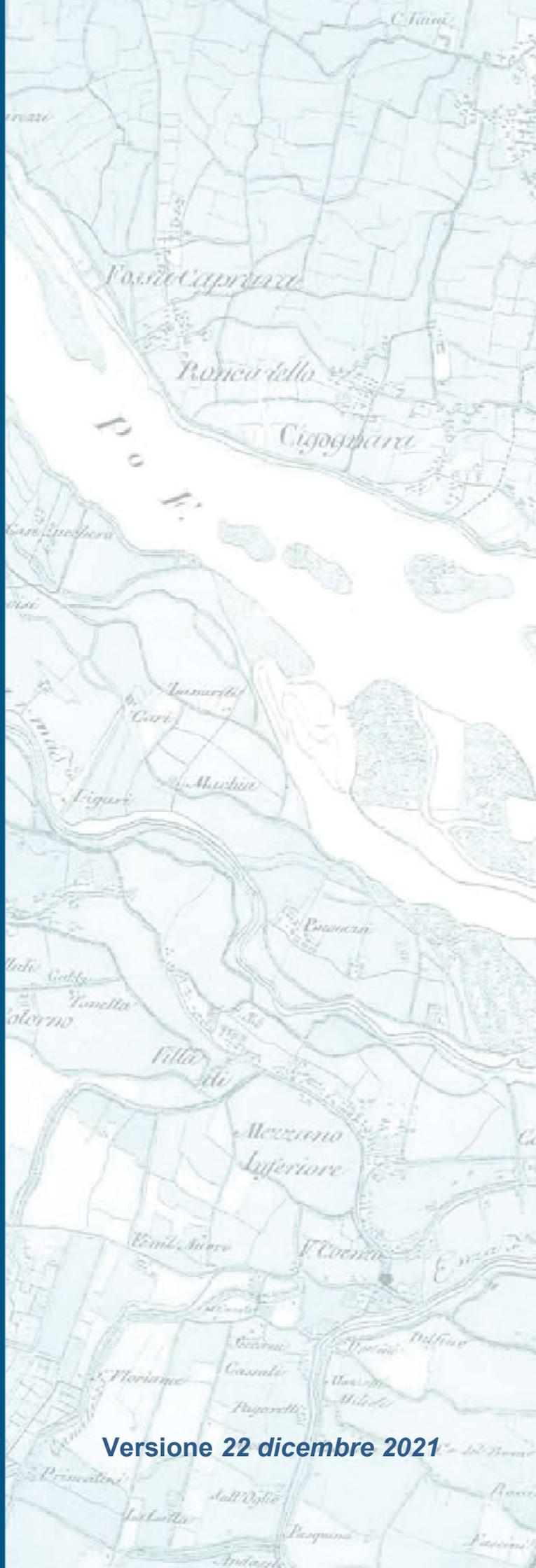




Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po
Riesame e aggiornamento al 2021

Scheda di sottobacino STURA DI LANZO

**3° Ciclo di pianificazione
2021-2027**



Versione 22 dicembre 2021

Piano di Gestione *Acque*

Scheda di sottobacino

TORRENTE STURA DI LANZO

ELABORATO 13.32

| | |
|----------------------|---|
| Versione | 0 |
| Data | Creazione: 7 Dicembre 2022 |
| Tipo | Relazione tecnica |
| Formato | Microsoft Word – dimensione: pagine 43 |
| Identificatore | PdGPo2021_STURA DI LANZO_Dic2022.doc |
| Lingua | it-IT |
| Gestione dei diritti |  CC-by-nc-sa |



Scheda di Sottobacino
Torrente Stura di Lanzo



Indice

| | | |
|------|--|----|
| 1. | Inquadramento territoriale generale | 1 |
| 1.1. | Descrizione del sottobacino idrografico del torrente Stura di Lanzo | 1 |
| 1.2. | Uso del suolo | 4 |
| 1.3. | Comuni ricadenti nel sottobacino del torrente Stura di Lanzo | 6 |
| 1.4. | Registro delle Aree protette | 9 |
| 2. | Idroecoregioni, tipi e corpi idrici superficiali | 14 |
| 3. | Corpi idrici sotterranei | 17 |
| 4. | Pressioni ed impatti significativi | 20 |
| 5. | Reti di monitoraggio | 24 |
| 6. | Stato dei corpi idrici | 26 |
| 6.1. | Stato/Potenziale ecologico | 26 |
| 6.2. | Stato chimico | 27 |
| 6.3. | Stato ambientale | 28 |
| 6.4. | Confronto con i dati del PdG Po 2015 | 28 |
| 7. | Aggiornamento degli obiettivi ambientali | 31 |
| 8. | Quadro complessivo delle misure individuate per il sottobacino del torrente Stura di Lanzo | 32 |

Foto: Torrente Stura di Lanzo (Archivio AdB Po)



1. Inquadramento territoriale generale

1.1. Descrizione del sottobacino idrografico del torrente Stura di Lanzo

Il sottobacino del torrente Stura di Lanzo ha una superficie complessiva di 857 km² (circa 1,2% della superficie del bacino del Fiume Po all'interno dei confini nazionali e 1% del Distretto del Fiume Po sempre all'interno dei confini nazionali). Circa l'82% del territorio del sottobacino ricade in ambito montano.

Il bacino è delimitato ad ovest dallo spartiacque alpino compreso tra il massiccio della Levanna e quello del Rocciamelone, mentre a nord la dorsale montuosa, che va dalla Levanna al Monte Soglio, lo separa dalla valle dell'Orco; a sud il crinale tra il Rocciamelone e Monte Colombano lo divide dalla valle della Dora Riparia.

Nella figura successiva viene rappresentata la localizzazione geografica del sottobacino all'interno del Distretto del idrografico del Fiume Po.

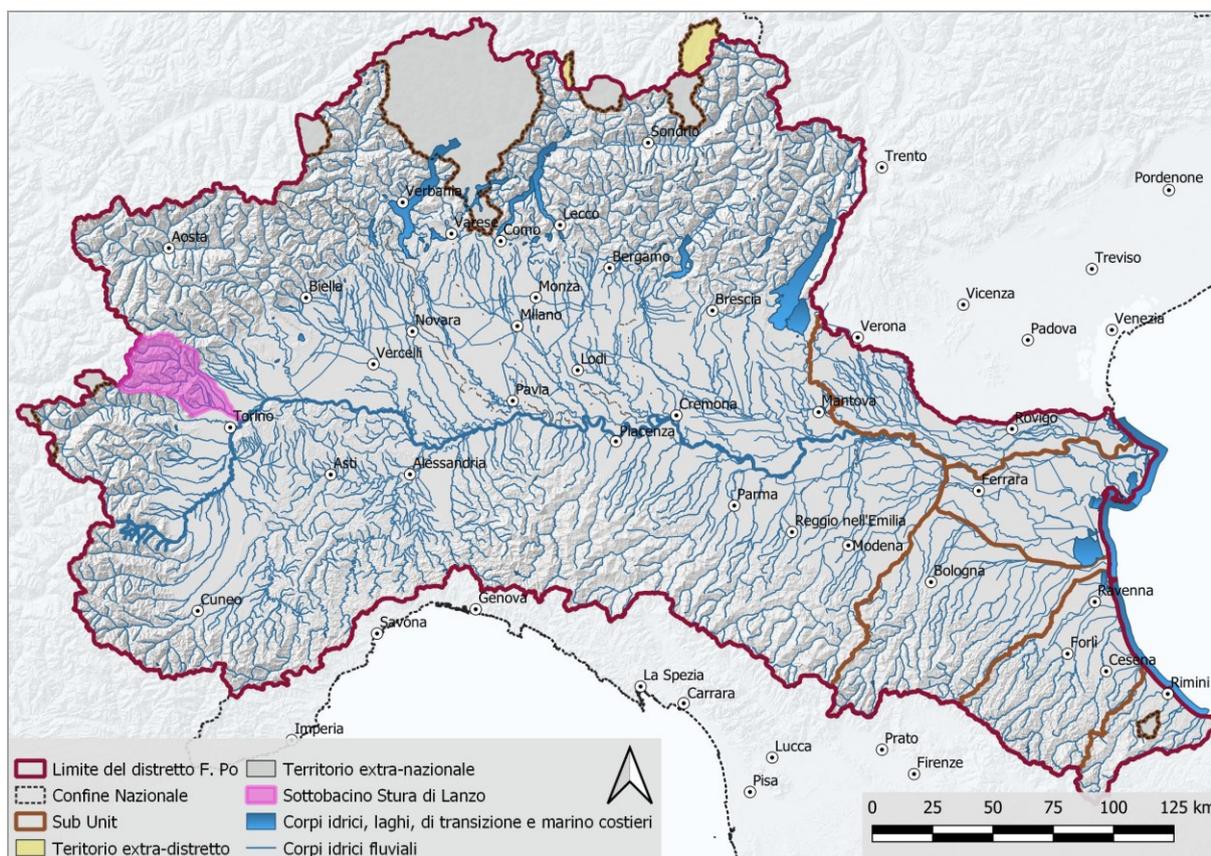


Figura 1.1 Localizzazione del sottobacino del torrente Stura di Lanzo rispetto al distretto idrografico del Fiume Po

Nella parte alta del bacino il reticolo principale è costituito dalla Stura d'Ala e dalla Stura di Val Grande che confluiscono a Ceres dando origine alla Stura di Lanzo in cui più a valle, in località Funghera, confluisce la Stura di Viù. A Lanzo Torinese la Stura sbocca nella pianura canavesana, in corrispondenza della confluenza del torrente Tesso.



L'attuale percorso di pianura della Stura di Lanzo è volto in direzione sud-est e fiancheggia in destra gli antichi terrazzamenti alluvionali che ricoprono il piede dei rilievi prealpini. Nel tratto riceve a Venaria le acque del torrente Ceronda, che raccoglie i deflussi provenienti da questi ultimi rilievi. In prossimità di Torino l'alveo della Stura di Lanzo si affianca sul lato destro alla grande conoide di deiezione della Dora Riparia, su cui sorge il capoluogo regionale.

L'asta principale della Stura di Lanzo è suddivisibile in due tratti distinti per caratteristiche morfologiche, morfometriche e per comportamento idraulico: il tratto montano, compreso fra la sorgente e Lanzo Torinese che si sviluppa per circa 12 km, e il tratto di pianura fino alla confluenza in Po per una lunghezza di circa 41 km.

Nel sottobacino della Stura di Lanzo sono presenti dei serbatoi di regolazione settimanale e stagionale dei deflussi finalizzati alla produzione di energia idroelettrica (Tabella 3-10):

- il serbatoio di Malciaussia, con regolazione settimanale per uso idroelettrico, localizzato in una conca di origine glaciale nell'alta valle del rio Solà (affluente di sinistra della Stura di Viù) a circa 780 m s.m.;
- il serbatoio del Lago della Rossa, con regolazione stagionale per uso idroelettrico e utilizzazione diretta nella centrale di pompaggio- tubinaggio del Lago Dietro la Torre; la diga sbarra un lago naturale localizzato nella conca di origine glaciale sovrastante in destra la valle del rio Gurie, a quota di circa 2.700 m s.m.;
- il serbatoio di Dietro la Torre, con regolazione settimanale per uso idroelettrico nella centrale omonima. Il serbatoio è localizzato in una conca di origine glaciale, presso la confluenza del rio Mangiorie con il rio Gurie, a quota 2.375 m s.m..

Il sottobacino della Stura di Lanzo, a eccezione della Stura di Viù a monte di Usseglio, è di tipo alpino pedemontano, con asta principale prevalentemente orientata in direzione nord-sud, esposto alla pianura (e alle correnti umide provenienti da sud) e quindi soggetto a precipitazioni più intense di quelle che arrivano a interessare le vallate interne della cerchia alpina.

Le precipitazioni intense sono decisamente elevate e prive di apporti nevosi consistenti per ampi periodi dell'anno, determinando portate specifiche molto gravose. Le piene si verificano generalmente in autunno, e in misura minore a fine primavera o a fine estate e presentano inoltre una frequenza nettamente superiore rispetto ai bacini alpini interni.

Il sottobacino della Stura di Viù è da considerarsi come bacino alpino interno, con precipitazioni sia dal punto di vista quantitativo che dall'intensità di modesta entità. Inoltre per la presenza di ampie zone al di sopra dei 2000 m s.m., le precipitazioni si manifestano nella maggior parte dell'anno prevalentemente sotto forma nevosa e non contribuiscono alla formazione delle piene. Le piene si verificano generalmente tra la fine della primavera e l'inizio dell'autunno, quando le precipitazioni nevose sono in proporzione scarse, anche se a fine primavera, la presenza di un manto nevoso ancora consistente provoca un importante incremento del contributo di piena per effetto dello scioglimento della neve.

Nel bacino idrografico le precipitazioni medie di lungo periodo variano da 900 mm/anno in pianura a 1.400 mm/anno.

Di seguito si riporta la tabella dove sono sintetizzate le informazioni numeriche che lo caratterizzano.

Tabella 1.1 Estensione del sottobacino del torrente Stura di Lanzo

| Codice | Nome | Estensione sottobacino Stura di Lanzo in territorio nazionale (km ²) | Percentuale rispetto al bacino del F. Po nazionale | Percentuale rispetto al distretto idrografico del F. Po nazionale |
|--------|----------------|--|--|---|
| 1105 | Stura di Lanzo | 857 | 1,2 | 1,0 |



Nella figura successiva (Figura 1.2) è riportato un inquadramento generale del bacino con evidenziati i corpi idrici fluviali e lacustri e la loro natura. Nel bacino del torrente Stura di Lanzo ricadono 14 corpi idrici fluviali tutti naturali e 1 corpo idrico lacustre fortemente modificato.

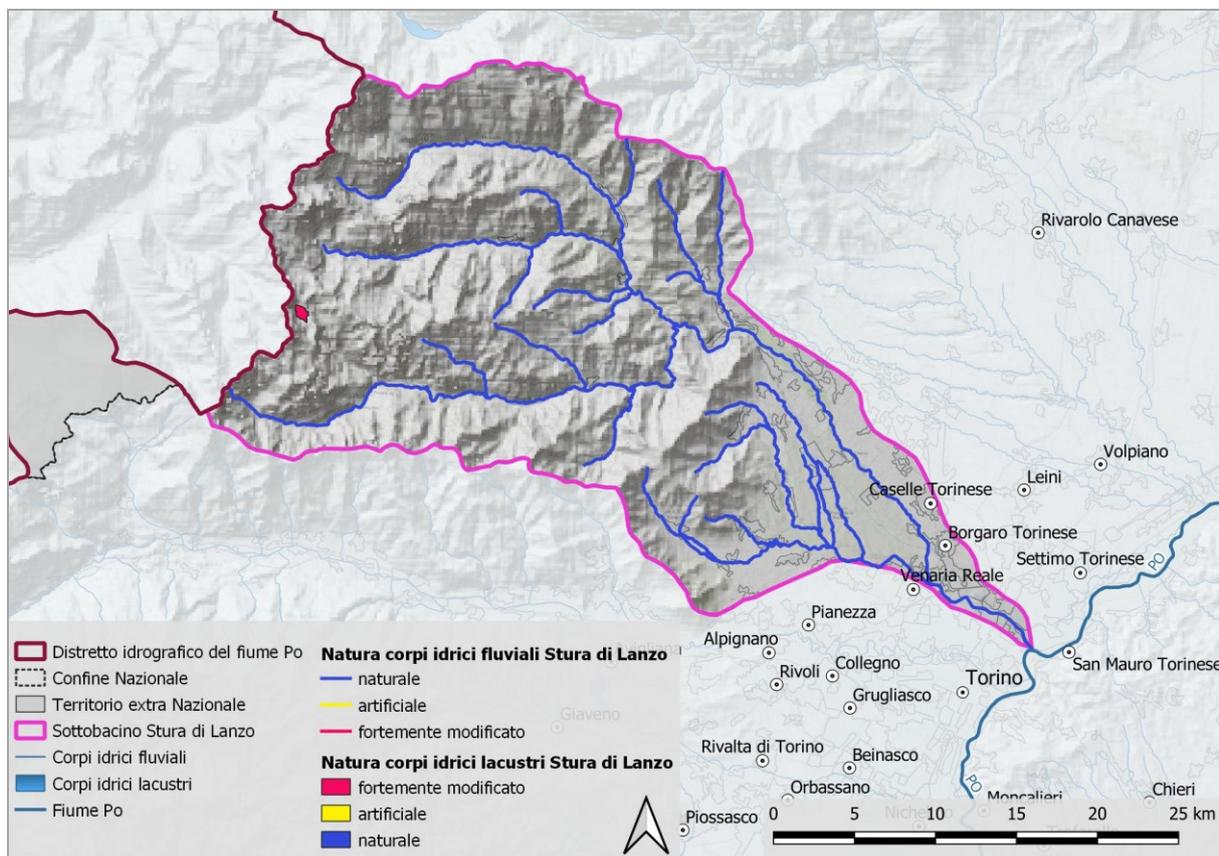


Figura 1.2 Sottobacino del torrente Stura di Lanzo: ambito fisiografico



1.2. Uso del suolo

L'analisi dell'uso del suolo ha preso come riferimento la Carta Corine Land Cover 2018.

