

	PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE – Comune di Ravenna				
	Compilatore: <b>GEB srl</b>	<b>Piano Emergenza Rischio Incendi Boschivi</b>	IN	SE	SR
	Compilato il: 18.09.2009		OR	MI	
	Aggiornato al: 18.09.2009	SCENARI DI RISCHIO	pag. 3.1		

### 3 SCENARI DI RISCHIO

Lo scenario di rischio quantifica il danno atteso al manifestarsi dell'evento di una certa intensità. In particolare, la realizzazione di uno scenario di rischio comporta la valutazione del danno potenziale che si produce in seguito al verificarsi dell'evento ipotizzato nello scenario di evento. La sua individuazione presuppone:

- L'individuazione dell'evento di riferimento, nello specifico l'incendio boschivo
- Lo studio degli effetti locali
- La conoscenza della vulnerabilità dei beni esposti
- La conoscenza dell'esposizione

#### 3.1 ANALISI DELLA VULNERABILITA'

L'analisi del rischio porta alla valutazione di dove e in che misura si potrebbero manifestare eventi calamitosi. L'analisi statistica degli eventi trascorsi, può essere considerata una verifica storica della vulnerabilità potenziale, essendo comprensiva anche del fattore umano in termini di maggiori o minori frequenze d'innesco, efficacia nel controllo e rapidità di spegnimento. In ogni caso tale statistica fornisce indici di vulnerabilità rappresentativi del fenomeno così come sino ad ora si è effettivamente manifestato.

Il modello previsionale deve pertanto contemplare la pericolosità potenziale con la statistica degli eventi verificatisi (indice della vulnerabilità). Dal Piano Regionale Protezione Foreste 1999-2003 sono stati estratti gli indici provinciali di vulnerabilità, in base alla superficie media percorsa annualmente dal fuoco (Ravenna = 1.16).

	PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE – Comune di Ravenna				
	Compilatore: <b>GEB srl</b>	<b>Piano Emergenza Rischio Incendi Boschivi</b>	IN	SE	<b>SR</b>
	Compilato il: 18.09.2009		OR	MI	
	Aggiornato al: 18.09.2009	SCENARI DI RISCHIO	pag. 3.2		

### 3.2 ANALISI DI RISCHIO

Si intende infine per rischio di incendio la valutazione della pericolosità combinata con la predisposizione del bosco ad incendiarsi, compreso il fattore umano, finalizzata alla previsione del fenomeno nel futuro prossimo.

La valutazione del rischio di incendio, ai fini del presente Piano, è ottenuta attraverso il prodotto tra gli indici di pericolosità potenziale e gli indici di vulnerabilità, prodotto che, rappresentando la combinazione tra i fattori fisici propri dell'ambiente forestale e le interazioni determinate dal comportamento umano rilevate attraverso la verifica degli eventi trascorsi, viene considerato come il risultato di previsione generale in termini probabilistici del fenomeno, cui fare fronte con adeguata prevenzione ed idonei strumenti di lotta diretta. Il rischio viene pertanto valutato attraverso indici classificati secondo una scala di gravità che prevede cinque classi di pericolo: debole, moderato, marcato, forte e molto forte.

Comune	Indice Pericolo	Indice Rischio	Indice Vulnerabilità effettiva	Valutazione previsionale
Ravenna	1.00	1.16	1.16 (debole)	<b>Rischio debole</b>

	PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE – Comune di Ravenna						
	Compilatore: <b>GEB srl</b>	<b>Piano Emergenza</b> <b>Rischio Incendi Boschivi</b>			IN	SE	SR
	Compilato il: 18.09.2009				OR	MI	
	Aggiornato al: 18.09.2009	SCENARI DI RISCHIO			pag. 3.3		

### 3.3 POPOLAZIONE A RISCHIO

Nella stima degli elementi a rischio sono stati presi in considerazione la popolazione, gli edifici e le infrastrutture che potrebbero potenzialmente essere coinvolti. Si riporta di seguito una stima della popolazione coinvolta nelle varie frazioni del Comune di Ravenna interessate da zone boschive, così come individuate negli Scenari di Evento per gli incendi boschivi.

<b>Frazione</b>	<b>Stima del numero di persone coinvolte (dati dic. 2005)</b>
San Romualdo	66
Pineta S. Vitale	0
Fosso Ghiaia	2
Lido di Classe	146
Casalborsetti/Primaro	125
Mandriole	53
Pineta di Classe 2	6
Lido di Magnavacca	0
Lido di Dante	32
Pineta di Classe 1	2
Lido di Savio	52
Classe	0
Porto Corsini	327
Savio	11
Lido di Adriano	95
Marina di Ravenna	1242
Punta Marina	543
S. Antonio	6
Frazione terza Ravenna	135
Pialassa Piomboni	0
Marina Romea	591
Pialassa Baiona	0

	PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE – Comune di Ravenna				
	Compilatore: <b>GEB srl</b>	<b>Piano Emergenza Rischio Incendi Boschivi</b>	IN	SE	SR
	Compilato il: 18.09.2009		OR	MI	
	Aggiornato al: 18.09.2009	SCENARI DI RISCHIO	pag. 3.4		

### 3.4 VIABILITA' A RISCHIO

Di fondamentale importanza, nella redazione del Piano di Emergenza di Protezione Civile, è lo studio della viabilità a rischio, interessata dall'evento incendiario.

Tali valutazioni permettono, infatti, di prevedere quali tratti di viabilità risultano interessati, in caso di incendio boschivo.

