

L.R. 14.9.1999, n. 77, art. 23

DIPARTIMENTO REGIONALE/STRUTTURA SPECIALE SUPPORTO (Art. 14 L.R. 77/99):

DIPARTIMENTO OPERE PUBBLICHE, GOVERNO DEL TERRITORIO E POLITICHE AMBIENTALI

SERVIZIO/POSIZIONE DI STAFF: Servizio Politica energetica, Qualità dell'aria, SINA

UFFICIO: Attività amministrative ed educazione ambientale



GIUNTA REGIONALE

Seduta del **29 APR. 2015**

Deliberazione N. **308**

L'anno il giorno del mese di **29 APR. 2015**
negli uffici della Regione Abruzzo, si è riunita la Giunta Regionale presieduta dal Presidente Sig.

LUCIANO D'ALFONSO

con l'intervento dei componenti:

1.	DI MATTEO	6.	PAOLUCCI
2.	LOLLI	7.	PEPE
3.		8.	
4.	MAZZOCCA	9.	SCLOCCO
5.		10.	

Svolge le funzioni di Segretario **Franco La Civita**

OGGETTO

Abruzzo regione resiliente: realizzazione del Piano di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PACC)

LA GIUNTA REGIONALE

DATO ATTO che la Regione Abruzzo da più di dieci anni è impegnata a studiare gli effetti dei cambiamenti climatici sul territorio regionale e che con:

- Delibera di Giunta Regionale n. 1382 del 29.12.2004 è stato avviato un progetto di fattibilità per la valutazione della vulnerabilità e degli impatti delle variazioni climatiche sulla Regione Abruzzo ed ipotesi di adattamento" per il quale si è stabilito di affidare all' ENEA, Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e l'Ambiente, Progetto Speciale Clima Globale (CLIM), l'incarico per lo studio di fattibilità per la valutazione della vulnerabilità e degli impatti delle variazioni climatiche sulla Regione Abruzzo ed ipotesi di adattamento
- deliberazione di Giunta Regionale n. 412 del 26.04.2006 la Regione Abruzzo, nell'aderire all'associazione "Alleanza per il clima" ha confermato la propria inclinazione a porre in essere azioni tese allo studio degli effetti delle variazioni climatiche;

EVIDENZIATO che, a livello nazionale, nel 2007 durante la Conferenza Nazionale Italiana sui Cambiamenti Climatici, promossa dal Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare sono stati affrontati lo stato dell'arte e le criticità per la definizione di un piano di adattamento in Italia;

RICHIAMATO il Libro Verde (Green Paper in Climate Change Adaptation, 2007) e il successivo Libro Bianco (White Paper: adapting to climate change, 2009) con il quale è stato definito il quadro

L'Estensore
Dott. Dario Ciamponi
(firma)

Il Responsabile dell'Ufficio
Dott. Dario Ciamponi
(firma)

Il Dirigente del Servizio
Dott.ssa Iris Flacco
(firma)

Il Direttore Regionale
Ing. Emidio Primavera
(firma)

Il Componente la Giunta
Arch. Mario Mazzocca
(firma)

Approvato e sottoscritto:

Il Segretario della Giunta
F.to Dott. Franco La Civita
(firma)

Il Presidente della Giunta
F.to Dott. Luciano D'Alfonso
(firma)

Copia conforme all'originale per uso amministrativo

L'Aquila, li **- 6 MAG 2015**



IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO
Verifica Atti Presidente e della Giunta
Regionale, Legislativo,
e Delegazione di Roma
M. Autocritta Amelto

di azione comune per l'adeguamento delle politiche comunitarie e nazionali di fronte agli impatti dei cambiamenti climatici;

EVIDENZIATO che la Commissione Europea:

- ha realizzato la piattaforma Climate-ADAPT, gestita dall'Agenzia Europea per l'Ambiente (EEA), che permette ai cittadini, decisori politici e professionisti di accedere alle informazioni riguardanti gli impatti e le modalità di adattamento ai cambiamenti climatici;
- nel mese di aprile 2013 ha presentato la Strategia europea per l'adattamento ai cambiamenti climatici e che la stessa rappresenta un ulteriore passo per la definizione di strategie a livello nazionale, regionale e locale;

PRESO ATTO che a fine Marzo 2015 il Ministero dell'Ambiente ha pubblicato la strategia nazionale di adattamento realizzata attraverso tre fasi:

1. redazione del Rapporto sullo stato delle conoscenze sui cambiamenti climatici, impatti ed adattamento;
2. elaborazione della bozza di Strategia contenente misure e politiche di adattamento;
3. consultazioni ed eventuali adeguamenti alle indicazioni della Strategia europea;

