

**Variante PTCP di adeguamento in materia di dissesto idrogeologico ai
Piani di Bacino dei fiumi Po e Reno**

Elaborato 4 Atlante delle aree a rischio idrogeologico elevato e molto elevato

SCHEDA N. 8

**COMUNE DI SESTOLA
CENTRO ABITATO DI ROVINACCIA DI CASINE, DICHIARATO DA CONSOLIDARE
CON REGIO DECRETO 1 GIUGNO 1933 N.1472**

PERIMETRAZIONE E ZONIZZAZIONE DELLE AREE IN DISSESTO, CON NORMATIVA D'USO DEL SUOLO PER L'ABITATO DI ROVINACCIA DI CASINE, DICHIARATO DA CONSOLIDARE AI SENSI DELLA LEGGE 9 LUGLIO 1908 N.445, APPROVATE DALLA REGIONE EMILIA ROMAGNA CON DELIBERA DELLA GIUNTA REGIONALE N. 1114 DEL 1/07/1997

NORMATIVA D'USO DEL SUOLO

RIFERIMENTO NORMATIVO:

Articoli 26-27-29 del Piano Territoriale Paesistico Regionale (Deliberazione del Consiglio Regionale n. 1338 del 28/01/1993).

Circolare Regionale n. 3004 del 9/04/1991.

Criteri di zonizzazione

La zonizzazione in tre aree siglate A - B - C, così come dalla circolare n. 3004 del 9 aprile 1991, è stata basata su criteri analoghi ai precedenti e cioè: limitare le aree a diverso grado di pericolosità (limiti fisici) e parallelamente garantire la possibilità di gestire le attività antropiche in relazione all'applicazione della normativa, potendo fidare su confini catastali.

Perimetrazione (cartografia in allegato)

Con riferimento ai criteri suddetti si propone di definire un perimetro che comprenda:

1. a nord l'asse della dorsale argillosa che si allunga a partire da subito a nord della Serretta fino al Rio Vesale, con direzione OON-EES e che separa le due paleofrane principali della fascia di versante in esame, includendo pertanto solo quella posta a sud della stessa;
2. a sud il Fosso del Guvione;
3. ad est il Rio Vesale nel tratto compreso fra le intersezioni con gli elementi di cui sopra;
4. ad ovest il margine della placca flyschioide a contatto con le argille di base, rinvenibile attorno ai 660msm di quota, nel segmento compreso fra le linee di cui ai punti 1 e 2.

Zonizzazione (cartografia in allegato)

Con riferimento ai criteri suddetti si individuano come:

- Zone A: le aree con più alto grado di pericolosità, dove si manifestano i movimenti o dove lo stato di degrado dei terreni è tale da consentire solo ipotesi di consolidamento;
- Zone B le aree di possibile evoluzione delle frane per colata inserite nelle Zone A le aree corrispondenti a terreni di paleofrana che potenzialmente possono divenire sede di rapide evoluzioni gravitative localizzate;
- Zone C le aree che pur non contenendo elementi che conferiscano loro potenziali rischi, sono da considerare sensibili in quanto contermini alle precedenti zone A e B. Queste aree sono ubicate nella zona più alta della paleofrana e sono sedi della più recente espansione edilizia locale;

Normativa urbanistica

Zone A

1. Non sono ammessi interventi di nuova edificazione, né ampliamenti di edifici esistenti;
2. Sono ammessi interventi sul patrimonio edilizio esistente, nelle forme e nei modi di legge con particolare riguardo alle esigenze di consolidamento strutturale;

Gli interventi possibili sono così indicati:

- ristrutturazione edilizia, con esclusione del ripristino edilizio
- restauro scientifico
- restauro e risanamento conservativo tipi A e B
- demolizione senza ricostruzione
- recupero e risanamento delle aree libere
- manutenzione ordinaria e straordinaria opere interne

Zone B

1. Non sono ammessi interventi di nuova edificazione
2. Sono ammessi tutti gli interventi già previsti per le zone A
3. Sono ammessi interventi di ampliamento delle unità edilizie esistenti, entro il limite superiore del 20% del loro Volume edilizio esistente.

