

Alla mia Famiglia

INDICE

INTRODUZIONE	4
La sicurezza ambientale.....	4
Metodologia di lavoro: proposta creazione di un sistema aperto e processuale.....	6
Ambito di sperimentazione: l'Altopiano delle Rocche (caratteristiche fondamentali)	6
1. LA PROTEZIONE CIVILE	8
1.1 La protezione civile in Italia (evoluzione storica, funzioni e strutture).....	8
2. INQUADRAMENTO DEL TERRITORIO.....	21
3. IL SISTEMA "Ambiente" NATURALE	22
3.1 Altimetria	22
3.2 Morfologia ed Idrografia.....	22
4. IL SISTEMA "Ambiente" ARTIFICIALE	22
4.1 Il sistema insediativo	22
4.1.1 Il patrimonio edilizio.....	22
4.2 Il sistema infrastrutturale	26
4.2.1 Le reti tecnologiche.....	26
4.2.3 La matrice delle distanze e matrice dei tempi di percorrenza	26
5 IL SISTEMA SOCIO – ECONOMICO	27
5.1 La popolazione	27
5.1.1 Dinamica della popolazione.....	27
5.1.2 Classi di età della popolazione.....	28
5.1.3 Densità della popolazione.....	29
5.1.4 Grado di istruzione della popolazione	31
5.2 Il sistema economico - produttivo.....	32
5.2.1 Agricoltura.....	35
5.2.2 Industria e Servizi	36
6. RIFERIMENTI DI PIANIFICAZIONE E STRUMENTI URBANISTICI	39
6.1 Il Quadro di Riferimento Regionale	39
6.2 I Piani di Bacino Idrografici	44
6.3 Il Piano Regionale Paesistico	46
6.4 Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale	49
6.5 Il Piano della Comunità Montana Sirentina	57
6.6 I Piani Urbanistici Comunali	61
6.6.1 Piano Regolatore Generale - Comune di Ovindoli	63
(Dimensionamento spaziale e demografico, bilancio, volumetrie edilizie)	63
6.6.2 Piano Regolatore Generale - Comune di Rocca di Cambio.....	64
(Dimensionamento spaziale e demografico, bilancio, volumetrie edilizie)	64
6.6.3 Programma di Fabbricazione - Comune di Rocca di Mezzo	65

(Dimensionamento spaziale e demografico, bilancio, volumetrie edilizie)	65
6.7 Il Piano Strutturale Regionale per le Emergenze (Documento preliminare)	65
6.8 I Piani di emergenza vigenti dei Comuni di Ovindoli, Rocca di Cambio, Rocca di Mezzo	66
7 II SISTEMA DELLE PERICOLOSITA' AMBIENTALI	67
7.1 Classificazione e Pericolosità sismica	67
7.2 Pericolosità idrogeologica	69
7.3 Pericolosità incendi	70
8 DIAGNOSI	71
8.1 Relazione tra strumenti urbanistici e dinamica demografica.....	71
8.2 Relazione tra strumenti urbanistici e pericolosità ambientali – rischi ambientali.....	71
8.3 Relazione tra piani di emergenza vigenti e pericolosità ambientali – rischi ambientali	72
9 OBIETTIVI	72
10 IPOTESI DI ORGANIZZAZIONE DEL TERRITORIO PER L'EMERGENZA.	73
10.1 Funzioni e strutture strategiche (ambito: Altopiano delle Rocche).....	73
10.2 Funzioni strategiche e sensibili (ambito comunale)	73
10.3 Ipotesi di organizzazione del sistema di Protezione Civile (Centri Operativi, aree di attesa e ricovero popolazione, aree ammassamento soccorsi e risorse).....	75
11 CONSIDERAZIONI	76
12 BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA	77
RINGRAZIAMENTI.....	79
ALLEGATO A: Elenco Tavole	80
ALLEGATO B: Elenco Tabelle	82
ALLEGATO C: Grafici.....	86
ALLEGATO D: Normativa	87

Pianificazione e Sicurezza Ambientale:

“ Un piano di emergenza per i comuni dell’Altopiano delle Rocche”

INTRODUZIONE

La sicurezza ambientale

L’Altopiano delle Rocche nel cuore del Parco Regionale Sirente Velino oggi dopo oltre vent’anni sta diventando una realtà grazie ad un **ambiente** ricco di storia, pregevoli presenze architettoniche ed archeologiche, scorci naturali unici e suggestivi scenari appenninici, presenze faunistiche e floristiche rare.

Definiamo le caratteristiche di un ambiente:

- il sistema naturale
- l’uomo (cultura, istruzione, tradizioni, religione)
- i sistemi artificiali (insediamenti, residenze, attrezzature, infrastrutture e dei trasporti, le reti tecnologiche).

La storia insegna che l’ambiente è un sistema dinamico e a volte la causa di grandi cambiamenti sono le calamità naturali non sempre prevedibili. Quali sono le condizioni di sicurezza? Per ridurre i danni di una calamità occorre una decisa azione di prevenzione, che non può trascurare l’impegno diretto anche dei cittadini, a cui va rivolta una costante e continua azione di formazione ed educazione. Come si possono ridurre al minimo i rischi di una calamità naturale? E’ necessario prima conoscere a fondo il rischio, funzione di tre fattori fondamentali: la Pericolosità, la Vulnerabilità e l’Esposizione.

Pericolosità. (P) esprime la probabilità che in uno spazio (S) ed in un intervallo di tempo (dT) si verifichi un evento calamitoso (EC) di intensità (I).

$$P = P(S, dT, I)$$

Esposizione. (E) esprime la quantità (Q) di elementi presenti in uno spazio(S) in un intervallo di tempo (dT).

$$E = E(S, dT)$$

Vulnerabilità. (V) esprime l'incapacità di un elemento di resistere ad un evento calamitoso (EC) di intensità (I) che si verifichi in un intervallo di tempo(dT).

$$V = V(dT, I)$$

Rischio. (R) esprime la probabilità che un elemento presente in uno spazio (S) sia vulnerabile ad un evento calamitoso (EC) di intensità (I) che si verifichi in un intervallo di tempo (dT).

$$R = R(P, E, V) \text{ oppure } R = R(S, dT, I)$$

Per quanto riguarda il ruolo dell'essere umano è opportuno fare una distinzione tra due concetti importanti: la previsione e la prevenzione.

Previsione.

E' costituita dall'insieme delle attività finalizzate a definire:

- cause degli eventi calamitosi (EC);
- Intensità (I) degli eventi calamitosi;
- Spazi (S) nei quali si possono verificare gli eventi calamitosi (EC);
- gli intervalli di tempo (dT), nei quali si verificano gli eventi (EC);
- la quantità (Q) di elementi presenti negli spazi (S) nei quali si possono verificare gli eventi calamitosi (EC);
- la vulnerabilità (V) degli elementi presenti nello spazio (S) nei quali si possono verificare eventi calamitosi (EC);
- i rischi (R) cui possono essere soggetti gli elementi presenti nello spazio (S) nei quali si possono verificare (EC).

Prevenzione.

E' l'insieme delle attività e degli interventi finalizzati a:

- ridurre o eliminare le cause che possono determinare (EC);
- ridurre le intensità (I) di alcuni (EC);

- ridurre o eliminare la quantità (Q) di elementi presenti nello spazio (S) soggetti a eventi calamitosi (EC);
- ridurre o eliminare la vulnerabilità (V) di elementi presenti nello spazio (S);
- ridurre o eliminare il rischio (R) di elementi presenti nello spazio (S).

Assumere la SICUREZZA come condizione di riferimento per le trasformazioni del sistema ambiente significa trasformare il principio della **resistenza** agli eventi calamitosi (EC) con il principio di **coesistere** con le condizioni naturali. Questo è il punto di partenza ma anche il punto di arrivo di questo studio. Alla luce di ciò gli studi di pianificazione e gli strumenti urbanistici si inseriscono in questo processo sia nella fase di previsione che di prevenzione agendo in maniera attiva sulla esposizione e sulla vulnerabilità funzionale.

Tanto maggiore sarà il loro apporto in questa fase, tanto minore il lavoro di soccorso e di superamento dell'emergenza in caso di evento calamitoso (EC).

Metodologia di lavoro: proposta creazione di un sistema aperto e processuale

Il metodo di lavoro che si propone di raggiungere è un sistema processuale ed aperto, realizzato a fogli aperti per facilitarne la consultazione con possibilità continua di aggiornamento, si propone in tal senso la creazione di un database per la raccolta delle informazioni. Si consiglia inoltre la realizzazione annuale di esercitazioni, non tanto per verificare l'eventuale piano di emergenza, ma per preparare gli esseri umani e far crescere in loro una nuova cultura di prevenzione.

Ambito di sperimentazione: l'Altopiano delle Rocche (caratteristiche fondamentali)

L'Altopiano delle Rocche si estende tra i contrafforti del Velino e le falde del Sirente e si presenta con gli aspetti di un grande piano carsico caratterizzato da numerosi inghiottitoi, ed è circondato da massicci rilievi calcarei. È caratterizzato da un sistema di altopiani posti a quote diverse, circondati da alcune delle catene montuose tra le più imponenti di tutto l'Appennino: il massiccio del Velino, con le cime gemelle del Velino (m.2.486) e del Caforina (m.2.424), e il massiccio del Sirente (m.2.348), monte Ocre (m. 2.206), monte Cagno (m.2.152), monte Rotondo (m.2.064) e monte Magnola (m.2.223). Lungo la catena di montagne che ad ovest ne determinano i limiti, l'Altopiano è percorso per tutta la sua estensione, dalla strada

che collega il Fucino alla valle dell'Aterno, che durante i secoli ha costituito il più breve percorso tra la Marsica e la conca Aquilana.

Di notevole interesse storico-ambientale sono poi i centri storici che presidiano l'Altopiano delle Rocche: Ovindoli posto su di un colle, che da una parte terrazza il Fucino e dall'altra declina dolcemente sull'Altopiano, Rovere con il suo borgo fortificato medioevale, Rocca di Mezzo, sede del Parco, Rocca di Cambio, con la chiesa romanica di S. Lucia, Terranera e Fontavignone. Altro accesso all'Altopiano è tramite la strada che collega sempre la piana del Fucino con l'Altopiano passante però dal versante della valle Subequana anch'essa ricca di centri e piccoli comuni aventi origini antiche come ad esempio le Pagliare di Fontecchio oggi disabitate, ma oggetto in questi ultimi anni di accurati restauri, la cui presenza era un tempo legata alla "transumanza verticale" tra la valle dell'Aterno e lo stesso Altopiano delle Rocche, Tione, Fagnano e le grotte di Stiffe.

Tramite la superficie territoriale, espressa in ettari, di ciascun ambito, si è ottenuta la percentuale di incidenza di ciascun comune sull'Altopiano delle Rocche: Rocca di Mezzo copre il 50 % della superficie totale, Ovindoli il 34 % e Rocca di Cambio è il comune più piccolo con il 16 %.

Dai dati a nostra disposizione si è ricavata la superficie media comunale, ovvero la superficie media di ciascun comune rispetto agli ambiti di riferimento: l'Altopiano delle Rocche, la Provincia dell'Aquila, la Regione Abruzzo e l'Italia; per produrre degli indicatori che mettessero in evidenza l'incidenza della superficie in esame rispetto agli ambiti di riferimento. Rocca di Mezzo è il comune con una maggiore incidenza sull'altopiano, a seguire Ovindoli e, solo per una piccola parte, Rocca di Cambio. Gli altri indicatori sono stati ricavati dividendo la superficie media comunale di ciascun ambito per quella dell'ambito immediatamente più grande. Questi ci mostrano l'incidenza della superficie media dei comuni dell'Altopiano delle Rocche rispettivamente rispetto alla Provincia dell'Aquila, alla Regione Abruzzo e all'Italia: possiamo dedurre che questi hanno una superficie in media più grande di quella degli altri comuni.

1. LA PROTEZIONE CIVILE

1.1 La protezione civile in Italia (evoluzione storica, funzioni e strutture)

COORDINAMENTO E INDIRIZZO

La legge 24 febbraio 1992, n. 225, istitutiva del Servizio Nazionale di Protezione Civile, consente per la prima volta l'attuazione della pianificazione di emergenza. Il coordinamento e indirizzo per le attività di Previsione, Prevenzione e Soccorso nell'ambito del Servizio Nazionale riguarda:

- le tipologie degli eventi secondo quanto previsto dall'art. 2;
- il decentramento con specifiche competenze alle autonomie locali per le attività di Previsione, Prevenzione e Soccorso;
- gli ambiti di competenza delle Componenti e delle Strutture Operative;
- il Comitato Operativo della P.C., art. 10;
- la Commissione Grandi Rischi.

Per lo svolgimento di tali attività sono individuati dalla L.225/92 e dal D.Lgs. 112/98 differenti Enti e/o Amministrazioni, sia a livello centrale che a livello periferico.

Il progetto di tutte le attività coordinate e delle procedure di Protezione Civile per fronteggiare un qualsiasi evento calamitoso atteso in un determinato territorio è il PIANO DI EMERGENZA.

Il Piano di emergenza deve recepire:

1. Programmi di Previsione e Prevenzione;
2. Informazioni relative a:
 - a. processi fisici che causano le condizioni di rischio e relative valutazioni;
 - b. precursori;
 - c. eventi;
 - d. scenari;
 - e. risorse disponibili.

Di conseguenza occorre rappresentare cartograficamente le indicazioni utili alla caratterizzazione dei possibili scenari di rischio per l'attuazione delle strategie di

intervento per il soccorso e il superamento dell'emergenza, razionalizzando e mirando l'impiego di uomini e mezzi.

SUCCESSO DI UNA OPERAZIONE DI PROTEZIONE CIVILE

Al successo di un'operazione di protezione civile concorrono le seguenti condizioni:

- Direzione unitaria

La direzione unitaria delle operazioni di emergenza si esplica attraverso il coordinamento di un sistema complesso e non in una visione settoriale dell'intervento.

- Comunicazione

Costante scambio di informazioni fra il sistema centrale e periferico nell'ambito del SNPC.

- Risorse

Utilizzo razionale e tempestivo delle risorse realmente disponibili e della reperibilità degli uomini e dei mezzi adatti all'intervento.

RADICI ORGANIZZATIVE DELLA PROTEZIONE CIVILE E DELLE PIANIFICAZIONE IN EMERGENZA.

“Il valore della pianificazione diminuisce con la complessità dello stato delle cose”.
Così duemila anni fa, con una frase che raccoglieva una visione del mondo unitaria fra il percorso della natura e la gestione della cosa pubblica, l'imperatore Ottaviano Augusto coglieva pienamente l'essenza dei concetti che oggi indirizzano la moderna pianificazione di emergenza che si impernia proprio su concetti come semplicità e flessibilità.

In sostanza: non si può pianificare nei minimi particolari, perché l'evento - per quanto previsto sulla carta - al suo “esplodere” è sempre diverso. Il metodo Augustus nasce da un bisogno di unitarietà negli indirizzi della pianificazione di emergenza che, purtroppo, fino ad oggi ha visto una miriade di proposte spesso in contraddizione fra loro perché formulate dalle varie amministrazioni locali e centrali in maniera tale da far emergere solamente il proprio “particolare”. Tale tendenza ha ritardato di molto il progetto per rendere più efficaci i soccorsi che si muovono in un sistema complesso tipico di un paese come il nostro. Il metodo Augustus vuole abbattere il vecchio approccio di fare i piani di emergenza basati sulla concezione burocratica del solo

censimento di mezzi utili agli interventi di protezione civile e introdurre con forza il concetto della disponibilità delle risorse; per realizzare questo obiettivo occorre che nei piani di emergenza siano introdotte le funzioni di supporto con dei responsabili in modo da tenere “vivo” il piano, anche attraverso periodiche esercitazioni ed aggiornamenti. Nel metodo Augustus sono ben sviluppati questi concetti per le competenze degli Enti territoriali proposte alla pianificazione (per gli eventi di tipo a) e b) art. 2 L.225/92), ove viene evidenziato che attraverso l’istituzione delle funzioni di supporto nelle rispettive sale operative (9 funzioni per i comuni e 14 per le provincie e regioni) si raggiungono due obiettivi primari per rendere efficace ed efficiente il piano di emergenza:

- a) avere per ogni funzione di supporto la disponibilità delle risorse fornite da tutte le amministrazioni pubbliche e private che vi concorrono;
- b) affidare ad un responsabile della funzione di supporto sia il controllo della specifica operatività, sia l’aggiornamento di questi dati nell’ambito del piano di emergenza.

Inoltre far lavorare in “tempo di pace” i vari responsabili delle funzioni di supporto per l’aggiornamento del piano di emergenza fornisce l’attitudine alla collaborazione in situazioni di emergenza, dando immediatezza alle risposte di protezione civile che vengono coordinate nelle Sale Operative.

Il metodo Augustus rappresenta comunque un punto di riferimento per tutti gli operatori di protezione civile che, con competenze diverse, sono impegnati quotidianamente ad affrontare le emergenze spesso configurate impropriamente come “eventi naturali”, con una loro specifica ciclicità. E’ ormai noto a tutti che terremoti, alluvioni, eruzioni vulcaniche, frane, si manifestano quasi sempre, nei territori dove in passato tali eventi hanno causato sistematiche distruzioni e disagi di ogni tipo alla popolazione. Negli ultimi anni la distruzione dei beni e i danni alla popolazione sono aumentati per un uso dissennato del territorio e delle risorse che hanno elevato in maniera critica il valore esposto e, quindi, l’entità del rischio in aree notoriamente pericolose. Se la ciclicità è un fattore costante per un fenomeno calamitoso, l’entità del danno e il tipo di soccorsi sono parametri variabili; per questo si dice che le emergenze non sono mai uguali fra loro a parità di intensità dell’evento che si manifesta. Quindi, proprio per questo, gli operatori di protezione civile debbono essere pronti a gestire “l’incertezza”, intesa come l’insieme di quelle variabili che di volta in volta caratterizzano gli effetti reali dell’evento. La “gestione

dell'incertezza" si affronta con le stesse regole con cui la scienza medica affronta il pericolo o il rischio di contagi nelle malattie: applicando, cioè, il principio della massima prevenzione attraverso il ricorso alla vaccinazione di massa. Nell'attività preparatoria della protezione civile questo principio corrisponde a gestire in maniera corretta il territorio ad organizzare una corretta informazione alla popolazione sui rischi e all'adozione, nel piano locale di protezione civile di linguaggi e procedure unificate fra le componenti e le strutture operative che intervengono nei soccorsi. Di fondamentale rilevanza è anche l'organizzazione di periodiche esercitazioni di protezione civile con la popolazione e i soccorritori per passare dalla "cultura del manuale" alla "cultura dell'addestramento".

Insomma si tratta di coordinare un sistema complesso nelle sue molteplici specificità e competenze: "Augustus" è la base su cui improntare le attività di pianificazione a tutti i livelli di responsabilità che sono individuate dalle attuali norme di protezione civile. E' un metodo di lavoro di base che, comunque, rimane oggettivamente valido al di là delle diverse assunzioni di responsabilità che nuove norme potranno assegnare a soggetti diversi dall'attuale ordinamento.

STRUTTURA DI UN PIANO

Il piano deve essere strutturato in tre parti fondamentali:

1. Parte generale;
2. Lineamenti della Pianificazione;
3. Modello di intervento.

1. Parte generale: Si raccolgono tutte le informazioni relative alla conoscenza del territorio, alle reti di monitoraggio presenti, alla elaborazione degli scenari di rischio.

2. Lineamenti della pianificazione: Si individuano gli obiettivi da conseguire, per dare una adeguata risposta di P.C. ad una qualsiasi emergenza.

3. Modello di intervento: Si assegnano le responsabilità nei vari livelli di comando e controllo per la gestione delle emergenze di P.C.; si realizza il costante scambio di informazioni nel sistema centrale e periferico di P.C.; si utilizzano le risorse in maniera razionale. Questi criteri sono applicabili alla pianificazione di emergenza a livello Nazionale, Regionale, Provinciale e Comunale.

L'organizzazione di base per rendere efficaci e vitali tutte e tre le parti di un Piano (parte generale, lineamenti e modello di intervento) passa attraverso l'attuazione

delle funzioni di supporto. Le funzioni di supporto, all'interno di un Piano di emergenza, sono l'organizzazione delle risposte che occorre dare alle diverse esigenze presenti in qualsiasi tipo di evento calamitoso. Ogni funzione, rispetto alle altre, acquisterà un rilievo differente a seconda degli effetti causati dal singolo evento calamitoso. La differenziazione della risposta sarà tanto più efficace quanto più il sistema del Piano sarà flessibile. Attraverso l'attivazione delle funzioni di supporto si conseguono quattro distinti obiettivi:

1° obiettivo: Si individuano i responsabili per ogni funzione ed il loro coordinatore.

2° obiettivo: I singoli responsabili mantengono vivo, e quindi efficace, il Piano attraverso il quotidiano aggiornamento dei dati e delle procedure relative alla propria funzione di supporto.

3° obiettivo: In caso di emergenza i singoli responsabili di funzione assumono la veste di operatori specializzati nell'ambito della propria funzione di supporto.

4° obiettivo: Si struttura la Sala Operativa a seconda del numero di funzioni di supporto attivate.

Le 14 funzioni sono così configurate:

1 - TECNICA E PIANIFICAZIONE

Questa funzione comprende i Gruppi Nazionali di ricerca ed i Servizi Tecnici nazionali e locali. Il referente sarà il rappresentante del Servizio Tecnico del comune o del Genio Civile o del Servizio Tecnico Nazionale, prescelto già in fase di pianificazione; dovrà mantenere e coordinare tutti i rapporti tra le varie componenti scientifiche e tecniche per l'interpretazione fisica del fenomeno e dei dati relativi alle reti di monitoraggio.

2 - SANITÀ, ASSISTENZA SOCIALE E VETERINARIA

Saranno presenti i responsabili del Servizio Sanitario locale, la C.R.I., le Organizzazioni di volontariato che operano nel settore sanitario. In linea di massima il referente sarà il rappresentante del Servizio Sanitario Locale.

3 - MASS-MEDIA ED INFORMAZIONE

La sala stampa dovrà essere realizzata in un locale diverso dalla Sala Operativa. Sarà cura dell'addetto stampa stabilire il programma e le modalità degli incontri con i giornalisti. Per quanto concerne l'informazione al pubblico sarà cura dell'addetto

stampa, coordinandosi con i sindaci interessati, procedere alla divulgazione della notizia per mezzo dei mass-media. Scopi principali sono:

- informare e sensibilizzare la popolazione;
- far conoscere le attività;
- realizzare spot, creare annunci, fare comunicati;
- organizzare tavole rotonde e conferenze stampa.

4 - VOLONTARIATO

I compiti delle Organizzazioni di volontariato, in emergenza, vengono individuati nei piani di protezione civile in relazione alla tipologia del rischio da affrontare, alla natura ed alla specificità delle attività esplicate dalle Organizzazioni e dai mezzi a loro disposizione.

Pertanto, in Sala Operativa, prenderà posto il coordinatore indicato nel piano di protezione civile che avrà il compito di mantenere i rapporti con la consulta provinciale per il volontariato. Il coordinatore provvederà, in «tempo di pace», ad organizzare esercitazioni congiunte con altre forze preposte all'emergenza al fine di verificare le capacità organizzative ed operative delle suddette Organizzazioni.

5 - MATERIALI E MEZZI

La funzione di supporto in questione è essenziale e primaria per fronteggiare una emergenza di qualunque tipo. Questa funzione censisce i materiali ed i mezzi in dotazione alle amministrazioni; sono censimenti che debbono essere aggiornati costantemente per passare così dalla concezione del "censimento" delle risorse alla concezione di "disponibilità" delle risorse. Si tratta di avere un quadro delle risorse suddivise per aree di stoccaggio. Per ogni risorsa si deve prevedere il tipo di trasporto ed il tempo di arrivo nell'area dell'intervento. Alla gestione di tale funzione concorrono i materiali e mezzi comunque disponibili. Nel caso in cui la richiesta di materiali e/o mezzi non possa essere fronteggiata a livello locale, il coordinatore rivolgerà richiesta a livello centrale.

6 - TRASPORTO, CIRCOLAZIONE E VIABILITÀ

La funzione riguardante il trasporto è strettamente collegata alla movimentazione dei materiali, al trasferimento dei mezzi, ad ottimizzare i flussi lungo le vie di fuga ed al funzionamento dei cancelli di accesso per regolare il flusso dei soccorritori. Questa funzione di supporto deve necessariamente operare a stretto contatto con il

responsabile della funzione 10, “Strutture Operative”. Per quanto concerne la parte relativa all'attività di circolazione e viabilità il coordinatore è normalmente il rappresentante della Polizia stradale o suo sostituto. Concorrono per questa attività, oltre alla Polizia Stradale, i Carabinieri ed i Vigili Urbani: i primi due per il duplice aspetto di Polizia giudiziaria e di tutori della legge e gli altri per l'indiscussa idoneità nella gestione della funzione in una emergenza a carattere locale. Si dovranno prevedere esercitazioni congiunte tra le varie forze al fine di verificare ed ottimizzare l'esatto andamento dei flussi lungo le varie direttrici.

