativi o infrastrutturali.

Dal 2013 al 2016 ben 18 regioni sono state colpite da 102 eventi estremi che hanno provocato alluvioni o fenomeni franosi generando l'apertura di 56 stati emergenziali. L'apertura dei 56 stati di emergenza nei diversi territori colpiti da eventi estremi, ha permesso di censire i danni provocati da frane e alluvioni e di stimare il fabbisogno necessario per fronteggiare l'emergenza: di fronte ad un danneggiamento accertato di circa 7,6 miliardi di euro, lo Stato ha risposto stanziando circa il 10% di quanto necessario, 738 milioni di euro, ed erogandone fino ad oggi circa 618 milioni. Oltre 1,1 miliardi di euro di danni in Campania, 800 milioni in Emilia Romagna e Abruzzo, 700 milioni in Toscana, oltre 600milioni in Liguria e nelle Marche. Cifre che riguardano sia il patrimonio pubblico e privato che le attività produttive. Cifre dettate dall'emergenza che non ammettono ulteriori ritardi in termini di prevenzione.

Inoltre, il cambiamento climatico mette a rischio l'immenso patrimonio forestale regionale - circa 450.000 ettari, pari a quasi un terzo circa dell'intero territorio della Campania. Difatti, i cambiamenti di temperatura e le piogge sempre più frequenti, pongono gli ecosistemi in una condizione di difficoltà, favorendo, inoltre, l'insediamento di specie alloctone invasive. Con la conseguenza che non tutte le specie arboree sono in grado di reagire alle avversità climatiche, spostandosi, bensì andando in contro ad estinzione.

Per mitigare tale rischio, la Giunta regionale Campania, ha approvato il Documento Esecutivo di Programmazione Forestale (DEPF) per il triennio 2018-2020, che definisce operativamente le politiche pubbliche della Regione Campania in materia di forestazione. Nel documento sono previste risorse per 246,9 milioni di euro, pari ad 82,3 milioni all'anno, per l'attuazione degli interventi di forestazione e bonifica montana nel triennio 2018-2020, circa 7 milioni in più rispetto al precedente DEPF. Con l'adozione del nuovo DEPF, la cura dell'immenso patrimonio forestale regionale viene inserita in un programma complessivo di manutenzione e messa in sicurezza del territorio collinare e montano che si fa carico, oltre che della tutela e valorizzazione delle foreste, della gestione del patrimonio infrastrutturale e di attrezzature pubbliche.

2. La Campania dai piedi di argilla

Che l'Italia sia un Paese ad elevato rischio idrogeologico lo dimostrano i numeri: sono 7.145 i comuni italiani (l'88% del totale) che hanno almeno un'area classificata come ad elevato rischio idrogeologico, corrispondenti a circa il 15,8% del territorio italiano; sono oltre 7 milioni gli italiani che vivono o lavorano in queste aree. Rispetto a questo scenario nazionale la Campania si inserisce in maniera lineare nella complessità della situazione: dei 550 comuni presenti nella regione, sono 503 (il 91%) quelli in cui ricadono aree classificate a elevato rischio idrogeologico con una superficie di circa 3.338 kmq (il 24,4% della superficie regionale).

In totale sono oltre 544 mila le persone residenti in questi territori (circa il 10% della popolazione residente nella regione) dove insistono 499 scuole, 1288 beni culturali e 18.451 imprese. La provincia più a rischio è quella di Salerno dove sono esposti quotidianamente 214.371 persone (il 39,4% della popolazione a rischio della regione), seguita dalla provincia di Napoli (149.865 persone pari al 27,5%).

L'elevata diffusione del rischio idrogeologico in Campania ha portato negli ultimi decenni alla programmazione di 478 cantieri per "mettere in sicurezza il territorio", di cui 57 risultano ancora in corso di esecuzione, 255 sono già conclusi e 166 riguardano altri interventi. Gli importi stanziati per questi progetti ammontano a 687,89 milioni di euro. In questi territori sono presenti scuole, beni culturali, attività produttive e commerciali che devono convivere quotidianamente con questi rischi (e non solo).