Zone C

- 1 Sono ammessi interventi di nuova edificazione limitati ai lotti inclusi all'interno del perimetro attualmente urbanizzato (L.R. 7 dic. 1978 n. 47 - art. 13) o in lotti di completamento con modeste dimensioni e basso indice di edificabilità, individuati dall'attuale P.R.G. all'esterno del perimetro urbanizzato, ma strettamente contigui allo stesso;
- 2 Sono ammessi nuovi edifici di servizio agricolo nelle aree individuate sulle tavole dell'attuale P.R.G. come "agricole" solamente quando siano poste a congrua distanza dagli eventi franosi e siano al servizio di aziende agricole attive e operanti il cui titolare abbia la residenza nella azienda agricola oggetto di ampliamento;
- 3 Sono ammessi tutti gli interventi già previsti per le zone A e B;
- 4 Sono inoltre ammessi interventi di:
 - ripristino tipologico
 - ripristino edilizio
- 5 Non sono ammessi interventi di nuova edificazione diversi da quelli di cui ai punti 1. e 2.
- 6 Al fine di preservare le attuali condizioni di equilibrio, gli interventi di nuova edificazione sono vincolati dalle seguenti prescrizioni:
 - a. allontanamento delle acque superficiali del comparto, attraverso congrue opere di canalizzazione, in rete fognaria a perfetta tenuta
 - b. esecuzione di adeguate opere di drenaggio spinte a profondità superiore a quella del piano di posa di fondazioni dirette e comunque tale da intercettare percolazioni idriche o livelli di falda acquifera. Dette opere dovranno essere eseguite secondo i più avanzati criteri della progettazione geotecnica e dovranno convogliare il fluido in contenitori o in rete fognaria a perfetta tenuta;
 - c. realizzazione di opere fognarie ed acquedottistiche a perfetta tenuta in modo da evitare infiltrazioni o ristagni d'acqua. Cautelativamente, dovrà essere escluso l'utilizzo di condotte in cemento;
 - d. dovranno essere limitati al massimo i movimenti di terra, evitando eccessivi scarichi tensionali per scavo e incrementi di carico con massicci riporti. L'impatto generato dai movimenti di terra sugli equilibri locali dovrà essere quantificato da analisi geotecnica specifica
 - e. Le opere di sostegno e le opere di fondazione dovranno essere eseguite immediatamente dopo l'apertura degli scavi o secondo concetti funzionali di modesta larghezza.
 - f. Le diverse fasi progettuali dovranno comunque avvenire nel rispetto delle norme dettate dal DM 11/03/88 e delle successive modifiche o integrazioni.

Norme generali (zone A-B-C)

1. In attesa dell'approvazione della perimetrazione e della relativa normativa, sono ammessi (art. 29 comma 4 delle norme del P.T.P.R.) solo gli interventi di:
 - consolidamento strutturale
 - manutenzione ordinaria e straordinaria
 - restauro e risanamento conservativo
 - ristrutturazione
 - ampliamento non superiore al 20% della Superficie Utile esistente, purché non in contrasto con le prescrizioni di cui all'Art. 26 del P.T.P.R.
2. Gli interventi ammessi sul patrimonio edilizio esistente ferme restando le autorizzazioni di cui all'art. 2 e i pareri di cui all'Art. 13 della legge n. 64/1974, non devono comunque comportare aumenti di carico tali da influenzare negativamente l'equilibrio statico del terreno;

Gli stessi interventi devono ricomprendere, all'interno del comparto di competenza, l'eliminazione di eventuali perdite idriche di acquedotti e fognature.

Considerazioni finali

La precedente proposta del 1990 conteneva il censimento delle opere di consolidamento esistenti, corredato da documentazione fotografica e note relative al loro stato di manutenzione. Dette opere consistono essenzialmente in manufatti idraulici e muri di difesa spondale sul Rio Vesale e in drenaggi superficiali e profondi sui versante. Nello stesso documento erano poi contenute indicazioni relative alle priorità da considerare per un intervento di consolidamento. Si rimanda pertanto direttamente alla documentazione citata per il reperimento delle informazioni relative ai punti suddetti.