7 - TELECOMUNICAZIONI

Questa funzione dovrà, di concerto con il responsabile territoriale delle aziende di telecomunicazioni, con il responsabile provinciale P.T. con il rappresentante dell'associazione di radioamatori presente sul territorio, organizzare una rete di telecomunicazione alternativa affidabile anche in caso di evento di notevole gravità.

Il responsabile di questa funzione è normalmente un esperto di telecomunicazioni.

8 - SERVIZI ESSENZIALI

In questa funzione prenderanno parte i rappresentanti di tutti i servizi essenziali erogati sul territorio coinvolto. Mediante i Compartimenti Territoriali e le corrispondenti sale operative nazionali o regionali deve essere mantenuta costantemente aggiornata la situazione circa l'efficienza e gli interventi sulla rete. L'utilizzazione del personale addetto al ripristino delle linee e/o delle utenze è comunque coordinata dal rappresentante dell'Ente di gestione presente nella funzione.

9 - CENSIMENTO DANNI A PERSONE E COSE

L'effettuazione del censimento dei danni a persone e cose riveste particolare importanza al fine di fotografare la situazione determinatasi a seguito dell'evento calamitoso per determinare sulla base dei risultati riassunti in schede riepilogative gli interventi d'emergenza. Il responsabile della suddetta funzione, al verificarsi dell'evento calamitoso, dovrà effettuare un censimento dei danni riferito a:

- persone;
- edifici pubblici;
- edifici privati;
- impianti industriali;

- servizi essenziali;
- attività produttive;
- opere di interesse culturale;
- infrastrutture pubbliche;
- agricoltura e zootecnia.

Per il censimento di quanto descritto il coordinatore di questa funzione si avvarrà di funzionari dell'Ufficio Tecnico del Comune o del Genio Civile e di esperti del settore sanitario, industriale e commerciale. E' ipotizzabile l'impiego di squadre miste di tecnici per le verifiche speditive di stabilità che dovranno essere effettuate in tempi necessariamente ristretti.

10 - STRUTTURE OPERATIVE

Il responsabile della suddetta funzione, dovrà coordinare le varie strutture operative presenti presso il CCS e i COM:

- Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco;
- Forze Armate;
- Forze dell'Ordine;
- Corpo Forestale dello Stato;
- Servizi Tecnici Nazionali;
- Gruppi Nazionali di Ricerca Scientifica;
- Croce Rossa Italiana;
- Strutture del Servizio Sanitario Nazionale;
- Organizzazioni di volontariato;
- Corpo Nazionale di soccorso alpino.

11 - ENTI LOCALI

In relazione all'evento il responsabile della funzione dovrà essere in possesso della documentazione riguardante tutti i referenti di ciascun Ente ed Amministrazioni della zona interessata all'evento. Si dovranno anche organizzare gemellaggi fra le Amministrazioni comunali colpite, le "municipalizzate" dei comuni o delle regioni che portano soccorso per il ripristino immediato dei servizi essenziali (riattivazione delle discariche, acquedotto, scuole, servizi vari etc.).

12 - MATERIALI PERICOLOSI

Lo stoccaggio di materiali pericolosi, il censimento delle industrie soggette a notifica e a dichiarazione o altre attività pericolose che possono innescare ulteriori danni alla popolazione dopo un evento distruttivo di varia natura, saranno preventivamente censite e per ognuno studiato il potenziale pericolo che può provocare alla popolazione.

13 - ASSISTENZA ALLA POPOLAZIONE

Per fronteggiare le esigenze della popolazione che a seguito dell'evento calamitoso risultano senza tetto o soggette ad altre difficoltà, si dovranno organizzare in loco delle aree attrezzate per fornire i servizi necessari. Dovrà presiedere questa funzione un funzionario dell'Ente Amministrativo locale in possesso di conoscenza e competenza in merito al patrimonio abitativo, alla ricettività delle strutture turistiche (alberghi, campeggi etc.) ed alla ricerca e utilizzo di aree pubbliche e private da utilizzare come aree di ricovero della popolazione. Per quanto concerne l'aspetto alimentare si dovrà garantire un costante flusso di derrate alimentari, il loro stoccaggio e la distribuzione alla popolazione assistita. Si dovranno anche censire a livello nazionale e locale le varie aziende di produzione e/o distribuzione alimentare.

14 - COORDINAMENTO CENTRI OPERATIVI

Il coordinatore della Sala Operativa che gestisce le 14 funzioni di supporto, sarà anche responsabile di questa funzione in quanto dovrà conoscere le operatività degli altri centri operativi dislocati sul territorio al fine di garantire nell'area dell'emergenza il massimo coordinamento delle operazioni di soccorso razionalizzando risorse di uomini e materiali. Con l'attivazione delle 14 funzioni di supporto tramite i loro singoli responsabili, si raggiungono due distinti obiettivi: si individuano a priori i responsabili delle singole funzioni da impiegare in emergenza e in "tempo di pace", si garantisce il continuo aggiornamento del piano di emergenza con l'attività degli stessi responsabili. I responsabili delle 14 funzioni di supporto avranno quindi la possibilità di tenere sempre efficiente il piano di emergenza. Questo consente di avere sempre nella propria sala operativa esperti che già si conoscono e lavorano per il Piano di emergenza. Ciò porterà a una maggiore efficacia operativa fra le "componenti" e le "strutture operative" (amministrazioni locali, volontariato, FF.AA, Vigili del Fuoco, etc.).

Il responsabile della funzione 14 assumerà anche il ruolo di coordinatore della Sala

Operativa.

ATTIVAZIONI IN EMERGENZA

Si instaurano tutti i centri operativi (DICOMAC, CCS, COM, COC) dislocati sul territorio". Il Sistema "Direzione, Comando e Controllo" serve per esercitare la direzione unitaria dei servizi di emergenza a livello provinciale e si caratterizza con tre strutture operative:

- Centro Coordinamento Soccorsi (CCS);
- Sala Operativa provinciale con 14 funzioni di supporto;
- Centri Operativi Misti (COM).

Il Centro Coordinamento Soccorsi (CCS) sarà composto dai massimi responsabili di tutte le componenti e strutture operative presenti nel territorio provinciale. Dovrà individuare le strategie di intervento per il superamento dell'emergenza razionalizzando le risorse disponibili nella Provincia e al tempo stesso garantire il coordinamento degli interventi del governo regionale o del governo nazionale a seconda della natura dell'evento calamitoso. Decide inoltre la dislocazione nel territorio dei COM in accordo con il Comitato Operativo Nazionale in caso di evento di tipo "C". Manterrà stretti collegamenti con le autorità preposte all'ordine pubblico.

Nella Sala Operativa Provinciale si raccolgono le esigenze di soccorso e si risponde secondo le indicazioni provenienti dal CCS. Questi due organi debbono necessariamente operare in distinti locali, ma sotto un'unica autorità. Il COM è invece la struttura decentrata del coordinamento Provinciale per meglio svolgere la direzione unitaria dei servizi di emergenza coordinandoli a livello provinciale con gli interventi dei Sindaci dei Comuni afferenti al COM stesso. In particolare le immediate predisposizioni che dovranno essere attivate dal Sindaco, si articolano nella

- reperibilità dei funzionari del Centro Operativo comunale;
- delimitazione delle aree a rischio;
- predisposizione delle aree di ammassamento dei soccorritori;
- allestimento delle aree di ricovero della popolazione.

Il Centro Operativo del Comune è composto dai responsabili delle 9 funzioni di supporto che saranno convocati e prenderanno posizione nei locali predisposti in aree sicure e facilmente accessibili.

Delimitazione delle aree a rischio

Tale operazione avviene tramite l'istituzione di posti di blocco, denominati cancelli, sulle reti di viabilità che hanno lo scopo di regolamentare la circolazione in entrata ed in uscita nell'area a rischio. La predisposizione dei cancelli dovrà essere attuata in corrispondenza dei nodi viari onde favorire manovre e deviazioni.

Aree di ammassamento dei soccorritori (simboleggiate con colore giallo)

Le aree di ammassamento dei soccorritori devono essere preventivamente individuate dalle Autorità competenti (Regione, Province) al fine di garantire un razionale impiego nelle zone di operazione dei soccorritori. Esse rappresentano il primo orientamento e contatto dei soccorritori con il Comune. Tali aree debbono essere predisposte nelle vicinanze dei caselli autostradali o comunque facilmente raggiungibili anche con mezzi di grandi dimensioni; possibilmente lontano dai centri abitati e non soggette a rischio.

Aree di ricovero della popolazione (simboleggiate con colore rosso)

Tali aree devono essere dimensionate per accogliere almeno, una tendopoli per 500 persone, facilmente collegabili con i servizi essenziali (luce, acqua, fognature, etc.) e non soggette a rischi incombenti.

Queste aree dovranno essere preventivamente conosciute in quanto si configurano come spazi ove verranno installati i primi insediamenti abitativi di emergenza.

Aree di attesa della popolazione (simboleggiare con colore verde)

Sono aree di prima accoglienza in piazze o luoghi aperti sicuri, ove la popolazione riceverà le prime informazioni sull'evento e i primi generi di conforti in attesa dell'allestimento delle aree di ricovero con tende e roulottes.

VITALITÀ DI UN PIANO

Il Piano di Emergenza non può essere un documento che resta nel fondo di un cassetto, ma deve essere reso vivo individuando delle persone che lo aggiornano e lo attuano. Gli elementi per tenere vivo un Piano sono:

- 1 - Aggiornamento periodico;
- 2 – Attuazione di esercitazioni;
- 3 - Informazione alla popolazione.

Aggiornamento periodico

Poiché la Pianificazione di Emergenza risente fortemente della dinamicità dell'assetto del territorio, sia dal punto di vista fisico che antropico, occorre tenere costantemente aggiornati i seguenti parametri:

- evoluzione dell'assetto del territorio;
- aggiornamento delle tecnologie scientifiche per il monitoraggio;
- progresso della ricerca scientifica per l'aggiornamento dello scenario dell'evento massimo atteso.

Attuazione di esercitazioni

L'esercitazione è il mezzo, fondamentale, per tenere aggiornate sia le conoscenze del territorio, che l'adeguatezza delle risorse (uomini e mezzi) e per verificare il modello di intervento. Gli elementi indispensabili per l'organizzazione di una esercitazione sono:

- 1- Premessa;
- 2- Scopi;
- 3- Tema (scenario);
- 4- Obiettivi;
- 5- Territorio;
- 6- Direzione dell'esercitazione;
- 7- Partecipanti;
- 8- Avvenimenti ipotizzati.

Come si organizza un'esercitazione

Le esercitazioni di PC, organizzate da Organi, Strutture e Componenti del SNPC possono essere di livello nazionale, regionale, provinciale, e comunale. Sono classificate in:

- A- Per posti comando;
- B- Operative;
- C- Dimostrative;
- D- Miste.

A - Esercitazioni per posti comando e telecomunicazioni: quando coinvolgono unicamente gli organi direttivi e le reti di comunicazione.

B - Esercitazioni operative: quando coinvolgono solo le strutture operative con l'obiettivo specifico di testarne la reattività, o l'uso dei mezzi e delle attrezzature tecniche d'intervento.

C - Esercitazioni dimostrative: movimenti di uomini e mezzi con finalità insita nella denominazione.

D - Esercitazioni miste: quando sono coinvolti uomini e mezzi di Amministrazioni ed Enti diversi.

Informazione alla popolazione

La conoscenza del Piano da parte della popolazione è l'elemento fondamentale per rendere un Piano efficace. L'informazione alla popolazione deve essere caratterizzata da uno stretto rapporto tra conoscenza - coscienza – autodifesa.

Conoscenza intesa come adeguata informazione scientifica dell'evento mediante l'uso corretto dei mass media;

Coscienza: presa d'atto della propria situazione di convivenza in una situazione di possibile rischio presente in un determinato territorio;

Autodifesa: adozione di comportamenti corretti in situazioni estreme.

VERIFICA DI UN PIANO

È possibile verificare se un Piano è realmente efficace in ogni sua parte rispondendo ai 10 quesiti tecnico-organizzativi posti da Luis Theodore, Joseph P. Reynolds e Francis B. Taylor. I 10 quesiti possono anche essere utilizzati come continua verifica durante la stesura e l'utilizzo del Piano di emergenza.

1 - Il Piano copre tutte le emergenze che si possono realisticamente verificare o solo quelle che , per motivi di opportunità, sono state considerate "possibili" dai redattori del Piano?

2 - Il Piano è mai stato "rodato" da una esercitazione seria e cioè improvvisa o il tutto si è risolto in uno show realizzato ad uso dei mass-media?

3 - il Piano è conosciuto dalla popolazione, da tutti i funzionari che saranno coinvolti, dai mass-media, o serve solo a riempire il fondo di qualche cassetto?

- 4 – È previsto nel piano un responsabile ufficiale dell'informazione, oppure, durante l'emergenza, ogni funzionario si sentirà autorizzato a dire la sua?
- 5 - Il Piano si basa su strutture e mezzi che già esistono o si basa su strutture e mezzi che "si prevede che", "saranno o" dovranno"?
- 6 - Il Piano indica chiaramente chi comanda (e su chi) durante la gestione dell'emergenza, o rimanda ad ineffabili "coordinamenti"?
- 7 - Il Piano prevede una catena di comando in caso di indisponibilità del responsabile?
- 8 - Esiste qualche autorità pubblica che ha ritenuto valido il piano di emergenza e che quindi pagherà di persona qualora il piano approvato si rivelasse inefficace?
- 9 - Il Piano è stato accettato (e quindi controfirmato) dai responsabili delle strutture operative che dovranno intervenire durante l'emergenza, oppure essi si riterranno svincolati da ogni impegno durante una vera emergenza?
- 10 - Da quanto tempo il Piano è stato aggiornato?

2. INQUADRAMENTO DEL TERRITORIO

Il territorio dell'Altopiano delle Rocche viene inquadrato rispetto alla regione Abruzzo in un primo momento in relazione al sistema dei bacini idrografici, delle terre e delle acque. Tutto il territorio del comune di Ovindoli e parte di quello di Rocca di Mezzo, che segue il limite naturale di crinale definito dal centro abitato di Rovere va ad alimentare il sistema delle acque del Fucino e rientra nei limiti dell'autorità di bacino dei fiumi Liri – Volturno – Garigliano. La restante parte del territorio di Rocca di Mezzo e tutto il territorio di Rocca di Cambio va ad alimentare il fiume Aterno Pescara. Dal punto di vista delle terre il territorio ricade all'interno della "dorsale appenninica". In un secondo momento si è analizzato il territorio in relazione al sistema delle aree protette, tutto il territorio ricade entro i limiti del Parco Regionale Sirente – Velino. Il territorio non è attraversato da strade di rilevanza regionale, tuttavia è facilmente collegabile con le sottostanti zone pianeggianti da un lato verso la piana aquilana e dall'altro verso la conca del fucino dove sono presenti i collegamenti autostradali. Il territorio non è attraversato da infrastruttura di tipo ferroviario. A questo livello per quanto riguarda il Piano Regionale Paesistico si può affermare che l'Altopiano delle Rocche appartiene all'ambito montano numero 4

denominato “Massiccio del Velino – Sirente. Dall’analisi del Quadro di Riferimento Regionale si nota come parte del territorio è soggetta a riqualificazione turistica mentre i centri urbani rientrano nel sistema dei centri pedemontani da valorizzare.

3. IL SISTEMA “Ambiente” NATURALE

3.1 Altimetria

Il territorio prettamente montano come dimostrato dallo studio dell’ altitudine, è confermato dall’analisi dell’altimetria, si delineano le zone planiziali osservando le curve di livello e definendo due pianori principali, il primo a quota inferiore e compreso tra le località abitate di Rocca Cambio, Terranera e Rocca di Mezzo, l’altro a quota superiore e compreso tra Rovere ed Ovindoli. Si individuano altri due pianori più piccoli e al di fuori dei centri abitati, sono la piana di Campo Felice e la piana Pezza.

3.2 Morfologia ed Idrografia

Dall’analisi dettagliata della morfologia si individuano i crinali e le incisioni presenti sul territorio definendo gerarchia e relazione e intuendo come il primo vincolo allo sviluppo del territorio è costituito dalla sua stessa natura. Il territorio presenta tante incisioni di ordine elevato e questo si rispecchia nella natura carsica del luogo.

4. IL SISTEMA “Ambiente” ARTIFICIALE

4.1 Il sistema insediativo

Il sistema insediativo segue l’andamento geomorfologico del territorio e registra una maggiore presenza di insediamenti in prossimità dei pianori. Non ci sono tanti nuclei o case sparse, ad eccezione del comune di Ovindoli.

4.1.1 Il patrimonio edilizio

E’ stata fatta una rielaborazione di alcuni dati ISTAT relativi al patrimonio edilizio tramite tabelle e grafici che mettono a confronto i requisiti dei principali comuni dell’Altopiano delle Rocche sia tra di loro che rispetto alla provincia di L’Aquila, alla Regione Abruzzo e all’Italia.

TAB. 1 (4.1) - Numero di abitazioni per tipo di località abitate.

Questa tabella riporta, per ogni ambito di riferimento, il numero dei centri, dei nuclei e delle case sparse e il numero di abitazioni relativo a ognuna di queste località abitate.

Nell'Altopiano delle Rocche la maggior parte delle abitazioni si trova nei centri, un quarto di queste nei nuclei e una piccola percentuale nelle case sparse.

Nei tre comuni le abitazioni sono distribuite in modo diverso:

Rocca di Mezzo presenta la grande maggioranza delle abitazioni nei centri, mentre una piccola percentuale si trova nei nuclei.

A Rocca di Cambio il 65 % delle abitazioni si trovano nel centro e il restante 35 % nel nucleo.

Infine, ad Ovindoli, il 64 % delle abitazioni si trova nei centri, il 33 % nei nuclei e, il restante 3 % nelle case sparse.

Per quanto riguarda la Provincia dell'Aquila e la Regione Abruzzo, le abitazioni sono concentrate nei centri e nei nuclei e distribuite in modo pressoché uniforme tra i nuclei e le case sparse.

Ciò discorda con i dati relativi all'ambito Italia, che evidenziano, in percentuale, una maggiore concentrazione delle abitazioni nelle case sparse piuttosto che nei nuclei.

TAB. 2 (4.1) - Abitazioni per tipo di occupazione.

Questa tabella è distinta in:

- abitazioni occupate da persone residenti;
- abitazioni occupate solo da persone non residenti;
- abitazioni vuote.

Dalle analisi fatte emerge chiaramente che nei tre comuni in esame e, quindi, nell'Altopiano delle Rocche, la grande maggioranza delle abitazioni sono vuote, le altre sono occupate da persone residenti e, solo una piccola percentuale, è occupata solo da persone non residenti.

Sono dati, questi, che si discordano da quelli relativi alla Provincia, alla Regione e all'Italia, dove la maggior parte delle abitazioni risultano occupate da persone residenti. Ciò è probabilmente dovuto alle caratteristiche proprie dei comuni dell'Altopiano delle Rocche che basano la propria economia sul turismo. Le

abitazioni vuote sono quindi destinate al turismo stagionale e, di conseguenza, ad essere occupate saltuariamente e, prevalentemente, in estate e nel periodo invernale coincidente con l'apertura degli impianti sciistici.

TAB. 3(4.1.1) - Edifici ad uso abitativo per epoca di costruzione.

Nella tabella in esame è presente la distinzione degli edifici ad uso abitativo rispetto all'epoca di costruzione e, quindi, in sette fasce di epoche, che vanno da prima del 1991 fino a dopo il 1991.

Dai dati analizzati risulta che nei comuni dell'Altopiano delle Rocche la metà degli edifici ad uso abitativo risale a prima del 1919, il 20 % sono stati costruiti tra il 1919 e il 1945 e la restante percentuale è distribuita in modo pressoché uniforme nelle restanti fasce.

A Rocca di Cambio più del 70 % degli edifici ad uso abitativo sono stati costruiti prima del 1919.

Se consideriamo l'ambito della Provincia dell'Aquila notiamo invece che, di questi, solo il 30 % risale a quest'epoca; nella Regione Abruzzo il 22 % e in Italia il 19 %.

Notiamo però che, per tutti gli ambiti di riferimento, la percentuale minore di edifici ad uso abitativo riguarda quelli costruiti dopo il 1991.

TAB. 4(4.1.1) - Bilancio del sistema residenziale- Famiglie e abitazioni occupate da persone residenti.

Dai dati relativi alle abitazioni e alle famiglie sono stati ricavati degli indicatori che possano evidenziare il fabbisogno o, viceversa, l'esubero di abitazioni occupate da persone residenti rispetto al numero di famiglie presenti in ciascun comune e ambito di riferimento.

Il primo deriva dalla differenza tra le famiglie e le abitazioni occupate da persone residenti.

Nell'Altopiano delle Rocche è presente un numero inferiore di abitazioni rispetto alle famiglie. Ciò indica che ci sono casi di convivenza, casi cioè in cui più famiglie convivono all'interno della stessa abitazione.

La stessa situazione possiamo riscontrarla anche nella Provincia dell'Aquila, nella Regione Abruzzo e in Italia.

Il secondo indicatore deriva dal rapporto tra il numero di abitazioni occupate da persone residenti e le famiglie: questo ci fa capire quanto eccede il numero di abitazioni rispetto a quello delle famiglie. Se il rapporto è uguale a uno, il numero di abitazioni e quello delle famiglie sono uguali, se il rapporto è minore di uno c'è una mancanza di abitazioni rispetto alle famiglie.

TAB. 5(4.1.1) - Bilancio del sistema residenziale- Famiglie e abitazioni totali.

Dai dati relativi alle abitazioni e alle famiglie sono stati ricavati degli indicatori che possano evidenziare il fabbisogno o, viceversa, l'esubero di abitazioni totali rispetto al numero di famiglie presenti in ciascun comune e ambito di riferimento.

Il primo deriva dalla differenza tra le famiglie e le abitazioni totali.

Analizzando tutti gli ambiti è evidente un esubero delle abitazioni rispetto al numero delle famiglie.

Ciò significa, per l'Altopiano delle Rocche, che il grande numero di abitazioni vuote incide su questi dati.

Dal secondo indicatore possiamo ricavare quanta incidenza abbiano le abitazioni in esubero rispetto alle famiglie.

Possiamo notare che, rispetto agli altri ambiti di riferimento, nei comuni dell'Altopiano delle Rocche l'incidenza delle abitazioni rispetto alle famiglie è molto alta.

TAB. 6 (4.1.1) - Bilancio del sistema residenziale- Famiglie e abitazioni per tipo di località abitate.

Dai dati relativi alle abitazioni e alle famiglie è stato ricavato un indicatore che possa evidenziare il fabbisogno o, viceversa, l'esubero di abitazioni totali rispetto al numero di famiglie presenti in ciascun comune e ambito di riferimento, per ogni tipo di località abitata.

Facendo il rapporto delle abitazioni sulle famiglie, emerge che nell'Altopiano delle Rocche la maggioranza delle abitazioni vuote rispetto alle famiglie è presente nei nuclei.

La stessa situazione si ha anche nell'ambito Provincia dell'Aquila, mentre nella Regione Abruzzo e in Italia le abitazioni in esubero sono distribuite in modo pressoché uniforme tra i tre tipi di località abitata.

4.2 Il sistema infrastrutturale

Le infrastrutture principali sono due, la prima è la strada statale che collega L'Aquila con Avezzano, la seconda corre trasversale e collega l'Altopiano delle Rocche con la valle Subequana da un lato e (quando sarà ultimata la galleria di Forcamiccia) con il versante di Lucoli dall'altro. Si è cercato di "entrare" all'interno del territorio per comprenderlo a fondo, realizzando una matrice delle distanze stradali e dei tempi di percorrenza per relazionare l'Altopiano con i centri vicini ma soprattutto con le vicine polarità di Avezzano e L'Aquila.

4.2.1 Le reti tecnologiche

Si è evidenziata la rete dell'acquedotto e del metanodotto, infrastrutture indispensabili in caso di emergenza. Dall'analisi dei dati risulta evidente una presenza considerevole di sorgenti, necessaria a garantire il fabbisogno della popolazione.

4.2.3 La matrice delle distanze e matrice dei tempi di percorrenza

TAB. 7 (4.2.3) - Matrice delle distanze geodetiche (in metri) tra le località abitate.