Vista l'elevata pericolosità presente sul territorio e l'effettiva lungaggine dei tempi per realizzare le opere necessarie a mitigare il rischio idrogeologico a livello regionale, Legambiente ha effettuato un monitoraggio per misurare il livello di trasparenza, accessibilità e sensibilizzazione dei piani di protezione civile nei 39 comuni del Bacino del Sarno, l'area colpita dalla terribile alluvione del maggio 1998. Il piano di protezione civile infatti è uno strumento necessario per la corretta pianificazione e gestione dell'emergenza e dovrebbe essere uno strumento largamente diffuso e conosciuto dalla popolazione. Oltre a dare le raccomandazioni generali su come comportarsi in caso di emergenza, il piano di protezione civile dovrebbe essere il punto di riferimento anche per indicare alla popolazione i luoghi di ritrovo, i numeri utili, le vie da percorrere più sicure e quelle assolutamente da evitare per far sì che i cittadini che si muovono sappiano cosa fare, dove andare e come proteggersi.

Visitando i siti istituzionali dei 39 comuni dell'area, in 14 di questi, pari al 35%, il piano di protezione civile è immediatamente visibile accessibile in home page con un semplice click. Nei restanti comuni il link relativo al piano di protezione civile o non è facilmente individuabile o lo si trova in sotto-pagine o sottosezioni interne del sito stesso. Il quadro regionale invece mostra come siano 339 (il 73% dei comuni della regione) i comuni dotati di un piano aggiornato in conformità alle disposizioni normative, 79 quelli con un piano non aggiornato (14%), 54 quelli privi di piano (10%) e 18 i comuni non rilevati (3%). Tale ritardo nella pianificazione evidenzia purtroppo ancora il permanere di una scarsa attenzione da parte di diversi amministratori pubblici locali rispetto alla necessità di porre in essere sistemi di gestione dell'emergenza in grado di salvaguardare l'incolumità delle comunità sottoposte a condizioni di rischio.

3. Campania si consuma

Il consumo di suolo con le sue conseguenze, in attesa di interventi normativi efficaci, non si ferma e i processi di trasformazione del nostro

territorio, che continuano a causare la perdita di una risorsa fondamentale, il suolo, con le sue funzioni e i relativi servizi ecosistemici. La tutela del patrimonio ambientale, del paesaggio e il riconoscimento del valore del capitale naturale sono compiti e temi che ci richiama l'Europa, fondamentali alla luce delle particolari condizioni di fragilità e di criticità climatiche del nostro paese

I dati confermano l'avanzare di fenomeni quali la diffusione, la dispersione, la decentralizzazione urbana da un lato e la densificazione di aree urbane dall'altro. E su questo fronte le iniziative messe in campo dalla Regione e dalle Amministrazioni Locali sembrano essere riuscite solo marginalmente, per ora, e solo in alcune parti del territorio, ad arginare l'aumento delle aree artificiali, rendendo evidente che gli strumenti attuali non hanno mostrato ancora l'auspicata efficacia nel governo del consumo di suolo.

Legambiente elaborando gli ultimi dati Ispra sul consumo di suolo evidenzia che in Campania al 2017 le superfici urbanizzate interessano il 10,4% circa dell'intero territorio regionale, pari a 241 metri quadrati di suolo consumato per abitante. E la Campania con l'11% risulta tra le regioni con maggior percentuale di territorio vincolato consumato mentre si assesta sul 7% di suolo consumato nell' aree a pericolosità da frana media (P2). Altro primato negativo per la Campania con il 10, 4% di suolo consumato in aree a pericolosità sismica alta. Tra i complessi vulcanici risultano infine allarmanti i dati relativi a quello dei Campi Flegrei e del Somma Vesuvio, urbanizzati rispettivamente per il 44% e il 33% della loro superficie totale.

A livello provinciale la maglia nera è per la provincia di Napoli con 40.000 ettari di suolo consumato pari al 34,1% del territorio provinciale; segue la provincia di Caserta con 26.300 ettari pari al 9,9% e la provincia di Salerno con 39.700 ettari di suolo consumato pari al 8,1%. Un consumo di suolo che determina un "prezzo da pagare" in milioni di euro per i cittadini campani.

Secondo le stime preliminari dei costi "nascosti" provocati dalla trasformazione forzata del territorio avvenuta tra il 2012 e il 2015 e pubblicati nel rapporto ISPRA sul Consumo di suolo in Italia, i costi più alti derivanti dal consumo di suolo spetta alla provincia di Salerno: 13 milioni di euro che i cittadini ogni anno a partire dal 2016 pagano per fronteggiare le conseguenze del consumo di suolo degli ultimi 3 anni (2012-2015). A seguire c'è la provincia di Caserta con circa 12 milioni di costi annuali; quella di Napoli con 10,5 milioni e quelle di Benevento e Avellino con 5 milioni di euro di costi annuali.

