



ARPAC

QUANTO È SICURA L'ACQUA DEL RUBINETTO PER IL CONSUMO UMANO?

Pagg. 12-13

AMBIENTE E ISTITUZIONI

EDILIZIA, DIRETTIVA UE SULLA PRESTAZIONE ENERGETICA

Pagg. 20-21

BIO ARCHITETTURA

L'ARCHITETTURA "INNO-NATIVA DI JOE OSAE-ADDO

Pag. 29



Commissione PNRR-PNIEC Il Convegno

Pag. 6



SPECIALE MARE I controlli sono sempre più blu

Pagg. 15-18



PNRR ED ARPA CAMPANIA

di Stefano **SORVINO***

La stagione odierna, caratterizzata in Europa e in Italia da tumultuose e complesse trasformazioni - di cui non sempre siamo pienamente consapevoli - è segnata dalla parola d'ordine del PNRR (acronimo di "piano nazionale di ripresa e resilienza"), accompagnato dal PNIEC (per "piano nazionale integrato energia e clima"), all'insegna della transizione ecologica e della decarbonizzazione, con cospicui finanziamenti disponibili per realizzare investimenti e progettualità accompagnati da una serie di riforme di struttura (come ad esempio quella della giustizia).

È una fase epocale, ricca di opportunità e contraddizioni, con caratteristiche e dimensioni di rilancio (sul piano socio-economico, tecnologico, produttivo) per certi versi simmetriche e speculari alle tragiche proporzioni della pandemia globale da Covid-19. Si potrebbe dire, utilizzando un celebre latinetto, "post fata resurgo", analogamente a quanto si diceva - per un ambito molto più circoscritto - nel fervoroso post-terremoto della Campania e dell'Irpinia del novembre 1980, quando al dramma della devastazione seguì la produttiva stagione della ricostruzione e dello sviluppo delle aree terremotate (pur tra luci ed ombre).

Verso la fine del drammatico biennio di pandemia ha cominciato a profilarsi la fase odierna di necessario

rilancio ed espansione dell'economia, con il rapido e tormentato concepimento del Piano nazionale - da parte dei governi Conti e Draghi - ed il varo (tra il 2021 e il 2023) delle misure normative di accompagnamento, finalizzate soprattutto alla semplificazione delle procedure e all'incremento della capacità amministrativa e tecnica degli organi preposti, nel timore della scarsa capacità progettuale e, soprattutto, realizzativa del nostro Paese e della sua atavica incapacità di spesa (quella che - come evidenzia Sabino Cassese - emergeva, in passato, dai "residui passivi" delle amministrazioni).

Quest'epoca - ed oggi siamo a poco più della metà del suo ciclo quinquennale (iniziato nel 2021 con termine nel 2026) - si caratterizza per l'enorme entità degli investimenti da realizzare, coniugati a riforme trasversali di sistema, attraverso massicci finanziamenti ottenuti a debito ma a basso costo oltre a sovvenzioni europee ed altri fondi nazionali (aggiuntivi e complementari) ed europei, secondo il principio di addizionalità. In particolare, il Piano Nazionale per gli Investimenti Complementari (P.N.C.), approvato nel luglio 2021, integra con risorse nazionali (per oltre 30 MLD del Bilancio dello Stato) gli interventi finalizzati dal PNRR per 191,5 MLD di fondi europei.

Dall'esperienza in atto dobbiamo trarre, oltre che i contenuti innovativi, due importanti indicazioni di

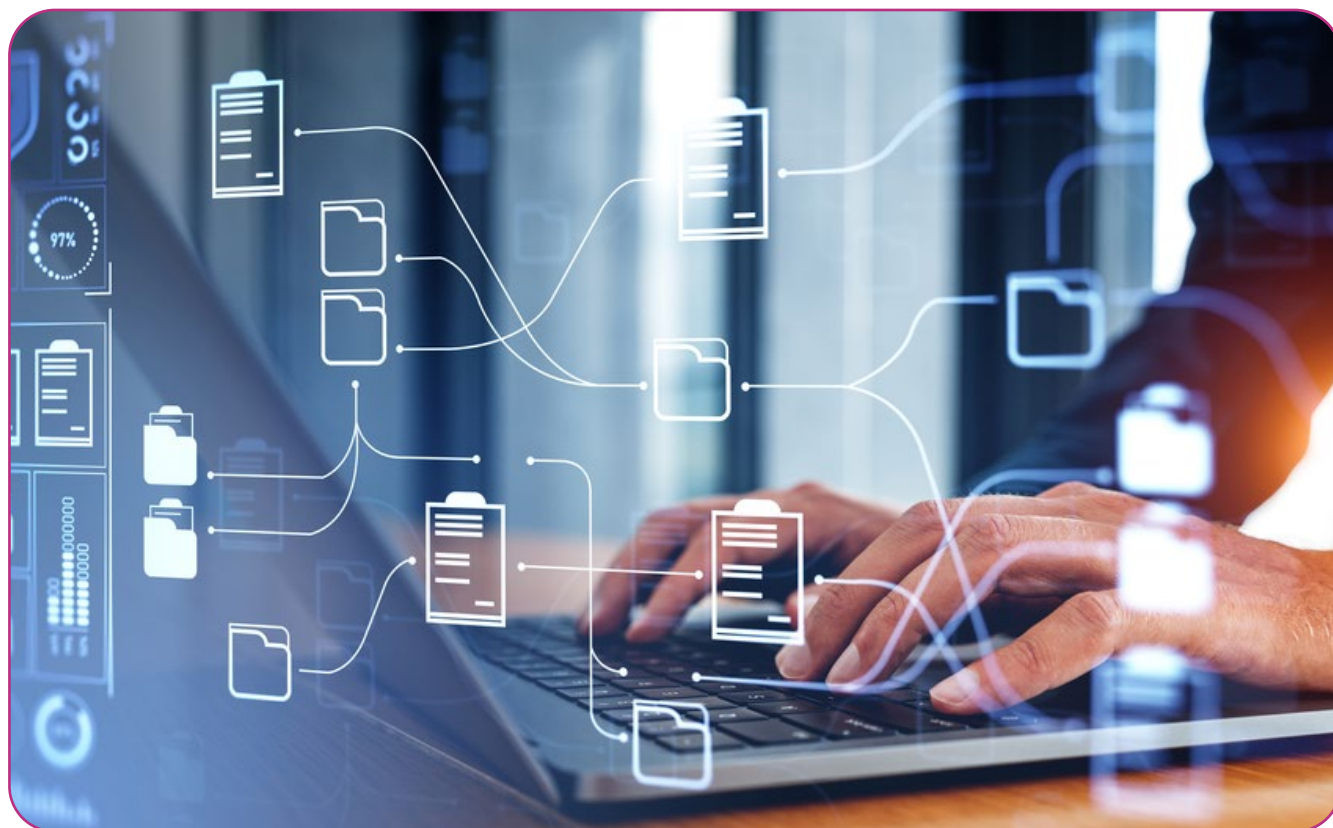
metodo, come sottolinea il prof. Cassese: la prima è costituita dalla positività del “vincolo esterno” derivante dall'appartenenza dell'Italia all'Unione Europea, come stimolo trainante all'innovazione, efficacia ed efficienza del sistema Paese. L'U.E. ha stabilito a monte un cospicuo sistema di incentivi ed opportunità, l'Italia ha assunto precisi e vincolanti impegni, sono stati definiti di comune accordo obiettivi, scadenze ed orizzonti temporali ed è stato sviluppato un contratto con periodici momenti di misurazione e verifica del suo avanzamento serrato.

