

NASCE IL MERCATO DEI SERVIZI CLIMATICI

SE SI CONSIDERA IL CAMBIAMENTO CLIMATICO COME UN ELEMENTO INEVITABILE, APPARE NATURALE L'EMERGERE DI UN SETTORE ECONOMICO LEGATO ALL'ADATTAMENTO. IL POTENZIALE DI SVILUPPO, IN ITALIA E ALL'ESTERO, È MOLTO ELEVATO. LE AZIONI DEL SETTORE PRIVATO SONO UN IMPORTANTE COMPLEMENTO A QUELLE DEI GOVERNI.

L' aumento dei disastri legati ai mutamenti climatici ha contribuito ad aumentare l'attenzione sulla necessità di adattamento al cambiamento climatico e di progetti di mitigazione del rischio nel settore pubblico e privato. Un nuovo studio condotto da *Environmental Business International* quantifica in 700 milioni di dollari Usa il potenziale del mercato americano e in 2.5 miliardi di euro del mercato mondiale per i servizi climatici, con una previsione di crescita annua nel range 12-20 % per il 2020. Oggi il mercato è guidato dalle grandi società di consulenza e di ingegneria con alcune eccellenze come *Acclimatise Uk* – prima società al mondo che si occupa esclusivamente di resilienza e analisi del rischio climatico – e *The Climate Corporation Us* che, notizia di questi giorni, è stata acquisita dalla Monsanto per 930 milioni di dollari. Come riportato dal *Financial Times*, l'acquisto della Monsanto può essere considerata la prima grande acquisizione nell'ambito dei "big data". A oggi queste società lavorano principalmente per agenzie governative occupandosi dell'analisi e della pianificazione per la gestione del rischio, anche se sempre più il mercato si inclina all'attuazione e alla costruzione delle misure identificate in fase di analisi. Va evidenziato come alcuni settori dell'economia mondiale non saranno profondamente influenzati dai cambiamenti climatici. Altri hanno preso in considerazione seriamente le minacce derivanti dal cambiamento climatico avviando una dettagliata analisi di scenario, al fine di sviluppare una pianificazione e progettazione iniziale, che in alcuni casi ha portato all'implementazione di misure preventive. In particolare i governi a livello locale, statale, regionale e nazionale stanno considerando seriamente la minaccia del cambiamento climatico per la salute pubblica e l'epidemiologia, l'agricoltura, la produzione di energia, i trasporti, l'urbanistica, la protezione delle coste e delle risorse idriche.



I rischi guidano le opportunità

Un efficace adattamento ai cambiamenti climatici richiede una corretta gestione dei rischi e un rafforzamento della resilienza dei processi produttivi e della *supply chain*. La maggior parte delle aziende sono esposte, direttamente o indirettamente, alla disponibilità delle risorse naturali, all'interruzione della produzione e della logistica, alle crisi finanziarie o economiche causate dagli impatti del cambiamento climatico. Il livello e il tipo di risposta dipenderà in gran parte dall'esposizione del business: se si è esposti direttamente con il proprio *core-business*, o indirettamente in riferimento alla *supply chain* o altre dipendenze. Va comunque evidenziato come i rischi spesso guidano le opportunità. Le azioni del settore privato sono un importante complemento agli impegni e alle azioni concertate dai governi, e molte aree dell'adattamento ai cambiamenti climatici, compresa la necessità di sviluppo e trasferimento tecnologico, finanziarie e *capacity building*, sarà attuato da o con il coinvolgimento del settore privato. Nuovi mercati, prodotti e servizi potrebbero

anche emergere da adattamento. Le aziende lungimiranti, con una posizione informata e la cultura e la capacità di cambiamento potrebbero essere premiate con vantaggi competitivi durevoli.

In un recente studio pubblicato dall'*Environmental Business International*, sono stati identificati a livello mondiale decine di progetti finalizzati esclusivamente all'adattamento ai cambiamenti climatici, mentre altri centinaia di progetti relativi alle risorse idriche e alle infrastrutture, con elementi caratterizzanti l'adattamento e la resilienza, sono sempre di più aumentando, giorno dopo giorno, la richiesta di società che sappiano gestire e pianificare progetti e misure volte ad attenuare gli impatti delle nuove condizioni climatiche.

L'adattamento al cambiamento climatico non è solo un problema per i governi. Il settore privato ha un'opportunità di contribuire allo sviluppo e alla diffusione di soluzioni per la resilienza territoriale, così come per la preventiva protezione del proprio patrimonio e operazioni per i cambiamenti climatici in atto. Le

imprese in molte regioni stanno già sperimentando mutamenti climatici come la scarsità d'acqua, inondazioni e fenomeni meteorologici estremi, che permettono prime esperienze di azioni di adattamento. Tuttavia, molte imprese, in particolare nel mondo in via di sviluppo, stanno cercando di adattarsi senza risorse, informazioni e capitali adeguati. Chi invece soffre maggiormente nei paesi sviluppati sono le piccole e micro imprese.

Un impegno costante e coerente con gli sforzi necessari per integrare la resilienza climatica devono diventare parte dei modelli *business-as-usual*, massimizzando le opportunità di innovare e fornire soluzioni convenienti di adattamento per le imprese e la società. Tuttavia, molti nel settore privato non sono ancora consapevoli non solo di cosa si debba fare, ma anche delle tecnologie che già offrono e che possono essere utili per mitigare gli impatti climatici.