4. I beni culturali si sgretolano

Non meno frequenti sono i danni ai beni archeologici e al patrimonio storico culturale del nostro Paese. Secondo uno degli ultimi rapporti ISPRA, Istituto per la protezione e la ricerca ambientale, sul dissesto idrogeologico in Italia, i beni culturali del nostro paese seguono il pesante trend di rischio di

tutto lo stivale: 37.847 sono a rischio frane (il 18,6% del patrimonio nazionale), soprattutto nelle regioni del centro-sud.

Su 8.889 beni culturali presenti in Campania, secondo l'Ispra, sono 1.154 i beni a rischio “elevato” e “molto elevato” di frana (13% del totale regionale). La cifra sale a 3.189, se si considerano anche i siti per cui la pericolosità viene indicata come media o moderata(35,9% del totale regionale). Sono 689, invece, i beni culturali a rischio “medio” e “elevata” alluvioni in Campania (7,70 per cento del totale regionale).

In base alle stime regionali, la Campania è al quarto posto in Italia - dopo Toscana, Marche ed Emilia Romagna - per il numero di beni a rischio che si trovano in aree a pericolosità elevata o molto elevata di frane.L'area metropolitana di Napoli è invece terza dopo le province di Siena e Genova: sul territorio partenopeo si trovano 448 siti ad alto rischio (il 13,6 % del totale provinciale), percentuale che supera il 20% se si considerano anche i rischi medio o moderato (671 beni culturali su 3.284 dislocati nel territorio provinciale). Dopo la Provincia di Napoli, in Campania il maggior numero di beni a rischio si trovano in Provincia di Salerno con 307 beni culturali.

Quali sono in questo senso i principali disastri naturali da tenere sott'occhio? Secondo il report redatto dall'ISAC-CNR,alluvioni, inondazioni, piogge abbondanti, colate di fango e di detriti, ma anche, rovescio della medaglia, siccità e conseguenti possibili incendi, sono le cause principali di danni al patrimonio culturale europeo. È insomma l'acqua, o la sua scarsità, a creare lo squilibrio più pericoloso per i contesti urbani, e quindi per gli edifici storici, per i musei, gli archivi e i singoli manufatti, e per i siti archeologici anche fuori città, ovvero lo stesso nemico ambientale volano di distruzione in condizioni di microclima, dove l'umidità o la secchezza locale creano le condizioni ottimali per attacchi chimici o fisici in superficie o più in profondità.

Calamità naturali con incidenze pesanti sulla conservazione dei monumenti: questo è il pericolo immediato. L'allarme è stato lanciato recentemente in una intervista Il Mattino da Gabriel Zuchtriegel, direttore del Parco archeologico di Paestum per quanto riguarda la struttura de Il Tempio di Nettuno. «La pioggia di quest'anno, le tempeste improvvise seguite da temperature elevatissime, il vento forte sono tra le cause più evidenti dell'impatto devastante del clima sui nostri templi - sottolinea l'archeologo - mi spiego meglio: il vento trasporta semi, l'umidità e il caldo fanno crescere piante che con le loro radici distruggono i blocchi di pietra». È preoccupato Zuchtriegel:«Per la manutenzione del Nettuno abbiamo avuto uno stanziamento di 200mila euro. Abbiamo iniziato gli interventi di consolidamento nell'estate del 2018 e mi sono molto spaventato quando con i restauratori sono salito sul tempio: il degrado rilevato pochi mesi prima con un drone era, in un breve arco di tempo, molto avanzato». Ma c'è una visione ben più drammatica che si prospetta nel futuro: l'area di Paestum, al pari di altri luoghi patrimonio del mondo - Venezia, Napoli, Pisa, Pompei e Siracusa - entro il 2100 (data rossa indicata da un report team di ricercatori dell'Università

di Kiel, in Germania potrebbe essere sommersa, diventando un mito alla stregua di Atlantide. Lo sostiene con forza il direttore: «Non è uno scenario fantascientifico, gli scienziati ci danno dati certi. Aumenta l'erosione delle coste, il livello del Mare Nostrum sta crescendo con una velocità mai vista; ecco, se le acque si dovessero alzare di circa 1 metro e mezzo in meno di un secolo c'è il serio rischio di un'alluvione distruttiva. Ci vuole un impegno concreto, con fatti e non proclami, per salvaguardare i tesori d'arte agendo prontamente contro i cambiamenti climatici».