L'analisi di uso del suolo del sottobacino del torrente Stura di Lanzo evidenzia che la macrocategoria di uso del suolo più diffusa sono i territori boscati e gli ambienti naturali (cat. 3) che coprono circa l'81% del territorio del sottobacino, rappresentati prevalentemente da boschi di latifoglie (24,6%) e da aree con vegetazione rada (19%).

Le superfici agricole utilizzate (cat. 2) coprono circa il 14% del territorio con una preponderanza di aree prevalentemente occupate da colture agrarie con spazi naturali (5,7%) seguite da prati stabili (3,5%) e da seminativi in aree non irrigue (3 %).

Le superfici artificiali (cat. 1) coprono il 4,4% della superficie del sottobacino mentre i corpi idrici superfici lo 0,1%.

Tabella 1.2 Categorie di uso del suolo presenti nel sottobacino del torrente Stura di Lanzo (Corine Land Cover, 2018)

| Categorie di uso del suolo | Area (km ²) | % all'interno del Sottobacino del torrente Stura di Lanzo |
|--|-------------------------|---|
| 1.1.2. Tessuto urbano discontinuo | 21,1 | 2,5 |
| 1.2.1. Aree industriali o commerciali | 8,8 | 1,0 |
| 1.2.2. Reti stradali e ferroviarie e spazi accessori | 0,1 | 0,01 |
| 1.3.1. Aree esrattive | 0,6 | 0,1 |
| 1.3.2. Discariche | 1,2 | 0,1 |
| 1.4.1. Aree verdi urbane | 1,2 | 0,1 |
| 1.4.2. Aree sportive e ricreative | 4,8 | 0,6 |
| 2.1.1. Seminitavi in aree non irrigue | 25,9 | 3,0 |
| 2.2.2. Frutteti e frutti minori | 0,3 | 0,03 |
| 2.3.1. Prati stabili | 30,3 | 3,5 |
| 2.4.2. Sistemi colturali e particellari permanenti | 17,8 | 2,1 |
| 2.4.3. Aree prev. occup.da colture agrarie, con spazi nat. | 48,7 | 5,7 |
| 3.1.1. Boschi di latifoglie | 210,5 | 24,6 |
| 3.1.2. Boschi di conifere | 24,3 | 2,8 |
| 3.1.3. Boschi misti | 33,7 | 3,9 |
| 3.2.1. Aree a pascolo naturale e praterie d'alta quota | 47,8 | 5,6 |
| 3.2.2. Brughiere e cespuglieti | 48,7 | 5,7 |
| 3.2.4. Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione | 85,1 | 9,9 |
| 3.3.1. Spiagge, dune, sabbie | 5,7 | 0,7 |
| 3.3.2. Rocce nude, falesie, rupi, affioramenti | 71,6 | 8,4 |
| 3.3.3. Aree con vegetazione rada | 163,1 | 19,0 |
| 3.3.5. Ghiacciai e nevi perenni | 5,0 | 0,6 |
| 5.1.1. Corsi d'acqua, canali e idrovie | 0,6 | 0,1 |



| Categorie di uso del suolo | Area (km ²) | % all'interno del Sottobacino del torrente Stura di Lanzo |
|----------------------------|-------------------------|---|
| 5.1.2. Bacini d'acqua | 0,5 | 0,1 |
| TOTALE | 857 | 100 |

Nella figura seguente si riporta la rappresentazione cartografica dell'uso del suolo del sottobacino del torrente Stura di Lanzo con la distribuzione spaziale delle varie categorie rappresentate da diversi toni di colore. La legenda relativa ai colori utilizzati per rappresentare le diverse categorie oltre che tutti gli acronimi utilizzati in questa scheda sono contenuti nel Documento "Guida alla Lettura alle Schede di Sottobacino" a corredo di tutte le schede.

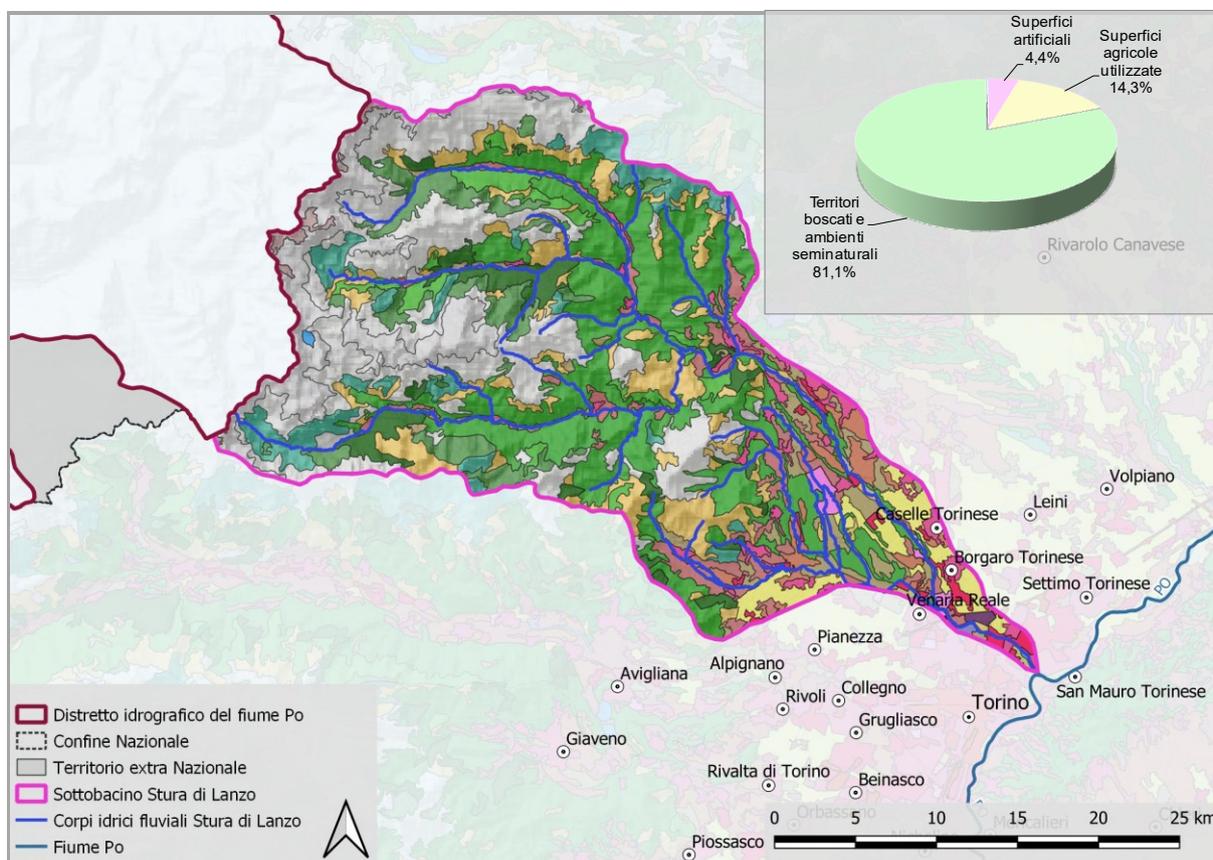


Figura 1.3 Sottobacino del torrente Stura di Lanzo: uso del suolo (Corine Land Cover, 2018)



1.3. Comuni ricadenti nel sottobacino del torrente Stura di Lanzo

I Comuni ricadenti all'interno del sottobacino idrografico del torrente Stura di Lanzo sono **40** tutti ricadenti in Regione Piemonte e in Provincia di Torino.

Dall'elenco sono stati esclusi i comuni ricadenti all'interno del sottobacino del torrente Stura di Lanzo con superficie inferiore al 2% della superficie comunale

Tabella 1.3 Elenco dei Comuni ricadenti nel sottobacino del torrente Stura di Lanzo (con superficie nel sottobacino > 2%)

| Regione | Provincia | Comune | Popolazione complessiva (dato ISTAT1 gennaio 2021) | Densità per km ² | Area territorio comunale (km ²) | % nel sottobacino del torrente Stura di Lanzo |
|----------|-----------|--------------------|--|-----------------------------|---|---|
| Piemonte | Torino | Ala di Stura | 441 | 10 | 29,1 | 100,0 |
| Piemonte | Torino | Alpignano | 16945 | 1421 | 5,4 | 2,6 |
| Piemonte | Torino | Balangero | 3153 | 242 | 12,0 | 20,6 |
| Piemonte | Torino | Balme | 114 | 2 | 12,0 | 100,0 |
| Piemonte | Torino | Borgaro Torinese | 11907 | 1072 | 14,5 | 68,8 |
| Piemonte | Torino | Cafasse | 3358 | 328 | 12,8 | 100,0 |
| Piemonte | Torino | Cantoira | 594 | 26 | 8,6 | 98,5 |
| Piemonte | Torino | Caselette | 3022 | 211 | 6,1 | 32,7 |
| Piemonte | Torino | Caselle Torinese | 13907 | 590 | 46,3 | 42,8 |
| Piemonte | Torino | Ceres | 1036 | 37 | 10,5 | 100,0 |
| Piemonte | Torino | Chialamberto | 356 | 10 | 4,0 | 99,4 |
| Piemonte | Torino | Ciriè | 18244 | 1028 | 22,6 | 52,5 |
| Piemonte | Torino | Coassolo Torinese | 1488 | 53 | 28,1 | 93,1 |
| Piemonte | Torino | Druento | 8909 | 323 | 10,2 | 71,2 |
| Piemonte | Torino | Fiano | 2635 | 219 | 62,7 | 100,0 |
| Piemonte | Torino | Germagnano | 1133 | 78 | 84,1 | 100,0 |
| Piemonte | Torino | Givoletto | 3959 | 309 | 36,5 | 100,0 |
| Piemonte | Torino | Groscavallo | 197 | 2 | 17,7 | 99,2 |
| Piemonte | Torino | Grosso | 981 | 226 | 8,9 | 3,6 |
| Piemonte | Torino | La Cassa | 1783 | 148 | 35,5 | 100,0 |
| Piemonte | Torino | Lanzo Torinese | 4945 | 480 | 92,1 | 91,6 |
| Piemonte | Torino | Lemie | 174 | 4 | 98,6 | 98,4 |
| Piemonte | Torino | Mathi | 3879 | 548 | 23,0 | 42,9 |
| Piemonte | Torino | Mezzenile | 763 | 26 | 45,7 | 100,0 |
| Piemonte | Torino | Monastero di Lanzo | 335 | 19 | 27,9 | 99,5 |
| Piemonte | Torino | Nole | 6829 | 601 | 10,3 | 55,9 |



| Regione | Provincia | Comune | Popolazione complessiva (dato ISTAT1 gennaio 2021) | Densità per km ² | Area territorio comunale (km ²) | % nel sottobacino del torrente Stura di Lanzo |
|----------|-----------|-----------------------|--|-----------------------------|---|---|
| Piemonte | Torino | Pessinetto | 616 | 115 | 27,6 | 100,0 |
| Piemonte | Torino | Pianezza | 15448 | 938 | 11,1 | 6,2 |
| Piemonte | Torino | Robassomero | 3056 | 356 | 20,5 | 100,0 |
| Piemonte | Torino | San Gillio | 3101 | 349 | 11,4 | 99,4 |
| Piemonte | Torino | San Maurizio Canavese | 10279 | 592 | 17,7 | 31,5 |
| Piemonte | Torino | Torino | 857910 | 6593 | 7,1 | 9,5 |
| Piemonte | Torino | Traves | 528 | 50 | 23,6 | 100,0 |
| Piemonte | Torino | Usseglio | 200 | 2 | 14,3 | 99,0 |
| Piemonte | Torino | Val della Torre | 3964 | 108 | 17,4 | 99,7 |
| Piemonte | Torino | Vallo Torinese | 795 | 131 | 13,0 | 100,0 |
| Piemonte | Torino | Varisella | 852 | 38 | 130,1 | 100,0 |
| Piemonte | Torino | Venaria Reale | 33134 | 1620 | 16,5 | 62,5 |
| Piemonte | Torino | Villanova Canavese | 1213 | 301 | 4,3 | 100,0 |
| Piemonte | Torino | Viù | 1026 | 12 | 11,9 | 99,9 |

Nella figura successiva (Figura 1.4) è evidenziata la densità di popolazione per km² all'interno del sottobacino del torrente Stura di Lanzo che risulta molto bassa in ambito montano (≤ 50 abitanti per km²) e alta invece per il comune di Torino e per altri 4 comuni la cui densità abitativa è superiore a 1000 abitanti/km²: Venaria Reale, Alpignano, Borgaro Torinese e Ciriè.

Cinque comuni presentano una densità abitativa compresa tra 500 e 1000 abitanti/km² mentre quindici comuni tra 100 e 500 abitanti/km².

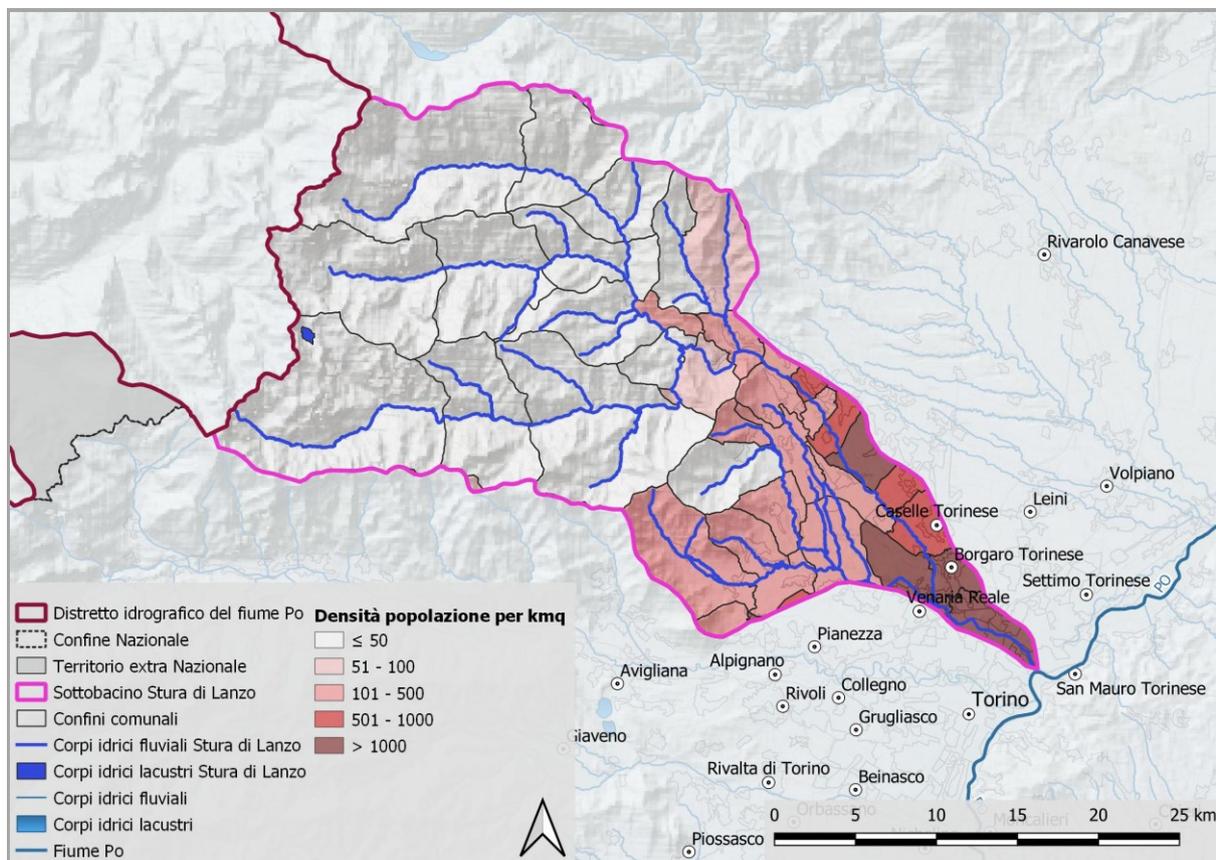


Figura 1.4 Sottobacino del torrente Stura di Lanzo: Popolazione residente per Km²



1.4. Registro delle Aree protette

Nella tabella che segue è riportata una sintesi delle aree protette presenti (totalmente o parzialmente) all'interno del sottobacino del torrente Stura di Lanzo. Nella presente analisi sono state escluse le aree protette o i siti Natura 2000 con superficie inferiore al 2% all'interno del sottobacino del torrente Stura di Lanzo.

