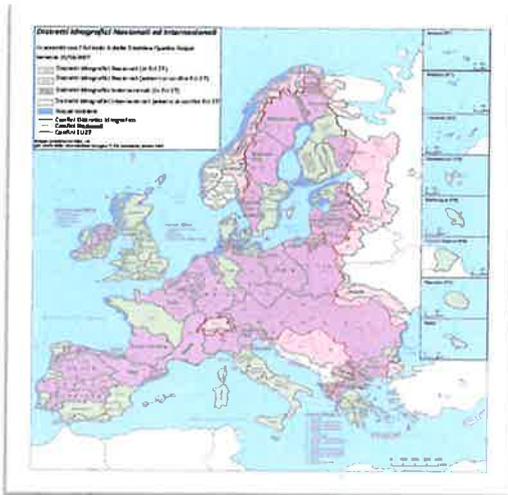




Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

OSSERVATORIO PERMANENTE SUGLI UTILIZZI IDRICI NEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENNINO MERIDIONALE



BOLLETTINO AGGIORNATO ALL'OSSERVATORIO DEL 17 APRILE 2024

Piano di Gestione Acque ciclo 2021-2027

Dir. Com.2000/60/CE, D.Lgs. 152/06, L. 221/15



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Sommario

1. PREMESSA	3
2. SINTESI DELLO SCENARIO DI SEVERITÀ IDRICA RIFERITO AD APRILE 2024	5
3. SCHEMA PLURIMO SINNI-AGRI	8
4. SCHEMA IDRICO BASENTO – BRADANO - BASENTELLO	16
4.1. INDICATORE SPI – PLUVIOMETRO LAURENZANA	17
5. SCHEMA PLURIMO OFANTO	25
6. SCHEMA PLURIMO FORTORE	29
7. INDICATORE SPI – REGIONE PUGLIA	32
8. SCHEMA IDRICO SELE – CALORE	40
9. ASIS SALERNITANA RETI ED IMPIANTI – VALUTAZIONE RISORSE IDRICHE DISPONIBILI DELL'ATO 4 «SELE»	44
10. REGIONE CAMPANIA	46
10.1. INDICATORE SPI – PLUVIOMETRI ALIFE, MORCONE, CASSANO IRPINO, CAPOSELE (SORGENTE SANITÀ), ROFRANO	46
11. REGIONE MOLISE: INDICATORE SPI – PLUVIOMETRI CAMPITELLO MATESE E PONTE LISCIONE .	55
12. REGIONE CALABRIA	60
12.1. INDICATORE SPI – PLUVIOMETRI REGIONE CALABRIA	63
13. SCENARIO DI SEVERITÀ IDRICA NELLE AREE DELLE REGIONI ABRUZZO E LAZIO CHE RICADONO NEL TERRITORIO DEL DAM.	68
13. 1 INDICATORE SPI – PLUVIOMETRI REGIONE ABRUZZO	68
13.2. REGIONE LAZIO	71



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

1. PREMESSA

Il Distretto dell'Appennino Meridionale (Fig. 1) è caratterizzato da significative disponibilità idriche la cui distribuzione non è omogenea su base territoriale, in particolare rispetto a quelle che sono le aree a maggiore idro-esigenza, come evidenziato dal Piano di Gestione delle Acque a livello distrettuale. Tale situazione ha determinato nel tempo la realizzazione di un complesso ed articolato sistema infrastrutturale deputato al trasferimento idrico interregionale, destinato a soddisfare i fabbisogni idrici non solo potabili, ma anche irrigui ed in parte industriali. Attraverso tale sistema infrastrutturale vengono movimentati tra le diverse Regioni del Distretto sino a circa 870 Mm³/anno (Fig. 2).

Un sistema così articolato ha reso necessaria un'azione organica di pianificazione e governo della risorsa idrica, che è stata avviata con il Piano di Gestione Acque ai sensi della Direttiva 2000/60/CE e D.Lgs. 152/06, costituendone uno dei tratti distintivi.



Figura 1. Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale



Figura 2. Il sistema dei trasferimenti idrici interregionali

In questo scenario si inserisce, quindi, l'azione di “regolamentazione dei trasferimenti interregionali” con la sottoscrizione di un “Documento Comune d'Intenti (2012)” e di alcuni atti di intesa bilaterali tra le Regioni.

Inoltre, ad essa è strettamente correlata l'azione dell'*Osservatorio permanente sugli utilizzi idrici*, misura cardine a carattere non strutturale all'interno del Programma di Misure del Piano di Gestione delle Acque (II e III Ciclo) del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale per l'azione di *governance* della risorsa idrica nel territorio del Distretto, le cui attività assumono un particolare rilievo nella gestione condivisa della risorsa idrica, in condizioni ordinarie e pre-emergenziali, attesa l'articolazione del sistema dei trasferimenti idrici interregionali.

L'Osservatorio, nato come struttura permanente di monitoraggio di tipo volontario e sussidiario, a supporto del governo integrato dell'acqua per la gestione sostenibile delle risorse idriche a livello distrettuale, in particolare nei momenti di più elevata criticità derivante dai fenomeni di scarsità idrica



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

o siccità, di recente è divenuto Organo dell'Autorità di bacino distrettuale, ai sensi dell'art 11 del D.L. 14/4/2023, n. 39, cd. "Decreto siccità", convertito in Legge 13/6/2023, n. 68, recante «*Disposizioni urgenti per il contrasto della scarsità idrica e per il potenziamento e l'adeguamento delle infrastrutture idriche*», che ha modificato il D.Lgs. n. 152/2006 introducendo l'art. 63-bis.

Successivamente, con Delibera n. 1 del 25/07/2023 della Conferenza Istituzionale Permanente, è stato approvato il Regolamento dell'Osservatorio dell'Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Meridionale, che ne disciplina le modalità di organizzazione e di funzionamento. L'Osservatorio, composto dai rappresentanti delle amministrazioni presenti nella Conferenza Istituzionale Permanente, è presieduto e coordinato dal Segretario Generale dell'Autorità di bacino Distrettuale (art. 2 del Regolamento).

L'Osservatorio, ai sensi dell'art. 3 del Regolamento:

- svolge funzioni di supporto per il governo integrato delle risorse idriche;
- cura la raccolta, l'aggiornamento e la diffusione dei dati relativi alla disponibilità e all'uso della risorsa nel distretto idrografico di riferimento, allo scopo di elaborare e aggiornare il quadro conoscitivo di ciascuno degli usi consentiti dalla normativa vigente, coordinandolo con il quadro conoscitivo dei piani di bacino distrettuali, anche al fine di consentire all'Autorità di bacino di esprimere pareri e formulare indirizzi per la regolamentazione dei prelievi e degli usi e delle possibili compensazioni, in funzione degli obiettivi fissati dagli strumenti di pianificazione distrettuale di cui agli articoli 117 e 145, nonché di quelli della Strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici;
- individua, a scala di distretto, sulla base degli indicatori, degli indici, dei parametri definiti e dei relativi valori soglia, gli scenari di severità idrica, svolgendo i compiti conseguenti;
- svolge le funzioni di Cabina di Regia per il monitoraggio e la gestione degli eventi di siccità e di scarsità idrica, in corso e previsti, assicurando, anche nei confronti del Dipartimento della Protezione Civile, il flusso delle informazioni necessarie per la valutazione dei livelli di severità idrica in atto, della relativa evoluzione, dei prelievi in atto, nonché per la definizione delle azioni emergenziali più idonee al livello di severità idrica definito;
- fornisce supporto tecnico-conoscitivo per la predisposizione, l'approvazione e l'attuazione di eventuali piano stralcio per il Piano del bilancio idrico del Distretto idrografico;
- elabora scenari previsionali e formula proposte per l'uso e la gestione delle risorse idriche in caso di scarsità delle stesse, comprese eventuali temporanee limitazioni all'uso delle derivazioni.

Sulla base degli scenari individuati e delle proposte formulate dall'Osservatorio, il Segretario Generale dell'Autorità di Bacino può adottare, con proprio atto, le misure di salvaguardia, di cui all'art. 65, commi 7 e 8 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (art. 2 del Regolamento).

Rispetto all'ultimo Bollettino del mese di Marzo 2024, si riporta di seguito l'aggiornamento dello scenario di severità idrica per i diversi schemi idrici del Distretto.



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

2. SINTESI DELLO SCENARIO DI SEVERITÀ IDRICA RIFERITO AD APRILE 2024

COMPARTO POTABILE



Ad oggi, lo scenario di severità idrica è:

Basso con tendenza a medio per tutto il territorio del distretto, tranne per l'area del chietino, del crotonese e del reggino, dove abbiamo un livello di severità idrica medio.

I dati disponibili e le analisi condotte per i principali schemi idrici distrettuali hanno consentito di rilevare la presenza di situazioni di significativa criticità.

In particolare, si è rilevato che:

- **invasi del sistema EIPLI lucano:** al momento l'evoluzione della disponibilità evidenzia un grado di severità media per l'invaso di Monte Cotugno e per l'invaso del Pertusillo;
- **invasi dello schema Ofanto:** attualmente si riscontra un deficit di circa 39,1 Mm³ rispetto al periodo omologo dello scorso anno, resta comunque da verificare l'impatto delle precipitazioni recenti;
- **schema Fortore (Occhito):** i dati disponibili evidenziano un deficit di circa 74,67 Mm³ rispetto al periodo omologo dello scorso anno, rilevando una sostanziale criticità;
- **schema Sele-Calore:** i dati disponibili consentono di rilevare un leggero surplus di risorsa disponibile rispetto alla media storica per la sorgente Sanità di Caposele e un modesto deficit per il gruppo sorgivo di Cassano Irpino;
- **schemi Campania:** non si riscontrano situazioni di significativa criticità, tuttavia gli uffici competenti della Regione hanno segnalato ai comuni serviti dagli Acquedotti Regionali "Ex CasMez" che, in presenza di ridotte disponibilità, sarebbero state garantite le sole dotazioni idriche pro-capite previste dallo "Strumento Direttore del ciclo integrato delle acque" adottato nel 2015; tanto al fine di limitare le eventuali situazioni di carenza idrica laddove perdurasse la riduzione idrica delle portate addotte dalla regione Molise;
- **schemi Abruzzo:** si rileva un grado di severità idrica che risulta essere bassa per l'area del Fucino (sub-ambito marsicano) e media per le aree del chietino, anche se con una tendenza in miglioramento;
- **schemi Lazio:** in base a quanto comunicato dalla Regione si rileva una situazione di complessiva severità bassa con tendenza a media per il territorio dell'ATO 5 FR e per l'ATO 2 RM, anche se con impatti più limitati rispetto allo scenario 2017;



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

- **area calabrese:** le analisi condotte evidenziano valori di SPI negativi alle diverse scale temporali di analisi, con una severità idrica che può essere ritenuta media per le aree del crotonese e del reggino;
- **altri schemi distrettuali:** ad oggi non risultano situazioni di significativa criticità, per potendosi manifestare criticità localizzate in talune aree.

Per quanto attiene la valutazione del SPI, è stato incrementato il numero di stazioni prese in considerazione, in particolare per i territori della Campania (3), della Basilicata (3) e del Molise (2):

- per i pluviometri Caposele e Cassano Irpino si riscontrano valori di SPI negativi per le analisi a 3 e a 6 mesi, sebbene rientranti nella norma;
- per i pluviometri di Laurenzana, Episcopia e San Giuliano si riscontrano valori di SPI negativi alle diverse scale di analisi con tendenza alla norma per le analisi a 3 mesi;
- per i pluviometri della Calabria le analisi condotte evidenziano valori di SPI negativi alle diverse scale temporali di analisi, in particolar modo per le aree del crotonese e del reggino;
- per i pluviometri della Puglia le analisi condotte evidenziano valori di SPI negativi alle diverse scale temporali di analisi, sebbene con tendenza alla norma nel breve termine (3 mesi);
- per i pluviometri del Molise si rilevano SPI complessivamente nella norma;
- per i pluviometri dell'Abruzzo le analisi condotte evidenziano un rientro nella norma dei valori di SPI in particolare per le scale temporali a 3 e 6 mesi.



In sintesi, il livello di severità idrica per il comparto potabile, in considerazione della regolarità dell'approvvigionamento idrico complessivamente riscontrabile su base distrettuale, risulta «basso con tendenza a medio» per l'intero territorio distrettuale, ad eccezione del chietino, del crotonese e del reggino per il quale si rileva una severità idrica «media».

**Figura 3. Scenario di severità idrica
Comparto potabile - Aprile 2024**



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

COMPARTO IRRIGUO

- ALTA**
stato critico della risorsa idrica che non risulta sufficiente ad evitare danni al sistema gravi e prolungati
- MEDIA**
Le portate in alveo ovvero le temperature elevate ovvero i volumi cumulati negli invasi non sono sufficienti a garantire gli utilizzi idropotabili ed irrigui
- BASSA**
Disponibilità idrica ancora soddisfatta, ma con assenza di precipitazioni e/o temperature troppo elevate per il periodo
- NORMALE**
Disponibilità idrica in grado di soddisfare le esigenze idriche

Ad oggi, lo scenario di severità idrica è:

Basso con tendenza a medio per i territori del distretto afferenti le regioni Abruzzo e Lazio, Molise e Campania mentre per i territori pugliesi, lucani e calabresi abbiamo un livello di severità idrica medio.

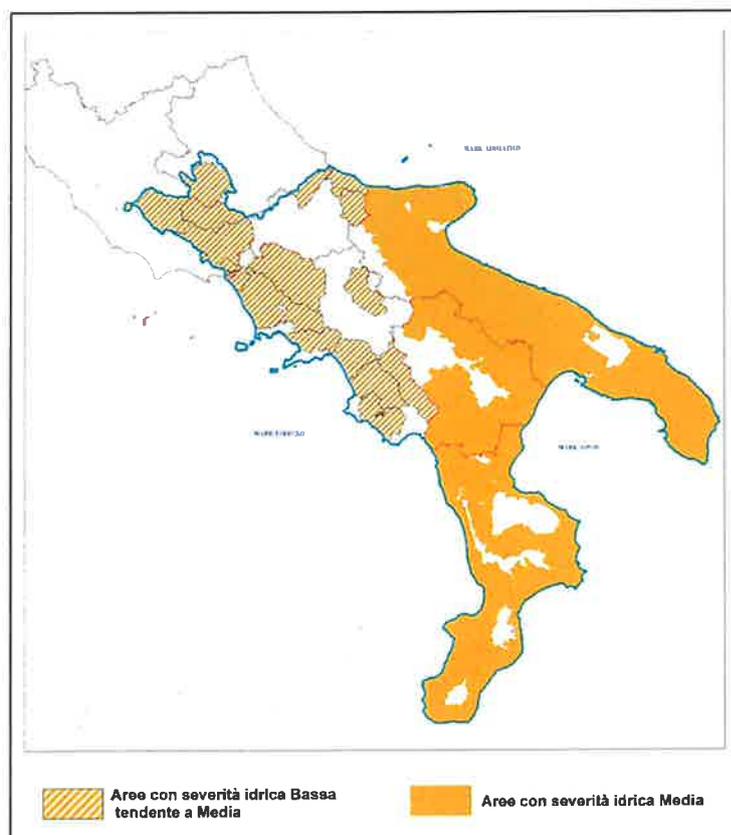


Figura 4. Scenario di severità idrica Comparto irriguo - Aprile 2024



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

3. SCHEMA PLURIMO SINNI-AGRI

Lo schema Sinni-Agri (Fig.5) è costituito da:

- diga del Pertusillo;
- diga di Monte Cotugno;
- traversa del Sarmento;
- traversa del Sauro;
- diga di Gannano;
- traversa dell'Agri;

dunque, è uno dei più importanti del Meridione d'Italia, sia per volumi stoccati sia per aree e comparti approvvigionati.



Figura 5. Schema Sinni - Agri

Il volume lordo alla quota di massima regolazione complessivo delle tre dighe (**Monte Cotugno, Pertusillo, Gannano**) è di 655 Mm³ attualmente ridotto a 412 Mm³ (~ 385 Mm³ netti) a causa delle limitazioni imposte dalla *Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche* del MIT.

L'interconnessione tra gli invasi di Monte Cotugno e Pertusillo è assicurata dalla derivazione effettuata alla traversa dell'Agri, posta a valle dell'invaso del Pertusillo, dalla quale si diparte un canale di gronda che consente di addurre risorsa nell'invaso di Monte Cotugno.

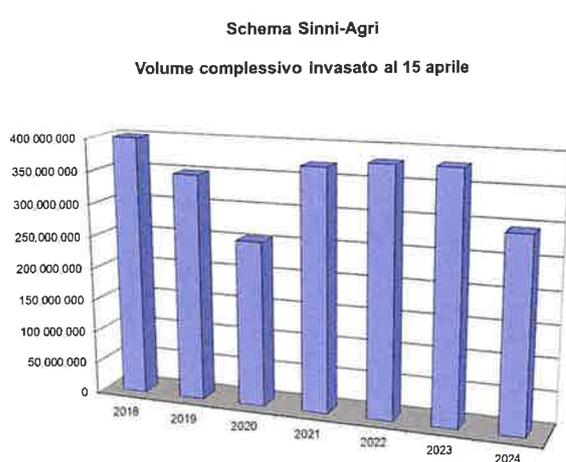
La diga di Gannano rappresenta esclusivamente un accumulo posto a servizio di una parte del comprensorio irriguo Bradano-Metaponto ed è alimentato dai rilasci dalla diga del Pertusillo, oltre che dalle fluenze proprie del fiume Agri nel bacino differenziale tra la diga del Pertusillo e la diga di Gannano.

Esso costituisce di fatto un volano idraulico per il comprensorio irriguo posto a valle nell'area metapontina, non svolgendo funzioni di volume di compenso su scala annuale o pluriennale.



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Di seguito (Fig.6) si riporta una schematizzazione dei volumi immagazzinati per gli invasi dello schema, dalla quale non si rilevano situazioni di criticità e pertanto si può prefigurare un'erogazione secondo il "programma standard".



Anno	Volume schema	Δ al 2024
2018	399.886.000	-104.478.000
2019	349.374.000	-53.966.000
2020	255.127.000	40.281.000
2021	371.822.000	-76.414.000
2022	380.539.000	-85.131.000
2023	381.090.000	-85.682.000
2024	295.408.000	0

Variazione rispetto alla media del quinquennio precedente	-15%
Variazione rispetto alla media del quadriennio precedente	-15%

Figura 6. Volumi complessivi invasati nello schema Sinni - Agri

Diga del Pertusillo

Volume lordo massimo: ca. 155 Mm³

Volume lordo autorizzato: ca. 123 Mm³ nel periodo estivo; ca. 113 Mm³ nel periodo invernale

Volume attuale lordo: ca. 101,0 Mm³ (15/04/2024)

Volume attuale netto: ca. 97,31Mm³ (15/04/2024)

Nell'invaso del Pertusillo si registrano, al 15/04/2024, circa 97 milioni di mc netti.

Per la diga del Pertusillo (il cui limite è stato innalzato nel 2021 incrementando il volume massimo invasabile di circa 10 Mm³ nel periodo invernale e 20 Mm³ nel periodo estivo), le scarse precipitazioni di gennaio e di febbraio hanno ritardato il periodo di ricarica dell'invaso, che sembra essersi comunque attivato nella seconda metà di febbraio 2024. Normalmente l'invaso del Pertusillo registra incrementi dei volumi d'invaso sino a tutto il mese di aprile.

L'attuale volume d'invaso e le tendenze valutabili in relazione all'evoluzione del volume di risorsa disponibile consentono di prevedere per la stagione 2024 una programmazione in riduzione rispetto a quella «standard» dalla diga del Pertusillo.

È importante continuare a monitorare l'andamento degli accumuli per le necessarie valutazioni relative alla stagione irrigua.



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Di seguito un quadro di sintesi delle variazioni di volume nel sessennio 2018-2024 (Fig.8).

Anno	Volume Pertusillo	Δ al 2024
2018	125.880.000	-28.567.000
2019	90.111.000	7.202.000
2020	85.500.000	11.813.000
2021	99.063.000	-1.750.000
2022	101.875.000	-4.562.000
2023	104.467.000	-7.154.000
2024	97.313.000	0

Variazione rispetto alla media
del quinquennio precedente +1%

Variazione rispetto alla media
del quadriennio precedente -0%

Figura 7. Variazioni di volume 2018-2024

I grafici di seguito (Fig 8, 9, 10, 11) riportano l'andamento del volume invasato per i diversi anni (2017 – 2024).

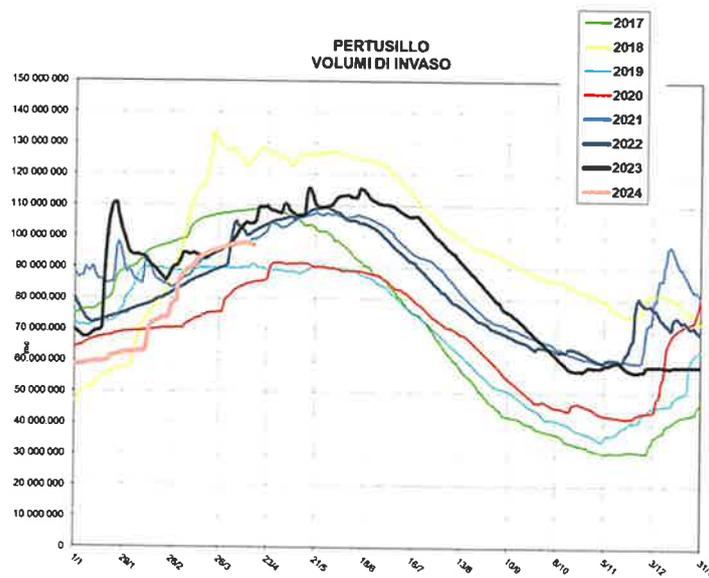


Figura 8. Volumi di invaso per la diga del Pertusillo



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

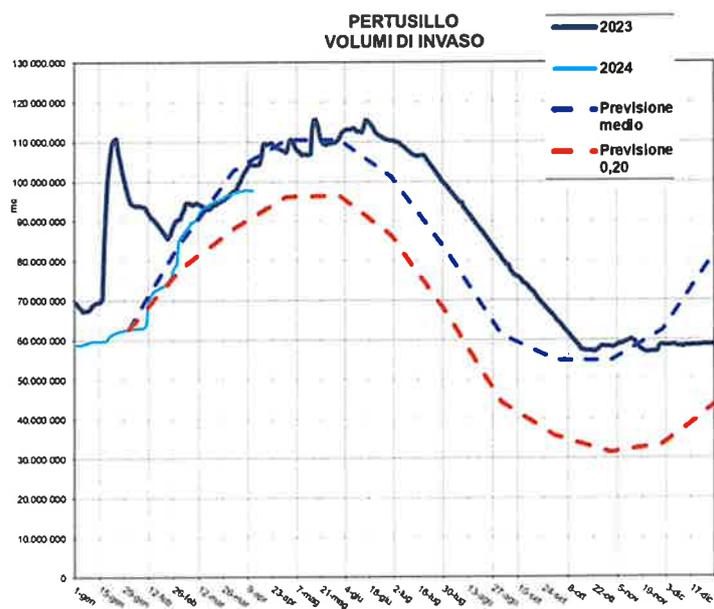


Figura 9. Rapporto tra i volumi d'invaso accumulati e previsti con afflusso d(0,20) e afflusso medio per la diga del Pertusillo

L'evoluzione del volume d'invaso, rispetto a quanto valutato nella precedente seduta dell'Osservatorio, evidenzia l'avvio anticipato della fase «decescente» del volume disponibile già nel mese di aprile, analogamente a quanto accaduto nel 2017.

La tendenza rilevabile dall'andamento del volume d'invaso sembra attestarsi su un afflusso inferiore al d(0,20), rendendo necessario, al momento, prevedere per il 2024 una programmazione delle erogazioni ridotta rispetto a quella ritenuta «standard» dalla diga del Pertusillo.



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

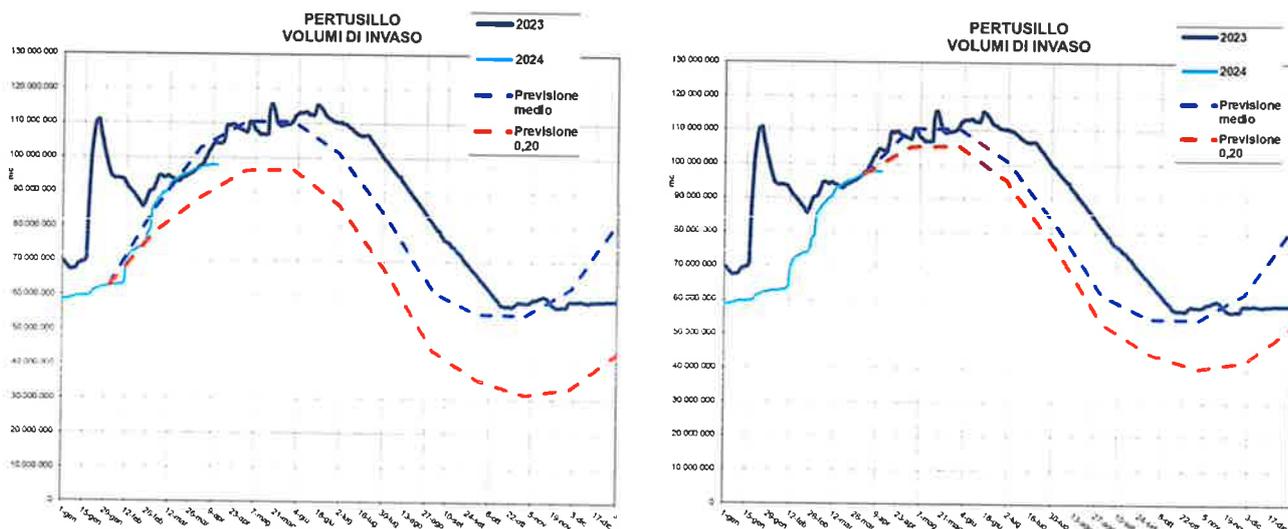


Figure 10 e 11. Rapporto tra i volumi d'invaso accumulati e previsti con afflusso d(0,20 e afflusso medio per la diga del Pertusillo

La tendenza rilevabile dall'andamento del volume d'invaso sembra attestarsi su un afflusso inferiore al d(0,20).

Tale andamento al momento rende necessario per il 2024 definire una programmazione delle erogazioni ridotta rispetto a quella ritenuta «standard» dalla diga del Pertusillo.

Programmazione

L'attuale volume d'invaso della diga del Pertusillo consente di prefigurare una ipotesi di programma di erogazione in riduzione rispetto a quello «standard».

Prossime azioni

Misure da attuare nel breve termine: Monitoraggio puntuale e costante dell'evoluzione della risorsa disponibile. Definizione scenari di programmazione delle erogazioni.

Diga di Monte Cotugno

Volume lordo massimo: ca. 494 Mm³

Volume lordo autorizzato: ca. 285 Mm³

Volume attuale lordo: ca. 212,16 Mm³ (15/04/2024)

Volume attuale netto: ca. 197,16 Mm³ (15/04/2024)

Nell'invaso di Monte Cotugno si registrano, al 05/03/2024, circa 197 milioni di mc netti.



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Per la diga di Monte Cotugno (il cui limite è stato innalzato nel 2020 di circa 5 m, corrispondenti a oltre 60 Mm³), analogamente al caso della diga del Pertusillo, le scarse precipitazioni di gennaio e di febbraio hanno ritardato il periodo di ricarica dell'invaso, che sembra essersi comunque attivato nella seconda metà di febbraio 2024. Normalmente anche l'invaso di Monte Cotugno registra incrementi dei volumi d'invaso fino a tutto il mese di aprile.

L'attuale volume d'invaso e le tendenze valutabili in relazione all'evoluzione del volume di risorsa disponibile consentono di prevedere per la stagione 2024 una programmazione delle erogazioni in riduzione rispetto al programma «standard»; pertanto, è necessario un monitoraggio dell'evoluzione della risorsa disponibile.

È importante continuare a monitorare l'andamento degli accumuli per le necessarie valutazioni relative alla stagione irrigua.

Di seguito un quadro di sintesi delle variazioni di volume nel sessennio 2018-2024 (Fig.12).

Anno	Volume	
	Monte Cotugno	Δ al 2024
2018	271.385.000	-74.221.000
2019	256.642.000	-59.478.000
2020	168.766.000	28.398.000
2021	271.248.000	-74.084.000
2022	276.043.000	-78.879.000
2023	275.084.000	-77.920.000
2024	197.164.000	0
Variazione rispetto alla media del quinquennio precedente		-21%
Variazione rispetto alla media del quadriennio precedente		-20%

Figura 12. Variazioni di volume 2018-2024

I grafici di seguito (Fig. 13, 14, 15, 16) riportano l'andamento del volume invasato per i diversi anni (2017 – 2024).



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

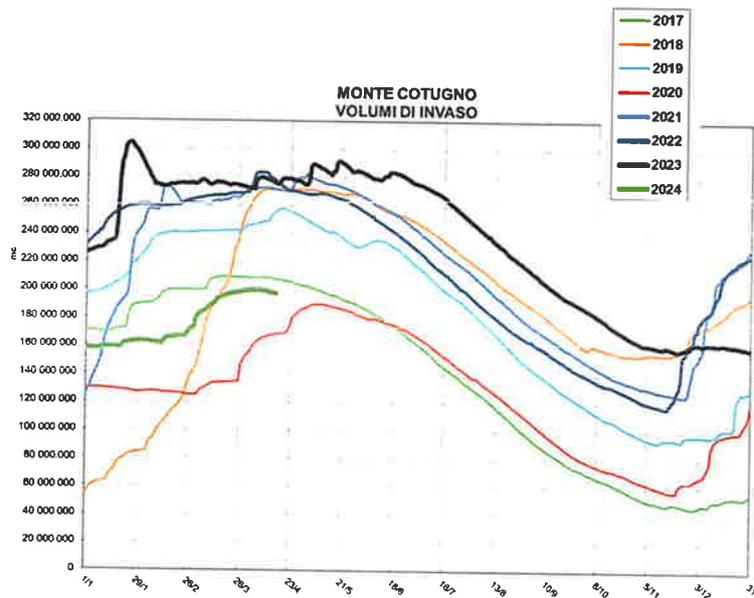


Figura 13. Volumi di invaso per la diga di Monte Cotugno

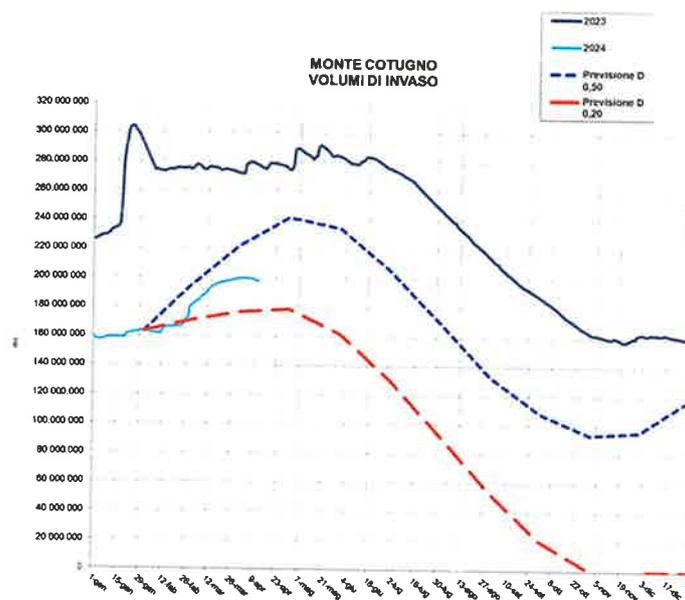


Figura 14. Rapporto tra i volumi d'invaso accumulati e previsti con afflussi d0,20 e d0,50 per la diga di Monte Cotugno

L'evoluzione del volume d'invaso, rispetto a quanto valutato nella precedente seduta dell'Osservatorio, evidenzia l'avvio anticipato della fase «decescente» del volume disponibile già nel mese di aprile, analogamente a quanto accaduto nel 2017.