5. La rivoluzione circolare alla sfida del clima

Per produrre il cibo, costruire le case e le infrastrutture, fabbricare beni di consumo o fornire l'energia si usano materiali pregiati. Quando sono stati sfruttati del tutto o non sono più necessari, questi prodotti sono smaltiti come rifiuti. L'aumento della popolazione e la crescente ricchezza, tuttavia, spingono più che mai verso l'alto la domanda di risorse (scarseggianti) e portano al degrado ambientale. L'economia lineare, che si affida esclusivamente allo sfruttamento delle risorse, non è più un'opzione praticabile. La transizione verso un'economia circolare sposta l'attenzione sul riutilizzare, aggiustare, rinnovare e riciclare i materiali e i prodotti esistenti. Quel che normalmente si considerava come "rifiuto" può essere trasformato in una risorsa. Si comprende al meglio l'economia circolare osservando i sistemi viventi (biosistemi) naturali, che funzionano in modo ottimale perché ognuno dei loro elementi si inserisce bene nel complesso.

I prodotti sono progettati appositamente per inserirsi nei cicli dei materiali: di conseguenza, questi formano un flusso che mantiene il valore aggiunto il più a lungo possibile. I rifiuti residui sono prossimi allo zero. Per questo passaggio, l'Europa ha già preparato il campo: un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse, ovvero una delle iniziative faro di Europa 2020, coordina interventi che abbracciano molti settori politici, per garantire una crescita e un'occupazione sostenibili attraverso un uso migliore delle risorse.

Adesso la transizione verso l'economia circolare è sostenuta da un numero sempre maggiore di politiche e iniziative. Nello specifico, in un'accezione più stretta l'economia circolare ricomprende i servizi di gestione dei rifiuti orientati al riciclo, l'industria manifatturiera basata sulle materie seconde, il ciclo idrico basato sul recupero e riuso, i servizi di riuso e manutenzione dei beni. In un'accezione più ampia dovremmo forse considerare tutto il comparto delle energie rinnovabili (basate sull'uso di "flussi" piuttosto che di materia) e anche settori produttivi di carattere manutentivo (come parte dell'edilizia). Facendo riferimento alla definizione più ristretta, in un paese come l'Italia complessivamente queste attività valgono (al 2015) 88 miliardi in termini di fatturato e circa 22 miliardi in termini di valore aggiunto e richiedono circa 575.000 occupati.

Le misure come la migliore progettazione ecocompatibile, la prevenzione e il riutilizzo dei rifiuti possono generare, in tutta l'UE, risparmi netti per le imprese fino a 604 miliardi di euro, ovvero l'8 % del fatturato annuo, riducendo al tempo stesso le emissioni totali annue di gas a effetto serra del 2-4 %. In generale, attuare misure aggiuntive per aumentare la produttività delle risorse del 30 % entro il 2030 potrebbe far salire il PIL quasi dell'1 % e creare oltre 2 milioni di posti di lavoro rispetto a uno scenario economico abituale. (Commissione europea "Environment Action Programme 2020)

La Campania è sotto l'incalzante sanzionamento da parte della Commissione Europea per le inadempienze in materia di gestione dei rifiuti, che occorre ricordare attinge dalle nostre tasche ad una velocità pari a ben 120.000 euro al giorno, la situazione è tutt'altro che confortante. Al 31 dicembre 2018 per tale motivo l'Italia ha pagato 151,64 milioni di Euro. E nonostante la procedura d'infrazione, poco o nulla di nuovo sembra si sia concretizzato riguardo alle priorità di realizzazione dell'impiantistica necessaria al trattamento della frazione organica proveniente da raccolta differenziata (FORSU) e soprattutto dello strategico governo del settore da parte degli Enti d'Ambito.

Secondo gli ultimi dati Ispra, nella nostra regione la produzione nell'anno 2017 è di 2.560.999 tonnellate, facendo rilevare una riduzione del 2.5% rispetto al 2016. Raffrontando il dato 2017 con quello 2013 si riscontra, nel quinquennio un incremento della produzione dello 0.6% . La percentuale di raccolta differenziata raggiunge il 52%, con un valore pro capite di differenziata di 232 kg annui per abitante. Dei rifiuti provenienti dalla raccolta differenziata oltre la metà sono costituite da organico: 678 mila tonnellate di cui solo il 6% viene trattato nei quattro impianti situati sul territorio regionale e attivi nel 2017. Tutto il resto viene portato fuori.

