



**Regione Toscana**

Seduta n.221/PS/VAS del 11.01.2021  
Determinazione n. 1/SCA/2021

## **NURV**

**(Nucleo Unificato Regionale di Valutazione e verifica degli investimenti pubblici)**

**Autorità competente per la VAS**

## **II ° Aggiornamento**

**Piano di Gestione del Distretto dell'Appennino Centrale (PGD - AC)**

**Verifica di assoggettabilità a VAS**

Proponente: Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Centrale

Autorità procedente: Presidenza Consiglio dei Ministri

Autorità Competente: Direzione Generale per la Crescita sostenibile e la Qualità dello Sviluppo - CRESS (MATTM)

**Contributo**

## **II NURV**

come composto ai sensi della deliberazione della Giunta regionale n.1295/2015 e del decreto del Presidente della Giunta regionale n. 4/2016, a seguito del procedimento semplificato previsto dall'art. 10 del Regolamento interno, in qualità di autorità competente per la VAS;

## **visti**

- il d.lgs. 152/2006 recante “Norme in materia ambientale”, ed in particolare la Parte seconda relativa alle “Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione di impatto ambientale (VIA) e per l’autorizzazione ambientale integrata (IPPC)”;
- la legge regionale 10/2010 recante “Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza”;

## **premesse che**

Il Piano di gestione del distretto idrografico dell'Appennino Centrale (di seguito PGD – AC) è lo strumento conoscitivo, strategico e programmatico che indica, a scala di distretto idrografico, le azioni da porre in essere per il raggiungimento degli obiettivi ambientali per i corpi idrici, superficiali e sotterranei, analizzandone anche le componenti socio-economiche; è redatto ai sensi del d.lgs 152/06 in recepimento della c.d. Direttiva Quadro sulle Acque (Direttiva 2000/60/CE); il PGA-AC vigente è stato sottoposto a VAS che si è conclusa con parere motivato del MATTM (Dec 77 del 01.04.2010);

il secondo aggiornamento del PGA-AC, in quanto modifica minore del PGA-AC vigente, è sottoposto alla procedura di verifica di assoggettabilità a VAS ai sensi dell'art.12 del d.lgs. 152/06;

l'autorità competente per la VAS è il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione generale per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo;

l'Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Centrale, in qualità di proponente, ha inviato, in data 26/11/2020 ns. prot. 0413563, la documentazione ai fini dell'avvio della verifica di assoggettabilità a VAS del “Secondo Aggiornamento del Piano di gestione delle acque del Distretto dell'Appennino Centrale, redatto ai sensi della direttiva 2000/60/CE (Ciclo di pianificazione 2022 – 2027)”;

il MATTM ha indicato, per le vie brevi, che la data di avvio delle consultazioni pubbliche dei SCA, ai sensi dell'art. 12, c. 2, del D.lgs 156/2006, sarebbe stata pubblicata sul loro sito web all'indirizzo <https://va.minambiente.it/it-IT/Procedure/VasElenco/107/8;>

il MATTM ha pubblicato in data 11/12/2020 sul proprio sito l'avvio dell'istruttoria tecnica sul Rapporto preliminare di Verifica di Assoggettabilità a VAS del “Secondo Aggiornamento del Piano di gestione delle acque del Distretto dell'Appennino Centrale, redatto ai sensi della direttiva 2000/60/CE (Ciclo di pianificazione 2022 – 2027)”, indicando che i termini per la consultazione dei SCA si intendono iniziati dal giorno 04.12.2020;

la Regione Toscana è consultata in qualità di soggetto competente in materia ambientale ed il contributo regionale deve essere presentato entro 30 giorni dalla data di ricezione della comunicazione di avvio delle consultazioni sul rapporto preliminare di verifica. Tale data, in mancanza della comunicazione di avvio da parte dell'Autorità Competente, si intende essere il giorno della pubblicazione sul sito ministeriale della data di avvio, ossia il 11.12.2020;

con nota prot. 434936 del 11.12.2020 il Presidente del NURV ha avviato il procedimento semplificato, previsto dall'art. 10 del regolamento interno, mettendo a disposizione dei componenti del NURV la documentazione e chiedendo osservazioni e contributi entro il giorno 04.01.2021 nonché fissando per il 07.01.2021 il deposito in area riservata della proposta di determina per la condivisione e il 11.01.2021 quale data di approvazione;

la nota prot. 434936 del 11.12.2020 è stata inviata anche all'Autorità Competente per la VAS (Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la qualità dello Sviluppo – CRESS);

con nota prot. 434081 del 11.12.2020 il Settore VIA – VAS – opere pubbliche di interesse strategico regionale ha avviato le sub-consultazioni e richiesto ai soggetti competenti in materia ambientale di livello sub-regionale osservazioni sul rapporto preliminare ambientale, entro il termine del 31.12.2020, ai sensi dell'art.33 della LR.10/10;

con successiva nota PEC del 07.12.2020 (attribuita al settore con prot. 437522 del 15.12.2020) il Proponente Distretto dell'Appennino Centrale ha comunicato l'avvio delle consultazioni per la verifica di assoggettabilità a

VAS del PGD-AC;

sono pervenute le seguenti osservazioni/contributi:

1 – ARPAT – ns prot. 1489 del 05.01.2021

2 – Settore Tutela della Natura e del Mare – ns prot. 2293 del 05.01.2021

### esaminati

- i documenti trasmessi e consultabili al seguente link <https://va.minambiente.it/IT/Oggetti/Documentazione/1435/11103>;
  - Rapporto Preliminare Ambientale per la Verifica di Assoggettabilità a VAS;
- le osservazioni e i contributi pervenuti dai soggetti competenti in materia ambientale e dai componenti del NURV che risultano essere agli atti d'ufficio del NURV e che sono state considerate nello svolgimento dell'attività istruttoria finalizzata alla redazione del presente parere per gli aspetti pertinenti alle considerazioni ambientali e paesaggistiche, e che sono brevemente sintetizzati nella seguente tabella:

N.	Soggetto	Osservazione
1	ARPAT	<p><b>1.</b> Nel complesso i dati di qualità ambientale dei corpi idrici costituiscono l'unico dato ambientale riportato nel RP, in ogni modo con le limitazioni di un'analisi appena accennata e solo a un livello di aggregazione molto alto per i corpi idrici superficiali e con le imprecisioni di seguito specificate per i corpi idrici sotterranei.</p> <p>Per quanto riguarda le <b>acque sotterranee</b>, si segnala un refuso a pag. 23 dove il corpo idrico in Toscana "Vulcaniti di Pitigliano", facente parte in ogni caso dell'apparato vulcanico Vulsino, è duplicato con quest'ultima denominazione.</p> <p>Inoltre l'acquifero della Val di Chiana è costituito da due corpi idrici distinti, uno superiore o corpo idrico della Val di Chiana superficiale ed una falda profonda attestata nel sistema multistrato più profondo.</p> <p>Per cui la corretta classificazione è la seguente: Corpo idrico della Val di Chiana (codice IT0911AR030), assegnato al Distretto ITC, la nuova classificazione di Stato Chimico 2016-2018 conferma lo stato BUONO con eccezione di scarso locale per il superamento dei valori soglia in alcune stazioni di monitoraggio. Corpo idrico della Val di Chiana - falda profonda (codice IT0911AR030-1), assegnato al Distretto ITC, la nuova classificazione di Stato Chimico 2016-2018 conferma lo stato SCARSO. A cui si aggiunge il Carbonatico dell'area di Capalbio con stato chimico SCARSO nel triennio 2016-2018.</p> <p><b>Sotterranee confronto triennio 2013-2015:</b> Vulcaniti Pitigliano e Val di Chiana risultavano buono scarso localmente, Val di Chiana falda profonda stato chimico scarso e Carbonatico di Capalbio buono, quindi pressoché una situazione invariata ad eccezione del peggioramento al Carbonatico di Capalbio, che nel triennio 2013-2015 risultava buono.</p> <p>Per i dati completi di qualità ambientale dei corpi idrici si vedano le pubblicazioni disponibili sul sito web ARPAT: il contributo fornito da ARPAT, a cui si rimanda, contiene tutti i link alle banche dati sia per i corpi idrici superficiali che per i corpi idrici sotterranei).</p> <p>Il contributo di ARPAT, a cui si fa riferimento per le informazioni di dettaglio, riporta la classificazione dei <b>corpi idrici superficiali</b> (2016 2018) più recente, ed un aggiornamento relativo all'anno 2019 (Tabella 3), anche se incompleto in ragione della stratificazione sul triennio del programma di monitoraggio, dei corsi d'acqua monitorati in Toscana e facenti parte del Distretto Appennino Centrale: Tabella 1 - Stato ecologico e chimico triennio 2016-2018 corpi idrici Toscana in Distretto Appennino Centrale. Tabella 2 - Stato ecologico e chimico triennio 2016-2018 corpi idrici Toscana Bacino del Fiora in Distretto Appennino Centrale. Tabella 3 - aggiornamento parziale relativo ai punti di monitoraggio campionati nel 2019 (primo anno del nuovo triennio).</p> <p>L'Agenzia indica che l'Invaso di <b>Montedoglio</b> nel triennio 2016-2018 ha riportato uno stato ecologico sufficiente (per stato trofico) e stato chimico buono. Nel 2019 stato ecologico e chimico sono risultati buoni.</p> <p><b>Inoltre, dal confronto con il triennio precedente 2013-2015</b>, l'Agenzia riporta le variazioni, per quanto riguarda i fiumi, nella Tabella 4 - Confronto e variazione 2013-15 e 2016-18.</p> <p>Per l'Invaso di <b>Montedoglio</b> la situazione risulta invariata.</p> <p><b>Il piano di monitoraggio di ARPAT fino al 2021 (anno di conclusione del sessennio)</b> si basa sull'analisi delle pressioni aggiornata al 2014 e delle determinazioni effettuate dall'Agenzia dal 2010 ad oggi. Rispetto ai periodi di monitoraggio considerati nel DP, è evidente una certa discordanza, visto che l'anno <b>2017</b> è considerato conclusivo del II ciclo sessennale, mentre per ARPAT è un anno intermedio.</p> <p>Per quanto riguarda l'<b>analisi delle pressioni</b>, ARPAT sta predisponendo l'aggiornamento delle stesse, secondo i criteri delle "<i>Linea guida per l'analisi delle pressioni, ai sensi della direttiva 2000/60/CE</i>", per cui il programma di monitoraggio a partire dal 2022, inizio nuovo sessennio, si baserà sulla definizione delle pressioni aggiornate.</p>