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Si conferma quindi la non sostenibilità di un programma di erogazione «standard» dalla diga di Monte Cotugno.

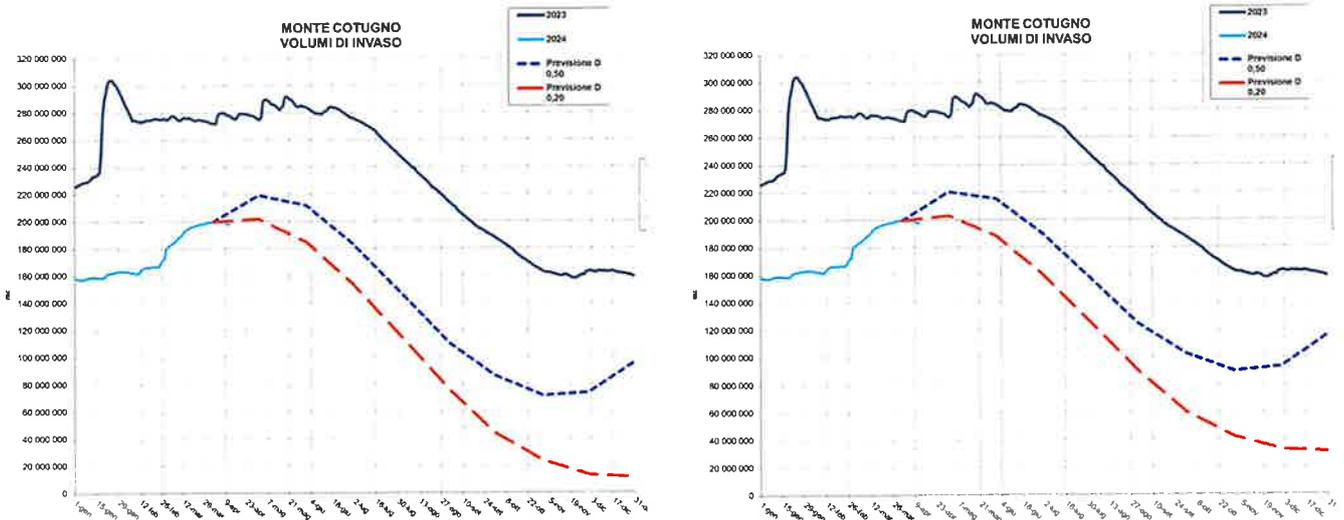


Figure 15 e 16. Volumi di invaso per la diga di Monte Cotugno

La tendenza rilevabile dall'andamento del volume d'invaso sembra attestarsi su un afflusso inferiore al $d(0,20)$.

Tale andamento al momento rende necessario per il 2024 definire una programmazione delle erogazioni significativamente ridotta rispetto a quella ritenuta «standard».

Possibili ipotesi di programmazione

L'attuale volume d'invaso della diga di Monte Cotugno consente di prefigurare una ipotesi di programmazione delle erogazioni in riduzione rispetto al programma «standard».

Prossime azioni

Misure da attuare nel breve termine: Monitoraggio puntuale e costante dell'evoluzione della risorsa disponibile. Definizione scenari di programmazione delle erogazioni.

In considerazione delle disponibilità idriche registrate, attualmente l'ipotesi di una erogazione «standard» risulta:

- non sostenibile per l'invaso del Pertusillo;
- non sostenibile per l'invaso di Monte Cotugno.



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

4. SCHEMA IDRICO BASENTO – BRADANO - BASENTELLO

Lo schema Basento-Bradano-Basentello (Fig. 17) è costituito da:

- diga del Basentello;
- diga del Camastra;
- diga di Acerenza;
- diga di Genzano;
- diga di S. Giuliano;
- traversa di Trivigno;

ed è utilizzato per l'approvvigionamento del comparto potabile lucano e del comparto irriguo lucano ed in parte pugliese.

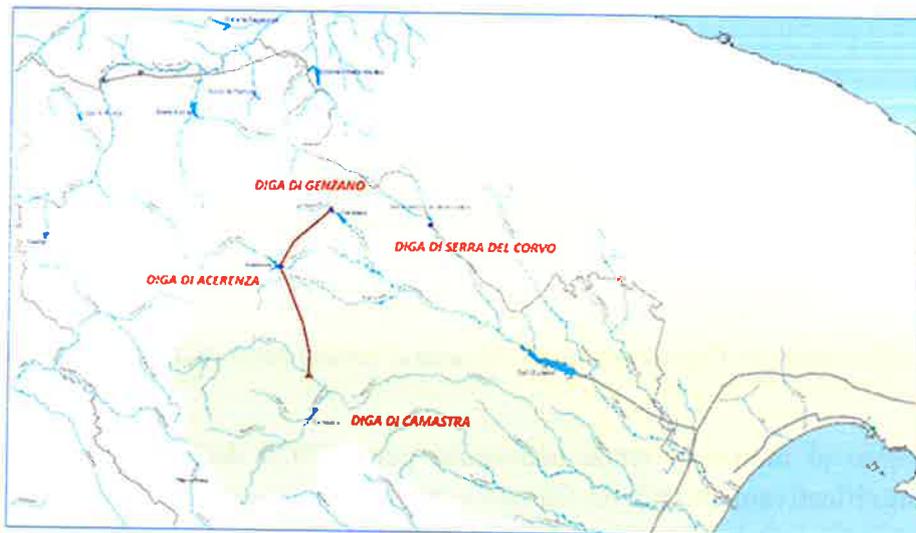


Figura 17. Schema idrico Basento – Bradano – Basentello

Nel complesso la risorsa teoricamente invasabile assomma a $263,7 \text{ Mm}^3$, ridotta a $160,6 \text{ Mm}^3$ per effetto delle limitazioni ai volumi d'invaso derivanti dalle prescrizioni effettuate dal Servizio Dighe, con un gap tra volumi invasabili e volumi autorizzati pari a $103,1 \text{ Mm}^3$.

La traversa di Trivigno dovrebbe consentire il trasferimento di risorsa dal bacino del Basento al bacino del Bradano, negli invasi di Acerenza e di Genzano. Il sistema nella sua configurazione di progetto doveva essere caratterizzato da un insieme di interconnessioni, ad oggi realizzate solo per:

- adduzione Trivigno-Acerenza;
- adduzione Acerenza-Genzano;

mentre non risultano ancora realizzate per l'adduzione Trivigno-Camastra e per l'adduzione Genzano-Basentello. Ad oggi l'invaso di Genzano risulta fuori esercizio.

La diga del Basentello intercetta le acque del torrente omonimo ed è destinato all'approvvigionamento irriguo del comprensorio Bradano-Metaponto.



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

L'invaso del Camastra, è destinato all'approvvigionamento potabile di aree lucane, tra le quali la città di Potenza, e dell'area industriale Val Basento; in quest'ultimo caso, la risorsa viene rilasciata direttamente in alveo per poi essere derivata in corrispondenza delle aree di utilizzo.

La diga di Acerenza è destinata ad uso plurimo ed è alimentata dalle fluenze del fiume Bradano.

L'invaso di San Giuliano, ubicato sul fiume Bradano, è destinato all'approvvigionamento irriguo del comprensorio Bradano-Metaponto e di parte dell'area tarantina.

Per l'invaso di Camastra (Fig.18 e 19), oggetto di interventi da parte del Commissario Straordinario di Governo art. 1, comma 154, lett. b) della L. 145/2018, si evidenzia come l'elevato grado di interrimento ne limiti la capacità d'invaso.



Figura 18. Invaso di Camastra

Bacino idrografico	T. Camastra (affluente del Basento)
Bacino imbrifero sotteso	350 km ²
Tipo di sbarramento	Diga in terra con nucleo impermeabile
Altezza del corpo diga	57,1 m
Destinazione d'uso	Potabile – Irriguo - Industriale
Collaudo ex art. 14 DPR 1363/1959	No collaudo, invaso sperimentale
Limitazione volume di invaso	14 Mmc
Volume totale di invaso	24 Mm ³
Volume max autorizzati	13,92 Mm ³
Quota di max invaso	534,6 m s.l.m.
Altezza max autorizzata	536,6 m s.l.m.

Figura 19. Scheda tecnica invaso di Camastra

Nell'invaso di Camastra si registra al 15 aprile 2024 un volume netto pari a 8,85 Mm³, superiore di circa 0,48 Mm³ rispetto al volume stoccato nello stesso giorno dell'anno precedente.

4.1. Indicatore SPI – pluviometro Laurenzana

Per quanto attiene la valutazione dell'indicatore SPI relativo ai pluviometri di Laurenzana, Episcopia, Tramutola e San Giuliano, si riscontrano valori negativi alle diverse scale di analisi con tendenza alla norma per le analisi a 3 mesi.



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

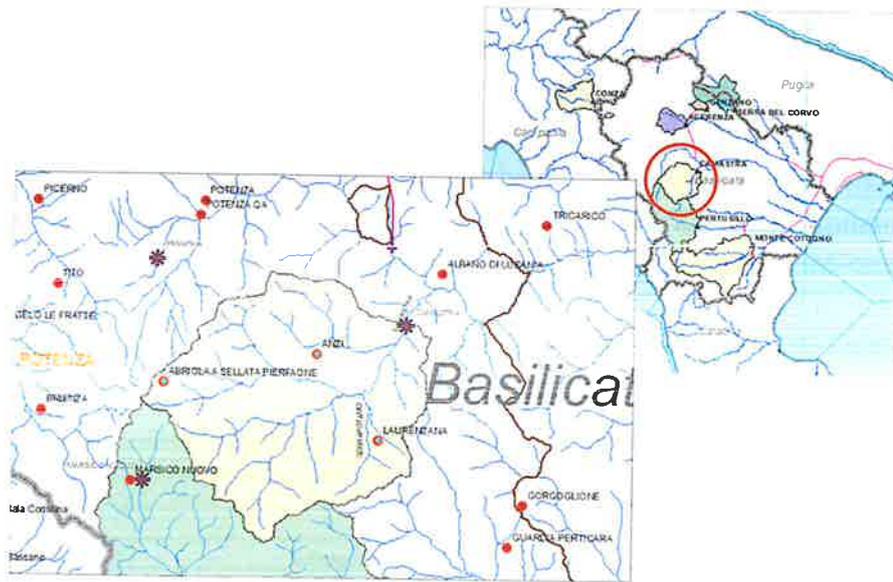


Figura 20. Ubicazione pluviometri nel bacino del Camastra

Pluviometro Laurenzana (PZ)

Periodo elaborazione 1951-2024.

Visualizzazione SPI 3, 6, 12, 24 mesi: gennaio 2016 – marzo 2024

SPI precipitazione cumulata su 3, 6, 12 e 24 mesi

Valori SPI	Legenda
SPI > 2	Umidità estrema
>= 2 SPI > 1.5	Umidità severa
> 1.5 SPI > 1	Umidità moderata
> 1 SPI > -1	Nella norma
> -1 SPI > -1.5	Siccità moderata
> -1.5 SPI > -2	Siccità severa
SPI < -2	Siccità estrema



SPI precipitazione cumulata su 3 mesi

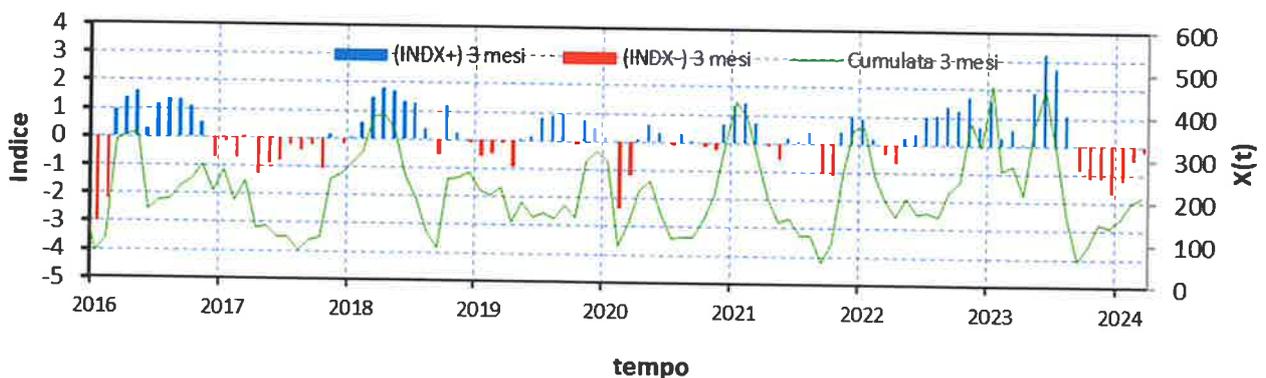


Figura 21. Pluviometro di Laurenzana - SPI su 3 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

SPI precipitazione cumulata su 6 mesi

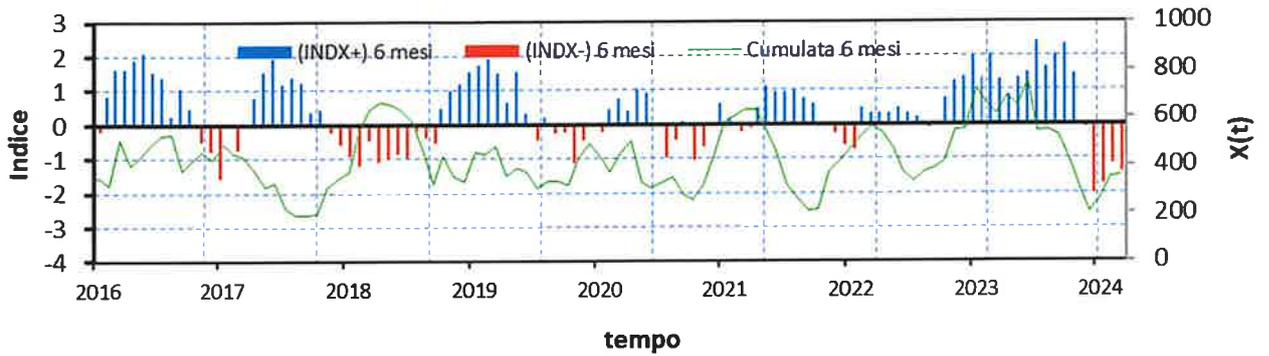


Figura 22. Pluviometro di Laurenzana - SPI su 6 mesi

SPI precipitazione cumulata su 12 mesi

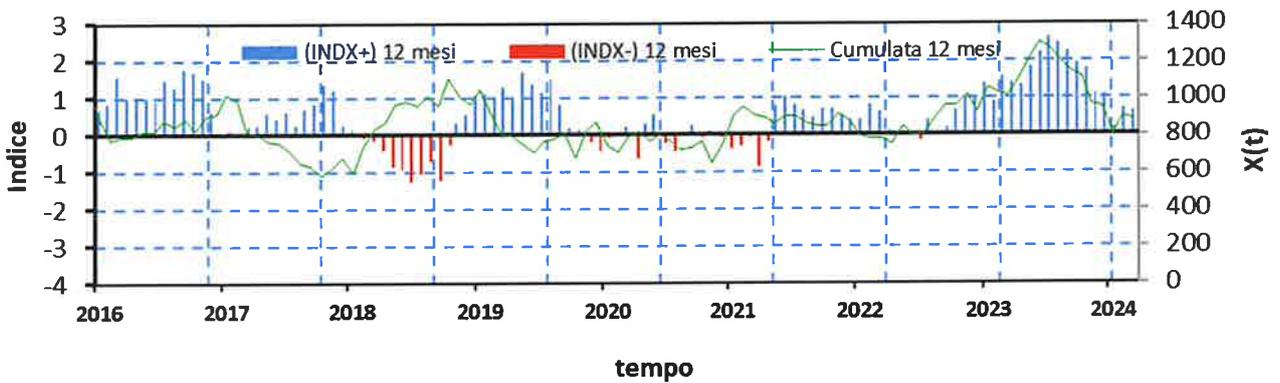


Figura 23. Pluviometro di Laurenzana - SPI su 12 mesi

SPI precipitazione cumulata su 24 mesi

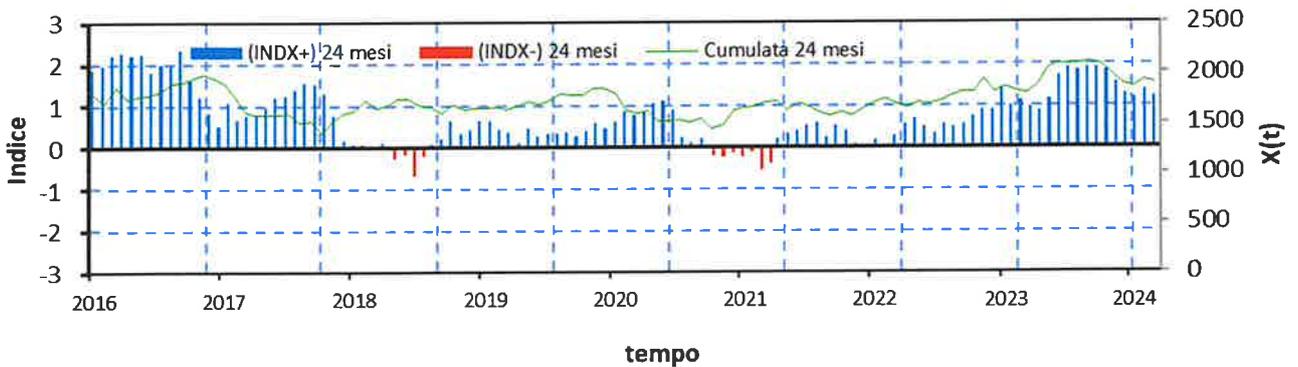


Figura 24. Pluviometro di Laurenzana - SPI su 24 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Pluviometro Tramutola (PZ)

Periodo elaborazione 1951-2024.

Visualizzazione SPI 3, 6, 12, 24 mesi: gennaio 2016 – marzo 2024

SPI precipitazione cumulata su 3, 6, 12 e 24 mesi

Valori SPI	Legenda
SPI < -2	Umidità estrema
> 2 SPI > 1.5	Umidità severa
> 1.5 SPI > 1	Umidità moderata
> 1 SPI > -1	Nella norma
> -1 SPI > -1.5	Siccità moderata
> -1.5 SPI > -2	Siccità severa
SPI < -2	Siccità estrema

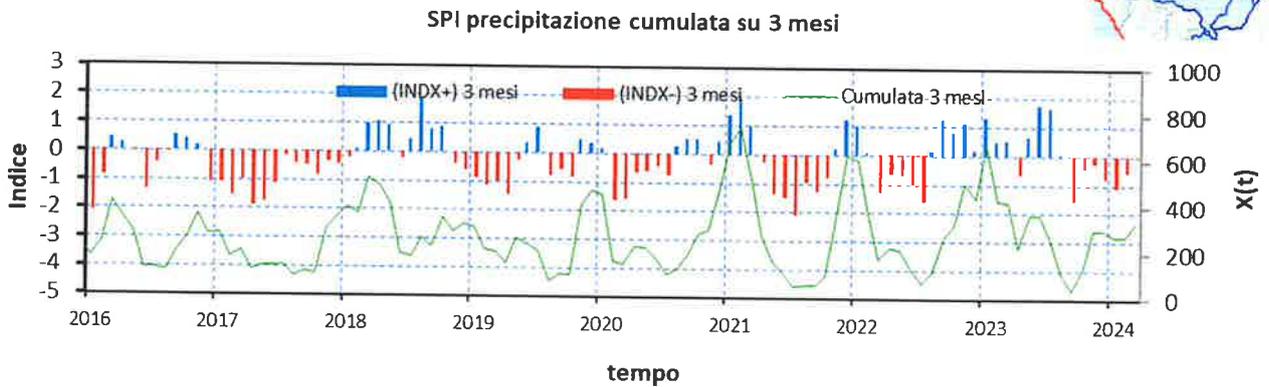


Figura 25. Pluviometro di Tramutola - SPI su 3 mesi

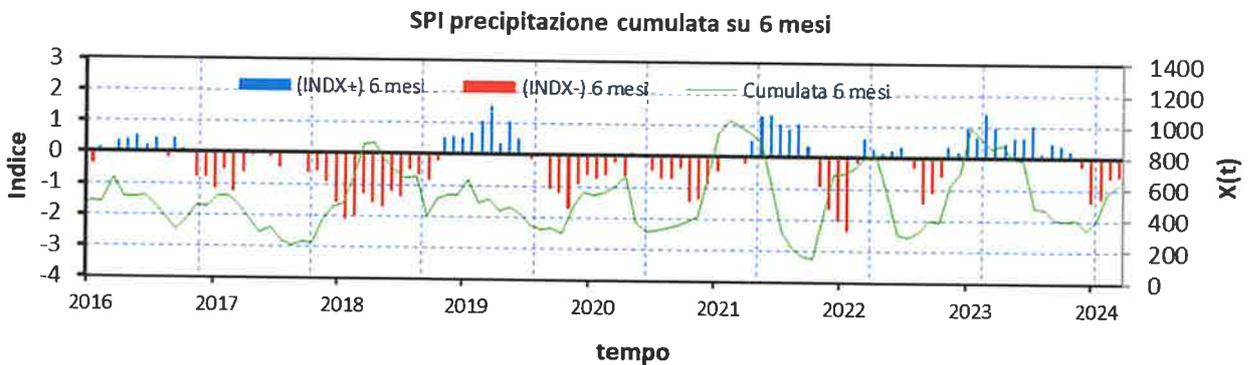


Figura 26. Pluviometro di Tramutola - SPI su 6 mesi

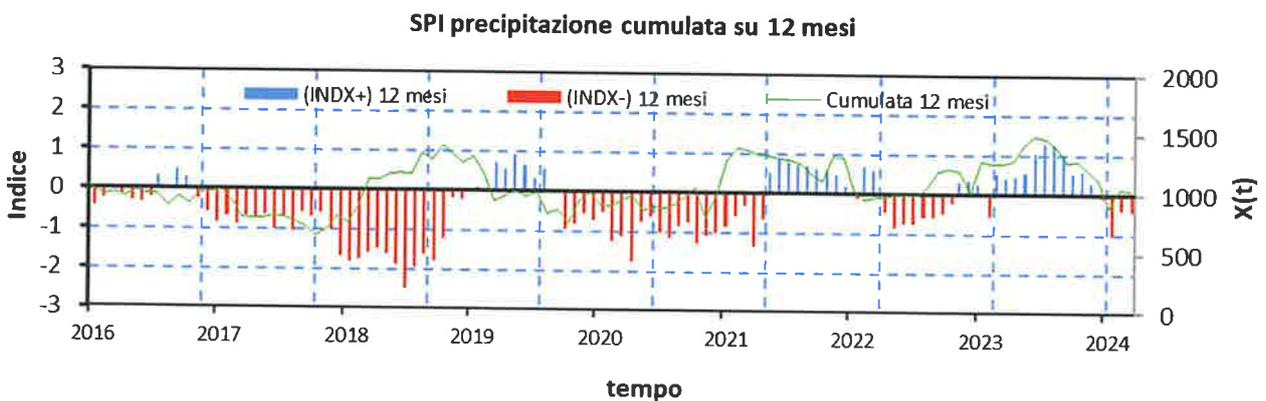


Figura 27. Pluviometro di Tramutola - SPI su 12 mesi

12



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

SPI precipitazione cumulata su 24 mesi

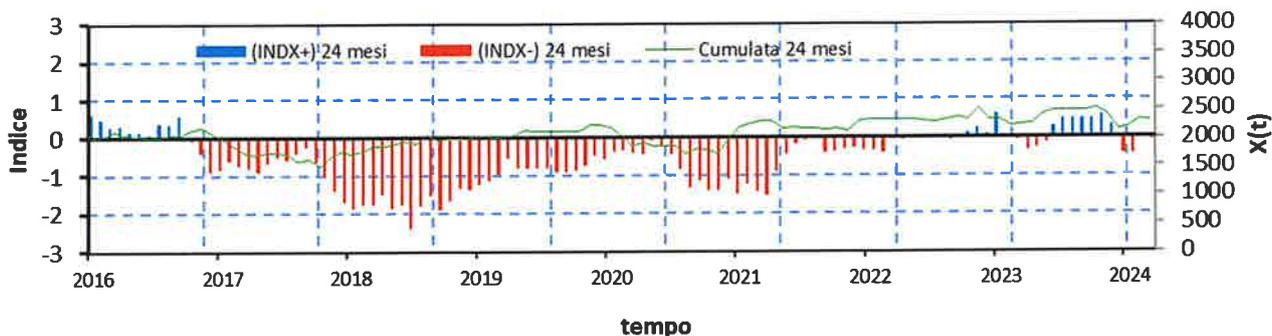


Figura 28. Pluviometro di Tramutola - SPI su 24 mesi

Pluviometro San Giuliano (MT)

Periodo elaborazione 1951-2024.

Visualizzazione SPI 3, 6, 12, 24 mesi: gennaio 2016 – marzo 2024

SPI precipitazione cumulata su 3, 6, 12 e 24 mesi

Valori SPI	Legenda
SPI > 2	Umidità estrema
> 2 SPI > 1.5	Umidità severa
> 1.5 SPI > 1	Umidità moderata
> 1 SPI > -1	Nella norma
> -1 SPI > -1.5	Siccità moderata
> -1.5 SPI > -2	Siccità severa
SPI < -2	Siccità estrema



SPI precipitazione cumulata su 3 mesi

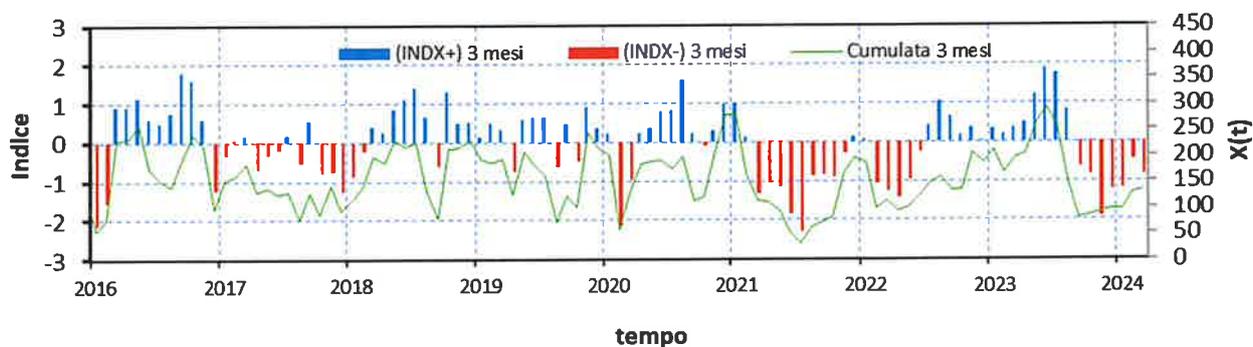


Figura 29. Pluviometro San Giuliano - SPI su 3 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

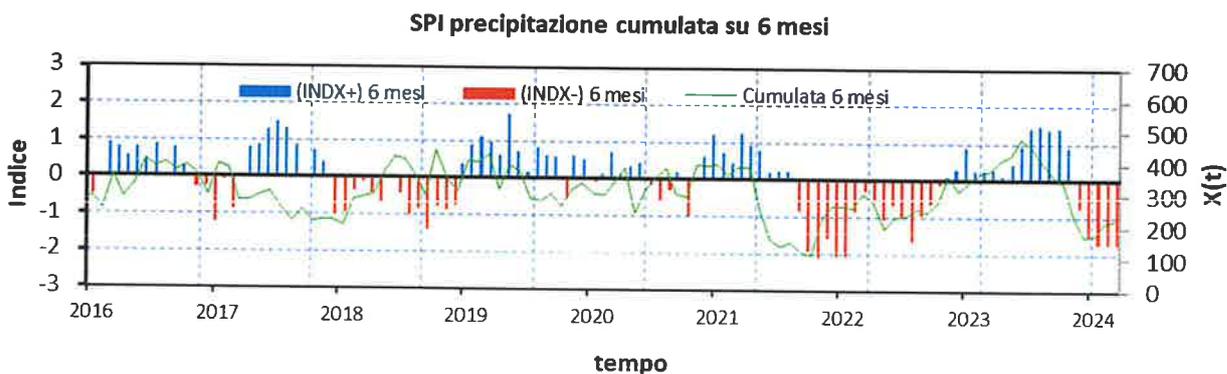


Figura 30. Pluviometro San Giuliano - SPI su 6 mesi

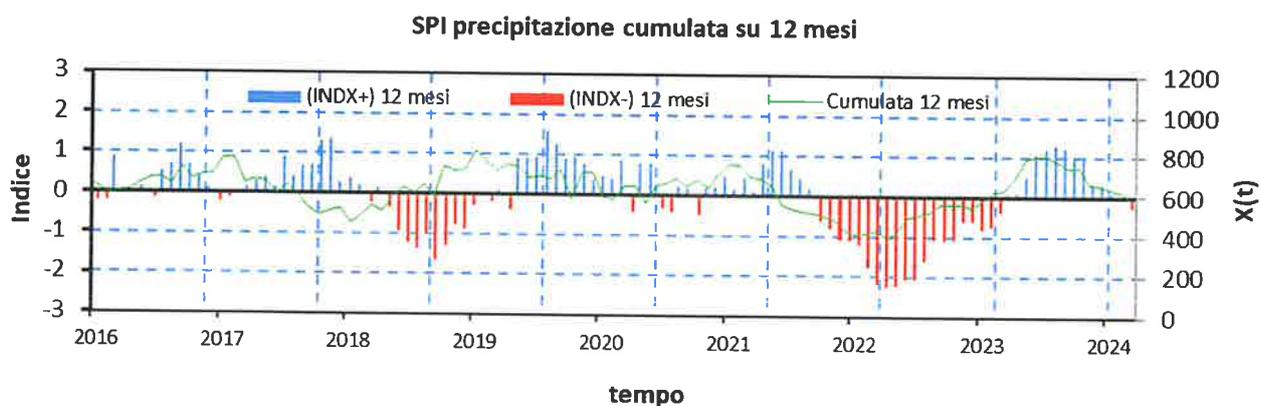


Figura 31. Pluviometro San Giuliano - SPI su 12 mesi

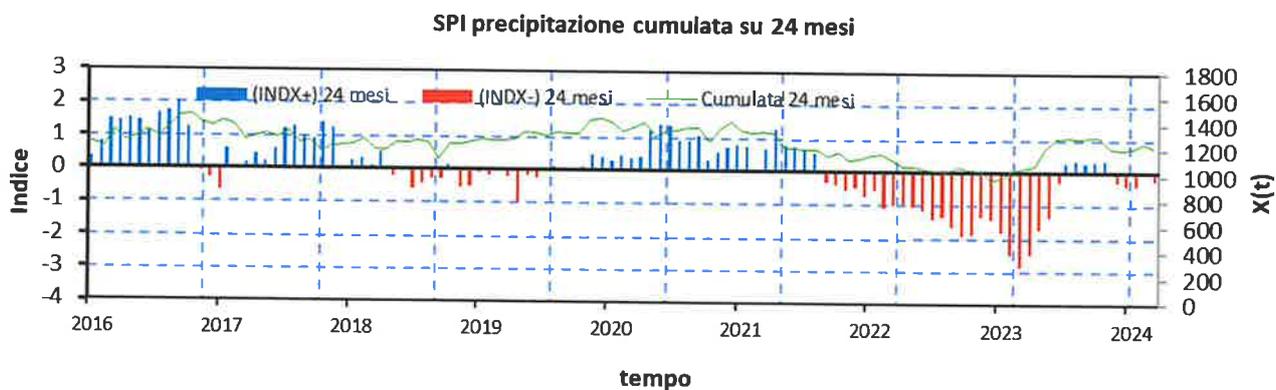


Figura 32. Pluviometro San Giuliano - SPI su 24 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Pluviometro Episcopia-Pizzutello (PZ)

Periodo elaborazione 1951-2024.