Questi numeri ci dicono, se ce ne fosse ancora bisogno, che alla Campania non servono nuovi inceneritori e discariche, ma infrastrutture a servizio della raccolta differenziata, a partire dalla frazione organica con impianti industriali di compostaggio e digestione anaerobica per la produzione di biometano. Questi impianti vanno pensati, progettati e realizzati bene, con processi partecipativi che coinvolgano le popolazioni locali, ma vanno fatti. La Regione su questo deve mettersi in gioco, accompagnando i processi, coordinando le iniziative e mettendo in campo strumenti efficaci per la loro realizzazione. Altrimenti l'alternativa è lo scenario attuale che vede l'organico differenziato raccolto andare negli impianti del nord, con grande felicità degli autotrasportatori. Con costi di trasporto che i Comuni ricicloni non riescono più a sopportare, con il rischio di rallentare o fermare la raccolta differenziata con inevitabili conseguenze nella quantità e qualità.

Altro fronte critico riguarda le ecoballe da smaltire. Secondo gli ultimi dati della Regione Campania al 25 marzo 2019, le ecoballe giacenti sul territorio regionale a seguito degli stoccaggi avvenuti fra il 2001 ed il 2009 sono pari a 5.600.000 tonnellate. Per il trasporto fuori regione sono state espletate due tornate di gara, rispettivamente nel 2016, con aggiudicazione di

complessive 476.000 tonnellate; e nel 2017, con aggiudica di 405.000 tonnellate. Della prima tornata, sono state rimosse 200.000 tonnellate. Della seconda tornata sono state rimosse 94.000 tonnellate (destinazioni in ambito nazionale). In tutto 294mila tonnellate, cioè il 33,32% % delle ecoballe appaltate ma meno dell'0,5% del totale presente in Campania.

6. Maladepurazione

L'acqua è una risorsa fondamentale per ogni forma di vita e per gli ecosistemi risulta anche mal gestita poiché viene fin troppo spesso sprecata, inquinata e non tutelata. La Direttiva Quadro sulle Acque2000/60, stabilisce parametri e criteri per classificare i corpi idrici, sia superficiali che profondi, in “*classi di qualità*” per lo stato ecologico, chimico, e quantitativo e ne chiede il raggiungimento o il mantenimento del buono stato ecologico entro il 2027.

In Campania dei 254 fiumi circa il 35% presenta standard molto elevati o buoni dello stato ecologico (0.8% elevati ; 34.3% buono) e circa il 58% presenta standard inferiori (34.6% sufficiente; 19.3% scarso; 4.3% cattivo) e il 6.7% risulta ancora non classificato. Differente invece la situazione per lo stato chimico in cui l 85% dei fiumi presenta uno stato chimico buono e solo il 5.5% presenta valori inferiori.

Legambiente nel corso degli anni ha evidenziato situazione sempre molto critica del Bacino Sarno attraverso la campagna di monitoraggio del fiume mediante la valutazione dell'indice LimEco. In particolare Goletta dei fiumi campani del 2017 ha evidenziato come, dei 16 punti indagati lungo l'intero bacino del Fiume Sarno, compresi i Torrenti Cavaiola, Laura e Solofrana, tra il 26 e il 29 settembre 2017, 10 (63%) non raggiungono una qualità sufficiente, avendo totalizzato punteggi che gli assegnano uno stato di qualità “Scarso” per 4 punti e uno stato “Cattivo” per altri 6.

Problema dell 'inquinamento delle acqua è legato anche al sistema di depurazione dei reflui fognari. I dati Istat raccontano che in Italia nel 2015 sono 1,4 i milioni di abitanti, residenti in 342 comuni non serviti da alcun servizio di depurazione. In Campania secondo il censimento Istat 2015 sono presenti 473 impianti di depurazione. In particolare rispetto al grado di conformità ai requisiti di legge dei sistemi di trattamento delle acque reflue urbane, relativi ad agglomerati di consistenza (espressa in termini di carico organico biodegradabile prodotto) maggiore di 2.000 abitanti equivalenti (a.e.), in Campania sono presenti 151 agglomerati circa il 60% risulta conforme molto al di sotto della media nazionale che mostra una conformità del 76.2%.

Per quanto riguarda la percentuale di acque reflue depurate sugli agglomerati maggiori o uguali a 2.000 a.e. è di 80.9% rispetto ad una media nazionale di 92.5% Quattro le procedure di infrazione sulla direttiva Acque Reflue di cui due sono già sfociate in condanna.