Nel sottobacino del torrente Stura di Lanzo si segnalano 7 siti della **Rete Natura 2000** di cui 6 ZSC (Zona Speciale di Conservazione) e 1 ZPS (Zona di Protezione Speciale) (Tabella 1.5). È poi presente un Parco Naturale Regionale, il "Parco naturale del Monviso", che ricade all'interno del sottobacino per 44% della sua superficie (

Tabella 1.6).

Come area protetta è poi presente la "Riserva naturale della Confluenza del Varaita" (Tabella 1.7).

Circa 29,7 km² della superficie del sottobacino ricade in **zona vulnerabile ai nitrati** di origine agro-zootecnica (circa il 3,5% del sottobacino).

Il sottobacino del torrente Stura di Lanzo è interessato dalla presenza del corpo idrico sotterraneo profondo IT01GWB-P2 "Pianura Torinese settentrionale" che attraversa più sottobacini, destinato alla **produzione di acqua potabile**. Oltre a questo è poi destinato alla produzione di acqua potabile il torrente Casternone lungo circa 29,5 km.

Sono poi presenti 2 corpi idrici fluviali destinati alla vista dei pesci entrambi appartenenti al torrente Stura di Lanzo.

Nel sottobacino non sono presenti aree sensibili, ma tutto il bacino del Po rappresenta un bacino drenante in area sensibile.

Tabella 1.4 Sintesi delle aree protette presenti all'interno del sottobacino del torrente Stura di Lanzo

| Tipologia di area protetta | | Numero ricadenti nel Sottobacino del torrente Stura di Lanzo (totalmente o in parte) | Superficie o lunghezza nel Sottobacino del torrente Stura di Lanzo |
|---|--|--|--|
|  | Corpi idrici superficiali destinati alla produzione di acqua potabile | 1 Corpo idrico fluviale | 29,5 km |
|  | N° corpi idrici sotterranei destinati alla produzione di acqua potabile con superficie > 2 km ² all'interno del sottobacino | 1 | 163,3 km ² |
|  | Corpi idrici superficiali destinati alla tutela di specie ittiche economicamente significative, dove è praticata l'acquacoltura e la pesca professionale | 0 | 0 |
|  | Aree destinate alla vita dei pesci | 2 Corpi idrici fluviali | 35,4 km |
|  | Corpi idrici superficiali destinati alla tutela di specie ittiche economicamente significative: molluschi | 0 | 0 |
|  | Corpi idrici destinati alla balneazione | 0 | 0 |
|  | Zone vulnerabili ai nitrati di origine agro-zootecnica (ZVN) | - | 29,7 km ² |



| Tipologia di area protetta | | Numero ricadenti nel Sottobacino del torrente Stura di Lanzo (totalmente o in parte) | Superficie o lunghezza nel Sottobacino del torrente Stura di Lanzo |
|---|---|--|--|
|  | Aree sensibili | 0 | 0 |
|  | Aree di interesse comunitario – siti Rete Natura 2000 (SIC, ZSC, ZPS) | 7 | * 82,4 km ² |
|  | Parchi naturali nazionali | 0 | 0 |
| | Parchi naturali regionali | 1 | 40,3 km ² |
| | Altre aree protette** | 1 | 0,09 km ² |
| | Zone umide (Convenzione di Ramsar) | 0 | 0 |

* le superfici delle diverse tipologie dei Siti Rete Natura 2000 possono essere in alcuni casi sovrapposte

** compresi parchi provinciali, riserve, aree contigue, zone naturali di salvaguardia...

Tabella 1.5 Siti Natura 2000 presenti all'interno del sottobacino del torrente Stura di Lanzo (esclusi i siti con superficie inferiore < 2% all'interno del sottobacino del torrente Stura di Lanzo)

| Tipo | Cod | Denominazione | Regione biogeografica | Regione | Sup totale (kmq) | % nel sottobacino del torrente Stura di Lanzo |
|------|-----------|-----------------------------------|-----------------------|----------|------------------|---|
| ZSC | IT1110008 | Madonna della Neve sul Monte Lera | Alpina | Piemonte | 0,6 | 100,0 |
| ZSC | IT1110014 | Stura di Lanzo | Continentale | Piemonte | 6,9 | 100,0 |
| ZSC | IT1110048 | Grotta del Pugnetto | Alpina | Piemonte | 0,2 | 100,0 |
| ZSC | IT1110029 | Pian della Mussa (Balme) | Alpina | Piemonte | 35,0 | 98,5 |
| ZSC | IT1110079 | La Mandria | Continentale | Piemonte | 30,3 | 89,7 |
| ZSC | IT1110081 | Monte Musiné e Laghi di Caselette | Alpina | Piemonte | 9,0 | 58,8 |
| ZPS | IT1110070 | Meisino (confluenza Po - Stura) | Continentale | Piemonte | 0,4 | 17,1 |

Tabella 1.6 Parchi Nazionali e Parchi Regionali presenti all'interno del sottobacino del Ticino (esclusi i Parchi con superficie inferiore < 2% all'interno del sottobacino del torrente Stura di Lanzo)

| Tipo di area protetta | Denominazione | Ente gestore | Sup totale (km ²) | % nel sottobacino del Ticino |
|--------------------------|------------------------|--|-------------------------------|------------------------------|
| Parco Naturale Regionale | Parco naturale Monviso | Ente di gestione delle aree protette del Monviso | 91,6 | 44,0 |



Tabella 1.7 Altre aree protette presenti all'interno del sottobacino del torrente Stura di Lanzo (escluse le aree protette con superficie inferiore < 2% all'interno del sottobacino del torrente Stura di Lanzo)

| Tipo di area protetta | Denominazione | Ente gestore | Sup totale (km ²) | % nel sottobacino del torrente Stura di Lanzo |
|----------------------------|---|--|-------------------------------|---|
| Riserva naturale Regionale | Riserva naturale della Confluenza del Varaita | Ente di gestione delle aree protette del Monviso | 1,7 | 5,0 |

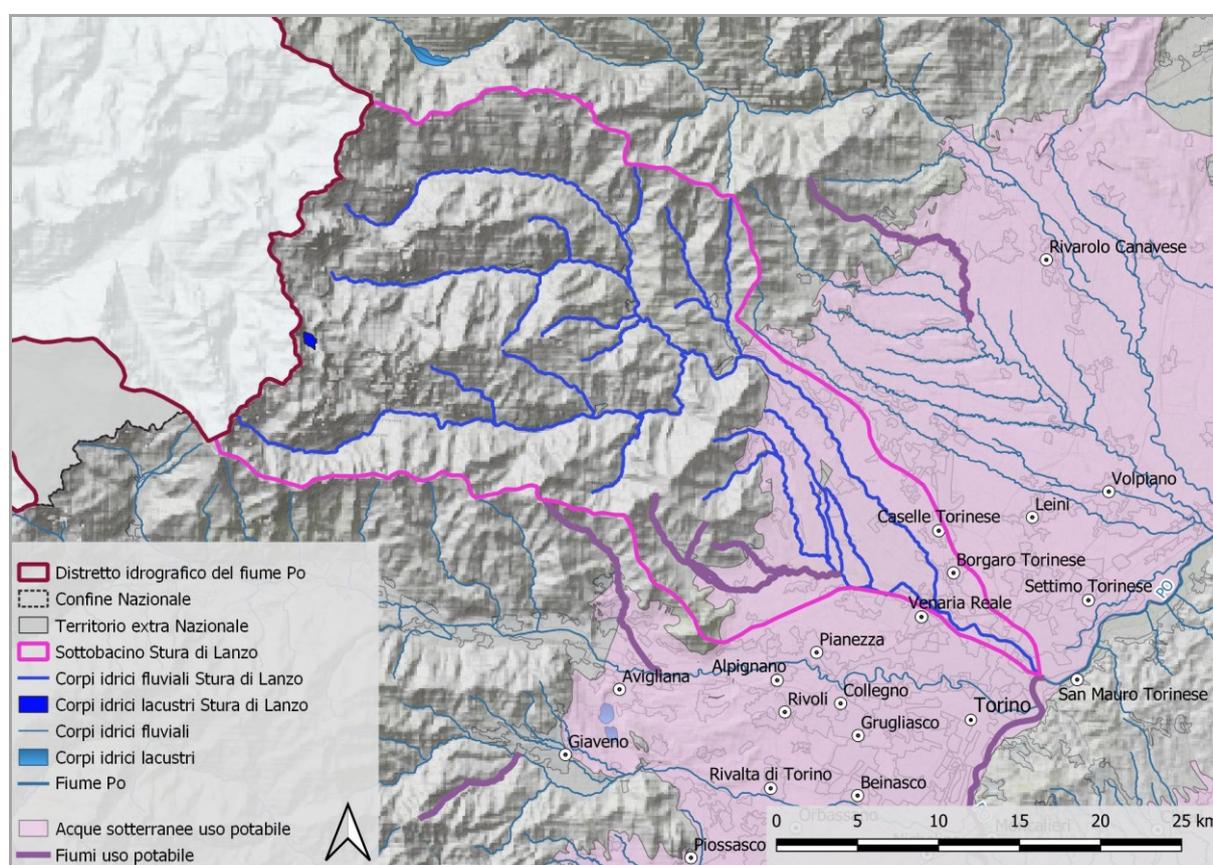


Figura 1.5 Sottobacino del torrente Stura di Lanzo: Corpi idrici destinati alla produzione di acqua potabile

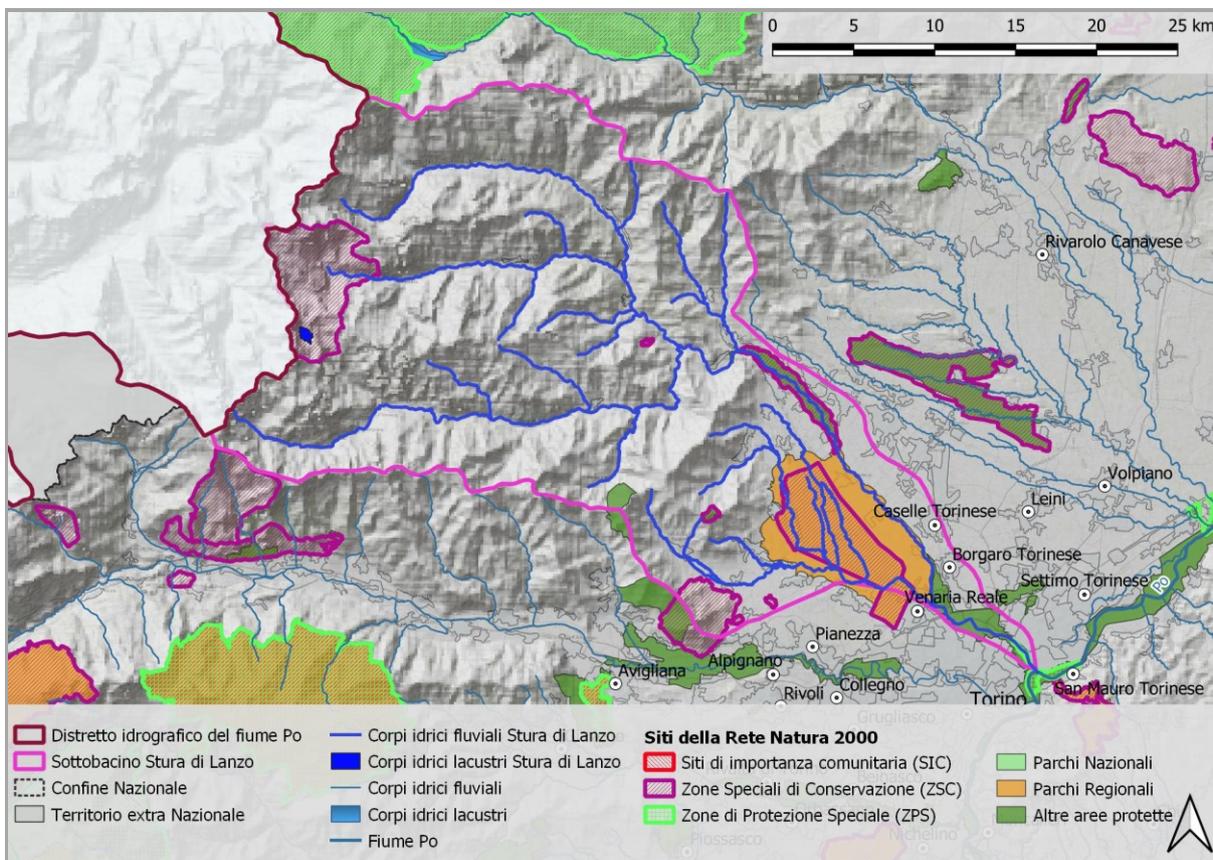


Figura 1.6 Sottobacino del torrente Stura di Lanzo: Aree protette

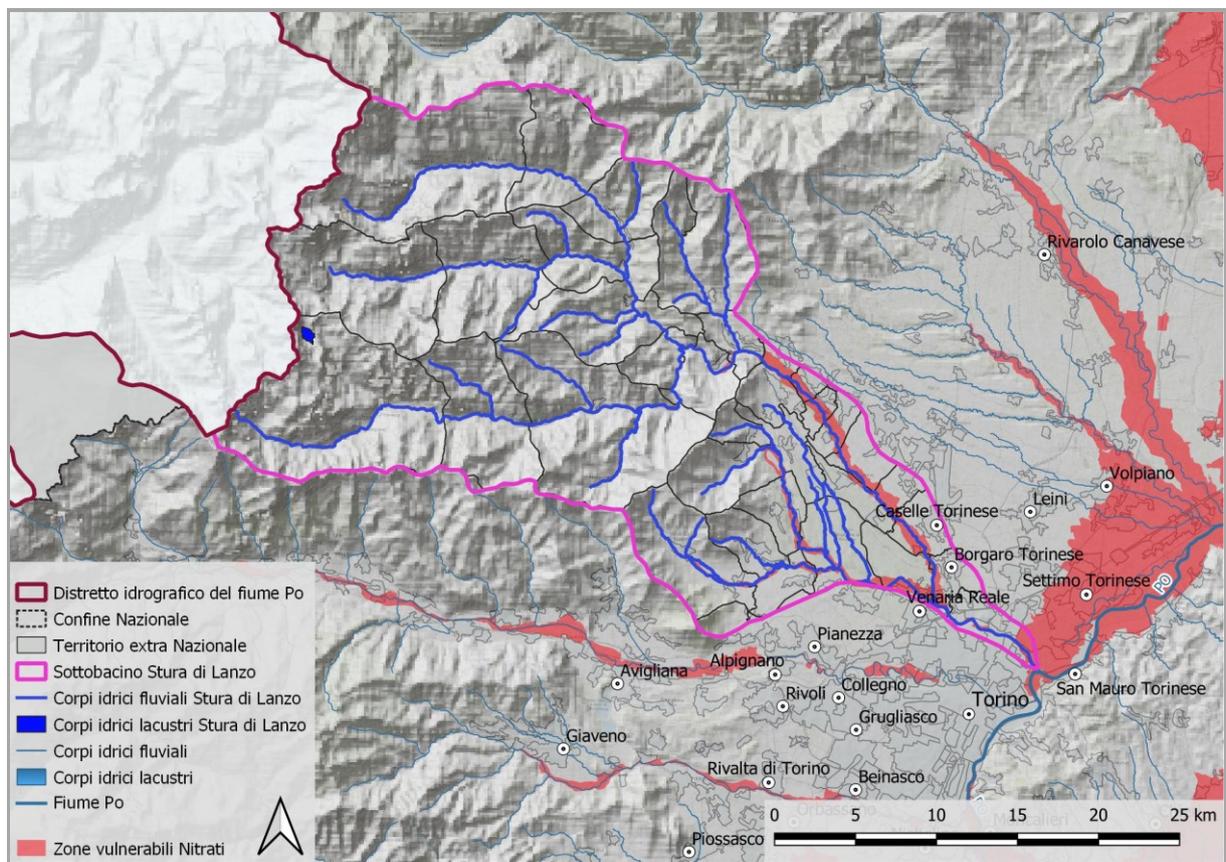


Figura 1.7 Sottobacino del torrente Stura di Lanzo: Zone vulnerabili ai nitrati di origine agro-zootecnica (ZVN)



2. Idroecoregioni, tipi e corpi idrici superficiali

Il sottobacino del torrente Stura di Lanzo presenta corpi idrici fluviali e un corpo idrico lacustre. All'interno del sottobacino non sono presenti corpi idrici di transizione.