Visualizzazione SPI 3, 6, 12, 24 mesi: gennaio 2016 – marzo 2024

SPI precipitazione cumulata su 3, 6, 12 e 24 mesi

Valori SPI	Legenda
SPI > 2	Umidità estrema
>2 SPI > 1.5	Umidità severa
>1.5 SPI > 1	Umidità moderata
>1 SPI > -1	Nella norma
>-1 SPI > -1.5	Siccità moderata
>-1.5 SPI > -2	Siccità severa
SPI < -2	Siccità estrema

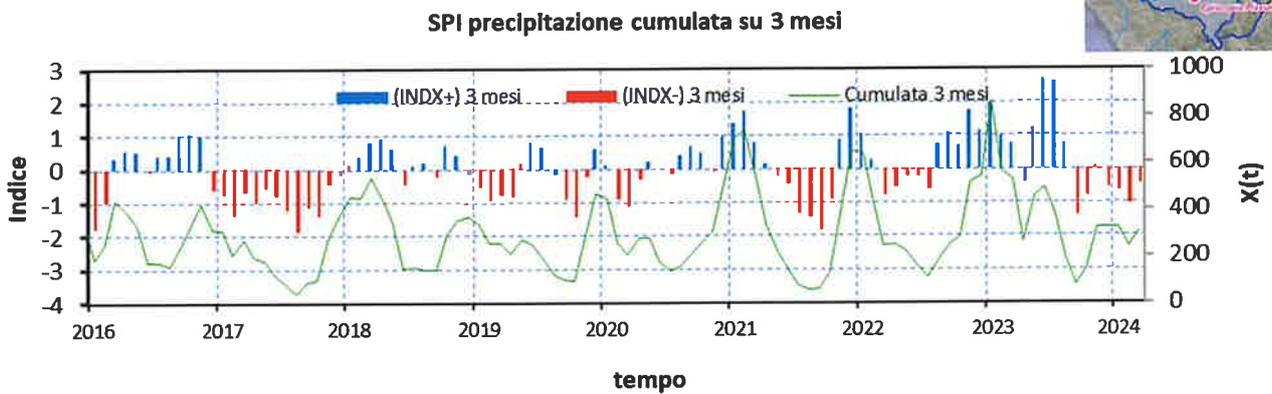


Figura 33. Pluviometro Episcopia-Pizzutello - SPI su 3 mesi

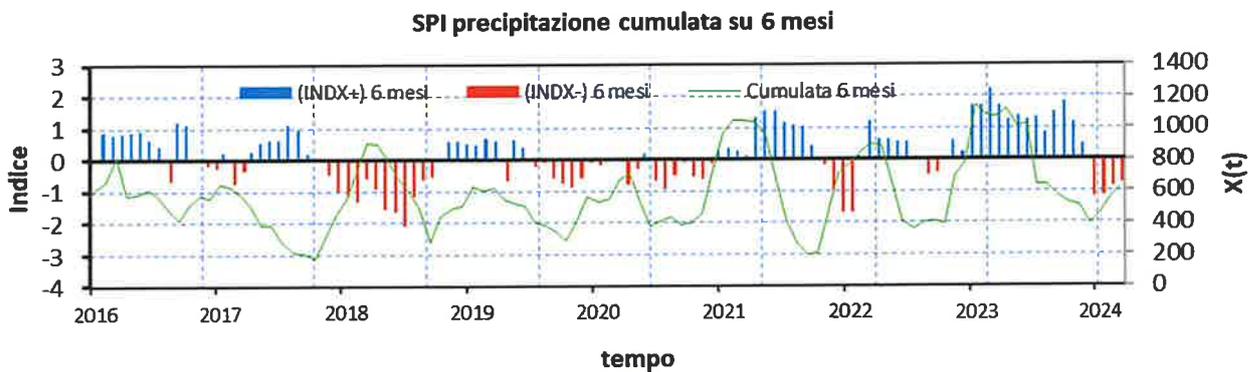


Figura 34. Pluviometro Episcopia-Pizzutello - SPI su 6 mesi

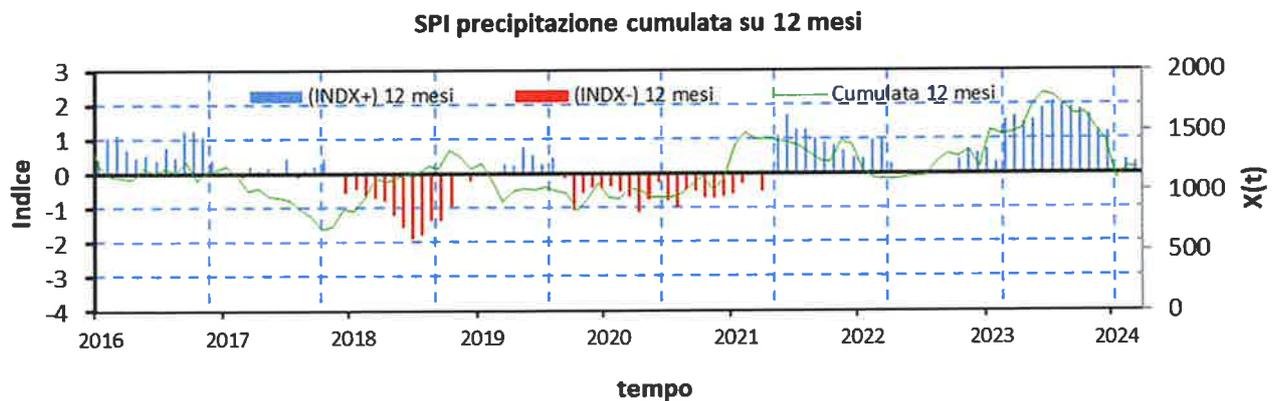


Figura 35. Pluviometro Episcopia-Pizzutello - SPI su 12 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

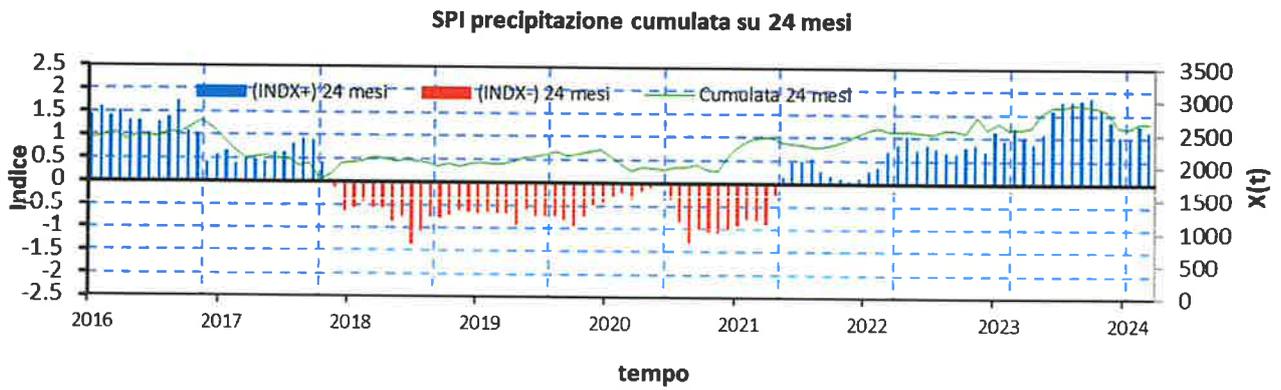


Figura 36. Pluviometro Episcopia-Pizzutello - SPI su 24 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

5. SCHEMA PLURIMO OFANTO

Le fonti di alimentazione dello schema plurimo dell'Ofanto (Fig.37) sono costituite dagli invasi di Conza della Campania, S. Pietro, Saetta, Marana-Capacciotti e Locone, questi ultimi due alimentati dalla derivazione dal fiume Ofanto effettuato tramite la traversa di Santa Venere, in agro del comune di Lavello; a tali invasi va aggiunto l'invaso del Rendina (Abate Alonia), attualmente fuori esercizio.



Figura 37. Schema plurimo Ofanto

Il volume lordo massimo stoccabile negli invasi è pari a circa 283 Mm³, attualmente ridotto a 168,5 Mm³ per effetto delle limitazioni prescritte dal Servizio Dighe: il volume totale perso assomma quindi a circa 113 Mm³.

Il "funzionamento" dello schema prevede che la risorsa invasata presso le dighe di Conza, Oseno e Saetta, venga rilasciata nell'alveo del fiume Ofanto per essere poi derivata presso la traversa di Santa Venere. La risorsa derivata viene poi addotta agli invasi di Marana-Capacciotti e Locone, oltre ad essere utilizzata in alcuni comprensori irrigui in sinistra e destra Ofanto e nell'area industriale di S. Nicola di Melfi.

La traversa di Santa Venere ripartisce la risorsa tra l'invaso di Marana-Capacciotti e l'invaso del Locone, oltre a consentire l'approvvigionamento:

- di alcune aree irrigue in sinistra Ofanto, ricadenti nel comprensorio irriguo della Capitanata;
- di alcune aree irrigue nel comprensorio irriguo Vulture-Alto Bradano;
- dell'area industriale di S. Nicola di Melfi.

L'invaso Marana-Capacciotti non viene alimentato da fluenze proprie ma dalla risorsa derivata in corrispondenza della traversa di Santa Venere e la risorsa invasata è destinata al solo utilizzo irriguo.



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

L'invaso del Locone è alimentato, oltre che dalle fluenze del torrente Locone, dalla risorsa derivata presso la traversa di Santa Venere Locone.

I grafici (Fig.38) di seguito riportano l'andamento del volume lordo e netto invasato per i diversi anni (2017 – 2024).

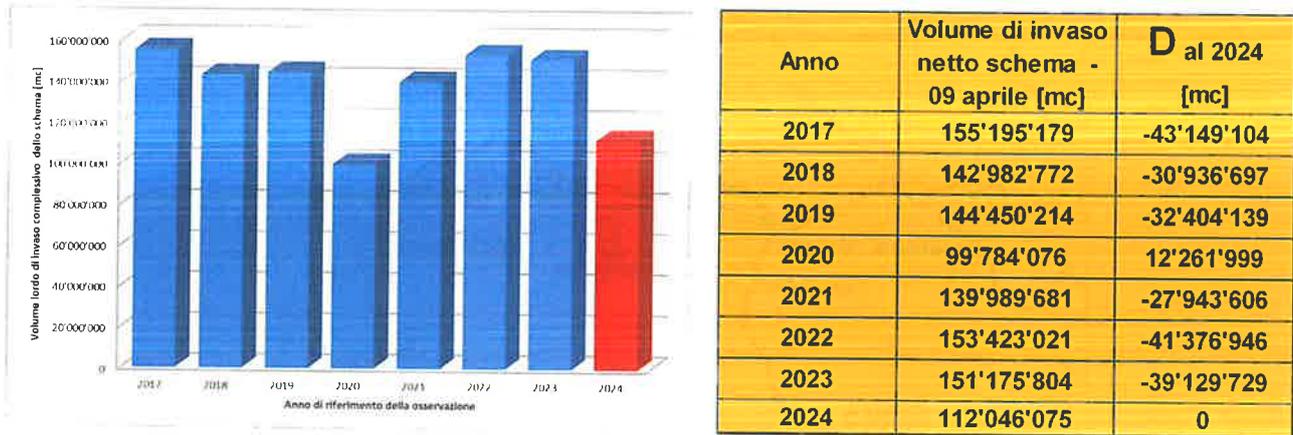


Figura 38. Volumi di invaso lordi e netti

La disponibilità netta dello schema al 09/04/2024 è pari a ca. 112,04 Mm³.

Al netto della valutazione dei volumi, si rileva al 09/04/2024 un deficit pari a ca. -39,13 Mm³ rispetto al periodo omologo dello scorso anno; resta comunque da verificare l'impatto delle precipitazioni recenti.

Si riportano di seguito i dati relativi ai volumi ed ai deficit degli invasi dello schema idrico.

Invaso di Conza (Fiume Ofanto)

Invaso destinato ad uso plurimo: Potabile – Irriguo - Industriale

Volume lordo autorizzato: ca. 45,5 Mm³

Volume attuale lordo: ca. 40,78 Mm³

Deficit al 09/04/2024 (riferito al 09/04/2023) circa -2,29 Mm³.

Volume di invaso alla quota di massima regolazione di progetto: 61,8 Mm³

Volume di invaso alla quota di massima regolazione autorizzata dal MIT: ca. 45,5 Mm³



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Di seguito si illustrano i Volumi di invaso nel periodo di monitoraggio settembre 2023-Marzo 2024 (Fig. 39) e nel periodo 2017-2024 (Fig. 40).

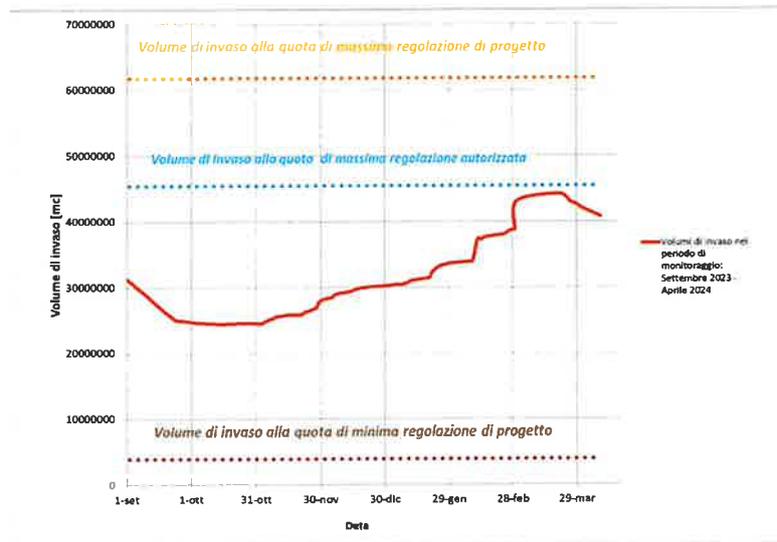


Figura 39. Invaso di Conza della Campania – Volumi di invaso nel periodo di monitoraggio Sett. 2023- Mar. 2024

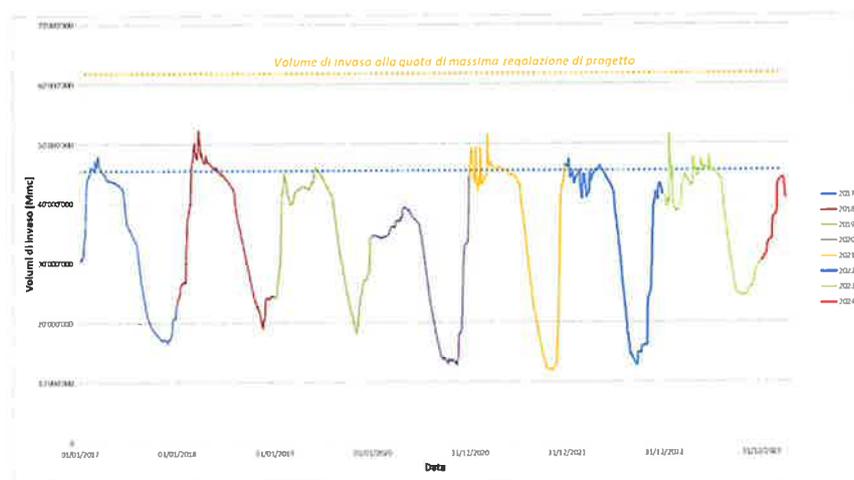


Figura 40. Invaso di Conza della Campania – Volumi di invaso nel periodo 2017-2024



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Invaso di S. Pietro (Torrente Osento)

Volume lordo autorizzato: ca. 17,1 Mm³

Volume attuale lordo: ca. 2,94 Mm³

Deficit al 09/04/2024 (riferito al 09/04/2023) circa -14,16 Mm³.

Invaso di Marana-Capacciotti (Torrente Mar. Capacciotti)

Volume lordo autorizzato: ca. 48,2 Mm³

Volume attuale lordo: ca. 39,11 Mm³

Deficit al 09/04/2024 (riferito al 09/04/2023) circa -9,10 Mm³.

Invaso di Saetta (Torrente Ficocchia)

Volume lordo autorizzato: ca. 2,5 Mm³

Volume attuale lordo: ca. 1,54 Mm³

Deficit al 09/04/2024 (riferito al 09/04/2023) circa -0,34 Mm³.

Invaso del Locone (Torrente Locone)

Volume attuale lordo: ca. 42,21 Mm³

Deficit al 06/04/2024 (riferito al 06/04/2023) circa - 13.24 Mm³.



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

6. SCHEMA PLURIMO FORTORE

Lo schema Fortore, a carattere plurimo, è destinato all'approvvigionamento della Provincia di Foggia ed è costituito essenzialmente dagli invasi di Occhito e del Celone (Fig. 41).

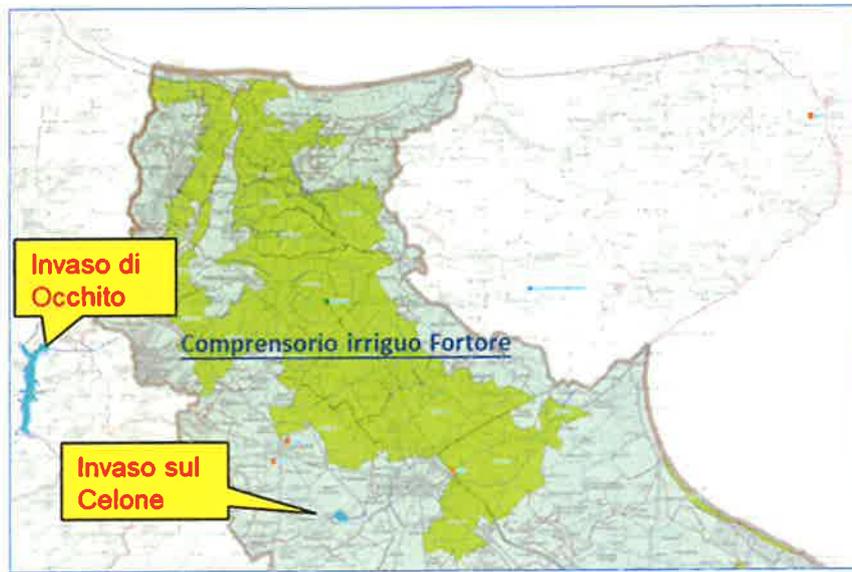


Figura 41. Schema plurimo Fortore

La diga di Occhito è alimentata dal fiume Fortore ed assicura l'approvvigionamento potabile delle aree foggiane e di gran parte del comprensorio irriguo della Capitanata.

La diga del Celone è destinata esclusivamente all'approvvigionamento irriguo di una parte del comprensorio irriguo della Capitanata.

Lo schema nel suo insieme si presenta sostanzialmente isolato rispetto agli altri schemi idrici della Puglia, con un volume invasabile lordo complessivo pari a 358,8 Mm³, comprensivi di 52 Mm³ destinati alla laminazione delle piene; pertanto, il volume di compenso lordo è pari a 306,8 Mm³.

Di seguito (Fig.42) si riporta l'andamento del volume netto invasato per i diversi anni (2017 – 2024) e il deficit di volume nello stesso periodo.



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

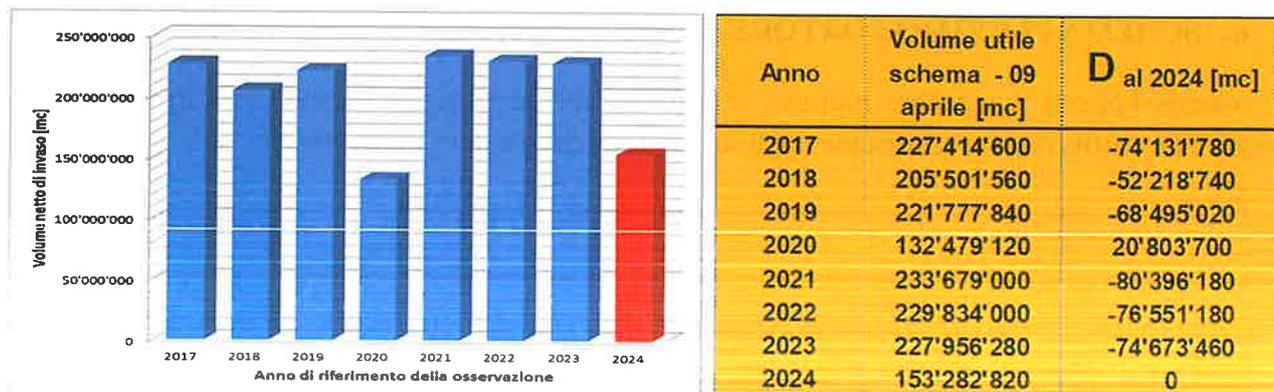


Figura 42. Volume netto complessivo dello schema, disponibile alla data del 27/11/2023.

Al netto della valutazione dei volumi, il **deficit** di risorsa al 09/04/2024 rispetto al 09/04/2023 è pari a ca. **- 74,67 Mm³**.

Invaso di Occhito (Fiume Fortore)

Uso Potabile-Irriguo-Industriale

Volume utile autorizzato: ca. 250 Mm³

Volume utile attuale: ca. 147,89 Mm³

Deficit al 09/04/2024 (riferito al 09/04/2023) circa - 62,83 Mm³.

Di seguito di illustrano i Volumi di invaso nel periodo 2017-2024 (Fig. 43).

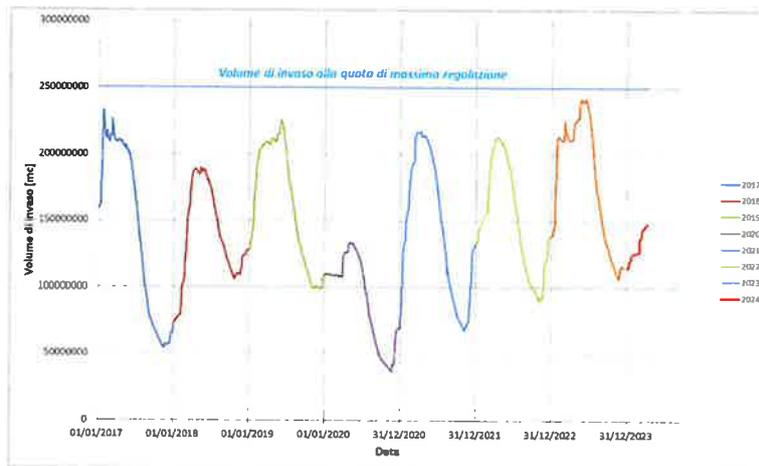


Figura 43. Invaso di Occhito- Volumi di invaso nel periodo 2017-2023



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Invaso del Celone (Torrente Celone)

Uso Irriguo

Volume utile autorizzato: ca. 16,8 Mm³

Volume utile attuale: ca. 5,40 Mm³

Deficit al 09/04/2024 (riferito al 09/04/2023) circa – 11,84 Mm³.



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

7. INDICATORE SPI – REGIONE PUGLIA

Per il territorio della Regione Puglia l'indicatore SPI è stato valutato per i seguenti pluviometri (Fig. 44):

- Foggia Osservatorio;
- Bari Osservatorio;
- Altamura (BA);
- Taranto;
- Otranto.



Figura 44. Ubicazione dei pluviometri – Regione Puglia.

Le analisi condotte evidenziano valori di SPI negativi alle diverse scale temporali, sebbene con tendenza alla norma nel breve termine (3 mesi). I risultati sono riportati nei grafici seguenti.

Pluviometro Foggia Osservatorio

Periodo elaborazione 1962-2024.

Visualizzazione gennaio 2016 – marzo 2024

Valori SPI	Legenda
SPI > 2	Umidità estrema
> 2 SPI > 1.5	Umidità severa
> 1.5 SPI > 1	Umidità moderata
> 1 SPI > -1	Nella norma
> -1 SPI > -1.5	Siccità moderata
> -1.5 SPI > -2	Siccità severa
SPI < -2	Siccità estrema

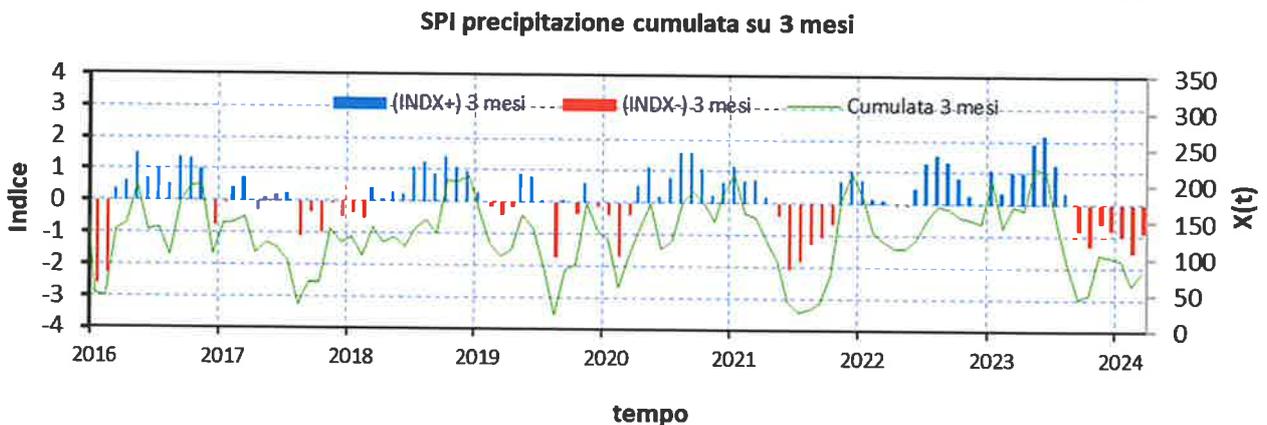


Figura 45. Pluviometro Foggia Osservatorio - SPI su 3 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

SPI precipitazione cumulata su 6 mesi

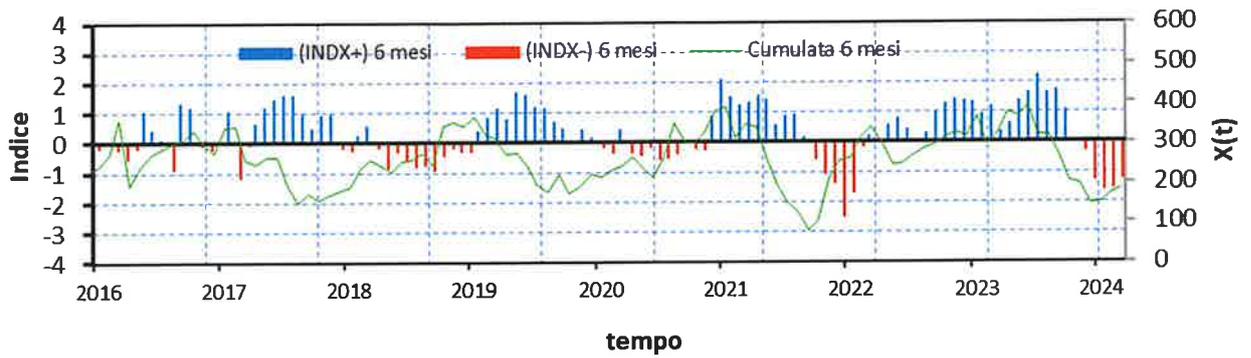


Figura 46. Pluviometro Foggia Osservatorio - SPI su 6 mesi

SPI precipitazione cumulata su 12 mesi

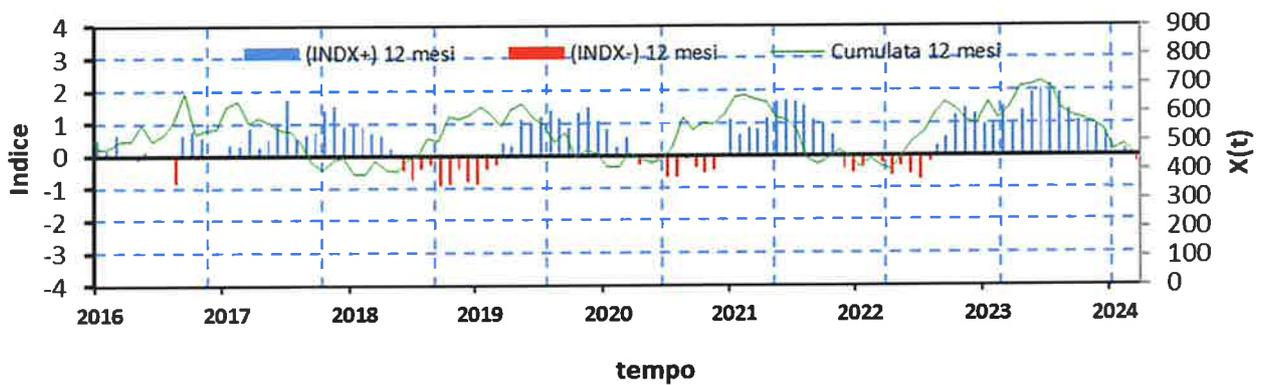


Figura 47. Pluviometro Foggia Osservatorio - SPI su 12 mesi

SPI precipitazione cumulata su 24 mesi

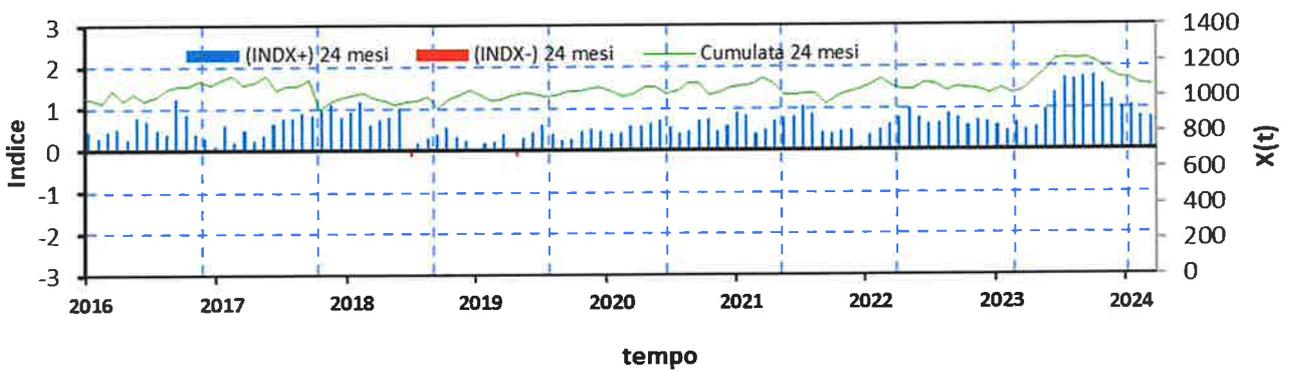


Figura 48. Pluviometro Foggia Osservatorio - SPI su 24 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Pluviometro Bari Osservatorio

Periodo elaborazione 1962-2024.