Le aziende del settore adattamento climatico

Le aziende con competenze specifiche per la *water security* sono ad esempio in prima linea per affrontare le mutevoli

condizioni climatiche. Ad esempio diverse società di consulenza attive in paesi quali l'Australia, dove il governo è costretto a fare i conti con la scarsità d'acqua cronica, stanno oggi trasferendo la loro esperienza in molti paesi degli Stati Uniti e dell'Europa dove la siccità e il caldo estremo stanno diventando un problema sempre più serio. Se fino a oggi la maggior parte del materiale pubblicato è stato realizzato da accademici, *think tank* ed enti di ricerca pubblici, si vede come stiano assumendo un ruolo sempre maggiore società di consulenza e di ingegneria specialmente per la gestione del rischio per le *utilities* energetiche, dell'acqua e del trattamento delle acque reflue, oltre che per le società per la trasformazione urbana. Nel settore privato, il settore assicurativo sta investendo cifre importanti ed è impegnato in prima linea nello studio dei cambiamenti climatici e dei relativi impatti fiscali, anche se va evidenziato come questi siano principalmente lavori interni e confidenziali, volti alla definizione di nuovi prodotti assicurativi. Consulenza ambientale e studi di ingegneria, studi di architettura e di ingegneria (A&E), appaltatori e

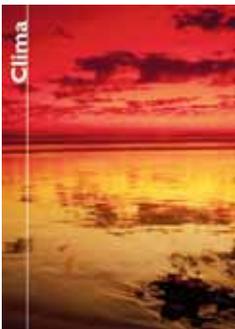
costruzione (Epc), saranno in prima linea per far fronte alle conseguenze del cambiamento climatico. Tuttavia, una volta che la pianificazione del capitale per l'adattamento si trasforma in spesa in conto capitale, la progettazione e la realizzazione di misure di adattamento inizierà sul serio, con un potenziale di mercato ancora superiore se guidati da grandi progetti di costruzione, tra cui impianti di dissalazione, argini, dighe e delocalizzazioni. Se si considera oggi il cambiamento climatico come un elemento inevitabile, possiamo sottolineare anche una certa inevitabilità circa l'emergere del settore dell'adattamento climatico. Infatti, nessuna misura di pianificazione svolta fino a oggi può completamente prepararci per le future condizioni climatiche. Come dice un vecchio proverbio: "La fortuna aiuta i preparati" e le fortune di molti saranno perse o salvate da un'efficace pianificazione climatica.

Piero Pelizzaro

Responsabile Cooperazione internazionale
Kyoto Club

IL CLIMA IN EMILIA-ROMAGNA, L'ANNUARIO DEI DATI AMBIENTALI 2013

ANNI PIÙ CALDI E MENO PRECIPITAZIONI



La pubblicazione dell'Annuario regionale dei dati ambientali di Arpa Emilia-Romagna è arrivato alla decima edizione ed è un momento importante per l'agenzia, poiché il report sintetizza la grande mole di dati e informazioni prodotti in forme e modi tali da contribuire alla conoscenza dello stato dell'ambiente della regione.

L'Annuario 2013 fa riferimento ai dati del 2011 e una delle 25 sezioni di cui si compone è dedicata al clima. Di seguito una sintesi di quanto emerge.

Più caldo della norma

Il 2011 è stato più caldo della norma, sia per la temperatura minima, che per quella massima. L'anomalia di temperatura, calcolata come differenza fra l'anno di riferimento e il clima del periodo 1961-1990, è stata più intensa per le temperature massime (2-3°C), con un contributo importante dato dalle stagioni: primavera, autunno ed estate. Nel lungo periodo (1961-2011) si mantiene un trend positivo, più marcato per le temperature massime. Inoltre, nel 2011, il numero di giorni estivi con temperatura massima superiore a 30°C è stato superiore al valore climatico di riferimento su quasi tutta la regione, con valori fino a 35 giorni registrati, soprattutto, sulla fascia pedemontana.

Deficit di precipitazioni

Il 2011 è stato caratterizzato da un deficit di precipitazioni, esteso su tutto il territorio regionale. Anche prendendo in considerazione il periodo 1961-2011, l'andamento annuale delle precipitazioni mostra una tendenza negativa.

Le emissioni di **gas serra** provengono principalmente dal settore energetico. L'aumento dell'effetto serra è attribuito in gran parte alle emissioni di anidride carbonica (CO₂), connesse principalmente alle attività antropiche (impianti di produzione di energia, combustione nell'industria, trasporti ecc.). Contribuiscono all'effetto serra anche il metano (CH₄), la cui emissione è legata alle attività agricole e allo smaltimento dei rifiuti, e il protossido di azoto (N₂O), derivante principalmente dall'agricoltura e dai processi industriali.

A livello regionale, le emissioni di gas serra provengono principalmente, circa l'80%, dal settore energetico (le attività che prevedono processi di combustione quali traffico, industrie manifatturiere, riscaldamento). Seguono i processi industriali, con circa il 9% delle emissioni di gas serra, e l'agricoltura, che contribuisce con circa il 7%.

Circa il 9% del fabbisogno energetico regionale è soddisfatto da **fonti rinnovabili**

Lo sviluppo del settore energie rinnovabili a livello regionale è determinato, in questi ultimi anni e soprattutto nel 2009, dall'incremento di numerosi piccoli impianti a biomassa e biogas, da un incremento considerevole degli impianti fotovoltaici, civili e industriali, e dall'incremento degli impianti eolici. A livello regionale, circa il 9% del consumo energetico lordo proviene da fonti energetiche rinnovabili, di cui il 56% dalle biomasse, il 40% dall'idroelettrico, il 2% dal fotovoltaico e il 2% dall'eolico.

L'Annuario è disponibile sul sito di Arpa sia in pdf che nella versione sfogliabile (www.arpa.emr.it/annuario).

Sul sito è anche disponibile la pubblicazione *Pianificazione climatica per le autorità locali e regionali*, realizzata con la collaborazione di ArpaER nell'ambito del progetto europeo EnercitEE-Clipart (pdf e ebook).