TAB. 8 (4.2.3) - Matrice delle distanze (in metri) tra le località abitate e sommatoria. Viabilità autostradale ed ordinaria.

TAB. 9 (4.2.3) - Matrice dei tempi di percorrenza (in minuti) tra le località abitate e sommatoria. Viabilità autostradale ed ordinaria.

Per studiare i collegamenti dei comuni dell'Altopiano delle Rocche con i centri più vicini sono state rielaborate le matrici delle distanze e dei tempi di percorrenza comprendenti tutti i comuni del cratere del recente sisma del 2009 nella provincia di L'Aquila. Alle matrici prima di tutto sono stati aggiunti tutti i nuclei dei comuni appartenenti al cratere, poi si è passati alla compilazione delle tabelle con le distanze geodetiche, cioè le distanze effettive tra centri e nuclei, poi alle distanze in metri con i relativi tempi di percorrenza. Per quest'ultime non è stata fatta distinzione tra la sede stradale di percorrenza ma si è preso in considerazione il percorso più breve tra le località abitate.

Infine sono state aggiunte delle colonne sommatorie, una tra tutti i comuni della Provincia con i soli centri, una tra tutti comuni del cratere comprendenti centri e nuclei ed una riassuntiva di tutta la matrice. Queste colonne sono state utili ad

individuare la località abitata più baricentrica o più eccentrica rispetto “al sistema” provincia o cratere. Dai dati dell’Altopiano delle Rocche è emerso che la località più eccentrica nel cratere è il comune di Rocca di Mezzo con il centro di Terranera, mentre quella più baricentrica è il comune di Ovindoli con il nucleo di Casalmartino.

5 IL SISTEMA SOCIO – ECONOMICO

Il sistema dell’Altopiano delle Rocche è molto complesso, ai fini di un’attenta valutazione è stato necessario fare una serie di analisi e riflessioni sul territorio basandosi sui dati che l’ISTAT mette a disposizione. Il lavoro è stato ripartito secondo la suddivisione, (necessaria al fine di ottenere una classificazione uguale a quelle degli altri paesi europei) che l’ISTAT fa dei censimenti a cadenza decennale e divide in :

- Censimento Generale della popolazione e delle abitazioni;
- Censimento Generale dell’industria e dei servizi;
- Censimento Generale dell’agricoltura.

È quindi stata fatta una rielaborazione di questi dati tramite tabelle e grafici che mettono a confronto i principali comuni dell’Altopiano delle Rocche sia tra di loro che rispetto alla provincia di L’Aquila, alla Regione Abruzzo e all’Italia.

5.1 La popolazione

5.1.1 Dinamica della popolazione

TAB. 1 (5.1.1) - Dinamica della popolazione.

Questa tabella evidenzia la dinamica della popolazione dal 1861, anno del primo Censimento della popolazione e delle abitazioni, fino al 2001, anno dell’ultimo censimento, per i comuni dell’Altopiano delle Rocche e per gli altri ambiti di riferimento. Anche in questo caso sono stati ricavati degli indici che mettano in evidenza l’evoluzione della popolazione rispetto al 1861, rispetto all’anno in cui ciascun comune e ambito riporta la popolazione massima e al 1951.

L’Italia non presenta un numero massimo di popolazione, essendo questa in continua crescita. Per quanto riguarda, invece, i comuni oggetto di studio, essi presentano un aumento di popolazione dal 1861 fino al 1921, anno in cui tutti e tre raggiungono il numero massimo di popolazione. Da quest’anno in poi, la popolazione

di questi comuni si evolve diversamente: a Rocca di Mezzo essa decresce fino al 2001; a Rocca di Cambio essa decresce per poi aumentare di nuovo nel 1951 e decrescere di nuovo fino a stabilizzarsi nel 1991 e nel 2001; a Ovindoli essa decresce fino ad aumentare di nuovo nel 1951 per poi decrescere del 40 % circa nel 2001. Nell'Altopiano delle Rocche, la popolazione decresce fino ad arrivare, nel 2001, alla metà di quella del 1861 e del 1921 e a un terzo di quella del 1921.

Questi dati contrastano con l'andamento della popolazione della Provincia dell'Aquila e della Regione Abruzzo, che è aumentata rispetto all'anno del primo censimento.

5.1.2 Classi di età della popolazione

TAB.2.a(5.1.2) - Popolazione residente per classi quinquennali d'età.

Da questi dati emerge la diffusione della popolazione sul territorio in relazione a classi quinquennali di età. Osservando il grafico è evidente come l'andamento anagrafico della popolazione disegni una campana che ha il suo massimo all'interno delle classi di età comprese fra i 15 e i 64 anni. Questa tabella vuole rapportare ogni classe quinquennale di età con la rispettiva popolazione residente negli ambiti territoriali di Rocca di Mezzo, Rocca di Cambio, Ovindoli, l'Altopiano delle Rocche, la provincia dell'Aquila, la regione Abruzzo e l'Italia. Ne emerge un quadro piuttosto in linea con ciò che ci aspettavamo, infatti, si può notare come nelle fasce di età dai 20 ai 50 anni la percentuale di popolazione residente sia paragonabile in tutti gli ambiti territoriali, mentre nelle fasce di età inferiore, per i comuni dell'altopiano esaminati, si abbia un calo rispetto alla media della provincia, della regione e dell'Italia; questa situazione la ritroviamo completamente ribaltata spostandoci nelle fasce di età più elevate, fatta eccezione, in alcuni casi, per Ovindoli. Si può dunque individuare un dato utile alla conoscenza del territorio, che necessita un adeguato approfondimento e verifica, cioè che l'altopiano delle Rocche, probabilmente, stia subendo un invecchiamento della popolazione residente, apparentemente longeva, contestualmente ad una diminuzione della popolazione più giovane. Questo andamento è particolarmente evidente nelle due classi estreme, i residenti con età inferiore a 5 anni e quelli con età maggiore di 85, rispettivamente molto inferiori e molto superiori alla media nazionale.

TAB. 2.b (5.1.2) - Popolazione residente per gruppi di classi d'età.

Spostando l'attenzione dalle classi quinquennali di età ad una sfera più ampia, costituita da tre macrogruppi, possiamo analizzare oltre all'andamento a campana della popolazione già notato in precedenza ed ora più evidente, all'interno di ogni gruppo di classi di età, il rapporto tra la popolazione residente, appartenente alle classi quinquennali e la popolazione totale dei rispettivi gruppi di appartenenza. È subito evidente che la percentuale di popolazione residente con più di 64 anni, nell'altopiano delle rocche, è il doppio di quella di età inferiore a 14 anni, tendenza che è ancor più evidente per Rocca di Mezzo e Rocca di Cambio. Considerando il gruppo dei residenti con più di 64 anni, notiamo ancora come oltre il 16% di questi ultimi, abbia superato gli 85 anni, contro una media nazionale che sfiora il 12%.

Per gli altri due gruppi non si evidenziano sostanziali scostamenti tra i vari ambiti esaminati, fatta forse eccezione per alcuni picchi, a Rocca di Mezzo e Rocca di Cambio, nel gruppo dei residenti di età inferiore a 14 anni.

5.1.3 Densità della popolazione

TAB. 3 (5.1.3) - Popolazione residente per tipo di località abitate.

La tabella indica il numero di centri, di nuclei e di case sparse e la relativa popolazione residente per ciascun comune in esame e per ciascun ambito. Da questa emerge una maggiore concentrazione della popolazione nei centri. Nei comuni di Rocca di Mezzo e Rocca di Cambio la popolazione risiede maggiormente nei centri e, per una piccola percentuale, nei relativi nuclei. Nel comune di Ovindoli, invece essa, pur essendo concentrata nei quattro centri, ha una uguale percentuale di distribuzione tra i nuclei e le case sparse. In totale, nell'Altopiano delle Rocche, la popolazione residente è concentrata nei centri, per poi distribuirsi uniformemente, per una piccola percentuale, tra i nuclei e le case sparse. Questo tipo di distribuzione è lo stesso presente nella Provincia dell'Aquila e nella Regione Abruzzo, ma cambia invece per quanto riguarda l'Italia, dove c'è una percentuale maggiore di popolazione residente nelle case sparse piuttosto che nei nuclei.

Si può quindi desumere che, essendo i comuni in esame prettamente montani, la popolazione tende a concentrarsi nei centri, tranne per il comune di Ovindoli che, trovandosi in prossimità del Fucino, ha un tipo di distribuzione della popolazione diversificata.

TAB. 4.a – 4.b – 4.c (5.1.3) – Distribuzione della popolazione per località abitate.

In Italia ci sono 8101 comuni. Tra centri abitati e nuclei abitati c'è un ordine di circa 60 mila unità, precisamente circa 21 mila centri e circa 36 mila nuclei. Quando si fa riferimento, ad esempio, ai dati della popolazione, lo si fa rispetto al comune, perchè si pensa che sia un'entità anche di carattere urbanistico. Al contrario è un'entità di carattere amministrativo. All'interno del comune si possono trovare tante realtà: ci sono comuni che hanno un solo centro abitato, mentre altri hanno varie località, tanto che a fronte dei suddetti 8101 comuni abbiamo 21 mila centri e 36 mila nuclei, più tutte le case sparse. Ciò significa che si fa un salto di qualità: si fa capire che la struttura insediativa del comune determina l'assetto urbanistico, l'uso del territorio, l'organizzazione dei servizi; infatti un comune che ha un solo centro abitato ha un'organizzazione sicuramente diversa rispetto ad un comune che ha varie località.

Il concetto fondamentale è che la struttura insediativa di un territorio determina le scelte di carattere particolare. Ad esempio, la redazione di un piano regolatore generale di un comune con un solo centro abitato è differente da quello di un comune con più centri: è come se fossero tanti piccoli piani regolatori generali.

Per quanto riguarda i comuni dell'Altopiano delle Rocche, vediamo che il comune di Rocca di Mezzo ha il 98,70% della popolazione nei quattro centri abitati, mentre il restante 1,35% nei nuclei. Il comune di Rocca di Cambio invece ha un solo centro, in cui risiede il 93,30% della popolazione, e un solo nucleo, in cui risiede il 6,70% della popolazione. Il comune di Ovindoli ha l' 85,3% della popolazione nei tre centri abitati, il 6,90% nei nuclei e il 7,80% nelle case sparse. Infine ogni comune è dotato di frazioni speciali di carattere prevalentemente montano.

TAB. 5 (5.1.3)- Numero di famiglie per tipo di località abitate.

Questa tabella riporta, per ogni ambito di riferimento, il numero dei centri, dei nuclei e delle case sparse e il numero di famiglie presenti in ognuna di queste località abitate.

A Rocca di Mezzo la maggior parte delle famiglie risiede nei 4 centri, mentre solo una piccola percentuale è distribuita tra i 3 nuclei.

A Rocca di Cambio troviamo la stessa distribuzione delle famiglie.

Ovindoli, invece, ha una concentrazione di famiglie nei centri mentre la restante percentuale è distribuita in modo quasi uguale tra i 4 nuclei e le case sparse.

Deduciamo quindi che, nell'Altopiano delle Rocche, le famiglie sono distribuite per il 93 % nei centri, per il 5 % nei nuclei e per il restante 2 % nelle case sparse.

Si ha questo tipo di distribuzione delle famiglie anche nella Provincia dell'Aquila, mentre nella regione Abruzzo e in Italia c'è una maggiore presenza di famiglie nelle case sparse piuttosto che nei nuclei.

5.1.4 Grado di istruzione della popolazione

TAB. 6 (5.1.4)- Popolazione residente di 6 anni o più, per gradi di istruzione.

In questa tabella viene fatta una divisione della popolazione residente in base al grado di istruzione. La prima cosa evidente è che sull'altopiano delle Rocche si attesta una percentuale di laureati superiore a quella italiana, così come per i diplomati. Possiamo dedurre che il livello di istruzione sia molto alto e questo è un dato confermato anche dalla bassa percentuale di residenti privi di titolo di studio o analfabeti. Un altro dato evidente è la bassa presenza di popolazione con licenza di scuola media inferiore; questo potrebbe essere dovuto alla sostanziale tendenza a proseguire gli studi, tendenza che potrebbe essere giustificata, azzardando un'ipotesi non troppo improbabile da una bassa possibilità di lavoro che spinge le famiglie ad impegnarsi affinché i ragazzi proseguano gli studi, così da aumentare le possibilità lavorative.

NOTE ALLA TAB. 6

Classificazione dei titoli di studio italiani

Nel 2003 l'Istat ha predisposto, per la prima volta in Italia, la Classificazione dei titoli di studio. L'obiettivo è di ricostruire in maniera il più possibile estensiva l'insieme dei titoli di studio emessi in Italia e potenzialmente in possesso della popolazione.

In assenza di fonti di tipo normativo - istituzionale, la classificazione è stata costruita principalmente a partire da fonti statistiche. Si è in particolare fatto riferimento:

- alle rilevazioni sulle scuole secondarie di secondo grado, di competenza Istat, MIUR e INVALSI;
- alle indagini sull'istruzione universitaria, di competenza Istat e MIUR-URST;
- ai Censimenti della popolazione italiana.

Dopo essere stata opportunamente testata, la classificazione è stata utilizzata per la codifica dei titoli di studio rilevati nel Censimento della popolazione 2001. Successivamente si è provveduto ad un aggiornamento rispetto ai titoli di studio emessi di recente.

Il sistema d'istruzione italiano è stato sottoposto, nel corso degli ultimi anni, a numerose innovazioni legislative, molte delle quali, interessando l'organizzazione dei percorsi didattici, hanno introdotto modifiche sostanziali nell'articolazione dei titoli di studio rilasciati da scuole, università ed altri istituti d'istruzione.

L'elevato dinamismo dell'ultimo periodo rende il lavoro di classificazione estremamente complesso. A ciò si aggiunga che la classificazione, basandosi su fonti statistiche, potrebbe risultare in alcuni casi non esaustiva.

In questo senso, la classificazione è da intendersi come *work in progress*, il prodotto di un lavoro di ricerca che continuerà negli anni a venire.

5.2 Il sistema economico - produttivo

TAB. 7 (5.2)- Occupati per sezione di attività economica.

La prima informazione da trarre da questi dati è la percentuale di popolazione residente che si dichiara occupata nei tre settori principali. Prima di ogni considerazione però, occorre chiarire la definizione che l'Istat dà di **occupato**. Si definisce *occupato*, La persona di 15 anni e più che all'indagine sulle forze di lavoro dichiara:

- di possedere un'occupazione, anche se nel periodo di riferimento non ha svolto attività lavorativa (occupato dichiarato);
- di essere in una condizione diversa da occupato, ma di aver effettuato ore di lavoro nel periodo di riferimento (altra persona con attività lavorativa).

Detto ciò possiamo passare ad analizzare i dati raccolti e osserviamo subito un primo dato interessante, cioè, che la maggior parte della popolazione residente si dichiara occupata nel settore classificato dall'Istat come "altre attività", corrispondente al terziario. Notiamo anche una corrispondenza con la media provinciale, regionale e nazionale per quanto riguarda il settore "agricoltura", fatta eccezione per Rocca di Cambio che si attesta sotto la media, e riscontriamo anche una percentuale inferiore a quella italiana e soprattutto Regionale, per quanto riguarda l'occupazione nel settore "industria".

Osservati i tre settori passiamo ad analizzare le 17 sezioni di attività economica.

Trova conferma l'andamento già evidenziato per il raggruppamento agricoltura, mentre per il settore terziario possiamo scendere più in dettaglio e osservare che una alta percentuale di abitanti si dichiara occupata e soprattutto in alberghi e ristoranti, tendenza questa che potrebbe essere giustificata dalla forte caratterizzazione turistica dell'altopiano. Occupazione elevata anche nella pubblica amministrazione, in linea con la provincia dell'Aquila e molto superiore alla regione Abruzzo e all'Italia, e in altri servizi pubblici, sociali e personali.

Nelle altre sezioni economiche riscontriamo un sostanziale equilibrio tra gli ambiti territoriali, fatta eccezione per l'attività trainante in Italia e in Abruzzo che è quella manifatturiera, i cui occupati nell'Altopiano e in particolare a Rocca di Cambio sono molto inferiori alla media, e per il settore delle costruzioni in cui risulta occupata un'alta percentuale di popolazione residente nell'altopiano.

Va fatta un'ultima considerazione utile a non cadere in errore, infatti i soli dati appena analizzati, contrariamente a ciò che potrebbe sembrare, sono insufficienti per stabilire l'economia prevalente nei comuni presi in esame, in quanto gli occupati potrebbero essere anche pendolari e quindi residenti in questi comuni ma impiegati altrove; possiamo tuttavia trarre uno spunto di riflessione da questo per approfondire l'analisi, intrecciando i dati Istat del censimento della popolazione con quelli relativi ai censimenti dell'industria e agricoltura.

NOTE ALLA TAB 7

Classificazione delle attività economiche ATECO 2007

A partire dal 1 ° gennaio 2008 l'Istat ha adottato la nuova classificazione delle attività economiche Ateco 2007.

La migrazione delle statistiche economiche alla nuova classificazione avviene secondo un calendario specifico per le singole indagini statistiche ed unico per i paesi dell'UE.

L'Ateco 2007 è stata definita ed approvata da un Comitato di gestione appositamente costituito. Esso prevede la partecipazione, oltre all'Istat che lo coordina, di numerose figure istituzionali: i Ministeri interessati, gli Enti che gestiscono le principali fonti amministrative sulle imprese (mondo fiscale e camerale, enti previdenziali, ecc.) e le principali associazioni imprenditoriali.

Grazie alla stretta collaborazione avuta con l'Agenzia delle Entrate e le Camere di Commercio si è pervenuti ad un'unica classificazione. Per la prima volta il mondo della statistica ufficiale, il mondo fiscale e quello camerale adottano la stessa classificazione delle attività economiche. Tale risultato costituisce un significativo passo in avanti nel processo di integrazione e semplificazione delle informazioni acquisite e gestite dalla Pubblica Amministrazione.

Cambiamenti da Ateco 2002 ad Ateco 2007

Le caratteristiche generali della classificazione Ateco sono rimaste invariate, nonostante siano cambiate alcune regole per l'applicazione e siano stati revisionati i criteri di costruzione della classificazione e la formulazione delle note esplicative.

Sono stati introdotti nuovi concetti ai livelli più alti della classificazione e sono stati creati nuovi dettagli per riflettere le diverse tipologie di attività produttive e le nuove industrie emergenti; allo stesso tempo si è cercato di mantenere invariata la struttura della classificazione in tutte le aree che non richiedono esplicitamente un cambiamento derivante dall'introduzione di nuovi concetti.

Il dettaglio della classificazione è aumentato in maniera sostanziale (le classi sono aumentate da 514 a 615 e, di conseguenza, le categorie da 883 a 918). Per quanto concerne le attività di produzione di servizi, questo aumento è visibile a tutti i livelli, incluso il più alto; per altre attività, quali ad esempio l'agricoltura, il maggior dettaglio riguarda principalmente il livello più basso della classificazione.

Cambiamenti nella struttura

L'Ateco 2002 comprendeva 17 sezioni e 62 divisioni; l'Ateco 2007 ha 21 sezioni e 88 divisioni. Al livello più alto, alcune sezioni possono essere facilmente comparate con la versione precedente della classificazione. Tuttavia, l'introduzione di alcuni concetti nuovi a livello di sezione, ad esempio la sezione Informazione e comunicazione o il raggruppamento delle attività legate all'ambiente, non consente di effettuare facilmente un confronto generale tra l'Ateco 2007 e la versione precedente.

Prospetto 4.1 – Corrispondenza tra sezioni – Ateco 2002 e Ateco 2007

Sezioni	Descrizione	Sezioni	Descrizione
A	Agricoltura, caccia e silvicoltura	A	Agricoltura, silvicoltura e pesca
B	Pesca	B	Attività estrattiva
C	Estrazione di minerali	C	Attività manifatturiere
D	Attività manifatturiere	D	Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata
E	Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas, acqua	E	Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento
F	Costruzioni	F	Costruzioni
G	Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli, motocicli e di beni personali e per la casa	G	Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli
H	Alberghi e ristoranti	I	Servizi di alloggio e ristorazione
I	Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	H	Trasporto e magazzinaggio
J	Attività finanziarie	J	Servizi di informazione e comunicazione
K	Attività immobiliari, noleggio e servizi alle imprese	K	Attività finanziarie e assicurative
L	Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	L	Attività immobiliari
M	Istruzione	M	Attività professionali, scientifiche e tecniche
N	Sanità e assistenza sociale	N	Attività amministrative e di servizi di supporto
O	Altri servizi pubblici, sociali e personali	O	Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria
P	Attività di datore di lavoro per personale domestico svolto da famiglie e convivenze e produzione di servizi indifferenziati da parte di famiglie e convivenze	P	Istruzione
Q	Organizzazioni ed organismi extraterritoriali	Q	Sanità e assistenza sociale
		R	Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento
		S	Altre attività di servizi
		T	Attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico; produzione di beni e servizi indifferenziati per uso proprio da parte di famiglie e convivenze
		U	Attività di organizzazioni e organismi extraterritoriali

5.2.1 Agricoltura

TAB. 8 (5.2) – Superficie aziendale secondo l'utilizzazione dei terreni .

Questa tabella è un'analisi della superficie aziendale secondo l'utilizzazione dei terreni (Superficie Agricola Utilizzata, Arboricoltura da Legno, Boschi, Superficie Agraria non Utilizzata) ricavata dai dati raccolti attraverso il 5° Censimento Generale dell'Agricoltura del 2000. Dalla tabella e dai grafici da essa ricavati, si vede come la superficie aziendale nell'ambito dell'Altopiano delle Rocche sia sostanzialmente divisa in due parti, metà del territorio fa parte della Superficie Agricola Utilizzata per Prati Permanenti e Pascoli, e l'altra metà è occupata da Boschi. Solo nell'ambito del comune di Ovindoli troviamo una piccola percentuale di Superficie Agraria non

Utilizzata destinata ad attività ricreative. Questa utilizzazione dei terreni può essere motivata dalla morfologia del territorio, che nel nostro caso è totalmente montano. Esaminando le superfici aziendali della Provincia dell'Aquila anch'essa prevalentemente montana, riscontriamo gli stessi usi del territorio, con l'aggiunta in questo caso di Superficie Agricola Utilizzata per Seminativi.

TAB. 9(5.2)– Aziende con allevamenti e aziende con bovini, bufalini, suini, ovini, caprini, equini, allevamenti avicoli e relativo numero di capi per comune.

Questa tabella è un'analisi delle aziende con allevamenti di bovini, bufalini, suini, ovini, caprini, equini, e allevamenti avicoli, ricavata dai dati raccolti attraverso il 5° censimento generale dell'agricoltura del 2000. Dalla tabella precedente 3.1 abbiamo rilevato che la maggior parte della superficie agricola utilizzata, è impiegata per prati permanenti e pascoli, e da questa vediamo che le aziende degli ambiti di Rocca di Mezzo, Rocca di Cambio e Ovindoli, allevano principalmente bovini e ovini. Questi dati potrebbero essere utilizzati per attuare una politica di rilancio del territorio e per promuovere quindi prodotti tipici locali.

5.2.2 Industria e Servizi

TAB. 10.a (5.2) – Imprese, unità locali e addetti per comune.

Come già spiegato nel commento alle tabelle 1.2-A e seguenti, abbiamo raccolto i dati che l'ISTAT ci fornisce con l'8° censimento generale dell'Industria e dei servizi, per poi raggrupparli secondo la suddivisione che l'Ateco 2002 fa delle attività economiche. Sono così state divise le sezioni economiche, sia per le imprese, per le unità locali e per gli addetti delle unità locali in: agricoltura, industria e servizi espressi sia come valore numerico che sotto forma di percentuale rispetto al totale per i comuni di Rocca di Mezzo, Rocca di Cambio, Ovindoli, l'Altopiano delle Rocche, la provincia dell'Aquila, la regione Abruzzo e l'Italia. Questa suddivisione che fa l'ISTAT è dovuta al fatto che sono stati fatti accordi internazionali affinché le classificazioni a scala nazionale siano confrontabili anche con quelle delle altre nazionalità europee. Data l'alta percentuale nelle colonne dei servizi da questo confronto si evince nuovamente come sia predominante nell'Altopiano delle Rocche il settore terziario rispetto all'agricoltura e all'industria che si trovano pressappoco nella media rispetto ai valori di provincia, regione, Italia, fatta eccezione per Rocca di

Cambio che è al di sotto della media nel settore agricoltura. Possiamo infine vedere gli indicatori dei rapporti nella parte finale della tabella, tra :

- unità locali delle imprese / imprese;
- addetti delle imprese / imprese;
- popolazione residente / addetti delle imprese.
-

TAB. 10.b(5.2)– Istituzioni, unità locali e addetti per comune.