Visualizzazione gennaio 2016 – marzo 2024

Valori SPI	Legenda
SPI > 2	Umidità estrema
>2 SPI > 1.5	Umidità severa
>1.5 SPI > 1	Umidità moderata
>1 SPI > -1	Nella norma
>-1 SPI > -1.5	Siccità moderata
>-1.5 SPI > -2	Siccità severa
SPI < -2	Siccità estrema

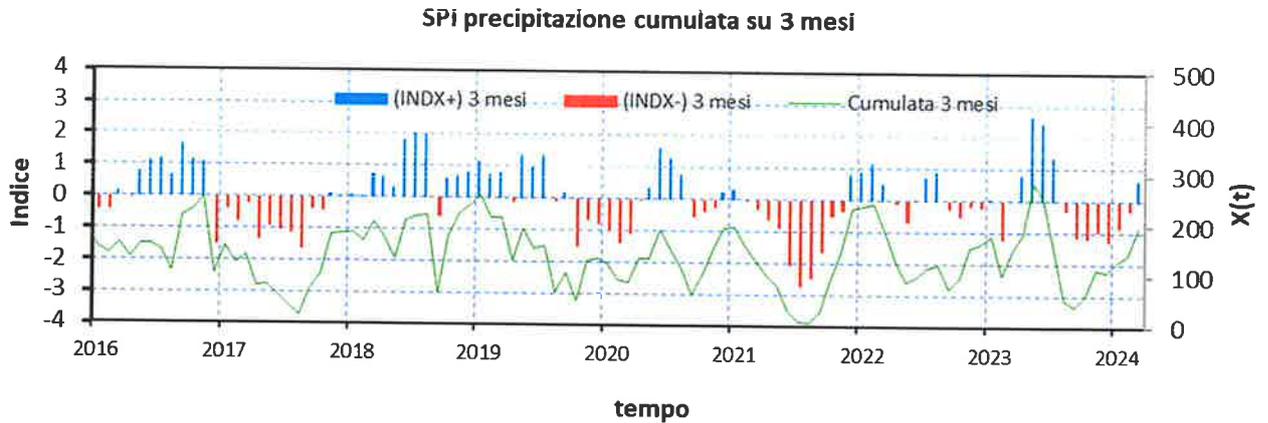


Figura 49. Pluviometro Bari Osservatorio - SPI su 3 mesi

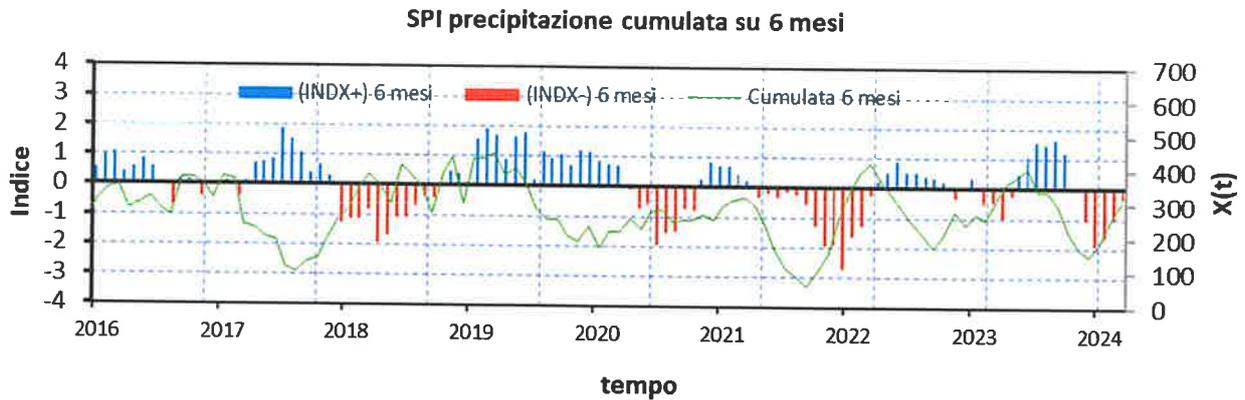


Figura 50. Pluviometro Bari Osservatorio - SPI su 6 mesi

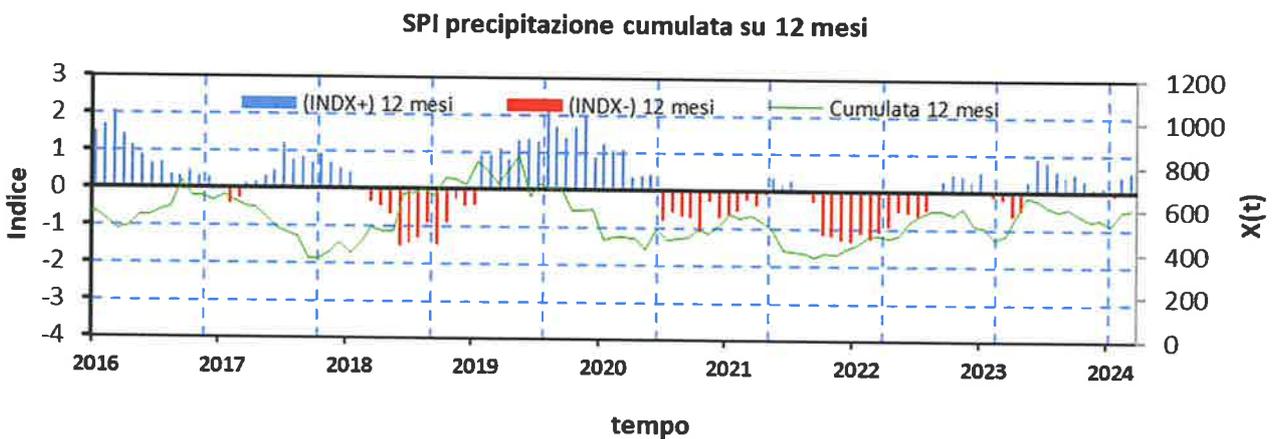


Figura 51. Pluviometro Bari Osservatorio - SPI su 12 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

SPI precipitazione cumulata su 24 mesi

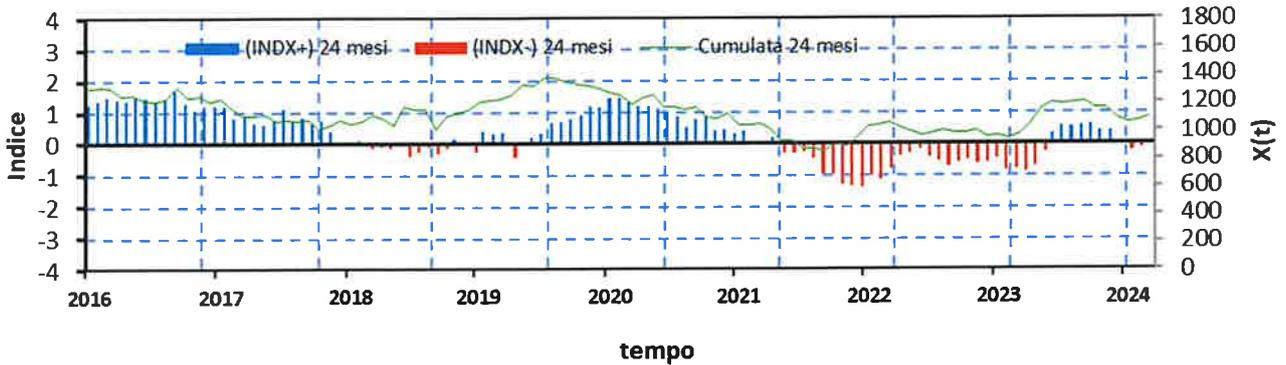


Figura 52. Pluviometro Bari Osservatorio - SPI su 24 mesi

Pluviometro Altamura (BA)

Periodo elaborazione 1962-2024.

Visualizzazione gennaio 2016 – marzo 2024

Valori SPI	Legenda
$SPI > 2$	Umidità estrema
$> 2 \text{ SPI} > 1.5$	Umidità severa
$> 1.5 \text{ SPI} > 1$	Umidità moderata
$> 1 \text{ SPI} > -1$	Nella norma
$> -1 \text{ SPI} > -1.5$	Siccità moderata
$> -1.5 \text{ SPI} > -2$	Siccità severa
$SPI < -2$	Siccità estrema

SPI precipitazione cumulata su 3 mesi

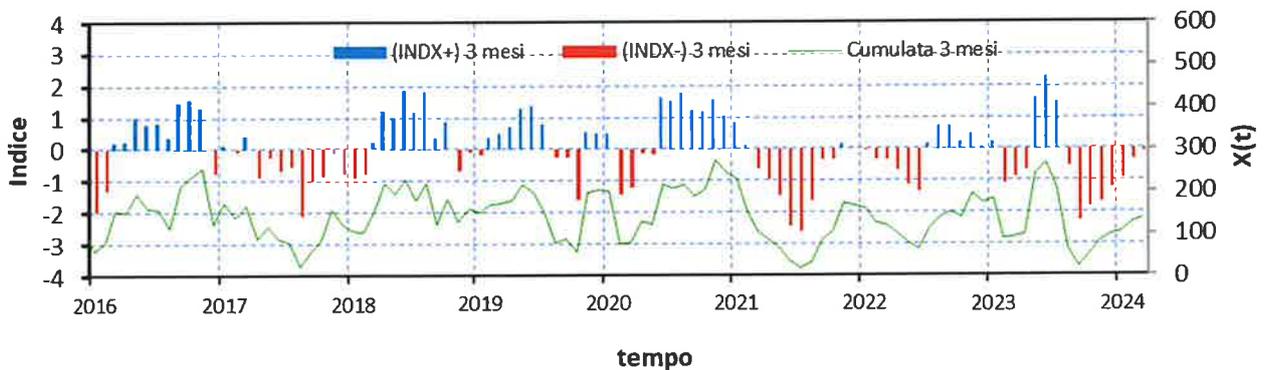


Figura 53. Pluviometro Altamura - SPI su 3 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

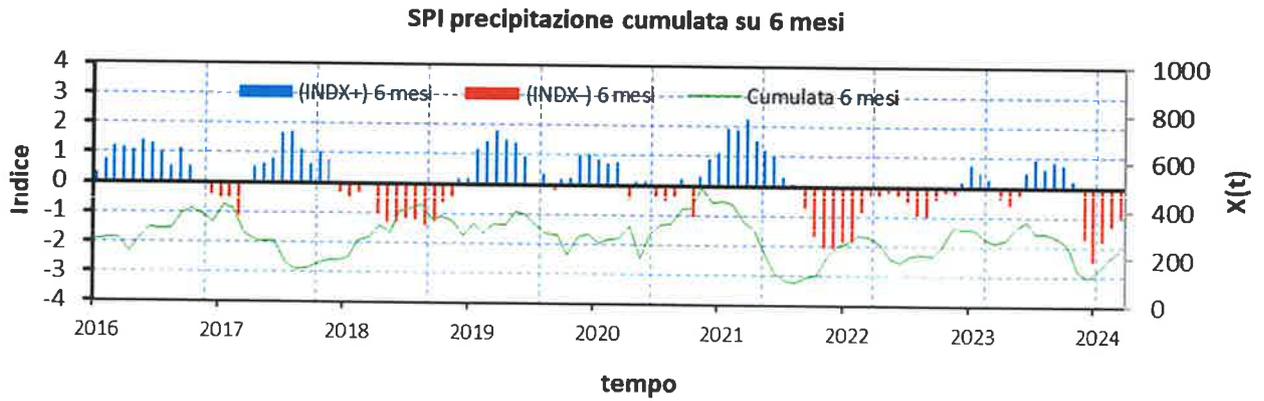


Figura 54. Pluviometro Altamura - SPI su 6 mesi

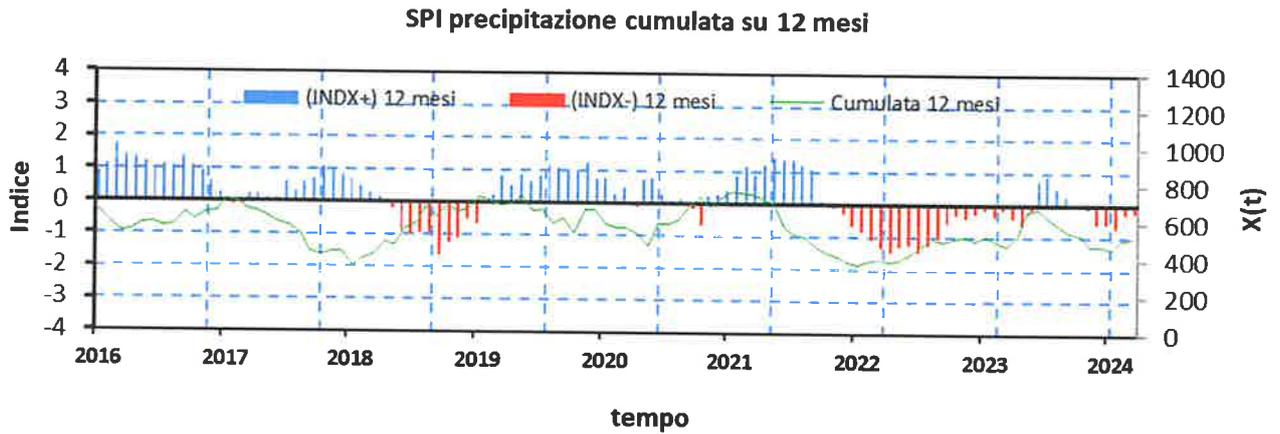


Figura 55. Pluviometro Altamura - SPI su 12 mesi

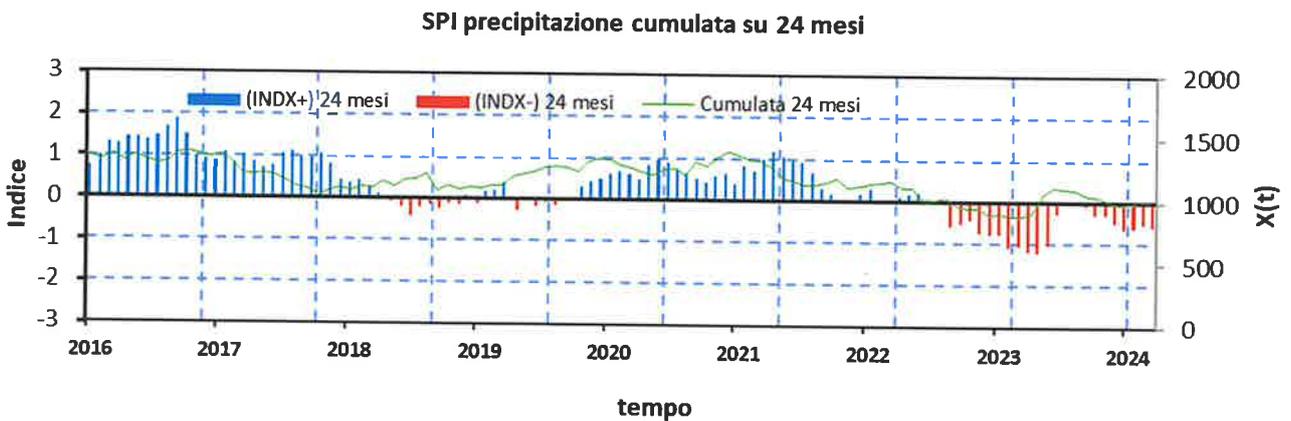


Figura 56. Pluviometro Altamura - SPI su 24 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Pluviometro Taranto

Periodo elaborazione 1962-2024.

Visualizzazione gennaio 2016 – marzo 2024

Valori SPI	Legenda
$SPI > 2$	Umidità estrema
$> 2 \geq SPI > 1.5$	Umidità severa
$> 1.5 \geq SPI > 1$	Umidità moderata
$> 1 \geq SPI > -1$	Nella norma
$> -1 \geq SPI > -1.5$	Siccità moderata
$> -1.5 \geq SPI > -2$	Siccità severa
$SPI < -2$	Siccità estrema

SPI precipitazione cumulata su 3 mesi

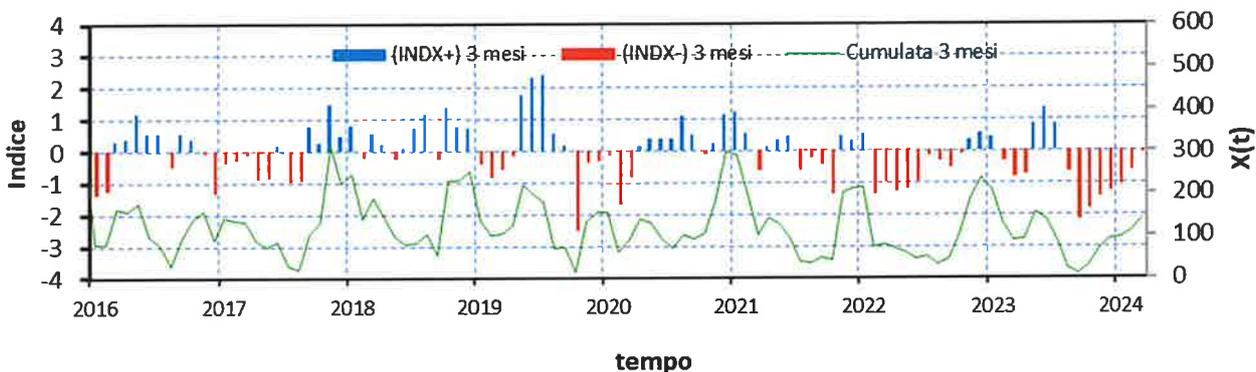


Figura 57. Pluviometro Taranto - SPI su 3 mesi

SPI precipitazione cumulata su 6 mesi

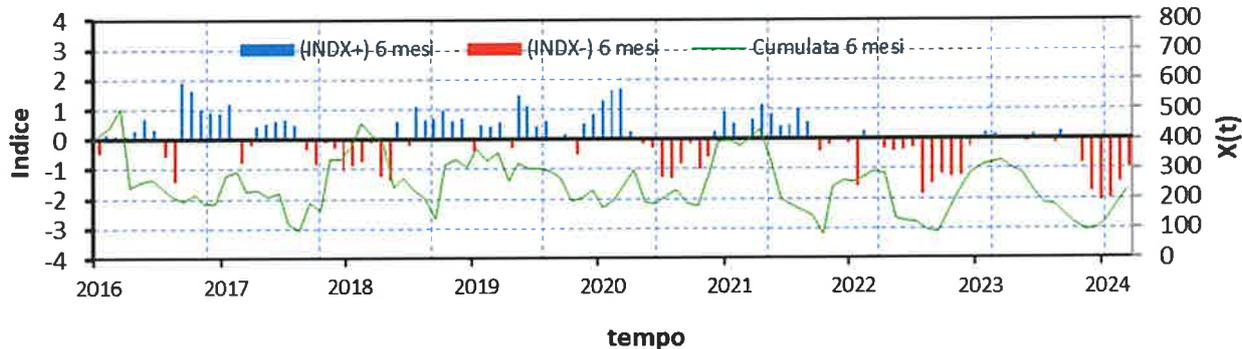


Figura 58. Pluviometro Taranto - SPI su 6 mesi

SPI precipitazione cumulata su 12 mesi

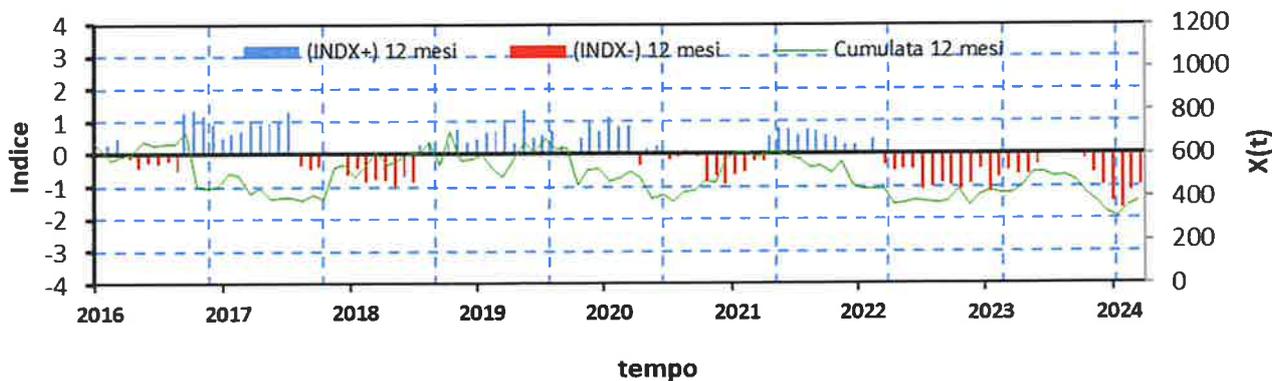


Figura 59. Pluviometro Taranto - SPI su 12 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

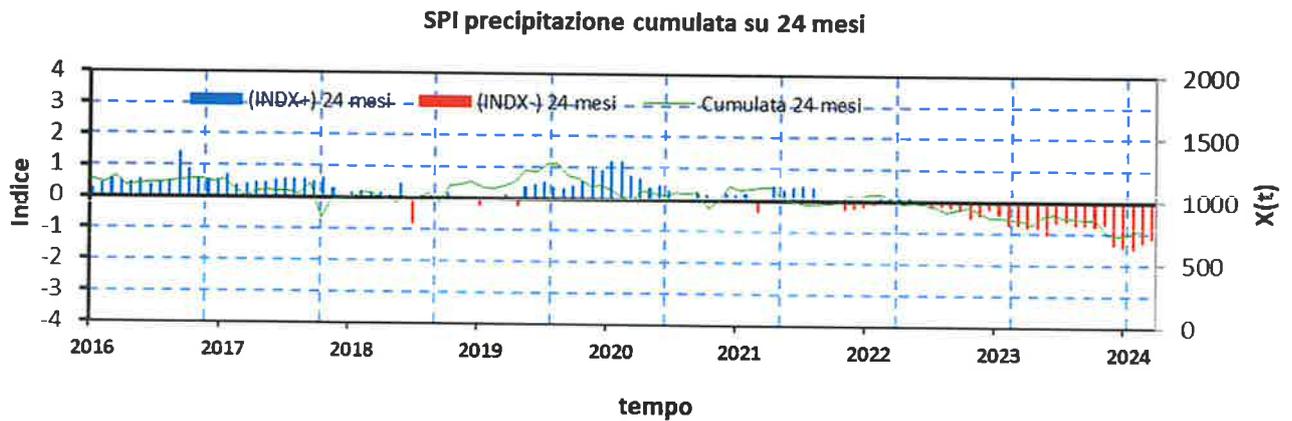


Figura 60. Pluviometro Taranto - SPI su 24 mesi

Pluviometro Otranto

Periodo elaborazione 1962-2024.

Visualizzazione gennaio 2016 – marzo 2024

Valori SPI	Legenda
$SPI > 2$	Umidità estrema
$> 2 \text{ SPI} > 1.5$	Umidità severa
$> 1.5 \text{ SPI} > 1$	Umidità moderata
$> 1 \text{ SPI} > -1$	Neila norma
$> -1 \text{ SPI} > -1.5$	Siccità moderata
$> -1.5 \text{ SPI} > -2$	Siccità severa
$SPI < -2$	Siccità estrema

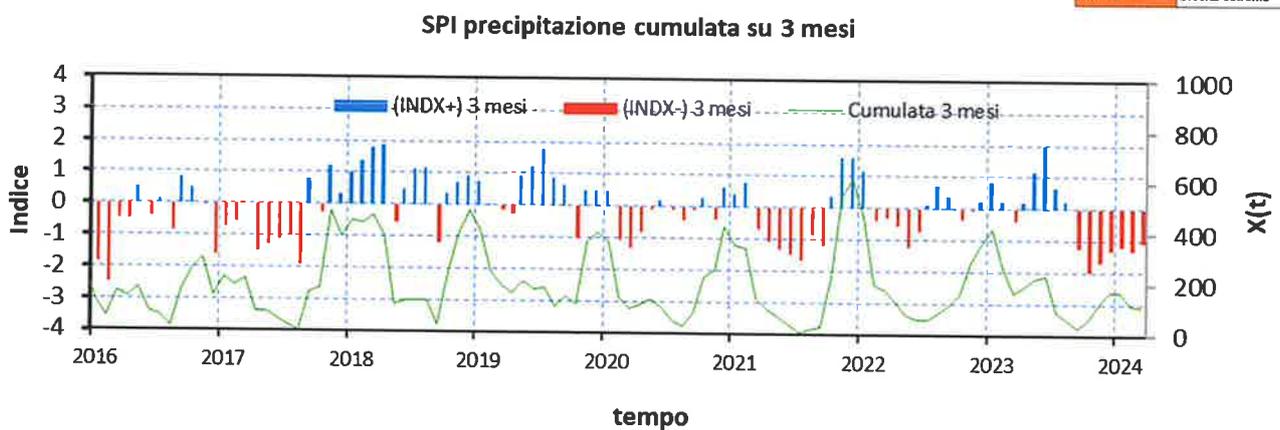


Figura 61. Pluviometro Otranto - SPI su 3 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

SPI precipitazione cumulata su 6 mesi

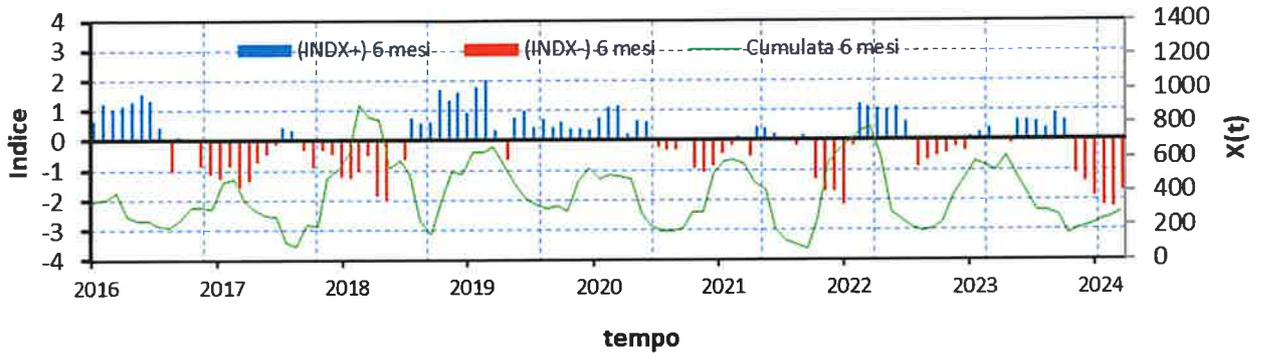


Figura 62. Pluviometro Otranto - SPI su 6 mesi

SPI precipitazione cumulata su 12 mesi

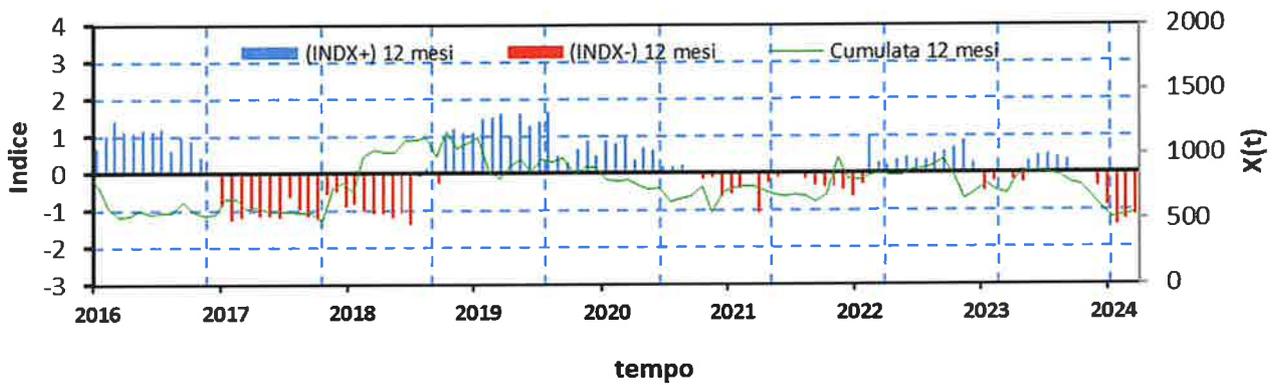


Figura 63. Pluviometro Otranto - SPI su 12 mesi

SPI precipitazione cumulata su 24 mesi

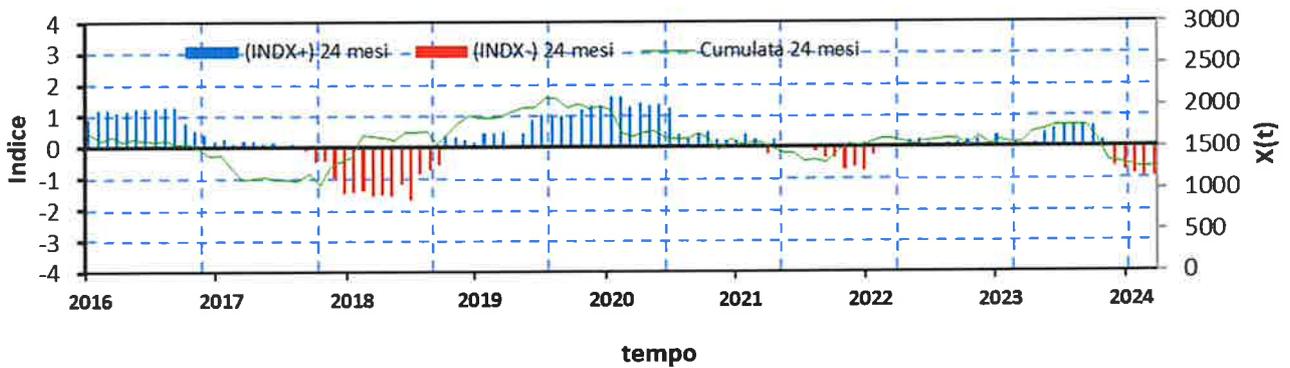


Figura 64. Pluviometro Otranto - SPI su 24 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

8. SCHEMA IDRICO SELE – CALORE

Le fonti di alimentazione dello schema potabile Sele-Calore sono le sorgenti di Cassano Irpino e la sorgente Sanità di Caposele; per entrambe, pur non riscontrandosi allo stato problematiche di disponibilità, sarà necessario rafforzare il controllo ed il monitoraggio delle disponibilità, analogamente a quanto evidenziato per altri schemi idrici.