Si suggerisce di provvedere ad **ottimizzare e condividere la rete di monitoraggio relativa ai corpi idrici competenti a più regioni**, evitando doppioni di punti di campionamento in prossimità dei confini regionali, in linea con le raccomandazioni della comunità europea di «*armonizzare i diversi approcci regionali ... omissis*»

2. Visto che quello in oggetto è il secondo aggiornamento del Piano, sarebbe stato opportuno che il RP contenesse un'approfondita analisi ragionata degli **esiti del monitoraggio VAS** effettuato finora e dal monitoraggio di attuazione del Piano (per il quale nel RP viene solo fatto rimando al *report PoM di cui all'art. 15, paragrafo 3, della Direttiva n. 2000/60/CE*, non facente parte della documentazione presentata per la consultazione di verifica di assoggettabilità a VAS in oggetto, e senza riassumerne i contenuti nel RP), su cui basare e giustificare la scelta delle misure di aggiornamento del Piano. In mancanza di tale approfondimento non è possibile una valutazione di merito.

Si ricorda in proposito che il monitoraggio VAS era già stato sollecitato nel Parere MATTM 2015 sulla verifica di assoggettabilità a VAS del primo aggiornamento (DVA-2015-6581 del 11/3/2015) che disponeva al punto 6 che: «*ove dal confronto dei dati di monitoraggio con quelli del Piano 2010, ovvero dei dati del monitoraggio in corso durante il successivo settennio, risultasse una evoluzione significativa dello stato ambientale verso gli obiettivi fissati che, potenzialmente, potrebbe comportare il mancato raggiungimento degli stessi nei tempi previsti, la strategia sarà quella di rimodulare il sistema di interventi/misure o parte di esso, in funzione di una maggiore incidenza d'azione – il tutto naturalmente supportato dall'analisi economica e seguendo la metodologia e la logica già contenuta nel primo Piano- valutando i relativi impatti in base alla loro significatività e, se del caso, adottando opportune misure di mitigazione/compensazione; inoltre, il Piano di monitoraggio ai fini VAS già in essere, dovrà essere adeguato mediante opportune integrazioni degli indicatori, anche avvalendosi del supporto tecnico di ISPRA, quale strumento da utilizzare durante tutta la durata del secondo ciclo di implementazione della direttiva (2015-2021) in grado di fornire l'effettiva misura di come lo stato ambientale riferito al contesto del Piano di Gestione aggiornato si stia evolvendo*».

Perciò, seguendo tale disposizione, visto lo stato di qualità dei corpi idrici accennato nel RP che fotografa una situazione - seppure non completa - in cui ancora molti corpi idrici non hanno raggiunto gli obiettivi di qualità fissati, nel RP avrebbe dovuto essere data evidenza ed esplicitato il ragionamento, basato appunto sulle risultanze complessive del monitoraggio (e di tutti gli indicatori che ne fanno parte secondo il Piano di Monitoraggio), che porta alla scelta di determinate misure di aggiornamento in grado di aumentare effettivamente l'efficacia e l'efficienza del Piano nel raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici.

Inoltre, visto anche il legame tra Piano di Gestione delle Acque e il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni, la cui vicendevole coerenza viene perorata nel RP alle pagg. 35-36, sarebbe stato opportuno che nel RP fossero commentate le risultanze del monitoraggio dell'indicatore *Variazione dello stato ambientale dei corpi idrici conseguente agli interventi (stato ambientale dei corpi idrici)*, previsto far parte degli indicatori di monitoraggio nel Rapporto Ambientale pag. 100 del PGRA.

E' auspicabile infatti uno stretto coordinamento tra il Piano Gestione Acque ed il Piano Alluvioni, nel senso di evitare - nel perseguire la riduzione de rischio alluvioni - di alterare pesantemente l'equilibrio del corpo idrico dal punto di vista idromorfologico, ossia non incrementare il declassamento da corpo idrico naturale a fortemente modificato; al fine di popolare l'indicatore sopra ricordato si suggerisce pertanto - ad esempio - **l'applicazione dell'indice IQM (Indice qualità idromorfologica)** sui corpi idrici tipizzati oggetto di interventi tali da alterarne le caratteristiche idromorfologiche: si richiede l'applicazione dell'indice IQM, sul tratto di corpo idrico interessato, prima dell'inizio lavori e la ripetizione a un anno di distanza dalla fine di lavori interessanti alveo e sponde con incremento di briglie, traverse, arginature, per verificare l'entità dello scostamento dalla qualità idrogeologica iniziale.

Infine, visto che - secondo quanto indicato nel RP - la definizione delle misure di aggiornamento e l'effettiva attuazione del Piano vengono rimandate ai Piani Regionali di Tutela delle Acque, sarà opportuno che nell'ambito del PGDAC l'Autorità di distretto dia indirizzi alle Regioni sulle modalità di impostazione del monitoraggio dei Piani di Tutela così che le informazioni prodotte da essi vadano poi a confluire nel monitoraggio del Piano.

3. Quanto al **bacino del Fiume Fiora**, si ricorda che con la Legge n. 221/2015 (art. 51, comma 5, lettera d) sono stati stabiliti i nuovi limiti del Distretto dell'Appennino Centrale che, oltre ai bacini precedentemente assegnati dal D.Lgs. 152/2006, include ora anche il bacino interregionale del Fiume Fiora e con i bacini regionali delle Marche Nord.

Tra il 2017 e il 2019 il Dipartimento ARPAT di Grosseto si è espresso favorevolmente con prescrizioni, relativamente al rilascio dell'autorizzazione a costruire 4 centrali micro idroelettriche da realizzarsi nel bacino del Fiume Fiora, nel Comune di Pitigliano: due sul Torrente Meleta (denominate Meleta 1 e Meleta 2) e due sul Torrente Lente (denominate Castate Londini e Cascade Titta), sfruttando la presenza di briglie preesistenti. Per le centrali in parola è stato eseguito un monitoraggio *ante operam* dello stato fisico-chimico ed ecologico (MacrOper e ISECI) dei torrenti interessati dagli interventi ed un'analisi della morfologia dei corpi idrici, attraverso l'Indice di Funzionalità Fluviale (IFF 2007). Sono stati avviati i lavori per la realizzazione delle micro centrali idroelettriche, che al momento non risultano conclusi. Le autorizzazioni rilasciate dalla Regione Toscana ai sensi del D.Lgs. 287/2003 e della L.R. 39/2005 prevedono lo stesso tipo di monitoraggio nella fase *ante operam* e in quella di *post operam*.

Si tiene a ribadire quanto riportato al precedente punto 2, cioè che venga sempre utilizzato l'indice IQM (Indice qualità idromorfologica), sui corpi idrici oggetto d'interventi che possano alterarne le caratteristiche idromorfologiche dei corsi d'acqua, in fase e ante e post operam, per verificare l'entità dello scostamento dalla qualità idrogeologica iniziale. Si fa presente che ARPAT, quando viene chiamata ad esprimersi in caso