NORME TECNICHE PER L'UTILIZZO DEL SUOLO

Norme generali

Regimazione idrica superficiale

Su tutta la superficie agraria soggetta a lavorazioni periodiche del terreno, come pure nei frutteti e nei vigneti, deve essere eseguita e mantenuta un'idonea regimazione delle acque superficiali con scoline profonde e larghe 20-30 cm, di pendenza intorno al 5-15%, poste di traversapoggio a distanza di 30-50 m l'una dall'altra e raccordate ai collettori ed ai fossi principali esistenti.

La rete scolante deve interessare anche le aree non coltivate ed in particolare gli incolti erbacei.

E' inoltre consigliata la piantagione di specie arboree ed arbustive autoctone lungo i cigli dei fossi agrari di scolo, in particolare per quelli già caratterizzate dalla presenza sporadica di alberi ed arbusti. Si deve cercare infine di favorire la diffusione spontanea delle stesse laddove ciò non sia di impedimento alle normali operazioni agronomiche ed al regolare deflusso delle acque superficiali.

Scarpate stradali, fluviali e fasce di rispetto

Dovranno essere esentate dalle lavorazioni agrarie, da interventi di decespugliamento e/o abbattimento e da movimenti di terreno tutte le scarpate stradali e quelle torrentizie.

A tale scopo dai cigli superiori delle scarpate dei fossi e dei torrenti delle scarpate stradali di

monte e dai cigli inferiori delle scarpate stradali di valle, deve essere lasciata una fascia di rispetto di almeno 1,50 m da mantenere comunque inerbita, arbustata od alberata.

Le condizioni edafiche e microclimatiche devono indirizzare la scelta dell'intervento verso l'inerbimento, la piantagione di alberi o la realizzazione di siepi arbustive lungo le fasce di rispetto fluviale, soprattutto in prossimità dei coltivi.

Sentieri e mulattiere

Si deve curare la manutenzione e la sistemazione del fondo viabile di sentieri mulattiere e percorsi pedonali. Vanno ripristinate o realizzate dove mancanti le cunette laterali e predisposte, nei tratti a maggiore pendenza, idonee canalette trasversali per lo sgrondo delle acque.

Disboscamento

E' vietato il disboscamento delle superfici boscate come pure l'eliminazione di alberi isolati e l'asportazione degli arbusti, eccettuati i casi di realizzazione di opere di consolidamento (muri di sostegno, drenaggi, scoline, briglie, ecc.) e limitatamente allo stretto indispensabile. A lavori ultimati vige l'obbligo di ricostituire il soprassuolo eliminato, sia questo erbaceo, arbustivo ad arboreo.

Livellamento e movimento di terreno

Nella zona "A" sono vietate espressamente opere di risagomatura del terreno dissestato a causa di fenomeni franosi mentre sono consentiti interventi localizzati di ripristino morfologico per eliminare fessurazioni e realizzare opere di consolidamento e regimazione delle acque superficiali e sotterranee.

Nelle zone "B" e "C" i movimenti di terreno devono essere preventivamente autorizzati caso per caso dalla Provincia su parere del Servizio Provinciale Difesa del Suolo, Risorse Idriche e Forestali della Regione Emilia Romagna.

Opere di sistemazione

Sono consentite opere di sistemazione e consolidamento dei terreni da parte dei privati, previa autorizzazione del Servizio Provinciale Difesa del Suolo. Risorse Idriche e Forestali della Regione Emilia Romagna.

Transito di veicoli a motore

Sulle strade e piste forestali e su quelle poderali ed interpoderali è consentito il transito dei mezzi motorizzati per lo svolgimento delle attività agro-silvo-pastorali, di servizio e/o vigilanza, per il trasporto di materiale occorrente per la realizzazione di opere pubbliche e per la sistemazione idrogeologica, per attività di soccorso e di protezione civile, nonché ai residenti.