Sorgente "Sanità"

Si riportano a seguire l'andamento delle portate naturali (Fig. 65, 66 e 67) e le variazioni di portata nel periodo 2017-2024 rispetto alla media storica (periodo 1992-2022).

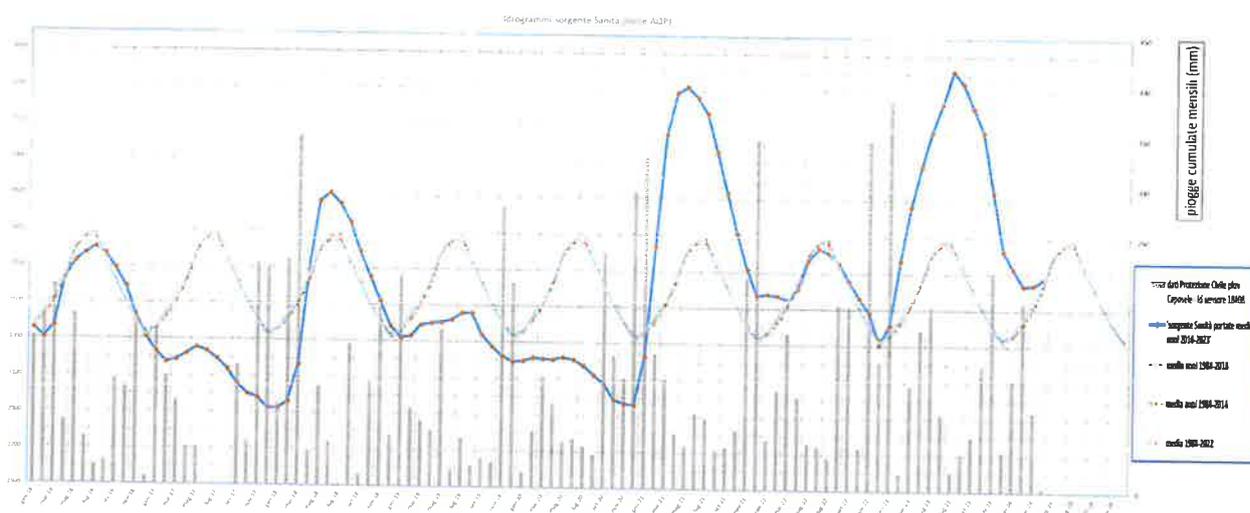


Figura 65. Confronto con la media storica (1992-2022) delle portate per la Sorgente Sanità

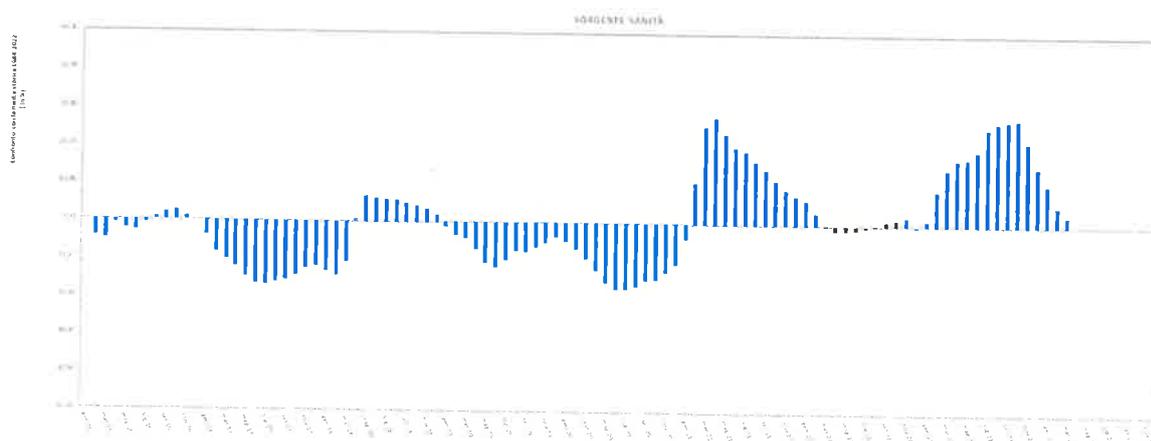


Figura 66. Andamento delle portate naturali in relazione alle piogge cumulate per la Sorgente Sanità



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

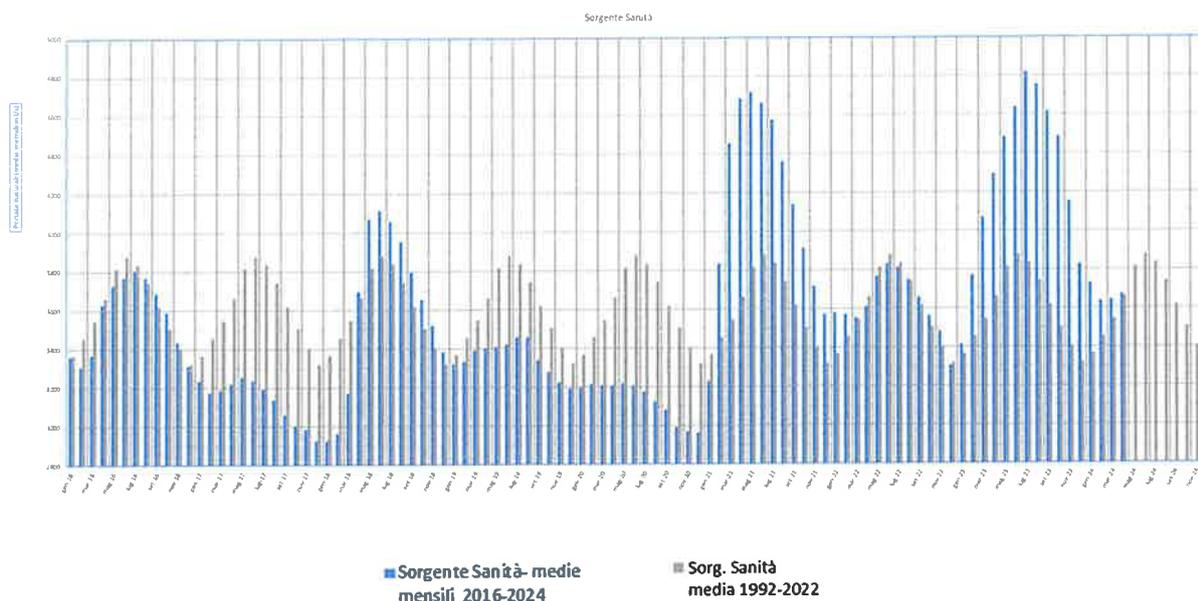


Figura 67. Variazioni di portata per la Sorgente Sanità.

Variazione rispetto alla media storica (periodo 1992-2022):

2017: - 14,6 Mm³ (deficit)

2019: - 7,7 Mm³

2020: - 14,7 Mm³

2021: + 17,6 Mm³ (surplus)

2022: + 0,89 Mm³ (sostanziale pareggio)

2023: + 21,6 Mm³ (surplus)

2024: al 10 aprile +1,71 Mm³ (leggero surplus)



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Gruppo sorgivo "Cassano Irpino"

Si riportano a seguire l'andamento delle portate naturali (Fig. 68, 69, 70) e le variazioni di portata nel periodo 2017-2024 rispetto alla media storica (periodo 1992-2022).

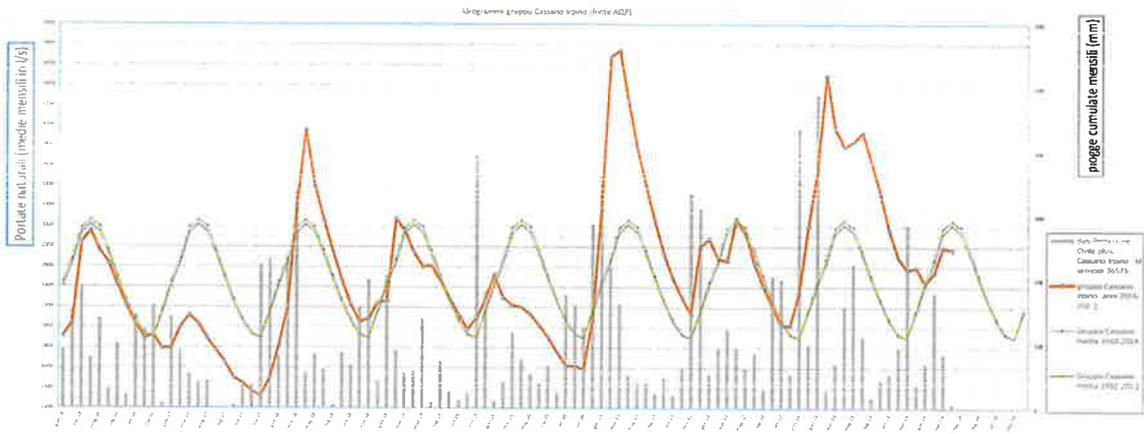


Figura 68. Andamento delle portate naturali in relazione alle piogge cumulate per il Gruppo Sorgivo Cassano Irpino

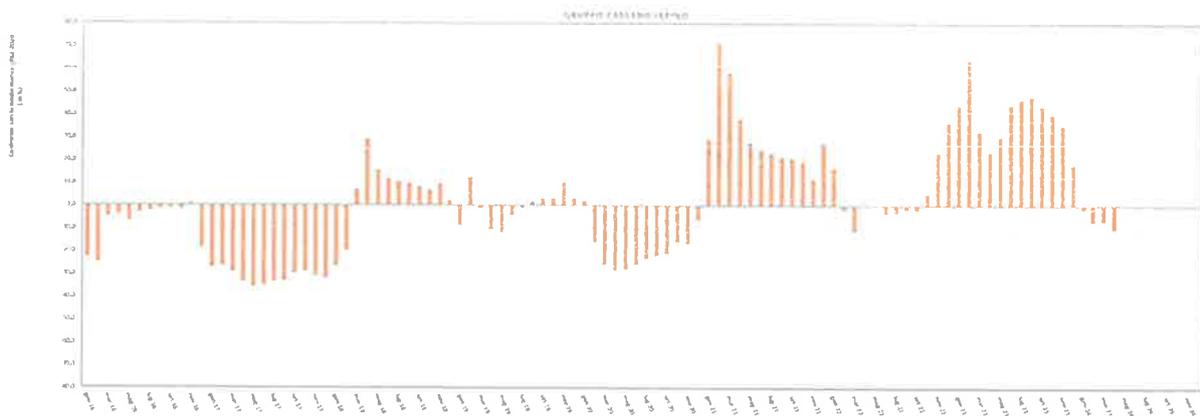


Figura 69. Confronto con la media storica (1992-2022) delle portate per il Gruppo Sorgivo Cassano Irpino



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

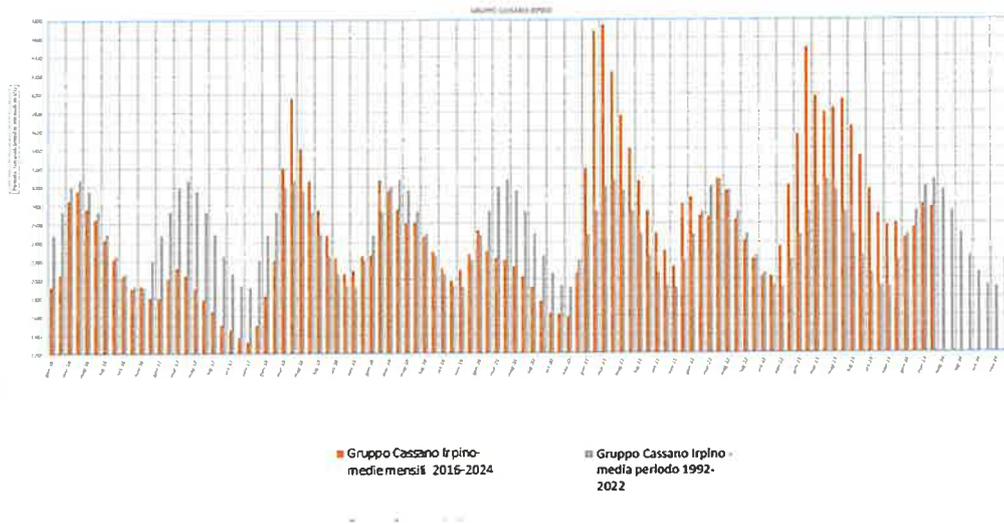


Figura 70. Variazioni di portata per il Gruppo Sorgivo Cassano Irpino

Variazione rispetto alla media storica (periodo 1992-2022):

- 2017: - 24,6 Mm³ (deficit)
- 2019: - 0,93 Mm³
- 2020: - 15,3 Mm³
- 2021: + 25,4 Mm³ (surplus)
- 2022: + 3,00 Mm³ (surplus)
- 2023: + 30,3 Mm³ (surplus)
- 2023: al 10 aprile: - 1,35 Mm³ (deficit)



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

9. ASIS SALERNITANA RETI ED IMPIANTI – VALUTAZIONE RISORSE IDRICHE DISPONIBILI DELL'ATO 4 «SELE»

Gli schemi acquedottistici afferenti il sistema ASIS sono costituiti dall'Acquedotto del Basso Sele e dall'Acquedotto dell'Alto Sele. Di seguito si riporta una descrizione degli schemi e le condizioni di disponibilità comunicate dal gestore.

- Acquedotto del Basso Sele:

L'acquedotto è alimentato dalla sorgente di Quaglietta, posta a circa 186 m s.l.m.m. nel comune di Calabritto (AV), e costituisce la maggiore fonte di risorse idriche per il gestore Asis, assicurando una portata media di circa 1600 l/s.

L'acquedotto adduce acqua ai comuni di: Campagna, Eboli, Battipaglia, Bellizzi, Montecorvino Pugliano, Pontecagnano Faiano, Salerno, Serre, Albanella, Capaccio, e Castellabate, oltre alle zone industriali di Contursi Terme, Oliveto Citra, Ogliastro Cilento e Cicerale; inoltre approvvigiona in sub-distribuzione la società CONSAC spa che serve l'area del Cilento.

E' regolato da un sistema di Automazione e Telecontrollo che consente di effettuare le manovre di chiusura, apertura e regolazione, la verifica e la lettura dei consumi idrici dei singoli comuni, ed anche la verifica ed il monitoraggio delle portate prelevate e addotte.

È necessario precisare che da gennaio 2021 la quantità della fornitura idrica ai serbatoi di Salerno è stata ridotta mediamente di circa 250 l/s rispetto agli anni precedenti, e quindi da tale data questa società deriva dalla sorgente circa 250 l/s in meno.

Le portate della sorgente nel primo trimestre del 2024 sono notevolmente superiori a quelle del 2022. (Fig. 71)



Figura 71. Portate captate dalla sorgente Quaglietta

- Acquedotto dell'Alto Sele:

L'acquedotto dell'Alto Sele, caratterizzato da una portata media di circa 350 l/s, è alimentato dalle sorgenti:



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

- "Piceglie Alta", "Piceglie Bassa", "Pozzo Piceglie", "Acquabianca", ubicate nel comune di Senerchia (AV) e poste alle rispettive quote di 539, 511, 531, 680 s.l.m.m.;
- "Ponticchio", ubicata nel comune di Calabritto (AV) e posta a quota 645 slmm.

L'acquedotto adduce acqua ai comuni di Valva, Laviano, Castelnuovo di Conza, Santomenna, Colliano, Contursi Terme, Palomonte, Buccino, San Gregorio Magno, Romagnano al Monte, Ricigliano, Postiglione, Serre, Sicignano degli Alburni, Controne, Castelcivita, Aquara, Ottati, Sant' Angelo a Fasanella, Roccaspide, Castel San Lorenzo, Felitto, Altavilla Silentina, Albanella, Capaccio, Giungano, Ogliastro Cilento, Prignano, Torchiara, Rutino, Laureana, Lustra, Vatolla, Perdifumo, oltre ad approvvigionare in sub-distribuzione la società CONSAC spa che serve l'area del Cilento.

E' regolato da un sistema di Automazione e Telecontrollo, che consente di effettuare manovre di chiusura, apertura e regolazione oltre che verifica e lettura dei consumi idrici dei comuni.

Le acque captate dalle sorgenti del gruppo "Piceglie" sono convogliate alla vasca di carico da cui ha origine l'acquedotto dell'Alto Sele; le acque della sorgente "Ponticchio" sono convogliate per gravità ad alcuni comuni alimentati dal ramo del IV lotto Alto Sele e alla nuova vasca di carico di Senerchia posta a quota 620 slmm dell'Alto Sele; le acque della sorgente "Acquabianca" sono convogliate nella tubazione dell'Alto Sele all'altezza del picchetto n. 91, nel territorio comunale di Senerchia.

Dall'analisi dei dati si evince che i valori del primo trimestre del 2024 sono ben superiori a quelli degli anni 2019, 2020 e 2022. (Fig. 72)



Sorgenti Alto Sele	Gen	Feb	Mar
Anno 2019	419	420	391
Anno 2020	399	399	416
Anno 2021	540	722	710
Anno 2022	464	455	448
Anno 2023	592	670	666
Anno 2024	517	523	505

Figura 72. Portate captate dalla sorgente Alto Sele (in l/s).



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

10. REGIONE CAMPANIA

Gli uffici competenti della Regione hanno segnalato ai comuni serviti dagli Acquedotti Regionali "Ex Casmez" che, in presenza di ridotte disponibilità, sarebbero state garantite le sole dotazioni idriche pro-capite previste dallo "Strumento Direttore del ciclo integrato delle acque" adottato nel 2015; tanto al fine di limitare le eventuali situazioni di carenza idrica laddove perdurasse la riduzione idrica delle portate addotte dalla regione Molise.

Per quanto riguarda le classi di consumo, le dotazioni (Fig. 73) tengono conto sia delle perdite idriche in adduzione e sia alla distribuzione, rispettivamente pari a 9% e 30%.

Classe	Dotazione idrica anno 2014 (l/ab*g)	Dotazione idrica anno 2045 (l/ab*g)
A	330	305
B	360	340
C	440	405
D	500	475
E	540	505

Figura 73. Classi di consumo regionali.

Allo stato sull'intero territorio regionale non sono riscontrate o segnalate situazioni di significativa criticità in termini di disponibilità della risorsa idropotabile.

10.1. Indicatore SPI – pluviometri Alife, Morcone, Cassano Irpino, Caposele (sorgente Sanità), Rofrano

L'analisi dell'indicatore SPI per i pluviometri di Caposele (AV) e Cassano Irpino (AV) (Fig. 74) evidenzia tendenze a SPI negativi per le valutazioni a 3 e 6 mesi, sebbene rientranti nella norma. I risultati sono riportati nei grafici seguenti.



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale



Figura 74. Ubicazione pluviometri

Pluviometro Cassano Irpino (AV)

Periodo elaborazione 1951-2024

Visualizzazione SPI 3, 6, 12, 24 mesi: gennaio 2016 – marzo 2024

SPI precipitazione cumulata su 3, 6, 12 e 24 mesi

Valori SPI	Legenda
$SPI > 2$	Umidità estrema
$1.5 < SPI < 2$	Umidità severa
$1 < SPI < 1.5$	Umidità moderata
$-1 < SPI < 1$	Nella norma
$-1.5 < SPI < -1$	Siccità moderata
$-2 < SPI < -1.5$	Siccità severa
$SPI < -2$	Siccità estrema

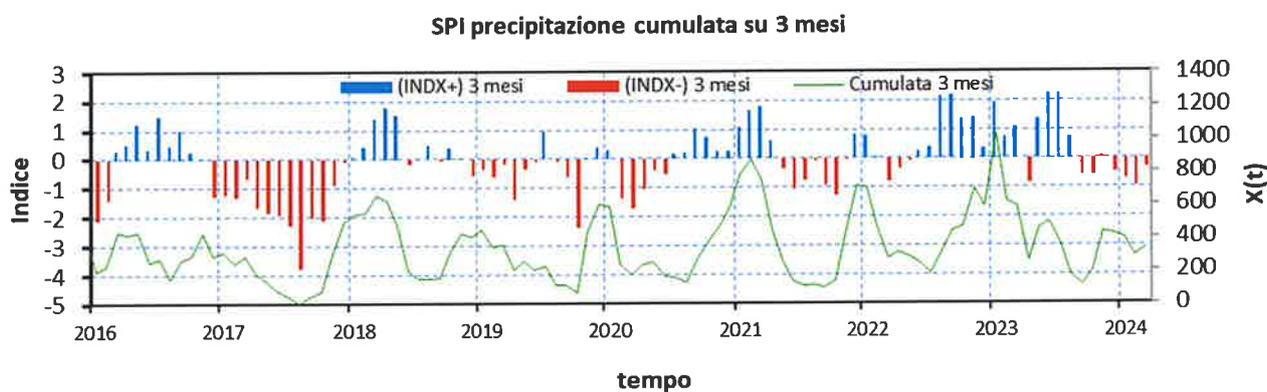


Figura 75. Pluviometro di Cassano Irpino - SPI su 3 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

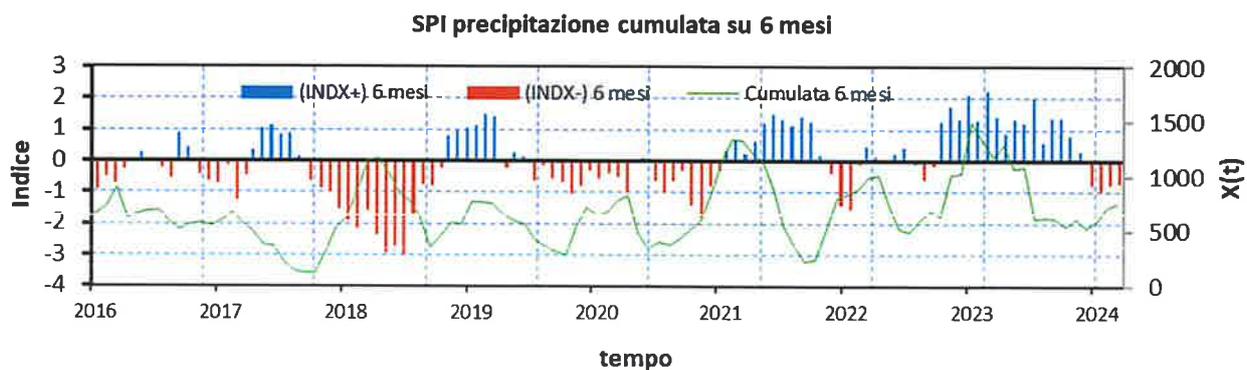


Figura 76. Pluviometro di Cassano Irpino - SPI su 6 mesi

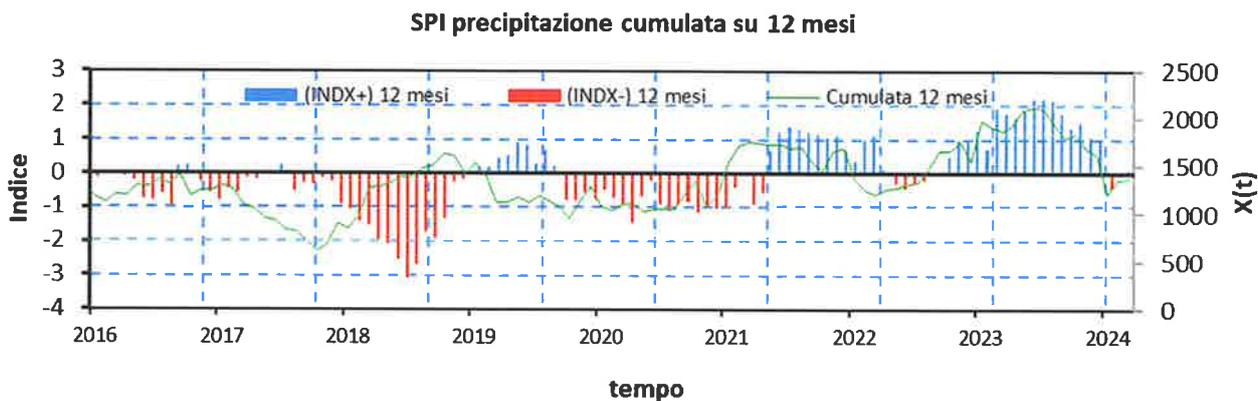


Figura 77. Pluviometro di Cassano Irpino - SPI su 12 mesi

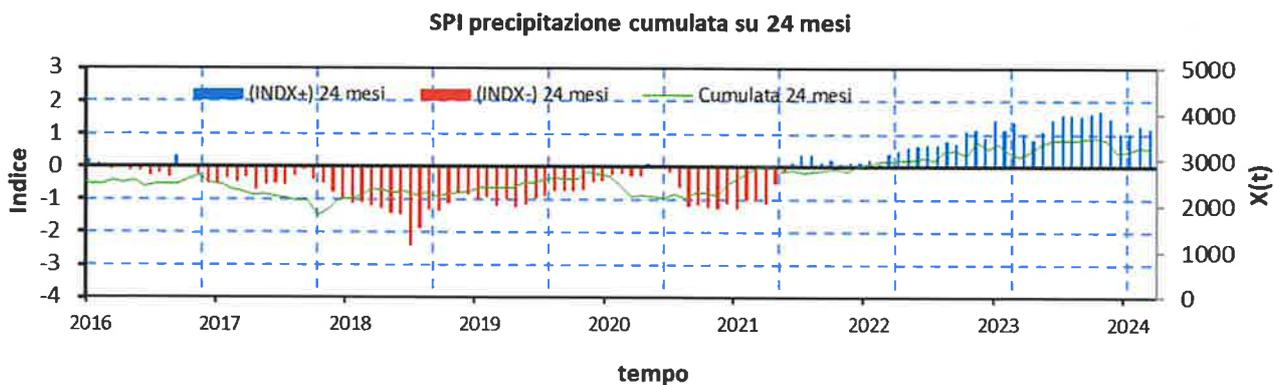


Figura 78. Pluviometro di Cassano Irpino - SPI su 24 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Pluviometro Caposele (AV)

Periodo elaborazione 1951-2024

Visualizzazione SPI 3, 6, 12, 24 mesi: gennaio 2016 – marzo 2024

SPI precipitazione cumulata su 3, 6, 12 e 24 mesi

Valori SPI	Legenda
SPI < -2	Umidità estrema
> 2 SPI > 1.5	Umidità severa
> 1.5 SPI > 1	Umidità moderata
> 1 SPI > -1	Nella norma
> -1 SPI > -1.5	Siccità moderata
> -1.5 SPI > -2	Siccità severa
SPI < -2	Siccità estrema

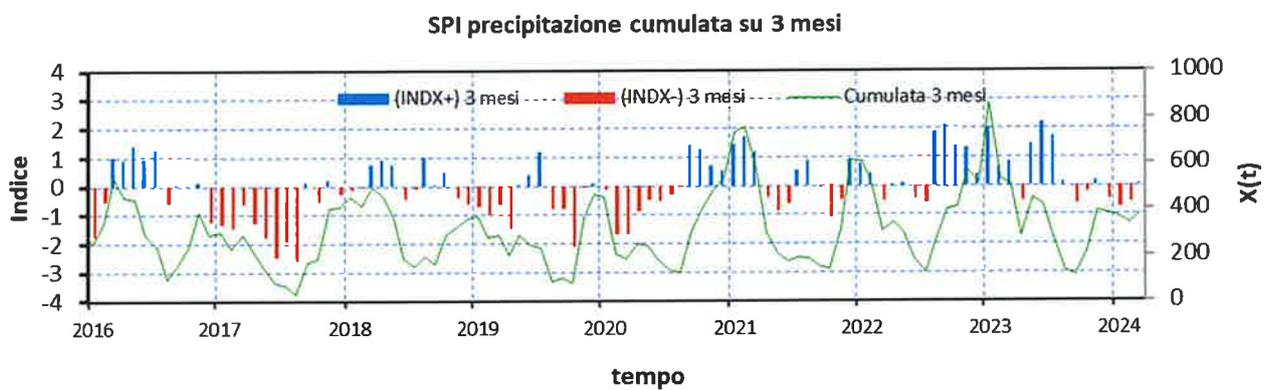


Figura 79. Pluviometro di Caposele - SPI su 3 mesi

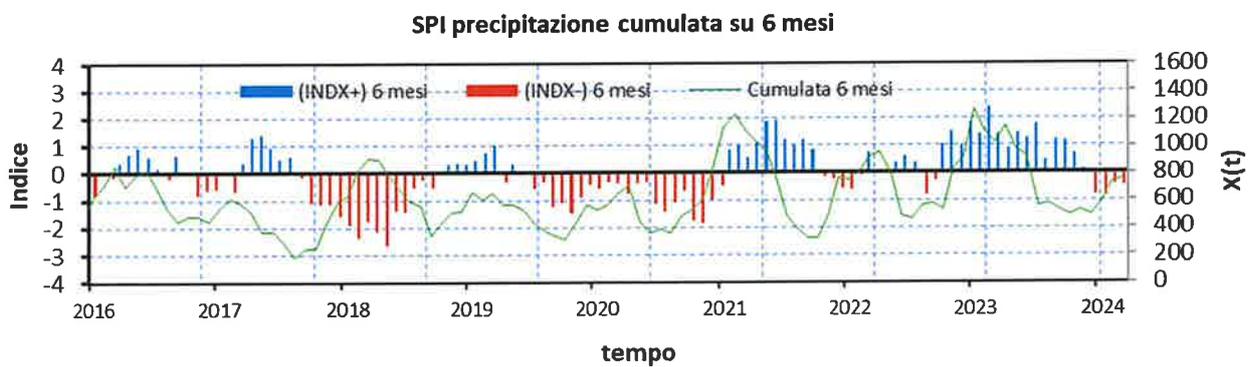


Figura 80. Pluviometro di Caposele - SPI su 6 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