La seconda lezione proveniente dall'esperienza odierna è che il P.N.R.R. sta dettando alle pubbliche amministrazioni un'impostazione metodologica di pianificazione scadenzata da obiettivi operativi, traguardi, crono-programmi vincolati, accordi dinamici, valutazione dei risultati e delle ricadute, con monitoraggi ex ante, in itinere ed ex post.

Siamo ormai ad oltre metà mandato, con il ciclico alternarsi di momenti di soddisfazione e preoccupazione, e ci si concentra – soprattutto per gli interventi e le infrastrutture inerenti la transizione ecologica – sulla delicata fase della messa a punto del “permitting”, laddove anche le Agenzie Ambientali ed il loro sistema nazionale (S.N.P.A.) giocano un ruolo cruciale ed insostituibile nell'attuazione del Piano. Le stesse Agenzie ambientali sono state beneficiarie dei fondi complementari (P.N.C.), tra esse ARPA Campania -con alcuni milioni di euro impegnati e

spesi per il rinnovo e potenziamento delle attrezzature e strumentazioni del parco tecnologico laboratoristico- ma necessitano di ulteriori investimenti e, soprattutto di maggiori risorse ordinarie per integrare il personale tecnico con tutte le competenze professionali necessarie, sempre più variegata e specialistiche. Nel settore ambientale, protagonista del PNRR soprattutto con le Misure 2 (transizione ecologica) e 3 (Infrastrutture di mobilità sostenibile), le modifiche normative del 2021 e 2023 –introdotte nel corpo del più volte rimaneggiato Codice dell'ambiente, oggi in fase di organica revisione– inseriscono fondamentalmente una incisiva accelerazione delle procedure di valutazione di impatto ambientale, l'istituzione di una speciale Commissione nazionale ad hoc, una serie di accelerazioni e semplificazioni per l'installazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili ed una disposizione specifica (l'articolo 242 – ter) per le opere e gli interventi a farsi in aree di bonifica.

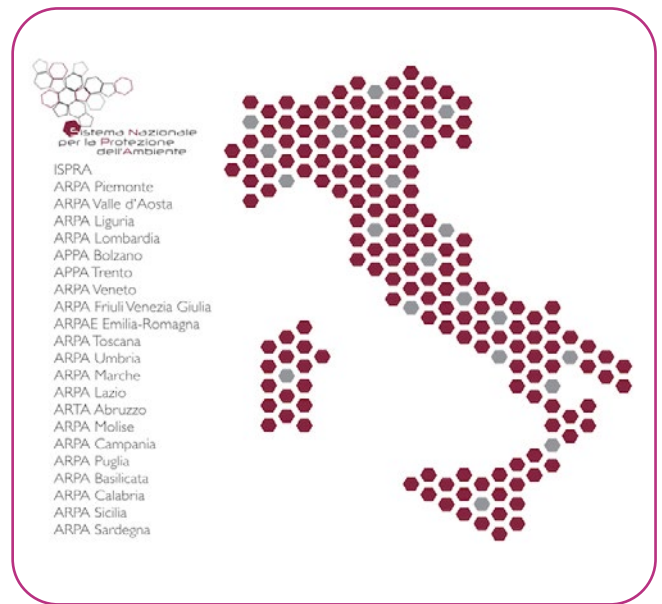
Quest'ultima norma, inserita ad hoc nel DLgs 152/06 per facilitare progetti che interessano siti oggetto di bonifica, assume particolare interesse attuativo per la Campania -dove è rilevante l'estensione dei siti contaminati- laddove ARPAC ha già reso finora otto pareri, di cui cinque nell'ambito di siti di interesse nazionale (SIN) e tre nell'ambito di siti locali. Per l'attuazione del PNRR e collegati ci si è giustamente preoccupati di semplificare la normativa



ambientale e soprattutto rafforzare la capacità amministrativa delle strutture dello Stato -anche con l'istituzione di organismi e commissioni straordinarie- preoccupandosi della rimozione dei c.d. "colli di bottiglia" procedurali. Ma l'attenzione andrebbe estesa -sotto il profilo del potenziamento delle risorse e del miglioramento della condizione organizzativa- anche a tutti quegli enti, come le Agenzie del sistema ambientale, che concorrono rendendo pareri decisivi, valutazioni ed istruttorie tecniche di rilievo, attività ispettive, di controllo e monitoraggio sistematico a garanzia della correttezza e compatibilità degli interventi progettuali (dalla fase autorizzatoria sino alle necessarie verifiche post-operam).

Il coinvolgimento delle Agenzie ambientali nel processo di attuazione è fondamentale per garantire che i progetti infrastrutturali all'insegna del PNRR siano in linea con i conclamati obiettivi di sostenibilità e protezione ambientale. La loro integrazione funzionale nelle procedure di valutazione ed autorizzazione risulta essenziale per assicurare che le nuove infrastrutture siano compatibili con ecosistemi e biodiversità; per promuovere buone pratiche di economia circolare e gestione sostenibile delle risorse; per facilitare la laboriosa transizione italiana verso un'economia e produzioni a basse emissioni di carbonio. In particolare le Agenzie ambientali del territorio, unitamente ad ISPRA -nelle azioni di interesse- formulano essenziali atti endoprocedimentali nelle procedure autorizzatorie di livello nazionale e regionale, in particolare per la Missione 2 (Rivoluzione verde) e 3 (Infrastrutture per una mobilità sostenibile), oltre ad operare i necessari controlli in corso e post la realizzazione dei progetti approvati.

Arpa Campania formula i pareri di competenza in seno alle conferenze dei servizi di VIA ed AIA regionali, confluite nella disciplina razionalizzata del Provvedimento autorizzatorio unico regionale (PAUR), secondo la legge della Campania del 2017. Le ARPA sono così coinvolte in modo determinante nei

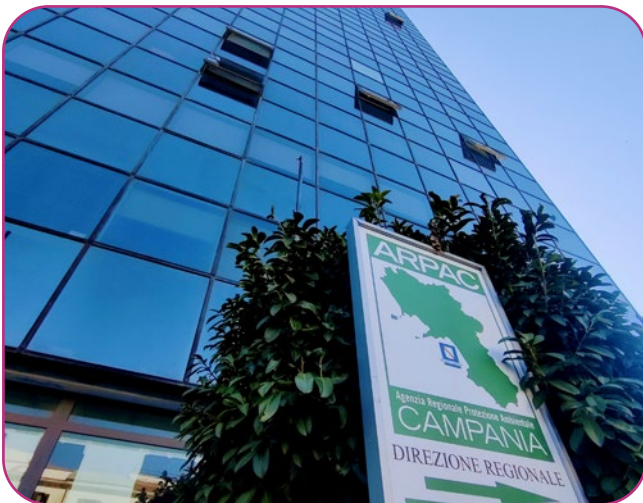


molteplici processi di VAS e VIA essenziali per valutare l'impatto ambientale dei progetti infrastrutturali che servono ad identificare, prevenire e compensare/mitigare gli effetti negativi degli interventi sull'ambiente.

Ancora ARPAC formula i pareri preventivi ed opera i controlli post-operam dei procedimenti di "riutilizzo delle terre e rocce da scavo", ai sensi del DPR 120/2016, oltre che per i procedimenti regionali relativi ai progetti PNRR e PNIEC anche nelle procedure di VIA nazionali. Infatti le ARPA esercitano attività di monitoraggio e controllo sull'implementazione dei progetti -per assicurarne la conformità ambientale- con riferimento all'incidenza non solo sulle matrici principali dell'aria, delle acque e del suolo, ma anche per l'acustica ed i campi elettromagnetici, prima durante e dopo la realizzazione delle opere. Le ARPA forniscono inoltre consulenze tecnico-scientifiche agli enti territoriali di riferimento e collaborano con le pubbliche amministrazioni per individuare le migliori pratiche e soluzioni tecnologiche per minimizzare l'impatto ambientale, supportando attivamente la pianificazione e progettazione sostenibile nelle sue varie fasi.

