# 2. IL QUADRO CONOSCITIVO

La prima fase del presente studio è stata caratterizzata dalla analisi della documentazione messa a disposizione dalla Provincia di Sondrio e degli studi attinenti alla tutela quali-quantitativa dei corpi idrici, non solo della Provincia di Sondrio ma anche di altre realtà territoriali.
Il materiale acquisito è elencato in bibliografia. Di seguito vengono brevemente richiamati gli Studi e i Piani utili alla successiva trattazione:

- Provincia di Sondrio. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), settembre 2005;
- Regione Lombardia. Quaderni Regionali di Ricerca n. 33 – Disponibilità ed ottimizzazione nell'uso della risorsa idrica, 1999;
- Regione Lombardia. Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA), marzo 2006;
- Provincia di Sondrio – Montana. Progetto di riqualificazione dei corsi d'acqua: pianificazione dell'utilizzo delle risorse idriche con particolare riferimento agli impianti idroelettrici, giugno 2007;
- Autorità di Bacino del Fiume Po. Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) – Allegato 1 al Titolo III delle Norme di Attuazione del PAI: Bilancio idrico per il sottobacino dell'Adda sopralacuale, 2001;
- Studi vari effettuati su altri Bacini Idrografici che definiscono le criticità quali-quantitative dei corsi d'acqua e i criteri e le condizioni per il rilascio delle derivazioni idriche nei corpi idrici superficiali.

## 2.1 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP) DELLA PROVINCIA DI SONDRIO ADOTTATO NEL SETTEMBRE 2005

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), adottato nel settembre 2005 ed ora sottoposto alla Valutazione Ambientale Strategica e agli studi di aggiornamento tra cui il presente studio, ha individuato come strategica la tutela dei corpi idrici per la tutela del paesaggio e dell'ambiente della Provincia di Sondrio. L'art. 30 delle Norme di Attuazione del PTCP definisce quattro tipi di azione mediante i quali verrà perseguita la tutela dei corpi idrici:

1. controllo del rispetto delle concessioni in atto;
2. nuova definizione delle classi di criticità dei corsi d'acqua;
3. tutela delle aree di particolare interesse naturalistico e paesistico;
4. studi pilota in appoggio all'elaborazione del Piano Energetico Provinciale.

La nuova definizione delle classi di criticità dei corsi d'acqua (seconda azione) viene compiuta attraverso il presente studio. L'art. 30 stabilisce infatti che lo studio dovrà fissare una nuova metodologia per definire le classi di criticità, maggiormente riferita alla specificità delle condizioni locali, in alternativa e/o ad integrazione dei criteri di calcolo indicata nel PAI. Fino alla definizione delle nuove classi di criticità la verifica di compatibilità delle domande di concessione, per i corsi d'acqua, fa riferimento alle classi di criticità e norme indicate nel titolo III delle Norme d'Attuazione del PAI, più oltre richiamate.
La terza azione tutela i corsi d'acqua, ad eccezione dell'Adda e del Mera, che si sviluppano a monte, intersecano o lambiscono le seguenti aree ed episodi (v. Figura 2):

- le aree di particolare interesse naturalistico e paesistico di cui all'art. 16 delle norme di attuazione e rappresentate nella cartografia del PTCP;
- i parchi regionali e nazionali istituiti e le altre aree protette istituite;
- le aree indicate all'art. 136 del D. leg.vo 22 gennaio 2004 n. 42 individuati a norma degli articoli 137, 138, 139, 140, 141 nonchè tutelate dall'art. 142 del medesimo decreto;
- le aree interessate dalla rete Natura 2000 (Siti di Interesse Comunitario SIC e Zone di Protezione Speciale ZPS);
- le cascate rappresentate nella cartografia del PTCP.