RITENUTO fondamentale recepire le indicazioni europee e nazionali per un adeguamento a livello locale delle indicazioni emanate al fine di proseguire con più forza politiche e azioni in chiave di adattamento sul nostro territorio e avviare un percorso verso la costruzione di una "comunità resiliente" che si completerà con la redazione di un Piano di adattamento ai cambiamenti climatici (PACC) in linea con quanto previsto dalla Strategia Nazionale di Adattamento (SNA) di recente definite dal Governo Nazionale;

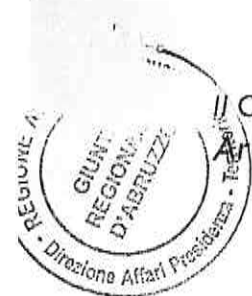
VISTO il documento programmatico presentato dall'assessore regionale competente, arch. Mario Mazzocca, allegato al presente atto, contenente l'esame dei contesti internazionale, nazionale e regionale in merito alle attività poste per l'adattamento alle variazioni climatiche e descrizione delle attività propedeutiche alla redazione del PACC della Regione Abruzzo;

DATO ATTO che il Direttore Regionale del Dipartimento Opere pubbliche, Governo del territorio e Politiche ambientali ha espresso parere favorevole sulla legittimità e sulla regolarità tecnico amministrativa del presente provvedimento e apponendo la propria firma in calce al presente atto attesta che lo stesso non comporta direttamente oneri a carico del bilancio regionale;

DELIBERA

per le motivazioni espresse in narrativa, che qui si intendono integralmente riportate e trascritte:

- di approvare il documento programmatico propedeutico alla redazione del Piano di Adattamento ai Cambiamenti Climatici della Regione Abruzzo presentato dall'assessore regionale con delega all'ambiente, arch. Mario Mazzocca (ALL. 1);
- di dare mandato, di conseguenza, all'Assessore regionale con delega all'ambiente, arch. Mario Mazzocca per mezzo del Servizio Politica energetica, Qualità dell'aria, SINA, la predisposizione di tutti gli atti e documenti conseguenti all'adozione del presente atto;
- di pubblicare il presente atto per estratto e il documento programmatico che con esso si approva sul BURAT.



Il Componente la Giunta
Arch. Mario Mazzocca

ALLEGATO come parte integrante alla deliberazione

n. **308** del **29 APR. 2015**

IL SEGRETARIO DELLA GIUNTA

(Dott. Franco La Civita)

M. Autori alla Amella

REGIONE
ABRUZZO



PACC - ABRUZZO

Piano di Adattamento ai Cambiamenti Climatici

ABRUZZO REGIONE RESILIENTE

Documento Programmatico

Aprile 2015

Indice

TITOLO 1	UNO	Premesse
TITOLO 2	DUE	Perché una Strategia di Adattamento ai Cambiamenti Climatici
TITOLO 3	TRE	Il contesto Internazionale
TITOLO 4	QUATTRO	Il contesto europeo
TITOLO 5	CINQUE	Il contesto nazionale
TITOLO 6	SEI	Il contesto regionale
TITOLO 7	SETTE	La Partecipazione
TITOLO 8	OTTO	La gestione operativa e l'organizzazione amministrativa del piano
TITOLO 9	NOVE	Il cronoprogramma del piano



REGIONE ABRUZZO | www.regione.abruzzo.it

Sede di Pescara: Via Passolanciano, 75 - 66122 Pescara - tel. 085/7672970 - 085/7672972 - fax 085/7672522 - mail: roberto.dilodovico@regione.abruzzo.it
Sede di L'Aquila: Via Solaria Antica Est, 27 - 67100 L'Aquila - tel. 0862/364004 - 0862/364603 - fax 0862/364607 - mail: mario.mazzocca@regione.abruzzo.it

TITOLO 1|UNO|Premesse

La Commissione europea, nel mese di aprile 2013, ha presentato la Strategia europea per l'adattamento ai cambiamenti climatici, che rappresenta un ulteriore passo per la definizione di strategie a livello nazionale, regionale e locale.

Oggi, dunque, diviene fondamentale recepire questo strumento europeo per un adeguamento a livello nazionale delle indicazioni emanate dalla Commissione, al fine di mettere gli Enti locali del nostro Paese nelle condizioni di poterlo utilizzare come riferimento per l'avvio di politiche e azioni in chiave di adattamento sul nostro territorio.

La stessa struttura tecnica di missione insediata dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri in seno all'azione strategica 'ITALIA SICURA' individua nella redazione di **PACC locali** una delle principali attività di natura strategica da porre speditamente in essere a cura delle Regioni.