		<p>di derivazioni per uso idroelettrico fa riferimento anche alle indicazioni per la valutazione del Piano di monitoraggio e quelle per la valutazione della fase di cantiere, così da tutelare l'ambiente idrico ed impedire un peggioramento dello stato ambientale di tale componente.</p> <p>4. Infine si ritiene di dover sottolineare l'importanza della tutela (anche come qualità delle acque) dell'<b>Invaso di Montedoglio</b>, che rappresenta un bacino di importanza primaria per tutto il territorio di Arezzo e non solo considerando le reti di adduzione (anche in costruzione) a scopi irrigui che da esso si dipartono e il suo ruolo essenziale a scopi idropotabili.</p>
2	Settore Tutela della Natura e del Mare	<p>Considerato che l'obiettivo del PGDAC.3 è quello di promuovere misure per mitigare gli impatti sui corpi idrici, prendendo in esame, al contempo, anche i possibili impatti verso le altre matrici ambientali e dato atto che tale Piano trova attuazione anche attraverso misure derivanti da direttive e pianificazioni collegate, tra le quali la direttiva Habitat, si ritiene che il paragrafo del Rapporto preliminare relativo al "rapporto con la pianificazione paesaggistica e di tutela della biodiversità" (pag. 40), debba essere integrato esplicitando l'opportunità di tener conto, nella definizione del nuovo programma di misure, anche delle misure di conservazione (generali e sito specifiche) dei siti della rete Natura 2000, in tema di <i>gestione risorse idriche, corsi d'acqua e difesa idraulica</i>, oltre che dei relativi piani di gestione finalizzati a favorire la conservazione di habitat naturali prioritari e specie prioritarie di interesse comunitario, privilegiando inoltre interventi integrati atti a garantire contestualmente il miglioramento dello stato ecologico dei corsi d'acqua e la tutela degli ecosistemi e della biodiversità.</p> <p>Nel merito, si precisa che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i Siti di Interesse Comunitario toscani (SIC) hanno assunto la denominazione di ZSC con Decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 maggio 2016 e del 22 dicembre 2016. Rispetto a tali siti sono attualmente vigenti gli i divieti, gli obblighi, gli obiettivi e le misure di conservazione di cui alle D.G.R. 644/2004, D.G.R. 454/2008 e D.G.R. 1223/2015, oltre che i criteri minimi di cui all'art. 2 comma 4 del Decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare del 17/10/2007. Tali misure costituiscono riferimento principale per l'espletamento della procedura di valutazione di incidenza prevista dalla normativa comunitaria, nazionale oltre che regionale, ai sensi dell'art. 87 della L.R. 30/2015 nonché dell'art. 73 ter della L.R. 10/2010, insieme ai relativi Piani di Gestione dei siti Natura 2000 finalizzati a garantire il raggiungimento degli obiettivi di conservazione degli habitat e delle specie che li caratterizzano. In tal senso, un importante base conoscitiva è rappresentata dagli esiti del Progetto Hascitu, approvato con D.G.R. 505 del 17/05/2018, che ha individuato i perimetri di ciascuna delle tipologie di Habitat di interesse comunitario presenti nei siti Natura 2000.</li> <li>- riguardo ai siti di interesse regionale ("sir"), fino all'istituzione delle eventuali aree protette, restano valide le misure di conservazione attualmente vigenti, secondo quanto disposto dall'art.116 comma 4 della LRT 30/2015 e pertanto continua ad applicarsi la disciplina prevista dalla medesima legge.</li> <li>- la tutela dell'integrità dei siti della rete Natura 2000 è strettamente connessa anche alla presenza di aree che svolgono funzioni determinanti per la conservazione della biodiversità. In tal senso si segnalano le "aree di collegamento ecologico funzionale" e gli elementi strutturali e funzionali della rete ecologica toscana (ad es. tra gli ecosistemi palustri e fluviali, le aree umide e i corridoi fluviali), come individuata dal PIT/PPR in relazione alla Invariante II "I caratteri ecosistemici dei paesaggi". Tali ambiti sono finalizzati a garantire la continuità fisico-territoriale ed ecologico-funzionale fra gli ambienti naturali e la connettività tra popolazioni di specie animali e vegetali. Ai sensi dell'art. 7 della L.r. 30/2015, esse concorrono a garantire la conservazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale.</li> </ul> <p>Con riferimento alle aree protette e, in particolare alle Riserve naturali regionali si evidenzia che, come disciplinato all'art. 48 della L.r. 30/2015, nei territori interessati dalle Riserve sono vietate alcune attività, fatte salve eventuali deroghe previste nel Regolamento di cui all'art. 49 della L.r. 30/2015 e negli eventuali Piani di gestione. E' vietata, altresì, l'esecuzione di opere di trasformazione del territorio, ad eccezione della realizzazione di nuove infrastrutture, di nuove opere edilizie e di ampliamenti di costruzioni esistenti, quando indispensabile al conseguimento della finalità della Riserva, come individuate dagli atti istitutivi e dal Regolamento. Il rispetto della disciplina contenuta in tali strumenti e la relativa verifica di coerenza è pertanto presupposto indispensabile ai fini del successivo rilascio di autorizzazioni o nullaosta all'attuazione degli interventi.</p>

#### **Considerato che**

#### **Nella Parte I del DP viene analizzato il contesto amministrativo.**

Il Piano di gestione del distretto idrografico è previsto all'art. 13 della direttiva 2000/60/CE (DQA) e all'art. 117 del D. Lgs. n. 152/2006 e rappresenta lo strumento conoscitivo, strategico e programmatico che indica, a scala di distretto idrografico, le azioni da porre in essere per il raggiungimento degli obiettivi ambientali per i corpi idrici, superficiali e sotterranei.

I Piani di gestione dei bacini idrografici, e quindi il programma di misure, sono *riesaminati e aggiornati entro quindici anni dall'entrata in vigore della direttiva e, successivamente, ogni sei anni*; anche le analisi delle caratteristiche del distretto e dell'utilizzo idrico nonché l'esame dell'impatto delle attività umane sullo stato delle acque siano riesaminati ed eventualmente aggiornati *"entro 13 anni dall'entrata in vigore della direttiva e, successivamente, ogni sei anni"*.

Dal 2000 i contenuti della DQA sono stati ampliati e integrati:

- aspetti più strettamente riferiti alla gestione quantitativa delle acque, anche in relazione ai

cambiamenti climatici;

- entrata in vigore di ulteriori direttive, tra cui, in particolare la “Direttiva alluvioni” e la “Marine strategy”;
- è stato rafforzato attraverso i meccanismi di accesso ai finanziamenti europei (le così dette condizionalità *ex ante*) il rapporto con altre pianificazioni che prevedono l'utilizzo di risorsa.

L'ultimo aggiornamento del PDG-AC risale al 2015 approvato con DPCM ad ottobre 2016. Il PDG trova attuazione anche attraverso misure derivanti da direttive e pianificazioni collegate, quali la direttiva nitrati, la direttiva acque reflue, habitat, ecc..., e in particolare dai Piani Regionali di Tutela delle Acque.

Il presente documento costituisce il Rapporto Preliminare di Verifica di Assoggettabilità a VAS del Secondo Aggiornamento del Piano di Gestione del distretto dell'Appennino centrale.

Viene successivamente rappresentato l'iter di valutazione-approvazione e il contenuto del Piano di Gestione vigente (PDGAC.2). In particolare si rileva che il PDGA.2 è stato escluso da VAS con raccomandazioni con determinazione prot. n. 6581 dell'11 marzo 2015 il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare che non comprende il bacino interregionale del Fiume Fiora e i bacini delle Marche settentrionali, che sono stati ricompresi nel Distretto dell'Appennino Centrale successivamente all'adozione, in forza della Legge 221 del 28 dicembre 2015.

Viene successivamente riportato (pag. 5) quanto indicato dalla Commissione per il II ciclo dei PDG e con riferimento all'Italia vengono riportate le seguenti indicazioni:

- *armonizzare i diversi approcci regionali, in particolare per la definizione della portata delle pressioni;*
- *fornire informazioni rilevanti sulla portata e sulle tempistiche delle misure previste dal programma di misure, in modo da chiarire come verranno conseguiti tali obiettivi. Nei piani di gestione dei bacini idrografici deve essere sistematicamente indicata la priorità assegnata alle misure;*
- *assicurare che le informazioni sulle fonti di finanziamento del programma di misure siano descritte più chiaramente nel terzo piano di gestione dei bacini idrografici;*
- *rafforzare la misurazione del consumo per tutte le estrazioni e rivedere i sistemi di permessi di estrazione; assicurare l'adozione di misure per affrontare le estrazioni illegali, in particolare nei distretti di sviluppo rurale con problemi di carenza idrica;*
- *affrontare la questione dello scarico delle acque reflue urbane e assicurarsi che le misure previste siano sufficienti per raggiungere gli obiettivi della direttiva quadro sulle acque (nonché della direttiva sulle acque reflue urbane) in tutti i bacini idrografici;*
- *assicurare la corretta applicazione dell'articolo 9 sul recupero dei costi, compresi il calcolo e l'internalizzazione dei costi ambientali e delle risorse;*
- *assicurare l'adozione di un piano di gestione della siccità anche per il bacino idrografico della Sicilia.*

Viene poi illustrato un cronoprogramma (pag.6-7) che prevede per dicembre 2020 la Definizione dei contenuti e predisposizione del Progetto di Piano – secondo aggiornamento e per dicembre 2021 l'adozione del PGDAC – secondo aggiornamento e l'adozione del Programma di misure aggiornato.

Il presente documento, costituendo il rapporto preliminare di verifica di VAS del Terzo Piano di gestione e intende verificare se le modifiche del programma delle misure siano “minori” e nel caso se producano “impatti significativi” sull'ambiente.

Il Proponente dichiara inoltre che (pag.8 del DP) la verifica di assoggettabilità e comunque l'eventuale procedura di VAS si limita, per espressa disposizione di legge, ai soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati considerati nella precedente VAS.

Il progetto di aggiornamento del Piano non risulta contenuto all'interno del RP.

### **Nella Parte II del DP si entra nel merito dell'aggiornamento del Piano.**

Il distretto è stato ampliato con il bacino interregionale del fiume Fiora e con i bacini regionali delle Marche Nord, precedentemente di competenza del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale.

Il 4,12% della superficie del Distretto ricade in Toscana (sono coinvolte le Province di Arezzo, Siena e Grosseto).

Viene riportata una tabella relativa alla popolazione residente del distretto (dettaglio provinciale) e alcune analisi circa la densità abitativa che evidenzia un trasferimento della popolazione dalle zone “interne” verso le aree costiere e, in generale, verso i grandi centri urbani.