Inoltre, secondo gli ultimi dati resi disponibili dall'Arpac relativi ai controlli svolti nel 2018 sulle acque in uscita dagli impianti di depurazione, per quanto realizzati in numero esiguo per impianto e limitati solo ad una parte del

totale degli impianti, confermano la cronica criticità della situazione dal punto di vista della funzionalità e qualità della conduzione degli impianti. Infatti, su base regionale ben il 39% dei controlli è risultato “non conforme”, con punte di non conformità del 63% per gli impianti della provincia di Caserta e a seguire del 59% per quelli della provincia di Benevento, del 48% per la provincia di Avellino, del 40% per la provincia di Salerno e del 26% per la provincia di Napoli.

Una situazione, dunque, ancora tutt'altro che rassicurante per una Regione che nella risorsa turistico ricreativa connessa al mare fonda importanti opportunità produttive e lavorative. Inammissibile, dunque, non affrontare con decisione il problema della mancata depurazione. Che sia ben chiaro: non si tratta semplicisticamente di realizzare in maniera giustapposta una serie di interventi strutturali, come impianti di depurazione, reti fognarie, ecc., quanto piuttosto deve concretizzarsi nell'avviare un'azione organica e coerente per la realizzazione di “sistemi” di depurazione improntati alla razionalità, alla efficacia ed efficienza, attraverso una sistematica rilevazione dello stato di consistenza e funzionalità delle infrastrutture esistenti e la pianificazione e realizzazione di quelle necessarie sulla base di criteri di priorità e delle migliori pratiche disponibili.

Tale compito è prerogativa degli enti locali che in consesso obbligatorio, partecipando all'Ente Idrico Campano (EIC), sono chiamati a decidere le sorti dei servizi idrici e con essi della depurazione. Un organismo, dunque, fondamentale che purtroppo a quasi tre anni dalla istituzione non risulta di fatto ancora compiutamente operativo.

Un duro monito va dunque a tutti gli amministratori locali campani, sia a quelli che ricoprono dirette cariche negli organi di governo dell'EIC che a quelli che hanno conferito delega di rappresentarli ai primi, affinché operino finalmente con responsabilità nell'assicurare il governo, l'indirizzo e il controllo, dei servizi idrici con la pianificazione e programmazione dei servizi, l'individuazione ed il controllo dei gestori, la regolazione delle tariffe. Solo in tal modo si potrà allontanare lo spettro di ulteriori sanzioni comunitarie connesse alle tre procedure d'infrazione per la mancata applicazione della direttiva sulla depurazione in corso a carico del nostro Paese.

La carenza dei sistemi depurativi è responsabile, oltre che di una alterazione dello stato chimico della acqua anche dello scartamento di rifiuti come plastiche e altri materiali che successivamente confluiscono in mare e poi sulle nostre spiagge come sempre più tristemente testimoniato dall'indagine beach litter condotta da Legambiente.

L'inefficienza dei sistemi depurativi, si ripercuote anche sulla presenza dei rifiuti sulle spiagge, responsabile della presenza del 10% dei rifiuti ritrovati sulle spiagge campane monitorate (bastoncini cotonati, blister di medicinali, contenitori delle lenti a contatto, piccoli aghi da insulina, assorbenti e altri oggetti di questo tipo). La principale responsabilità va ricercata nelle carenze del sistema di depurazione italiano, ma anche nella cattiva abitudine dei cittadini di buttare i rifiuti urbani nel wc, a partire dai cotton fioc che

rappresentano il 65% dei rifiuti riconducibili a questo problema e che poi si ritrovano sugli arenili andando a comporre un “tappeto multicolore” di bastoncini.

7. Tira una brutta aria

Città avvolte dallo smog, dove l'aria è irrespirabile sia d'inverno sia d'estate e dove l'auto privata continua ad essere di gran lunga il mezzo più utilizzato. Il 2018 è stato un anno da codice rosso per la qualità dell'aria, segnato anche dal deferimento dell'Italia alla Corte di giustizia europea in merito alle procedure di infrazione per qualità dell'aria e che costerà multe salate alla Penisola.

Anche in Campania la fotografia della qualità dell'aria è nera. A parlare chiaro sono i numeri: nel 2018 in ben 3 capoluoghi di provincia su 5 sono stati superati i limiti giornalieri previsti per le polveri sottili o per l'ozono (35 giorni per il Pm10 e 25 per l'ozono). Ad Avellino e Napoli il limite è stato superato per entrambi i parametri, con la conseguenza diretta, per i cittadini, di aver dovuto respirare aria inquinata per circa 4 mesi nell'anno. Tra i capoluoghi di provincia, la città che lo scorso anno ha superato il maggior numero di giornate fuorilegge è Avellino con 89 giorni (46 per il Pm10 e 43 per l'ozono), seguita da Napoli con 72 (37 per il Pm10 presso centralina della Ferrovia e 35 per l'ozono presso il Parco Virgiliano). Benevento ha sfiorato 27 giorni e sempre per l'ozono.