Nella tabella che segue è riportato il numero di corpi idrici fluviali e lacustri ricadenti nel sottobacino del torrente Stura di Lanzo e il confronto con il 2015. Come si può osservare il numero dei corpi idrici fluviali del PdG Po 2021 non sono variati rispetto al PdG Po 2015.

Tabella 2.1 Numero totale di corpi idrici fluviali nel sottobacino del torrente Stura di Lanzo e confronto con i dati del PdG Po 2015

| Categoria di acque e natura | Numero corpi idrici PdG Po 2015 | Numero corpi idrici PdG Po 2021 |
|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Corpi idrici fluviali | | |
| Naturali | 14 | 14 |
| Corpi idrici lacustri | | |
| Fortemente modificati | 1 | 1 |

All'interno del Sottobacino del torrente Stura di Lanzo sono presenti 14 corpi idrici fluviali (tutti naturali) per una lunghezza totale di 281 km e un solo corpo idrico lacustre artificiale, il lago della Rossa.

Il lago della Rossa è un lago artificiale, poiché è sbarrato da un'alta diga, ed è il più esteso lago delle Valli di Lanzo

I corpi idrici tipizzati ricadono all'interno dell'Idroecoregione Alpi Occidentali (HER 01) e della Pianura Padana (HER06).

Tabella 2.2 Elenco dei Corpi Idrici fluviali con natura e tipologia associata di cui al D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

| Codice Corpo Idrico | Nome Corpo Idrico | Natura corpo idrico | Tipo | Lunghezza in km |
|---------------------|----------------------|---------------------|--------|-----------------|
| IT0106SS2T098PI | Casternone | naturale | 06SS2T | 29 |
| IT0106SS2T103PI | Ceronda | naturale | 06SS2T | 51 |
| IT0101SS1N426PI | R. dell' Uja | naturale | 01SS1N | 5 |
| IT0101SS1N473PI | R. Saulera | naturale | 01SS1N | 5 |
| IT0101SS2N504PI | Ricchiaglio | naturale | 01SS2N | 7 |
| IT0101SS2N563PI | Rio della Viana | naturale | 01SS2N | 8 |
| IT0101SS2N752PI | Stura di Ala | naturale | 01SS2N | 32 |
| IT0101SS3N758PI | Stura di Lanzo | naturale | 01SS3N | 12 |
| IT0106SS3F760PI | Stura di Lanzo | naturale | 06SS3F | 24 |
| IT0106SS3F974PI | Stura di Lanzo | naturale | 06SS3F | 9 |
| IT0101SS2N763PI | Stura di Vallegrande | naturale | 01SS2N | 32 |
| IT0101SS1N764PI | Stura di Viù | naturale | 01SS1N | 5 |
| IT0101SS2N765PI | Stura di Viù | naturale | 01SS2N | 39 |



| Codice Corpo Idrico | Nome Corpo Idrico | Natura corpo idrico | Tipo | Lunghezza in km |
|---------------------|-------------------|---------------------|--------|-----------------|
| IT0101SS2N817PI | Tesso | naturale | 01SS2N | 23 |
| TOTALE | | | | 281 |

Tabella 2.3 Elenco dei Corpi Idrici lacustri con natura e tipologia associata di cui al D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

| Codice Corpo Idrico | Nome Corpo Idrico | Natura Corpo Idrico | Tipologia | Superficie (km ²) |
|---------------------|-------------------|-----------------------|-----------|-------------------------------|
| IT01AL-1_006PI | Della Rossa | fortemente modificato | AL-1 | 0,53 |

Nella figura che segue sono evidenziati i corpi idrici superficiali (fluviali e lacustri) tipizzati all'interno del sottobacino del torrente Stura di Lanzo e in quella successiva i corpi idrici superficiali (fluviali e lacustri) sono stati raggruppati per tipo.

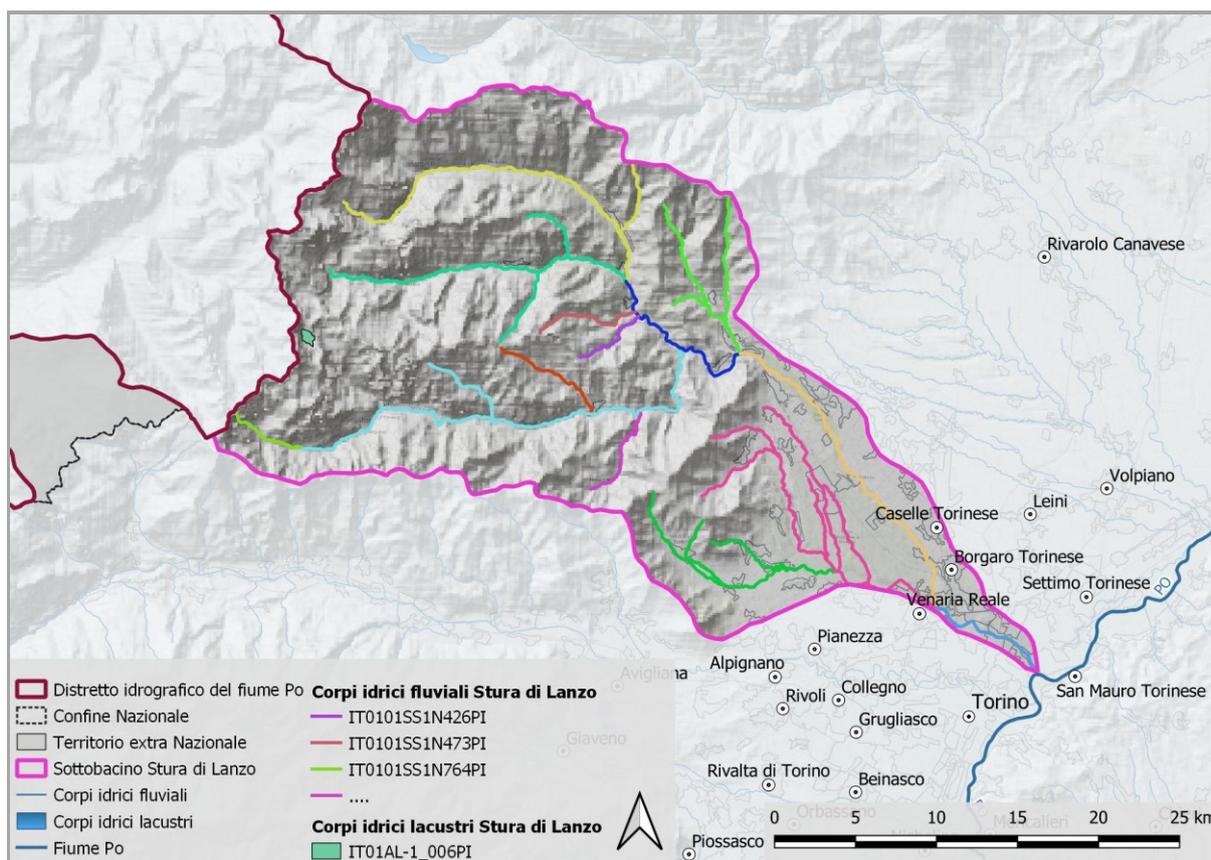


Figura 2.1 Sottobacino del torrente Stura di Lanzo: carta dei corpi idrici superficiali 2021

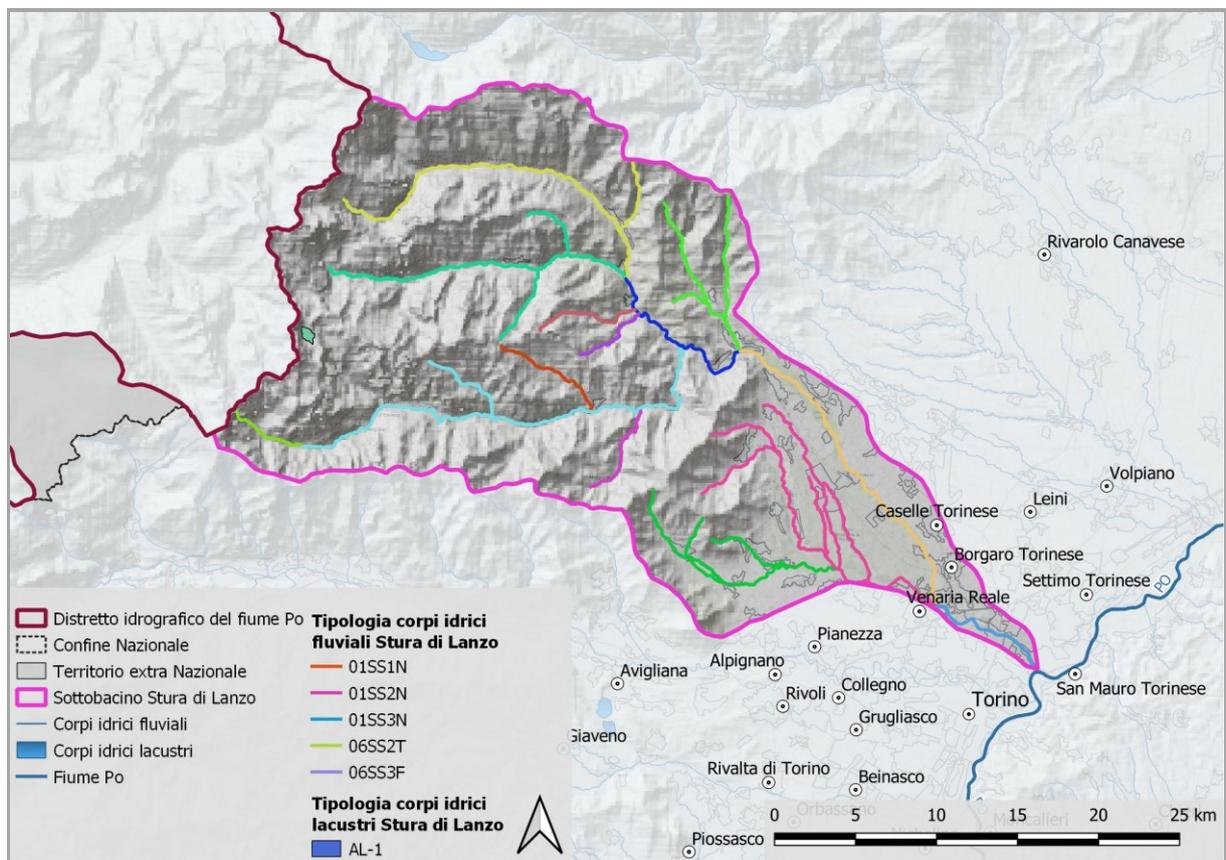


Figura 2.2 Sottobacino del torrente Stura di Lanzo: carta dei tipi dei corpi idrici superficiali



3. Corpi idrici sotterranei

La caratterizzazione a livello di sottobacino dei corpi idrici sotterranei risulta difficile in relazione all'estensione degli stessi anche in altri sottobacini non essendoci una corrispondenza esatta tra i limiti del sottobacino e i confini dei corpi idrici sotterranei. In questo capitolo si riportano comunque, ai fini dell'inquadramento complessivo del sottobacino, quali sono i corpi idrici sotterranei che interessano il sottobacino del torrente Stura di Lanzo, riportati nella tabella che segue ed evidenziati nelle figure successive.

Tabella 3.1 Elenco dei corpi idrici sotterranei con superficie > 2 km² all'interno del sottobacino della Stura di Lanzo

| Codice Corpo Idrico | Sistema | Nome | Complesso | Tipo Acquifero | Stato Quantitativo | Stato Chimico |
|---------------------|----------------------|---------------------------------------|-----------|----------------|--------------------|---------------|
| IT01GWB-AGT | collinare-montano | AG Anfiteatri morenici Torino | LOC | LOC3.1 | NC | NC |
| IT01GWB-CRO | collinare-montano | CRI cristallino indifferenziato ovest | LOC | LOC2.1 | NC | NC |
| IT01GWB-S3B | pianura superficiale | Pianura Torinese sud | DQ | DQ2.1 | BUONO | SCARSO |
| IT01GWB-S3A | pianura superficiale | Pianura Torinese nord | DQ | DQ2.1 | BUONO | BUONO |
| IT01GWB-P2 | pianura profondo | Pianura Torinese settentrionale | DQ | DQ2.1 | BUONO | SCARSO |

I corpi idrici che appartengono al sistema superficiale collinare-montano e di pianura sono 4 mentre è presente un unico corpo idrico appartenente al sistema di pianura profondo (Pianura Torinese settentrionale).