È in tale contesto che Regione Abruzzo ha intrapreso un percorso verso la costruzione di una 'comunità resiliente', che porterà alla redazione di **Piano di Adattamento ai Cambiamenti Climatici**, in perfetto allineamento con le linee dettate dalla **SNA (Strategia Nazionale di Adattamento)** di recente definite dal Governo Nazionale a seguito di una serrata e dettagliata fase di consultazione pubblica sul documento redatto da circa 80 scienziati sotto il coordinamento del Professor Sergio Castellari.

A tal riguardo, illuminante un passaggio riportato nella home del portale "ITALIA SICURA" di seguito riportato:

*«La nostra è una Penisola-catalogo di grandi rischi naturali. Da sempre l'Italia è costretta alla convivenza con catastrofi immani che hanno accompagnato la nostra storia. Probabilmente **non esiste al mondo un Paese come il nostro**, con caratteristiche morfologiche quasi uniche, con una aggrovigliata geofisica del sottosuolo per la sua natura geologica in gran parte giovane, caratterizzata da terreni argillosi e sabbiosi incoerenti e/o malamente ancorati alla roccia dura e stabile che ci rende tra i Paesi più franosi del mondo (486.000 delle 700.000 frane in tutta l'Ue, ci dicono i geologi, sono italiane).*

*Questo **stato di dissesto** si intreccia con una impressionante **carenza pianificatoria** di superficie, con la quasi scomparsa delle manutenzioni, con abusi del suolo, con la scarsa percezione della dimensione dei pericoli e la scarsa conoscenza dei fenomeni. E' un mix che amplifica e a volte produce eventi di dissesto, la cui potenza distruttiva viene moltiplicata da errori fatali, primo fra tutti la caparbia con la quale il **territorio più fragile** e anche **densamente abitato**, è stato spremuto come se vivessimo in un'Italia virtuale e priva di rischi incombenti. Dove la regola base della prevenzione strutturale non viene quasi mai rispettata.*

*Il cambiamento del clima ha cambiato anche il regime delle precipitazioni. Oggi hanno un carattere "esplosivo": in poche ore piove la pioggia che poteva cadere in mesi. Le chiamiamo 'bombe d'acqua', e sono figlie di una meteorologia estremamente variabile che scarica altre emergenze: erosione costiera, cuneo salino, siccità e desertificazione, incendi boschivi. Accadeva anche in passato, certo. Dante descrive nell'Inferno (Canto XXIV) i nubifragi e le alluvioni in Val di Magra. Nel Canto V del Purgatorio racconta la valle dell'Arno che **"tanto veloce si ruinò"**. Leonardo studiò i fiumi e l'assetto del territorio **"per fuggire le alluvioni e la ruina"** perché **"Li monti sono disfatti dalle piogge e dalli fiumi"**.*

*Ma l'accelerazione, la frequenza e l'intensificarsi di flash flood con piene-lampo, nubifragi intensi, violenti, concentrati nel tempo e localizzati nello spazio è in linea con le **previsioni scientifiche a livello globale**. L'unica differenza è che il ritmo è stato più veloce delle previsioni. C'è stato,*



semmai, un eccesso di ottimismo e prudenza. Noi abbiamo iniziato ad accorgercene, alle nostre latitudini soprattutto dal 1996, l'anno dell'alluvione in Alta Versilia. Prima di allora si registravano rari eventi devastanti. In due anni sono stati chiesti dalle Regioni 21 Stati di emergenza con fabbisogni totali di circa 2.3 miliardi di euro. Non è più possibile parlare di eventi imprevedibili, eccezionali o straordinari: sono diventati ormai ordinari, e a nessuno è più concesso ignorare che se piovono più di 80-100 mm in un giorno, va in emergenza qualche zona.

Basta leggere l'ultimo **rapporto ISPRA**. Alluvioni e frane sono direttamente proporzionali al livello del dissesto idrogeologico nei territori. Oggi, per fortuna, abbiamo le più sofisticate e avanzate tecnologie disponibili, i software, i satelliti e i radar che agganciano e seguono l'evoluzione di un ciclone o lo spostamento di una frana individuando i punti di caduta e gli effetti possibili. Un vantaggio straordinario rispetto al Medioevo. Ma è al suolo che siamo indifesi. I territori dissestati non reggono più le prove del clima. Basta guardare una foto aerea di alcuni decenni fa per renderci conto di quanto tanti paesaggi, in tante aree, siano stati profondamente trasformati da processi di diffusione insediativa e dall'occupazione di suoli senza paragoni, malgrado la sostanziale staticità demografica. Ogni anno, fra i 150.000 e i 200.000 ettari di **territorio naturale** vengono impermeabilizzati sotto cemento e asfalto o bruciato dagli incendi. Deteniamo il record europeo nel soil sealing, l'impermeabilizzazione delle superfici naturali: dal 2001 al 2011 aumentate dell'8,8%, abbiamo doppiato la media europea del 4,3%.