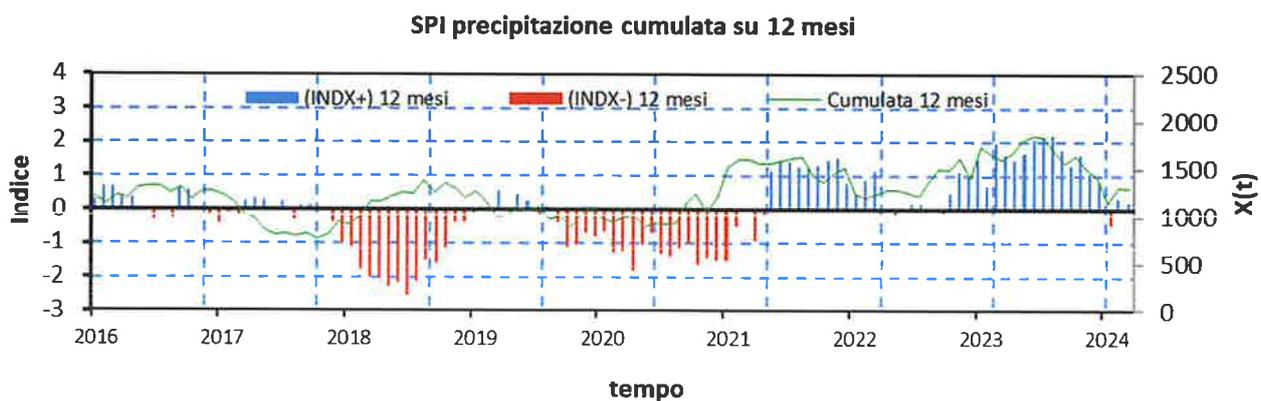


Figura 81. Pluviometro di Caposele - SPI su 12 mesi

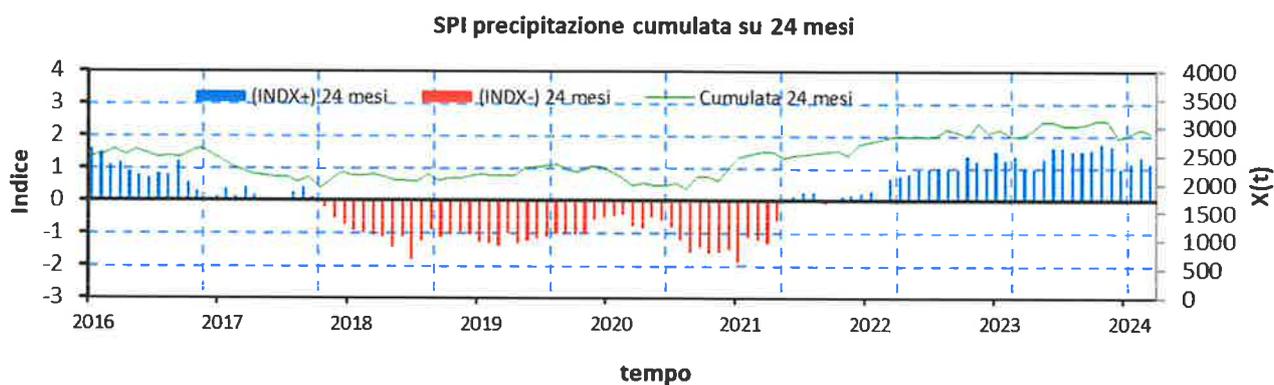


Figura 82. Pluviometro di Caposele - SPI su 24 mesi

Pluviometro Alife (CE)

Periodo elaborazione 2000-2024

Visualizzazione SPI 3, 6, 12, 24 mesi: gennaio 2016 – marzo 2024

SPI precipitazione cumulata su 3, 6, 12 e 24 mesi

Valori SPI	Legenda
SPI < -2	Umidità estrema
-2 SPI > -1.5	Umidità severa
+1.5 SPI > +1	Umidità moderata
+1 SPI > +1	Normalità
-1 SPI > -1.5	Secchezza moderata
-1.5 SPI > -2	Secchezza severa
SPI < -2	Secchezza estrema





Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

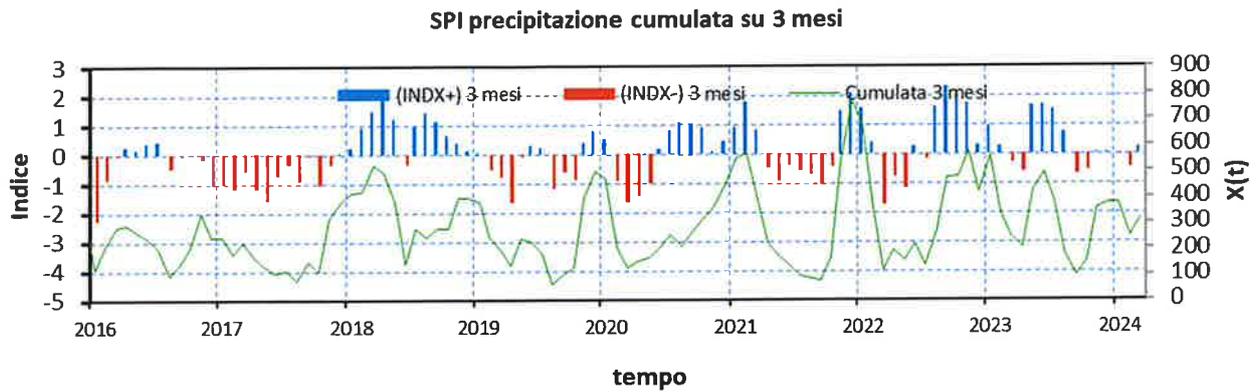


Figura 83. Pluviometro di Alife - SPI su 3 mesi

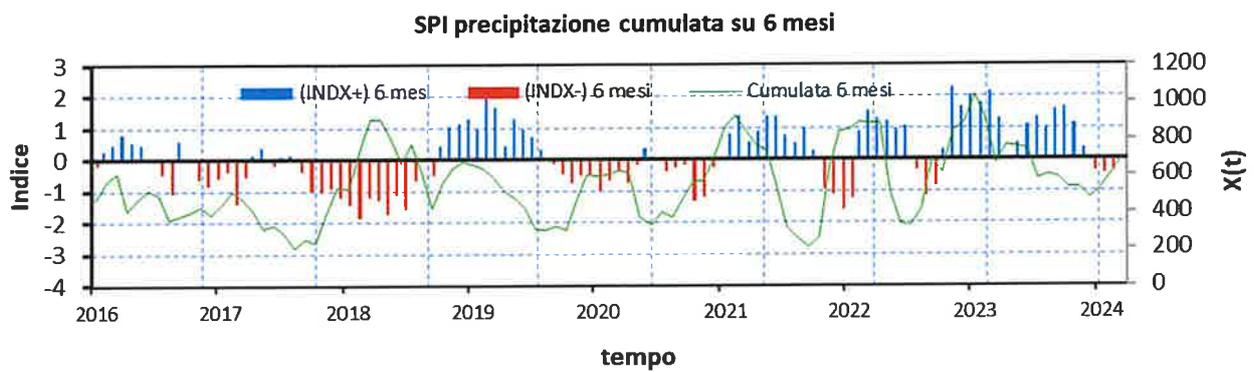


Figura 84. Pluviometro di Alife - SPI su 6 mesi

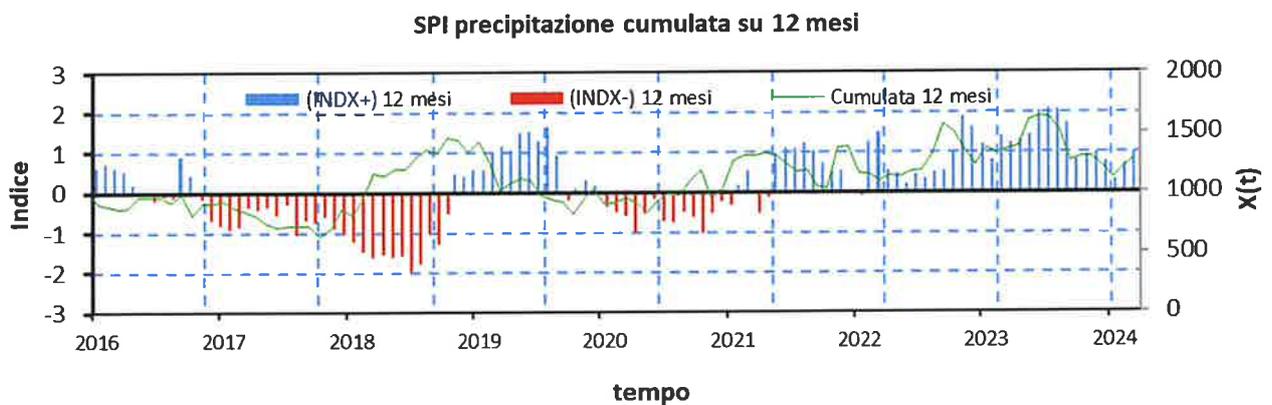


Figura 85. Pluviometro di Alife - SPI su 12 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

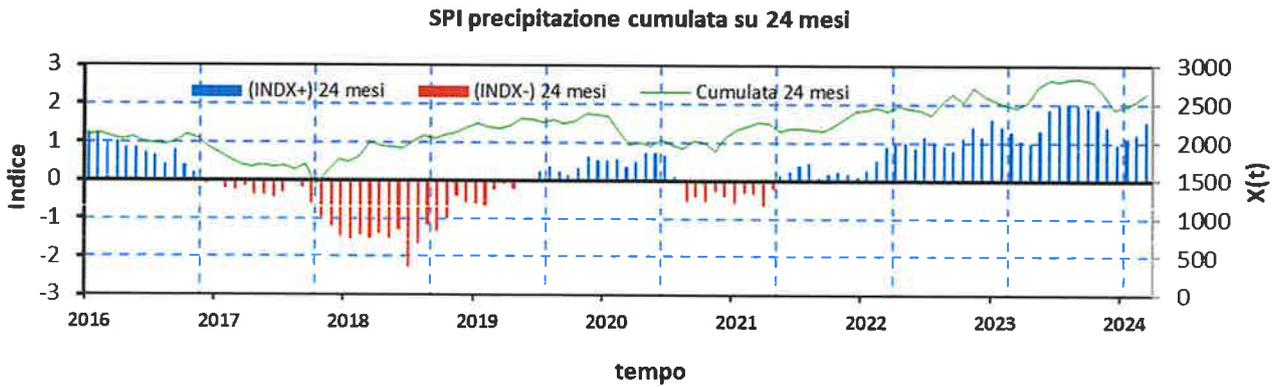


Figura 86. Pluviometro di Alife - SPI su 24 mesi

Pluviometro Morcone (BN)

Periodo elaborazione 2000-2024

Visualizzazione SPI 3, 6, 12, 24 mesi: gennaio 2016 – marzo 2024

SPI precipitazione cumulata su 3, 6, 12 e 24 mesi

Valori SPI	Legenda
SPI < -2	Umidità estrema
-2 SPI > -1.5	Umidità elevata
-1.5 SPI > -1	Umidità moderata
-1 SPI > -0.5	Umidità normale
-0.5 SPI > 0	Normalità
0.5 SPI > 1	Siccità moderata
1 SPI > 1.5	Siccità severa
1.5 SPI > 2	Siccità estrema

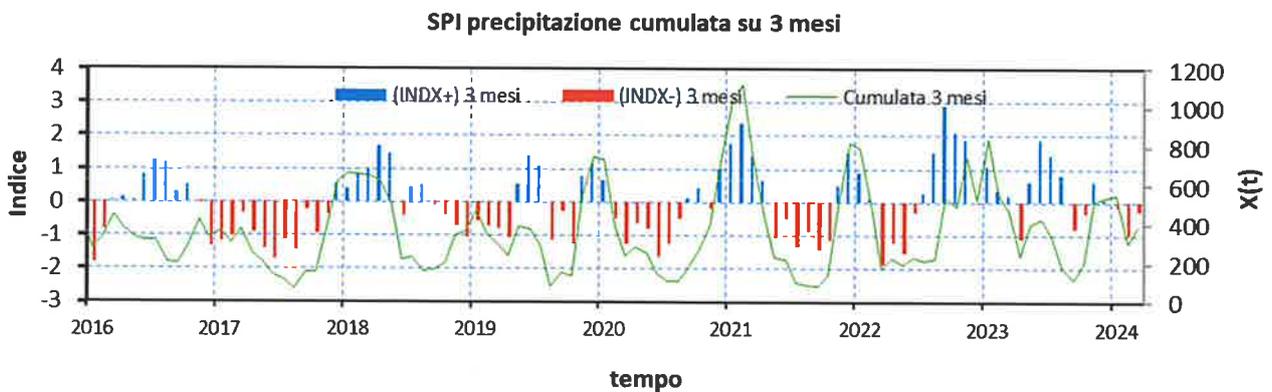
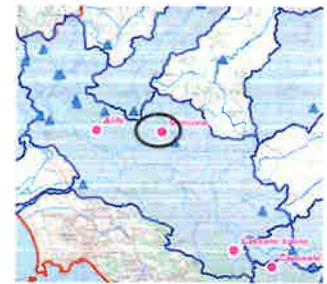


Figura 87. Pluviometro di Morcone - SPI su 3 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

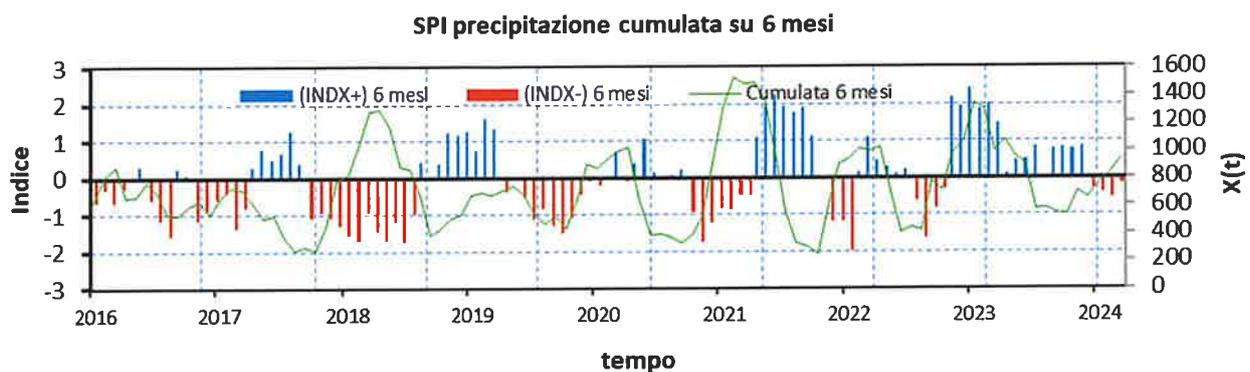


Figura 88. Pluviometro di Morcone - SPI su 6 mesi

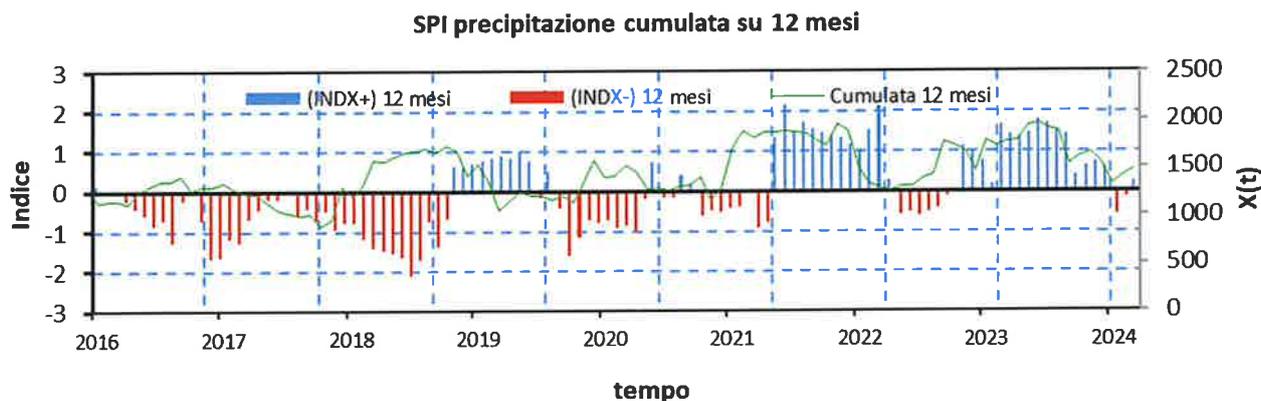


Figura 89. Pluviometro di Morcone - SPI su 12 mesi

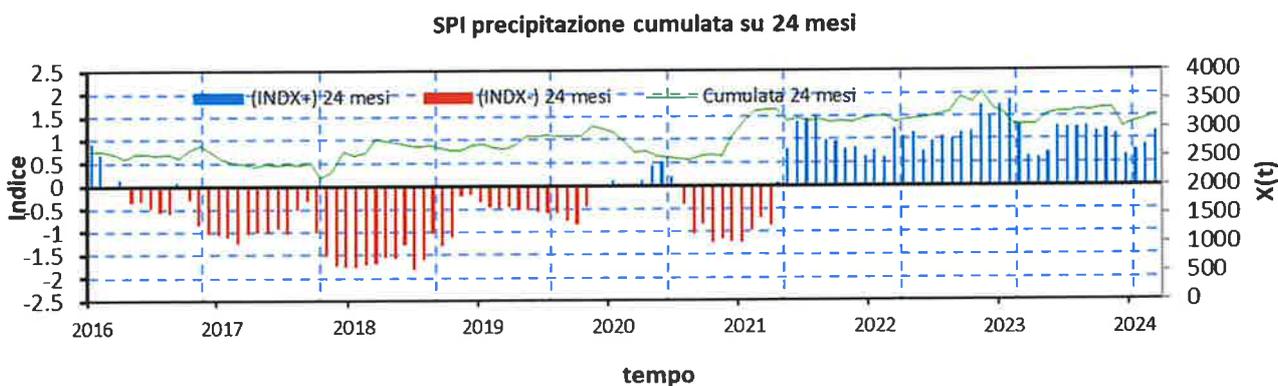


Figura 90. Pluviometro di Morcone - SPI su 24 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Pluviometro Rofrano (SA)

Periodo elaborazione 2001-2024

Visualizzazione SPI 3, 6, 12, 24 mesi: gennaio 2016 – marzo 2024

SPI precipitazione cumulata su 3, 6, 12 e 24 mesi

Valori SPI	Legenda
$SPI < -3$	Umidità estrema
$-2.5 < SPI < -1.5$	Umidità severa
$-1.5 < SPI < -1$	Umidità moderata
$-1 < SPI < -0.5$	Neutrale
$-0.5 < SPI < 0$	Siccità moderata
$0 < SPI < 1$	Siccità severa
$SPI > 1$	Siccità estrema

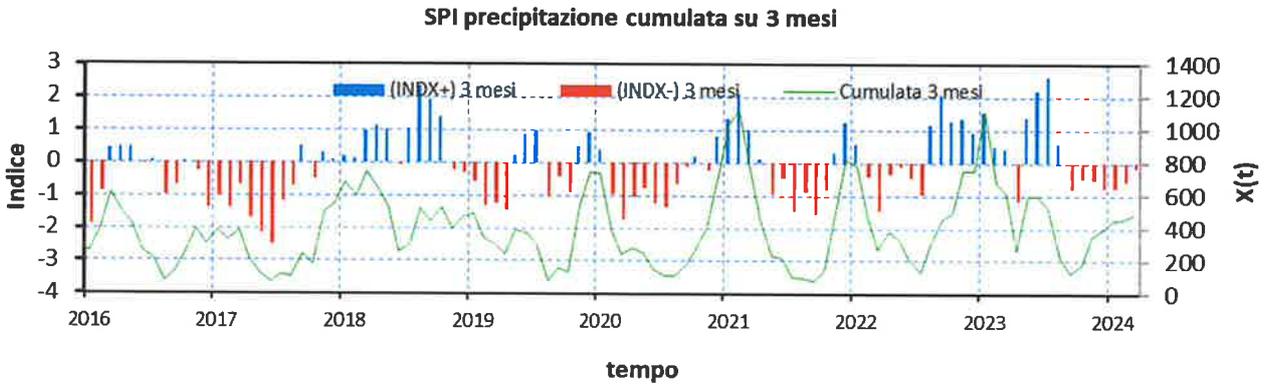


Figura 91. Pluviometro di Rofrano - SPI su 3 mesi

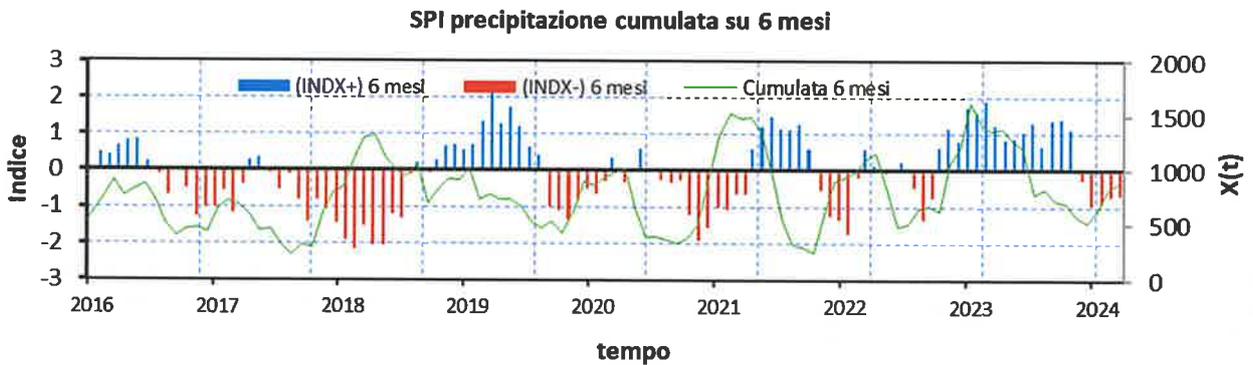


Figura 92. Pluviometro di Rofrano - SPI su 6 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

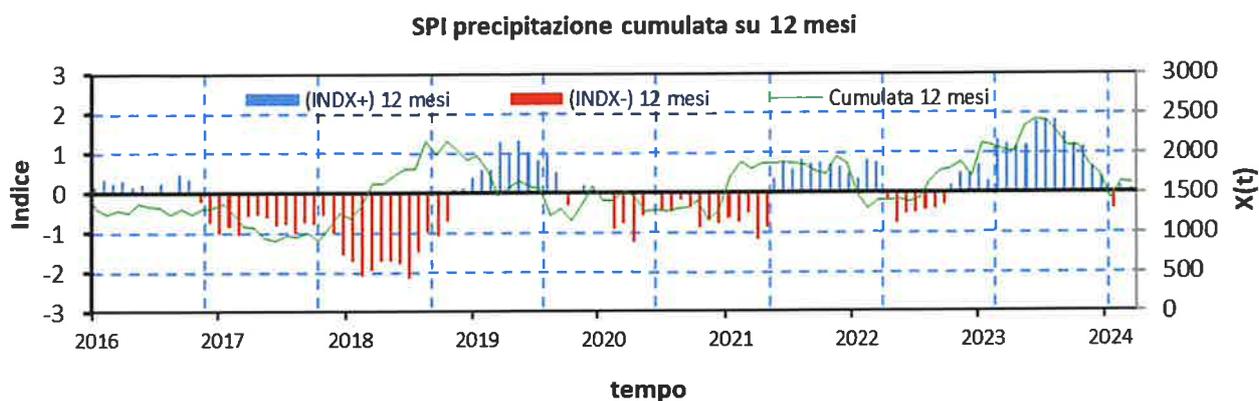


Figura 93. Pluviometro di Rofrano - SPI su 12 mesi

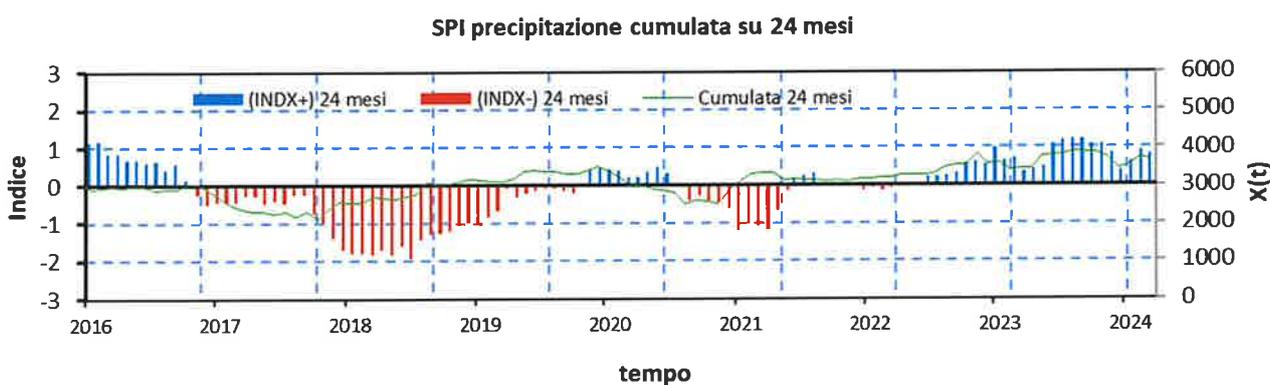


Figura 94. Pluviometro di Rofrano - SPI su 24 mesi

11. REGIONE MOLISE: Indicatore SPI – Pluviometri Campitello Matese e Ponte Liscione

Per quanto attiene i pluviometri del Molise – Campitello Matese e Ponte Liscione, si rilevano SPI complessivamente nella norma.

I risultati sono riportati nei grafici seguenti.



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Pluviometro Campitello Matese (CB)

Periodo elaborazione 2007-2024

Visualizzazione SPI 3, 6, 12, 24 mesi: gennaio 2016 – marzo 2024

SPI precipitazione cumulata su 3, 6, 12 e 24 mesi

Valori SPI	Legenda
SPI > 2	Umidità estrema
+2 SPI > 1.5	Umidità severa
+1.5 SPI > 1	Umidità moderata
+1 SPI > 0	Umidità normale
-1 SPI > -1	Siccità moderata
-1.5 SPI > -2	Siccità severa
SPI < -2	Siccità estrema

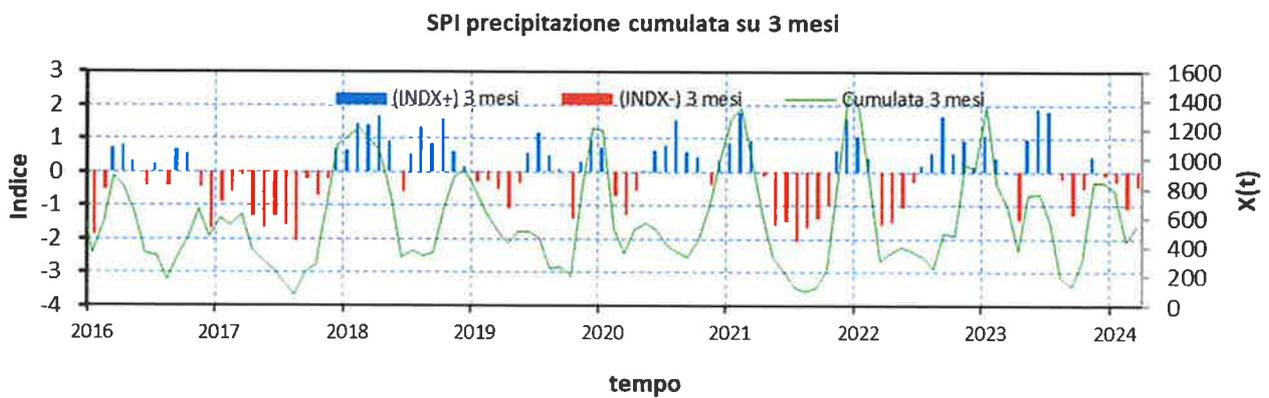


Figura 95. Pluviometro di Campitello Matese - SPI su 3 mesi

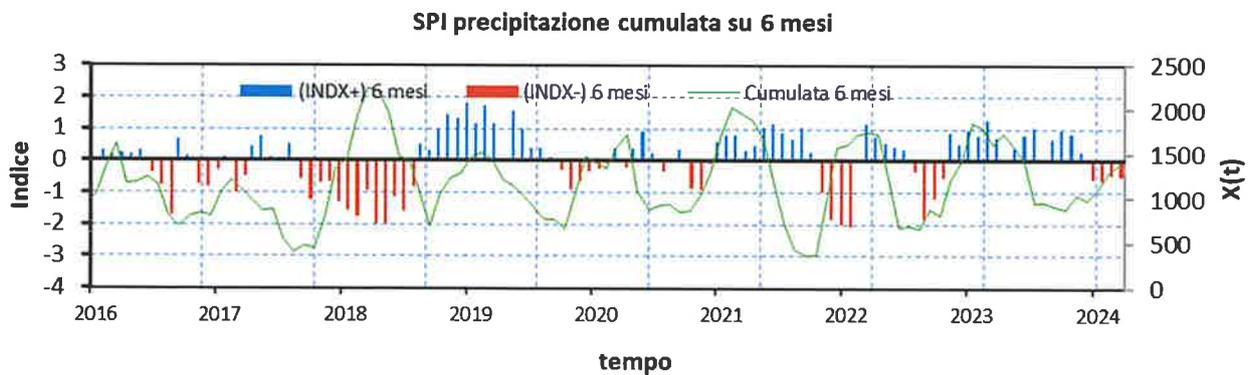


Figura 96. Pluviometro di Campitello Matese - SPI su 6 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