Il lavoro svolto in questa tabella è simile alla tab 4.1 solo che questa volta si è fatto riferimento alle istituzioni e non alle imprese. In questo caso per l'Altopiano delle Rocche i valori per i settori di agricoltura e industria come possiamo vedere sono nulli mentre abbiamo sempre il 100 % dei servizi segale che denota ancora una volta la pro pendenza dell'occupazione verso il settore terziario.

TAB. 10.c(5.2) – Imprese, Istituzioni, unità locali e addetti per comune.

Questa volta viene fatta una visione globale mettendo insieme: le imprese e le istituzioni, le unità locali di imprese e istituzioni e gli addetti di entrambe. Possiamo notare, come nella tab 4.1, che per l'agricoltura i valori dell'Altopiano delle Rocche si mantiene pressappoco nella media tra i valori di Provincia, Regione, Italia, fatta eccezione per Rocca di Cambio con valori sotto la media e al contrario per la sommatoria degli addetti di imprese e istituzioni un superamento della media infatti abbiamo un valore percentuale di 1,08 % contro lo 0,34 % per la provincia e 0,61 % per l'Italia . Per quanto riguarda l'industria ed i servizi i valori dell'Altopiano sono in percentuale quasi sempre di poco superiori alla media provinciale, regionale e nazionale fatta eccezione per la sommatoria degli addetti, in cui abbiamo un 25,61 % per l'Altopiano rispetto ad un 31,27 % della Provincia e 33,36 % dell'Italia.

Commento alle :

TAB. 11.a(5.2)– Bilancio del settore zootecnico – valutazione del carico potenziale zootecnico: Bovini;

TAB. 11.b(5.2)– Bilancio del settore zootecnico – valutazione del carico potenziale zootecnico: Ovini;

TAB. 11.c(5.2)– Bilancio del settore zootecnico – valutazione del carico potenziale zootecnico: Bovini e Ovini.

Queste sono delle tabelle di sintesi e valutazione delle tabelle:

- Tab. 8 “Superficie aziendale secondo l'utilizzazione dei terreni”;
- Tab. 9 “Aziende con allevamenti e aziende con bovini, bufalini, suini, ovini, caprini, equini, allevamenti avicoli”;

In questa tabella, utilizzando i dati forniti dal 5° Censimento Generale dell'Agricoltura elaborati dall'ISTAT possiamo valutare il carico zootecnico negli ambiti da noi presi in esame. Abbiamo la stima espressa in ettari della Superficie Agricola Utilizzata per Prati Permanenti e Pascoli nei nostri Ambiti (Rocca di Mezzo, Rocca di Cambio, Ovindoli, Altopiano delle Rocche, Provincia dell'Aquila, Regione Abruzzo e Italia) sappiamo che ogni ettaro produce annualmente 17.25 q.li di foraggio, che un U.B.A. (Unità di Bestiame Adulta) consuma annualmente 51.10 q.li di foraggio, che un bovino equivale ad un U.B.A., e che un ovino equivale a 0.15 U.B.A.

Attraverso questo studio si può vedere che il carico potenziale zootecnico di bovini e ovini non è sfruttato al massimo negli ambiti dell'Altopiani delle Rocche e della Provincia dell'Aquila, mentre nella Regione Abruzzo e in Italia abbiamo un esubero di bestiame allevato rispetto alla superficie aziendale utilizzata per prati permanenti e pascoli.

TAB. 12.a (5.2)– Bilancio occupati-addetti delle imprese per sezioni di attività economica.

In questa tabella sono stati messi a confronto i dati riguardanti gli occupati (vd. Tab. 1.4) con quelli degli addetti. Paragonando gli occupati delle imprese, come ad esempio quelli dell'industria, con gli addetti delle imprese, si può capire, tramite gli indicatori che ne scaturiscono, se nel comune per una data sezione economica si ha un afflusso di lavoratori o se si ha un numero di persone che risiedono nell'Altopiano ma che lavorano fuori. Per fare un esempio, se consideriamo l'Industria che ha per l'Altopiano il 30,45 % di addetti contro il 25,97 % di occupati, ci potrebbe essere un afflusso di lavoratori provenienti da fuori verso l'Altopiano. Viceversa per Ovindoli potrebbe essere il contrario poiché anche se di poco, il valore degli addetti è inferiore a quello degli occupati. Osservando invece i servizi vediamo come per l'Altopiano la percentuale degli addetti è vicina a quella degli occupati, mentre per Provincia, Regione e Italia gli addetti sono meno degli occupati, segnale forse della mancanza di lavoro e della necessità di cercare occupazione all'estero.

TAB. 12.b(5.2)– Bilancio occupati-addetti delle istituzioni per sezioni di attività economica.

La tabella 8.2 è strutturata come la precedente solo che stavolta gli addetti non sono delle imprese ma delle istituzioni, quindi come nella tab. 4.2 troveremo valori nulli per gli addetti di agricoltura ed industria e percentuali di occupati pressappoco vicini a quelli di Provincia, Regione, Italia, mentre abbiamo i valori degli addetti più alti della media provinciale, regionale, nazionale nel settore dei servizi.

TAB. 12.c(5.2)– Bilancio occupati-addetti di imprese e istituzioni per sezioni di attività economica.

Come nel caso della tab 4.3 viene fatta una visione globale mettendo insieme sia i dati provenienti dalle imprese che dalle istituzioni e possiamo notare come: per l'agricoltura i valori degli occupati è in media 10 volte superiore a quello degli addetti, per l'industria e per i servizi abbiamo valori quasi dello stesso ordine di grandezza lungo tutta la colonna.

6. RIFERIMENTI DI PIANIFICAZIONE E STRUMENTI URBANISTICI

6.1 Il Quadro di Riferimento Regionale

Il Quadro di Riferimento Regionale (Q.R.R.) è previsto dalla legge regionale 27 aprile 1995 n. 70 testo coordinato, "Norme per la conservazione, tutela, trasformazione del territorio della Regione Abruzzo", che all'art. 3 ne elenca i contenuti ed all'art. 4 ne descrive il procedimento formativo. "Il Q.R.R. - dice l'art. 3 - costituisce la proiezione territoriale del Programma di Sviluppo Regionale, ... definisce indirizzi e direttive di politica regionale per la pianificazione e la salvaguardia del territorio... costituisce inoltre il fondamentale strumento di indirizzo e di coordinamento della pianificazione di livello intermedio e locale". Si ribadisce il ruolo della pianificazione, come strumento di programmazione socio - economica, e di governo del territorio in tutti i suoi aspetti. Secondo il "Programma Regionale di Sviluppo" interventi e strategie devono essere mirati, al conseguimento di tre obiettivi fondamentali:

- "la qualità dell'ambiente"
- "l'efficienza dei sistemi urbani";
- "lo sviluppo dei settori produttivi trainanti".

Il primo obiettivo rappresenta il punto di convergenza di un insieme di obiettivi specifici che, muovendo dall'esigenza di tutelare i beni naturali e storici irriproducibili, finalizzino la tutela al "miglioramento della qualità della vita" alla "localizzazione di nuove attività produttive subordinatamente alla qualità dell'ambiente", ed allo sviluppo anche occupazionale dei settori tradizionalmente legati all'esistenza delle risorse ambientali. Il secondo obiettivo assume l'efficienza del sistema insediativo "come condizione essenziale per una riduzione degli squilibri che ancora permangono tra "centri e periferie" e per consentire alle città capoluogo di svolgere adeguatamente la loro insostituibile funzione di servizio per la comunità regionale.

Il terzo obiettivo si incentra sulla "scelta tecnologica e dell'innovazione" e comporta "un particolare impegno..." affinché "le grandi imprese pubbliche e private concentrino in Abruzzo nuove attività produttive nel campo del terziario avanzato" e "un rilevante sforzo" della Regione "per attuare un sistema di servizi alle unità produttive" da sostenere o da promuovere.

Da questa filosofia il Q.R.R. trae i suoi indirizzi strategici:

1. Agire sui fattori territoriali atti a promuovere lo sviluppo complessivo della Regione e ad accrescerne il peso relativo nei confronti dell'esterno;
2. Massimizzare l'efficienza del sistema relazionale: viario, informatico e telematico, quest'ultimo, con la realizzazione di una rete regionale per le pubbliche amministrazioni (Regionet);
3. Prevenire i rischi per l'uomo e l'ambiente e limitarne le conseguenze assicurando il coordinamento delle norme in materia di pianificazione territoriale e tutela ambientale.

L'Abruzzo è una regione con densità territoriale contenuta e realtà insediativa diffusa. La sua maglia istituzionale si presenta, in qualche misura, fragile: un solo comune, Pescara, supera i 100.000 abitanti e solo 53 comuni si collocano al di sopra dei 5.000 abitanti; i 257 comuni con meno di 5.000 abitanti non raggiungono, generalmente, la dimensione funzionale per poter offrire servizi qualificati e per avere una capacità tecnico - amministrativa ed economica adeguata alle attuali esigenze di riorganizzazione territoriali. Gli stessi ambiti provinciali non rispondono a gran parte delle problematiche territoriali di livello intermedio: le città di Chieti e Pescara sono ormai fisicamente saldate; nella provincia di L'Aquila, Avezzano e Sulmona si

configurano poli funzionali di pari livello, e così pure Lanciano e Vasto nella provincia teatina.

Nel quadro delle strategie fondamentali (tutela dell'ambiente, efficienza del sistema insediativo e sviluppo dei settori produttivi trainanti), il Q.R.R. dovrà proporre analisi e delineare soluzioni per le sole problematiche territoriali che assumono rilevanza regionale, sia sotto il profilo strategico che temporale. Fondamentale diviene, a tale scopo, l'individuazione di ambiti di attuazione programmatica, di concertazione politica, istituzionale e tecnica. Il territorio dell'Altopiano delle Rocche rientra nell'ambito "B L'Aquila". Dal punto di vista dell'offerta di servizi privati, si tratta di un'area monopolare, comprendendo, oltre al capoluogo, solo due centri di distretto scolastico (Barisciano e Secinaro). È formata da tre sub-aree (comunità montane A, B, C,), oltre al capoluogo, che concentra il 60% della popolazione e l'80% dei posti di lavoro extraagricoli. Si tratta, comunque, dell'area con più elevato livello di reddito (e di consumo) procapite, il che, se deriva in parte dalla bassa densità demografica e dall'incidenza del terziario pubblico, denota anche una discreta solidità dell'apparato produttivo (nonostante la recente crisi di riconversione del polo telematico aquilano) e una buona utilizzazione economica delle risorse ambientali. Quest'ultime hanno assunto un ruolo primario non solo nell'assetto del territorio ma nell'intera economia regionale, mentre i dati sull'afflusso turistico denotano un nettissimo squilibrio tra uso delle risorse costiere, soprattutto per il litorale teramano e pescarese, e uso delle risorse interne, ove il turismo ha trovato una minima articolazione (ancorché distorta) nella zona dell'Altopiano delle Rocche - Campo Felice e in quella degli Altopiani Maggiori (Roccaraso). Ciò pone una serie di problemi:

1. La tutela e la valorizzazione del sistema dei parchi e delle altre aree protette;
2. La disciplina, il recupero e la residua salvaguardia della costa teramana e pescarese;
3. La tutela e la valorizzazione della costa teatina;
4. La razionalizzazione e qualificazione delle polarità esistenti.

I centri storici minori costituiscono larga parte del patrimonio storico - architettonico abruzzese, ma in molti casi non posseggono più le energie endogene per la loro rivitalizzazione. Questa è subordinata, quindi, ad investimenti esterni che siano in

grado, quanto meno, di mettere in moto un meccanismo di convenienze, anche locali, per la realizzazione di un riuso mirato (utenza speciale, turismo, cultura, ecc.).

Il problema non è stato ancora affrontato sistematicamente né in termini di analisi costi - benefici, né in termini tecnici, urbanistici ed edilizi, tanto da consentire scelte consapevoli, mentre l'investimento privato, nei centri vitali, ha operato prevalentemente per realizzare nuove costruzioni che hanno finito col compromettere proprio le possibilità residue di recupero dell'antico. Fermorestando, quindi, l'esigenza di una sistematica catalogazione da effettuare con gli strumenti previsti dalla legislazione in vigore, il Q.R.R. considera necessario un intervento pilota da parte della Regione, da condurre in alcuni Comuni, ed assume la forma di un "progetto finalizzato" alla ricostituzione di alcune condizioni di sviluppo e alla fattibilità del recupero. Si propone di partire con alcune prime azioni di pianificazione integrata e di incentivazione economica di una serie di centri pedemontani che insieme potranno costituire un sistema portante (insediativo, ricettivo e di servizi ai parchi). Il territorio dell'Altopiano delle Rocche in tal senso costituisce un ambito di riferimento.

Particolare attenzione è stata riservata al sistema ambientale, per il peso che esso ha assunto nel campo della pianificazione territoriale.

La valenza ambientale della Regione Abruzzo, già messa in rilievo fin dalla L.R. 61/1980, ma soprattutto, con la L. 394/1991 (Legge quadro sulle aree protette) e con il nuovo Statuto (art. 2, 4° comma: "Il sistema delle aree protette rappresenta elemento essenziale dell'identità dell'Abruzzo"), è diventata campo prioritario di impegno programmatico. Circa il 30% del territorio regionale è stato così sottoposto a tutela speciale, affidato ad Enti autonomi di gestione ed a forme di piano sostitutive dei P.T.P. Questo vasto territorio era già stato oggetto delle analisi svolte a seguito del "Decreto Galasso" e della L. 431/1985, che hanno portato all'approvazione dei Piani Paesistici.

Il Piano Regionale Paesistico, disciplinando sulla base di analisi tematiche i livelli di trasformazione e di intervento nel territorio, pur essendo un piano di settore, è venuto di fatto a condizionare ogni altra azione pianificatoria. I P.T.P. e gli altri piani di settore si sono dovuti adeguare ad esso; tutta la pianificazione di livello comunale ha dovuto recepirne indirizzi e prescrizioni. In tal modo, i fattori morfologico - ambientali, prima sottovalutati, hanno assunto, nella pianificazione regionale ai vari livelli, peso e ruolo determinanti.

Appare necessario, pertanto, dare una risposta organica al sistema delle aree naturali protette, in una logica dell'intero sistema appenninico e con una prospettiva di valorizzazione europea. E' questa, insieme alle problematiche poste dalla L. 183/1989 per la difesa del suolo, la novità più significativa e maggiormente condizionante per la pianificazione territoriale di livello intermedio. Il lavoro compiuto in sede di Piano Paesistico, da un lato, e quello "preliminare" delle Province, dall'altro, rischiano di essere superati, senza la necessaria continuità, da nuove forme di pianificazione: il "Piano per il parco" e il "Piano pluriennale economico e sociale" di cui agli articoli 12 e 14 della L. 394/1991. I due strumenti, infatti, competono a figure istituzionali diverse: il Consiglio Direttivo e la Comunità del Parco. Il Piano del parco, secondo il citato art.12 della L. 394/91, dovrebbe fornire, in un'ottica di tutela, uno schema strutturale integrato con la zonizzazione; mentre il Piano pluriennale economico e sociale dovrebbe, alla lettera dell'art.14, 1° comma, "promuovere le iniziative atte a favorire lo sviluppo economico e sociale delle collettività locali eventualmente residenti all'interno del parco e nei territori adiacenti". I due piani hanno procedure complesse e diverse. È probabile, pertanto, che la natura, le finalità e il diverso riferimento istituzionale e procedurale rendano questi due strumenti conflittuali all'interno del medesimo Ente Parco. La stessa legge delinea infatti due livelli di risoluzione del contenzioso: la Conferenza presieduta dal Ministro e addirittura il Consiglio dei Ministri.

Le recenti modifiche alla L.394/91, apportate con la L.426/98, sono, infatti, indirizzate verso un riallineamento dei due strumenti istituzionali nelle fasi di predisposizione ed approvazione del Piano del Parco e Piano pluriennale economico e sociale.

La praticabilità del processo di tutela impone flessibilità e coordinamento, da ricercarsi innanzi tutto all'interno del Quadro di Riferimento Regionale. Si tratta di evitare divaricazioni tra i vari momenti istituzionali, di ricercare integrazione e consenso, avviando un processo coordinato che parta dal P.R.P verso il Piano del parco e il relativo "programma di attuazione", tra l'altro con indubbie economie di elaborazione.

A tal riguardo l'art. 7 N.T.A. del Q.R.R. esplicita i termini del rapporto Stato – Regione nel senso che, "... omissis ...Nei territori i cui perimetri rientrano nei contenuti e nella disciplina di cui alla legge 6dicembre 1991, n°394 e s.m.i. il Q.R.R. ha valore di proposta collaborativa per le previsioni e prescrizioni di tutela dei beni ambientali,

culturali, storico artistici e nel campo della tutela della fauna oltre che di eventuali corridoi biologici.

Di tale proposta collaborativa l'Ente gestore ne può tenere conto, nell'autonomia decisionale prevista dalla Legge n° 394/1991 e s.m.i., in fase di redazione dei singoli Piani per i Parchi. Conseguentemente, le previsioni e prescrizioni, nonché indicazioni grafiche dei Piani di cui alla Legge 394/1991 e s.m.i., approvati ai sensi della Legge medesima, costituiscono previsioni, prescrizioni e puntualizzazione dello stesso Q.R.R., in ciò sostanziando l'istituzionale collaborazione tra Enti ... omissis ...

6.2 I Piani di Bacino Idrografici

Il territorio del comune di Rocca di Cambio e gran parte del territorio del comune di Rocca di Mezzo è compreso nei limiti dell'Autorità di bacino del fiume Aterno – Pescara. Dal piano di stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico “fenomeni gravitativi e processi erosivi” è stato estrapolato l'elaborato “Carta della Pericolosità”.

In esso è riportato la distribuzione geografica delle aree esposte a frane ed erosioni. Si tratta di una carta derivata, con determinazioni fatte in modo semiquantitativo tramite sovrapposizione dei *layer* di informazioni dei seguenti database: Carta dell'Acclività, Carta Geolitologica, Carta Geomorfologica e Carta Inventario dei fenomeni Franosi ed Erosivi. I “dati bruti” ottenuti con procedure automatiche e tecnologie GIS sono stati validati tramite sopralluoghi e incontri avuti in contraddittorio con i tecnici dei Comuni interessati dal Piano. Sono state definite quattro classi di Pericolosità:

P3 – Pericolosità molto elevata – aree interessate da dissesti in attività o riattivati stagionalmente.

P2 – Pericolosità elevata – aree interessate da dissesti con alta possibilità di riattivazione.

P1 – Pericolosità moderata – aree interessate da dissesti con bassa possibilità di riattivazione.

Ps – Pericolosità da scarpate – aree interessate da scarpate tipo dissesti.

Nella Pericolosità *Pscarpate* sono comprese tutte le tipologie degli *Orli di scarpata* a prescindere dal loro Stato di Attività. Il territorio in cui non sono stati rilevati indizi di instabilità rappresenta un ipotetico quinto livello di pericolosità che riguarda le aree in cui, alla data di redazione del Piano, non si manifestano indizi geomorfologici dello sviluppo di forme e processi gravitativi ed erosivi.

Una porzione del territorio di Rocca di Mezzo, con la frazione di Rovere e tutto il comune di Ovindoli rientrano entro il limite dell'Autorità di Bacino dei fiumi Liri – Volturno - Garigliano. Il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico – Rischio di Frana per il bacino dei fiumi Liri-Garigliano e Volturno, di seguito denominato Piano o PSAI-Rf, ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo, tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso del territorio relative all'assetto idrogeologico del bacino idrografico. Sulla base di elementi quali l'intensità, la probabilità di accadimento dell'evento, il danno e la vulnerabilità, le aree perimetrate sono state così suddivise:

- Aree a rischio idrogeologico molto elevato (R4): nelle quali per il livello di rischio presente, sono possibili la perdita di vite umane, e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale, la distruzione di attività socio economiche;
- Aree di alta attenzione (A4): potenzialmente interessate da fenomeni di innesco, transito ed invasione di frana massima intensità attesa alta ma non urbanizzate;
- Aree a rischio idrogeologico potenzialmente alto (Rpa): nelle quali il livello di rischio, potenzialmente alto, può essere definito solo a seguito di indagini e studi a scala di maggior dettaglio;
- Aree di attenzione potenzialmente alta (Apa): non urbanizzate e nelle quali il livello di attenzione, potenzialmente alto, può essere definito solo a seguito di indagini e studi a scala di maggior dettaglio;
- Aree a rischio idrogeologico elevato (R3): nelle quali per il livello di rischio presente, sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, l'interruzione di funzionalità delle attività socio-economiche e danni rilevanti al patrimonio ambientale;
- Aree di medio - alta attenzione (A3): non urbanizzate che ricadano in una frana attiva a massima intensità attesa media o di una frana quiescente della medesima intensità in un'area classificata ad alto grado di sismicità;
- Aree a rischio idrogeologico medio (R2): nelle quali per il livello di rischio presente sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche;

- Aree di media attenzione (A2): che non sono urbanizzate e che ricadono all'interno di una frana quiescente a massima intensità attesa media;
- Aree a rischio idrogeologico moderato (R1): nelle quali per il livello di rischio presente i danni sociali, economici ed al patrimonio ambientale sono marginali;
- Aree di moderata attenzione (A1): che non sono urbanizzate e che ricadono all'interno di una frana a massima intensità attesa bassa;
- Aree a rischio idrogeologico potenzialmente basso (Rpb): nelle quali l'esclusione di un qualsiasi livello di rischio, potenzialmente basso, è subordinata allo svolgimento di indagini e studi a scala di maggior dettaglio;
- Aree di attenzione potenzialmente bassa (Apb): non urbanizzate e nelle quali l'esclusione di un qualsiasi livello di attenzione, potenzialmente basso, è subordinata allo svolgimento di indagini e studi a scala di maggior dettaglio;
- Aree di possibile ampliamento dei fenomeni franosi cartografati all'interno, ovvero di fenomeni di primo distacco (C1)
- Aree di versante nelle quali non è stato riconosciuto un livello di rischio o di attenzione significativo (C2).

6.3 Il Piano Regionale Paesistico

Dopo l'entrata in vigore della L.R. 16 settembre 1987, n° 64, riguardante le norme sulle procedure di approvazione del Piano Regionale Paesistico - Piano di Settore ai sensi dell'art.6 della L.R. 12 aprile 1988, n.18 - adottato dal consiglio Regionale con provvedimento 29 luglio 1987, n.51/&5, si è avviata la complessa fase di riproduzione, pubblicazione e divulgazione del predetto piano, che ha operativamente impegnato la Regione, le Comunità locali e gli organi di informazione.

Poiché il Piano Paesistico è stato adottato dal Consiglio Regionale con atto unitario e con un unico provvedimento, pur se articolato in diversi ambiti territoriali, le formalità di pubblicazione più tardive da parte di una sola Amministrazione hanno avuto riflessi ineludibili anche nei confronti di tutte le altre, ancorché più sollecite, è stata quindi avvisata la necessità che i termini stessi venissero ricollimati all'ultimo adempimento effettuato (9 aprile 1988), in modo che:

- a) venissero evitati rischi di illegittimità che, altrimenti, potevano insorgere a causa di una procedura attuata nei fatti in maniera non coerente con il dispositivo di legge;
- b) venisse a tutti i soggetti interessati (Amministrazioni pubbliche, Enti, Cittadini) di essere posti nelle stesse condizioni (modalità e tempi di conoscenza) di fronte ad uno strumento di tanta rilevanza regionale.

Si è quindi consolidata la consapevolezza della opportunità di promuovere la ricomposizione in un testo unitario coordinato delle Norme Tecniche formulate nella redazione dei singoli piani, quale condizione necessaria alla esplicitazione di criteri validi, ci ricondurre il giudizio di controdeduzione; ed altresì quale unica procedura tecnica percorribile onde fondare validamente il giudizio di valore sotteso alle controdeduzioni.

Non si è ritenuto infatti praticabile la riformulazione delle zone di tutela individuate negli elaborati, in quanto la stessa si è fondata su una laboriosa procedura di analisi e di sintesi, dedotta dalla ponderazione dei valori attribuiti ai fattori approfonditi attraverso le analisi delle caratteristiche costitutive dei beni.

E' da ricordare che negli elaborati di Piano si è perseguita la congruenza tra le sintesi delle qualità dei beni e l'attribuzione a zone di tutela, avvalendosi di una metodologia deduttiva, impostata con elevata coerenza logica. Da tale connotato ne consegue che la ridefinizione di Zone di Tutela evidenziate nei Piani possa aver luogo qualora vengano svolti approfondimenti aggiuntivi o integrativi a quelli presentati nei Piani,percorso questo non direttamente praticabile nel controdedurre ad osservazioni.