Solo poco più di un terzo dei Comuni mitiga oggi, per tanti motivi e in testa i vincoli del Patto di stabilità, il rischio idraulico. Qualcuno lo peggiora. Nel 42% dei centri abitati non viene svolta regolarmente la manutenzione ordinaria di fossi e corsi d'acqua, canali di drenaggio e scola.

Paghiamo costi stellari a nostra insaputa. Lo **stress ambientale** e il **dissesto** consumano una fetta sempre più elevata del **bilancio dello Stato**. Sappiamo che 1 euro speso in prevenzione fa risparmiare fino a 100 euro in riparazione dei danni. Ma siamo tra i primi al mondo per risarcimenti e riparazioni di danni da eventi di dissesto: dal 1945 l'Italia paga in media circa 3.5 miliardi. Dal 1950 ad oggi abbiamo contato 5.459 vittime in oltre 4.000 tra frane e alluvioni. Il dissesto idrogeologico è una delle ragioni dell'aumento del gap infrastrutturale nel nostro Paese. Non franano solo terreni o case provocando dei lutti, ma anche strade e autostrade, ferrovie, reti idriche ed elettriche. Il deterioramento del territorio costituisce una voce fortemente negativa nel bilancio economico di un Paese, accumula debito futuro. Anche in una visione strettamente ragionieristica è positivo investire in prevenzione.

È l'ora della prevenzione.

Per tutto questo abbiamo messo la parola "FINE" all'evergreen tutto italiano che ha vedeva redigere Piani che regolarmente restavano nei cassetti, inapplicati o privi di coperture finanziarie. Prepariamo il più importante investimento in **protezione e prevenzione** della nostra storia recente. Quella prevenzione che non fa notizia, ma salva vite umane, beni pubblici, e anche il bilancio dello Stato. E' un obbligo, di fronte alle aree di dissesto presenti nell'**81,9% dei nostri Comuni**. In 1.121 centri urbani troviamo edifici in aree franose o golenali. Nel 31% dei casi sono sorti interi quartieri. Nel 56% sono nate aree industriali. Nel 20% troviamo scuole, ospedali e municipi. Nel 26% anche alberghi e centri commerciali. Si è costruito abusivamente e legalmente (non fa differenza ai fini del rischio) creando rischi dove prima non c'erano, con incoscienza totale, restringendo alvei di fiumi e torrenti, aumentandone artificialmente le portate e le velocità, modificando le dinamiche fluviali in barba alle leggi dell'idraulica.

Ridurre e gestire il rischio non è un costo ma sono investimenti chiave per far ripartire il Paese, sbloccare economie e lavoro, innescare bellezza e qualità, esattamente come fu il New Deal lanciato dal Presidente Roosevelt per gli Usa dopo la crisi del 1929, che fece perno proprio sul contrasto a frane e alluvioni e sulle **grandi infrastrutture acqua** per ammodernare facendo ripartire l'occupazione».



Predisporre, dunque, un Piano di adattamento significa mettere in rete competenze e know-how: la Regione realizzerà il piano partendo dall'obiettivo di coinvolgere i Comuni e, per loro tramite, i cittadini e le imprese, avvicinandoli al tema del cambiamento climatico con un particolare sguardo sulle vulnerabilità ed emergenze territoriali, attraverso un processo di tipo **bottom-up**. Ed è proprio dall'intento di fare rete che gli Enti locali, con la supervisione ed il coordinamento dell'Ente regionale, avvertino la necessità di ragionare sui temi dell'adattamento e, in particolare, su un network che permetta una condivisione di know-how e competenze multidisciplinari.

La strategia di adattamento ai cambiamenti climatici, per la sua natura complessa, richiede una visione 'osmotica' del territorio. Al tempo stesso, le misure che possono essere pianificate e realizzate in un'area territoriale vasta sono molto diverse tra loro e chiamano in causa diversi livelli decisionali. È quindi fondamentale che il Piano di adattamento abbia un vero approccio intersettoriale, capace di coinvolgere tutti i livelli di *governance* e, parallelamente, i principali stakeholder guidati da un'unica cabina di regia.