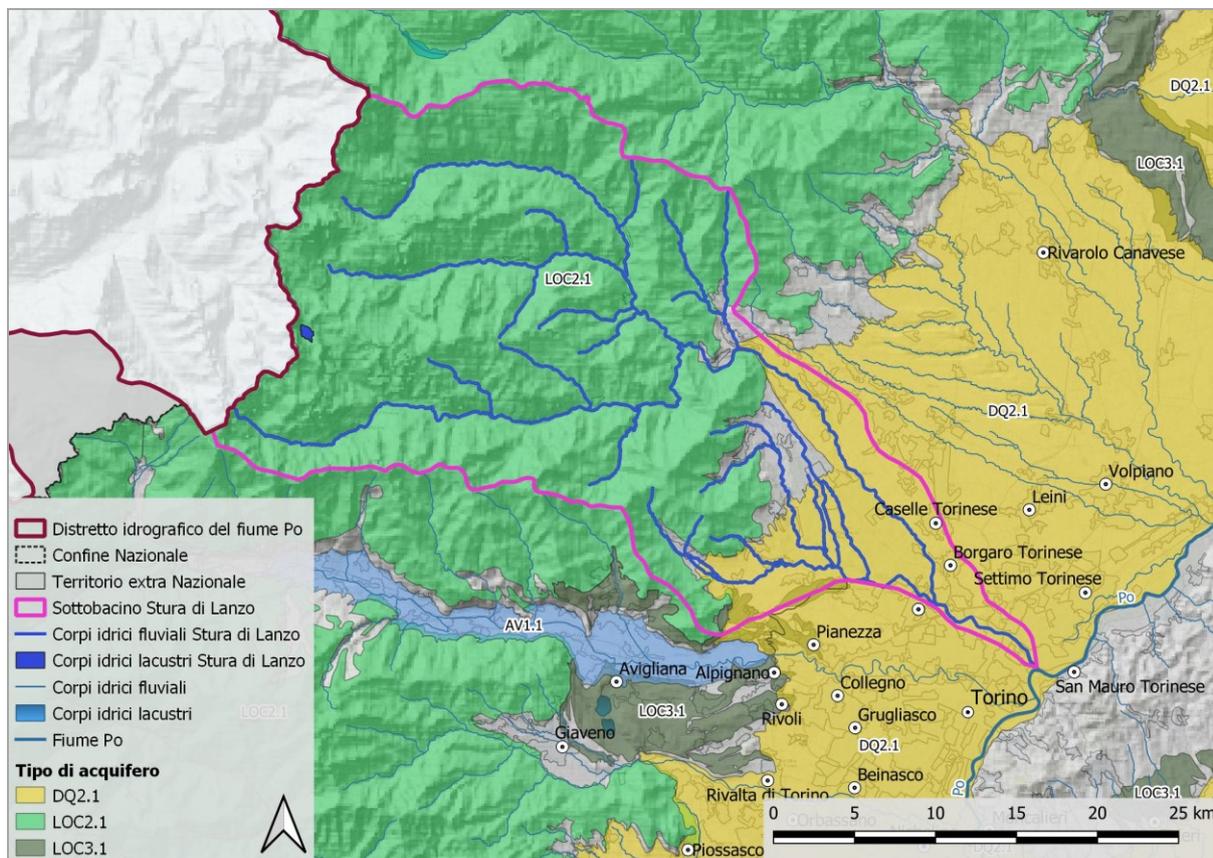


Figura 3.1 Sottobacino del torrente Stura di Lanzo: sistema superficiale di pianura e collinare-montano

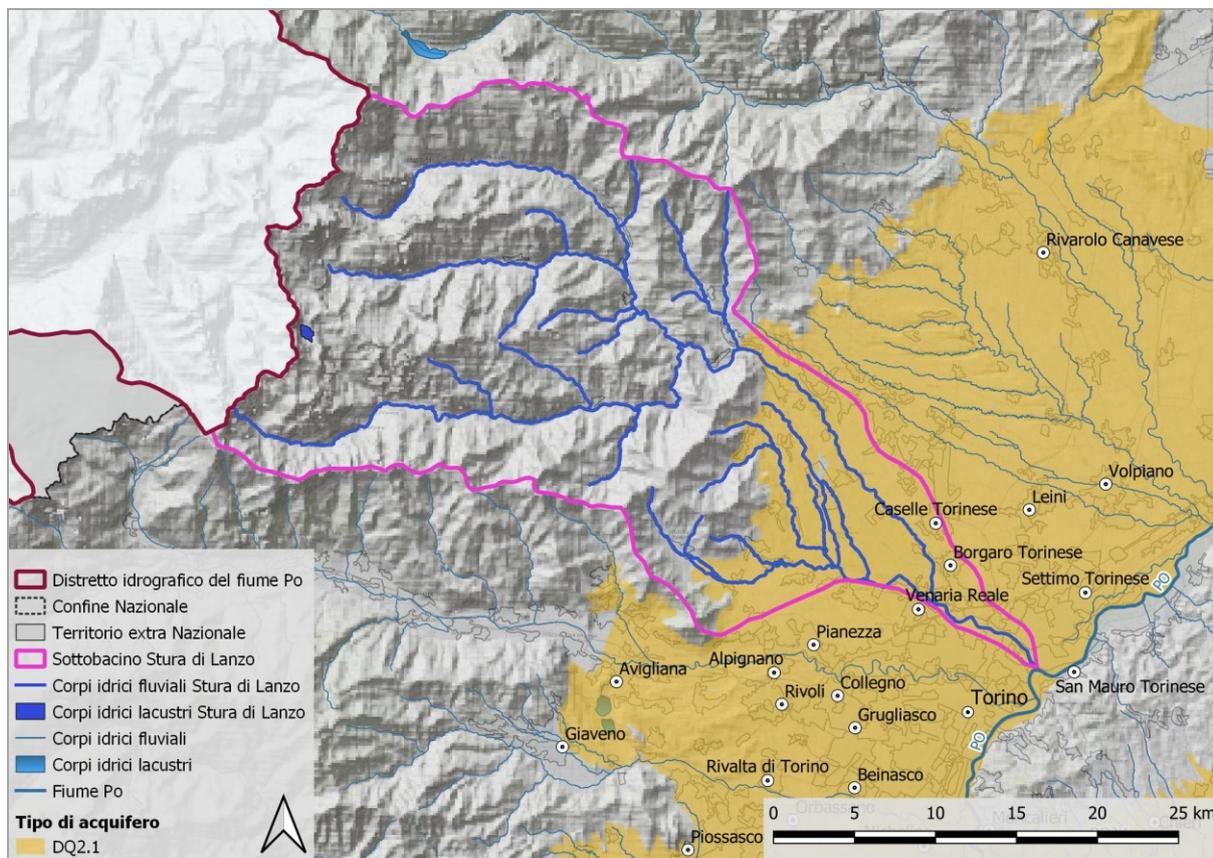


Figura 3.2 Sottobacino del torrente Stura di Lanzo: sistema di pianura profondo



4. Pressioni ed impatti significativi

Nel sottobacino del torrente Stura di Lanzo le pressioni più frequenti sono legate ai prelievi/diversioni per uso idroelettrico (3.5), alle alterazioni morfologiche (4.5) e altre pressioni quali l'introduzione di malattie e specie aliene (5.1).

Tabella 4.1 Elenco delle pressioni definite significative nel sottobacino del torrente Stura di Lanzo e numero di corpi idrici superficiali in cui sono state riscontrate

| Tipologia di pressioni potenzialmente significative | N° CI fluviali | N° CI lacustri |
|--|-------------------|-------------------|
| Pressioni puntuali (cod. WISE 1) | | |
| 1.1 Puntuali – Scarichi urbani | 1 | 0 |
| 1.3 Puntuali – Impianti IED | 1 | 0 |
| 1.5 Puntuali – Siti contaminati/siti industriali abbandonati | 1 | 0 |
| 1.6 Puntuali – Discariche | 1 | 0 |
| Pressioni diffuse (cod. WISE 2) | | |
| 2.1 Diffuse – Dilavamento superfici urbane | 2 | 0 |
| 2.2 Diffuse - Agricoltura | 2 | 0 |
| 2.4 Diffuse – Trasporti | 2 | 0 |
| Prelievi (cod. WISE 3) | | |
| 3.1 Prelievi/Diversioni – Uso agricolo | 2 | 0 |
| 3.5 Prelievi/Diversioni – Uso idroelettrico | 6 | 0 |
| 3.7 Prelievi - Altro-Innevamento | 1 | 0 |
| Alterazioni idromorfologiche (cod. WISE 4) | | |
| 4.1.1 Alterazioni morfologiche - Alterazioni fisiche del canale/letto/zona litorale del corpo idrico | 1 | 0 |
| 4.2 Alterazioni morfologiche - Dighe, barriere e chiuse | 2 | 0 |
| 4.4 Alterazioni morfologiche - Perdita fisica totale o in parte del corpo idrico | 1 | 0 |
| 4.5 Alterazioni morfologiche –Altro | 4 | 0 |
| Altre pressioni sulle acque (cod. WISE 5, 6, 7, 8, 9) | | |
| 5.1 Altre pressioni -Introduzioni di malattie e specie aliene | 3 | 0 |
| Nessuna pressione | | |
| Nessuna pressione significativa | 4 | 1 |

Nella figura seguente vengono riportate in ordine di frequenza le pressioni individuate per i corpi idrici fluviali del sottobacino del torrente Stura di Lanzo. Non sono stati riportati i corpi idrici lacustri in quanto non sono state rilevate pressioni.

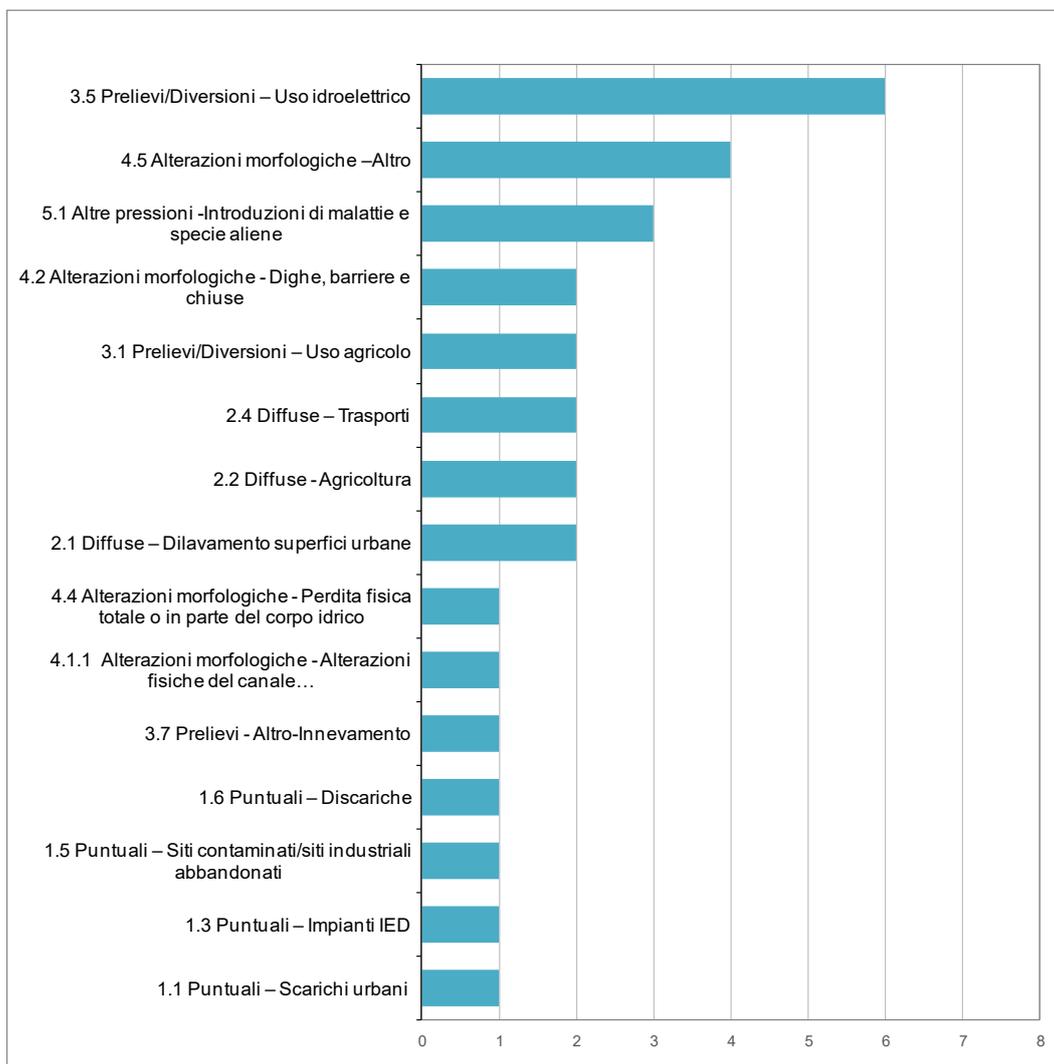


Figura 4.1 Numero di corpi idrici FLUVIALI interessati da pressioni significative

Nel sottobacino del torrente Stura di Lanzo gli impatti significativi più frequenti sono legati alla modifica degli Habitat causati da cambiamenti morfologici (HA_MOR) e all'inquinamento chimico (IC) e microbiologico (IM).

Tabella 4.2 Numeri dei corpi idrici fluviali interessati dalle diverse tipologie di impatti significativi individuati nel sottobacino del torrente Stura di Lanzo

| Impatto significativo | N ° CI fluviali | N ° CI lacustri |
|---|-----------------|-----------------|
| IN Inquinamento da nutrienti | 3 | 0 |
| IC Inquinamento chimico | 6 | 0 |
| IM Inquinamento microbiologico | 5 | 0 |
| T Temperature elevate | 2 | 0 |
| HA_IDR Habitat alterati dovuti a cambiamenti idrologici | 3 | 0 |
| HA_MOR Habitat alterati dovuti a cambiamenti morfologici (inclusa la connettività fluviale) | 6 | 0 |
| Nessun impatto significativo | 4 | 1 |



Nella figura seguente vengono riportate in ordine di frequenza gli impatti individuati per i corpi idrici fluviali del sottobacino del torrente Stura di Lanzo. Non sono stati riportati i corpi idrici lacustri in quanto non sono stati rilevati impatti significativi.

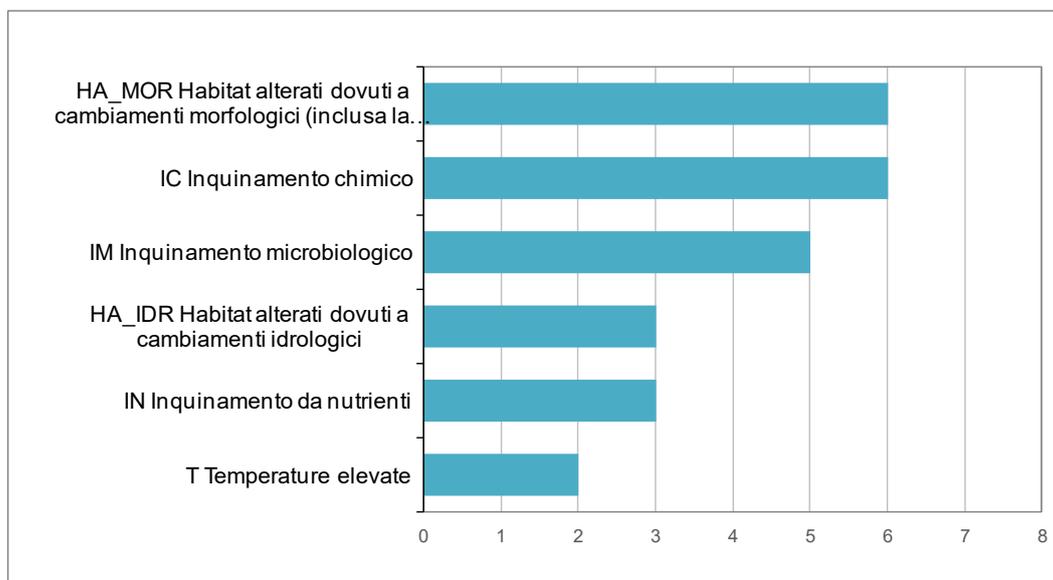


Figura 4.2 Numero di corpi idrici FLUVIALI interessati da impatti significativi

Nelle tabelle che segue si riportano le pressioni e gli impatti significativi individuati per i diversi corpi idrici fluviali e lacustri ricadenti nel sottobacino del torrente Stura di Lanzo.