La riflessione sulla Normativa Tecnica si è imposta quale unica procedura disponibile ai fini di coerenti controdeduzioni. La ricomposizione ha tratto le mosse da contraddizioni evidenziate in osservazioni. Gli aspetti riguardanti la ricomposizione hanno avuto ad oggetto le disposizioni generali, promuovendosi una formulazione unitaria, valida quindi per tutti gli undici Piani, del Titolo Primo, già enunciato nelle Normative Tecniche di ciascuno degli undici Piani. Inoltre sono stati presi in considerazione gli usi dichiarati compatibili nelle Zone di Tutela, facendo riferimento agli ambiti paesistici cui sono stati ricondotti i piani aventi ad oggetto i Monti: agli ambiti paesistici costieri cui sono stati ricondotti i piani aventi ad oggetto aree costiere;gli ambiti paesistici fluviali cui sono stati ricondotti i piani aventi ad oggetto aree fluviali.

La rielaborazione sugli usi è imposta all'attenzione con lo scopo di perseguire congruenza tra le situazioni riscontrate in Zone caratterizzate da omogeneità di valori appartenenti ad ambiti, ed usi dichiarati compatibili.

E' infatti da ricordare che molteplici osservazioni aventi ad oggetto i criteri di formazione dei Piani hanno posto in evidenza la mancanza di congruenza tra le normative tecniche dei singoli Piani, con specifico riferimento al rapporto tra Zone di tutela, ed usi compatibili nelle stesse.

Avendo riscontrato la fondatezza della incongruenza tra Zona di tutela ed usi riconosciuti compatibili nelle Norme Tecniche dei singoli Piani, si è ritenuto opportuno cogliere i suggerimenti presentati in osservazioni di contenuto generale, perseguendosi attraverso la ricomposizione unitaria dalla Normativa la congruenza tra Zone, espressione di categorie di Tutela omogenee, individuanti aree di piano degli ambiti montani, fluviali, e costieri; ed usi nelle stesse dichiarati compatibili.

Di seguito si espongono aspetti significativi della ricomposizione svolta

Le disposizioni di indirizzo alla formazione dei piani comunali, già presenti su specifici aspetti nelle singole Normative Tecniche, sono state confermate, ma coordinate con riferimento ai caratteri dei beni. Si sono unificati gli indirizzi concernenti l'estetica delle costruzioni, variamente formulati nelle Normative Tecniche. Particolare significato assume la riformulazione del rapporto tra P.R.P. e Pianificazione urbanistica comunale, nonché tra P.R.P. e Piani Territoriali Provinciali e i Piani di Settore approvati ai sensi dell'art. 6 L.R. 18/89 al fine di attenuare la rigidità delle disposizioni di tutela con riferimento a bisogni delle comunità locali, e rendere possibile la attivazione di procedure induttive, fondate su approfondimenti locali, atte ad assicurare rispondenza tra bisogni e tutela e tra conservazione e sviluppo. Si è reso proponibile infatti la modifica dei contenuti del P.R.P. da parte delle Amministrazioni Comunali in sede di recepimento del P.R.P., definendosi la procedura di verifica di compatibilità della proposta. In tal maniera si è reso possibile formulare prospettive di risoluzione positiva di numerosissime osservazioni proposte dagli enti locali, evidenziando contraddizioni tra bisogni locali, e impossibilità di loro soddisfacimento conseguenti a disposizione d'uso presenti nel P.R.P.

Si è altresì reso possibile la modifica del P.R.P. da parte dei Piani Territoriali Provinciali, accogliendo quindi il suggerimento presente nelle osservazioni formulate dalle Province abruzzesi, definendosi la relativa procedura.

Le cartografie dei Piani adottati sono costruite attraverso individuazione di Zone di Tutela. La coerenza impone che, riconosciute categorie di tutela e Zone che le interpretano, gli usi compatibili che ne conseguono siano omogenei nelle differenti Zone omogenee di tutela.

Questa coerenza non si riscontrava nella comparazione delle Norme Tecniche dei singoli Piani adottati. Gli usi potenzialmente possibili venivano catalogati nelle disposizioni generali; ma la selezione tra questi di quelli compatibili nelle differenti Zone di Tutela presentava un ampio spettro di variazione tra i piani adottati.

Si è quindi reso necessario ridefinire gli usi compatibili nelle Zone di Tutela riformulate, deducendoli dagli usi potenzialmente possibili.

La ridefinizione degli usi ha fatto riferimento alla Zone di tutela degli Ambiti Montani, degli Ambiti Costieri, e degli Ambiti fluviali, caratterizzando in tal modo il requisito della omogeneità delle caratteristiche costitutive dei beni.

Nelle Zone di Conservazione (A), si ha una più spinta selezione tra gli usi potenzialmente possibili, riconoscendosi come compatibili solo quegli usi di certo non distruttivi delle caratteristiche costitutive dei beni da tutelare, ed imponendo lo studio di compatibilità ambientale laddove la natura dell'uso suggerisce un più rigoroso controllo sull'esito degli interventi. Nelle Zone di trasformabilità mirata (B) e di trasformazione (C) si rende possibile un più ampio spettro di usi, richiedendosi la verifica positiva conseguente allo studio di compatibilità ambientale per quegli usi in cui la modalità di definizione delle opere deve ritenere rilevante ai fini del perseguimento dell'obiettivo di tutela.

Nelle Zone di Trasformazione a regime ordinario (D) si ritengono compatibili tutti gli usi definiti come possibili, riconoscendosi nella pianificazione urbanistica lo strumento idoneo ad assicurare la tutela dei valori riscontrati.

6.4 Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

L'Amministrazione Provinciale ha promosso la redazione del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale con Delibera di Consiglio n. 57 del 19/9/'96 istituendo la struttura tecnica costituita dall'Ufficio di Piano. In seguito è stato presentato all'Amministrazione Provinciale il lavoro di aggiornamento insieme al Documento Preliminare alla normazione del P.T.P., secondo il dettato dell'Art. 7 della L.R. n. 18/'83, costituito da tre volumi che comprendono:

- I presupposti del Documento Preliminare;
- Le proposte del Documento Preliminare;
- Norme Tecniche di Attuazione.

A seguito dei contributi partecipativi e collaborativi ricevuti si è potuto elaborare il Documento di Piano Territoriale Provinciale definitivo, che è costituito da:

- Relazione;
- Norme Tecniche di Attuazione;
- Elaborati grafici.

Durante questo periodo sono stati emanati provvedimenti legislativi di vasta portata, tra cui la L.R. 11/’98 in attuazione del Decreto Legislativo n. 112 del 31/3/’98 che oltre a ridistribuire le funzioni degli Enti pubblici, introduce profonde modifiche nei rapporti tra Enti sovraordinati ed Enti locali nelle competenze e procedure con ricadute di ordine territoriale e, pertanto, influenti sulla struttura del Piano Territoriale Provinciale. La nuova edizione della “Legge sulla Montagna”, denominata “Nuove norme per lo sviluppo delle zone montane” (L.R. n. 95/2000), ha indirizzato verso le zone interne una considerevole quota delle disponibilità del proprio bilancio, dando modo quindi di prevedere tempi e modi per l’attuabilità delle previsioni del Piano Territoriale.

Un fitto quadro di interventi ed elaborazioni legislative ha costituito, insieme alle esigenze della comunità, il substrato sul quale è stato elaborato il Piano Territoriale Provinciale per il quale la flessibilità rappresenta una delle caratteristiche peculiari, insieme alla compartecipazione delle diverse figure giuridiche attrici dello sviluppo, al fine di ottenere gli effetti di riequilibrio generale che rappresentano il tema di fondo dello strumento di programmazione e pianificazione.

Il Piano Territoriale costituisce come noto la cornice entro la quale i fatti socioeconomici interagiscono con gli aspetti più strettamente legati e dipendenti della pianificazione stessa rappresentati dal territorio e l’ambiente in genere. Il Piano individua quelle componenti strutturali ed i loro fattori evolutivi, che più incisivamente sono connessi ed interdipendenti con l’assetto degli insediamenti umani, sia residenziali che produttivi, nonché alle loro interconnessioni come l’armatura delle reti infrastrutturali. Alla luce delle analisi effettuate in tempi diversi e sulla base degli aggiornamenti, come base di riferimento al Piano si delineano le fondamentali

caratterizzazioni nonché gli aspetti problematici del sistema economico sociale della Provincia, con particolare riferimento alle componenti demografiche, all'occupazione, al sistema produttivo, al processo di formazione del reddito, ed al problema della mobilità della popolazione nel territorio. In dettaglio la lettura dei dati relativi al quadro demografico occupazionale evidenzia una connotazione tipica per alcune zone del territorio Provinciale rappresentata prevalentemente dall'insieme dei Comuni con meno di 1.000 abitanti, nella quale si riscontra un basso livello di reddito pro capite, un elevato tasso d'invecchiamento della popolazione e una rarefazione di attività economiche in genere. Queste zone, peraltro, sono prevalentemente costituite dai territori dei Parchi e comunque dagli ambiti omogenei montani e pedemontani più periferici e marginali che sono quelli meno interconnessi con i sistemi urbani presenti sul territorio Provinciale. La struttura demografica di una popolazione ha rilevanza nelle questioni che attengono più in generale lo stato sociale e le condizioni economiche in particolare. L'una e l'altra, tuttavia, sono strettamente interdipendenti influenzando la prima le potenzialità produttive del sistema e le altre in quanto costituiscono le condizioni di vincolo alle stesse potenzialità. Nella fattispecie la popolazione di L'Aquila paga un tributo negativo nell'uno e nell'altro senso: essendo il depauperamento demografico nella nostra Provincia proprio l'effetto di uno stato di decadimento economico verificatosi nel passato, associato alla mancanza di un ricambio delle componenti più vitali della popolazione dovuta alla caduta della natalità, con il progressivo invecchiamento della popolazione aggravato dal mancato ricambio migratorio. Anche dal punto di vista territoriale le tendenze non sono cambiate con l'accentuazione dei caratteri di negatività nelle aree già connotate in tal senso. Complementare a questo fenomeno è il risveglio di nuovi processi di inurbamento che in parte concorrono alla rivitalizzazione demografica di taluni centri storici ma in maggior misura, invece, vanno ad alimentare nuove tendenze espansive delle periferie dei principali centri della Provincia. A fronte di tutto questo si parla di nuove attività nel campo ambientale grazie anche alla presenza nella Provincia di quattro Parchi. Queste attività sono collegate alla presenza umana del territorio sia quella di presidio che offre il proprio lavoro sia, soprattutto, quella che domanda i servizi come il turista. Sono condizioni queste che nella più ampia realtà della Provincia (circa il 60% del territorio Provinciale appartiene ai parchi) purtroppo non ricorrono, considerato che nei territori dei parchi soprattutto sta venendo a mancare la funzione di presidio della popolazione, ma, a causa della vistosa carenza di

adeguate strutture e servizi per l'accoglienza, sta venendo a mancare anche la presenza turistica. Le poche realtà che fanno eccezione sono quelle in cui la presenza di significative attrattività è adeguatamente sorretta da strutture finalizzate al turismo. Le potenzialità di sviluppo dell'economia aquilana più strettamente legate ad un assetto territoriale comunque basato su un sistema insediativo ampio, diffuso e rarefatto, necessariamente sono fortemente dipendenti e connesse alle dotazioni infrastrutturali sia di rete che di tipo puntuale. La Provincia di L'Aquila, pur trascinata dal recupero marcato conseguito dalla parte restante del territorio regionale verso una prospettiva di crescita e di sviluppo, non ha assolutamente raggiunto quel traguardo di maturità economica che le consente di considerarsi fuori dal Mezzogiorno. Sono mancati infatti quei livelli di investimento che hanno invece caratterizzato la costa, come quelli attivati nel sistema produttivo, con i processi di riconversione, oppure quelli indirizzati al potenziamento delle infrastrutture in genere. Le risorse ambientali e naturalistiche, tanto decantate come possibile attrattiva turistica, si sono rivelate praticamente non fruibili a causa dell'assoluta mancanza di adeguate e funzionali strutture di servizio. Alle strategie e le linee di azione, già espresse dall'Amministrazione Provinciale e riassunte nel Documento Programmatico Preliminare alla formazione del Piano Territoriale Provinciale, sono stati apportati ulteriori approfondimenti maturati dopo la fase delle osservazioni, che vengono così ad integrare il quadro generale delle aspettative che le Comunità locali ripongono nel Piano Territoriale Provinciale. Il Quadro di Riferimento Regionale (aree) nel suo impianto scompone la Provincia di L'Aquila in tre aree programmatiche, ma più in generale, in termini di strategie territoriali di supporto ai programmi di sviluppo, nel definire le priorità, forse troppo genericamente, ricomprende le ipotesi di sviluppo di tutto il territorio in un unico calderone della tutela e della valorizzazione delle risorse naturalistiche e storico-culturali, alla qualificazione delle suscettività turistiche, al potenziamento delle infrastrutture di accesso e di scambio fino al potenziamento delle attrezzature urbane di rango. I limiti dell'impostazione strategica del Piano Regionale di Sviluppo e del Q.R.R.. in estrema sintesi si riconducono alla mancanza di riferimenti sul territorio di tipo diversificato per aree omogenee e alla mancanza di una scala di priorità dei vari tipi di indirizzo previsti. Per il Piano l'approccio alle strategie territoriali si pone in sostanza con una logica diversa:

- a) innanzitutto per quanto riguarda i riferimenti territoriali l'articolazione per aree, pur in coerenza con il Q.R.R., assume talune specificazioni come aree sistema;
- b) in secondo luogo si identifica una strategia specifica per le aree urbane, o sistemi urbani in senso stretto;
- c) in terzo luogo si individua come strumento attuativo della pianificazione nei meccanismi della Programmazione Negoziata.

Le proposte di Piano fanno riferimento allo schema organizzativo con cui è formulato il Q.R.R. approvato, nel rispetto del dettato della Legge Regionale n. 18/'83 ed i risultati attesi dal Piano sono suddivisi in quelli raggiungibili nel breve, nel medio e nel lungo periodo, dovendo tener conto dei diversi meccanismi preposti all'attivazione delle misure e delle azioni che sono previste, agli effetti di trascinamento indotti e le loro ricadute sul territorio.

I risultati attesi dal P.T.P. sono:

- *Aumento della popolazione residente da 304.000 con un tasso d'incremento del 2,5% annuo (15% in 6 anni).*
- *Abbassamento dell'età di formazione di nuove famiglie di 5 anni rispetto all'attuale;*
- *Radicamento delle nuove famiglie nel territorio di loro formazione;*
- *Aumento del tasso di natalità ed abbassamento dell'età media degli abitanti;*
- *Inversione del tasso di spopolamento nelle aree oggi afflitte da questo elemento negativo;*
- *Promozione lenta ma progressiva delle Unioni dei Comuni prevista dalla Legge n. 142/'90;*
- *Innalzamento dei livelli di qualità della vita;*
- *Innalzamento dei livelli di reddito medio delle famiglie con un tasso del 5% annuo (30% in 6 anni).*
- *Trasferire le "porte" di accesso ai mercati dall'esterno della provincia al suo interno quale presupposto alla promozione e ripresa dei processi produttivi;*
- *Diffondere e generalizzare i rapporti tra Area Provinciale e Sistema Europa facendo fare un salto di scala all'immagine aquilana in un contesto allargato;*

- *Affermare il ruolo della ricerca scientifica di base e del turismo non soltanto come fonti di reddito ma come veicoli della promozione dell'intero Sistema Aquilano;*
- *Promuovere le azioni di sviluppo come attrattori d'investimento attraverso l'offerta di condizioni ed opportunità giudicate dagli operatori migliori di quelle esistenti nelle regioni limitrofe.*

Il Documento di Programmazione Territoriale della Provincia riporta le proposte che tendono a dare specifica connotazione ai settori di collegamento della Provincia con le altre realtà Provinciali e Regionali tenendo conto non solo delle infrastrutture e delle relazioni socioeconomiche esistenti, ma anche formulando proposte di integrazione dei collegamenti e delle funzioni, cercando in questo modo di potenziare le caratteristiche delle attività delle comunità, per innescare quindi un processo di convenienze ed opportunità che scaturiscano dalle diverse peculiarità delle zone con l'incentivazione delle capacità di assorbimento di nuove iniziative trainanti a livello locale, in modo tale da inserirsi quali attrici nel più generale processo di riqualificazione dell'offerta, inserite in un quadro di sviluppo complessivo. Il tema delle Comunità Montane non è oggetto di per sé di un obiettivo di sviluppo univoco, anche perché in questo modo si sarebbe riaffermato, in modo forse paradossale, il concetto di isolamento al quale invece si cerca di porre rimedio. Per questo il problema di queste aree è affrontato in modo costante reimmettendolo in un largo ventaglio di tematiche in cui tra le componenti attrici sono anche le aree interne, quali elementi di un sistema allargato, poliedrico, di una comunità che non vuole più essere strutturata su compartimenti sostanzialmente stagni, ma al contrario intende generare flussi esterni e riceverne, quale parte effettiva di una società complessa. Per favorire il processo di trasformazione dell'economia di queste comunità è necessario agire sulla riqualificazione ed innalzamento del livello di efficienza nell'utilizzo delle risorse esistenti, indirizzandosi verso lo spettro più ampio delle attività collaterali alla vita della montagna ed immettendo in questo circuito anche quelle risorse che sono costituite dall'esaltazione delle identità culturali locali e delle attività tradizionali, delle quali l'artigianato ne costituisce la materializzazione, insieme a quelle legate alla coltura delle foreste. I flussi turistici, che sono fondamentalmente indirizzati verso i bacini sciistici invernali e verso i Parchi, d'estate, devono subire un processo di integrazione tra di loro, anche dal punto di vista dimensionale al fine di perseguire un equilibrio bistagionale, coniugando il turismo sportivo e quello

escursionistico con quello culturale realizzando così un sistema complesso, dotato di maggiore articolazione nelle opportunità offerte e moltiplicando le capacità di utilizzazione delle molteplici risorse esistenti. Le caratteristiche dei Parchi dell'Abruzzo sono profondamente diverse se considerate rispetto alle popolazioni insediate, infatti nel Parco Nazionale d'Abruzzo sono presenti circa 7.500 abitanti su 44.000 Ha di estensione, mentre il Parco Nazionale della Laga - Gran Sasso ne coinvolge 40.000 in circa 200.000 Ha, nel Parco della Maiella risiedono più di 28.000 abitanti su 80.000 Ha ed in quello Regionale del Velino Sirente circa 20.000 abitanti su 60.000 Ha. Le proposte del Piano territoriale Provinciale che riguardano le comunità installate all'interno dei perimetri dei Parchi rappresentano indicazioni di valore collaborativo della Amministrazione Provinciale alla redazione in corso o futura dei Piani dei Parchi che potranno tener conto o meno di tali indicazioni nella autonomia che è loro demandata dalle leggi. Al fine di salvaguardare il territorio preso in esame, il Piano Territoriale Provinciale individua i fenomeni di degrado caratterizzati dall'alterazione degli ambiti fluviali, dalla presenza delle attività di escavazione e degli impianti di discarica che modificano le caratteristiche morfologiche, vegetazionali ed ambientali del territorio proponendo azioni volte al recupero dei siti compromessi ed al loro reinserimento nel paesaggio. Inoltre, l'attuale localizzazione dei Bacini Sciistici e la loro scarsa o inesistente coordinazione comporta l'oggettiva difficoltà di considerare univoco il sistema dell'accoglienza collegato alle attività invernali. Anche la loro posizione all'interno della zona a Parco ha influito sulla capacità di adattare le loro attrezzature e la corrispondente flessibilità alle richieste della domanda turistica. La situazione di squilibrio è apparsa anche in occasione dell'esame delle osservazioni pervenute al Documento Programmatico Preliminare al P.T.P. che hanno comportato richieste di ampliamento di zone destinate all'esercizio dello Sport ma non corrispondenti incrementi della ricettività specializzata, denotando anche in questo caso quanto già emergeva da altri indicatori della necessità di riorganizzazione di questo settore imprenditoriale per riportarlo in condizione di competitività. In considerazione dell'importanza che i Bacini sciistici rivestono nell'economia dell'intera provincia aquilana, la Regione Abruzzo ha adottato, con Delibera n. 488 del 5 Marzo 1997, il Piano Regionale dei Bacini sciistici che, sottoposto a pubblicazione, ha ricevuto le Osservazioni collaborative dall'Amministrazione Provinciale, dei Comuni e degli altri Enti interessati.

Grande importanza per lo sviluppo del territorio hanno anche le infrastrutture viarie. Il collegamento tra le direttrici costiere Tirrenica e Adriatica è costituito dall'Autostrada A24 che mette in relazione Roma, attraverso L'Aquila, con Teramo, costituendo l'asse principale trasversale del centro Italia. Lo sviluppo dei collegamenti è preso in esame in maniera puntuale nel Piano Speciale Territoriale che comprende anche interventi a potenziamento del sistema esistente nel Comprensorio di Ovindoli-Monte Magnola da collegarsi con Campo Felice e nel Comprensorio di Rocca di Mezzo con il Bacino dei Piani di Pezza. Dalle consultazioni pubbliche è scaturita la necessità di procedere ad ulteriori approfondimenti di alcuni elementi di natura geomorfologica e di compatibilità ambientale che contribuiscono a formare la proposta complessiva in cui assume un aspetto rilevante la necessità di mettere in rete i Bacini sciistici ricadenti nei Comuni di Ovindoli, Rocca di Mezzo, Rocca di Cambio e Lucoli. Inoltre, la Strada Statale n. 5bis Vestina Sirentina che unisce la zona aquilana con la Valle del Fucino, sulla S.S. Tiburtina nei pressi di Celano, attraverso il Parco del Velino Sirente tocca Rocca di Cambio, Rocca di Mezzo e Ovindoli è caratterizzata da un alto valore paesaggistico per la natura dei luoghi attraversati e per la presenza degli impianti per gli sport invernali di Campo Felice e Monte Magnola, ai quali si collega attraverso un breve tratto in galleria a Forcamiccia. Questi luoghi, meta di turismo sia estivo che invernale, si avvalgono di ingressi sia a Nord, a L'Aquila con la A24, sia a Sud attraverso Celano e quindi dalla A25. Tra gli interventi posti in essere per migliorare la rete stradale sono di rilievo nell'area di studio anche:

- *Riqualificazione delle strade panoramiche da Rocca di Mezzo ai Piani di Pezza e dai Piani di Pezza a Rovere nel Comune di Rocca di Mezzo;*
- *Potenziamento e miglioramento della SS 584 per Campo Felice e della provinciale Silvaplana nel Comune di Lucoli.*

Il Piano Territoriale Provinciale per quelle strade individuate all'interno di aree di pregio paesaggistico e con uso potenzialmente turistico, ha previsto una qualificazione opportuna dei percorsi, volta a permettere il godimento di visuali, la sosta attrezzata e l'informazione in merito ai luoghi attraversati. La riqualificazione paesaggistica delle sedi stradali deve tendere anche a raggiungere una migliore percorribilità dei tratti montani per far fronte a situazioni di emergenza e di calamità naturali. Il problema della marginalità di vaste aree della provincia aquilana e degli interventi ed iniziative tese al recupero di queste zone, innescando un processo di inversione di tendenza, coinvolge necessariamente le funzioni e le utilizzazioni dei

Centri Storici in relazione alla loro collocazione nel territorio ed alle risorse che possono essere attivate localmente, immettendole in un sistema più complesso che investe il territorio dove le offerte sono estese ad un più allargato ventaglio di possibilità. Questa problematica coinvolge necessariamente la presenza e le funzioni dei Parchi Nazionali e Regionali e delle Aree Protette nell'ambito dei quali si registra la presenza di fenomeni di abbandono dei centri abitati che costituiscono la manifestazione ultima del complesso di concause che vengono riassunte nel problema della "marginalità delle aree interne". In questo quadro le esperienze riaffermano gli effetti, sia a breve che a medio termine, che si riflettono sulle comunità insediate nei centri abitati quando questi sono situati nel complesso delle zone di grande valore naturalistico e quando si trovano nelle zone periferiche di queste risorse ambientali. Infatti il risveglio del mercato immobiliare locale indirizzato al riuso dell'esistente, il conseguente sviluppo degli esercizi commerciali indirizzati al soddisfacimento delle esigenze di un turismo che assuma le caratteristiche di permanenza con maggiore durata, comporta anche l'esigenza di adeguamenti delle strutture viarie esistenti, con interventi correlati strettamente alla natura dei territori attraversati, l'applicazione di un modello di microricettività diffusa promuovendo anche in questo caso il riuso del tessuto abitato esistente. In conclusione il Piano Territoriale Provinciale esprime le Norme di Attuazione dei suoi principi generali e delle strategie di pianificazione. Tali norme tengono conto, in alcune parti, anche delle analoghe elaborazioni prodotte per le provincie limitrofe, in coordinamento tra le diverse entità amministrative anche se gli Strumenti sono stati adottati in tempi diversi e si riferiscono a realtà territoriali ed economiche diverse. Ciò in considerazione dell'osmosi esistente tra vaste zone della provincia di L'Aquila con le altre provincie e tenendo tuttavia conto delle diverse fisionomie che caratterizzano i bacini di gravitazione che si sono manifestati con le loro capacità di attrazione.