Aumento delle temperature estive, ondate di calore, siccità, flash flooding, agricoltura in difficoltà e raccolti infestati da nuovi parassiti, scarsità della risorsa idrica, frane, trombe d'aria e allagamenti. Sono solo alcuni degli eventi climatici stagionali che si fanno sempre più intensi e che negli ultimi anni stanno colpendo il nostro Paese e, in particolare, la nostra Regione.

Sulla scia di alcune esperienze già realizzate in Italia, si ritiene quanto mai opportuno ed indifferibile che la Regione Abruzzo decida di dotarsi di un **PACC - Piano di Adattamento ai Cambiamenti Climatici** - con l'esplicito obiettivo di avviare un processo di comprensione delle politiche ambientali su scala regionale e riuscire a delineare i punti fondamentali della propria strategia per la gestione dei rischi derivanti dai mutamenti climatici e per uno sviluppo sostenibile e sicuro.



TITOLO 2|DUE| Perché una Strategia di Adattamento ai Cambiamenti Climatici

L'Abruzzo, a causa della sua singolare posizione geografica e delle sue caratteristiche orografiche, territoriali e socio-economiche, presenta un'elevata vulnerabilità agli impatti del cambiamento climatico.

Le politiche di adattamento sono strettamente connesse alle politiche di mitigazione, poiché l'entità del cambiamento o dell'alterazione delle diverse variabili climatiche e, quindi, la magnitudo degli impatti associati, sono direttamente correlate ai livelli di concentrazione di gas serra in atmosfera.

Mentre le azioni di mitigazione richiedono una risposta comune e coordinata a livello internazionale, l'Unione Europea ⁽¹⁾ e l'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) hanno riconosciuto che le azioni e le iniziative di adattamento ai cambiamenti climatici devono essere definite e messe in atto a livello nazionale e soprattutto regionale/locale.

Gli impatti e le vulnerabilità sono specifici per ogni territorio e perciò le strategie di adattamento si mostrano tanto più efficienti quanto più specifica è la scala spaziale di applicazione. Inoltre, è fondamentale prendere in considerazione anche la scala temporale delle politiche di adattamento. Esse richiedono, secondo la natura dei diversi settori considerati, l'implementazione di misure sostenute a medio o lungo termine. In molti casi, il disaccoppiamento tra le tempistiche idonee per raggiungere risultati nell'implementazione delle iniziative di adattamento e le tempistiche in politica, può portare alla sottovalutazione delle necessità di adattamento.

È quindi necessario indirizzare le strategie di adattamento come processi iterativi e continui su orizzonti temporali adeguati per il raggiungimento degli obiettivi. Un altro punto di vitale importanza nel processo di formulazione delle opzioni di adattamento è rappresentato dal coinvolgimento delle parti interessate. Infatti, mentre nello sviluppo di qualsiasi quadro strategico i processi di pianificazione discendenti o centralizzati (approccio tipo top-down) possono essere imprescindibili, nella definizione di opzioni settoriali di adattamento a livello regionale sono anche necessari gli approcci decentralizzati e ascendenti (approccio di tipo bottom-up).

A tal fine bisogna assicurare un processo attivo di partecipazione in cui tutti gli interessati o stakeholders vengono coinvolti nella pianificazione e gestione del diverso settore. Il loro coinvolgimento garantisce anche l'identificazione di capacità resilienti già esistenti sul territorio al fine di favorire la loro sistematizzazione nella futura strategia. Solo in questo modo si possono assicurare elevati livelli di accoglienza delle strategie di adattamento, oltre che il coinvolgimento e impegni dell'intera società.

⁽¹⁾ White Paper for Adaptation to Climate Change, 2009



TITOLO 3|TRE| Il contesto Internazionale

Dal livello internazionale fino alla scala locale, il cambiamento climatico è affrontato attraverso due tipologie di risposta. La prima consiste nel ridurre le emissioni di gas serra attraverso i cosiddetti interventi di mitigazione. La seconda consiste nel ridurre la vulnerabilità dei sistemi naturali e socio-economici e nell'aumentare la loro resilienza di fronte agli inevitabili impatti di un clima che sta cambiando, attraverso interventi di adattamento. Le azioni volte all'adattamento sono pertanto necessarie e complementari alle azioni di mitigazione. Come riconosciuto dall'Unione Europea ⁽²⁾, le azioni di adattamento devono essere definite e messe in atto a livello nazionale e soprattutto regionale.