In Campania tra le opere più significative oggetto di richiesta di verifica di ottemperanza, da parte delle autorità competenti, si segnalano la diga di Campolattaro (BN), impianti eolici, metanodotto, significative opere ed infrastrutture portuali di Castellammare, Napoli e Salerno.

Si sottolinea per la Campania che ARPAC oggi concorre in forma diretta ai procedimenti di VIA nazionale rilasciati dal Ministero dell'Ambiente mediante la VIA statale -dei progetti compresi nel PNRR o finanziati dal fondo complementare e dei progetti attuativi del PNIEC- attraverso l'apposita Commissione tecnica nazionale, operativa dal gennaio





2022 presso il MASE e presieduta dal Consigliere Massimiliano Atelli, contribuendo in modo significativo con proprio personale al suo efficace funzionamento.

Infatti Arpa Campania vi partecipa, nell'ambito della variegata composizione di estrazione soprattutto statale, con ben tre unità -di cui un dirigente geologo e due funzionari tecnici ingegneri- progressivamente "cooptate" dal Ministero, non senza profili critici.

Tuttavia se, da un lato, la selezione in ambito ministeriale di ben tre qualificate risorse (unica Arpa in Italia per questo numero) ha determinato un grave, se pur temporaneo, depauperamento di figure professionali per un'Agenzia già strutturalmente sottodimensionata -peraltro con il trattamento economico di base a suo carico-, dall'altro questo straordinario contributo dà la misura della attiva

partecipazione di ARPA Campania al laborioso processo di attuazione del PNRR- PNIEC in ambito nazionale, resa con sacrificio e in spirito di collaborazione tra strutture statali e territoriali. Si pone infine, ultima ma non ultima, la necessità di dare corretta e rapida attuazione all'importante art 28 del Codice dell' ambiente, che prevede l' obbligo delle verifiche di ottemperanza -circa le condizioni e prescrizioni ambientali delle autorizzazioni- in capo alle Autorità competenti, che possono a tal fine avvalersi dell' ISPRA e del SNPA sul territorio, attraverso l'operatività delle sue Agenzie ambientali, previa stipula di intese e convenzioni allo stato non ancora intervenute. È un meccanismo di avvalimento e supporto essenziale per il Ministero dell' Ambiente, da definire e regolamentare al più presto nelle sue modalità operative - anche per la necessaria copertura dei costi e degli oneri finanziari delle verifiche stesse- che non deve rimanere incompiuto, come spesso invece accade per i rinvii normativi, al fine di consentire agli organi tecnici territorialmente preposti di operare con chiarezza di compiti e responsabilità ma anche con la giusta e necessaria certezza di risorse ed attribuzioni. In definitiva il sistema delle ARPA, ed ARPA Campania nello specifico, sta affrontando queste sfide con il massimo impegno, finalizzato a velocizzare le istruttorie tecniche, i controlli ed i monitoraggi di competenza, a semplificare i passaggi procedurali e l'emanazione dei pareri senza però minimamente ridurre il rigore, l'imparzialità e la completezza dei necessari approfondimenti a garanzia dei più elevati livelli di tutela ambientale.

**D. G. Arpa Campania*



COMMISSIONE PNRR-PNIEC DEL MASE, CONVEGNO ALLA FEDERICO II

BILANCIO DI METÀ MANDATO E PROSPETTIVE DEL PERMITTING ITALIANO

di S. LANZA - E. ANDREOTTI

Lo scorso 16 luglio si è svolto a Napoli presso il Dipartimento di Scienze Politiche dell'Università Federico II di Napoli, il convegno della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica (MASE) per fare il punto sul bilancio di metà mandato e individuare le attività volte ad ottenere le necessarie autorizzazioni per realizzare i progetti.

La Commissione, infatti, è l'organismo che svolge le funzioni di valutazione ambientale di competenza statale dei progetti compresi nel Piano nazionale di ripresa e resilienza e dei progetti attuativi del Piano nazionale integrato per l'energia e il clima (PNIEC).

Nel corso dell'evento in presenza e in streaming, sono intervenuti tra gli altri, Fulvio Bonavitaola, Vicepresidente Regione Campania, Massimiliano Atelli, Presidente della Commissione, Gennaro Annunziata, Presidente dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli. Tra i partecipanti alla Tavola rotonda – PNRR e infrastrutture: Stefano Laporta, Presidente ISPRA, e Stefano Sorvino, direttore generale ARPAC. Queste le parole del DG Sorvino: “Come Arpa Campania siamo da tempo concentrati su questa prima fase che ci chiama in causa, per diversi aspetti, in particolare per le procedure autorizzatorie, per le valutazioni di impatto ambientale, per le attività

di controllo e verifica dei piani di utilizzo delle terre e rocce da scavo e così via. Da parte nostra c'è il massimo impegno a concorrere alla semplificazione e allo snellimento delle procedure, purché sia preservato il massimo rigore selettivo nelle istruttorie tecniche e nelle valutazioni al fine di garantire i più alti livelli qualitativi previsti dalla normativa vigente. Mi preme porre l'attenzione sull'articolo 28 del D. leg. 152/06 riguardante la verifica dell'ottemperanza delle condizioni ambientali al fine di identificare tempestivamente gli impatti ambientali significativi e negativi imprevisti e di adottare le opportune misure correttive. Per tale verifica l'autorità competente può avvalersi del Sistema nazionale per la protezione ambientale (SNPA) e delle Agenzie Ambientali, previa la stipula di un accordo, una convenzione. Si tratta di una norma di rilievo che, in questa delicata programmazione progettuale, rimanda a un meccanismo attuativo che, di fatto, non è andato ancora a regime. La sottoscrizione di un protocollo determina la definizione di alcuni punti chiave - come la distribuzione dei compiti, le modalità, le articolazioni, i rapporti finanziari – necessari per consentire il puntuale esercizio di questa fondamentale attività”.

Le conclusioni dell'evento sono state affidate al Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, On. Gilberto Pichetto Fratin.



INCENDI IN CAMPANIA

VIGILI DEL FUOCO E TECNICI ARPAC SEMPRE IN PRIMA LINEA

Il mese di luglio è stato per la Campania un mese durissimo sotto diversi punti di vista. Le altissime temperature che hanno devastato la popolazione e il territorio, hanno determinato non poche difficoltà. Molti gli incendi che si sono sviluppati in Campania. Alcuni in aree con discariche abusive come a Fuorigrotta (NA) il 22 luglio, altri in aziende locali come a Montesarchio (BN) il 4 luglio o a Ponticelli (NA), il 17. Come sempre attenti e precisi gli interventi dei Vigili del Fuoco che hanno in poco tempo spento le fiamme e limitato i danni.

Anche i tecnici Arpac, chiamati in causa da Prefettura e Forze dell'Ordine, sono intervenuti tempestivamente per monitorare lo stato della qualità dell'aria nelle zone interessate dagli incendi.

Ricordiamo che solo lo scorso anno sono stati 1.624 gli incendi (boschivi e non boschivi) che hanno danneggiato 1.836,22 ha di bosco e 1.609,85 ha di altre tipologie di vegetazione quali pascoli, incolti e colture agrarie prossime ai boschi.