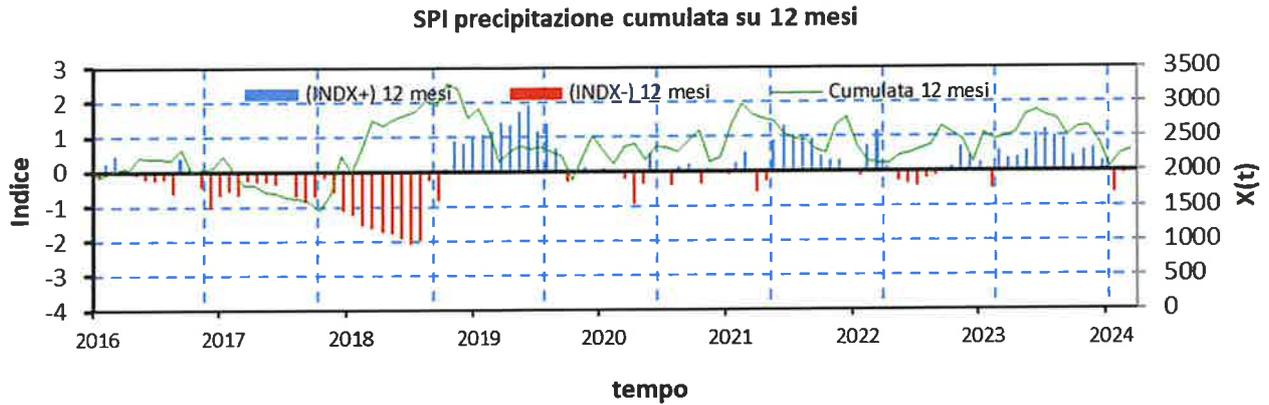


Figura 97. Pluviometro di Campitello Matese - SPI su 12 mesi

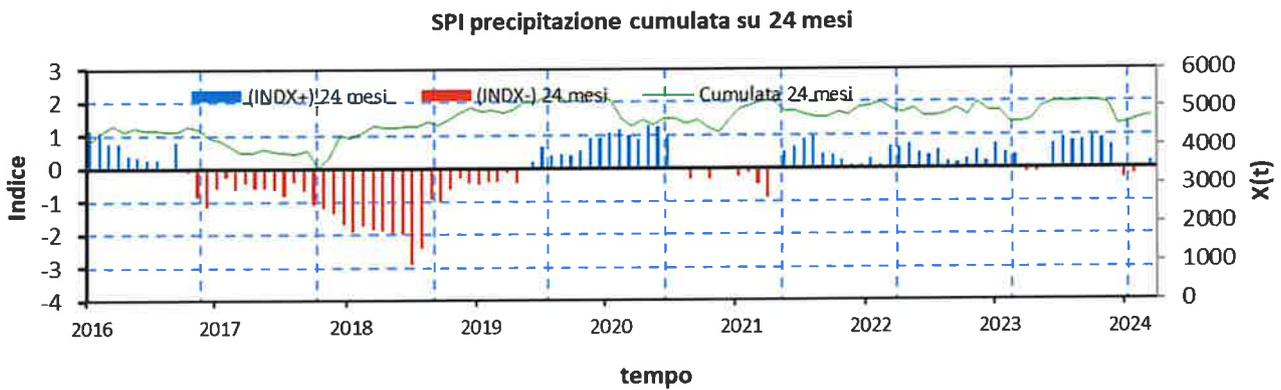


Figura 98. Pluviometro di Campitello Matese - SPI su 24 mesi

Pluviometro Ponte Liscione (CB)

Periodo elaborazione 2007-2024

Visualizzazione SPI 3, 6, 12, 24 mesi: gennaio 2016 – marzo 2024

SPI precipitazione cumulata su 3, 6, 12 e 24 mesi

Valori SPI	Legenda
SPI > 2	Umidità estrema
1 < SPI < 1.5	Umidità severa
0 < SPI < 1	Umidità moderata
-1 < SPI < 0	Nella norma
-1 < SPI < -1.5	Siccità moderata
-1.5 < SPI < -2	Siccità severa
SPI < -2	Siccità estrema





Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

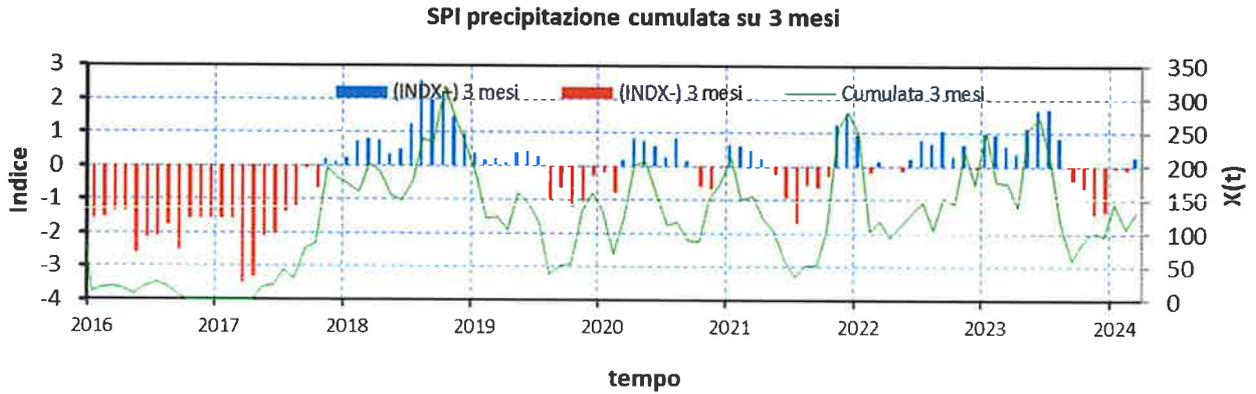


Figura 99. Pluviometro di Ponte Liscione - SPI su 3 mesi

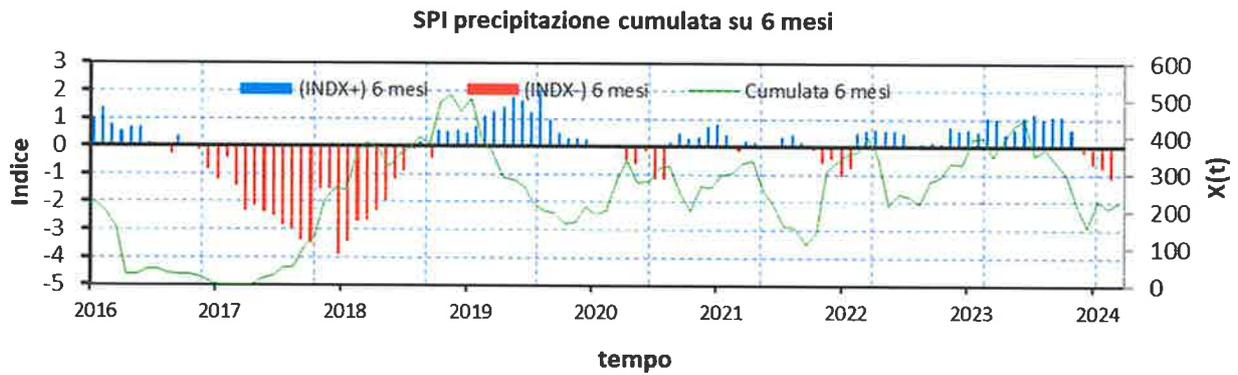


Figura 100. Pluviometro di Ponte Liscione - SPI su 6 mesi

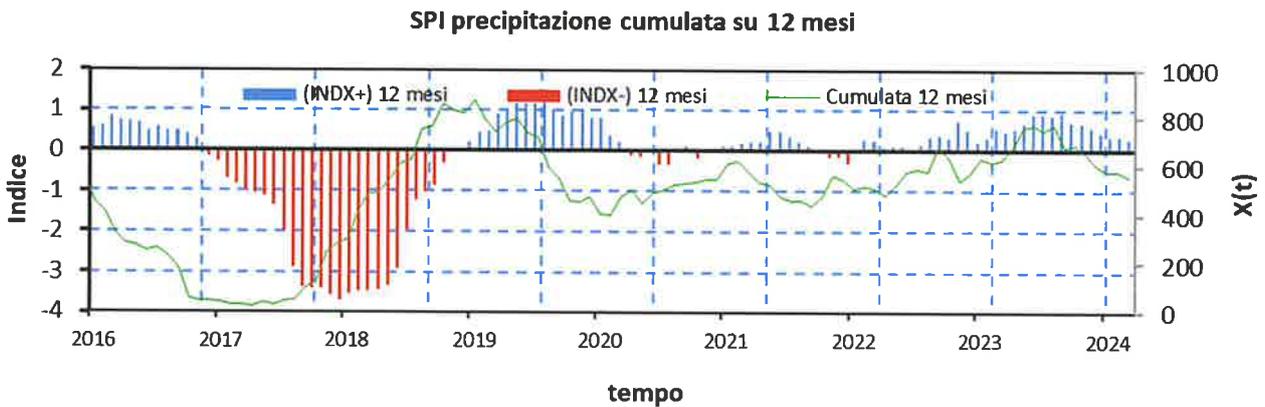


Figura 101. Pluviometro di Ponte Liscione - SPI su 12 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

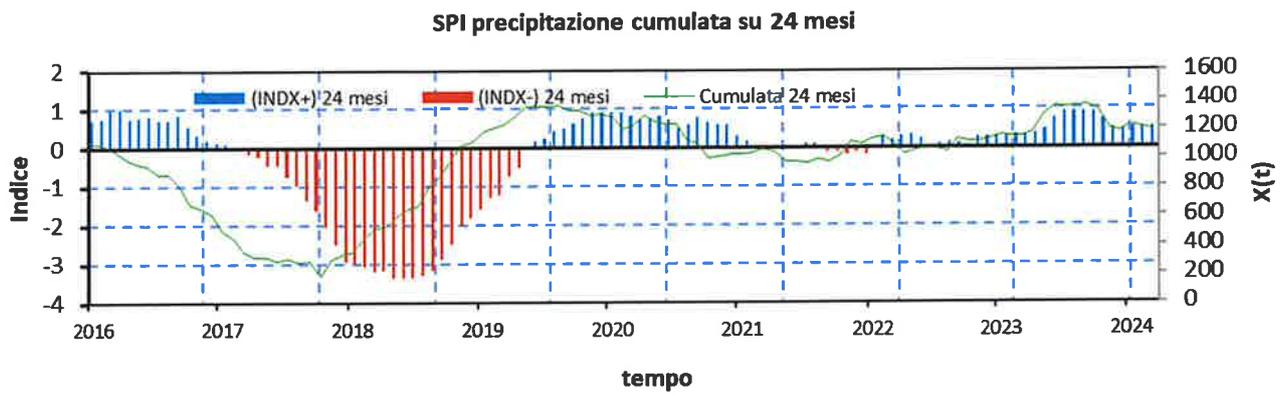


Figura 102. Pluviometro di Ponte Liscione - SPI su 24 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

12. REGIONE CALABRIA

Per il territorio della Regione Calabria, Sorical ha fornito un Aggiornamento in merito allo stato delle disponibilità idriche presso le fonti di approvvigionamento, come di seguito schematizzato:

- **Captazioni da sorgenti:** le sorgenti non presentano riduzioni significative rispetto ai valori di portata ordinari degli acquedotti, ma rilevanti se valutate rispetto ai valori medi del periodo. È prevedibile, al perdurare dell'attuale siccità, una notevole carenza idrica nel medio termine per gli acquedotti dei versanti ionici e meridionali che sono alimentati in via prevalente o esclusiva da sorgenti e, per un totale di 140 comuni.

Le sorgenti della Calabria tirrenica settentrionale (acquedotti Petrosa, Ferrera, Pantanelle, Abatemarco e minori) e quelle dell'Acquedotto Eiano (versanti meridionali del Massiccio del Pollino) sono da ritenere, in prima analisi, meno soggette a riduzioni di portata estiva/autunnale perché ricadenti nelle aree con maggiore piovosità registrata, sebbene andranno monitorate le disponibilità anche in relazione all'assenza di apporto nivale.

- **Emungimento da pozzi:** i pozzi, che forniscono il 50% circa della portata totale degli acquedotti gestiti da So.Ri.Cal., allo stato attuale, non presentano significative criticità. Occorre rilevare che la maggior parte dei pozzi è situata negli alvei alluvionali delle fiumare e per essi si è storicamente osservata una sostanziale stabilità delle portate emunte, anche a seguito di estesi periodi siccitosi.
- **Derivazioni da invasi:** il serbatoio del Menta – anche a causa delle derivazioni richieste per la contemporanea magra delle sorgenti del complementare Acquedotto del Tuccio – ha raggiunto il volume invasato minimo di 10 Mm³, pari al 58% del volume di massima regolazione (17.35 Mm³).
- Il serbatoio dell'Alaco presenta un volume invasato di 16.5 hm³, pari al 53% del volume di massima regolazione (31.4 hm³). Entrambi i valori dei volumi invasati sono da ritenersi molto al disotto della media del periodo – circostanza ulteriormente più gravosa in considerazione della scarsità/assenza di copertura nevosa nei due bacini idrografici.
- **Derivazioni da corsi d'acqua:** le derivazioni ad acqua fluente (traverse) presentano portate ancora eccedenti rispetto a quelle che vengono ordinariamente avviate al trattamento. Tra le derivazioni subalvee (gallerie drenanti), una spiccata criticità si è registrata per l'Acquedotto del Tuccio, in prossimità di Reggio Calabria e a servizio delle aree periferiche meridionali della città. La riduzione della portata drenata ha superato il 40% nel mese di gennaio (rispetto ai valori ordinari dello stesso mese, pari a 260 l/s). Attualmente la portata risulta prossima alla norma (240 l/s).
- **Derivazioni da altri invasi:** l'approvvigionamento idropotabile di alcuni dei maggiori centri abitati si basa sui deflussi dei sistemi idroelettrici Arvo-Ampollino-Neto (Crotone) e Passante (Catanzaro), derivati in corrispondenza dei punti di rilascio dei rispettivi impianti idroelettrici. Le opere ricadono sotto la gestione della società A2A S.p.A., riguardo alla quale non sono disponibili dati sulle utilizzazioni idroelettriche previste nei prossimi mesi. Ai fini dell'approvvigionamento idropotabile, è ovviamente necessario che siano preservati negli invasi, fino all'occorrenza di significativi afflussi:



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

- i volumi da utilizzare nel periodo maggio-settembre, pari a circa 8 Mm³ per l'impianto di potabilizzazione di Crotone e 7 Mm³ per quello di Catanzaro;
- un congruo volume di riserva, valutabile nel 50% dei volumi suddetti, a titolo cautelativo rispetto all'ipotesi di persistenza della siccità anche oltre l'inizio convenzionale dell'anno idrologico (1 ottobre).

Nei grafici seguenti (Fig. 103, 104, 105) sono riportati gli andamenti dei volumi d'invaso delle dighe Arvo, Ampollino, Passante (2017-2024).

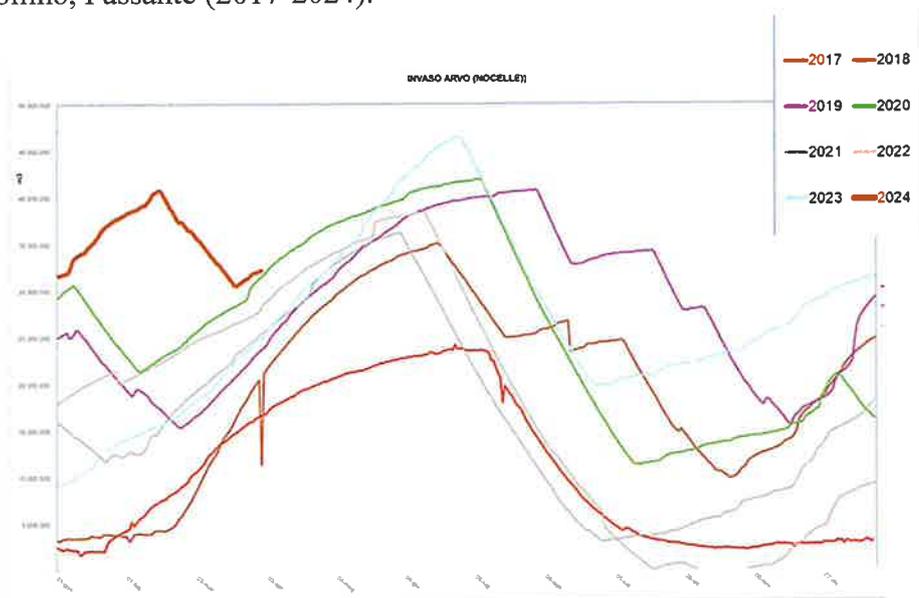


Figura 103. Andamenti dei volumi d'invaso della diga di Arvo (2017-2024)

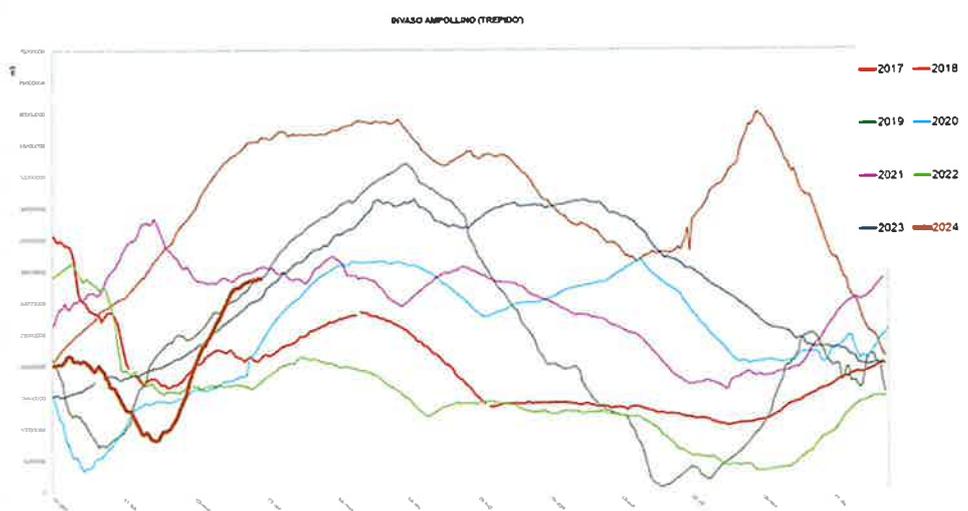


Figura 104. Andamenti dei volumi d'invaso della diga di Ampollino (2017-2024)



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

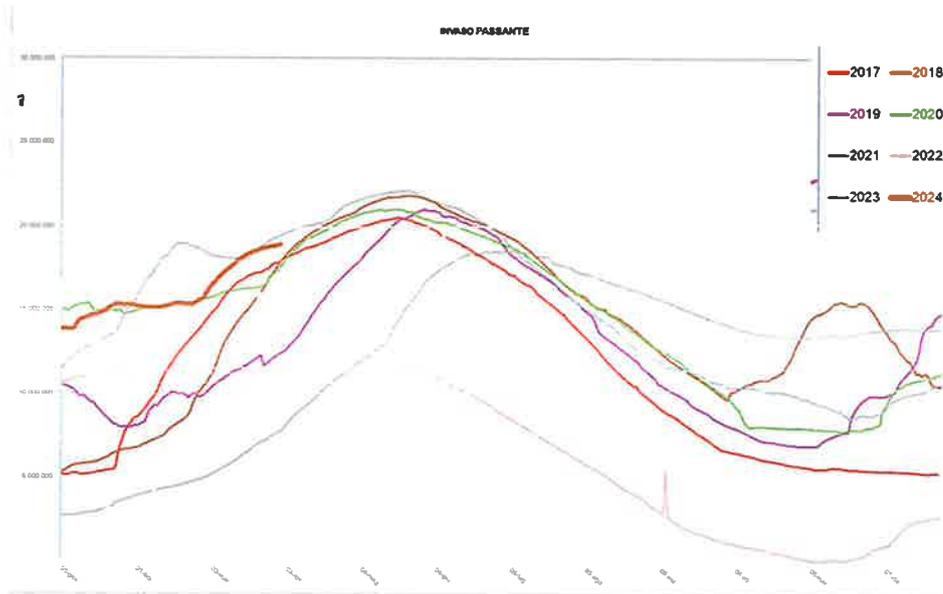


Figura 105. Andamenti dei volumi d'invaso della diga di Passante (2017-2024)



12.1. Indicatore SPI – Pluviometri Regione Calabria



Per quanto attiene la valutazione dell'indicatore SPI per il territorio della Regione Calabria, si riportano nei grafici seguenti i risultati delle valutazioni condotte per i pluviometri di Tarsia, Crotonese, Reggio Calabria. (Fig. 106)

Le analisi condotte evidenziano valori di SPI negativi alle diverse scale temporali di analisi, in particolar modo per le aree del crotonese e del reggino.

Figura 106. Ubicazione pluviometri

Pluviometro TARSIA (CS)

Periodo elaborazione 1989-2024

Visualizzazione gennaio 2016 – marzo 2024

Valori SPI	Legenda
$SPI > 2$	Umidità estrema
$> 2 \text{ SPI} > 1.5$	Umidità severa
$> 1.5 \text{ SPI} > 1$	Umidità moderata
$> 1 \text{ SPI} > -1$	Nella norma
$> -1 \text{ SPI} > -1.5$	Siccità moderata
$> -1.5 \text{ SPI} > -2$	Siccità severa
$SPI < -2$	Siccità estrema

SPI precipitazione cumulata su 3 mesi

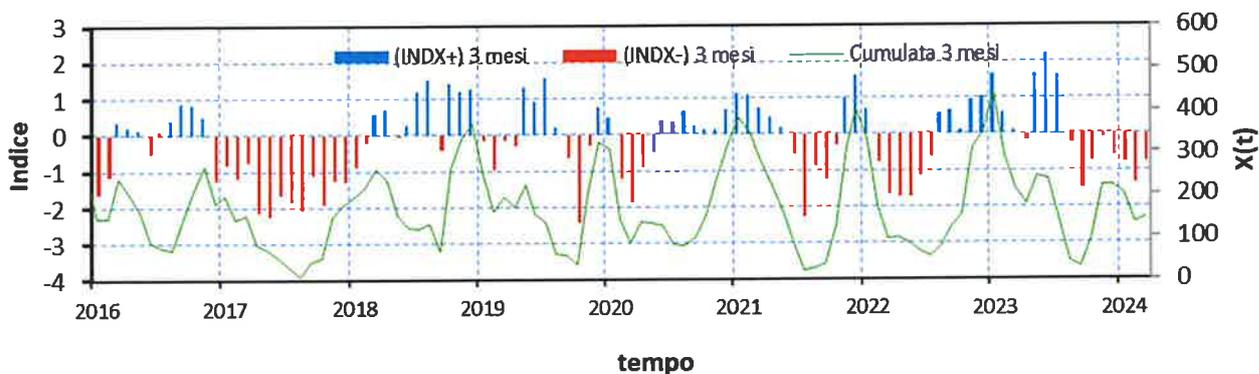


Figura 107. Pluviometro Tarsia - SPI su 3 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

SPI precipitazione cumulata su 6 mesi

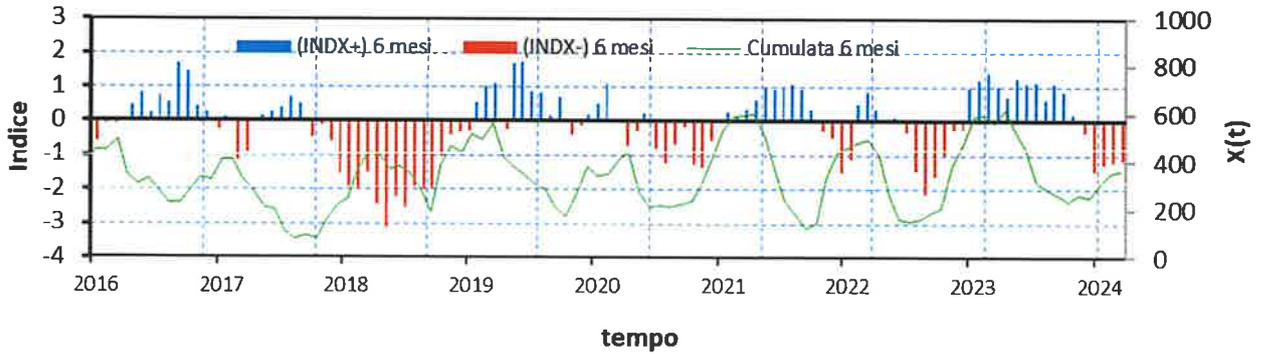


Figura 108. Pluviometro Tarsia - SPI su 6 mesi

SPI precipitazione cumulata su 12 mesi

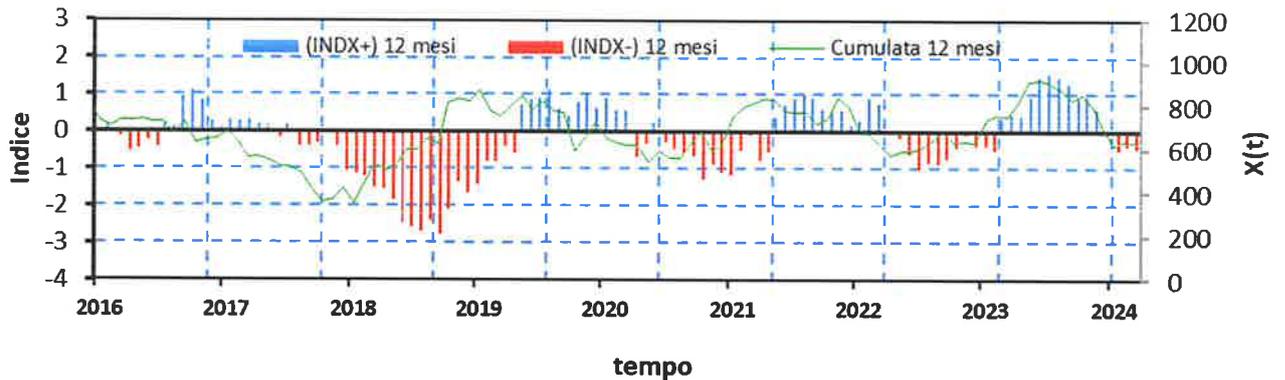


Figura 109. Pluviometro Tarsia - SPI su 12 mesi

SPI precipitazione cumulata su 24 mesi

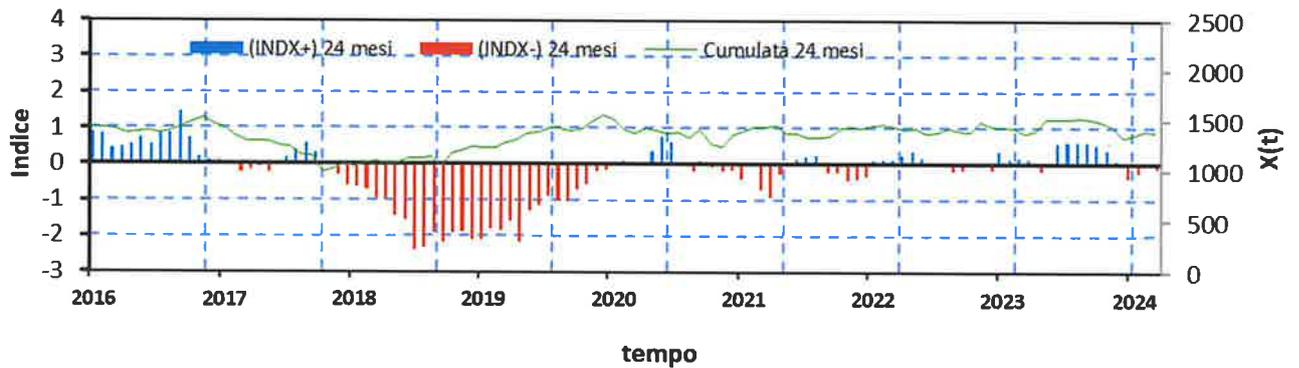


Figura 110. Pluviometro Tarsia - SPI su 24 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Pluviometro CROTONE (KR)

Periodo elaborazione 1919-2024

Visualizzazione gennaio 2016 – marzo 2024

Valori SPI	Legenda
$SPI > 2$	Umidità estrema
$> 2 \text{ SPI} > 1.5$	Umidità severa
$> 1.5 \text{ SPI} > 1$	Umidità moderata
$> 1 \text{ SPI} > -1$	Nella norma
$> -1 \text{ SPI} > -1.5$	Siccità moderata
$> -1.5 \text{ SPI} > -2$	Siccità severa
$SPI < -2$	Siccità estrema

SPI precipitazione cumulata su 3 mesi

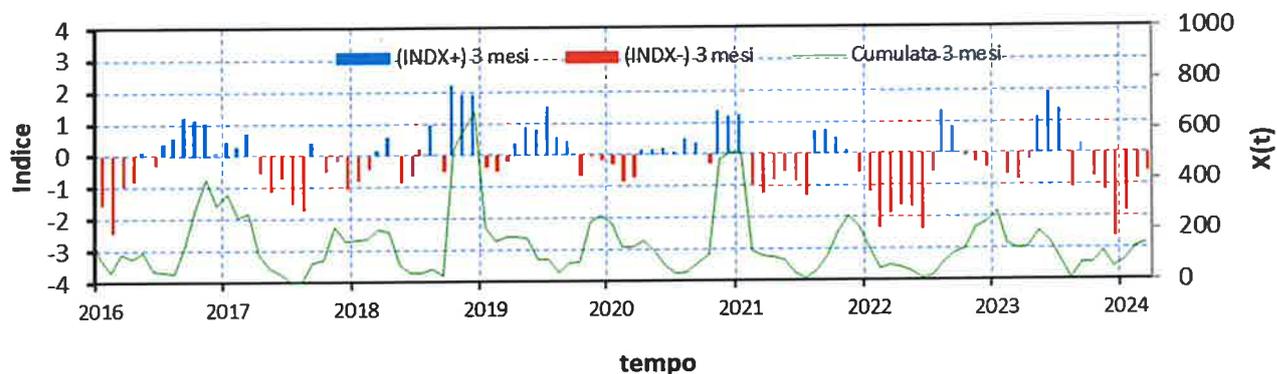


Figura 111. Pluviometro Crotone - SPI su 3 mesi

SPI precipitazione cumulata su 6 mesi

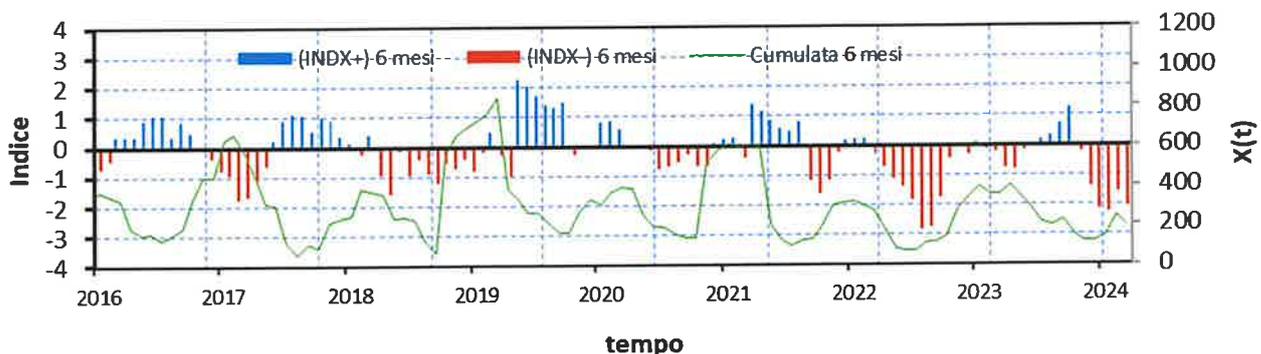


Figura 112. Pluviometro Crotone - SPI su 6 mesi

SPI precipitazione cumulata su 12 mesi

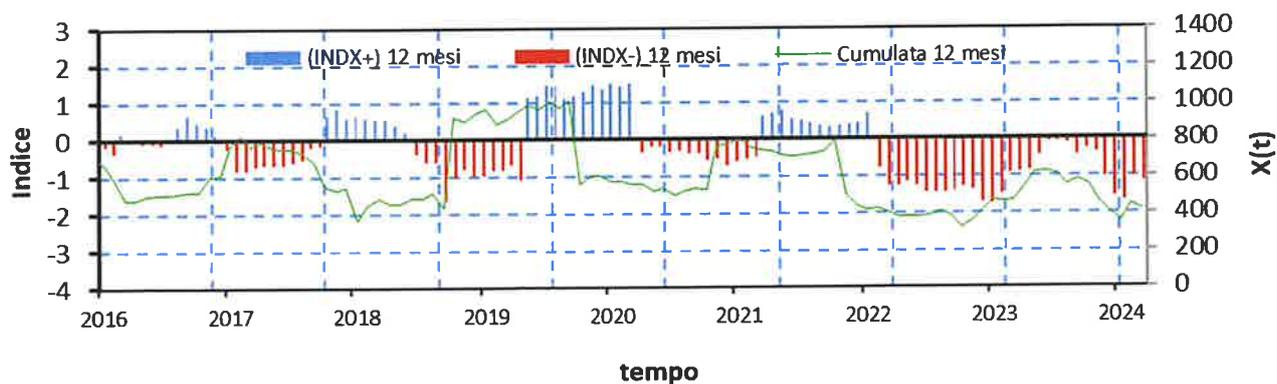


Figura 113. Pluviometro Crotone - SPI su 12 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