⁽²⁾ White Paper for Adaptation to Climate Change, 2009



TITOLO 4|QUATTRO| Il contesto europeo

Con il Libro Verde (Green Paper in Climate Change Adaptation, 2007) e in seguito con il Libro Bianco (White Paper: Adapting to Climate Change, 2009) è definito il quadro di azione comune per l'adeguamento delle politiche comunitarie e nazionali di fronte agli impatti dei cambiamenti climatici.

Nel 2012 la Commissione Europea ha realizzato la piattaforma Climate-ADAPT, gestita dall'Agenzia Europea dell'Ambiente (EEA), che permette a cittadini, decisori politici e professionisti di accedere alle informazioni riguardanti gli impatti e le modalità di adattamento ai cambiamenti climatici.

Nell'Aprile 2013 la Commissione Europea ha presentato la Strategia Europea di adattamento ai Cambiamenti Climatici, con la quale si pongono le basi per lo sviluppo di un quadro normativo europeo di riferimento e si impegnano gli Stati, le Regioni e le Amministrazioni Locali nello sviluppo di un proprio Piano d'Azione.

Il bando LIFE+ 2015 di imminente emanazione prevedrà due misure specifiche per le due tipologie di risposta ai cambiamenti climatici:

- LIFE Climate Change Mitigation;
- Climate Change Adaptation.



TITOLO 5|CINQUE| Il contesto nazionale

Già nel 2007 durante la Conferenza Nazionale Italiana sui Cambiamenti Climatici, promossa dal Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare e organizzata dall'APAT (oggi ISPRA) sono stati affrontati lo stato dell'arte e le criticità per la definizione di un piano di adattamento in Italia.

A fine Marzo 2015 il Ministero dell'Ambiente ha pubblicato la strategia nazionale di adattamento realizzata attraverso tre fasi:

1. redazione del Rapporto sullo stato delle conoscenze sui cambiamenti climatici, impatti ed adattamento;
2. elaborazione della bozza di Strategia contenente misure e politiche di adattamento;
3. consultazioni ed eventuali adeguamenti alle indicazioni della Strategia europea di prossima pubblicazione.

La Strategia di Adattamento dovrà ora essere adottata dal Consiglio dei Ministri che si spera avvenga entro l'estate 2015.



TITOLO 6|SEI| Il contesto regionale

Le recenti "Linee guida per un piano regionale di adattamento al cambiamento climatico" (2012), elaborate dalla Fondazione Lombardia per l'Ambiente, rappresentano un importante contributo per la redazione dei futuri Piani di Adattamento Regionali.

Le linee guida hanno individuato quattro fasi di analisi:

- a. scenari di evoluzione climatica in funzione dei trend storici osservati;
- b. valutazione quantitativa degli impatti per ogni settore vulnerabile e in funzione dei precedenti scenari;
- c. analisi di rischio integrato tra rischi direttamente o indirettamente connessi al cambiamento climatico e rischi di natura antropica concorrenti ad un impatto congiunto sul territorio;
- d. azioni di adattamento in funzione della severità degli impatti, degli orizzonti temporali prescelti e del rapporto costi/efficacia degli interventi.

Sulla base di un'analisi dei trend delle principali variabili climatiche su scala regionale, si andranno ad individuare i settori più vulnerabili ai fenomeni dovuti al cambiamento climatico per l'Abruzzo:

1. Salute umana: ondate di calore;
2. Difesa del suolo: incremento dei rischi idrogeologici;
3. Risorse idriche rispetto a qualità e gestione: siccità e carenza idrica;
4. Turismo: innalzamento del limite di copertura nevosa ed erosione costiera;
5. Agricoltura: stress idrico e maggiore diffusione di organismi infestanti;
6. Aree montane: deglaciazione;
7. Foreste, biodiversità e aree protette: perdita di biodiversità, alterazione degli habitat e degli areali di distribuzione;
8. Settore energetico: riduzione della capacità di produzione idroelettrica e rischi per le infrastrutture di distribuzione;
9. Trasporti e mobilità: impatti sulle infrastrutture di trasporto;
10. Qualità dell'aria: maggiore produzione e accumulo di alcuni inquinanti.



TITOLO 7|SETTE| La Partecipazione

Lo sviluppo di una strategia di adattamento deve essere realizzato attraverso un approccio partecipativo. Poiché le decisioni sull'adattamento riguardano allo stesso tempo vari settori della società e collettivi di persone, l'obiettivo ultimo di questo approccio è quello di coinvolgere, in tutte le fasi d'implementazione della strategia, tanto i decisori politici quanto tutti gli altri attori implicati o stakeholders.