Per contrastare il fenomeno che, soprattutto nei mesi estivi, attanaglia la nostra regione, è fondamentale una viva e attenta partecipazione di tutti.

Chi ama il proprio territorio, difende il proprio territorio.

PER EVITARE UN INCENDIO BOSCHIVO

- non gettare mozziconi di sigarette o fiammiferi
- non abbandonare rifiuti: sono un pericoloso combustibile
- non parcheggiare sull'erba secca: la marmitta calda può provocare un incendio
- non accendere fuochi dove non è permesso e usa solo gli spazi attrezzati
- se hai acceso un fuoco, non allontanarti finché non è completamente spento
- non bruciare stoppe o residui agricoli
- rispetta le ordinanze comunali

SE VEDI UN INCENDIO CHIAMA SUBITO I NUMERI

112, 115, 1515

Ricorda che spegnere incendi è un lavoro pericoloso: tieniti lontano per facilitare le operazioni e non correre rischi.

www.protezionecivile.gov.it



IL GABBIANO CORSO

UN NUOVO SITO COLONIALE ATTIVO SULL'ISOLA DI ISCHIA

Il gabbiano corso (*Larus audouinii*) è una specie delicata e particolarmente protetta ai sensi della Direttiva Comunitaria 79/409, nota come "direttiva uccelli". Questo nidifica regolarmente lungo le coste delle isole flegree dal 2006. Lo scorso 28 giugno, nell'ambito del monitoraggio Marine Strategy che ARPAC svolge in collaborazione con l'Associazione Studi Ornitologici Italia Meridionale (A.S.O.I.M.), è stata monitorata la colonia di Vivara ed è stato scoperto un nuovo sito coloniale attivo sull'isola di Ischia. A guidare la spedizione esplorativa: Dario Monaco, funzionario UO Mare, e Filippo Tatino, ornitologo dell'ASOIM. Entrambe le colonie ricadono nell'Area Marina Protetta Regno di Nettuno. Il monitoraggio continua...



CLIMA, NUOVO RECORD NEL 2023

AUMENTANO LE TEMPERATURE MINIME IN ITALIA

Mai così alte in Italia le temperature minime giornaliere: +1,20 °C l'anomalia registrata nel 2023, la più elevata della serie storica. Mentre salgono i valori di quelle più basse, lo scorso anno risulta il secondo, con un'anomalia di +1,14 °C, per temperature medie rispetto al valore climatologico del periodo 1991-2020, dopo il record di +1,23 °C del 2022. Il 2023 è il decimo anno consecutivo con anomalia positiva rispetto alla media.

Ottobre è stato il mese relativamente più caldo: con +3,27 °C sopra il valore climatologico ha segnato il punto più alto della propria serie mensile dal 1961. Marcate anomalie superiori a +2 °C si sono registrate anche a luglio e settembre.

In estate l'Italia è stata investita da intense onde di calore, con le temperature di 48,2 °C registrate il 24 luglio a Jerzu e Lotzorai, nella Sardegna sud-orientale, massimo assoluto mai registrato in Sardegna, inferiore di 0,6 °C al record europeo di 48,8 °C registrato a Siracusa l'11 agosto 2021. Analogamente alla temperatura dell'aria, la temperatura superficiale dei mari italiani nel 2023 si colloca al secondo posto della serie storica, con un'anomalia di +0,9 °C rispetto alla media climatologica 1991-2020. I dati del report SNPA "Il clima in Italia nel 2023" consentono di caratterizzare il clima del Paese e la sua evoluzione, dalla scala nazionale a quella locale. La prima parte del report descrive l'andamento del clima nel corso dell'ultimo anno e aggiorna la stima delle variazioni climatiche negli ultimi decenni in Italia, anche nel contesto climatico globale ed europeo. La seconda fornisce approfondimenti sul clima a scala nazionale, regionale e locale, e sugli aspetti e sugli eventi idro-meteorologici e meteo-marini più rilevanti e più critici che si sono verificati nel corso dell'anno in esame.

Precipitazioni

Dopo il grave deficit del 2022 (-22%), le precipitazioni cumulate annuali in Italia nel 2023 risultano quasi nella media con un -4% rispetto al periodo 1991-2020. Con una prevalenza di anomalie negative mensili durante l'anno, persistenti da luglio a dicembre al Sud e Isole, i mesi più secchi sono stati febbraio (-56%) e settembre (-51%), mentre i mesi più piovosi maggio (+143%) e giugno (+77%). Particolarmente disastrose sono state le alluvioni che hanno colpito l'Italia centrale. Nel corso del mese di maggio i territori centro-orientali dell'Emilia-Romagna sono stati investiti da due eventi pluviometrici in rapida successione, entrambi di entità eccezionale, con precipitazioni cumulate sui primi 17 giorni del mese che hanno raggiunto valori fino a 609,8 mm a Trebbio (Modigliana, bacino del Lamone) e 563,4 mm a Le Taverne (Fontanelice, bacino del Santerno). Gli eventi hanno causato 17 decessi, piene eccezionali, migliaia di frane e danni gravissimi ed estesi su tutto il territorio. Il 2 novembre in Toscana forti temporali hanno fatto registrare quantitativi di pioggia eccezionali, con



cumulati massimi puntuali fino a 180-200 mm in 3 ore sulle zone settentrionali delle province di Pisa e Livorno e fino a 130-170 mm in 5-6 ore sulle zone meridionali della provincia di Pistoia e sulla provincia di Prato. Gli effetti al suolo sono stati disastrosi, con esondazioni che hanno interessato importanti aree commerciali e molte zone residenziali e causato 8 vittime.

Siccità

La siccità e i conseguenti problemi di severità idrica hanno continuato a interessare l'Italia nel corso del 2023, sebbene in maniera differenziata rispetto alla situazione critica riscontrata nel 2022. Infatti, dopo il minimo storico di risorsa idrica registrato nel 2022, cioè 67 miliardi di metri cubi – circa la metà del valore medio del trentennio climatologico 1991-2020 – la disponibilità di risorsa idrica naturale è in ripresa nel nostro Paese nel 2023, stimata in 112,4 miliardi di metri cubi. L'Italia risulta comunque nel 2023 ancora in condizioni di siccità e severità idrica, avendo una disponibilità di risorsa idrica inferiore del 16% rispetto al valore medio 1991-2020.

In particolare, i territori del nord e centro Italia nei primi quattro mesi dell'anno sono stati caratterizzati da situazioni di siccità severa ed estrema che si sono andate attenuando nel corso del 2023. Negli ultimi tre mesi dell'anno, che generalmente risultano i più piovosi, si è registrato, in particolare, in Sicilia e in parte della Calabria ionica un consistente deficit di precipitazione, che ha determinato una condizione di siccità estrema. Anche la Sardegna è tra i territori in cui la disponibilità di acqua appare particolarmente ridotta.