Dalle analisi effettuate sulla base dell'interferenza tra le zone boschive potenzialmente soggette ad incendi e le principali infrastrutture viarie del territorio comunale è emerso che sono a rischio i seguenti tratti:

- SS 309 ROMEA NORD IN DUE TRATTI: UNO ALL'INCIRCA TRA PORTO CORSINI-MARINA ROMEA E CASALBORSETTI (6 KM) E L'ALTRO TRA IL FIUME RENO ED IL CONFINE COMUNALE NORD (3 KM)

Vi sono poi numerosi altri tratti a rischio, appartenenti però alla viabilità secondaria, come è possibile vedere nella cartografia allegata.

### 3.5 STRUTTURE A RISCHIO

Nell'ambito dell'indagine degli elementi a rischio sono stati individuati tutti gli edifici pubblici strategici insistenti sul territorio comunale che ricadono all'interno dell'area interessata dall'incendio boschivo. In particolare è stata analizzata l'interferenza con scuole, ospedali ed ogni altra struttura rilevante, in particolar modo dal punto di vista della probabile presenza di popolazione, ed inoltre gli edifici di valore storico e monumentale.

In particolare non è risultato nessun edificio scolastico in zona a rischio.

In prossimità della zona a rischio (circa 50 metri), anche se non all'interno dell'area, risulta la Residenza per Anziani "Villa Romea" a Marina Romea.

Risultano in area a rischio tre strutture militari nella zona della Foce del Reno.

Non vi sono edifici monumentali in zona a rischio, ma vi si trovano diversi edifici di valore testimoniale così come risulta dai dati del PRG/PSC.

	PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE – Comune di Ravenna				
	Compilatore: <b>GEB srl</b>	<b>Piano Emergenza Rischio Incendi Boschivi</b>	IN	SE	SR
	Compilato il: 18.09.2009		OR	MI	
	Aggiornato al: 18.09.2009	SCENARI DI RISCHIO	pag. 3.5		

### **3.6 STRUTTURE DI ADDENSAMENTO TEMPORANEO O STAGIONALE**

Le strutture di addensamento temporaneo o stagionale sono rappresentate dai luoghi, all'interno dell'area interessata dall'evento calamitoso, nei quali vi può essere una concentrazione di persone notevole per brevi periodi di tempo (ore o stagioni) come i campi sportivi, palestre, parcheggi, fiere, mercati, centri turistici, strutture ricettive come alberghi e campeggi etc.

La loro segnalazione, all'interno del piano, rappresenta un modo per poter gestire un'eventuale evacuazione nel modo più appropriato tenendo conto della peculiarità del luogo e delle potenziali difficoltà.

Risultano molto vicini, pur non rientrando propriamente nelle zone boscate a rischio, numerosi alberghi e pensioni della zona del litorale; mentre in zona a rischio incendi si trovano diversi campeggi presenti nelle località costiere ed inoltre vari stabilimenti balneari, in particolar modo nel tratto tra Marina Romea e Marina di Ravenna, i quali generalmente sono dislocati all'interno delle pinete o al limitare della zona boscata.

### **3.7 MOLTIPLICATORI DI RISCHIO**

I moltiplicatori di rischio sono rappresentati da quelle strutture che, a causa della presenza di materiali o sostanze in esse stoccate o dei cicli di lavorazione in esse presenti, rappresentano una aggravante di rischio, nel momento in cui dovesse verificarsi una situazione di pericolo come quella di un incendio boschivo.

Per questo motivo, il censimento delle stesse permette una maggiore conoscenza di quelli che potrebbero essere i rischi attesi ed una limitazione dei danni, tramite l'utilizzo preventivo di particolari procedure.

	PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE – Comune di Ravenna				
	Compilatore: <b>GEB srl</b>	<b>Piano Emergenza Rischio Incendi Boschivi</b>	IN	SE	SR
	Compilato il: 18.09.2009		OR	MI	
	Aggiornato al: 18.09.2009		SCENARI DI RISCHIO		pag. 3.6

Non sono state riscontrate particolari interferenze tra le zone boschive e gli eventuali principali moltiplicatori di rischio presenti sul territorio comunale. Tuttavia alcuni distributori di carburante si trovano in prossimità delle aree senza essere propriamente al loro interno.

### 3.8 INFRASTRUTTURE DI SERVIZIO

E' stata analizzata l'interferenza delle aree a rischio incendi boschivi con le principali infrastrutture a rete dei servizi essenziali.

Si trovano nelle zone a rischio numerose cabine e linee elettriche ENEL di media tensione, che attraversano le aree boschive; tali strutture potrebbero fungere anche da potenziali agenti di innesco, oltre che da moltiplicatori del rischio derivante da eventi di incendio scatenatisi per altre cause.

Si trova inoltre in area a rischio il depuratore di Marina di Ravenna.

Sono da annoverare tra gli elementi a rischio anche alcune stazioni radio base della telefonia mobile situate lungo il litorale in zone boscate.

### 3.9 AREE NATURALI PROTETTE

E' stata analizzata infine l'interferenza tra le zone a rischio incendi boschivi e le aree naturali protette. Ne sono risultate comprese le seguenti:

- Parco Regionale Delta del Po (Stazione Pineta di San Vitale e Pialasse di Ravenna)
- Rete Natura 2000 (aree Sic e ZPS)
- Riserve naturali dello Stato
- i boschi che circondano aree abitate;
- i parchi delle ville tutelati ai sensi del D.Lgs. 42/04;
- i boschi e gli arbusteti di proprietà demaniale regionale o statale;
- i boschi e gli arbusteti che rivestono particolare rilevanza vegetazionale.