Per quanto riguarda i decisori politici, la partecipazione dei rappresentanti dei vari settori d'interesse è un pilastro fondamentale. Attraverso questo processo si facilita la valorizzazione e si ottimizza la diffusione delle informazioni scientifiche più rilevanti sul cambiamento climatico. Solo disponendo delle migliori e più raffinate informazioni sulle implicazioni presenti e future del cambiamento climatico si possono fare delle scelte adeguate in materia di adattamento. Inoltre, il processo partecipativo facilita l'integrazione delle tematiche sull'adattamento nelle varie politiche settoriali.

Per quello che riguarda i gruppi d'interesse o stakeholders, il loro coinvolgimento è chiave per assicurare il successo della strategia di adattamento. Attraverso la loro partecipazione non solo si raggiunge una maggiore comprensione e probabilità di accettazione della strategia di adattamento, ma in molti casi permette anche di raffinare le conoscenze sugli impatti, vulnerabilità e implicazioni del cambiamento climatico sul territorio a un livello locale.

A questo riguardo l'identificazione dei soggetti interessati oltre che dei potenziali strumenti o mezzi partecipativi, dovrebbe essere condotta nelle fasi iniziali di qualsiasi strategia di adattamento, durante la fase di identificazione delle vulnerabilità e valutazione degli impatti nei diversi settori.

La partecipazione si presenta quindi come una componente trasversale che deve essere presente in tutte le fasi del processo di stesura di una strategia regionale di adattamento ai cambiamenti climatici.

Per garantire il processo partecipativo devono essere previste e valutate le più opportune modalità di partecipazione come, ad esempio, i tavoli di lavoro, seminari, workshop o presentazioni.

A tale riguardo risulterà strategico il recupero delle attività svolte sul territorio regionale dai vari processi di Agenda21Locale sia a scala sovracomunale (progetto Abru21 delle Province di Chieti ⁽³⁾, L'Aquila ⁽⁴⁾, Pescara e Teramo; A21L del Sangro Aventino ⁽⁵⁾ e del Trigno-Sinello ⁽⁶⁾) e sia comunale (Lanciano21 ⁽⁷⁾, etc.).

(3) <http://www.negrisud.it/rsa/>

(4) http://www.provincia.laquila.it/provincia.laquila.it/Icons/2011/agenda21/Materiale/Relazione_Stato_Ambiente.pdf

(5) <http://www.sangroaventino.it/immagini/documenti/Capitolo%20Introduttivo.pdf>

(6) http://www.trignosinello.org/immagini/documenti/RSA%20Trigno-Sinello_definitivo.pdf

(7) http://www.hia21.eu/dwnld/20150129_Ambiente_1lancianoagenda21_2005.pdf



TITOLO 8|OTTO| La gestione operativa e l'organizzazione amministrativa del piano

Nel quadro di un futuro PACC dell'Abruzzo dovrà essere definita un'unità responsabile dell'attività di coordinamento, gestione e monitoraggio del processo d'implementazione del Piano Regionale di Adattamento. Dovrà inoltre essere disegnato uno schema istituzionale nel quale venga definita la struttura di coordinamento del futuro PACC "Abruzzo Regione Resiliente".

Una parte imprescindibile della gestione amministrativa di future strategie dei adattamento implica l'assicurare la disponibilità e l'acquisizione di dati e informazioni di rilevanza come base per la diagnosi precoce. In questo senso, è imprescindibile assicurare la condivisione trasparente e fluida dei dati di monitoraggio e di analisi degli andamenti storici delle variabili meteo-climatiche, oltre che delle proiezioni sia delle variabili fisico-climatiche e ambientali, sia delle variabili socio-economiche.

Solo attraverso la condivisione dei dati a tutti i livelli e in modo omogeneizzato si può velocizzare il processo di ricerche sulla risposta dei diversi sistemi al cambiamento climatico. Come punto di partenza per l'adattamento ci sono, infatti, delle informazioni provenienti dei trend storici delle variabili meteorologiche e le proiezioni degli scenari climatici futuri.

Queste informazioni dovrebbero essere :

- I) aggiornate periodicamente in modo ad assicurare l'integrazione delle nuove evidenze nel campo scientifico;
- II) omogeneizzate per razionalizzare la loro condivisione e facilitare l'impiego delle stesse;
- III) ridimensionate per adeguare le scale spaziale e temporale a un livello di dettaglio sufficiente per poter essere di utilità nell'implementazione di strategie di adeguate adattamento.