Al fine di prevenire danni alla vegetazione ed al cotico erboso e di evitare l'innescarsi di fenomeni erosivi, è vietato a chiunque transitare con veicoli a motore nei terreni agrari, negli incolti erbacei e/o arbustivi, nelle aree forestali, lungo le mulattiere e/o i sentieri per scopi diversi da quelli sopraccitati.

Zona "A"

Seminativi

All'interno della zona "A" risulta opportuno vietare la creazione di nuovi seminativi, anche dove la

pendenza sia modesta (inferiore al 20%).

Nei seminativi esistenti vanno ridotte le pratiche colturali, finalizzandole al mantenimento di un'adeguata copertura erbacea del suolo, e pertanto essi possono essere convenientemente trasformati in prati stabili. Allo scopo sono vietate le arature profonde (> 30 cm) mentre sono consentiti esclusivamente interventi che non intacchino la struttura del cotico erboso, quali leggere erpicature al fine di aerare il suolo e permettere l'esecuzione della trasemina di un adeguato miscuglio di sementi di specie foraggiere.

Le operazioni agronomiche meccanizzate devono essere svolte col terreno in "tempera", cioè quando il contenuto in umidità del suolo è tale che il transito dei mezzi non arreca danno al terreno, al fine di evitare il ruscellamento delle acque superficiali ed eccessivi trasporti di materiale terroso. A tale scopo si deve predisporre un'idonea rete scolante principale e periferica secondo le modalità tecniche esposte al paragrafo "Regimazione idrica superficiale".

Non si ritiene opportuna la trasformazione dei seminativi a prati-pascoli, in quanto la presenza del carico di bestiame in situazioni di instabilità del suolo potrebbe essere causa di danni al cotico erboso (calpestio, sentieramento, ecc.) soprattutto durante i periodi piovosi.

Vanno infine salvaguardati tutti gli esemplari arborei isolati a macchia od in filare, le siepi e gli arbusti eventualmente presenti all'interno dei seminativi.

Frutteti e vigneti

Per quanto riguarda i frutteti presenti all'interno della zona "A", sono vietate le lavorazioni agronomiche profonde, mentre deve essere realizzata un'apposita rete scolante (v. paragrafo "Regimazione idrica superficiale") e deve essere mantenuta un'adeguata copertura erbacea nelle interfila. E' vietato altresì l'impianto di nuovi frutteti o vigneti, in quanto tali colture presuppongono scassi profondi (anche 100-120 cm) che andrebbero ad intaccare il substrato inerte e stabile del terreno determinando condizioni di instabilità dei versanti.

Incolti erbacei e/o arbustivi

Gli incolti erbacei derivati da seminativi abbandonati posti su terreni con pendenza inferiore al 35% possono essere interessati da interventi di rimboschimento mediante l'impianto di specie arboree ed arbustive autoctone da scegliere tra quelle più adatte alla stazione e che offrano spiccate caratteristiche di rusticità e capacità consolidatrice.

Per quanto riguarda le modalità tecniche di esecuzione, sono da vietare le lavorazioni andanti del terreno privilegiando la messa a dimora tramite apertura di buchette di dimensioni adeguate; la densità di impianto non dovrà essere inferiore a 1.500 piante/ha. L'intervento può essere accompagnato da opere di regimazione idrica e di consolidamento dei versanti quali muretti, graticciate, vimate, fascinate, scoline, fossi di guardia, ecc.

Il rimboschimento deve poi essere assoggettato, per un periodo minimo di 2 anni, alle opportune cure colturali che consistono essenzialmente in risarcimento delle fallanze, zappettature localizzate, diserbi, ripuliture, sfolli.

Dove la pendenza dei versanti supera il 35% gli incolti possono essere trasformati in arbusteti, accelerando l'evoluzione spontanea verso il bosco, mediante la semina di specie autoctone caratterizzate da un buon grado di rusticità e con spiccate attitudini consolidatrici.

Nel caso di arbusteti gli esistenti sono vietati il taglio e l'asportazione degli arbusti tranne nei casi di esecuzione di interventi di rimboschimento. Questi andranno effettuati solamente nelle situazioni colturali in cui dominano specie invadenti quali rovo e vitalba, evitando il rimboschimento in arbusteti già in evoluzione verso stadi ecologicamente più stabili.