L'anno nero per lo smog derivato da Pm10 colpisce soprattutto la provincia di Napoli: secondo i dati dell'Arpac elaborati da Legambiente, la maglia nera con il record di sforamenti è per San Vitaliano con 122 sforamenti, uno ogni tre giorni (anche peggio del 2017 quando gli sforamenti di Pm10 furono 104); segue Pomigliano D'Arco dove i giorni di superamento sono stati ben 101 (nel 2017 furono 115); chiude il podio Acerra con 73 sforamenti. In Campania complessivamente sono state 13 le città fuorilegge per la qualità dell'aria, considerando il superamento della soglia limite per le polveri sottili Pm10 (35 giorni di sforamenti all'anno con una concentrazione superiore ai 50 microgrammi per metrocubo).

La popolazione residente in questi capoluoghi ammonta a circa un milione e 400mila abitanti che, in pratica, hanno respirato polveri nocive circa un giorno su tre nel peggiore dei casi (S. Vitaliano e Pomigliano d'Arco), e uno su quattro nel caso di Acerra. Numeri che si traducono in problemi di salute, costi per il sistema sanitario e impatti rilevanti sugli ecosistemi: le morti premature attribuibili all'inquinamento atmosferico nel nostro Paese sono oltre 60mila l'anno, come riportato annualmente nei report dell'Agenzia Ambientale europea (EEA). Senza contare che in Italia i costi collegati alla salute derivanti dall'inquinamento dell'aria si stimano fra i 47 e i 142 miliardi di euro (stima al 2010). Anche i dati dei primi mesi del 2019 non sono incoraggianti. Nella nostra regione al 29 aprile sono quattro le città che hanno superato per Pm10 i 35 giorni di sforamenti all'anno con una concentrazione superiore ai 50

microgrammi per metrocubo: San Vitaliano con 58 superamenti, con 36 troviamo Aversa, Pomigliano d'Arco e Nocera Inferiore. Vicini al traguardo Acerra con 33 giorni di sfioramento, San Felice a Cancellò con 31 e Casoria con 30.

Dati che descrivono ancor di più l'urgenza di politiche concrete di miglioramento della qualità dell'aria. Continua nella nostra regione a pesare enormemente la mancanza di una efficace strategia antismog e il fatto che in questi anni l'emergenza inquinamento atmosferico è stata affrontata in maniera disomogenea ed estemporanea.

I sindaci delle città campane devono ancora metabolizzare politicamente che la sfida importante che oggi devono affrontare è quella di fare della mobilità sostenibile il motore del cambiamento e di ripensare le città per le persone, non per le auto. È questo il cambio di paradigma che deve prendere piede nella nostra regione. E se a livello nazionale per far uscire l'Italia dall'emergenza cronica dello smog occorre realizzare in primis un Piano Nazionale contro l'inquinamento con misure strutturali ed economiche di ampio respiro e redigere PUMS ambiziosi ripensando l'uso di strade, piazze e spazi pubblici delle città, creando ampie "zone 30" e prevedendo nuovi spazi verdi nei centri urbani, a livello locale è fondamentale incentivare davvero la mobilità sostenibile, potenziando il trasporto pubblico locale, urbano e pendolare, vera spada di Damocle delle nostre città dove i continui tagli, ritardi, guasti e disservizi si traducono nel quotidiano nel disastro della Circumvesuviana e dei continui problemi alle linee 1 e 2 della metropolitana. Meno efficienza e efficacia del trasporto pubblico significa inevitabilmente più auto private per strada e più smog per i polmoni dei cittadini.

8. Energie rinnovabili, andamento lento

Le fonti rinnovabili sono in continua crescita, lenta e non ai livelli degli anni passati ma continuano ad avanzare nel loro sviluppo e nella loro integrazione nei territori, negli edifici e nelle infrastrutture. Dal 2014 il 100% dei Comuni italiani possiede almeno un impianto da fonte rinnovabile, ma i numeri crescono nelle quantità, nelle potenze installate e nel contributo alle singole realtà. Guardare nei territori, è importante non solo per comprendere quanto e come si muove lo sviluppo di queste tecnologie, considerando il numero dei piccoli impianti realizzati in questi anni, ma anche per sviluppare strumenti che aiutino tale interesse, considerando il ruolo strategico che possono avere i Comuni, grandi e piccoli.