### **La classificazione provvisoria dei corpi idrici al 2017 (pag.13)**

E' stata svolta la ricognizione dello stato ecologico e chimico dei corpi superficiali e lo stato quantitativo e

chimico dei corpi idrici sotterranei, con riferimento sia ai dati contenuti nel Reporting 2016 (dati riferiti sostanzialmente ai periodi di monitoraggio 2010-12 oppure 2011-13) sia agli aggiornamenti resi disponibili dalle Arpa delle Regioni Emilia Romagna, Toscana, Umbria, Lazio, Marche, Abruzzo e Molise, a seguito dell'ultimo triennio di monitoraggio 2015-2017.

#### Corpi idrici superficiali

Per i corpi idrici superficiali, la classificazione dello stato ecologico si effettua sulla base della valutazione degli Elementi di Qualità Biologica (EQB), degli elementi fisico-chimici, chimici (inquinanti specifici) e idromorfologici a sostegno. Le classi di stato ecologico sono cinque: elevato, buono, sufficiente, scarso, cattivo. Insieme allo Stato Ecologico, lo Stato Chimico concorre alla definizione dello stato di qualità un corpo idrico superficiale. Le classi di stato chimico sono "buono" e "non buono".

La classificazione riportata nell'ambito del II° Ciclo di pianificazione (PGDAC.2) ha fatto riferimento ai risultati dei monitoraggi svolti dalle Arpa nel sessennio 2010-2015. Tali valutazioni, però, sono riferite quasi esclusivamente al solo 1° triennio di monitoraggio 2010-2012, non essendo ancora disponibili a fine 2015, per quasi tutte le Regioni, in occasione della prima approvazione del Piano di Gestione, le risultanze del 2° triennio di monitoraggio.

Nel 2017 si è concluso il primo triennio di monitoraggio del II° Ciclo sessennale volto alla conoscenza e alla verifica dello stato dei corpi idrici, in ottemperanza a quanto richiesto dalla Direttiva 2000/60/CE e dalla normativa nazionale di recepimento.

#### Corpi idrici sotterranei

Il "buono" stato delle acque sotterranee è determinato dal raggiungimento del buono stato sia *quantitativo* sia *qualitativo* (sotto il profilo chimico).

La definizione dello Stato Chimico per i corpi idrici sotterranei, porta ad una categorizzazione su base areale (o volumetrica) dei singoli corpi idrici, distinti nella classificazione di: Buono e Scarso. Lo stato quantitativo buono delle acque sotterranee, come definito dalla DQA, è definito dal d.lgs. n. 30/2009, Allegato 3, Parte B, tabella 4, al quale si rimanda per i criteri di valutazione. Si evidenzia che, l'Allegato 4 del d.lgs. n. 30/2009 dispone le specifiche per la realizzazione delle reti di monitoraggio dei corpi idrici sotterranei, sia chimico sia quantitativo.

#### Nuovo sistema dei corpi idrici superficiali e sotterranei

Con l'ampliamento territoriale del Distretto, in Toscana sono presenti 53 corpi idrici superficiali.

Il sistema dei corpi idrici sotterranei comprende sia i corpi idrici ricadenti all'interno del Distretto sia quelli ricompresi solo in parte o che interferiscono solo marginalmente.

Sul sistema dei corpi idrici sotterranei è stato da tempo avviato un percorso di revisione al fine di tornare all'unitarietà del corpo idrico, sia su base interregionale sia su base interdistrettuale, poiché diversi di essi risultano "tagliati" su tali confini. In proposito, si segnala che con il Distretto Padano è stato già sottoscritto un accordo sulla gestione e relativa assegnazione dei corpi idrici in comune. Sono ancora da sottoscrivere analoghi accordi con il Distretto Settentrionale e con quello Meridionale.

In totale, il numero di corpi idrici, interni e condivisi/interferenti, risultano essere 187, di cui 5 in condivisione o comunque interferenti con il distretto dell'appennino Settentrionale, 3 con il Distretto Padano e 21 con il Distretto dell'Appennino Meridionale.

#### **Stato di qualità dei corpi idrici superficiali (p.19)**

##### Stato ecologico dei corpi idrici fluviali

Per i 602 corpi idrici fluviali, a seguito delle risultanze del triennio di monitoraggio 2015-17, lo stato ecologico risulta:

- stabili il 35,5 % dei corpi idrici fluviali;
- miglioramento per il 12% dei corpi idrici;
- peggioramento circa per il 15% dei corpi idrici;
- per il restante 37,5 % dei corpi idrici non è stato possibile effettuare alcun confronto per la mancanza del dato dell'ultimo triennio, in quanto sottoposti a monitoraggio di sorveglianza, per cui è necessario acquisire il dato del secondo triennio di monitoraggio;

Questo primo triennio di monitoraggio 2015-2017 evidenzia percentuali di peggioramento e di miglioramento ripartiti in modo abbastanza omogeneo tra le Regioni del Distretto. L'analisi successiva, alla fine del secondo triennio di monitoraggio e con la valutazione definitiva, sarà orientata a chiarire le cause delle variazioni peggiorative

##### Stato chimico dei corpi idrici fluviali

Per i 602 corpi idrici fluviali, a seguito delle risultanze del triennio di monitoraggio 2015-17, lo stato chimico risulta:

- stabili il 42,2 % dei corpi idrici fluviali;

- miglioramento per il 1,8 % dei corpi idrici;
- peggioramento circa il 7,3 % dei corpi idrici;
- per il restante 48,7 % dei corpi idrici non è stato possibile effettuare alcun confronto poiché, nel triennio di riferimento, non era prevista alcuna attività di monitoraggio.

L'analisi successiva, al termine del secondo ciclo di monitoraggio, qualora venisse confermato il peggioramento in atto, dovrà essere orientata a chiarire le cause delle variazioni peggiorative.

#### Stato ecologico dei corpi idrici lacuali, costieri e di transizione

In Toscana sono presenti 3 laghi, 2 in miglioramento e 1 stabile.

#### Stato chimico dei corpi idrici lacuali, costieri e di transizione

I 3 laghi Toscani risultano stabili.

#### **Corpi idrici sotterranei (pag.22)**

##### Stato chimico

Per quanto concerne l'aggiornamento dello Stato chimico dei 187 corpi idrici sotterranei, per la mancanza di dati confrontabili, in merito alle singole variazioni e per i seguenti corpi idrici, è possibile osservare quanto segue:

Toscana

- **Corpo Idrico delle Vulcaniti di Pitigliano** (codice IT0923FI010\_ITC - Toscana) (ex ITC ricadente interamente nel Distretto ITE): la nuova classificazione registra un peggioramento della classificazione dello stato chimico che passa da Buono (Reporting 2016) a **Scarso** (2016-2018);
- **Unità dei Monti Vulsini** (codice IT0923FI010): si registra un peggioramento della classificazione dello stato chimico che passa da Buono (Reporting 2016) a **Scarso** (2016-2018);
- **Corpo Idrico della Val di Chiana** (codice IT0911AR030-1), assegnato al Distretto ITC: la nuova classificazione registra un miglioramento dello Stato Chimico che passa da Scarso (Reporting 2016) a **Buono** (2016-2018), con l'accezione di "scarso locale" a causa del superamento dei valori di soglia in alcune stazioni di monitoraggio;
- **Corpo Idrico Carbonatico dell'area di Capalbio** (codice IT0931OM040): assegnato al Distretto ITC: la nuova classificazione registra un peggioramento della classificazione dello stato chimico che passa da Buono (Reporting 2016) a **Scarso** (2016-2018);

##### Stato quantitativo

Per quanto riguarda la classificazione dello stato quantitativo al 2017, per nessuna Regione è stato possibile reperire il giudizio di qualità rispetto a tutto il corpo idrico.

#### **L'aggiornamento dell'analisi delle pressioni e degli impatti (pag.24)**

Il Piano aggiornato riparte da quanto già prodotto nel precedente ciclo di pianificazione, andando ad approfondire e dettagliare alcuni aspetti, già contenuti ed evidenziati nel PGDAC.2, avvalendosi del quadro conoscitivo di riferimento attuale.

L'approfondimento del quadro conoscitivo di riferimento ambientale a livello di distretto e l'individuazione della significatività delle pressioni individuate, si basa su una metodologia condivisa con le Regioni del distretto.

Il quadro aggiornato delle pressioni delle attività umane sullo stato delle acque fa riferimento alla "*Linea guida per l'analisi delle pressioni, ai sensi della direttiva 2000/60/CE*", deliberata dal Sistema delle Agenzie ambientali nel febbraio 2018. Tale aggiornamento è finalizzato a rimodulare i Programmi di monitoraggio regionali ed i Programmi di misure sia regionali e sia distrettuali.

Continua il *trend* degli accentramenti della popolazione nelle aree urbane, nelle zone di pianura e nelle fasce costiere, con le conseguenti molteplici pressioni legate all'urbanizzazione.

Obiettivo del Piano di Gestione del Distretto è quello di promuovere misure per mitigare gli impatti sui corpi idrici, prendendo in esame, al contempo, anche i possibili impatti verso le altre matrici ambientali.