Nella realizzazione dell'impianto il taglio dei cespugli deve essere eseguito manualmente e limitato allo stretto necessario per la messa a dimora delle piantine forestali da eseguirsi tramite apertura localizzata di buche di dimensioni adeguate.

Anche in questo caso il rimboschimento può essere accompagnato da opere di regimazione idrica e consolidamento e deve essere soggetto alle cure colturali descritte precedentemente.

La componente arborea eventualmente presente deve essere salvaguardata e devono essere attuati interventi di ripulitura localizzata allo scopo di favorire la rinnovazione naturale. Il taglio e l'abbattimento sono previsti solo in caso di morte della pianta.

In nessun caso è permessa la messa a coltura degli incolti.

Aree boscate

I cedui invecchiati di roverella e carpino nero presenti all'interno della zona "B" non possono essere governati come cedui matricinati con trattamento a taglio raso e rilascio di matricine, in quanto tale trattamento provoca una scopertura eccessiva del terreno favorendo i fenomeni di dilavamento ed erosione idrica.

Data l'attitudine prevalentemente protettiva del ceduo gli interventi devono essere finalizzati al miglioramento delle caratteristiche ecologiche del soprassuolo. A tale scopo devono essere effettuati interventi di rinfoltimento delle chiarie mediante la messa a dimora di specie autoctone adatte alla stazione. Inoltre devono essere previste operazioni di selezione dei polloni sulle ceppaie allo scopo di aumentare la matricinatura, rinvigorire le ceppaie e migliorare la produzione di seme.

Nel caso di cedui eccessivamente degradati posti su versanti a pendenza molto elevata appare opportuno non intervenire.

Per quanto riguarda i rimboschimenti presenti all'interno della zona "A" deve essere favorita la rinaturazione degli impianti mediante interventi colturali adeguati (sfolli, risarcimenti con specie autoctone, ecc.).

Zona "B"

Seminativi

Nella zona "B", caratterizzata da potenziale instabilità, assume notevole importanza la pendenza dei versanti su cui insistono le colture.

Nell'area indagata la pendenza non supera mai il 35% per cui in questo caso è consentito mantenere appezzamenti di terreno coltivati a seminativo semplice, curando di effettuare le lavorazioni agronomiche a profondità inferiore ai 30 cm.

Inoltre si consiglia di eseguire l'aratura secondo le linee di livello ("in traverso") od in obliquo e possibilmente di ridurre le pratiche colturali adottando un avvicendamento pluriennale mediante rotazione con colture adatte allo scopo (es. semina di foraggere).

Resta comunque valida la realizzazione di una rete scolante efficiente secondo le modalità descritte al paragrafo "Regimazione idrica superficiale" e la salvaguardia degli esemplari arborei ed arbustivi sparsi.

Frutteti e vigneti

Per quanto riguarda i frutteti presenti all'interno della zona "B", sono vietate le lavorazioni agronomiche profonde, mentre deve essere realizzata un'apposita rete scolante (v. paragrafo "Regimazione idrica superficiale") e deve essere mantenuta un'adeguata copertura erbacea nelle interfila. E' vietato altresì l'impianto di nuovi frutteti o vigneti, in quanto tali colture presuppongono scassi profondi (anche 100-120 cm) che andrebbero ad intaccare il substrato inerte e stabile del terreno determinando condizioni di instabilità dei versanti.

Incolti erbacei e/o arbustivi

Gli incolti erbacei posti su terreni con pendenza inferiore al 35% possono essere interessati da interventi di rimboschimento mediante l'impianto di specie arboree ed arbustive autoctone da scegliere tra quelle più adatte alla stazione e che offrano spiccate caratteristiche di rusticità e capacità consolidatrice.

Per quanto riguarda le modalità tecniche di esecuzione, si rimanda al paragrafo "incolti erbacei e/o arbustivi". L'intervento può essere accompagnato da opere di regimazione idrica e di consolidamento dei versanti quali muretti, graticciate, viminate, fascinate, scoline, fossi di guardia, ecc.