6.5 Il Piano della Comunità Montana Sirentina

Il regresso demografico, del primo periodo dagli anni cinquanta ai settanta, è da attribuire ad un fenomeno migratorio nei paesi esteri e nel nord Italia, che ha tratto linfa da tutta una serie di motivi connessi e scatenanti l'uno con l'altro che possono essere riassunti nei seguenti punti:

- 1) arretratezza dell'agricoltura tipicamente montana,

- 2) mancanza di qualsiasi tipo di risorse immediatamente attuabili per potere innescare dei meccanismi di riconversione,
- 3) isolamento dal contesto generale degli insediamenti umani,
- 4) carenza assoluta dei servizi primari.

Dai valori espressi del movimento demografico degli anni novanta si evidenzia una struttura socio-economica differenziata rispetto all'intero territorio della Comunità Montana, dove gli elementi territoriali e le attività turistiche si esprimono in valori positivi nell'ambito del Piano delle Rocche, con valori di crescita della popolazione per Ovindoli e Rocca di Cambio e prossimi allo zero per Rocca di Mezzo.

Mentre per i territori della media valle dell'Aterno e della valle Subequana i valori risultano essere negativi, anche se con indici ridotti rispetto ai decenni precedenti, dove Fontecchio e Fagnano Alto hanno indici di decremento rispettivamente tra il 9 ed il 7% e gli altri comuni viaggiano mediamente con indici negativi tra il 10 ed il 20%, con valori più alti,rispettivamente, per Secinaro, Gagliano ed Acciano.

Il territorio della Comunità Montana è caratterizzato da una omogeneità di fondo che abbraccia sia l'aspetto culturale, sia l'aspetto socio-economico, sia l'aspetto morfologico, che trovano nell'attuazione di progettualità e programmi comuni un profondo e inscindibile legame. Da un esame più approfondito dell'area di interesse è conveniente, in base ad un approccio metodologico, individuare tre sub zone quali: il piano delle Rocche che trae dall'attività turistica un valido elemento di sviluppo e di inversione del trend negativo dei decenni precedenti, la media valle dell'Aterno che insieme alla valle Subequana ha sofferto un consistente decremento di popolazione attratte dalle aree industriali e di maggior sviluppo, rispettivamente, di L'Aquila e di Sulmona, conservano notevoli segni di presenza storica, archeologica, architettonica, artistica, di tradizioni popolari e di interessanti produzioni di prodotti tipici locali.

L'insieme di questa realtà territoriale omogenea si basa sull'integrazione di vari aspetti che nell'insieme danno vita alla Comunità Montana Sirentina.

Al fine di migliorare l'assetto socio-economico della Comunità Montana Sirentina il piano si prefigge l'obiettivo di seguire una politica attenta e puntuale nei sottoelencati campi di attività:

- a) l'agricoltura, dove si è ancora in attesa di uno strumento legislativo in grado di promuovere la ricomposizione fondiaria, pietra miliare per affrontare qualsiasi tipo di innovazione;

- b) la zootecnia, con la creazione di un marchio D.O.C. in grado di giustificare l'installazione di impianti orientati alla produzione di carni anche del tipo alternativo;
- c) la forestazione produttiva, sempre invocata e mai attuata, con i suoi diversificati sbocchi quali il tartufo, i funghi, i frutti di bosco, il legno industriale ecc. ecc.
- d) l'artigianato, in modo particolare quello alimentare che, collegato ai punti sopra citati, potrebbe dare veramente dei risultati eccezionali lavorando sulla trasformazione dei prodotti menzionati;
- e) il turismo, con la trasformazione dell'attuale modello, tutto concentrato nell'Altopiano delle Rocche, a quello diffuso su tutto il territorio della Comunità Montana, con la incentivazione, sul mercato nazionale ed estero, di offerte le più variegate sullo sci da discesa e da fondo, sul turismo culturale, naturalistico, escursionistico, equestre, culinario, per non dimenticare la singolare ricchezza nel campo ambientale, storico – architettonico, archeologico, speleologico, ecc.
- f) l'alberghiero, settore strettamente collegato con quello turistico, ma pressoché assente in modo particolare nella Valle Subequana, e cosa ancora più grave sprovvisto di una scuola professionale di preparazione per gli operatori turistici necessari al decollo socio economico dell'area Sirentina.

La fruibilità del territorio viene di pari passo con la risoluzione delle problematiche accennate nei punti precedenti; non dimenticando poi, che solo con la realizzazione di una valida armatura di tutti i servizi, necessari ad assicurare uno standard di vita accettabile, ed in linea con quelli europei, il territorio potrà essere ancora abitato invertendo, così, il processo in atto di abbandono delle strutture urbane e non, così caratteristiche e piene di ricchezze intrinseche.

Si può affermare che questi obiettivi siano raggiungibili attraverso un unico processo: incrementare il flusso e la residenza di persone esterne all'interno del territorio della Comunità Montana.

Tale risultato si ottiene cercando di produrre una serie di iniziative finalizzate e di eventi indirizzati allo scopo. Tutto ciò produce due tipi di effetti che possono essere

definiti “instabili” e “stabili”. Sono da considerarsi EFFETTI INSTABILI tutti quelli derivanti dalle sotto elencate attività:

- a) gestione del TEMPO LIBERO quali interventi nel campo ricreativo, sportivo e culturale;
- b) gestione degli eventi di COMUNICAZIONE E LAVORO quali interventi nel campo della convegnistica congressuale ed espositiva;
- c) gestione dell'AMBIENTE quali interventi nel campo della organizzazione di aree attrezzate, di musei eco ed etno, di strutture agrituristiche e del turismo sociale.

Sono da considerarsi EFFETTI STABILI tutti quelli derivanti dalla gestione del TERRITORIO E DEI SERVIZI ALLA COLLETTIVITÀ quali:

- a) incentivi alla ristrutturazione, o all'acquisto della casa;
- b) interventi sulla rete infrastrutturale della viabilità e dei trasporti;
- c) strategie di sviluppo occupazionale;
- d) rafforzamento delle attività scolastiche, della cultura in genere e delle politiche di sviluppo culturali e ambientali;
- e) ottimizzazione dei servizi sanitari, sociali, socio educativi e quant'altro , distribuiti su tutto il territorio.

Il raggiungimento pieno degli obiettivi prefissati sarà maggiormente significativo dalla giusta ed adeguata interconnessione tra le iniziative e le attività che tendono ad avere effetti stabili ed instabili.

La validità di un Piano di Sviluppo si basa sulla certezza della sua attuazione e quindi deve trovare la forza necessaria nella intercettazione dei bisogni dei cittadini nella loro soluzione. Si elencano di seguito dati ormai acquisiti:

- a) da tempo si è sviluppata una forte consapevolezza nel cittadino – utente – cliente dei propri diritti nei confronti del complesso della Pubblica Amministrazione e, nella fattispecie, delle prestazioni di erogazioni dei servizi da parte degli Enti Locali. Tutto ciò ha sviluppato una richiesta sempre maggiore di prestazioni di qualità.
- b) Le politiche di risanamento economico dello Stato Centrale, hanno gravato e ridotto sempre di più le disponibilità finanziarie ed organizzativo-professionali degli Enti Locali.

- c) L'organizzazione tecnico – burocratica degli enti si è evoluta con grande lentezza e, non sempre, i governi locali hanno saputo o voluto dare vita a strumenti gestionali efficaci e rapidi nei loro interventi.
- d) L'evoluzione del quadro legislativo e normativo nazionale, anche a seguito del recepimento ed attuazione delle nuove normative e direttive imposte dalla Comunità Europea, ha generato, nella maggiore parte dei casi, una ulteriore difficoltà nella gestione di erogazione dei servizi.
- e) La tendenza dello Stato a realizzare un effettivo decentramento amministrativo, con l'attribuzione alle Regioni ed agli Enti Locali di un più ampio raggio di funzioni, senza provvedere a corrispondere le necessarie risorse finanziarie, ha contribuito in modo determinante a mandare in crisi l'Ente Locale.

Come si è potuto notare, questi ed altri elementi, hanno determinato condizioni di forte tensione sociale rispetto alla problematica di erogazione di servizi pubblici, nonché una situazione di difficoltà nell'ambito delle Amministrazioni Locali, destinatarie di norme sempre più ampie di funzioni, ma nello stesso tempo dotate di scarse disponibilità finanziarie e costrette al rigore finanziario dal "Patto di Stabilità".

Il così detto "partenariato" è un modo efficace per affrontare e risolvere diversi tipi di problemi, promovendo società miste, pubblico e privato, per la realizzazione e gestione di alcuni interventi programmati, soluzioni già sperimentate con successo da diverse Amministrazioni Locali.

Molti possono essere i campi di attività ai quali potere applicare tale formula; si potrà intervenire nella ricettività, nella realizzazione di infrastrutture, nella costruzione di aree attrezzate, nel recupero del patrimonio edilizio esistente, nella gestione dei servizi, ecc.

6.6 I Piani Urbanistici Comunali

La legge urbanistica n. 1150 del 17 agosto 1942 introduce un modello "razionale" di gestione dell'intero territorio italiano basandosi su tre caratteristiche fondamentali:

- a) la previsione di una sequenza gradualistica di Piani, secondo il modello della cd. "pianificazione a cascata" o "piramide rovesciata";
- b) un rigido vincolo gerarchico tra i piani medesimi;
- c) la sostanziale "atemporalità" della pianificazione.

Elemento cardine della disciplina urbanistica delineata dalla L. n. 1150/1942 è il Piano Regolatore Generale (d'ora in poi P.R.G.). Rappresenta lo strumento che disciplina l'assetto dell'incremento edilizio e lo sviluppo in generale del territorio comunale ed indica essenzialmente (art. 7):

1. la rete delle principali vie di comunicazione stradali, ferroviarie e navigabili e dei relativi impianti;
2. la divisione in zone del territorio comunale con la precisazione delle zone destinate all'espansione dell'aggregato urbano e la determinazione dei vincoli e dei caratteri da osservare in ciascuna zona (c.d. zonizzazione);
3. le aree destinate a formare spazi di uso pubblico o sottoposte a speciali servitù (c.d. localizzazione);
4. le aree da riservare ad edifici pubblici o di uso pubblico nonché ad opere ed impianti di interesse collettivo o sociale (c.d. localizzazione);
5. i vincoli da osservare nelle zone a carattere storico, ambientale, paesistico;
6. le norme per l'attuazione del "Piano".

Le previsioni del P.R.G. sono attuate per mezzo di piani particolareggiati ed in concreto mediante i permessi di costruire (ossia le "vecchie" concessioni ad edificare di cui all'abrogato art. 31 della L. 1150 del 17 agosto 1942, così come modificato dalla legge n. 10 del 1977), rilasciati generalmente in conformità ai piani attuativi (piani di lottizzazione, piani di recupero, ecc.) di natura privata.

Per quanto concerne l'iter procedimentale di formazione, l'art. 2 L. n. 1150/1942 prescrive che esso venga predisposto da tecnici e sia, poi, adottato dall'organo comunale, che provvede alla relativa pubblicazione del progetto di piano generale (art. 9), onde consentire le eventuali osservazioni degli interessati. Si tratta di opposizioni informali che oggi vengono ritenute di portata particolarmente rilevante soprattutto a seguito di diverse pronunce della Corte Costituzionale che hanno affermato che la pubblicità è imposta proprio al fine di assicurare il principio del contraddittorio tra tutti i soggetti interessati. Sulle osservazioni avanzate il Comune deve, poi, provvedere ed, eventualmente, apportare modifiche al piano adottato. Una volta superata la suddetta fase, il P.R.G. è soggetto all'approvazione della Regione, cui spetta di valutarne la compatibilità con gli interessi di sua competenza e, qualora risulti necessario che il Comune apporti alcune modifiche per esigenze di contemperamento e di risoluzione dei contrasti emersi, gli imporrà di provvedere in

tal senso, attivando, in caso di inottemperanza, apposito procedimento surrogatorio. Occorre, nondimeno, evidenziare che vi sono ipotesi in cui le modifiche possono essere apportate direttamente dalla Regione, nei limiti e nei casi predeterminati specificamente dalla legge (art. 10, co. 2).

Occorre distinguere il P.R.G. dal c.d. "Programma di fabbricazione" (d'ora in poi P.F.) Per il vero, sul piano sostanziale, a seguito della sentenza della Corte costituzionale n. 23/1978, è stata affermata l'equipollenza del P.R.G. e del P.F. (T.A.R. Marche n. 79/1995). Nella sostanza, esso è un documento che i Comuni, non obbligati a dotarsi di P.R.G., devono includere nel Regolamento edilizio, per garantire un minimo di disciplina urbanistica indispensabile per l'ordinato sviluppo del territorio. Il P.F. deve contenere, al pari del P.R.G., la zonizzazione del territorio comunale, la localizzazione della grande viabilità e le direttrici di espansione dell'abitato. Nonostante venga approvato senza le garanzie richieste per il P.R.G., esso può imporre vincoli alla edificabilità e preordinati all'esproprio della stessa efficacia di quelli derivanti dal P.R.G. Dal punto di vista formale, il P.F. si configura come un allegato al Regolamento edilizio.

6.6.1 Piano Regolatore Generale - Comune di Ovindoli

(Dimensionamento spaziale e demografico, bilancio, volumetrie edilizie)

Ai sensi della Legge Regionale 12.4.1983 n.18, la disciplina urbanistico-edilizia dell'intero territorio comunale di Ovindoli viene regolata dal presente Piano Regolatore Generale (P.R.G.).

La disciplina urbanistico-edilizia si applica :

- alla realizzazione di nuove costruzioni;
- agli interventi sul patrimonio edilizio esistente;
- all'esecuzione delle opere di urbanizzazione;
- agli interventi di modifica e di trasformazione dell'ambiente urbano e di quello naturale, ad eccezione delle opere connesse alle normali attività agricole.

Il P.R.G. del Comune di Ovindoli è costituito, da Elaborati Grafici, dalle Norme di Attuazione e dagli strumenti attuativi vigenti al momento dell'adozione della presente normativa, ha validità a tempo indeterminato, può essere soggetto a revisioni periodiche o varianti specifiche nei modi e con le procedure di legge vigenti all'atto della modifica. È stato effettuato uno studio in dettaglio del piano, iniziando dal

dimensionamento spaziale delle zone territoriali omogenee previste. (tab.1), si sono analizzati gli edifici esistenti, valutando l'estensione delle superfici coperte (tab.2). Si è fatta una stima delle volumetrie esistenti assumendo come valore massimo di altezza dell'edificio quello previsto nelle norme di attuazione (tab.3) Facendo riferimento sempre ai parametri urbanistici previsti nel piano, si è fatta una stima delle volumetrie utili edilizie ammissibili per ogni zona territoriale omogenea. (tab.4) Si è potuto definire un bilancio delle volumetrie (tab.5). Nel centro storico e nelle zone di ristrutturazione già sature dal punto di vista degli edifici, non c'è margine per nuove costruzioni. Nelle zone residenziali di espansione si registra oltre il 90% di margine di crescita, tenendo conto che sono trascorsi 28 anni dall'entrata in vigore del piano urbanistico, possiamo affermare che forse furono fatte previsioni di crescita un po' troppo ottimistiche. Ai fini del nostro studio, prendiamo atto del seguente dato, ipotizzando sin da ora la possibilità, qualora necessario, di svincolare aree. Questa "forzatura" può essere avvalorata dallo studio sul dimensionamento della popolazione. Da fonte ISTAT conosciamo il numero di abitanti residenti nel centro capoluogo di Ovindoli e nelle relative frazioni, il centro (C1) Santa Iona, e il centro (C2) San Potito. Nota la volumetria utile ammissibile per ogni zona territoriale del piano, sapendo che per ogni abitante la disciplina urbanistica prevede 100 mc, si può risalire al totale della popolazione ammissibile ed insediabile secondo le previsioni del piano. (tab.6). Facendo il bilancio tra popolazione insediata e quella insediabile, (tab.7) si registra uno squilibrio notevole, nel solo centro capoluogo di Ovindoli c'è una differenza del 91%.

Considerazioni simili si possono fare per i centri di Santa Iona e San Potito. (vedere allegato tabelle, cap. 6)

6.6.2 Piano Regolatore Generale - Comune di Rocca di Cambio

(Dimensionamento spaziale e demografico, bilancio, volumetrie edilizie)

Lo studio per il dimensionamento del piano generale di Rocca di Cambio segue lo stesso ordine logico che è stato applicato nell'analisi del P.R.G. di Ovindoli.

Per prima cosa si è determinato il dimensionamento spaziale delle zone territoriali omogenee (tab.9), poi delle superfici coperte delle edilizie esistenti, (tab.10), ed i relativi volumi esistenti (tab.12). facendo riferimento ai parametri urbanistici previsti dalle norme tecniche di attuazione del piano, si sono ricavate le volumetrie ammissibili (tab.12) e la popolazione insediabile (tab. 14). A questo punto si sono

potuti fare i bilanci rispettivamente delle volumetrie (tab. 13) e della popolazione (tab.15). Il comune di Rocca di Cambio per quanto riguarda le previsioni sul possibile incremento della popolazione è in linea con gli altri comuni. Popolazione insediata 447 insediabile 6708. Il bilancio delle volumetrie è in attivo, presenta il 50% di sviluppo nelle zone residenziali di completamento e il 100 % in quelle di espansione. Interessante è la previsione per alcune zone territoriali con destinazione parchi-campeggio, ancora non realizzati.

6.6.3 Programma di Fabbricazione - Comune di Rocca di Mezzo

(Dimensionamento spaziale e demografico, bilancio, volumetrie edilizie)

Il comune di Rocca di Mezzo presenta analogie con gli altri comuni dell'altopiano per quanto riguarda le previsioni di incremento della popolazione, in tutti i centri abitati. Si colloca in una posizione intermedia tra Rocca di Cambio ed Ovindoli per quanto riguarda il bilancio delle volumetrie edilizie. La zona di ristrutturazione urbanistica non è attendibile dal questo punto di vista, la maggior parte degli edifici esistenti presenti in questa zona risale ad un'epoca di costruzione antecedente all'entrata in vigore del piano, pertanto è assimilabile al vecchio nucleo, in cui si è assunto il volume ammissibile uguale a quello esistente.

6.7 Il Piano Strutturale Regionale per le Emergenze (Documento preliminare)

È il riferimento di pianificazione di emergenza a livello regionale preso in considerazione. Si tratta di uno studio realizzato nel 2005 con lo scopo di determinare un assetto per l'emergenza per la regione Abruzzo. Base di partenza sono le indicazioni del quadro di riferimento regionale, con gli ambiti, i limiti di bacino i sistemi urbani e metropolitani. Si evidenzia la posizione centrale dell'altopiano delle Rocche rispetto al sistema provinciale e in particolare la sua vicinanza a tre importanti sistemi urbani interni della regione; il capoluogo L'Aquila, la città di Avezzano, punto strategico dal punto di vista infrastrutturale e la città di Sulmona. Le città di L'Aquila e di Avezzano sono strategiche anche dal punto di vista sanitario con la presenza dei rispettivi ospedali. Oltre ad individuare sempre su scala regionale le infrastrutture strategiche, sono messi in evidenza i cancelli del sistema delle ferrovie, delle autostrade e super strade e delle strade principali. L'altopiano delle Rocche è molto vicino al cancello nei pressi dello svincolo del Tordino, e la nuova infrastruttura

in corso di realizzazione nel comune di Rocca di cambio aumenterà le possibilità e potenzierà l'aspetto strategico del territorio. Si è vicini ad un altro punto autostradale. Sono evidenziate le aree di ammassamento delle risorse, ed i vari centri di coordinamento dei soccorsi, anche quest'ultimi concentrati nelle città di l'Aquila e di Avezzano. Facendo il salto di scala a livello intercomunale sono indicati i possibili C.O.M. (Centri operativi misti) strutture di coordinamento delle operazioni di soccorso ma soprattutto di superamento delle emergenza. Si registra una notevole differenza tra i limiti amministrativi dei COM proposti dalla regione Abruzzo e quelli delineati dal presente studio. I comuni dell'altopiano delle rocche appartengono al COM 4 della provincia di l'aquila con sede in rocca di mezzo ma con una estensione notevole a tal punto da comprendere anche il comune di Bisegna. il P.R.S.E. propone l'istituzione in casi di calamità di un C.O.M. più piccolo che comprende i soli comuni dell'altopiano, ne ricalca i limiti amministrativi ma risponde anche ad una coerenza morfologica, insediativa e socio-economica. In linea con quanto proposto dal piano, su questa ipotesi è stato realizzato il nostro piano.

6.8 I Piani di emergenza vigenti dei Comuni di Ovindoli, Rocca di Cambio, Rocca di Mezzo

Realizzati dal centro funzionale d'Abruzzo, della Regione per conto dei comuni. Si fa riferimento al rischio idrogeologico, idraulico ed incendio, anche se non viene specificata la fonte di provenienza di tali dati. Sono indicati per i tre comuni la presenza delle strutture operative COC, (centro operativo comunale) , delle aree di attesa e di accoglienza della popolazione. Da sottolineare l'assenza di aree di accoglienza della popolazione nelle frazioni di San Potito e di Santa Iona. Nel caso di Rocca di Cambio l'area di accoglienza di Santa Lucia non è facilmente raggiungibile. Le aree di attesa della popolazione sono per lo più le piazze principali dei centri, ci può stare, bisogna valutarne bene le dimensioni, in genere la popolazione nei primi momenti non "attende" a man vuote ma si organizza possibilmente con le auto che diventano le prime case di emergenza. A Rocca di Mezzo vengono segnalate aree di accoglienza due strutture strategiche importanti per mantenere attivo e vivo il tessuto sociale. Può essere una ipotesi valida se consideriamo le condizioni climatiche di questo centro, ed il numero elevato di persone anziane (dando per scontato la sua agibilità), tuttavia ne escluderei l'uso per tale funzione.

7 II SISTEMA DELLE PERICOLOSITA' AMBIENTALI

L'Italia è un paese geologicamente recente. Da questa sua "giovinezza" deriva la particolare dinamicità del suo territorio, ad alto rischio di calamità naturali, dai terremoti alle eruzioni vulcaniche. Ai fenomeni naturali si uniscono quelli causati dall'attività dell'uomo, spesso legati a una cattiva gestione del territorio.

Ai fini di protezione civile, il rischio è rappresentato dalla possibilità che un fenomeno naturale o indotto dalle attività dell'uomo possa causare effetti dannosi sulla popolazione, gli insediamenti abitativi e produttivi e le infrastrutture, all'interno di una particolare area, in un determinato periodo di tempo. Per valutare concretamente un rischio, quindi, non è sufficiente conoscere il pericolo, ma occorre anche stimare attentamente il valore esposto, cioè i beni presenti sul territorio che possono essere coinvolti da un evento e la loro capacità di resistenza. Poiché non c'è un metodo univoco e scientificamente testato per la stima della vulnerabilità, in questo studio si sono considerate esclusivamente le pericolosità presenti sul territorio.