Consulta il Rapporto

(comunicato stampa del Sistema nazionale per la Protezione dell'Ambiente)

MONITORAGGIO QUALITÀ DELL'ARIA

PUNTO STAMPA A SANTA MARIA CAPUA VETERE, PRESENTATI I PRIMI DATI

Nell'ambito della serie di approfondimenti sull'inquinamento atmosferico che l'Agenzia sta realizzando in molteplici aree del territorio regionale, lo scorso 19 giugno è stata avviata, in collaborazione con l'amministrazione comunale, una campagna straordinaria di monitoraggio della qualità dell'aria a Santa Maria Capua Vetere (Caserta). Mercoledì 3 luglio 2024 alle ore 12 verranno illustrati i primi risultati, in via Achille Grandi 36, presso la scuola statale "Raffaele Perla", dove è stato collocato un laboratorio mobile in grado di monitorare con frequenza oraria un set di inquinanti che comprende ossidi di azoto, polveri sottili PM10 e PM2.5, ozono, benzene, toluene, xilene, monossido di carbonio. Hanno partecipato il direttore generale Arpac, Stefano Sorvino, il sindaco di Santa Maria Capua Vetere, Antonio Mirra, e il dirigente della UO Monitoraggio qualità dell'aria Arpac, Piero Cau. L'Agenzia ambientale della Campania da diversi anni sta affiancando al monitoraggio quotidiano dell'aria effettuato dalle stazioni fisse dislocate sul territorio regionale, una serie di campagne integrative attraverso l'utilizzo di laboratori mobili, strumenti flessibili che l'Agenzia è in grado di inviare laddove emergono esigenze specifiche di indagine. Con questa iniziativa, si disporrà di un ulteriore punto di misura degli inquinanti atmosferici, che si aggiunge a quello regolarmente attivo, situato presso l'impianto Stir, e gestito anch'esso da Arpac, i cui dati vengono già pubblicati sul sito web dell'Agenzia. I risultati saranno oggetto di diffusione

periodica sul sito dell'Agenzia e inoltre, al termine della campagna straordinaria di monitoraggio programmata per circa tre mesi, si prevede l'elaborazione di una relazione di dettaglio sui risultati emersi.



BONIFICA E AGROECOLOGIA

SOSTENIBILITÀ E QUALITÀ DELLE ACQUE IRRIGUE NELLE FILIERE AGROALIMENTARI LOCALI

di Maria FALCO

Lo scorso **8 luglio** a Nocera Inferiore si è tenuto il convegno - promosso dal **Consorzio di Bonifica Integrale Comprensorio Sarno** - "Opere di bonifica e agroecologia: sostenibilità e qualità delle acque irrigue nelle filiere agroalimentari locali" che ha posto l'accento sulla Settimana nazionale della bonifica e dell'irrigazione (18 - 26 maggio 2024) che gode quest'anno dei patrocini del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica e del Ministero della Cultura. Il Consorzio di Bonifica Integrale Comprensorio Sarno si è fatto promotore di diverse iniziative soprattutto con percorsi didattici allo scopo di sensibilizzare le coscienze dei più giovani chiamati a partecipare presentando alcuni degli impegni per la salvaguardia delle acque irrigue sul territorio e tutte le progettualità che sono state messe in campo.

Sono intervenuti, tra gli altri, **Mario Rosario D'Angelo**, presidente del Consorzio di Bonifica Integrale Comprensorio Sarno, **Maria Passari**, dirigente responsabile della Direzione Generale per

le Politiche Agricole, Alimentari e Forestali della Regione Campania, **Stefano Sorvino**, direttore generale Arpa Campania, **Ettore Bellelli**, presidente Coldiretti Campania. Le conclusioni sono state affidate all'on. **Fulvio Bonavitacola**, vice presidente della Regione Campania. Ha moderato i lavori **Rossella Liguori**, giornalista de "Il Mattino". Per il presidente Consorzio di Bonifica del Sarno, Mario Rosario D'Angelo "c'è stato un entusiasmo enorme, sia parte delle scuole, dei ragazzi, degli insegnanti, dei comuni e anche degli assessorati di riferimento dei comuni che hanno partecipato attraverso la visita delle oasi dei consorzi sparsi sul territorio".

"Il riutilizzo delle acque reflue dei processi di depurazione - ha dichiarato il dg di Arpac, Stefano Sorvino - è un tema importante soprattutto in epoca di crisi idrica, quindi bisogna valutare la possibilità di questo tipo di prassi, naturalmente nel contempo garantendo i requisiti qualitativi che sono assolutamente necessari".

Consorzio di Bonifica Integrale
COMPRESORIO SARNO

8 LUGLIO 2024

Opere di bonifica e agroecologia:
sostenibilità e qualità delle acque irrigue nelle filiere agroalimentari locali

Ore 17:00

Saluti Istituzionali
Avv. Mario Rosario D'Angelo
Presidente del Consorzio di Bonifica Integrale Comprensorio Sarno

Intervengono
Prof. Giuseppe Celano
I cambiamenti climatici e la gestione sostenibile delle risorse idriche in agricoltura
Corso di Agraria - DIFARMA
Università degli Studi di Salerno

Prof. Maria Pergola
Valutazione dell'uso di risorse idriche non convenzionali in agricoltura
Corso di Agraria - DIFARMA
Università degli Studi di Salerno

Dott.ssa Angela Maffia
Valutazione dell'impronta idrica in agricoltura: strategia sostenibile per la gestione delle risorse idriche
Università degli Studi di Salerno

Ne discutono
Dott.ssa Maria Passari
Dirigente Responsabile della Direzione Generale per le Politiche Agricole, Alimentari e Forestali

Avv. Stefano Sorvino
Direttore Generale ARPA Campania

Dott. Ettore Bellelli
Presidente Coldiretti Campania

Conclude
On. Fulvio Bonavitacola
Vice Presidente - Assessore all'Ambiente della Regione Campania

Modera i Lavori
Rossella Liguori giornalista de "Il Mattino"

Consorzio di Bonifica Integrale Comprensorio Sarno
Via Atzori - **NOCERA INFERIORE** (SA)
Sala Convegni "Giuseppe Cirri - Rescigno"



DISSESTO IDROGEOLOGICO CONVEGNO ALLA FEDERICO II

PRESENTE AL TAVOLO DEI RELATORI IL DG ARPAC

di Fabiana **LIGUORI**

Lo scorso 5 luglio, presso il Centro Congressi dell'Università Federico II, in via Partenope (NA), si è tenuto il convegno "Governance del Territorio: conoscenza, prevenzione, rischi e ricostruzione". Tema centrale della tavola rotonda: il dissesto idrogeologico con particolare attenzione e discussione sulla terribile frana che ha colpito l'isola d'Ischia (NA) nel 2022 e sulle attività di risanamento, ancora in corso, nell'area di Casamicciola Terme.

L'evento, a cura di Remtech e patrocinato dalla Regione Campania, è stato organizzato con la collaborazione dei Dipartimenti DISTAR e DICEA dell'Università, del Consiglio Nazionale dei Geologi, dell'Ordine degli Ingegneri di Napoli.

La mattinata di confronto è stata suddivisa in due le sessioni intitolate rispettivamente: "Il ruolo chiave della governance tra prevenzione e ricostruzione" e "Dalla conoscenza alla mitigazione dei rischi: la necessita di un approccio olistico".

Nella seconda sessione, presente al tavolo dei relatori il Direttore Generale Arpac, Stefano Sorvino. Queste le sue parole: "Noi, come Arpa Campania, non ci occupiamo per legge del settore idrogeologico, a differenza di altre Agenzie Ambientali e di Ispra, che invece operano su delega regionale alla gestione dei centri funzionali. Tuttavia ci occupiamo del rischio ambientale che è senz'altro interconnesso a questa tematica. Quando nel novembre del 2022 si è verificata la tragedia che ha colpito l'isola di Ischia, abbiamo cercato, per gli aspetti di nostra competenza, di concorrere, nella fase immediata del post alluvione. Ci sono state numerosi



tavoli tecnici e attività in sopralluogo finalizzate alla valutazione, alla caratterizzazione dei sedimenti da frana, in particolare per le operazioni di dragaggio riguardanti il porto di Casamicciola. C'è stato da parte di tutti un grande sforzo per contemperare le esigenze di snellimento, di semplificazione, di velocizzazione delle procedure con un'accurata valutazione di garanzia per la salute dei cittadini e la tutela ambientale.