Dal punto di vista temporale, i cambiamenti climatici sono un fenomeno piuttosto lento e progressivo. Alcuni di questi cambiamenti diventano evidenti solo dopo un periodo prolungato, con il rischio che si sottovalutino o passino inosservati o vengano riconosciuti troppo tardi mutamenti climatici assai pericolosi. In questo senso, anche le misure di adattamento possono essere introdotte troppo tardi o essere predisposte e valutate in maniera errata, provocando danni evitabili e costi inutili. Per migliorare la diagnosi precoce dei cambiamenti climatici converrebbe potenziare e adattare alle sfide emergenti i sistemi di monitoraggio esistenti nella Regione.

Queste considerazioni valgono praticamente per tutti i settori, ed è giustamente da ciò che deriva la necessità di trovare un quadro comune che faciliti la condivisione dei dati, in modo agile e trasparente tra i diversi gruppi di interesse. In particolare, ulteriori sforzi e rinforzamenti devono essere intrapresi nei sistemi di monitoraggio per la gestione delle acque, nella previsione e mitigazione dei pericoli naturali (migliorando e intensificando la sorveglianza del permafrost e dei ghiacciai e nel monitoraggio dell'evoluzione delle precipitazioni nevose soprattutto ad alta quota).

Il monitoraggio e la diagnosi precoce sono indispensabili per l'introduzione tempestiva di misure. A questo punto è opportuno sottolineare le molteplici possibilità di collaborazione intersettoriale che offre e richiede assolutamente il campo della condivisione dei dati. Ad esempio nel controllo di agenti patogeni, vettori e specie esotiche invasive, oppure per quanto riguarda i modelli regionali per la gestione delle acque, dei rischi naturali o del turismo invernale la collaborazione nella condivisione dei dati può essere un fattore chiave nella stesura di misure di adattamento inter e intra settoriali.



TITOLO 9|NOVE| Il cronoprogramma del piano

Si riporta, di seguito, il cronoprogramma delle attività per addivenire alla Adozione del Piano di Adattamento ai Cambiamenti Climatici "Abruzzo Regione Resiliente".

N	Data	Adempimenti
1	8 Aprile 2015	Incontro preliminare
2	Aprile 2015	<i>Delibera di Giunta</i> per affidamento Elaborazione Piano d'Adattamento <i>Delibera di Adesione</i> Coordinatore Regionale per Mayors Adapt
3	Inizi Maggio 2015	Definizione GdL PACC-Abruzzo ed elaborazione Piano di Lavoro
4	Maggio 2015	Adesione del Comune di Pescara al <i>Mayors Adapt</i>
5	Giugno 2015	Avvio elaborazione Profilo Climatico Regionale e identificazione capacità resilienti esistenti
6	Giugno 2015	Conferenza pubblica di presentazione Piano di Lavoro PACC – "Abruzzo Regione Resiliente" e Avvio Processo Partecipativo
7	Settembre 2015 Novembre 2015	I Fase Processo Partecipativo: Conferenze pubbliche settoriali Adattamento e Resilienza per sensibilizzare ed introdurre al tema (Comparto pubblico, Settore Privato, Associazione e civile)
8	Dicembre 2015	Prima Bozza Profilo Climatico Regionale e identificazione capacità resilienti esistenti
9	Dicembre 2015	Lancio portale Web PACCA – piattaforma interattiva per raccolta proposte di adattamento e condivisione informazioni climatiche (Modello Londra)
10	Gennaio 2016 Marzo 2016	I Fase Processo Partecipativo: Conferenze per amministratori pubblici aree geografiche (costiera, montana, urbana)
11	Aprile 2016	Presentazione Profilo Climatico Locale
12	Aprile 2016 Maggio 2016	Presentazione Documento Strategico Regionale per Adattamento ai Cambiamenti Climatici
13	Maggio 2016	Consultazione pubblica piattaforma web Documento Strategico di Adattamento ai Cambiamenti Climatici
14	Maggio 2016	Inizio Elaborazione PACC-Abruzzo
15	Maggio 2016 Agosto 2016	II Fase Processo Partecipativo: Sessioni Tematiche (agricoltura, turismo, industriale e servizi, servizi pubblici, energia ed infrastrutture, servizi alla persona)
16	Settembre 2016	Inizio Elaborazione Piano Economico per PACC-Abruzzo
17	Settembre 2016 Dicembre 2016	III Fase Processo Partecipativo: Focus Group (ondate di calore, eventi estremi, rischio idraulico, dissesto idrogeologico, erosione costiera)
18	Marzo 2017	Presentazione Piano di Adattamento al Cambiamento Climatico Abruzzo (PACC Abruzzo) e Piano Economico
19	Aprile 2017	Consultazione Pubblica PACC-Abruzzo e Piano Economico
20	Maggio 2017	Adozione Piano di Adattamento ai Cambiamenti Climatici