#### **Le risorse idriche, le variabili del cambiamento climatico e del contesto economico-sanitario (pag.25)**

Il distretto rappresenta un sistema "complesso" al cui interno la componente naturale (i corpi idrici superficiali e sotterranei) e la componente antropogenica (gli schemi idrici di approvvigionamento e distribuzione e le regole gestionali che debbono adattarsi all'evoluzione della domanda nei limiti di flessibilità/elasticità degli schemi) si scambiano mutue relazioni. Il distretto è inoltre un sistema "aperto" in quanto scambia relazioni (trasferimenti idrici) con i distretti confinanti e la non coincidenza tra i bacini idrografici delle acque superficiali e i bacini idrogeologici delle acque sotterranee comporta ovviamente un reciproco condizionamento.

##### La componente naturale del distretto è caratterizzata da:

- bacini idrografici autonomamente sfocianti a mare costituiti da corpi idrici superficiali afferenti ad una suddivisione di tipo fisico;

- strutture idrogeologiche che racchiudono sistemi di acquiferi organizzati in corpi idrici sotterranei che sostengono il deflusso di base dei corpi idrici superficiali appartenenti anche a bacini idrografici diversi ;
- il quadro delle relazioni (scambi di acqua) interne tra corpi idrici sotterranei e quelle esterne di questi con i corpi idrici superficiali.

La dinamica evolutiva dello stato della risorsa idrica nel distretto accusa una perdita netta storica rispetto alla situazione climatica di riferimento (anni '30 del XX secolo). A tale perdita netta storica debbono sommarsi:

- i trasferimenti di risorsa verso il distretto dell'Appennino Settentrionale (attraverso le derivazioni dall'invaso di Montedoglio sul Tevere dello schema idrico gestito dall'Ente Acque Umbre e Toscane - EAUT - a partire dagli inizi del 2000) e verso il distretto dell'Appennino Meridionale;
- le penalizzazioni sofferte dai singoli settori d'uso negli standard di utilizzazione dell'acqua (connessi ai migliori livelli di "qualità della vita" rispetto a quelli degli anni '30 attesi dall'incremento di produzione di beni e servizi e di popolazione).

Considerato che:

- nel bilancio idrico deve essere riservata una quota di risorsa per le necessità delle generazioni future e la più importante, tale da giustificare l'ampia forbice d'incertezza di un bilancio idrico di lungo periodo;
- gli aspetti ambientali assumeranno nei prossimi anni un peso relativo maggiore che nel passato;
- la comparsa di nuove forme di inquinamento chimico delle acque (soprattutto laddove i volumi idrici hanno significativa importanza) potrebbe restringere il patrimonio idrico utilizzabile nelle more dell'efficacia dell'attuazione delle misure di contrasto;
- l'incognita delle dinamiche commerciali che emergeranno sia nell'aggiornamento della Strategia Energetica Nazionale sia in seno al mercato energetico nazionale ed europeo;
- non esiste nessuna ragionevole certezza che le oscillazioni di lungo periodo del quadro climatico, anche per effetto del tendenziale aumento delle temperature, costituiscano una serie stazionaria dotata cioè di un parziale recupero futuro in termini pluviometrici;

la produttività reale della risorsa di riferimento deve considerarsi, sia nel breve sia nel lungo periodo, potenzialmente stimabile, in via precauzionalmente abbastanza prossima ad un valore di 3,7 miliardi mc.

Dette valutazioni devono far il conto con la gestione della risorsa nell'ambito del distretto, la cui componente antropogenica è costituita:

- dal distretto idroelettrico fornito di una potenza efficiente installata di circa 1.400 MW;
- grandi e piccoli schemi acquedottistici, anche serviti da grandi e piccoli invasi di regolazione e in gran parte gestiti per soddisfare un solo settore d'uso (irriguo o civile) costituito da bacini d'utenza che nella maggior parte dei casi si collocano a cavaliere dei bacini idrografici/strutture idrogeologiche prelevando e restituendo in ambiti fisici tra loro indipendenti e, a volte per il settore irriguo, anche a cavaliere delle giurisdizioni regionali;
- un'estesa miriade di piccoli auto-provvigionatori obbligati ad accedere alla risorsa idrica (nelle immediate vicinanze del punto di utilizzazione) con impianti di approvvigionamento facilmente vulnerabili dalla variabilità climatica;;
- i trasferimenti di risorsa dal distretto verso altri distretti, a volte travalicando anche i confini regionali;
- strutture direzionali articolate nelle giurisdizioni amministrative regionali.

La componente antropogenica, così articolata e policentrica, gestisce per tutti gli usi, compresi quelli ambientali, circa 3 miliardi di mc d'acqua.

Alla luce di quanto sopra il "margine di manovra" nei prossimi anni, tenendo conto dell'incremento dei fabbisogni anche legato agli "stili di vita" appare estremamente ridotto (circa 700 milioni di mc).

Le ultime emergenze idriche (estate 2017 e estate 2020) hanno messo in evidenza i seguenti fattori di rischio:

- l'entità delle perdite per vetustà delle reti di adduzione/distribuzione (nei settori agricolo e civile le perdite oscillano tra il 35% e il 65%) e/o la bassa funzionalità delle principali componenti impiantistiche;
- la vulnerabilità delle fonti di approvvigionamento, sia in termini di soggiacenza alle pressioni antropogeniche sia in termini di bassa differenziazione delle fonti stesse;
- la mancanza di un'integrazione funzionale tra schemi idrici a servizio di usi diversi;
- la mancanza di un piano di prevenzione delle emergenze elaborato sulla base di possibili scenari di crisi;
- il basso livello di interconnessione delle reti distributive che non consente di ripartire equamente i deficit tra le diverse zone servite;
- la mancanza di reti differenziate per rifornire in modo continuo servizi essenziali (in particolare sanitari e di protezione civile);
- la mancata adozione di precursori di crisi idrologica che consentano con congruo anticipo di avviare le prime azioni di contrasto;
- l'assenza di un sistema di infrastrutture idriche di approvvigionamento in grado di garantire un"rifasamento" nell'immagazzinamento dei volumi di acqua superiore all'anno corrente di gestione;

- l'assenza di un circuito informativo stabile tra i vari soggetti coinvolti che consenta di acquisire dati e informazioni in tempi commisurati a quelli dell'emergenza ed utili a segnalare in condizioni ordinarie bassi livelli di efficienza.

L'analisi delle anomalie di precipitazione meteorica (basata sull'utilizzo dello *Standardized Precipitation Index* a varie scale spaziali e temporali – SPI), svolta nell'ambito dell'Osservatorio ha posto in evidenza l'intensificarsi in intensità, in frequenza ed in estensione dei fenomeni di siccità che a partire dagli anni '90 del secolo scorso sono stati causati da una costante riduzione delle precipitazioni (contraddistinta da una più marcata riduzione delle piogge negli anni siccitosi e da un aumento dei fenomeni estremi rispetto al periodo '60-'90) e si sono verificati ogni cinque anni.

Il "punto di caduta" è stata l'estate del 2017, caratterizzata da estese condizioni di "alta severità idrica" che hanno imposto l'attuazione di misure d'emergenza (strutturali e non strutturali) per contrastare interruzioni forzate di fornitura d'acqua da parte dei principali schemi idrici ai settori d'uso.

Sulla base del generale principio di precauzione il PGDAC.3 deve quanto meno prevedere misure proporzionali al livello di protezione ricercato, coerenti con quelle già prese in situazioni analoghe e di approfondimento tecnico e scientifico in vista di un eventuale riesame delle misure stesse.

A questa situazione deve aggiungersi l'ingresso nelle acque reflue, anche quelle domestiche, di nuove sostanze inquinanti delle quali non sempre è nota la composizione né la fonte di provenienza.

Quanto sopra ha determinato e determina tuttora l'esteso ricorso alle acque sotterranee immagazzinate nelle pianure alluvionali nella convinzione, non sempre suffragata da verifiche, che la loro qualità sia tale da consentirne l'impiego tal quale.

L'effetto più evidente è il rischio di un loro sovra sfruttamento (*overexploitation*) che determina profonde perturbazioni nei livelli piezometrici con la conseguenza, laddove la densità dei punti di prelievo è alta, di reciproche sottensioni tra i vari utilizzatori.

Il sovra sfruttamento delle acque sotterranee è particolarmente pericoloso in corrispondenza delle coste dove la perturbazione dei livelli piezometrici degli acquiferi determina un arretramento dell'interfaccia acqua dolce - acqua salata.

Nei prossimi anni dunque l'obiettivo strategico è quello di un recupero della qualità delle acque non solo per tutelare gli ecosistemi fluviali ma anche per mantenere, come già detto, una quota di risorsa rinnovabile alle generazioni future.

### **A pag. 31 del DP vengono illustrati l'analisi economica e i processi partecipativi quali strumenti di uno sviluppo sostenibile (pag.31)**

Attraverso il coordinamento del MATTM il Piano di Gestione attraverso l'Analisi Economica secondo il Manuale a cura dello stesso MATTM, attua il processo Drivers-Pressure-State-Impact-Responses (DPSIR) con il coinvolgimento di tutti gli attori interessati dalla *governance* dell'acqua, in particolare di quegli "aggregatori" nazionali (Ministeri e altri Enti indicati nel Manuale) che interagiscono anche con altre componenti ambientali o che, gestendo i flussi finanziari, in particolare di provenienza europea o nazionali, per i diversi settori ne condizionano le politiche di sviluppo.