Siamo riusciti per abilità e capacità di tutti i centri e le strutture coinvolte all'interno dell'area commissariale ad effettuare, pur nella delicatezza del momento, scelte rapide, efficaci e pienamente sostenibili. E' importante che tali concertazioni siano messe in campo, non solo nella gestione emergenziale di determinati eventi, ma soprattutto nella fase di studio, previsione e prevenzione di tali fenomeni al fine di attuare, tutti insieme, una programmazione di interventi concreti secondo una gerarchizzazione, una messa in ordine per priorità. La difesa del suolo, l'assetto idrogeologico di una regione insieme alla tutela dell'ambiente, devono essere il fulcro di una Governance regionale, ma anche nazionale, che operi, con ragionevolezza, costanza e puntualità per proteggere, nel migliore dei modi, le persone e preservare le terre che ci ospitano".



QUANTO È SICURA L'ACQUA DEL RUBINETTO PER IL CONSUMO UMANO?

di Giancarlo GERMANO

È la domanda che si sono posti gli autori dell'articolo scientifico pubblicato pochi giorni fa sull'autorevole rivista scientifica internazionale "Journal of Hazardous Materials".

Prima di addentrarci nella mente degli scrittori, è fondamentale tranquillizzare il lettore facendo alcune precisazioni.

La radioattività non è solo quella tristemente conosciuta a causa dell'incidente avvenuto alla centrale nucleare di Cernobyl o della bomba nucleare di Hiroshima. La radioattività è anche qualcosa di naturale! Sì, è proprio così!

La terra su cui camminiamo, l'aria che respiriamo, l'acqua che beviamo, il cibo che ingeriamo contengono degli atomi, particelle piccolissime che formano la materia. Alcuni atomi sono "capricciosi, ma allo stesso tempo generosi". Capricciosi, perchè non sono mai contenti e vogliono continuamente trasformarsi e lo fanno in modo generoso, cedendo delle radiazioni dette alfa, beta o gamma. Così facendo l'atomo si trasforma in un nuovo atomo, diverso da quello iniziale e, nel frattempo, emette radioattività. L'uomo convive con la radioattività da sempre.

Il Centro Regionale Radioattività (CRR) dell'Arpac controlla che i livelli di radioattività naturale e non, presenti nelle matrici ambientali ed alimentari, siano inferiori ai limiti fissati dalla normativa, anche per i parametri indicati nel titolo dell'articolo:

- alfa totale è la somma di radiazioni alfa emesse dal campione analizzato;
- beta totale è la somma di radiazioni beta emesse dal campione analizzato;
- Radon-222 (Rn-222) è un gas naturale e radioattivo che proviene dal terreno.

Gli scienziati hanno analizzato i valori dei parametri appena citati nei campioni di acqua potabile, prelevati in tutta la Regione Campania nell'anno 2020, e valutato i rischi a cui è esposto l'uomo attraverso la dose indicativa, una misura della quantità di energia associata alla radiazione emessa dalle sostanze disciolte nell'acqua ed assorbita dal corpo umano. Nel caso in esame la dose assorbita dall'uomo, a causa degli atomi alfa e beta emettitori, è talmente bassa da poter essere trascurata rispetto ai valori della dose dovuta al Rn-222.

Per tranquillizzare ulteriormente il lettore si riporta la tabella a lato in cui sono indicati i valori limite di concentrazione di attività del Rn-222 nelle acque potabili, fissati dalle normative di alcune nazioni europee, da cui si evince che l'Italia, in accordo con altri paesi, adotta valori limite molto cautelativi.

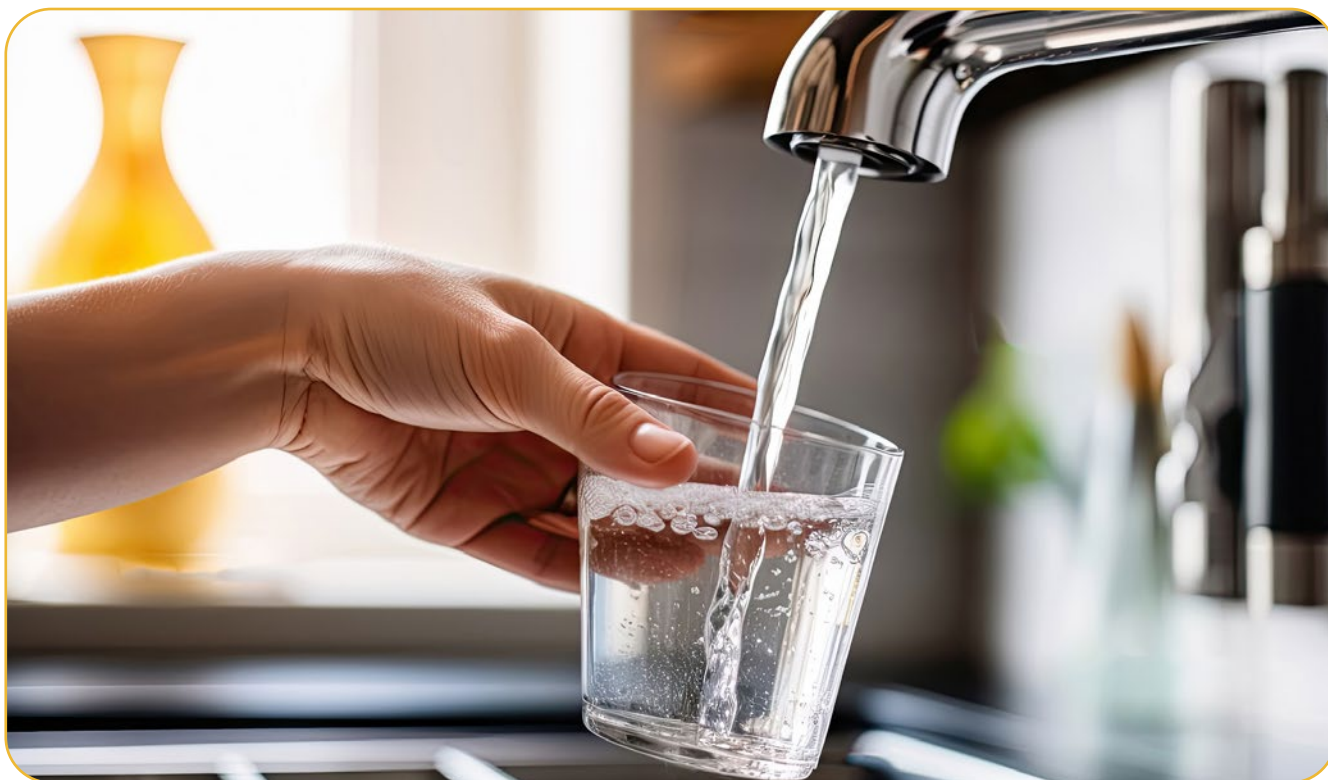
| Nazione | Valore limite Rn-222 Bq/l |
|----------------|---------------------------|
| Finlandia | 1000 |
| Irlanda | |
| Portogallo | 500 |
| Spagna | |
| Italia e altri | 100 |
| USA | 11.1 |

Quando facciamo la doccia, la temperatura elevata dell'acqua, la diffusione in gocce della stessa e la bassa solubilità del Rn in acqua favoriscono il passaggio del gas Radon dall'acqua all'aria, pertanto, la dose indicativa del Rn-222 è stata calcolata tenendo conto non solo del gas ingerito bevendo l'acqua ma anche inalato durante la doccia.