Tabella 4.3 Pressioni e impatti significativi individuati nei diversi corpi idrici fluviali nel sottobacino del torrente Stura di Lanzo

| Codice Corpo Idrico | Nome Corpo Idrico | Pressioni significative | Impatti significativi |
|---------------------|----------------------|--|------------------------------|
| IT0106SS2T098PI | CASTERNONE | 4.5 | IN |
| IT0106SS2T103PI | CERONDA | 3.1; 3.5; 5.1 | HA_MOR; IM; IC |
| IT0101SS1N426PI | R. DELL'UJA | Nessuna pressione significativa | Nessun impatto significativo |
| IT0101SS1N473PI | R. SAULERA | Nessuna pressione significativa | Nessun impatto significativo |
| IT0101SS2N504PI | RICCHIAGLIO | Nessuna pressione significativa | IC |
| IT0101SS2N563PI | RIO DELLA VIANA | 3.7 | T; HA_IDR |
| IT0101SS2N752PI | STURA DI ALA | 3.5 | Nessun impatto significativo |
| IT0101SS3N758PI | STURA DI LANZO | 3.5; 4.5; 5.1 | HA_MOR; T |
| IT0106SS3F760PI | STURA DI LANZO | 1.1; 1.3; 1.5; 2.1; 2.2; 2.4; 3.1; 3.5 | HA_IDR; HA_MOR; IN; IM; IC |
| IT0106SS3F974PI | STURA DI LANZO | 1.6; 2.1; 2.2; 2.4; 4.1; 4.4; 4.5 | HA_MOR; IN; IM; IC |
| IT0101SS2N763PI | STURA DI VALLEGRANDE | 3.5; 4.5 | IM; IC |
| IT0101SS1N764PI | STURA DI VIU' | 4.2 | HA_MOR |
| IT0101SS2N765PI | STURA DI VIU' | 3.5; 4.2; 5.166 | HA_IDR; HA_MOR; IC |
| IT0101SS2N817PI | TESSO | Nessuna pressione significativa | Nessun impatto significativo |



Tabella 4.4 Pressioni e impatti significativi individuati nei corpi idrici lacustri nel sottobacino del torrente Stura di Lanzo

| Codice Corpo Idrico | Nome Corpo Idrico | Pressioni significative | Impatti significativi |
|---------------------|-------------------|---------------------------------|------------------------------|
| IT01AL-1_006PI | Della Rossa | Nessuna pressione significativa | Nessun impatto significativo |



5. Reti di monitoraggio

Il quadro conoscitivo a supporto del riesame del PdG Po 2021 si basa sulle reti di monitoraggio che nel Sottobacino del torrente Stura di Lanzo è costituito da **11 stazioni di monitoraggio** di cui **5 appartenenti alla rete di sorveglianza e 6 alla rete operativa**.

Tabella 5.1 Corpi idrici su cui sono presenti una o più stazioni di monitoraggio, per categorie di acqua e per sistema di monitoraggio (CI.: corpi idrici totali; Mon. Indag: Monitoraggio di indagine)

| CI | Codice CI | Nome CI | ID stazione WISE2021 | Località stazione | Tipo di monitoraggio |
|-------------|-----------------|----------------------|----------------------|---------------------------------|----------------------|
| CI Fluviale | IT0106SS2T098PI | Casternone | IT01098050 | Casternone - Druento | Operativo |
| CI Fluviale | IT0106SS2T103PI | Ceronda | IT01040005 | Ceronda - Varisella | Sorveglianza |
| CI Fluviale | IT0106SS2T103PI | Ceronda | IT01040010 | Ceronda - Venaria | Operativo |
| CI Fluviale | IT0101SS2N504PI | Ricchiaglio | IT01504010 | Ricchiaglio - Via | Sorveglianza |
| CI Fluviale | IT0101SS2N752PI | Stura di Ala | IT01752050 | Stura di Ala - Ceres | Operativo |
| CI Fluviale | IT0101SS3N758PI | Stura di Lanzo | IT01044005 | Stura di Lanzo - Lanzo Torinese | Sorveglianza |
| CI Fluviale | IT0106SS3F760PI | Stura di Lanzo | IT01044015 | Stura di Lanzo - Venaria | Operativo |
| CI Fluviale | IT0106SS3F974PI | Stura di Lanzo | IT01044030 | Stura di Lanzo - Torino | Operativo |
| CI Fluviale | IT0101SS2N763PI | Stura di Vallegrande | IT01231020 | Stura di Vallegrande - Ceres | Operativo |
| CI Fluviale | IT0101SS2N765PI | Stura di Viù | IT01233050 | Stura di Viù - Germagnano | Sorveglianza |
| CI Fluviale | IT0101SS2N817PI | Tesso | IT01234010 | Ponte di Coassolo | Sorveglianza |

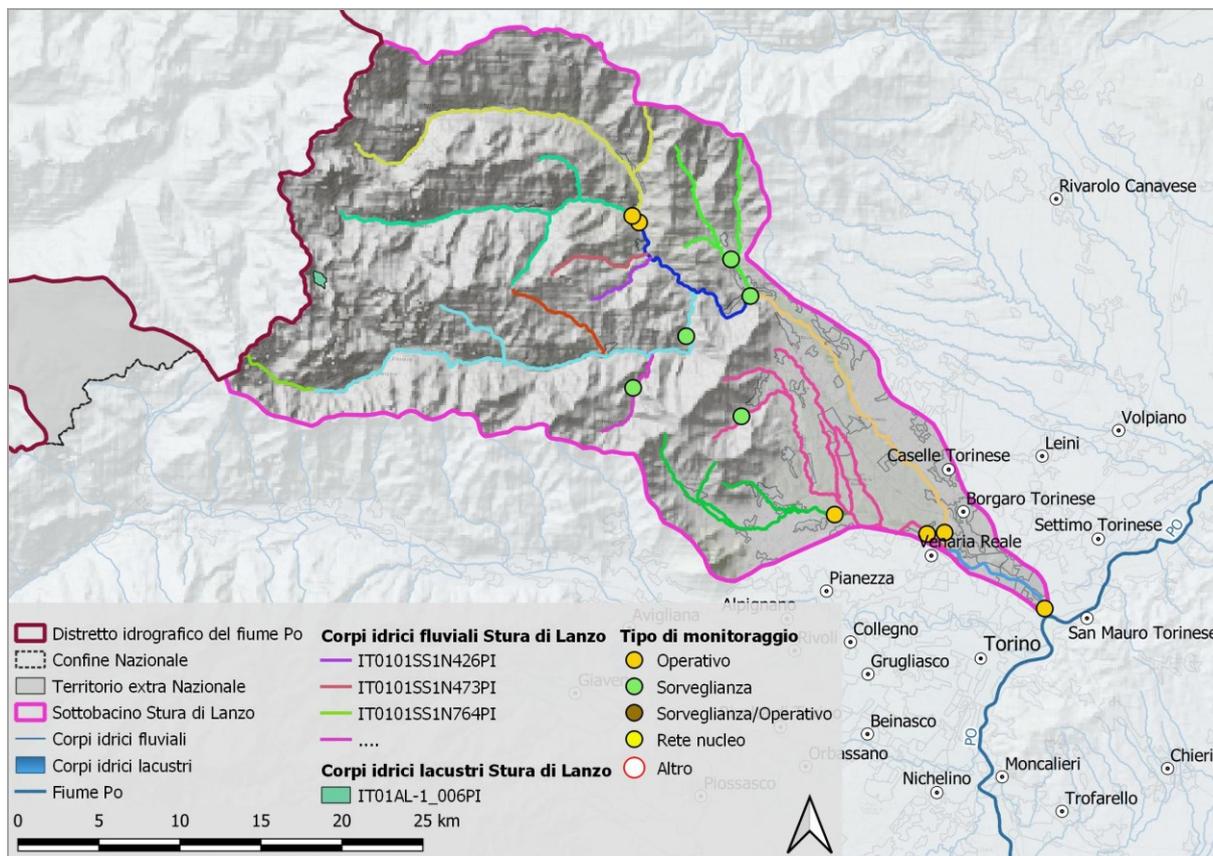


Figura 5.1 Sottobacino del torrente Stura di Lanzo: Stazioni e tipi di monitoraggio ai sensi della DQA



6. Stato dei corpi idrici

6.1. Stato/Potenziale ecologico

Nel sottobacino del torrente Stura di Lanzo su **14 corpi idrici fluviali naturali** 9 presentano uno **stato ecologico buono** (64,3%), 4 presentano uno **stato ecologico sufficiente** (28,6%) e 1 solo corpo idrico presenta uno stato Ecologico elevato: il torrente Tesso.

L'unico corpo idrico lacustre non è stato classificato.

Tabella 6.1 Sintesi dei dati sullo Stato/Potenziale ecologico dei corpi idrici (aggiornamento 2021)

| Corpi idrici superficiali | N° totale corpi idrici | CI Elevato | | CI Buono | | CI Sufficiente | | CI Scarso | | CI Cattivo | | CI Non classificati | |
|-------------------------------------|------------------------|------------|-----|----------|------|----------------|------|-----------|---|------------|---|---------------------|-----|
| | | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % | N° | % |
| C.I. Fluviali Naturali | 14 | 1 | 7,1 | 9 | 64,3 | 4 | 28,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C.I. Lacustri Fortemente Modificati | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 100 |

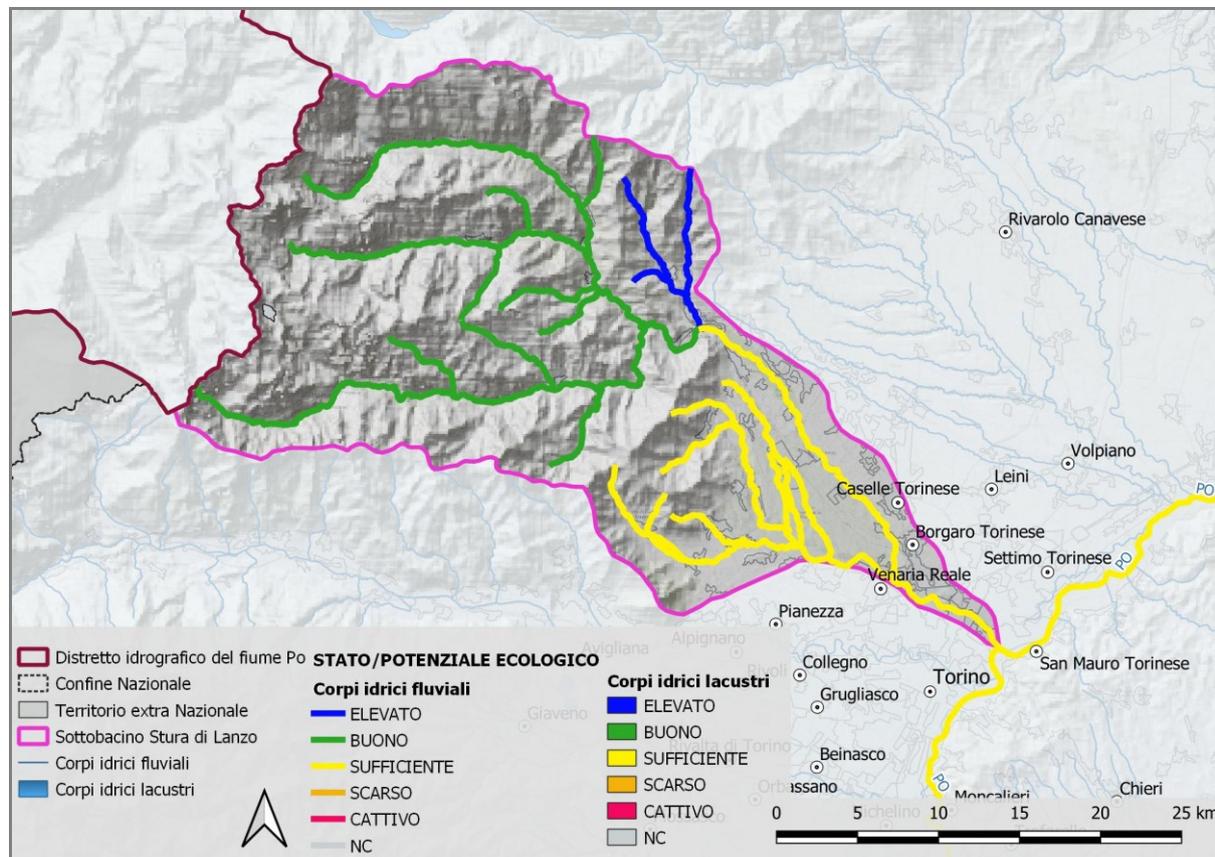


Figura 6.1 Sottobacino del torrente Stura di Lanzo: Stato/Potenziale ecologico (PdG Po 2021, riferito al sessennio 2014-2019)



6.2. Stato chimico

In termini di stato chimico nel sottobacino del torrente Stura di Lanzo su **14 corpi idrici fluviali naturali** circa il 64,3% presenta uno **stato Chimico Buono (9 corpi idrici)**. Cinque corpi idrici non raggiungono una buona qualità chimica a causa dei superamenti dei valori standard di qualità, di cui alla Tab. 1/A del D.Lgs. 172/2015, per il *niche*l.

L'unico corpo idrico lacustre non è stato classificato.

Tabella 6.2 Sintesi dei dati sullo stato chimico dei corpi idrici (aggiornamento 2021)

| Corpi idrici superficiali | N° totale corpi idrici | CI Buono | | CI Non buono | | CI Non classificati | | Elenco delle sostanze che provocano il mancato conseguimento dello stato di buono |
|-------------------------------------|------------------------|----------|------|--------------|------|---------------------|-----|---|
| | | N° | % | N° | % | N° | % | |
| C.I. Fluviali Naturali | 14 | 9 | 64,3 | 5 | 35,7 | 0 | 0 | Nichel e Nichel BD |
| C.I. Lacustri Fortemente Modificati | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 100 | |

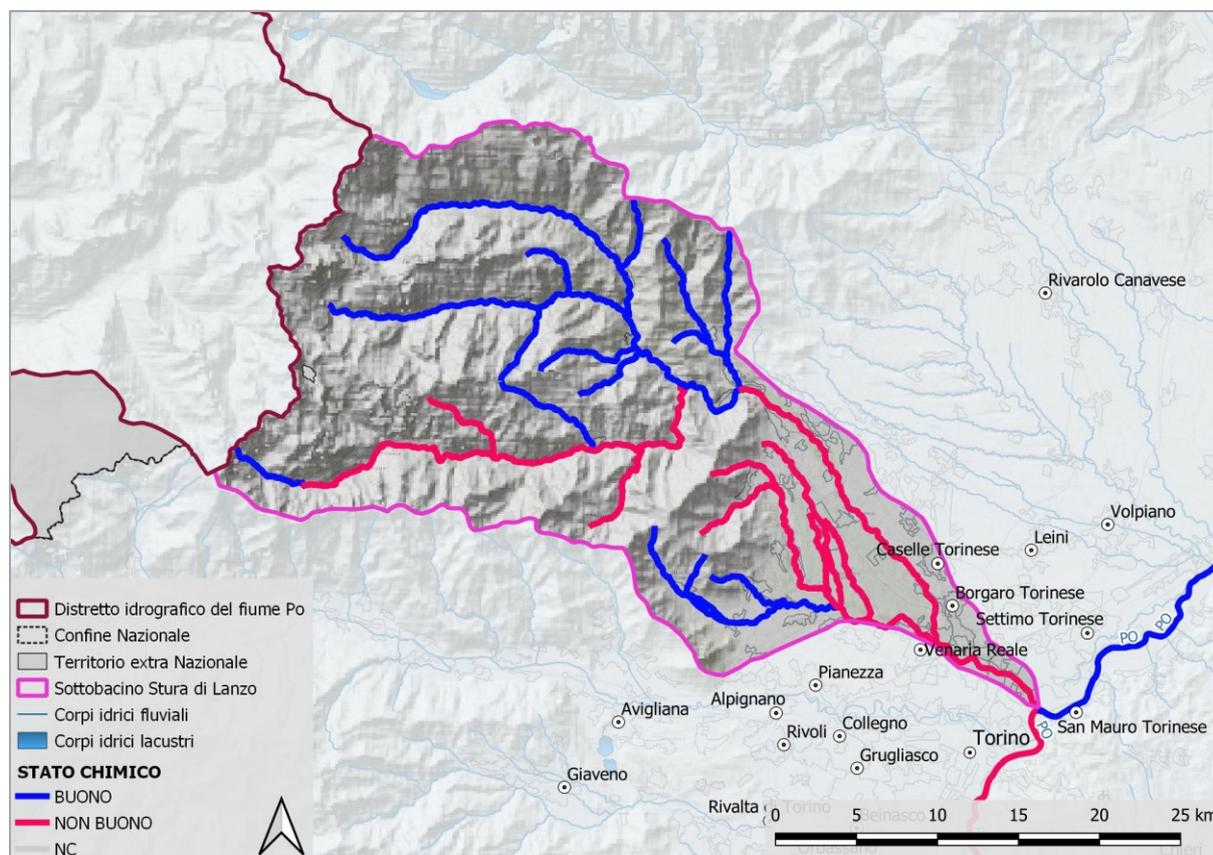


Figura 6.2 Sottobacino del torrente Stura di Lanzo: Stato chimico (PdG Po 2021, riferito al sessennio 2014-2019)



6.3. Stato ambientale

In termini di stato ambientale nel sottobacino del torrente Stura di Lanzo su **14 corpi idrici fluviali naturali** 8 presentano uno stato Ambientale Buono (57,1%) mentre 6 presentano uno stato Ambientale Non Buono (42,9%). L'unico corpo idrico lacustre non è stato classificato.