7.1 Classificazione e Pericolosità sismica

La pericolosità sismica di un territorio è rappresentata dalla frequenza e dalla forza dei terremoti che lo interessano, ovvero dalla sua sismicità. Viene definita come la probabilità che in una data area ed in un certo intervallo di tempo si verifichi un terremoto che superi una soglia di intensità, magnitudo o accelerazione di picco; (Pga) quest'ultimo valore di accelerazione massima del suolo misurata nel corso di un terremoto o attesa in un determinato sito, che tiene conto dell'influenza degli eventuali effetti di amplificazione del moto sismico dovuti alle caratteristiche del sottosuolo. Gli studi di pericolosità sismica sono stati impiegati, soprattutto negli ultimi anni, nelle analisi territoriali e regionali finalizzate a zonazioni (pericolosità di base per la classificazione sismica) o micro zonazioni (pericolosità locale). In quest'ultimo caso, valutare la pericolosità significa individuare le aree a scala comunale che, in occasione di una scossa sismica, possono essere soggette a fenomeni di amplificazione e fornire indicazioni utili per la pianificazione urbanistica. Gli studi di pericolosità possono essere utilizzati anche nelle analisi di sito, per localizzare opere critiche dal punto di vista della sicurezza, del rischio o dell'importanza strategica (centrali elettriche, installazioni militari, ospedali). Valutare la pericolosità significa, in questo caso, stabilire la probabilità di occorrenza di un terremoto di magnitudo o (Pga) superiore al valore di soglia stabilito dagli organi

politici decisionali, portando all'eventuale scelta di aree diverse. L'approccio alla valutazione della pericolosità può essere di tipo deterministico oppure probabilistico. Il metodo deterministico si basa sullo studio dei danni osservati in occasione di eventi sismici che storicamente hanno interessato un sito, ricostruendo degli scenari di danno per stabilire la frequenza con cui si sono ripetute nel tempo scosse di uguale intensità. Tuttavia, poiché questo approccio richiede la disponibilità di informazioni complete sulla sismicità locale e sui risentimenti, nelle analisi viene generalmente preferito un approccio di tipo probabilistico. Attraverso questo approccio, la pericolosità è espressa come la probabilità che in un dato intervallo di tempo si verifichi un evento con assegnate caratteristiche. Il metodo probabilistico più utilizzato è quello di Cornell, che prevede vengano individuate nel territorio le zone responsabili degli eventi sismici (zone sismo genetiche), sia quantificato il loro grado di attività sismica e si calcolino gli effetti provocati da tali zone sul territorio in relazione alla distanza dall'epicentro.

Sino al 2003 il territorio nazionale era classificato in tre categorie sismiche a diversa severità. I Decreti Ministeriali emanati dal Ministero dei Lavori Pubblici tra il 1981 ed il 1984 avevano classificato complessivamente 2.965 comuni italiani su di un totale di 8.102, che corrispondono al 45% della superficie del territorio nazionale, nel quale risiede il 40% della popolazione. Nel 2003 sono stati emanati i criteri di nuova classificazione sismica del territorio nazionale, basati sugli studi e le elaborazioni più recenti relative alla pericolosità sismica del territorio, ossia sull'analisi della probabilità che il territorio venga interessato in un certo intervallo di tempo (generalmente 50 anni) da un evento che superi una determinata soglia di intensità o magnitudo. A tal fine è stata pubblicata l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20 marzo 2003, sulla Gazzetta Ufficiale n. 105 dell'8 maggio 2003. Il provvedimento detta i principi generali sulla base dei quali le Regioni, a cui lo Stato ha delegato l'adozione della classificazione sismica del territorio (Decreto Legislativo n. 112 del 1998 e Decreto del Presidente della Repubblica n. 380 del 2001 - "Testo Unico delle Norme per l'Edilizia"), hanno compilato l'elenco dei comuni con la relativa attribuzione ad una delle quattro zone, a pericolosità decrescente (zona 1, zona 2, zona 3, zona 4), nelle quali è stato riclassificato il territorio nazionale.

Un aggiornamento dello studio di pericolosità di riferimento nazionale (Gruppo di Lavoro, 2004), previsto dall'opcm 3274/03, è stato adottato con l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3519 del 28 aprile 2006. Si è fornito alle Regioni uno strumento aggiornato per la classificazione del proprio territorio, introducendo degli intervalli di accelerazione (ag), l'accelerazione orizzontale massima su suolo rigido e pianeggiante, che ha una probabilità del 10% di essere superata in un intervallo di tempo di 50anni, da attribuire alle 4 zone sismiche.

Nel rispetto degli indirizzi e criteri stabiliti a livello nazionale, alcune Regioni hanno classificato il territorio nelle quattro zone proposte, altre Regioni hanno classificato diversamente il proprio territorio, ad esempio adottando solo tre zone (zona 1, 2 e 3) e introducendo, in alcuni casi, delle sottozone per meglio adattare le norme alle caratteristiche di sismicità. L'atto di recepimento da parte della Regione Abruzzo fa riferimento al DGR del 29 Marzo 2003, cioè attualmente la regione Abruzzo non ha ancora recepito i nuovi indirizzi e criteri nazionali in materia. Infatti i comuni interessati risultano essere di seconda zona ad eccezione di Ovindoli che risulta essere di prima. Le attuali Norme Tecniche per le Costruzioni (Decreto Ministeriale del 14 gennaio 2008), hanno modificato il ruolo che la classificazione sismica aveva ai fini progettuali: per ciascuna zona – e quindi territorio comunale – precedentemente veniva fornito un valore di accelerazione di picco (Pga) e quindi di spettro di risposta elastico da utilizzare per il calcolo delle azioni sismiche. Dal 1 luglio 2009 con l'entrata in vigore delle Norme Tecniche per le Costruzioni del 2008, per ogni costruzione ci si deve riferire ad una accelerazione di riferimento “propria” individuata sulla base delle coordinate geografiche dell'area di progetto e in funzione della vita nominale dell'opera. Un valore di pericolosità di base, dunque, definito per ogni punto del territorio nazionale, su una maglia quadrata di 5 km di lato, indipendentemente dai confini amministrativi comunali. La classificazione sismica (zona sismica di appartenenza del comune) rimane utile solo per la gestione della pianificazione e per il controllo del territorio da parte degli enti preposti (Regione, Genio civile, ecc.).

7.2 Pericolosità idrogeologica

L'idrogeologia, a cui il termine “idrogeologico” si riferisce, è quella disciplina delle scienze geologiche che studia le acque sotterranee, anche in rapporto alle acque superficiali. Nell'accezione comune, il termine dissesto idrogeologico viene usato per

definire i fenomeni e i danni reali o potenziali causati dalle acque in generale, siano esse superficiali, in forma liquida o solida, o sotterranee. Le manifestazioni più tipiche di fenomeni idrogeologici sono frane, alluvioni, erosioni costiere, e valanghe. Il nostro territorio è escluso naturalmente dalle sole erosioni costiere. Il dissesto idrogeologico tuttavia è fortemente condizionato anche dall'azione dell'uomo dalla densità della popolazione, dall'abbandono dei terreni montani, dall'abusivismo edilizio, dal continuo disboscamento, dall'uso di tecniche agricole poco rispettose dell'ambiente e dalla mancata manutenzione dei versanti e dei corsi d'acqua. Per evitare che si verifichino fenomeni franosi e alluvionali è estremamente importante gestire il territorio in modo attento. Bisogna quindi procedere ad una pianificazione territoriale che tenga conto dell'organizzazione dell'assetto sociale, economico e territoriale e che fa riferimento ai bacini idrografici cioè al territorio nel quale scorrono le acque pluviali o di scioglimento delle nevi, che formano una serie di corsi d'acqua o in alcuni casi laghi per sfociare in mare. Il territorio dell'altopiano delle rocche come già anticipato nel precedente capito, (vedi par.6.2) rientra nei limiti di due distinte autorità di bacino una di carattere regionale e l'altra interregionale, con una conseguente complessità istituzionale. Il comune più interessato da fenomeni gravitativi è Rocca di Cambio, tenendo conto l'elevata esposizione dell'insediamento e le frazioni di Ovindoli in particolar modo San Potito a causa della morfologia del territorio. Non ci sono grandi pericoli dal punto di vista idraulico, bisogna solo tenere in considerazione il fenomeno dello scioglimento delle nevi, forse sottostimato. E' un fenomeno occasionale che interessa la maggior parte delle zone pianeggianti, numerose sono le testimonianze fotografiche di "esondazioni", tuttavia non ci sono grandi segnalazioni negli studi realizzati dalle autorità di bacino. Per quanto riguarda le valanghe si fa riferimento al catalogo storico che dimostra come il comune di Ovindoli sia il più soggetto a tale pericolo.

7.3 Pericolosità incendi

Dagli archivi del corpo forestale dello stato, si estrapola il seguente dato: negli ultimi trenta anni solo il comune di Rocca di Mezzo è stato interessato da incendi. Il primo nel 1994 di 8,5 ettari, il secondo nel 2001 di 1,57 ettari. Tuttavia il pericolo di incendi boschivi non deve essere sottovalutato visto la grande estensioni di boschi presenti nell'Altopiano delle Rocche, la loro vicinanza alle località abitate, e una scarsa cura del sottobosco. Si farà riferimento al rischio incendi e non più solo alla pericolosità.

Questi dati vengono estrapolati dai piani di emergenza comunali vigenti, realizzati dal centro funzionale d'Abruzzo. Particolare attenzione meritano alcune aree soggette a rischio incendio, molto vicine al centro abitato, non viene effettuata al momento una classificazione del rischio, anche se sono in corso degli studi di settore.

8 DIAGNOSI

E' una fase di valutazione critica dei contenuti e delle analisi sino ora elaborate per evidenziare eventuali criticità, ma anche aspetti positivi da valorizzare.

8.1 Relazione tra strumenti urbanistici e dinamica demografica

Il primo confronto è stato fatto tra lo studio della dinamica demografica dal 1861 ad oggi e le previsioni degli strumenti urbanistici comunali. A fronte di un andamento demografico (fonte ISTAT, censimento 2001) decrescente che delinea un inesorabile spopolamento di tutti i centri montani, gli strumenti urbanistici presentano un sovradimensionamento della popolazione di oltre il 90%. Ad esempio per il solo comune di Rocca di Mezzo, escludendo le frazioni, la popolazione insediata cioè residente è di 1020 abitanti a fronte di quella ammissibile di 15.047. La situazione è analoga ma con proporzioni diverse per tutte le altre località abitate e per gli altri comuni dell'altopiano delle Rocche.

8.2 Relazione tra strumenti urbanistici e pericolosità ambientali – rischi ambientali

Il sistema delle pericolosità ambientali e dei rischi ambientali presenti sul territorio è stato sovrapposto alla tavola che rappresenta le indicazioni degli strumenti urbanistici, per ogni comune prima a scala territoriale e successivamente a scala locale per ogni località abitata. Da questi confronti si evidenziano le zone territoriali omogenee soggette a particolari pericolosità. Tenendo conto del sovradimensionamento del piano, già in questa fase si può ipotizzare di cambiare destinazione d'uso ad eventuali aree ora vincolate, qualora necessario ai fini della realizzazione del piano di protezione civile. In alcuni casi si registrano zone di sviluppo residenziale o di completamento che insistono su un'area soggetta a pericolosità frana. In altri ci sono zone residenziali già parzialmente edificate che

coincidono con aree soggette a rischio idraulico. In linea generale, ma soprattutto per il comune di Rocca di Cambio, questa analisi impone una riflessione più ampia, per garantire una migliore sicurezza del territorio e getta le basi per un eventuale aggiornamento in termini di pianificazione.

8.3 Relazione tra piani di emergenza vigenti e pericolosità ambientali – rischi ambientali

Il sistema delle pericolosità ambientali e dei rischi ambientali presenti sul territorio è stato sovrapposto alla tavola che rappresenta il mosaico degli attuali piani di emergenza comunali. La filosofia che muove la stesura di questi piani finalizzati esclusivamente al superamento della prima emergenza non tiene conto della pianificazione territoriale, si segue una logica burocratica e forse già superata. Gli unici spazi a disposizione (in genere piazzali e campi sportivi) sono indicati idonei per accogliere la popolazione in caso di emergenza senza valutarne a fondo l'estensione, la presenza o meno di servizi igienici e di altre dotazioni. Non sempre ciò rappresenta la soluzione migliore. Le presenti riflessioni sono elaborate alla luce dell'esperienza del sisma del 2009 che ha interessato la città di L'Aquila. In questa occasione sono stati occupati tutti i campi sportivi della città per accogliere la popolazione, la prima fase dell'emergenza è stata superata bene poi sono venuti a mancare i luoghi di aggregazione giovanile e sociale come i campi sportivi. La località abitata di Rovere presenta l'area di accoglienza in una zona soggetta a rischio idraulico, Rocca di Mezzo presenta l'area di accoglienza AC1 in uno spazio soggetto a rischio incendi, mentre Rocca di Cambio in un'area con pericolosità elevata di frana.

9 OBIETTIVI

Si propone l'elaborazione di un piano di emergenza che sia coerente con le caratteristiche ambientali del territorio, riprendendo i concetti base di semplicità e flessibilità che hanno ispirato la moderna pianificazione di emergenza ma cercando di intervenire a monte nel processo di pianificazione del territorio. Si cerca di seguire la logica della polifunzionalità, in modo da delineare un assetto del territorio dalla doppia valenza: in condizioni ordinarie, creare opportunità per lo sviluppo a 360° del territorio; in condizioni di emergenza favorire il superamento dell'evento calamitoso apportando il minor impatto all'ambiente.

10 IPOTESI DI ORGANIZZAZIONE DEL TERRITORIO PER L'EMERGENZA.

10.1 Funzioni e strutture strategiche (ambito: Altopiano delle Rocche)

Una prima organizzazione del territorio è stata ipotizzata a livello intercomunale, riproponendo in piccolo il modello di organizzazione della protezione civile analizzato nel piano strutturale regionale per le emergenze. In particolare già in questo studio, si ipotizzava la realizzazione di un COM 4 con i limiti amministrativi coincidenti con quelli dei tre comuni dell'Altopiano delle Rocche, soluzione che ha trovato conferme dallo studio dell'assetto morfologico – insediativo. Il centro urbano più importante per ospitare la sede del C.O.M. anche per la sua posizione baricentrica è Rocca di Mezzo, mentre si prevede un C.O.C. per ogni comune. Per entrambe le strutture è stato indicato lo spazio di pertinenza, pensando al traffico e all'uso congestionato che supportano. Sono state evidenziate le strutture strategiche sul territorio con il distretto sanitario di Rocca di Mezzo, la caserma del corpo dei carabinieri a Rocca di Mezzo ed ad Ovindoli, la caserma del corpo della Forestale sempre a Rocca di Mezzo. Si è indicata la presenza di almeno un area di ricovero per la popolazione per ogni località abitata, per affrontare al meglio l'emergenza e diminuire il disagio della popolazione. Quest'ultima proposta ha trovato conferma dall'esperienza del sisma del 2009, in cui sono sorte molte "tendopoli" in più alle macro aree previste dalla protezione civile. Ovindoli e Rocca di Mezzo risultano idonei per ospitare i centri di accumulo delle risorse e dei soccorritori. E' stata fatta un'analisi della viabilità, individuando quella strategica nelle principali strade di comunicazione dell'altopiano con le vicine polarità di Avezzano, Sulmona e L'Aquila. Un valore strategico assume la nuova strada di collegamento tra Rocca di Cambio e Lucoli, garantendo al territorio un ulteriore punto di accesso al sistema delle autostrade. Sono stati individuati i "cancelli" punti strategici di accesso e di comunicazione, utili per eventuali controlli di sicurezza in caso di emergenza. Sono stati indicati anche i nodi stradali principali per quanto riguarda la viabilità strategica.

10.2 Funzioni strategiche e sensibili (ambito comunale)

A livello locale, cioè nelle singole località abitate si sono individuate le funzioni strategiche e sensibili, gli edifici ma anche le attrezzature.

Assume funzione strategica tutto ciò che risulta di preminente importanza nel primo periodo dell'emergenza e per il quale, quindi, è richiesta la continuità funzionale. Ad esempio:

- sedi di Prefetture;
- sedi comunali, nonché quelle di uffici e servizi tecnici dei Comuni o di altri enti elettivi;
- le caserme dei VVFF, della Forza Pubblica, delle Forze Armate, etc.;
- le sedi di ospedali, case di cura e di altri presidi sanitari locali;
- le sedi destinate ad ospitare impianti essenziali per l'esercizio delle Telecomunicazioni;
- quelle destinate ad ospitare impianti essenziali per il funzionamento delle reti dei servizi tecnologici di interesse urbano per il rifornimento energetico ed idrico;
- altri edifici eventualmente specificati nei piani di protezione civile;
- attrezzature sportive.

Assume il carattere di funzione sensibile tutto ciò che presenta un particolare rischio in quanto soggetto a notevole affollamento in relazione alle proprie caratteristiche d'uso:

- le scuole ed aule di istituti universitari;
- le chiese aperte al culto;
- stazioni ferroviarie e tranviarie, autostazioni aerostazioni, stazioni per la navigazione marittima e fluviale;
- locali di spettacolo, di intrattenimento e di riunione;
- grandi opere e costruzioni per esposizione o vendita all'ingrosso e al dettaglio;
- grandi opere e costruzioni turistiche ricettive o per la ristorazione;
- opere e costruzioni destinate al pubblico annesse ad impianti per spettacoli sportivi.

È stata fatta una attenta analisi a livello stradale definendo tre livelli di gerarchie strategiche. Sono state individuate le infrastrutture strategiche di primo livello, tutte le strade che collegano il territorio dell'altopiano con il resto della provincia indispensabili per evitarne l'isolamento. Strade strategiche di secondo livello, sono quelle che collegano i centri abitati all'interno dell'altopiano, infine ci sono le strade strategiche di terzo livello che rappresentano il collegamento locale e permettono di evitare l'isolamento di porzioni insediative del territorio.

10.3 Ipotesi di organizzazione del sistema di Protezione Civile (Centri Operativi, aree di attesa e ricovero popolazione, aree ammassamento soccorsi e risorse)

Per ogni comune con una scala di definizione maggiore è stata individuata la posizione del centro operativo comunale valutandone la posizione rispetto al centro abitato, la vicinanza ad infrastrutture strategiche, la presenza o meno di spazi di manovra o di parcheggio, nonché l'eventuale compatibilità con aree escluse da qualsiasi forma di pericolosità ambientale. Considerazioni analoghe sono state prese in esame per definire la posizione dei centri di ammassamento delle risorse e dei soccorritori. La parte più importante è stata la determinazione delle aree di ricovero della popolazione. Per il dimensionamento si è fatto riferimento alla normativa nazionale della protezione civile che prescrive di garantire almeno 15 mq di superficie per abitante. Sono state fatte più ipotesi per le aree di accoglienza alcune anche sovradimensionate, si prevedono più possibilità di aggregazione per il soddisfacimento della richiesta. Il presente studio si prefigge di essere un punto di partenza e non di arrivo, le aree per il ricovero della popolazione, vanno con essa condivise, essendo il soggetto attivo nel superamento dell'emergenza. Altri parametri che sono stati presi in considerazione per la determinazione della posizione delle aree sono stati: la vicinanza alle infrastrutture strategiche, ma soprattutto l'esclusione da qualsiasi forma di pericolosità ambientale. Per ogni comune è stata realizzata una tabella che mostra il quadro delle aree di ricovero della popolazione e la presenza o meno di alcune dotazioni allo stato attuale indispensabili per garantire l'allestimento dell'eventuale tendopoli. (rete idrica, elettrica, fognature, linea gas, presenza o meno di edifici strategici, condizione della viabilità ed eventuali parcheggi). Nella scelta delle aree di ricovero della popolazione si è preso in considerazione anche la destinazione del suolo o quanto previsto dallo strumento urbanistico anche per ipotizzare un eventuale uso dell'area in condizioni ordinarie. La maggior parte delle

aree previste insiste su terreni agricoli, a Rocca di Cambio un'area coincide con uno spazio destinato dal piano ad accogliere parchi-campeggi, proprio quest'ultima proposta è quella più gettonata date le caratteristiche turistiche dell'intero altopiano. Si ipotizzano la realizzazione di aree di ricovero predisposte ad accogliere tende o container in caso di emergenza ma con la funzione di piazzole per camper o spazi attrezzati per il campeggio in condizioni ordinarie, già dotate di servizi di urbanizzazione. Particolare è il caso di Ovindoli in cui per un'area è stato necessario individuare una zona attualmente vincolata dal piano urbanistico e destinata a sviluppo residenziale.

11 CONSIDERAZIONI

In seguito all'esperienza del sisma del 2009 che ha interessato gran parte della provincia di L'Aquila, il presente studio ha trovato più che mai una validità e forse in maniera anomala, quanto elaborato è il frutto in primis dell'esperienza sul campo realizzata come volontario di protezione civile. Numerose sono state le carenze individuate negli attuali piani di emergenza, le incongruenze istituzionali per lo studio del territorio o nell'elaborazione degli strumenti di indirizzo di carattere generale. Prendendo atto della complessità della materia oggetto di studio, sarebbe auspicabile che ogni comune fosse sensibile ad un'eventuale organizzazione del territorio per l'emergenza, fornendosi di un piano, non ideato esclusivamente come strumento per agevolare il superamento di un evento calamitoso, ma come elemento da integrare nei processi di pianificazione e trasformazione del territorio. Questo presuppone necessariamente un cambio di mentalità, un coinvolgimento dei cittadini come primi attori, responsabili dei cambiamenti del proprio territorio in modo sicuro. Sviluppare una maggiore coscienza cittadina in questo campo vuol dire conoscere e prepararsi a fondo non per evitare o "esorcizzare" le calamità naturali, ma per essere in grado di coesistere positivamente.

12 BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

Petrassi M., *La raccolta completa delle norme di protezione civile dal 1970 al 2006*, Editore C.E.L. 2006

Caravaggi L.(a cura di), *Ricostruzione di territori – progetti a supporto dei comuni di Ovindoli, Rocca di Mezzo, Rocca di Cambio, Lucoli nella provincia di L'Aquila*, Editore: Alinea editrice, 2011

Arpea M, *Rocca di Mezzo e l'Altipiano. Pagine di storia*, Ed. Japadre, 1999

Romano B., Tamburini G., Sirente Velino, *Un' area protetta nella rete ecologica dell'Appennino*, Ed. Andromeda, 2003

SITI

Dipartimento Protezione Civile Nazionale, sito istituzionale
<http://www.protezionecivile.gov.it/>

Rivista Protezione Civile Nazionale, sito istituzionale
<http://www.laprotezionecivile.com/indice.php>

Autorità di Bacino, sito istituzionale
<http://www2.autoritadibacino.it/>

Regione Abruzzo, sito istituzionale
<http://www.regione.abruzzo.it/pianofrane/index.asp>

Servizio per l'Informazione Territoriale e la Telematica Ufficio Sistema Informativo Geografico Regione Abruzzo, sito istituzionale
<http://cartanet.regione.abruzzo.it/>

Regione Abruzzo Geoportale Ufficio Infrastrutture Geografiche, sito istituzionale
<http://www.regione.abruzzo.it/xcartografia/>

Provincia dell'Aquila, sito istituzionale
<http://www.provincia.laquila.it/>

Parco Regionale Sirente Velino, sito istituzionale
<http://www.parcosirentevelino.it/>

Comune di Ovindoli sito istituzionale

<http://www.comunediovindoli.it/>

Comune di Rocca di Mezzo, sito istituzionale

<http://comune.roccadimezzo.aq.it>

Comune di Rocca di Cambio, sito istituzionale

<http://comune.roccadicambio.aq.it>

Comunità Montana Sirentina, sito istituzionale

<http://www.sirentina.it/>

RINGRAZIAMENTI

Desidero ringraziare prima di tutto il prof. Tironi per la disponibilità con cui mi ha aiutato a realizzare questo lavoro, tutti coloro che mi sono stati vicino e mi hanno permesso di raggiungere questo traguardo, a partire dai miei genitori che mi hanno sempre sostenuto ed incoraggiato.

Questo lavoro è anche il frutto dell'esperienze, maturate insieme ai miei compagni di avventure di Nuova Acropoli, a loro va il mio ringraziamento per quanto condiviso.

Un pensiero speciale è rivolto a chi mi ha trasmesso la passione per il mondo del volontariato, molto più di un semplice aiuto generoso in caso di necessità uno stile di vita quotidiano!

A Sandro Spagnoli, va la mia gratitudine.