### **Le azioni (Responses) del Piano in aggiornamento (pag.32)**

L'aggiornamento del Piano con i connessi programmi delle misure avranno validità per il sessennio 2022-2027 e a tale orizzonte temporale debbono pertanto riferirsi gli obiettivi ambientali. Il contesto territoriale di riferimento e i connessi effetti ambientali non risultano significativamente differenti da quelli definiti nel precedente ciclo di pianificazione (non assoggettato a VAS).

Il criterio della territorialità obbedisce alla struttura del PGDAC.3 la cui specializzazione in misure e obiettivi ambientali da conseguire è affidata ai Piani Regionali di Tutela delle Acque (PRTA). A tale criterio, si affianca il criterio della settorialità che obbedisce alla finalità del PGDAC.3 di individuare le risorse economiche.

Pertanto l'aggiornamento è conformato alla seguente strategia:

1. confermare sostanzialmente il quadro delle precedenti misure, sempre integrato con le prescrizioni poste con la procedura di VAS.

2. adeguare tale quadro a livello locale (attraverso i programmi di misure integrati nei piani di tutela delle acque) laddove le dinamiche territoriali di sviluppo richiedano un *upgrading* dei sistemi di contenimento e contrasto delle pressioni.

Il possibile quadro delle priorità si può così delineare:

- recupero delle perdite (soprattutto nelle dorsali di adduzione e distribuzione) e della funzionalità delle componenti impiantistiche;
- individuazione e protezione di fonti di approvvigionamento alternative (riserve per la sola emergenza),

rigenerazione di acque di cattiva qualità e produzione di risorsa non convenzionale;

- integrazione funzionale tra schemi idrici a servizio di usi diversi, con particolare attenzione alla possibilità di integrare le acque sotterranee e le acque superficiali nella fase dell'approvvigionamento;
- interconnessione delle reti distributive e reti differenziate per i servizi essenziali;
- definizione dei piani di prevenzione delle emergenze a livello di schemi idrici coerenti con le analisi di frequenze di deficit del bilancio idrico a livello distrettuale/sub-distrettuale;
- condivisione ad ogni livello istituzionale e gestionale di precursori di crisi idrologiche aggregati a livello distrettuale nel bilancio idrico e specializzati per singolo sub-distretto;
- integrazione con invasi di regolazione dei volumi nei sistemi di approvvigionamento con elevata percentuale di ricorso alle acque sotterranee;
- progressivo contenimento dei consumi nei vari settori d'uso (risparmio idrico) anche sorretto da incentivi per aumentare l'efficienza degli impianti utilizzatori;
- interoperabilità delle banche dati e dei sistemi informativi dei soggetti coinvolti;

In particolare, per quanto riguarda la prima parte della strategia le tipologie di misure, da attuare a medio termine, si possono così riassumere:

- il miglioramento delle reti di monitoraggio quantitativo e qualitativo delle risorse idriche;
- l'implementazione delle banche dati sugli utilizzi idrici e l'avvio dell'interoperabilità secondo i dettami del Piano Triennale dell'Informatizzazione della PA di AGID;
- l'implementazione della modellistica di settore;
- il riutilizzo delle acque reflue per gli usi industriali e irrigui, in sinergia con l'attuazione delle politiche settoriali;
- l'individuazione delle aree soggette o minacciate da fenomeni di siccità, degrado del suolo e desertificazione;
- le misure idonee a sensibilizzare il risparmio idrico domestico;
- le misure di riefficientamento di opere esistenti, mediante il loro recupero, che potranno trovare copertura nel Piano Nazionale degli Interventi nel Settore Idrico.

In generale, rispetto a tutte le misure del piano, si dovrà provvedere ad indicare non solo l'obiettivo strategico da perseguire ma anche le modalità, i termini, le condizioni attraverso le quali sarà possibile raggiungerli: la stima dei costi, l'individuazione delle priorità delle fonti di finanziamento e l'indicazione dei soggetti attuatori.

Non costituiscono elementi di novità nemmeno gli elementi in fase di aggiornamento caratteristici dell'analisi economica e che furono già oggetto di una prima individuazione nel vigente PGDAC.

Una parte importante dell'analisi economica sarà riservata ad individuare le principali componenti dei flussi finanziari, veicolati dalle tariffe, dai canoni di concessione del demanio idrico e dalla fiscalità generale. Tali componenti concorrono a formare le risorse economiche necessarie a sostenere il programma delle misure.

### **Coordinamento con la Direttiva 2007/60/CE e con la Marine Strategy (pag.35)**

Una particolare attenzione dovrà essere posta al coordinamento con il ***Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni*** sfruttando nelle varie fasi le sinergie derivanti dalle due attività pianificatorie. Peraltro, proprio a sottolineare l'interconnessione tra i due strumenti, si ricorda come l'art. 4.6 della Direttiva n. 2000/60/CE prevede che il deterioramento di corpi idrici dovuto a circostanze naturali e "ragionevolmente imprevedibili", quali alluvioni violente (e siccità prolungate), non costituisce una violazione alle prescrizioni della direttiva purché il Piano di gestione preveda espressamente le situazioni in cui possono essere dichiarate dette circostanze ragionevolmente imprevedibili o eccezionali.

Altro aspetto di forte interconnessione tra i due atti è costituito dall'impatto che le misure, in particolare gli interventi strutturali del "Piano Alluvioni" (al momento in corso di definizione), possono avere sulle caratteristiche e sullo stato dei corpi idrici. Interventi per la difesa idraulica quali briglie, traverse, arginature, invasi possono essere tali da comportare il declassamento dallo stato naturale a quello di corpo idrico fortemente modificato (HMWB).

In caso di azioni di difesa attiva a tutela degli insediamenti (gestione delle opere di regolazione dei volumi e delle portate agli effetti dell'evoluzione dell'evento critico), tali azioni sono assunte come vincoli per gli usi concorrenti. In caso di azioni di difesa passiva (interventi in alveo e opere di difesa dai livelli idraulici dell'evento critico) delle aree insediate che comportino significative riduzioni della naturalità del corpo idrico, la sicurezza di tali aree affinché costituisca un'opzione significativamente migliore sul piano ambientale è definita in maniera integrata con l'obiettivo di tutela ambientale della WFD, attraverso un processo di progettazione integrata fin dal momento della fattibilità degli interventi sui singoli corpi idrici previsti nel PGRAAC, andando a soddisfare le misure *win-win*.

In considerazione di quanto sopra non emergono aspetti significativi che non siano già stati precedentemente considerati nel precedente ciclo di pianificazione.

Analogamente saranno coordinate le attività di aggiornamento e di integrazione per quanto riguarda gli aspetti relativi alle acque costiere con la direttiva quadro sulla **strategia per l'ambiente marino**.

La direttiva nasce dalla consapevolezza che le pressioni sulle risorse marine naturali e la domanda di servizi ecosistemici marini sono spesso troppo elevate e che quindi si manifesta l'esigenza di ridurre il loro impatto sulle acque marine, indipendentemente da dove si manifestino i loro effetti.

Ogni Stato deve quindi mettere in atto, per ogni regione o sottoregione marina, una strategia che consta di una "fase di preparazione" e di un "programma di misure".

La direttiva quadro stabilisce che gli Stati membri elaborino una strategia marina basata su una valutazione iniziale, sulla definizione del buono stato ambientale, sull'individuazione dei traguardi ambientali e sull'istituzione di programmi di monitoraggio.

Per buono stato ambientale delle acque marine si intende la capacità di preservare la diversità ecologica, la vitalità dei mari e degli oceani affinché siano puliti, sani e produttivi mantenendo l'utilizzo dell'ambiente marino ad un livello sostenibile e salvaguardando il potenziale per gli usi e le attività delle generazioni presenti e future.

Gli Stati devono redigere un programma di misure concrete diretto al raggiungimento dei suddetti obiettivi. Tali misure devono essere elaborate tenendo conto delle conseguenze che avranno sul piano economico e sociale. Per consentire agli Stati membri di raggiungere gli obiettivi prefissati, la direttiva contiene dei descrittori che descrivono l'ecosistema in buono stato ambientale.

L'ambito di riferimento fisico della Marine Strategy-MSFD - sono tutte le acque territoriali, ricomprendendo quindi al loro interno, anche i corpi idrici costieri del Piano di Gestione, che costituiscono quindi un sottoinsieme delle prime.

In ragione della sovrapposizione sopra descritta con la MSFD si ritiene che in questa fase di verifica non vi siano aspetti significativi sull'ambiente da segnalare ai fini dell'attivazione di una VAS dell'aggiornamento del Piano di gestione, essendo i contenuti della MSFD prevalenti per la problematica in oggetto.

#### **Aspetti relativi all'integrazione con le politiche agricole (pag.37)**

Vengono rappresentati i contenuti della nuova PAC e sottolineato che gli obiettivi ambientali risultano rafforzati e offrono possibilità di integrazione con le normative europee mirate alla tutela delle risorse naturali, come la Direttiva Quadro Acque.

Gli obiettivi stabiliti dalla DQA sono infatti in linea con l'obiettivo della PAC di promuovere una gestione sempre più efficiente delle risorse idriche, riducendo le pressioni di tipo diffuso del settore agricolo sia sullo stato quantitativo che sullo stato qualitativo delle acque superficiali e sotterranee e favorire il mantenimento di un buono stato dei corpi idrici.