Legambiente ha sviluppato una fotografia delle energie rinnovabili elaborando dati Terna e del GSE. In Campania, nel 2016 le Fonti Rinnovabili di Energia (FER) hanno confermato il proprio ruolo di primo piano nel panorama energetico regionale, trovando impiego diffuso sia per la produzione di energia elettrica, sia per la produzione di calore, grazie ai 28.978 impianti diffusi in tutti i Comuni. E' il solare fotovoltaico la tecnologia più diffusa in termini numerici, con il 98,2% degli impianti, seguiti dall'eolico con l'1,3% e

da impianti idroelettrici e alimentati da biomasse. La potenza efficiente netta degli impianti a fonti rinnovabili installati si attesta a 2.670 MW rappresentando circa il 56% della potenza netta disponibile nella Regione.

Tra questa, è l'eolico la tecnologia con maggior potenza installata pari a 1.348 MW (50,5%), seguito da fotovoltaico con 756,8 MW (28,3%), dagli impianti idroelettrici 336,5 MW (12,6%) e dagli impianti a bioenergie 229MW (8,6%).

La produzione netta di energia elettrica complessiva in Campania è di 10.817 GWh/anno di cui 4.934 GWh/anno da fonte rinnovabile, pari al 45,6% del totale. Il maggior contributo arriva dall'energia del vento 2.532 GWh/anno seguita dalle bioenergie 1.084 Gwh/anno (22,0%), dall'energia solare con 823 GWh/anno e infine dall'energia idroelettrica con 494 GWh/anno che ricopre il restante 10%.

In Campania la crescita delle rinnovabili è stata inesorabile negli ultimi anni sia per la potenza installata che per la produzione di energia. Dal 2010 al 2016 si è passati da 2,2 GW a 2,7 GW di potenza installata da fonti rinnovabili, con un complessivo +20%. I consumi elettrici della Regione Campania, pari a 16,2 TWh/anno al 2016, sono distribuiti tra terziario 38%, domestico 33% e industria 28%. Il restante 2% è dovuto al consumo nel settore agricolo. La produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, 4.934 GWh/anno, ha un'incidenza pari al 30,5% dei consumi elettrici totali, soddisfacendo il fabbisogno di circa 1.800.000 famiglie. Tale percentuale è leggermente inferiore al dato nazionale che si attesta al 32,3%, al 2016.

Sono le città il campo di sperimentazione di un nuovo modello energetico sempre più distribuito, efficiente e da fonti rinnovabili e in Europa queste sono protagoniste di interessanti innovazioni che stanno consentendo di realizzare rilevantissimi risultati di riduzione delle emissioni di CO₂ e dell'inquinamento, oltre che la creazione di posti di lavoro. Riqualficazione energetica del patrimonio edilizio pubblico e privato, spinta alle fonti rinnovabili, innovazione, mobilità sostenibile, le chiavi su cui puntare per muovere progetti ambiziosi e coinvolgere anche le utility, controllate dai Comuni, in attività davvero nell'interesse generale.

Per lo sviluppo delle rinnovabili e dell'efficienza energetica coerente con la Strategia Energetica Nazionale e con l'accordo di Parigi c'è bisogno di un piano regionale "Clima e Energia" in grado di far raggiungere alla Campania obiettivi ambiziosi al 2030 e decarbonizzazione al 2050. Un piano che faccia, dell'adattamento e della mitigazione ai cambiamenti climatici, una strategia di sviluppo economico e sociale per i territori, in grado di valorizzare le risorse e le bellezze regionali.

Per raggiungere gli obiettivi di autosufficienza energetica è necessario promuovere un ruolo attivo dei cittadini, famiglie ma anche delle piccole imprese. Incentivare tutte le forme di autoproduzione da fonti rinnovabili da parte di aziende, cittadini, enti locali al fine di stimolare lo sviluppo di un nuovo sistema energetico e portare vantaggi diretti alle famiglie.

Legambiente – Il Clima è già cambiato: la Campania, una sfida per l' Europa

L'efficienza energetica gioca un ruolo fondamentale, non solo in termini energetici ma anche per la qualità di vita delle famiglie. E' necessario un piano di riqualificazione del patrimonio edilizio pubblico e privato, accompagnato da un'importante campagna di comunicazione sulle occasioni offerte dagli incentivi statali dell'Ecobonus e del Sismabonus