Nel caso di arbusteti già esistenti sono vietati il taglio e l'asportazione degli arbusti.

La componente arborea eventualmente presente deve essere salvaguardata e devono essere attuati interventi di ripulitura localizzata allo scopo di favorire la rinnovazione naturale. Il taglio e l'abbattimento sono previsti solo in caso di morte della pianta.

In nessun caso è permessa la messa a coltura degli incolti.

Aree boscate

I cedui invecchiati di roverella e carpino nero presenti all'interno della zona "B" non possono essere governati come cedui matricinati con trattamento a taglio raso e rilascio di matricine, in quanto tale trattamento provoca una scopertura eccessiva del terreno favorendo i fenomeni di dilavamento ed erosione idrica.

Pertanto se ne consiglia la trasformazione in cedui composti laddove il bosco presenti caratteristiche produttive, in stazioni di media e buona fertilità, aumentando progressivamente il numero di matricine mediante il rilascio di allievi del primo turno su alcune ceppaie e comunque seguendo le modalità tecniche previste dalle "Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale" vigenti.

Nel caso in cui l'attitudine del ceduo sia prevalentemente protettiva gli interventi devono essere finalizzati al miglioramento delle caratteristiche ecologiche del soprassuolo. A tale scopo devono essere effettuati interventi di rinfoltimento delle chiarie mediante la messa a dimora di specie autoctone adatte alla stazione. Inoltre devono essere previste operazioni di selezione dei polloni sulle ceppaie allo scopo di aumentare la matricinatura, rinvigorire le ceppaie e migliorare la produzione di seme.

Per quanto riguarda i rimboschimenti presenti all'interno della zona "B" deve essere favorita la rinaturazione degli impianti mediante interventi colturali adeguati (sfolli, risarcimenti con specie autoctone, ecc.).

Zona "C"

Seminativi

Nella zona "C" è consentito il mantenimento dei seminativi, avendo cura di effettuare le lavorazioni agronomiche a profondità inferiore ai 30 cm.

Resta comunque valida la realizzazione di una rete scolante efficiente secondo le modalità descritte al paragrafo "Regimazione idrica superficiale" e la salvaguardia degli esemplari arborei ed arbustivi sparsi.

Frutteti e vigneti

Per quanto riguarda i frutteti presenti all'interno della zona "C", sono vietate le lavorazioni agronomiche profonde, mentre deve essere realizzata un'apposita rete scolante (v. paragrafo "Regimazione idrica superficiale") e deve essere mantenuta un'adeguata copertura erbacea nelle

interfila. E' consentito altresì l'impianto di nuovi frutteti o vigneti, purché su superfici agricole di modesta estensione.

Aree boscate

I cedui invecchiati di roverella e carpino nero presenti all'interno della zona "C" possono essere governati come cedui matricinati con trattamento a taglio raso e rilascio di matricine, solamente dove il bosco presenti caratteristiche produttive, in stazioni di media e buona fertilità.

In tal caso il turno deve essere pari a quello previsto dalle "Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale" vigenti, ovvero pari a 20 inoltre deve essere aumentato il numero di matricine fino ad un massimo di 150 piante/ha in modo tale da non scoprire eccessivamente il suolo in seguito alla ceduzione. Le matricine devono essere scelte secondo il seguente schema:

- 70 allievi della prima classe d'età;
- 50 matricine della seconda classe;
- 30 matricine della terza classe.

Nel caso in cui l'attitudine del ceduo sia prevalentemente protettiva gli interventi devono essere finalizzati al miglioramento delle caratteristiche ecologiche del soprassuolo. A tale scopo devono essere effettuati interventi di rinfoltimento delle chiarie mediante la messa a dimora di specie autoctone adatte alla stazione. Inoltre devono essere previste operazioni di selezione dei polloni sulle ceppaie allo scopo di aumentare la matricinatura, rinvigorire le ceppaie e migliorare le produzioni di seme.

Per quanto riguarda i rimboschimenti presenti all'interno della zona "C" deve essere migliorata la stabilità del soprassuolo mediante interventi di diradamento selettivo a carico dei soggetti deperienti, malformati o soprannumerari.