

INDICE

1. QUADRO GENERALE DI RIFERIMENTO

- 1.1 Quadro istituzionale e normativo di riferimento
- 1.2 Strumenti di pianificazione vigenti
 - 1.2.1 Contenuto del Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico
 - 1.2.2 Particolarizzazione sul territorio dei diversi assetti PTCP
 - 1.2.3 Contenuto dei Piani Regolatori Generali Comunali
 - 1.2.4 La pianificazione forestale
 - 1.2.4.1 Normativa di riferimento
 - 1.2.4.2 Strumenti di pianificazione
 - 1.2.5 Vincoli
 - 1.2.5.1 Legge 431/85 (Legge Galasso)
 - 1.2.5.2 Vincolo idrogeologico-r.d.l. 30 Dicembre 1923 n. 3267
 - 1.2.5.3 Legge 1497/39
 - 1.2.6 Piano Territoriale di Coordinamento delle Attività di Cava
 - 1.2.7 Piani adottati in corso di approvazione
 - 1.2.7.1 Il Piano di Tutela delle Acque (PTA)
 - 1.2.7.2 Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
 - 1.3 Dati utilizzati
 - 1.3.1 Il Modello Hydro-Co
 - 1.3.1.1 I Dati di inquadramento
 - 1.3.1.1.1 Modello digitale del territorio (Database raster)
 - 1.3.1.1.2 Database vettoriale
 - 1.3.1.2 Esecuzione del bilancio a scala di cella
 - 1.3.2 PTA (Piano di tutela delle acque)
 - 1.3.3 ARPAL IMPERIA
 - 1.3.4 PDB (PIANI STRALCIO PER LA DIFESA IDRAULICA ED IDROGEOLOGICA)
 - 1.3.5 CARTA ITTICA Provincia di Imperia
 - 1.3.6 Enti e soggetti contattati

2. CARATTERIZZAZIONE DEL BACINO

- 2.1 Inquadramento geografico, definizione del bacino idrografico ed eventualmente idrogeologico
 - 2.1.1 Analisi morfometrica dei bacini
 - 2.2 Inquadramento geologico-geomorfologico finalizzato alla caratterizzazione idrogeologica
 - 2.2.1 Caratteristiche idrogeologiche
 - 2.3 Inquadramento climatico
 - 2.3.1 Generalità
 - 2.3.2 Cenni di climatologia
 - 2.3.3 Definizione del clima attuale della riviera dei fiori (Da "Clima e variazioni climatiche nella riviera dei fiori"-Nicola Podestà-EnnePi Libri 2003)
 - 2.3.3.1 Il regime dei venti (Da "Clima e variazioni climatiche nella riviera dei fiori"-Nicola Podestà-EnnePi Libri 2003)

- 2.4 Uso del suolo
- 2.5 Aree protette relazionate alle risorse idriche
- 2.6 Principali attività antropiche correlate allo sfruttamento delle risorse idriche

3. CARATTERIZZAZIONE CORPI IDRICI SOTTERRANEI

Generalità

- 3.1 Confronto tra metodi di calcolo della portata degli acquiferi
- 3.2 Acquifero del Torrente Nervia
 - 3.2.1 Carta dell'acquifero
 - 3.3 Caratteristiche morfologiche e geologiche, idrogeologiche ed idrauliche della piana alluvionale del Torrente Nervia
- 3.4 Calcolo delle riserve permanenti
- 3.5 Calcolo del bilancio idrico teorico dell'acquifero di subalveo
- 3.6 Valutazioni per l'aggiornamento del Bilancio e l'adeguamento al D. Lgs.152/99

4. BILANCIO IDRICO

4.1 Bilancio Idrologico - generalità

4.1.1 Afflussi

4.1.1.1 Apporti idrici diretti-dati pluviometrici strumentali

4.1.1.2 Il calcolo degli apporti idrici diretti

4.1.1.3 Apporti idrici indiretti

4.1.1.3.1 Apporti idrici indiretti-naturali

4.1.1.3.2 Apporti idrici indiretti-artificiali

4.1.2 Deflussi

4.1.2.1 Dati termometrici strumentali. Isoterme

4.1.2.2 Stima dell'evapotraspirazione reale

4.1.2.3 Dati idrometrici strumentali

4.1.2.4 Deflusso totale

4.1.2.4.1 Il Modello Hydro-Co per il bilancio idrologico

4.1.2.4.2 La determinazione delle portate medie mensili nelle sezioni di interesse

4.1.2.4.3 Calcolo del deflusso totale

4.1.2.5 Uscite di acque sotterranee verso domini idrologici adiacenti o verso il mare

4.1.2.6 Valutazioni circa il rapporto tra il deflusso calcolato e quello strumentale

4.1.3 Eccedenza idrica

4.2 Utilizzazioni in atto

4.2.1 Censimento delle sorgenti

4.2.2 Censimento delle derivazioni

4.2.3 Censimento dei pozzi

4.3 Fabbisogni idrici

4.4 Equilibrio del bilancio idrico-sostenibilità dell'uso della risorsa idrica

4.4.1 Stima del bilancio idrico

4.5 Curve di durata delle portate

4.6 Proposte finalizzate alla realizzazione di una rete di monitoraggio del bacino del Torrente Nervia

4.6.1 Attuale rete di monitoraggio

- 4.6.2 Prelievi in atto
- 4.6.3 Analisi delle criticità e previsione di un piano di monitoraggio ottimale
- 4.6.4 Elaborati cartografici di sintesi

5. MINIMO DEFLUSSO VITALE

- 5.1 Inquadramento legislativo
- 5.2 Criteri per la determinazione del Deflusso Minimo Vitale
 - 5.2.1 La determinazione del Deflusso Minimo Vitale nelle aste fluviali dei Bacini della Regione Liguria
 - 5.2.2 Applicazione alle aste fluviali del bacino del Torrente Nervia dei criteri dell'Autorità di Bacino del Fiume Po per il calcolo del DMV
- 5.3 Individuazione dei tratti in cui viene valutato il DMV e definizione degli utilizzi della risorsa idrica ad essi correlati
 - 5.3.1 Individuazione dei tratti
 - 5.3.1.1 Illustrazione del metodo per l'individuazione dei tratti significativi ai fini del calcolo del DMV
- 5.4 Definizione del DMV per i tratti omogenei individuati
- 5.5 Equilibrio del bilancio idrico in relazione al calcolo del DMV per i tratti omogenei individuati

6. NORME DI ATTUAZIONE

- Titolo I Finalità e contenuti ed elaborati del Piano
- Titolo II Disciplina del bilancio idrico
- Titolo III Disposizioni transitorie e finali