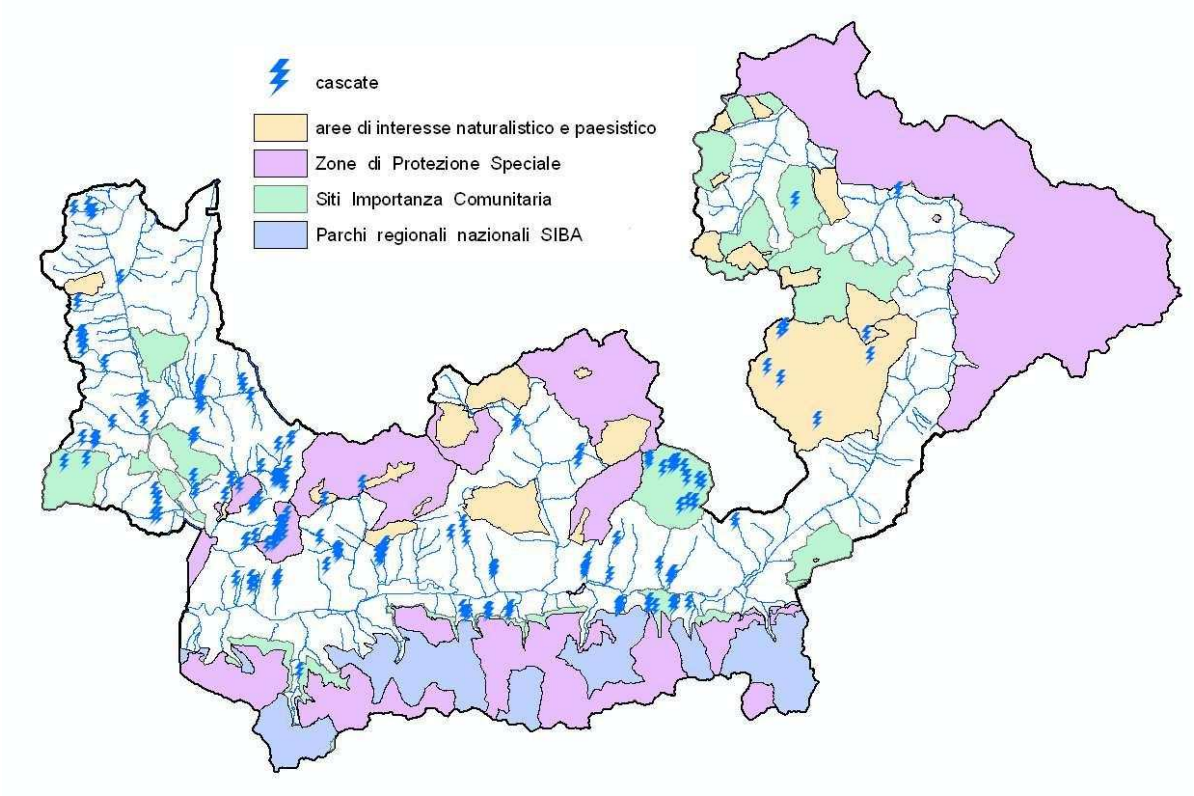



***Figura 2.*** *Aree tutelate dal PTCP della Provincia di Sondrio adottato nel settembre 2005.*

Lungo i corsi d'acqua così evidenziati non sono consentite concessioni per nuovi prelievi idroelettrici, o per l'incremento di quelli in atto.
Per le tratte dei corsi d'acqua evidenziati situate esclusivamente a monte delle aree e degli episodi di valore naturalistico e paesistico di cui sopra possono essere consentiti impianti idroelettrici ad acqua fluente, che non apportino alcuna significativa alterazione al deflusso all'interno di dette aree o nelle cascate.
Le limitazioni di cui sopra possono essere derogate per la costruzione di impianti idroelettrici con potenza nominale inferiore o uguale a 30 kW, utilizzati per autoconsumo in loco (alpeggi, rifugi, abitazioni rurali, case sparse, piccoli agglomerati, ecc…), per alimentare zone sprovviste di linee elettriche (nel caso in cui l'allacciamento alla rete distribuzione non sia attuabile per motivi tecnico – economici) e per l'uso plurimo delle acque potabili (in tal caso anche per potenze nominali superiori a 30 kW).
Per le concessioni in atto sarà avviata una particolare verifica della compatibilità dei prelievi già concessi con la tutela della qualità dell'ambiente.

## 2.2 QUADERNI REGIONALI DI RICERCA N. 33 – DISPONIBILITÀ ED OTTIMIZZAZIONE NELL'USO DELLA RISORSA IDRICA, REGIONE LOMBARDIA

Lo studio "Disponibilità ed ottimizzazione nell'uso della risorsa idrica" - Quaderni Regionali di Ricerca n. 33 della Regione Lombardia (1999) ha sintetizzato le conoscenze idrologiche già esistenti e ha individuato le curve regionalizzate di durata delle portate della parte alpina e prealpina della Regione, sulla base dei dati idrologici disponibili presso gli Enti pubblici e le Società Idroelettriche. Sono riportate le curve di durata osservate e ottenute con il metodo di regionalizzazione ottenuto dallo studio, nelle stazioni di misura della Provincia di Sondrio (v. successive figure alla pag. 47 e seguenti).
Tale studio ha anche individuato un indice di compatibilità ambientale dei progetti idroelettrici per valutare se la prevista produzione energetica sia accettabile nei confronti delle implicazioni ambientali che l'impianto comporta. Tale indice è poi confluito nel D.G.R. 7/2604 dell'11 dicembre 2000 (poi abrogato dall'art.40 del Regolamento Regionale del 24 marzo 2006).

## 2.3 PROGRAMMA DI TUTELA E USO DELLE ACQUE (PTUA) DELLA REGIONE LOMBARDIA

Il Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA), adottato nel 2006 dalla Regione Lombardia in base ai sensi del D. Lgs. 152/1999, è stato elaborato sulla base di una complessa metodologia sintetizzata in Figura 3, in cui sono anche indicati i capitoli della Relazione Generale del PTUA corrispondenti ad ogni argomento.