Tabella 6.3 Sintesi dei dati sullo stato ambientale dei corpi idrici (PdG Po 2021, riferito al sessennio 2014-2019)

| Corpi idrici superficiali | N° totale corpi idrici | CI Elevato/Buono | | CI Non Buono | | CI Non classificati | |
|-------------------------------------|------------------------|------------------|------|--------------|------|---------------------|-----|
| | | N° | % | N° | % | N° | % |
| C.I. Fluviali Naturali | 14 | 8 | 57,1 | 6 | 42,9 | 0 | 0 |
| C.I. Lacustri Fortemente Modificati | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 100 |

6.4. Confronto con i dati del PdG Po 2015

Nelle tabelle successive si riporta il confronto tra i dati relativi allo stato ecologico, chimico ed ambientale riferiti al PdG 2015 e quelli del PdG 2021.

Tabella 6.4 Stato Ecologico- confronto tra i dati PdG Po 2015 e i dati PdG Po 2021

| Corpi idrici superficiali | N° totale corpi idrici | | N. CI Elevato | | N. CI Buono | | N. CI Sufficiente | | N. CI Scarso | | N. CI Cattivo | | N. CI Non classificati | |
|---------------------------|------------------------|-------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------------|-------------|--------------|-------------|---------------|-------------|------------------------|-------------|
| | PdG Po 2015 | PdG Po 2021 | PdG Po 2015 | PdG Po 2021 | PdG Po 2015 | PdG Po 2021 | PdG Po 2015 | PdG Po 2021 | PdG Po 2015 | PdG Po 2021 | PdG Po 2015 | PdG Po 2021 | PdG Po 2015 | PdG Po 2021 |
| Corpi idrici fluviali | 14 | 14 | 0 | 1 | 10 | 9 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Corpi idrici lacustri | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |

Tabella 6.5 Stato chimico - confronto tra i dati PdG Po 2015 e i dati PdG Po 2021

| Corpi idrici superficiali | N° totale corpi idrici | | N. CI Buono | | N. CI Non Buono | | N. CI Non classificati | |
|---------------------------|------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|-------------|------------------------|-------------|
| | PdG Po 2015 | PdG Po 2021 | PdG Po 2015 | PdG Po 2021 | PdG Po 2015 | PdG Po 2021 | PdG Po 2015 | PdG Po 2021 |
| Corpi idrici fluviali | 14 | 14 | 14 | 9 | 0 | 5 | 0 | 0 |
| Corpi idrici lacustri | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |



Tabella 6.6 Stato Ambientale – confronto tra i dati PdG Po 2015 e i dati PdG Po 2021

| Categoria | N° totale corpi idrici | | N. CI Elevato/Buono | | N. CI Non Buono | | N. CI Non classificati | |
|-----------------------|------------------------|-------------|---------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------------|-------------|
| | PdG Po 2015 | PdG Po 2021 | PdG Po 2015 | PdG Po 2021 | PdG Po 2015 | PdG Po 2021 | PdG Po 2015 | PdG Po 2021 |
| Corpi idrici fluviali | 14 | 14 | 10 | 8 | 4 | 6 | 0 | 0 |
| Corpi idrici lacustri | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |

Di seguito si riportano i grafici di confronto tra i dati relativi allo stato ecologico, chimico ed ambientale riferiti al PdG 2015 e quelli del PdG 2021 solo per i corpi idrici fluviali dato che l'unico corpo idrico lacustre non è stato classificato.

Dal confronto tra i dati PdG Po 2015 e i dati PdG Po 2021 emerge una condizione di stabilità con un solo corpo idrico che ha cambiato il suo Stato Ecologico da buono a elevato: il torrente Tesso.

Per quanto riguarda lo stato chimico buono invece emerge un peggioramento con ben 5 corpi idrici su 14 che sono passati da uno stato chimico buono ad uno stato chimico non buono: 2 corpi idrici dello Stura di Lanzo, torrente Ceronda, torrente Stura di Viù e torrente Ricchiaglio.

In relazione ai risultati dello stato chimico e dello stato ecologico anche lo Stato Ambientale ha registrato un aumento dello stato non buono (da 28,6% a 42,9%).

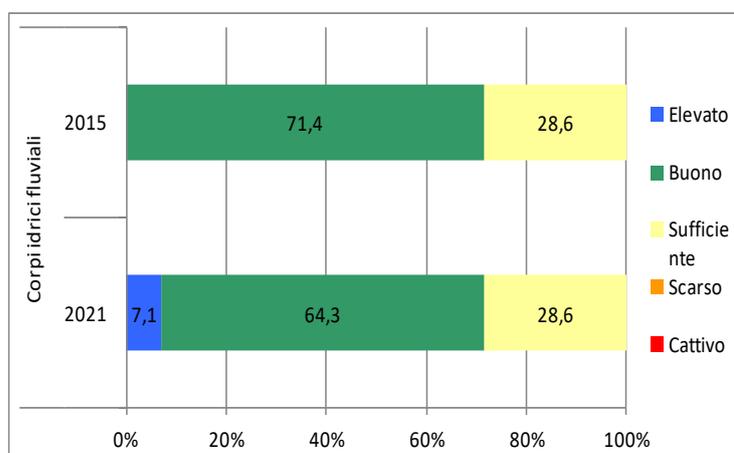


Figura 6.3 Stato Ecologico corpi idrici fluviali confronto tra i dati PdG Po 2015 e i dati PdG Po 2021

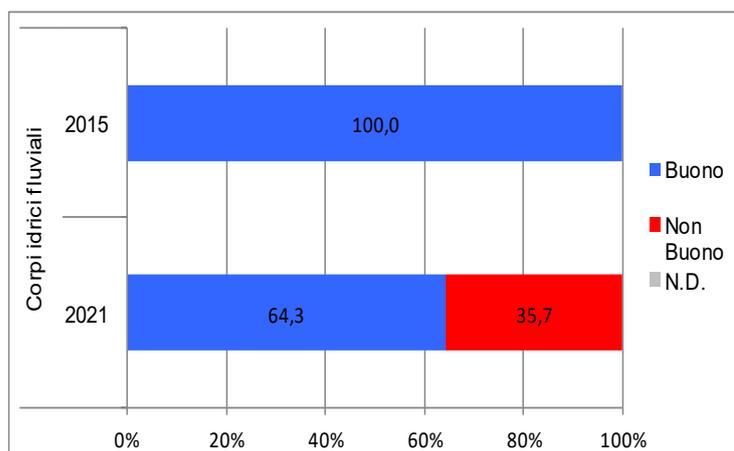


Figura 6.4 Stato Chimico corpi idrici fluviali confronto tra i dati PdG Po 2015 e i dati PdG Po 2021

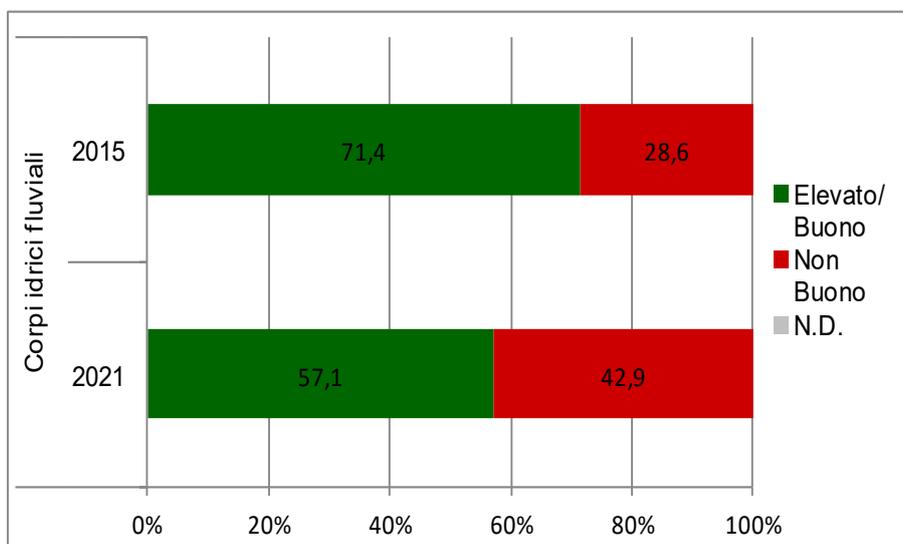


Figura 6.5 Stato Ambientale corpi idrici fluviali confronto tra i dati 2015 e i dati 2021



7. Aggiornamento degli obiettivi ambientali

Tabella 7.1 Sottobacino del torrente Stura di Lanzo: obiettivi di qualità dei corpi idrici fluviali

| Codice Corpo Idrico | Nome Corpo Idrico | Natura | Presenza Stazione di monitoraggio | Stato chimico | Obiettivo chimico 2021 | Esenzioni per obiettivo chimico | Stato/Potenziale ecologico | Obiettivo ecologico 2021 | Esenzioni per obiettivo ecologico | Stato ambientale |
|---------------------|----------------------|----------|-----------------------------------|---------------|------------------------|---|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|------------------|
| IT0106SS2T098PI | Casternone | naturale | si | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Sufficiente | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT0106SS2T103PI | Ceronda | naturale | si | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica; Art. 4.4 - Condizioni naturali | Sufficiente | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT0101SS1N426PI | R. dell' Uja | naturale | no | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Elevato/Buono |
| IT0101SS1N473PI | R. Saulera | naturale | no | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Elevato/Buono |
| IT0101SS2N504PI | Ricchiaglio | naturale | si | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica; Art. 4.4 - Condizioni naturali | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Non buono |
| IT0101SS2N563PI | Rio della Viana | naturale | no | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Elevato/Buono |
| IT0101SS2N752PI | Stura di Ala | naturale | si | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Elevato/Buono |
| IT0101SS3N758PI | Stura di Lanzo | naturale | si | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Elevato/Buono |
| IT0106SS3F760PI | Stura di Lanzo | naturale | si | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica; Art. 4.4 - Condizioni naturali | Sufficiente | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT0106SS3F974PI | Stura di Lanzo | naturale | si | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica; Art. 4.4 - Condizioni naturali | Sufficiente | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | Non buono |
| IT0101SS2N763PI | Stura di Vallegrande | naturale | si | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Elevato/Buono |
| IT0101SS1N764PI | Stura di Viù | naturale | no | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Elevato/Buono |
| IT0101SS2N765PI | Stura di Viù | naturale | si | Non Buono | buono oltre il 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica; Art. 4.4 - Condizioni naturali | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Non buono |
| IT0101SS2N817PI | Tesso | naturale | si | Buono | buono al 2015 | no esenzione | Elevato | elevato al 2015 | no esenzione | Elevato/Buono |

Tabella 7.2 Sottobacino del torrente Stura di Lanzo: obiettivi di qualità dei corpi idrici lacustri

| Codice Corpo Idrico | Nome Corpo Idrico | Natura | Presenza Stazione di monitoraggio | Stato chimico | Obiettivo chimico 2021 | Esenzioni per obiettivo chimico | Stato/Potenziale ecologico | Obiettivo ecologico 2021 | Esenzioni per obiettivo ecologico | Stato ambientale |
|---------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------|------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|------------------|
| IT01AL-1_006PI | Della Rossa | Fortemente modificato | No | NC | buono al 2021 | no esenzione | NC | buono al 2027 | Art. 4.4 - Fattibilità tecnica | NC |



8. Quadro complessivo delle misure individuate per il sottobacino del torrente Stura di Lanzo

Nella tabella che segue (Tabella 8.1) e nei grafici successivi (Figura 8.1 e Figura 8.2) si può vedere la frequenza di applicazione delle misure nei corpi idrici fluviali del sottobacino del torrente Stura di Lanzo suddivise per obiettivi e per pilastri.

Come si può osservare dal database delle misure allegato alla presente relazione le misure applicate ai corpi idrici del sottobacino del torrente Stura di Lanzo sono in tutto 75 + 1 misura che riguarda tutto il sottobacino, che corrispondono a 18 misure applicate più volte (Tabella 8.2).

L'ente compilante delle misure è la Regione Piemonte.

Nel sottobacino del torrente Stura di Lanzo le misure previste specificatamente per i corpi idrici riguardano principalmente l'obiettivo A di miglioramento della qualità dell'acqua e degli ecosistemi acquatici. In particolare gli obiettivi più frequenti sono:

- A.2 Adeguare il sistema di gestione dei corpi idrici a supporto di un uso equilibrato e sostenibile;
- A.7 Gestire i prelievi d'acqua in funzione della disponibilità idrica attuale e futura.

Seguono poi i seguenti obiettivi:

- C.2 Ripristino dei processi idraulici e morfologici naturali dei corsi d'acqua, anche per potenziare gli interventi di riduzione del rischio idraulico;
- D.1 Adottare azioni che favoriscano l'integrazione delle politiche territoriali e delle competenze.

I pilastri più coinvolti sono "P4-Servizi eco sistemici" e "P3-Bilancio idrico".