I programmi di sviluppo rurale sono stati identificati come importanti fonti di finanziamento per l'attuazione delle misure afferenti al settore agricolo: è infatti ormai riconosciuto che una sinergia più efficace tra la PAC e la DQA si realizza attraverso la cooperazione tra le diverse autorità responsabili della pianificazione dello sviluppo rurale e della gestione dei bacini idrografici a tutti i livelli appropriati.

Il periodo di programmazione della PAC 2021-2027 offre una grande opportunità, giacché tale periodo coincide con le scadenze individuate dalla DQA in relazione all'avvio (2021) e al completamento (2027) del terzo ciclo di pianificazione dei Distretti idrografici.

Pertanto, programmando in maniera preventiva e mirata le misure in grado di rispondere alle esigenze del settore agricolo e, al contempo, alle problematiche individuate dai Piani di gestione dei distretti idrografici, sarebbe possibile coordinare le azioni e creare un effetto sinergico, sia in termini di obiettivi ambientali, sia di efficienza nell'uso delle risorse finanziarie.

La perfetta sinergia con la pianificazione e programmazione in agricoltura non può far rilevare possibili impatti negativi sull'ambiente, ma troverà un maggior rafforzamento nell'attuazione delle politiche ambientali

#### **Rapporto con la pianificazione paesaggistica e di tutela della biodiversità (pag.40)**

Il Piano di Gestione della WFD che ha l'obiettivo di gestire le acque al fine di tutelare i corpi idrici che rappresentano una parte delle componenti del paesaggio, deve necessariamente rifarsi alle disposizioni sia dei piani paesaggistici sia dei piani di gestione delle aree naturali protette.

Per quanto riguarda i rapporti con la pianificazione delle aree naturali protette, oltre quanto previsto nel rapporto con la pianificazione paesaggistica, il PGDAC.3 assumerà gli obiettivi dei piani di gestione delle aree naturali protette (nella misura in cui sono esprimibili in caratteristiche di qualità delle acque contenute nei corpi idrici interferenti con le stesse) quali "vincoli" agli elementi di qualità che entrano nella procedura di classificazione dello stato di qualità dei corpi idrici (obiettivo) del Piano di Gestione della WFD.

### **Integrazione con le altre pianificazioni settoriali (pag.40).**

Il quadro generale della pianificazione regionale energetica da fonte rinnovabile (idroelettrica e non) mostra una sostanziale saturazione della capacità produttiva legata al cosiddetto valore "idrodinamico" delle portate dei corsi d'acqua ed una tendenza verso l'eolico, il fotovoltaico e il biogas. Residuali margini di sfruttamento dell'acqua riguardano le parti alte del reticolo: in tali casi la valutazione di significatività dell'impatto deve necessariamente essere condotta alla scala puntuale dell'intervento e l'impatto stesso risulta sostanzialmente circoscritto nell'intorno dell'impianto e nei casi di proliferazione di richiesta del cosiddetto "mini-idroelettrico", la verifica di sostenibilità ambientale è demandata alla definizione delle misure dei Piani Regionali di Tutela delle Acque.

### **Conclusioni (pag.41)**

**Nei termini sopra esposti l'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Centrale, in qualità di** Autorità procedente, ritiene che l'aggiornamento del Piano di Gestione dell'Appennino Centrale non apporta modifiche significative al vigente Piano né in termini di obiettivi né in termini di misure.

Considerato, inoltre, che:

- a seguito delle componenti integrative di conoscenza, di analisi e di valutazione le azioni che costituiscono aggiornamento del Piano non producono effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati nel vigente PGDAC e dagli strumenti normativamente sovraordinati;
- che il DL 16 luglio 2020, n.76, convertito con modificazioni con Legge 11 settembre 2020 n. 120, con l'articolo 54, comma 2 bis, introduce delle modifiche agli artt. 66 e 68 del Decreto Legislativo 152 del 2006, limitando la verifica di assoggettabilità a VAS dei piani di bacino esclusivamente a determinati casi specifici;
- che le ulteriori misure, inclusa l'alternativa zero, saranno definite nei Piani Regionali di Tutela delle Acque;
- che la piena integrazione e sinergia con le pianificazioni e programmazioni su esposte consente la massimizzazione dell'azione di sviluppo sostenibile di competenza;

si ritiene che il II° aggiornamento del Piano di Gestione dell'Appennino Centrale non debba essere assoggettato a procedura di VAS.

### **Rilevato che**

**A) Il parere motivato VAS espresso dall'Autorità Competente a chiusura del processo di VAS del PDG AC (DEC 77 del 01.04.2010) rappresentava, come anche rilevato nel contributo fornito dal NURV della Regione Toscana nell'ambito delle consultazioni sul Piano e sul relativo rapporto ambientale, molte carenze in ordine ai seguenti aspetti:**

- 1) carenze di **quadro conoscitivo** con particolare riferimento all'individuazione delle criticità ambientali esistenti (pag.4 punto 1);
- 2) **carenze rispetto alle misure individuate che richiedono la riformulazione complessiva del Piano** (pag.4 punto 2);
- 3) la **mancanza nel Piano, per tutti i bacini, della valutazione del DMV** in riferimento al corpo idrico e all'ecosistema interessato (pag.5 punto 3);
- 4) la mancata individuazione di siti idonei per lo sviluppo di impianti mini e micro-idroelettrici compatibilmente con il mantenimento delle capacità di risalita della fauna ittica (pag.6 punto 5);
- 5) la **mancanza di una valutazione di incidenza ambientale del piano** (pag.6 punto 6 e pag.7 punto 7 – prescrizione Regione Toscana);
- 6) le **carenze in ordine agli obiettivi ambientali presi a riferimento** in relazione ad obiettivi di conservazione dell'ambiente fluviale per gli aspetti fisico morfologici e riduzione dell'impatto derivante dalle attività antropiche e dall'uso del territorio (pag.6, punto 7 – prescrizione Regione Toscana) ;
- 7) **mancanza di una analisi degli effetti sulle componenti ambientali delle misure del Piano** e conseguente individuazione di misure di mitigazione, e compensazione di eventuali effetti negativi (pag.6, punto 7 – prescrizione Regione Toscana);
- 8) **necessità di integrare il monitoraggio di Piano ai fini VAS** con indicatori volti a verificare gli effetti anche su altre componenti ambientali (pag.7, punto 7 – prescrizione Regione Toscana) ossia la

- manca di un Piano di monitoraggio VAS (pag.8 punto 10);
- 9) le **carenze in ordine alla considerazione degli aspetti di interazione con la componente paesaggio** (pag.8, punto 10)

Il parere motivato VAS espresso dall'Autorità Competente a chiusura del processo di VAS del PDG prescrive a pag.7 punto 8 l'**elaborazione di rapporti di monitoraggio a supporto delle successive revisioni** (2015-2021-2027) e rapporti annuali sull'efficacia delle misure in atto.

Il PDGA.2 è stato sottoposto a verifica di assoggettabilità a VAS nel 2015 ed escluso con DEC 6581 del 11.03.2015 emesso dal MATTM. La Regione Toscana, nell'ambito delle consultazioni, aveva richiesto di assoggettare a VAS il PDGA.2 in ragione delle carenze del documento preliminare i cui contenuti non consentivano l'applicazione dei criteri di verifica di cui all'allegato 1 alla parte seconda del d.lgs 152/06 in riferimento alle caratteristiche degli impatti e delle aree che potrebbero essere interessate.

**Dalla consultazione degli elaborati del PDGA e del PDGA.2 vigente, pubblicati sul sito web dell'Autorità di Distretto dell'Appennino Centrale, non sembrano siano state ottemperate le prescrizioni contenute nel parere motivato espresso sul PDGA (DEC 77 del 01.04.2010) e colmate le carenze riportate nei precedenti punti da 1 a 9. In particolare si evidenzia che, considerate le carenze conoscitive e valutative del PDGA e del RA ad esso collegato unitamente alla mancata applicazione della VAS al PDGA.2, i soggetti competenti in materia ambientale – tra cui la Regione Toscana - , ad oggi, non hanno avuto modo:**

- di esprimersi e valutare compiutamente gli effetti sulle componenti ambientali delle misure del Piano;
- di analizzare la completezza del quadro conoscitivo ambientale e verificare la presa in carico da parte del Piano delle criticità ambientali esistenti;
- di visionare ed esprimersi sullo Studio di incidenza ambientale (non contenuto nel RA del PDGA);
- di analizzare gli indicatori del Piano di monitoraggio ai fini VAS (non contenuto nel RA del PDGA, non rintracciabile nel sito web dell'autorità di distretto e non preso in considerazione dal presente DP ai fini del ri-orientamento del Piano in ordine a possibili effetti negativi emersi dalle attività di monitoraggio VAS).