ALLEGATO A: Elenco Tavole

- Tav.1** Inquadramento del territorio (*Immagine satellitare, Sistema dei Bacini Idrografici, Sistema delle terre, Sistema delle acque*)
- Tav.2** Inquadramento del territorio (*Sistema Aree Protette, Sistema insediativi e infrastrutturali, il Piano Regionale Paesistico, il quadro di riferimento regionale*)
- Tav.3** il Sistema Naturale - Altimetria
- Tav.4** il Sistema Naturale – Articolazione morfologica del territorio
- Tav.5** il Sistema Insediativo ed infrastrutturale
- Tav.6** Infrastrutture tecnologiche: acquedotti e metanodotti
- Tav.7** Quadro di Riferimento Regionale
- Tav.8** Piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico: “fenomeni gravitativi e processi erosivi” – carta della pericolosità. (*Autorità di Bacino fiume Aterno – Pescara*)
- Tav.9** Piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico: “Rischio di frana” – carta degli scenari di rischio. (*Autorità di Bacino dei fiumi Liri – Grigliano e Volturno*)
- Tav.10** Piano Regionale Paesistico
- Tav.11.a** Piano Regolatore Generale – comune di Ovindoli
- Tav.11.b** Piano Regolatore Generale – comune di Rocca di Cambio
- Tav.11.c** Programma di Fabbricazione – comune di Rocca di Mezzo
- Tav.11.a.1** Piano Regolatore Generale – Dimensionamento Piano Regolatore Generale (Comune di Ovindoli - località abitate: (Centro Cc) Ovindoli, (Centro C1) Santa Iona, (Centro C2) San Potito)
- Tav.11.b.1** Piano Regolatore Generale –Dimensionamento Piano Regolatore Generale (Comune di Rocca di Cambio - località abitate: (Centro Cc) Rocca di Cambio.
- Tav.11.b.2** Piano Regolatore Generale –Dimensionamento Piano Regolatore Generale (Comune di Rocca di Cambio - località abitate: (Nucleo N1) Cerri.
- Tav.11.c.1** Programma di Fabbricazione – Dimensionamento Programma di Fabbricazione (Comune di Rocca di Mezzo - località abitate: (Centro Cc) Rocca di Mezzo.
- Tav.11.c.2** Programma di Fabbricazione – Dimensionamento Programma di Fabbricazione (Comune di Rocca di Mezzo - località abitate: (Centro C1) Fontavignone, (Centro C2) Rovere, (Centro C3) Terranera
- Tav.12** Piano Strutturale Regionale per l’Emergenza (Assetto del territorio per l'emergenza, Organizzazione territoriale della protezione Civile, Ipotesi di organizzazione del territorio per l'emergenza.)
- Tav.13** Mosaico dei Piani di Emergenza comunali di Protezione Civile
- Tav.14** Classificazione e Pericolosità sismica
- Tav.15.a** Compatibilità strumenti urbanistici e pericolosità - rischi ambientali (*Comune di Ovindoli*)
- Tav.15.b** Compatibilità strumenti urbanistici e pericolosità – rischi ambientali (*Comune di Rocca di Cambio*)
- Tav.15.c** Compatibilità strumenti urbanistici e pericolosità – rischi ambientali (*Comune di Rocca di Mezzo*)

- Tav.15.a.1** Compatibilità strumenti urbanistici e pericolosità – rischi ambientali
(Comune di Ovindoli - località abitate: (Centro Cc) Ovindoli.
- Tav.15.a.2** Compatibilità strumenti urbanistici e pericolosità – rischi ambientali
(Comune di Ovindoli - località abitate: (Centro C1) Santa Iona, (Centro C2) San Potito
- Tav.15.b.1** Compatibilità strumenti urbanistici e pericolosità – rischi ambientali
(Comune di Rocca di Cambio - località abitate: (Centro Cc) Rocca di Cambio, (Nucleo N1) Cerri.
- Tav.15.c.1** Compatibilità strumenti urbanistici e pericolosità – rischi ambientali
(Comune di Rocca di Mezzo - località abitate: (Centro Cc) Rocca di Mezzo.
- Tav.15.c.2** Compatibilità strumenti urbanistici e pericolosità – rischi ambientali
(Comune di Rocca di Mezzo - località abitate: (Centro C1) Fontavignone, (Centro C3) Terranera.
- Tav.15.c.3** Compatibilità strumenti urbanistici e pericolosità – rischi ambientali
(Comune di Rocca di Mezzo - località abitate: (Centro C2) Rovere.
- Tav.16** Compatibilità piani di emergenza comunali e pericolosità - rischi ambientali
- Tav.17** Funzioni e strutture strategiche (Ipotesi di assetto del territorio per l'emergenza)
- Tav.18.a** Funzioni strategiche e sensibili (Sistema insediativo: Edifici, Servizi, Attrezzature ed Infrastrutture) Comune di Ovindoli - località abitate: (Centro Cc) Ovindoli.
- Tav.18.b** Funzioni strategiche e sensibili Comune di Ovindoli - località abitate: (Centro C1) Santa Iona, (Centro C2) San Potito.
- Tav.18.c** Funzioni strategiche e sensibili (Comune di Rocca di Cambio - località abitate: (Centro Cc) Rocca di Cambio, (Nucleo N1) Cerri.
- Tav.18.d** Funzioni strategiche e sensibili (Comune di Rocca di Mezzo - località abitate: (Centro Cc) Rocca di Mezzo.
- Tav.18.e** Funzioni strategiche e sensibili (Comune di Rocca di Mezzo - località abitate: (Centro C1) Fontavignone, (Centro C2) Rovere, (Centro C3) Terranera
- Tav.19.a.1** Ipotesi di organizzazione del sistema di Protezione Civile (Comune di Ovindoli - località abitate: (Centro Cc) Ovindoli.
- Tav.19.a.2** Ipotesi di organizzazione del sistema di Protezione Civile (Comune di Ovindoli - località abitate: (Centro C1) Santa Iona, (Centro C2) San Potito
- Tav.19.b.** Ipotesi di organizzazione del sistema di Protezione Civile (Comune di Rocca di Cambio - località abitate: (Centro Cc) Rocca di Cambio, (Nucleo N1) Cerri.
- Tav.19.c.1** Ipotesi di organizzazione del sistema di Protezione Civile (Comune di Rocca di Mezzo - località abitate: (Centro Cc) Rocca di Mezzo.
- Tav.19.c.2** Ipotesi di organizzazione del sistema di Protezione Civile (Comune di Rocca di Mezzo - località abitate: (Centro C1) Fontavignone, (Centro C2) Rovere, (Centro C3) Terranera.

ALLEGATO B: Elenco Tabelle

Introduzione

Tab.1 Caratteristiche territoriali _____	pag 1
---	-------

Capitolo 4

Tab.1 (4.1) Numero di abitazioni per tipo di località abitate _____	pag 2
Tab.2 (4.1) Abitazioni per tipo di occupazione _____	pag 2
Tab.3 (4.2) Edifici ad uso abitativo per epoca di costruzione _____	pag 2
Tab.4 (4.2) Bilancio del sistema residenziale- Famiglie e abitazioni occupate da residenti _____	pag 3
Tab.5 (4.2) Bilancio del sistema residenziale- Famiglie e abitazioni totali _____	pag 3
Tab.6 (4.2) Bilancio del sistema residenziale- Famiglie, abitazioni per tipo di località abitate _____	pag 3
Tab.7 (4.2.3) Matrice delle distanze geodetiche (in metri) tra le località abitate _____	pag 4
Tab.8(4.2.3) Matrice delle distanze (in metri) tra le località abitate e sommatoria. Viabilità autostradale ed ordinaria _____	pag 11
Tab.9(4.2.3) Matrice dei tempi di percorrenza (in minuti) tra le località abitate e sommatoria. Viabilità autostradale ed ordinari _____	pag 20

Capitolo 5

Tab.1 (5.1.1) Dinamica della popolazione dal 1861 al 2001 _____	pag 28
Tab.2.a(5.1.2) Popolazione residente per classi quinquennali d'età _____	pag 29
Tab.2.b(5.1.2) Popolazione residente per gruppi di classi d'età _____	pag 30
Tab.3(5.1.3) Popolazione residente per tipo di località abitate _____	pag 31
Tab.4.a (5.1.3) Distribuzione della popolazione per località abitate- Ovindoli _____	pag 32
Tab.4.b (5.1.3) Distribuzione della popolazione per località abitate Rocca di Cambio _____	pag 32
Tab.4.c (5.1.3) Distribuzione della popolazione per località abitate – Rocca di Mezzo _____	pag 32
Tab.5(5.1.3) Numero di famiglie per tipo di località abitate _____	pag 33
Tab.6 (5.1.4) Popolazione residente di 6 anni e più, per grado di istruzione _____	pag 33
Tab.7(5.2) Occupati per sezione di attività economica _____	pag 34
Tab.8 (5.2) Superficie aziendale secondo l'utilizzazione dei terreni per comune – Superficie in ettari _____	pag 35
Tab.9 (5.2) Aziende con allevamenti e aziende con bovini, bufalini, suini, ovini, caprini, equini, allevamenti avicoli e relativo numero di caprini _____	pag 36
Tab.10.a(5.2) Imprese, unità locali e addetti per comune _____	pag 37
Tab.10.b(5.2) Istituzioni, unità locali e addetti per comune _____	pag 37
Tab.10.c(5.2) Imprese, istituzioni, unità locali e addetti per comune _____	pag 37
Tab.11.a (5.2) Valutazione del carico potenziale zootecnico: bovini _____	pag 38
Tab.11.b (5.2) Valutazione del carico potenziale zootecnico: ovini _____	pag 38
Tab.11.c(5.2) Bilancio del settore zootecnico- Valutazione del carico potenziale zootecnico: ovini e bovini _____	pag 38
Tab.12.a (5.2) Bilancio occupati-addetti delle imprese per sezioni di attività economica _____	pag 39
Tab.12.b (5.2) Bilancio occupati-addetti delle istituzioni per sezioni di attività economica _____	pag 39
Tab.12.c (5.2) Bilancio occupati-addetti di imprese e istituzioni per sezioni di attività economica _____	pag 39

Capitolo 6

Tab.1 (6.6.1) Dimensionamento spaziale delle zone territoriali omogenee	pag 40
Tab.1.a (6.6.1) Dimensionamento spaziale delle zone territoriali omogenee (Località abitata: San Potito)	pag45
Tab.1.b (6.6.1) Dimensionamento spaziale delle zone territoriali omogenee (Località abitata: Santa Iona)	pag 47
Tab.2 (6.6.1) Dimensionamento superfici coperte edilizie esistenti delle zone territoriali omogenee	pag 50
Tab.2.a (6.6.1) Dimensionamento superfici coperte edilizie esistenti delle zone territoriali omogenee (Località abitata: San Potito)	pag71
Tab.2.b (6.6.1) Dimensionamento superfici coperte edilizie esistenti delle zone territoriali omogenee (Località abitata: Santa Iona)	pag 74
Tab.3 (6.6.1) Dimensionamento volumi esistenti delle zone territoriali omogenee	pag 80
Tab.3.a (6.6.1) Dimensionamento volumi esistenti delle zone territoriali omogenee (Località abitata: San Potito)	pag 98
Tab.3.b (6.6.1) Dimensionamento volumi esistenti delle zone territoriali omogenee (Località abitata: Santa Iona)	pag 101
Tab.4 (6.6.1) Dimensionamento volumetrie utili ammissibili delle zone territoriali omogenee	pag 107
Tab.4.a (6.6.1) Dimensionamento volumetrie utili ammissibili delle zone territoriali omogenee (Località abitata: San Potito)	pag 109
Tab.4.b (6.6.1) Dimensionamento volumetrie utili ammissibili delle zone territoriali omogenee (Località abitata: Santa Iona)	pag 110
Tab.5 (6.6.1) Bilancio volumetrie edilizie	pag 111
Tab.5.a (6.6.1) Bilancio volumetrie edilizie (Località abitata: San Potito)	pag 112
Tab.5.b(6.6.1) Bilancio volumetrie edilizie(Località abitata: Santa Iona)	pag 113
Tab.6 (6.6.1) Stima popolazione ammissibile zone territoriali omogenee	pag 114
Tab.6.a (6.6.1) Stima popolazione ammissibile zone territoriali omogenee (Località abitata: San Potito)	pag 116
Tab.6.b (6.6.1) Stima popolazione ammissibile zone territoriali omogenee (Località abitata: Santa Iona)	pag 117
Tab.7 (6.6.1) Bilancio popolazione	pag 118
Tab.7.a (6.6.1) Bilancio popolazione (Località abitata: San Potito)	pag 119
Tab.7.b (6.6.1) Bilancio popolazione (Località abitata: Santa Iona)	pag 120
Tab.8 (6.6.1) Dimensionamento spaziale zone agricole	pag 121
Tab.9 (6.6.2) Dimensionamento spaziale delle zone territoriali omogenee (Località abitata: Rocca di Cambio)	pag 123
Tab.10 (6.6.2) Dimensionamento superfici coperte edilizie esistenti delle zone territoriali omogenee	pag 130
Tab.11(6.6.2) Dimensionamento volumi esistenti delle zone territoriali omogenee	pag141
Tab.12(6.6.2) Dimensionamento volumetrie utili ammissibili delle zone territoriali omogenee	pag 151
Tab.13(6.6.2) Bilancio volumetrie edilizie	pag 152
Tab.14(6.6.2) Stima popolazione ammissibile zone territoriali omogenee	pag 154
Tab.15(6.6.2) Bilancio popolazione	pag 155
Tab.16 (6.6.3) Dimensionamento spaziale delle zone territoriali omogenee	pag 156
Tab.16.a (6.6.3) Dimensionamento spaziale delle zone territoriali omogenee (Località abitata: Fontavignone)	pag 160

Tab.16.b (6.6.3) Dimensionamento spaziale delle zone territoriali omogenee (Località abitata: Rovere)	pag 162
Tab.16.c (6.6.3) Dimensionamento spaziale delle zone territoriali omogenee (Località abitata: Terranera)	pag 165
Tab.17(6.6.3) Dimensionamento superfici coperte edilizie esistenti delle zone territoriali omogenee (Località abitata Rocca di Mezzo)	pag 167
Tab.17.a (6.6.3) Dimensionamento superfici coperte edilizie esistenti delle zone territoriali omogenee (Località abitata: Fontavignone)	pag 191
Tab.17.b (6.6.3) Dimensionamento superfici coperte edilizie esistenti delle zone territoriali omogenee (Località abitata: Rovere)	pag 194
Tab.17.c (6.6.3) Dimensionamento superfici coperte edilizie esistenti delle zone territoriali omogenee (Località abitata: Terranera)	pag 201
Tab.18(6.6.3) Dimensionamento volumi esistenti delle zone territoriali omogenee (Località abitata Rocca di Mezzo)	pag 206
Tab.18.a (6.6.3) Dimensionamento volumi esistenti delle zone territoriali omogenee (Località abitata: Fontavignone)	pag. 228
Tab.18.b (6.6.3) Dimensionamento volumi esistenti delle zone territoriali omogenee (Località abitata: Rovere)	pag 231
Tab.18.c (6.6.3) Dimensionamento volumi esistenti delle zone territoriali omogenee (Località abitata: Terranera)	pag 239
Tab.19(6.6.3) Dimensionamento volumetrie utili ammissibili delle zone territoriali omogenee(Località abitata Rocca di Mezzo)	pag 244
Tab.19.a (6.6.3) Dimensionamento volumetrie utili ammissibili delle zone territoriali omogenee (Località abitata: Fontavignone)	pag 246
Tab.19.b (6.6.3) Dimensionamento volumetrie utili ammissibili delle zone territoriali omogenee (Località abitata: Rovere)	pag 247
Tab.19.c (6.6.3) Dimensionamento volumetrie utili ammissibili delle zone territoriali omogenee (Località abitata: Terranera)	pag 248
Tab.20(6.6.3) Bilancio volumetrie edilizie(Località abitata Rocca di Mezzo)	pag 249
Tab.20.a (6.6.3) Bilancio volumetrie edilizie (Località abitata: Fontavignone)	pag 251
Tab.20.b(6.6.3) Bilancio volumetrie edilizie (Località abitata: Rovere)	pag 252
Tab.20.c(6.6.3) Bilancio volumetrie edilizie (Località abitata: Terranera)	pag 253
Tab.21(6.6.3) Stima popolazione ammissibile zone territoriali omogenee	pag 254
Tab.21.a (6.6.3) Stima popolazione ammissibile zone territoriali omogenee (Località abitata: Fontavignone)	pag 256
Tab.21.b (6.6.3) Stima popolazione ammissibile zone territoriali omogenee (Località abitata: Rovere)	pag 257
Tab.21.c (6.6.3) Stima popolazione ammissibile zone territoriali omogenee (Località abitata: Terranera)	pag 258
Tab.22(6.6.3) Bilancio popolazione(Località abitata Rocca di Mezzo)	pag 259
Tab.22.a (6.6.3) Bilancio popolazione (Località abitata: Fontavignone)	pag 260
Tab.22.b (6.6.3) Bilancio popolazione (Località abitata: Rovere)	pag 261
Tab.22.c (6.6.3) Bilancio popolazione (Località abitata: Terranera)	pag 262
Tab.23(6.6.3) Dimensionamento spaziale zone rurali	pag 263

Capitolo 10

Tab.1 (10.3.4) Parametri aree di ricovero della popolazione (Località abitata: Ovindoli)	pag 264
Tab.2 (10.3.4) Parametri aree di ricovero della popolazione (Località abitata: San Potito)	pag 265
Tab.3 (10.3.4) Parametri aree di ricovero della popolazione	

(Località abitata: Santa Iona)	pag 266
Tab.4 (10.3.4) Parametri aree di ricovero della popolazione	
(Località abitata: Rocca di Cambio)	pag 267
Tab.5 (10.3.4) Parametri aree di ricovero della popolazione	
(Località abitata: Rocca di Mezzo)	pag 268
Tab.6 (10.3.4) Parametri aree di ricovero della popolazione	
(Località abitata: Fontavignone)	pag 269
Tab.7 (10.3.4) Parametri aree di ricovero della popolazione	
(Località abitata: Rovere)	pag 270
Tab.8 (10.3.4) Parametri aree di ricovero della popolazione	
(Località abitata: Terranera)	pag 271

ALLEGATO C: Grafici

Capitolo 4

Grafico 1 (4.1) Numero di abitazioni per tipo di località abitate _____ pag 1

Grafici 2 (4.1) Abitazioni per tipo di occupazione _____ pag 2

Grafici 3 (4.2) Edifici ad uso abitativo per epoca di costruzione _____ pag 3

Capitolo 5

Grafici4(5.1.1) Dinamica della popolazione dal 1861 al 2001 _____ pag 5

Grafici5(5.1.2) Popolazione residente per classi quinquennali d'età _____ pag 15

Grafici6(5.1.2) Popolazione residente per gruppi di classi d'età _____ pag 16

Grafici 7(5.1.3) Popolazione residente per tipo di località abitate _____ pag 17

Grafici 8(5.1.3) Numero di famiglie per tipo di località abitate _____ pag 18

Grafico 9(5.1.4) Popolazione residente di 6 anni e più, per grado di istruzione _pag 19

Grafico 10(5.2) Occupati per sezione di attività economica _____ pag 20

ALLEGATO D: Normativa

La normativa nazionale

Legge 8 dicembre 1970, n. 996

“Norme sul soccorso e l’assistenza alle popolazioni colpite da calamità - protezione civile”

Decreto del presidente della repubblica 6 febbraio 1981, n. 66

“Regolamento di esecuzione della legge 8 dicembre 1970, n.966, recante norme sul soccorso e l’assistenza alle popolazioni colpite da calamità - protezione civile”

Decreto del presidente del consiglio dei ministri 13 febbraio 1990, n. 112

“Regolamento concernente istituzione ed organizzazione del Dipartimento della protezione civile nell’ambito della presidenza del consiglio dei ministri.”

Legge 24 febbraio 1992, n. 225

“Istituzione del servizio nazionale della protezione civile (*testo coordinato con le modifiche apportate dal D.L. 7 settembre 2001, n. 343 convertito nella legge 401/2001*)”

Decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112

“Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59 (*stralcio*)”

Decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300

“Riforma dell’organizzazione del governo a norma dell’articolo 11 della legge 15 marzo 1997, n. 59”(*stralcio*). (*testo coordinato con le modifiche apportate dal D.L. 7 Settembre 2001, n. 343, convertito nella legge 401/2001*)”

Decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 303

“Ordinamento della presidenza del consiglio dei ministri, a norma dell’articolo 11 della legge 15 marzo 1997, n. 59”(*stralcio*). (*testo coordinato con le modifiche apportate dal D.L. 7 settembre 2001, n. 343, convertito nella legge 401/2001*)”

Legge 21 novembre 2000, n. 353

“Legge quadro in materia di incendi boschivi (*stralcio*) (*testo coordinato con le modifiche apportate dal D.L. 7 settembre 2001, n. 343, convertito nella legge 401/2001*)”

Legge 11 dicembre 2000, n. 365

“Conversione in legge, con modificazioni, del D.L. 12 ottobre 2000, n. 279, recante interventi urgenti per le aree a rischio idrogeologico molto elevato ed in materia di protezione civile, nonché a favore delle zone della regione Calabria danneggiate dalle calamità idrogeologiche di settembre ed ottobre 2000 ”

Decreto legge 12 ottobre 2000, n. 279

“Interventi urgenti per le aree a rischio idrogeologico molto elevato e in materia di protezione civile, nonché a favore di zone colpite da calamità naturali”

Decreto del presidente della repubblica 8 febbraio 2001, n. 194

“Regolamento recante una nuova disciplina della partecipazione delle organizzazioni di volontariato alle attività di protezione civile ”

Legge 9 novembre 2001, n. 401

“Conversione in legge del D.L. 7 settembre 2001, n. 343 (coordinato con la legge di conversione 9 novembre 2001, n. 401) recante: Disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture proposte alle attività di protezione civile e per migliorare le strutture logistiche nel settore della difesa civile ”

Decreto ministeriale 20 dicembre 2001

“Linee guida relative ai primi piani regionali per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi ”

Decreto ministeriale 2 marzo 2002

“Costituzione del comitato operativo della protezione civile”

Decreto ministeriale 12 aprile 2002

“Costituzione commissione nazionale per i grandi rischi (*testo coordinato con le modifiche apportate dal D.P.C.M. 4 novembre 2002* ”

Decreto del presidente del consiglio dei ministri 23 settembre 2002

“Regolamento riguardante la composizione e il funzionamento dl comitato paritetico Stato – regioni-enti locali, istituito dall’art. 5, comma 1, del D.L. 7 settembre 2001, n. 343, convertito, con modificazioni, dalla legge 9 novembre 2001, n. 401”

Circolare 30 settembre 2002, n. 5114

“Ripartizione delle competenze amministrative in materia di protezione civile”

D.P.C.M. 11 ottobre 2002

“Adozione emblema rappresentativo da parte del Dipartimento della protezione civile della Presidenza del consiglio dei ministri”

Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 27 febbraio 2004

“Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e il funzionale del sistema di allertamento nazionale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini di protezione civile.”

Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri 17 settembre 2004, n. 3376

“Modalità di attivazione del Fondo per interventi straordinari della presidenza del consiglio dei ministri istituito, ai sensi dell’art. 32 -bis del D.L. 30 settembre 2003, n. 269, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 novembre 2003, n. 326”

Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 22 ottobre 2004

“Indirizzi in materia di protezione civile in relazione all’attività contrattuale riguardante gli appalti pubblici di lavori, di servizi e di forniture di rilievo comunitario”

D.P.C.M. 14 gennaio 2005

“Rimodulazione del programma di cui all’ordinanza n. 2621 del 1° luglio 1997 - interventi per fronteggiare situazioni di emergenza e risanamento del suolo connessi a dissesti idrogeologici ed alla salvaguardia delle coste nelle regioni Basilicata, Calabria, Molise, Sardegna e Sicilia”

Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 2 febbraio 2005

“Linee guida per l’individuazione di aree di ricovero di emergenza per strutture prefabbricate di protezione civile”

Decreto 8 marzo 2005

“Rimodulazione del programma di cui all’ordinanza n. 2621 del 1° luglio 1997 - interventi per fronteggiare situazioni di emergenza e risanamento del suolo connessi a dissesti idrogeologici ed alla salvaguardia delle coste nelle regioni Basilicata, Calabria, Molise, Sardegna e Sicilia”

Comunicato del Presidente del Consiglio dei Ministri 3 giugno 2005

“Atto di indirizzo recante: Indirizzi operativi per fronteggiare il rischio incendi boschivi”

Legge 26 luglio 2005, n. 152

“Conversione in legge, con modificazioni, del D.L. 31 maggio 2005, n. 90, recante disposizioni urgenti in materia di protezione civile”

Direttiva 2 maggio 2006

“Indicazioni per il coordinamento operativo delle emergenze dovute ad incidenti”

Direttiva 13 giugno 2006

“Criteri di massima sugli interventi psico-sociali da attuare nelle catastrofi”

Direttiva 13 dicembre 2007

“Procedure e modulistica del triage sanitario nelle catastrofi”

Direttiva 3 dicembre 2008

“Indirizzi operativi per la gestione delle emergenze”

La normativa nella Regione Abruzzo

Legge Regionale 14 dicembre 1993, n. 72

“Disciplina delle attività regionali di protezione civile”

Legge Regionale 18 giugno 1992, n. 47

“Norme per la previsione e la prevenzione dei rischi da valanga”

Legge Regionale 20 luglio 1989, n. 58

“Volontariato, associazionismo ed Albo regionale per la Protezione Civile”, integrata dalla L.R. n. 25/1991 “Norme integrative in materia di volontariato, associazionismo e Albo regionale per la Protezione Civile e disciplina degli interventi per la prevenzione degli incendi boschivi”