La valutazione del rischio è stata effettuata, adottando due approcci differenti, attraverso il confronto della quantità di Rn presente nell'acqua di ogni singolo rubinetto con il valore limite di legge (metodo deterministico) e mediante (una valutazione stocastica) lo studio di tutto il sistema acquedottistico attraversato dall'acqua dal punto di captazione (sorgente e/o pozzo), al trasferimento in serbatoi di accumulo, fino al rubinetto, valutando, quindi, il rischio in modo probabilistico, attraverso l'analisi di molteplici variabili: ingestione quotidiana media di acqua procapite, tempo medio giornaliero di durata della doccia, età della popolazione (adulta e giovane).

Quando si apre il tappo di una bottiglia di acqua gassata dopo averla agitata, si sente il tipico rumore del soffio del gas che si trasferisce dall'acqua all'aria. Analogamente, un'acqua contenente Rn, dal punto di captazione (sorgente) al punto di distribuzione (rubinetto) compie un viaggio "agitato" attraverso l'acquedotto che favorisce l'allontanamento del gas Radon in aria.

Eppure, in alcuni casi si è registrato l'opposto, l'acqua conteneva una quantità di gas Rn maggiore al rubinetto che non al punto di partenza. La spiegazione è da ricercare nella miscelazione con altre acque a contenuto più elevato di Rn e/o ai materiali di costruzione dei serbatoi di accumulo dell'acqua (in Campania molto spesso realizzati con materiali vulcanici) e il grado di integrità della struttura



acquedottistica, in particolare le condutture. Come già visto, i paesi in tutto il mondo utilizzano un solo valore limite di legge per valutare se una determinata concentrazione di Rn nelle acque del rubinetto può rappresentare un pericolo per l'uomo. Questo "modus operandi" è di facile applicazione ma di non completa efficacia nel preservare la salute umana in quanto sottovaluta gli effetti potenzialmente dannosi esercitati dal Rn sulla popolazione e può comportare una scarsa consapevolezza da parte dei cittadini dei pericoli a cui sono esposti. Gli autori hanno dimostrato che la valutazione dell'esposizione seguita dalla caratterizzazione del rischio potrebbe portare a risultati più affidabili, consentendo infine al legislatore di definire le priorità di intervento in caso di una condizione diffusa di inaccettabilità del rischio.

Inoltre, quando una notevole variabilità influisce sui dati in input, l'utilizzo di un approccio probabilistico per includere l'incertezza nel processo di valutazione può migliorare la previsione del rischio, generando scenari ancora più "realistici".

La pubblicazione dell'articolo scientifico è un nuovo entusiasmante obiettivo raggiunto grazie alle proficue e continue collaborazioni che Arpac intrattiene con le Università e che sono fortemente volute dal Direttore Generale dell'Arpac, avv. Stefano Sorvino, e sostenute da tutto il management, in particolare dal dr. Claudio Marro (Direttore Tecnico), dalla dr.ssa Elina Barricella (Direttore Dipartimento Provinciale Arpac Benevento e Salerno) e dal dr. Giancarlo De Tullio (Dirigente CRR). Il titolo della pubblicazione è: "Total alpha and beta activities and Rn-222 concentrations in the water supply system of an Italian volcanic region. How safe is tap

water for human consumption?"

Gli autori sono:

- Antonio Iannone, Stefano Albanese, Annalise Guarino del Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse, Università degli Studi di Napoli Federico II;
- Maurizio Ambrosino e Domenico Cicchella del Dipartimento di Scienza e Tecnologia, Università degli Studi del Sannio;
- Giancarlo De Tullio e Giancarlo Germano del Centro Regionale Radioattività dell'ARPAC.

L'articolo può essere scaricato gratuitamente al seguente indirizzo:

<https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2024.134229>



INSEDIATO IL NUOVO CONSIGLIERE DI FIDUCIA DELL'ARPAC

IL CALENDARIO DEGLI INCONTRI PRESSO LE SEDI AGENZIALI

Attualmente il mondo del lavoro, sia pubblico che privato, è protagonista di un processo che contrappone l'esigenza di aumentare la produttività a beneficio del Pil nazionale e del rispetto dei parametri comunitari di finanza pubblica, all'altrettanto giusta esigenza di conciliare i tempi di vita e di lavoro e di favorire condizioni di benessere lavorativo ed organizzativo. Questa dicotomia porta spesso ad una riacutizzazione, anche nel settore pubblico, di atteggiamenti tendenzialmente "fordisti" ed al pericoloso proliferare di condotte sovente mobbizzanti e mobbizzatrici, che sono illecite in quanto tali. L'ufficio del Consigliere/a di fiducia, così come un'efficace opera del Comitato unico di garanzia (CUG), può essere "uno snodo importante" allo scopo di fare sintesi tra queste diverse necessità, comunque finalizzate ad un virtuoso andamento di una organizzazione lavorativa. Il Consigliere/a di fiducia non è un organo consultivo che dispensa pareri al management nel quadro di un rapporto fiduciario, ma tutt'altro, ovvero una "parte imparziale" deputata a raccogliere nell'organizzazione lavorativa segnalazioni riguardo atti di discriminazione, molestie sessuali e morali, vicende di mobbing e porre ad esse concreto rimedio, con tecniche di prevenzione e di risoluzione. Si è quindi in presenza di una sorta di "sentinella di situazioni di disagio lavorativo" deputata alla loro composizione e risoluzione, in applicazione del Codice di condotta interno che configura regole



sostanziali e procedurali dirette ad informare e guidare la sua azione di assistenza. Con Deliberazione n. 318 del 25/06/2024, a seguito di avviso pubblico, è stato affidato l'incarico di Consigliere di fiducia dell'Arpac per il prossimo biennio all'Avvocato Emanuele Antonio Natale che fornirà ascolto, consulenza e assistenza a favore di tutto il personale della comunità che: lamenti comportamenti discriminatori o vessatori che possono configurare molestia, molestia sessuale o mobbing e comunque lesivi della dignità e libertà personale nell'ambiente di lavoro; avverta disagio e/o malessere riconducibile all'ambiente lavorativo; ritenga di essere oggetto di comportamenti molesti o discriminatori.

Monitorerà, inoltre, le eventuali situazioni a rischio presenti all'interno dell'Agenzia proponendo idonee azioni di contrasto e soluzioni organizzative anche in raccordo con le azioni promosse dal CUG per le pari opportunità, la valorizzazione del benessere di chi lavora e contro le discriminazioni. Il Consigliere incontrerà i dipendenti per una breve presentazione nelle sedi regionali secondo il seguente calendario, dalle ore 15,00 alle ore 17,00. Sarà inoltre possibile, sempre per queste date, richiedere un colloquio previo appuntamento da fissare attraverso l'e-mail consiglieredifiducia@arpacampania.it. Eventuali variazioni per esigenze organizzative e per forza maggiore, saranno tempestivamente comunicate. Tutti i contatti, le informazioni e i contenuti dei colloqui con il Consigliere di Fiducia saranno trattati riservatamente.

G.M.