Tabella 8.1 Numero di applicazioni delle misure previste per i corpi idrici del sottobacino del torrente Stura di Lanzo

| Pilastro di intervento | P1-Depurazione | P1-Depurazione, P2-Nitrati e agricoltura | P2-Nitrati e agricoltura | P3-Bilancio idrico | P4-Servizi ecosistemici | P5-Governance | P6-Cambiamenti climatici | Numero di applicazioni della misura |
|---|----------------|--|--------------------------|--------------------|-------------------------|---------------|--------------------------|-------------------------------------|
| Obiettivi specifici | | | | | | | | |
| A Qualità dell'acqua e degli ecosistemi acquatici | | | | | | | | |
| A.1 Proteggere la salute, proteggendo ambiente e corpi idrici superficiali e sotterranei | 4 | | | | | | | 4 |
| A.2 Adeguare il sistema di gestione dei corpi idrici a supporto di un uso equilibrato e sostenibile | | | | 18 | | | | 18 |
| A.3 Ridurre l'inquinamento da nitrati, sostanze organiche e fosforo | 4 | | 5 | | 3 | | | 12 |
| A.4 Ridurre l'inquinamento da fitofarmaci | | | 4 | | | | | 4 |
| A.5 Evitare l'immissione di sostanze pericolose | 1 | | 4 | | | | | 5 |
| A.7 Gestire i prelievi d'acqua in funzione della disponibilità idrica attuale e futura | | | | 18 | | | | 18 |
| B Conservazione e riequilibrio ambientale | | | | | | | | |



| Pilastro di intervento | P1-Depurazione | P1-Depurazione, P2-Nitrati e agricoltura | P2-Nitrati e agricoltura | P3-Bilancio idrico | P4-Servizi ecosistemici | P5-Governance | P6-Cambiamenti climatici | Numero di applicazioni della misura |
|--|----------------|--|--------------------------|--------------------|-------------------------|---------------|--------------------------|-------------------------------------|
| B.1 Preservare le zone umide e arrestare la perdita della biodiversità | | | | | 10 | | | 10 |
| B.2 Preservare le specie autoctone e controllare l'invasione di specie invasive | | | | | 4 | | | 4 |
| B.5 Preservare i paesaggi | | | | | | 3 | | 3 |
| C Uso e protezione del suolo | | | | | | | | |
| C.1 Migliorare l'uso del suolo in funzione del rischio idraulico e della qualità ambientale dei corpi idrici | | | | | 8 | | | 8 |
| C.2 Ripristino dei processi idraulici e morfologici naturali dei corsi d'acqua, anche per potenziare gli interventi di riduzione del rischio idraulico | | | | | 16 | | | 16 |
| D Gestire un bene comune in modo collettivo | | | | | | | | |
| D.1 Adottare azioni che favoriscano l'integrazione delle politiche territoriali e delle competenze | | | | | | 14 | | 14 |
| D.3 Colmare le lacune conoscitive e costituire una rete della conoscenza multidisciplinare | 5 | 1 | | | 3 | | | 9 |
| Numero di applicazioni della misura | 14 | 1 | 13 | 36 | 44 | 17 | 0 | 125 |

Nelle figure seguenti sono riassunte le misure previste per i corpi idrici del sottobacino del torrente Stura di Lanzo suddivise per obiettivi specifici e per pilastri di intervento

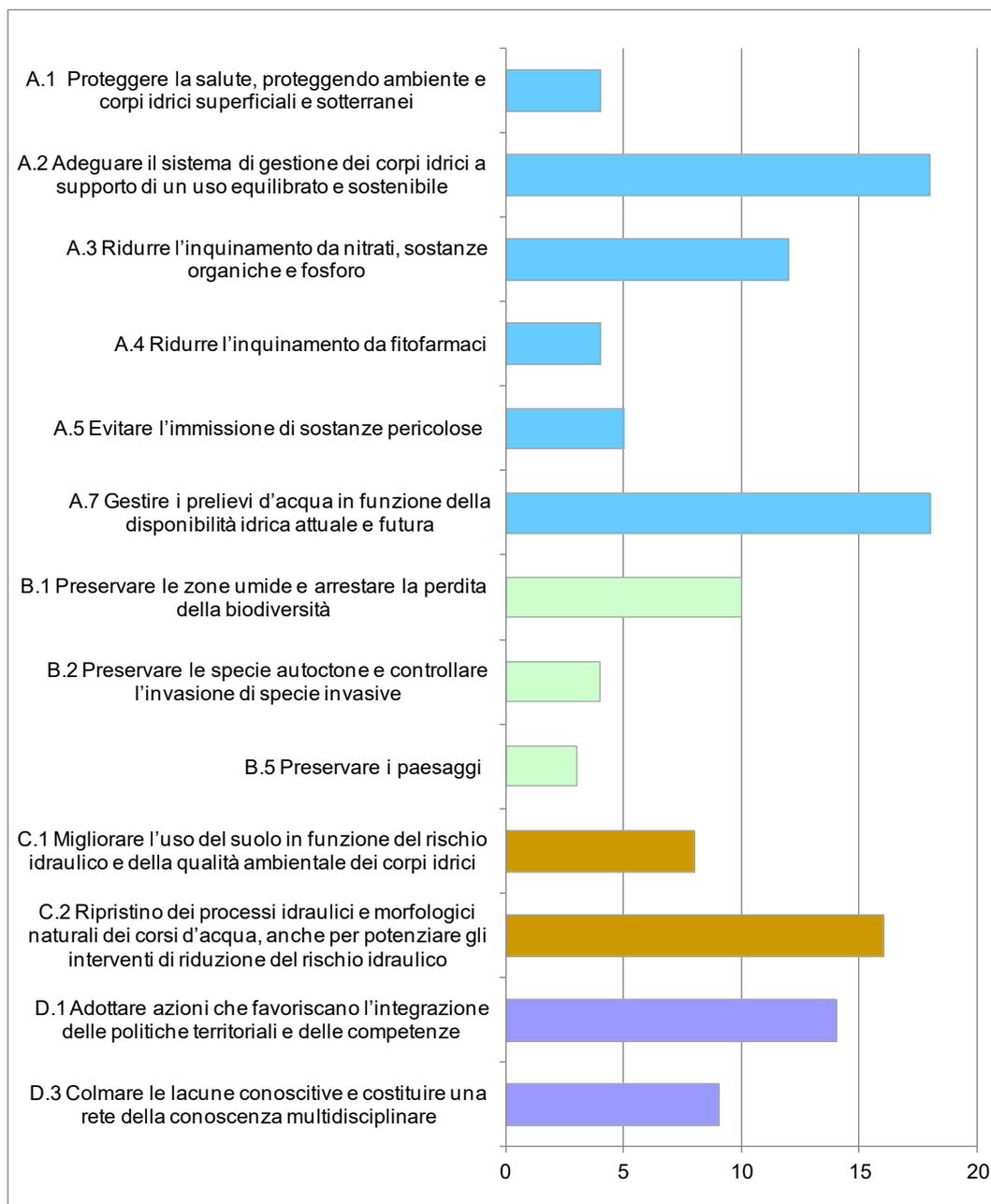


Figura 8.1 Numero di applicazioni delle misure previste per i corpi idrici del sottobacino del torrente Stura di Lanzo suddivise per obiettivi specifici

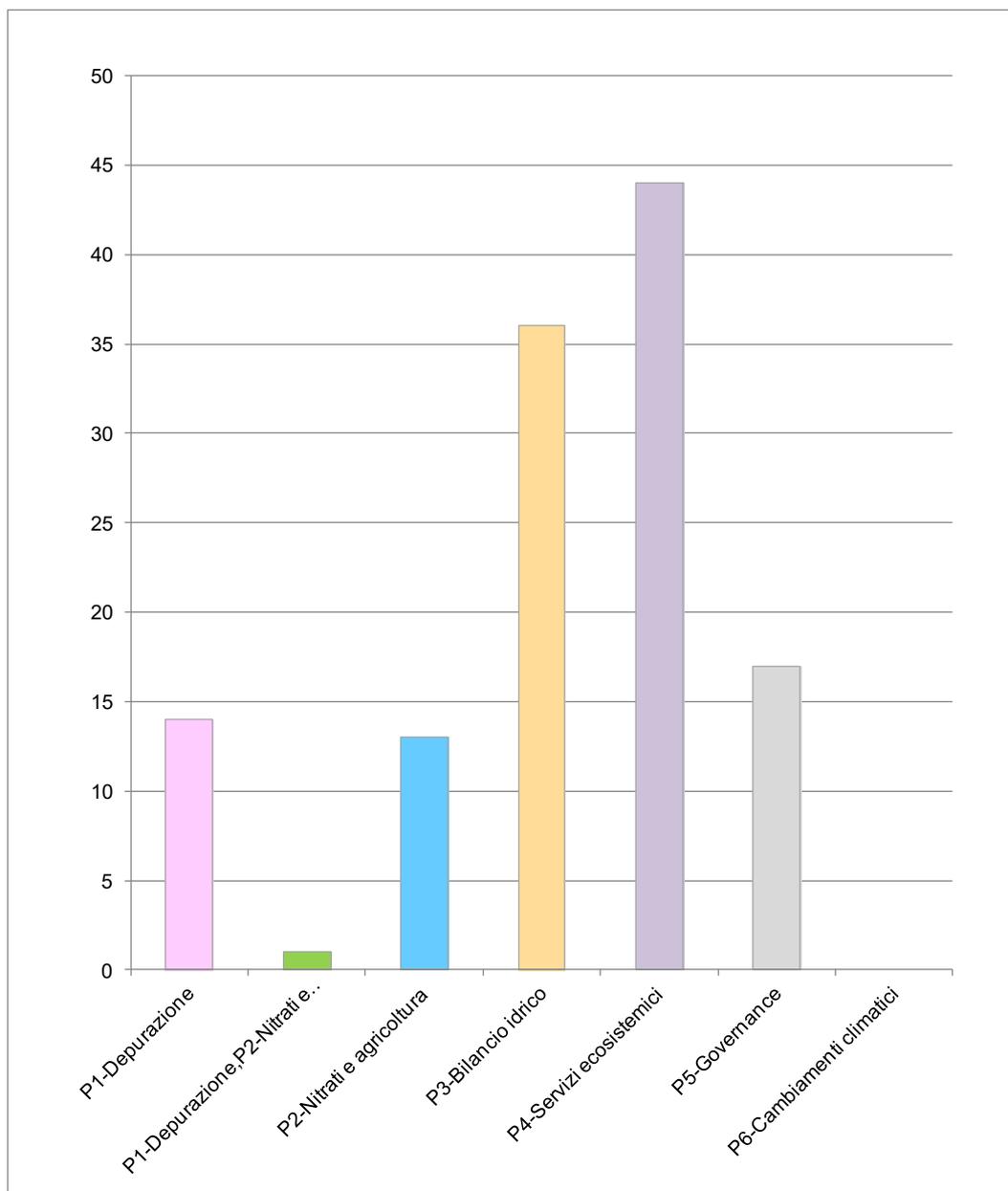


Figura 8.2 Numero di applicazioni delle misure previste per i corpi idrici del sottobacino del torrente Stura di Lanzo suddivise per pilastro di intervento

Nella tabella che segue viene riportato l'elenco delle misure che verranno applicate nei diversi corpi idrici del sottobacino del torrente Stura di Lanzo.

Per l'elenco completo delle misure che verranno applicate a livello di Distretto o di Regione si rimanda al Database allegato.



Tabella 8.2 Misure individuate per i corpi idrici del sottobacino del torrente Stura di Lanzo

| Ciclo di Pianificazione | Pilastro di intervento | Obiettivi Specifici PdG Po | Codice Misura | Titolo Misura | Art 11 Direttiva Quadro Acque | Categoria acque | WIN WIN | Scala Spaziale Misura | Fonti Finanziamento | Priorità misura | Stato Attuazione 2021 | Servizi Idrici Collegati |
|-------------------------|--|----------------------------|------------------------|---|-------------------------------|-----------------|--------------------|-----------------------|--|-----------------|-----------------------|-----------------------------|
| I 2010-2015 | P1-Depurazione | A.1-A.3-A.5 | KTM01-P1-a001 | Implementazione della disciplina per gli scarichi (applicazione e attività di controllo) | Mba | RW | I-ZERO | CI | Fondi Pubblici | media | OG | S.I.I. |
| II 2015-2021 | P1-Depurazione | A.1-A.3 | KTM01-P1-b007 | Estensione delle reti fognarie alle zone non servite (reti non depurate, sistemi di trattamento individuali) o servite da impianti a minor rendimento | Mba | RW | I-ZERO | CI | Tariffa S.I.I. | media | OG | S.I.I. |
| II 2015-2021 | P1-Depurazione | D.3 | KTM14-P1-b086 | Aumento delle conoscenze sui valori di fondo antropico e/o naturale riguardo a determinate sostanze prioritarie e inquinanti specifici | Msu | RW | MSFD I-ZERO | CI | Nessun riferimento | alta | OG | |
| II 2015-2021 | P1-Depurazione, P2-Nitrati e agricoltura | D.3 | KTM14-P1P2-b085 | Aumento delle conoscenze sulle pressioni e sui carichi inquinanti puntuali e diffusi e dei loro meccanismi di veicolazione nei corpi idrici superficiali e sotterranei | Msu | LW | MSFD I-ZERO | CI, Regione Piemonte | Fondi pubblici | media | OG | |
| I 2010-2015 | P2-Nitrati e agricoltura | A.3 | KTM02-P2-a008 | Aggiornamento delle zone vulnerabili ai nitrati da origine agricola e applicazione e riesame dei Programmi di Azione ai sensi della direttiva 91/676/CEE e della direttiva 2000/60/CE | Mba | RW | MSFD PNACC BIO FTF | CI | Fondi Pubblici | media | OG | Servizio idrico irrigazione |
| I 2010-2015 | P2-Nitrati e agricoltura | A.4-A.5 | KTM03-P2-a013 | Individuazione delle zone vulnerabili ai fitosanitari | Mba | RW | BIO FTF | CI | Fondi Pubblici | media | COM | Servizio idrico irrigazione |
| I 2010-2015 | P3-Bilancio idrico | A.2-A.7 | KTM07-P3-a029 | Revisione del DMV, definizione delle portate ecologiche e controllo dell'applicazione sul territorio | Msu | RW | SIC PNACC BIO | CI | Fondi Pubblici | alta | OG | |
| II 2015-2021 | P3-Bilancio idrico | A.2-A.7 | KTM07-P3-b032 | Revisione delle concessioni per il rispetto del bilancio idrico e idrogeologico a scala di sottobacino | Mba | RW | SIC PNACC | CI, Regione Piemonte | Fondi Pubblici | alta | OG | |
| I 2010-2015 | P4-Servizi ecosistemici | C.2 | KTM0506-P4-a113 | Predisposizione del Programma generale di gestione dei sedimenti | Mba | RW | ALL PNACC | CI | Regione-Politecnico Torino-Unione Industriale CN | media | OG | |



| Ciclo di Pianificazioni | Pilastro di intervento | Obiettivi Specifici PdG Po | Codice Misura | Titolo Misura | Art 11 Direttiva Quadro Acque | Categoria acque | WIN WIN | Scala Spaziale Misura | Fonti Finanziamento | Priorità misura | Stato Attuazione 2021 | Servizi Idrici Collegati |
|-------------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------|---|-------------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------|-----------------|-----------------------|--------------------------|
| I 2010-2015 | P4-Servizi ecosistemici | B.2 | KTM05-P4-a018 | Adeguamento e gestione delle opere longitudinali e trasversali per la tutela della fauna ittica | Mba | RW | BIO I-ZERO | CI | Fondi regionali | alta | OG | |
| I 2010-2015 | P4-Servizi ecosistemici | A.3-B.2-C.2 | KTM06-P4-a020 | Mantenimento e ripristino della vegetazione ripariale e retroripariale nelle aree di pertinenza fluviale, anche per garantire i processi idromorfologici ed incrementare la resilienza dei sistemi naturali ai cambiamenti climatici e per la valorizzazione de | Msu | RW | RNA ALL PNACC BIO | CI | FESR - FPN | alta | OG | |
| I 2010-2015 | P4-Servizi ecosistemici | C.2 | KTM06-P4-a025 | Predisposizione dei Progetti di gestione degli invasi ai fini del raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici | Msu | RW | BIO | CI | soggetto privato | media | OG | |
| I 2010-2015 | P4-Servizi ecosistemici | D.3 | KTM14-P4-a049 | Applicazione dell'Indice di Qualità morfologica (IQM) per i corpi idrici fluviali in stato non elevato per la definizione dello stato morfologico | Msu | RW | ALL | CI | Fondi Pubblici | alta | OG | |
| I 2010-2015 | P4-Servizi ecosistemici | B.1 | KTM26-P4-a109 | Implementazione degli strumenti di gestione della Rete Natura 2000 (Misure di conservazione, Piani di Gestione, Obiettivi di conservazione) | Mba | RW | BIO | CI | FEASR - FPN | bassa | OG | |
| II 2015-2021 | P4-Servizi ecosistemici | B.1-C.1-C.2 | KTM06-P4-b027 | Realizzazione di interventi integrati di mitigazione del rischio idrogeologico, di tutela e riqualificazione degli ecosistemi e della biodiversità (integrazione dir. Acque, Alluvioni, Habitat, Uccelli, ecc.) | Mba | RW | RNA SIC ALL PNACC BIO | CI | FPN | alta | OG | |
| II 2015-2021 | P4-Servizi ecosistemici | B.1 | KTM26-P4-b111 | Disciplina per la tutela dei "siti reference" | Msu | RW | - | CI | Fondi Pubblici | alta | OG | |
| I 2010-2015 | P5-Governance | B.5 | KTM26-P5-a105 | Tutela dei paesaggi fluviali attraverso azioni specifiche di integrazione con i Piani paesaggistici regionali e altri strumenti di pianificazione che concorrono a tutelare il paesaggio | Msu | RW | RNA ALL | CI | Nessun riferimento | bassa | OG | |
| I 2010-2015 | P5-Governance | D.1 | KTM26-P5-a107 | Contratti di fiume, lago, zona umida e delta | Msu | RW | RNA SIC ALL PNACC | CI | FEASR - FPN - FE - Soggetti privati | alta | OG | |