SPI precipitazione cumulata su 24 mesi

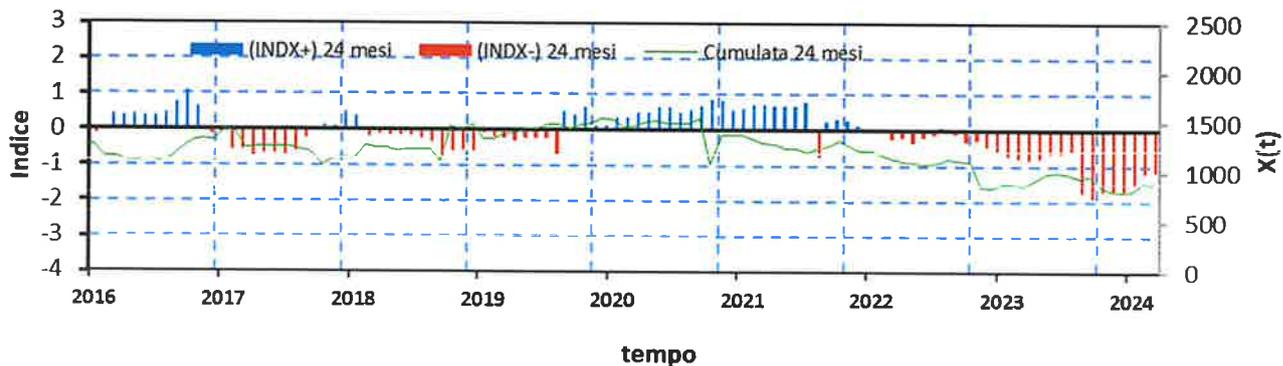


Figura 114. Pluviometro Crotone - SPI su 24 mesi

Pluviometro REGGIO CALABRIA (RC)

Periodo elaborazione 1982-2024

Visualizzazione gennaio 2016 – marzo 2024

Valori SPI	Legenda
SPI > 2	Umidità estrema
> 2 SPI > 1.5	Umidità severa
> 1.5 SPI > 1	Umidità moderata
> 1 SPI > -1	Nella norma
> -1 SPI > -1.5	Siccità moderata
> -1.5 SPI > -2	Siccità severa
SPI < -2	Siccità estrema

SPI precipitazione cumulata su 3 mesi

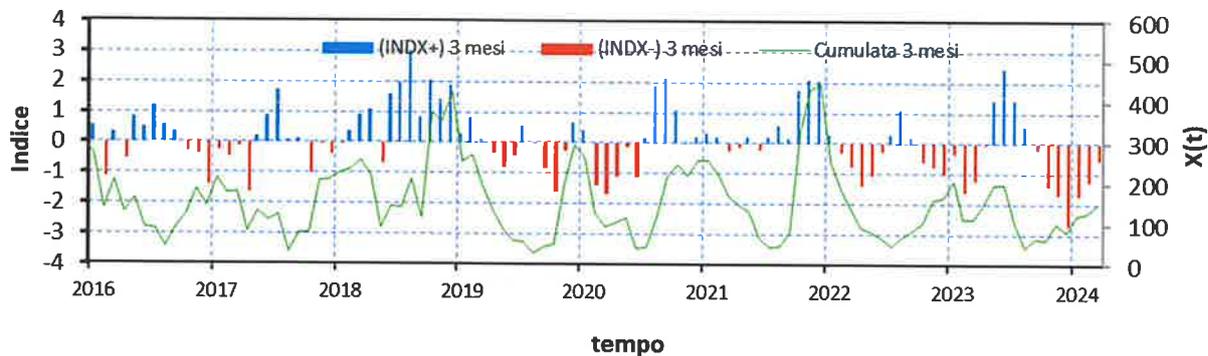


Figura 115. Pluviometro Reggio Calabria - SPI su 3 mesi

SPI precipitazione cumulata su 6 mesi

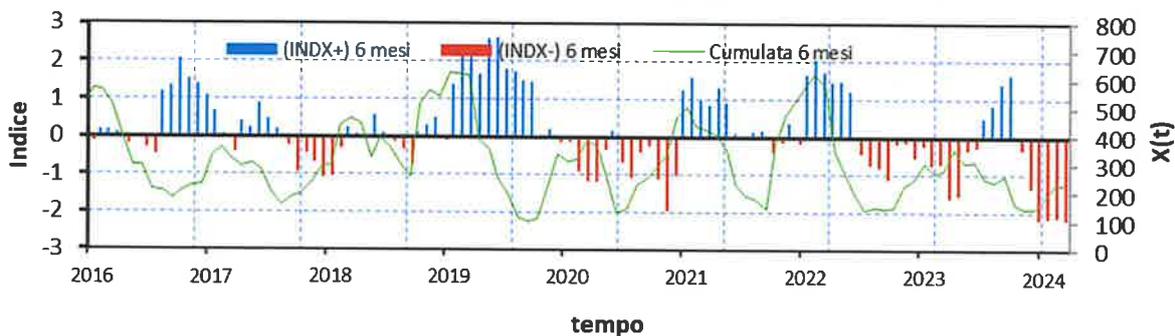


Figura 116. Pluviometro Reggio Calabria - SPI su 6 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

SPI precipitazione cumulata su 12 mesi

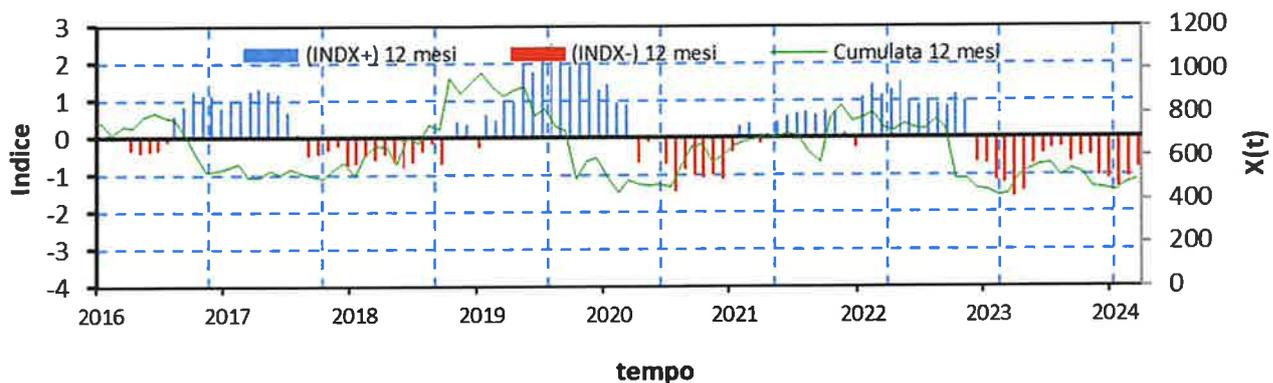


Figura 117. Pluviometro Reggio Calabria - SPI su 12 mesi

SPI precipitazione cumulata su 24 mesi

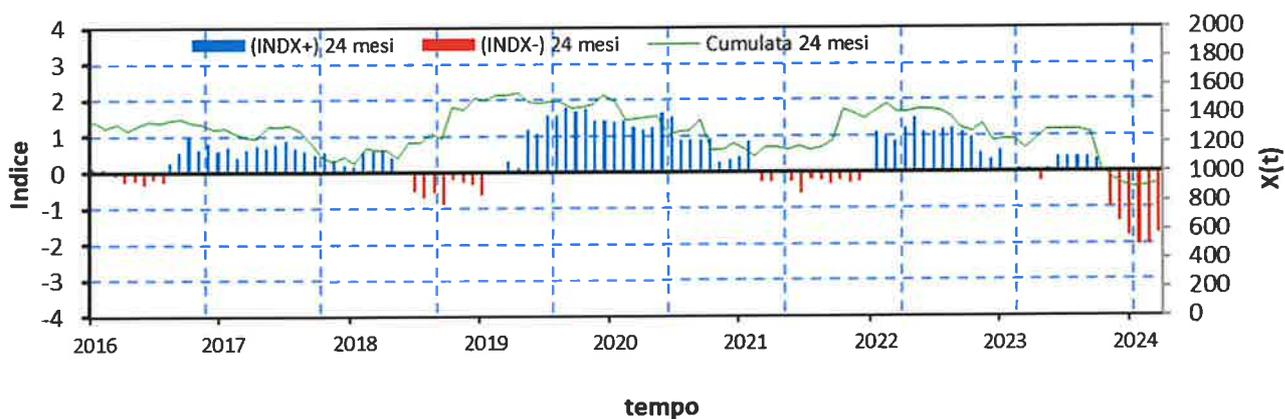


Figura 118. Pluviometro Reggio Calabria - SPI su 24 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

13. SCENARIO DI SEVERITÀ IDRICA NELLE AREE DELLE REGIONI ABRUZZO E LAZIO CHE RICADONO NEL TERRITORIO DEL DAM

13.1 Indicatore SPI – Pluviometri REGIONE ABRUZZO

Per i pluviometri dell'Abruzzo (Fig.120) le analisi condotte evidenziano un rientro nella norma dei valori di SPI, in particolare per le scale temporali 3 e 6 mesi.



Figura 120. Ubicazione pluviometri

Pluviometro ROCCAIVIVI – SAN VINCENZO VALLE ROVETO (AQ)

Periodo elaborazione 2009-2024

Visualizzazione gennaio 2016 – marzo 2024

Valori SPI	Legenda
SPI > 2	Umidità estrema
> 2 SPI > 1.5	Umidità severa
> 1.5 SPI > 1	Umidità moderata
> 1 SPI > -1	Nella norma
> -1 SPI > -1.5	Siccità moderata
> -1.5 SPI > -2	Siccità severa
SPI < -2	Siccità estrema

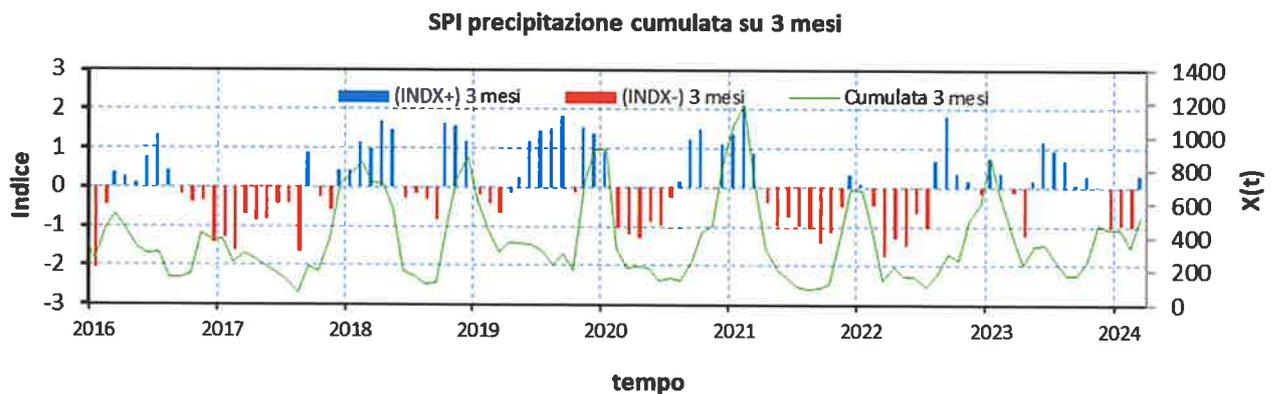


Figura 121. Pluviometro Roccaivivi-San Vincenzo Valle Roveto - SPI su 3 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

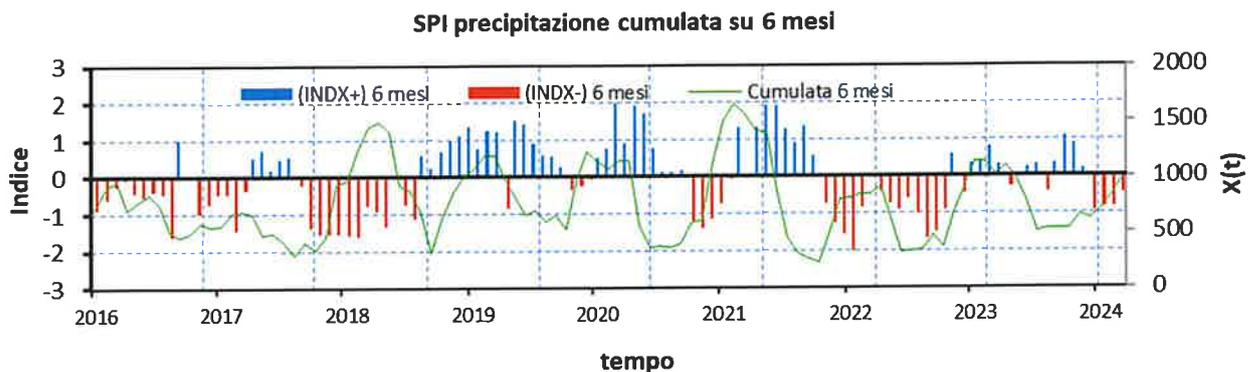


Figura 122. Pluviometro Roccavivi-San Vincenzo Valle Roveto - SPI su 6 mesi

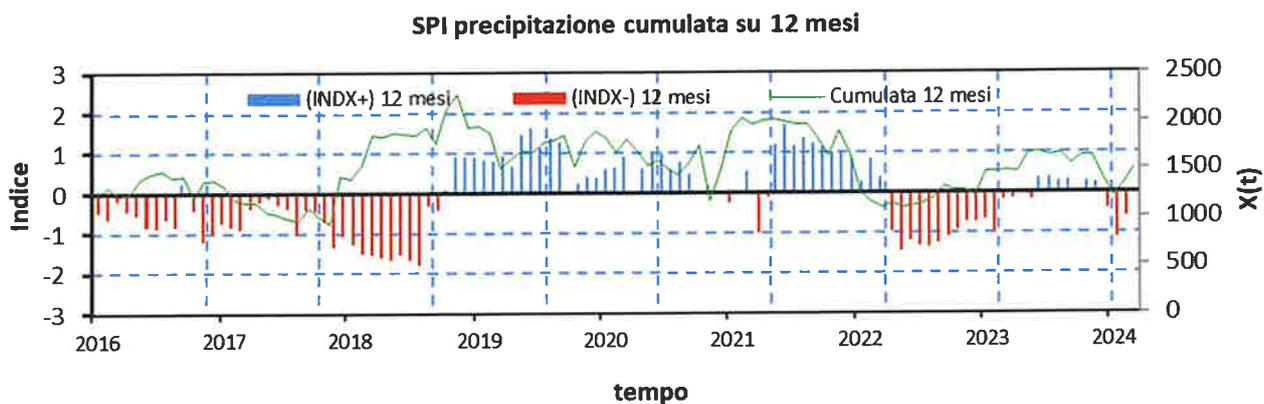


Figura 123. Pluviometro Roccavivi-San Vincenzo Valle Roveto - SPI su 12 mesi

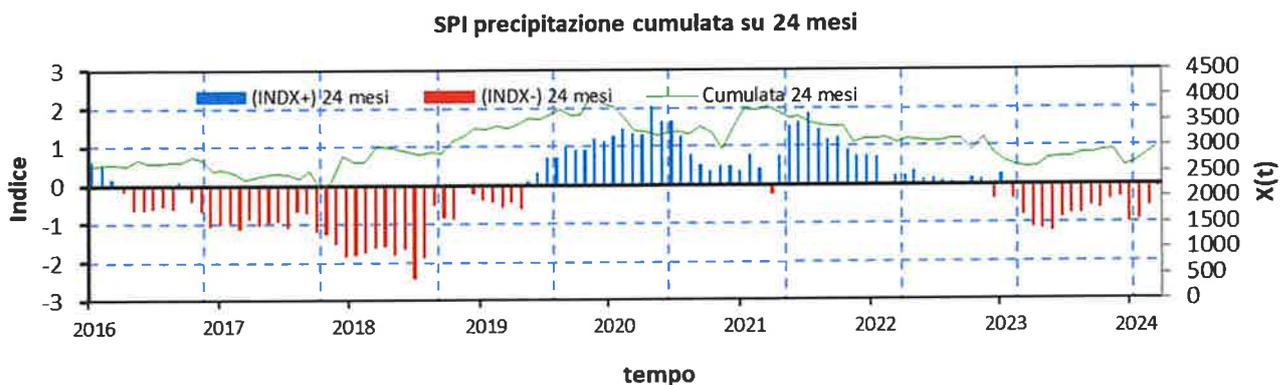


Figura 124. Pluviometro Roccavivi-San Vincenzo Valle Roveto - SPI su 24 mesi

17



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Pluviometro STAZIONE CASA INCILE

Periodo elaborazione 2012-2024

Visualizzazione gennaio 2016 – marzo 2024

Valori SPI	Legenda
$SPI \geq 2$	Umidità estrema
$>2 \text{ SPI} > 1,5$	Umidità severa
$>1,5 \text{ SPI} > 1$	Umidità moderata
$>1 \text{ SPI} > -1$	Nella norma
$>-1 \text{ SPI} > -1,5$	Siccità moderata
$>-1,5 \text{ SPI} > -2$	Siccità severa
$SPI \leq -2$	Siccità estrema

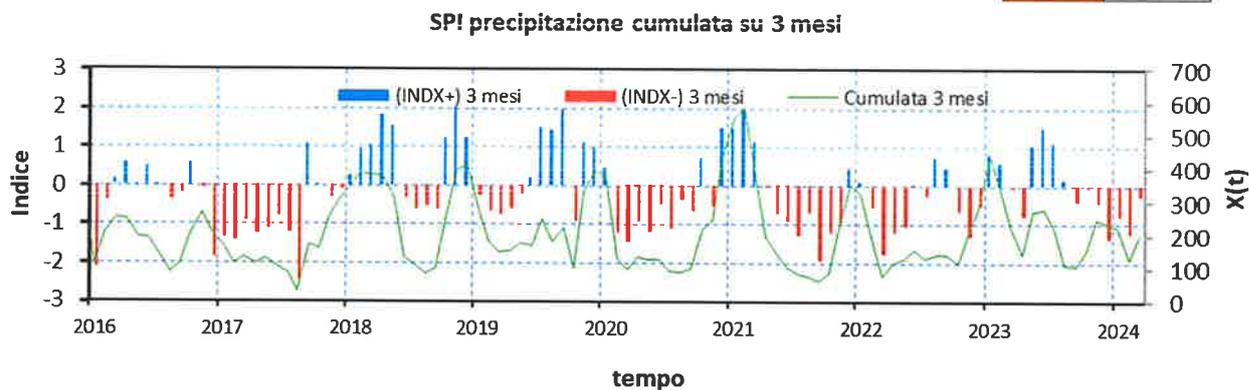


Figura 125. Pluviometro Stazione Casa Incile - SPI su 3 mesi

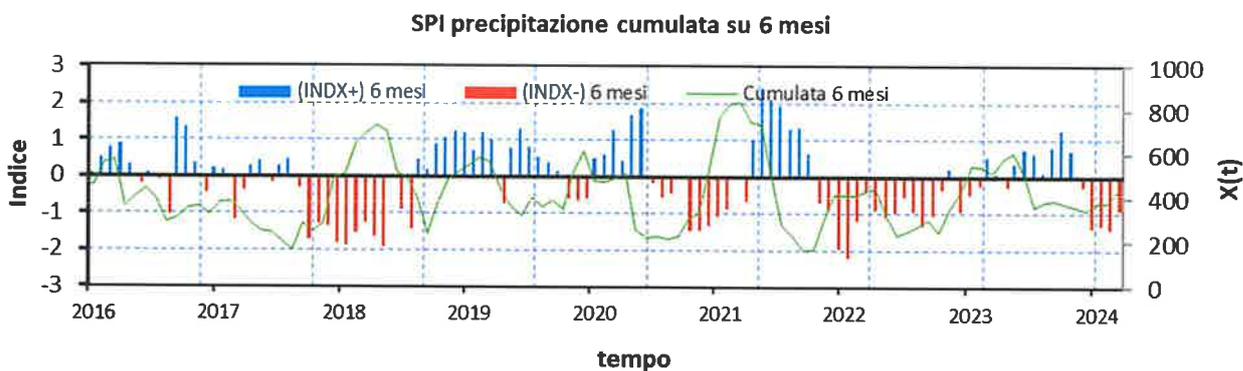


Figura 126. Pluviometro Stazione Casa Incile - SPI su 6 mesi

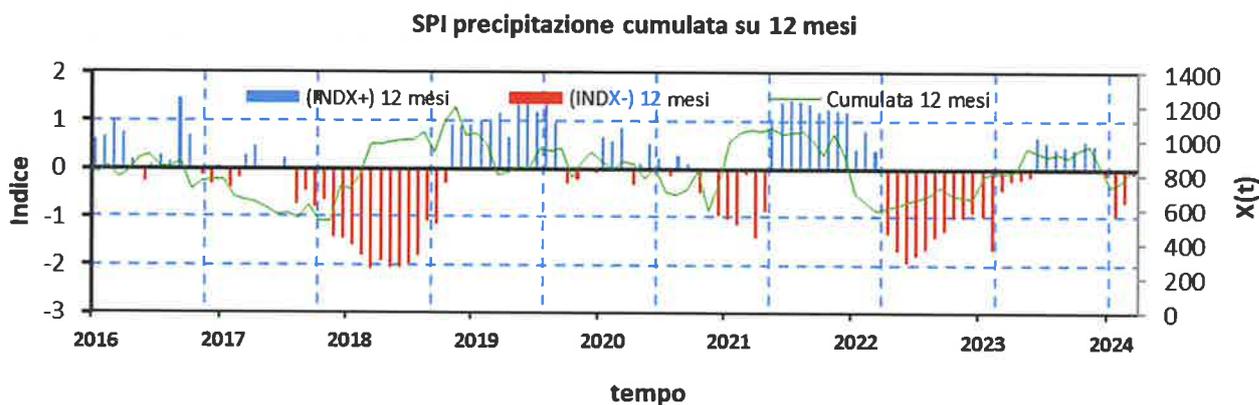


Figura 127. Pluviometro Stazione Casa Incile - SPI su 12 mesi



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

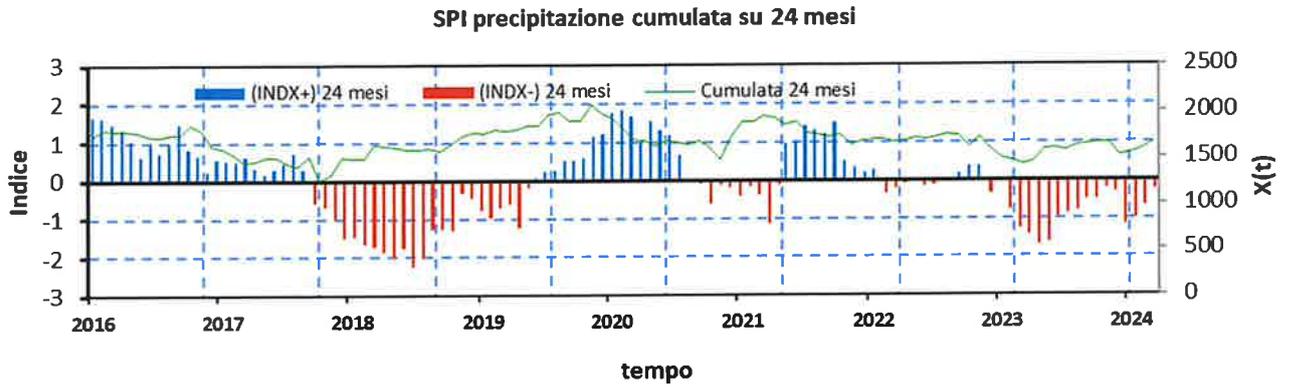


Figura 128. Pluviometro Stazione Casa Incile - SPI su 24 mesi

13.2. REGIONE LAZIO

Nello specifico il territorio del DAM comprende parte delle province di Frosinone (ATO 5), Roma (ATO 2) e Latina (ATO 4).

- Acea ATO 5 – Lazio meridionale Frosinone

Per il territorio dell'ATO 5 Frosinone (Fig.127 e 128) si registra una condizione stazionaria del quadro meteo climatico e dello scenario degli impatti in corso rispetto a quanto comunicato in occasione dell'ultima riunione dell'Osservatorio.

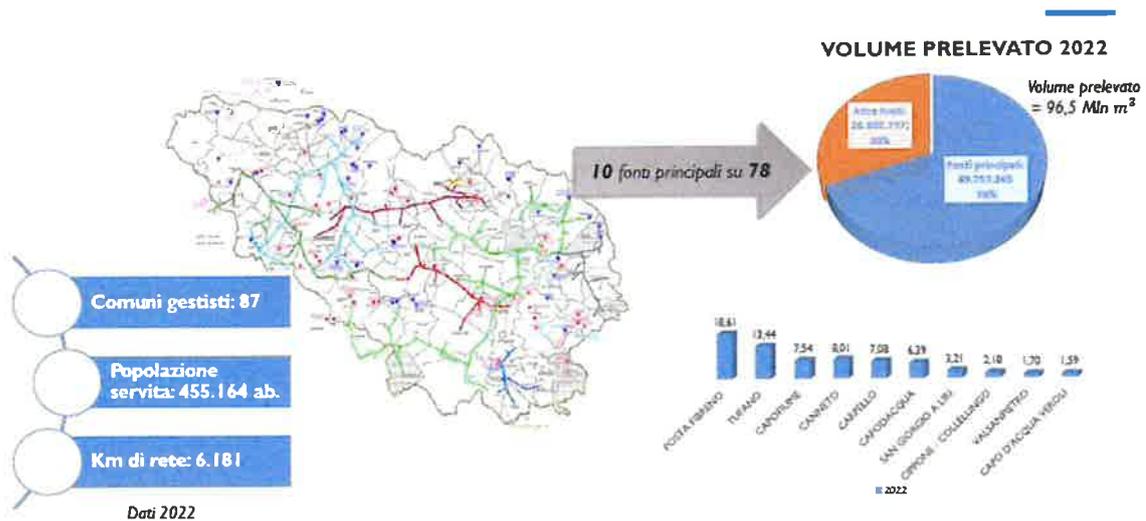


Figura 129. Territorio dell'ATO 5 Frosinone



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

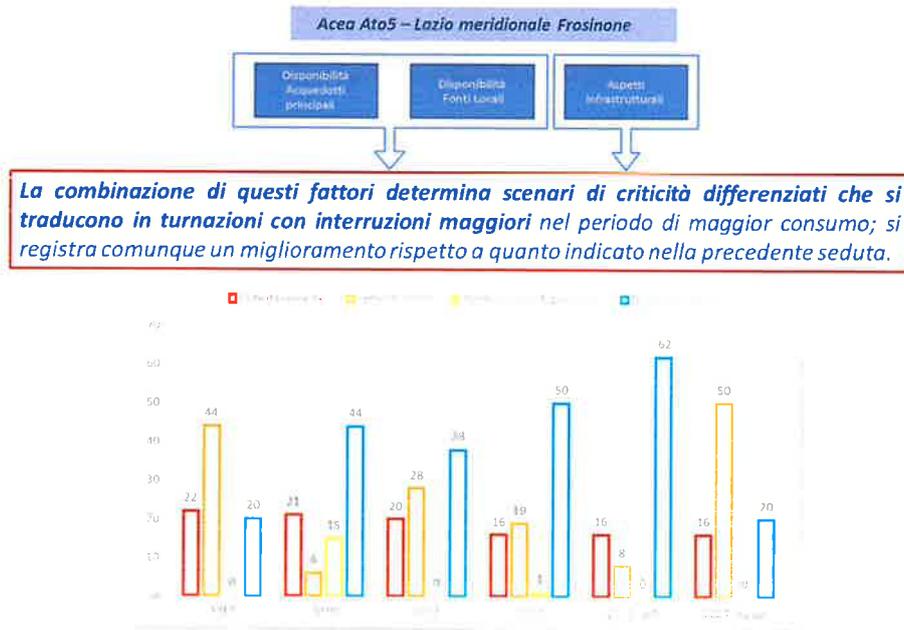


Figura 130-Acea ATO 5 – Lazio meridionale Frosinone

- Acea ATO 2 – Lazio centrale Roma:

Sono pervenuti aggiornamenti relativamente ai prelievi in gestione ad Acea Ato2 ricadenti nell'area di competenza dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino meridionale (parte della provincia di Roma).

Nel territorio dell'ATO 2 in riferimento alle precipitazioni occorse nel passato mese di febbraio 2024 si riporta quanto segue:

- Gli ingenti apporti pluviometrici registrati per il mese di marzo permettono di mitigare solo parzialmente le diffuse condizioni di deficit di medio termine (6-9 mesi), per le quali si registrano le anomalie di precipitazione più gravose dal 2012 ad oggi;
- persiste un notevole deficit pluviometrico anche rispetto alle condizioni di lungo termine (12-24 mesi) per tutte le aree di ricarica dei principali acquiferi gestiti da Acea Ato 2. Tali deficit potranno essere recuperati solamente a seguito di precipitazioni rilevanti e adeguatamente distribuite nel tempo (eventi pluviometrici caratterizzati da intensità non estreme) da attendersi per i prossimi mesi primaverili;
- sebbene il passato mese di novembre abbia registrato valori di SPI prevalentemente nella norma per le brevi scale di aggregazione facendo riferimento alle condizioni di medio e di lungo termine (tra i 6 e i 24 mesi) permangono diffuse condizioni di deficit pluviometrico per il territorio in gestione di Acea ATO 2. Tali condizioni siccitose interessano in particolar modo la dorsale appenninica, sede dei principali acquiferi in gestione.



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Allo stato nel territorio dell'ATO 2 Roma non si registrano impatti significativi sulla popolazione in termini di disponibilità della risorsa idropotabile.

Sulla base di quanto sopra rappresentato, con particolare riferimento allo stato della disponibilità della risorsa per l'uso idropotabile, si rappresenta una severità idrica di livello basso tendente a medio per l'intero territorio regionale, con possibili situazioni di criticità nei prossimi mesi per i comuni forniti prevalentemente da fonti superficiali e non interconnessi ad altre reti idriche.