**B) Il DP di VAS del PDGA.3 indica correttamente che il bacino del Fiume Fiora è stato inserito nel Distretto dell'Appennino Centrale con il presente ciclo di pianificazione; tuttavia per tale bacino non vengono illustrate le strategie e le misure di Piano (evidentemente assenti nel PDGA e PDGA.2) che invece rappresentano un elemento di novità rispetto al PDGA e al PDGA.2. Tale elemento di modifica doveva essere sottoposto a una valutazione più accurata configurandosi una novità rispetto ai precedenti cicli di pianificazione. Il progetto di aggiornamento del Piano peraltro non risulta contenuto all'interno del DP per nessun bacino idrografico. Non risulta pertanto possibile esprimere un contributo in merito alla strategia del PDGA.3 per il bacino del Fiume Fiora di cui non sono note le misure.**

Si segnala che, per quanto riguarda il bacino del Fiume Fiora, sono state autorizzate 4 centrali micro idroelettriche nel Comune di Pitigliano: due sul Torrente Meleta (denominate Meleta 1 e Meleta 2) e due sul Torrente Lente (denominate Castate Londini e Cascate Titta), sfruttando la presenza di briglie preesistenti. Per le centrali in parola è stato eseguito un monitoraggio *ante operam* dello stato fisico-chimico ed ecologico (MacrOper e ISECI) dei torrenti interessati dagli interventi ed un'analisi della morfologia dei corpi idrici, attraverso l'Indice di Funzionalità Fluviale (IFF 2007). Sono stati avviati i lavori per la realizzazione delle micro centrali idroelettriche, che al momento non risultano conclusi. Le autorizzazioni rilasciate dalla Regione Toscana ai sensi del D.Lgs. 287/2003 e della L.R. 39/2005 prevedono lo stesso tipo di monitoraggio nella fase *ante operam* e in quella di *post operam* (D.D. n. 12557 del 2/8/2018, D.D. n. 12566 del 2/8/2018, D.D. n. 17808 del 12/11/2018, D.D. n. 17493 del 28/10/2019).

**C) Non vengono date informazioni in merito agli esiti del piano di monitoraggio VAS contenuto nel Rapporto Ambientale del PDGA; gli esiti di tale monitoraggio dovrebbero invece contribuire a riorientare il Piano anche sotto il profilo del controllo degli effetti ambientali oggetto del piano di monitoraggio VAS.**

Quello in oggetto è il secondo aggiornamento del Piano e si sarebbe dovuta presentare un'approfondita analisi ragionata degli **esiti del monitoraggio VAS** effettuato finora e **del monitoraggio di attuazione del Piano** (per il quale nel RP viene solo fatto rimando al *report PoM di cui all'art. 15, paragrafo 3, della Direttiva*

n. 2000/60/CE, non facente parte della documentazione presentata per la consultazione di verifica di assoggettabilità a VAS in oggetto, e senza riassumerne i contenuti nel RP), su cui basare e giustificare la scelta delle misure di aggiornamento del Piano. **In mancanza di tale approfondimento non è possibile una valutazione di merito circa i contenuti del riesame.**

**Il monitoraggio VAS era già stato sollecitato nel Parere MATTM 2015 sulla verifica di assoggettabilità a VAS del primo aggiornamento (DVA-2015-6581 del 11/3/2015) che disponeva al punto 6 che: «ove dal confronto dei dati di monitoraggio con quelli del Piano 2010, ovvero dei dati del monitoraggio in corso durante il successivo settennio, risultasse una evoluzione significativa dello stato ambientale verso gli obiettivi fissati che, potenzialmente, potrebbe comportare il mancato raggiungimento degli stessi nei tempi previsti, la strategia sarà quella di rimodulare il sistema di interventi/misure o parte di esso, in funzione di una maggiore incidenza d'azione – il tutto naturalmente supportato dall'analisi economica e seguendo la metodologia e la logica già contenuta nel primo Piano- valutando i relativi impatti in base alla loro significatività e, se del caso, adottando opportune misure di mitigazione/compensazione; inoltre, il Piano di monitoraggio ai fini VAS già in essere, dovrà essere adeguato mediante opportune integrazioni degli indicatori, anche avvalendosi del supporto tecnico di ISPRA, quale strumento da utilizzare durante tutta la durata del secondo ciclo di implementazione della direttiva (2015-2021) in grado di fornire l'effettiva misura di come lo stato ambientale riferito al contesto del Piano di Gestione aggiornato si stia evolvendo».**

Perciò, seguendo tale disposizione, visto lo stato di qualità dei corpi idrici accennato nel DP che fotografa una situazione - seppure non completa - in cui ancora molti corpi idrici non hanno raggiunto gli obiettivi di qualità fissati, **il DP avrebbe dovuto evidenziare ed esplicitare il ragionamento, basato appunto sulle risultanze complessive del monitoraggio (e di tutti gli indicatori che ne fanno parte secondo il Piano di Monitoraggio), che porta alla scelta di determinate misure di aggiornamento in grado di aumentare effettivamente l'efficacia e l'efficienza del Piano nel raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici.**

Visto il legame tra Piano di Gestione delle Acque e il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni, sarebbe stato opportuno che nel DP fossero commentate le risultanze del **monitoraggio dell'indicatore *Variazione dello stato ambientale dei corpi idrici conseguente agli interventi (stato ambientale dei corpi idrici)***.

Al fine di popolare l'indicatore sopra ricordato si poteva - ad esempio - applicare l'**indice IQM (Indice qualità idromorfologica)** sui corpi idrici tipizzati oggetto di interventi tali da alterarne le caratteristiche idromorfologiche. L'indice IQM dovrebbe essere applicato, sul tratto di corpo idrico interessato, prima dell'inizio lavori e ripetuto a un anno di distanza dalla fine di lavori interessanti alveo e sponde con incremento di briglie, traverse, arginature, per verificare l'entità dello scostamento dalla qualità idrogeologica iniziale.

Secondo quanto indicato nel DP, la definizione delle misure di aggiornamento e l'effettiva attuazione del Piano vengono rimandate ai Piani Regionali di Tutela delle Acque, senza peraltro fornire alle Regioni modalità omogenee per l'impostazione del monitoraggio dei Piani di Tutela così che le informazioni prodotte da essi vadano poi a confluire nel monitoraggio del PDGA.

**D) Il DP non contiene le informazioni necessarie per l'applicazione dei criteri di cui all'allegato 1 alla parte seconda del d.lgs 152/06** in riferimento alle caratteristiche degli impatti e delle aree che potrebbero essere interessate. Il DP avrebbe dovuto contenere una sintesi delle nuove strategie/azioni/misure proposte e una analisi dei relativi impatti: in particolare non risulta chiaro se saranno introdotte o modificate misure di carattere operativo/strutturale che potrebbero determinare possibili impatti sull'ambiente. Si ricorda che anche il parere motivato del MATTM (DEC-0077/2010) definiva carente il primo piano di gestione nella definizione delle misure.

**E) I dati di qualità ambientale dei corpi idrici costituiscono l'unico dato ambientale riportato nel DP; l'analisi di tali dati è limitata e appena accennata ed il livello di aggregazione è molto alto per i corpi idrici superficiali.** Sono inoltre presenti molte imprecisioni per le quali si rimanda al contributo fornito da ARPAT (osservazione n.1).

**F) Il parere motivato VAS espresso dall'Autorità Competente a chiusura del processo di VAS del PDG AC (DEC 77 del 01.04.2010) rappresentava la mancanza di una valutazione di incidenza ambientale del piano** (pag.6 punto 6 e pag.7 punto 7 – prescrizione Regione Toscana) e pertanto, considerato che il primo riesame è stato escluso da VAS, ancora **allo stato attuale non è stato possibile per i soggetti competenti**

**in materia ambientale esaminare le possibili interazioni con i siti della Rete Natura 2000 nell'ambito di uno Studio di Incidenza Ambientale di cui il piano doveva essere corredato.**

Considerato che l'obiettivo del PGDAC.3 è quello di promuovere misure per mitigare gli impatti sui corpi idrici, prendendo in esame, al contempo, anche i possibili impatti verso le altre matrici ambientali e dato atto che tale Piano trova attuazione anche attraverso misure derivanti da direttive e pianificazioni collegate, tra le quali la direttiva Habitat, si ritiene che il paragrafo del Rapporto preliminare relativo al *“rapporto con la pianificazione paesaggistica e di tutela della biodiversità”* (pag. 40), debba essere integrato e approfondito esplicitando:

- **il rapporto tra il programma di misure del piano e le misure di conservazione** (generali e sito specifiche) **dei siti della rete Natura 2000, in tema di gestione risorse idriche, corsi d'acqua e difesa idraulica;** dovranno essere presi in considerazione anche i piani di gestione finalizzati a favorire la conservazione di habitat naturali prioritari e specie prioritarie di interesse comunitario, privilegiando inoltre interventi integrati atti a garantire contestualmente il miglioramento dello stato ecologico dei corsi d'acqua e la tutela degli ecosistemi e della biodiversità;
- il rapporto con il Piano Paesaggistico Regionale (PIT-PPR) in relazione alla Invariante II “I caratteri ecosistemici dei paesaggi” che individua e disciplina le “aree di collegamento ecologico funzionale” e gli elementi strutturali e funzionali della rete ecologica toscana tra cui gli ecosistemi palustri e fluviali, le aree umide e i corridoi fluviali.

**per quanto sopra rilevato ritiene che**

**il “Secondo Aggiornamento del Piano di gestione delle acque del Distretto dell'Appennino Centrale, redatto ai sensi della direttiva 2000/60/CE (Ciclo di pianificazione 2022 – 2027)”**

**NON possa essere escluso da Valutazione Ambientale Strategica**

f.to Luigi Idili  
f.to Gilda Ruberti  
f.to Renata Laura Caselli  
f.to Aldo Ianniello  
f.to Marco Carletti  
f.to Simona Migliorini  
f.to Emanuela Balocchini  
f.to Marco Masi  
f.to Francesco Pistone  
f.to Gennarino Costabile  
f.to Antongiulio Barbaro

Firmato da  
Carla Chiodini