CALENDARIO INCONTRI

- 31 luglio - Napoli Via S. Maria del Pianto;
- 30 agosto - Avellino, Via Circumvallazione n. 162;
- 25 settembre - Benevento, Via San Pasquale n. 32;
- 16 ottobre - Caserta, Via Arena Centro Direzionale;
- 13 novembre - Salerno, Via Lanzalone nn.54/56
- 11 dicembre - Napoli, Via Don Bosco n. 4/F
- dalle 15 alle 16 e Pozzuoli, Via Antiniana n. 55 (Siti Contaminati e Bonifiche di Pozzuoli) dalle 16,30 alle 17,30

Dal 1 luglio ho assunto l'incarico di Consigliere di Fiducia, a tutela della dignità personale e professionale dei dipendenti dell'Agenzia. La cultura del rispetto dell'essere umano è fondamentale nella vita quotidiana, ma diventa essenziale nel contesto lavorativo. Ascolterò, pertanto, i Vostri suggerimenti finalizzati a conciliare i tempi di vita e di lavoro ed a favorire, così, condizioni di benessere lavorativo e organizzativo. Buon lavoro a tutti e cordiali saluti.



Avv. Emanuele Antonio Natale



SPECIALE MARE

I CONTROLLI SONO SEMPRE PIÙ BLU

LE ATTIVITÀ DI PREVENZIONE AL SERVIZIO DELLE ACQUE DI BALNEAZIONE

di C. MARRO - G. MEROLA - L. PASCARELLA

Sul portale del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) è stato recentemente pubblicato un report avente ad oggetto lo stato della qualità delle acque di balneazione in Italia, in base al quale viene confermata, anche nel 2024, l'eccellenza delle acque di balneazione italiane. In particolare, è stata aggiornata la classificazione dei tratti di costa adibiti alla balneazione, evidenziando che circa il 95,6% della costa monitorata è stata inserita nella classe di qualità "eccellente", la più alta prevista dal sistema di classificazione europeo. La pubblicazione del report si inserisce nel clima di soddisfazione che si era già venuto a creare grazie all'annuncio relativo all'elenco delle Bandiere Blu, elenco che vede la Campania classificarsi al terzo posto in Italia, dopo la Liguria e la Toscana, con ben 20 località. Quest'anno sono state attribuite anche due nuove bandiere blu, ovvero Baia Domizia Sud e Baia Felice, entrambe ricadenti nel Comune di Cellole per un tratto di circa 2 Km complessivi (Fig. 1).

Nell'ambito del comune di Cellole ARPAC monitora, annualmente, la qualità delle acque di balneazione presso le 4 stazioni denominate Fontana Vecchia, Cosida Marina, Baia Domizia Sud e Baia Felice. Come noto, il requisito essenziale per attribuire la bandiera blu ad un tratto di mare è che le acque di balneazione e le spiagge siano risultate pulite e di qualità "eccellente" nel corso degli ultimi quattro anni, sulla base delle analisi effettuate per l'Italia dalle Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente (ARPA), nell'ambito del programma nazionale/regionale di monitoraggio. In particolare, in provincia di Caserta sono oggetto di monitoraggio le acque di balneazione in corrispondenza di n. 41 stazioni, 36 delle quali risultano, attualmente, classificate "eccellenti" per un totale di ben 39 Km su 42 Km totali balneabili.

Il costante e generale miglioramento della qualità delle acque di balneazione è attribuibile, tra gli altri, al miglioramento della qualità delle acque reflue

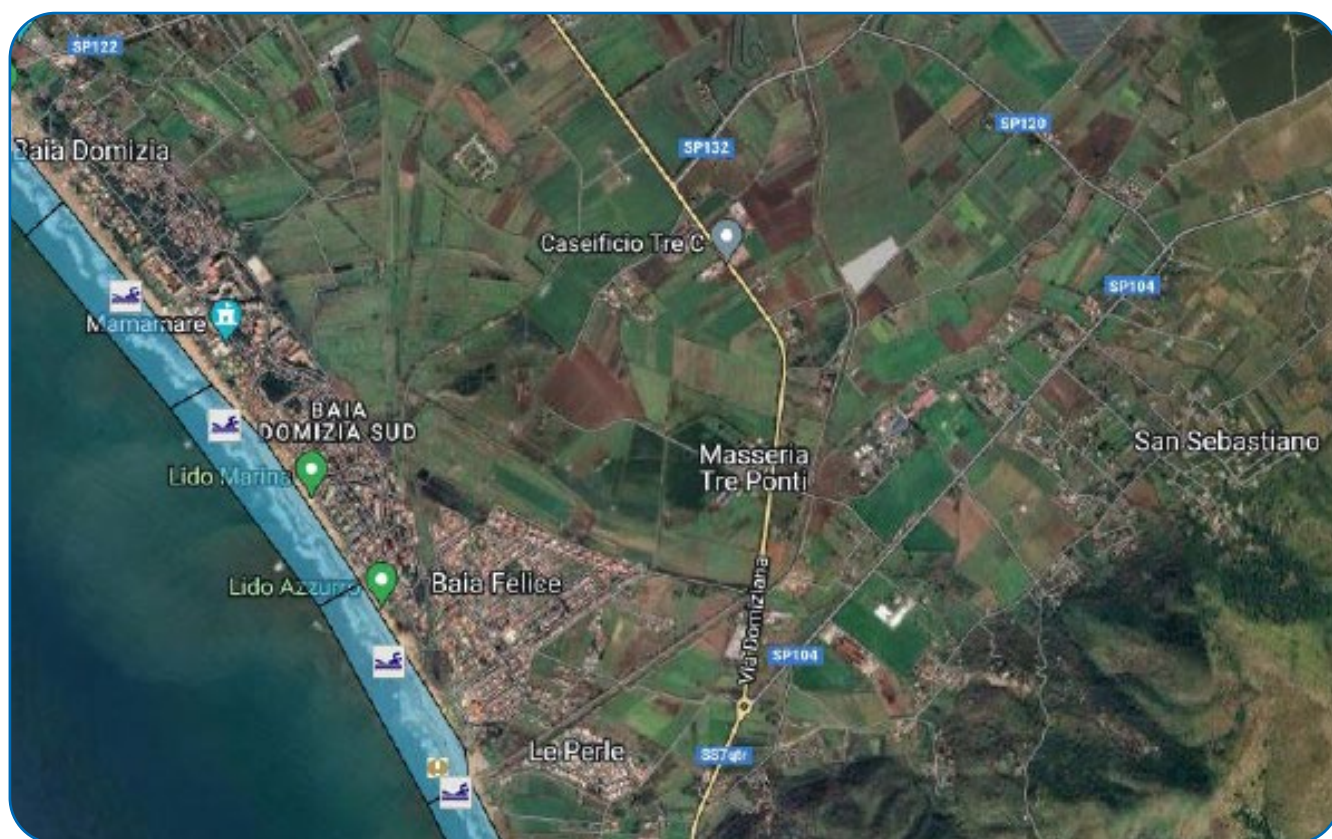


Fig.1: Stazioni di monitoraggio Baia Domizia Sud e Baia Felice (fonte: portale balneazione ARPAC)

immesse nei corpi idrici superficiali che sfociano a mare, conseguenza anche degli interventi di manutenzione e gestione degli impianti di depurazione costieri.

Al riguardo, nell'ambito del vasto territorio ricadente tra i Comuni di Cellole e Sessa Aurunca, il Dipartimento Provinciale ARPAC di Caserta, effettua annualmente numerose attività, consistenti sia nel monitoraggio dei corpi idrici superficiali che nel controllo delle acque reflue provenienti dai depuratori e dai principali insediamenti turistici.

Relativamente alle attività di monitoraggio delle acque superficiali effettuate nel territorio in questione, infatti, oltre ai prelievi di campioni per la determinazione dei parametri chimico-fisici e biologici, effettuati durante l'anno con le frequenze fissate dal piano regionale presso le stazioni denominate Fiume Garigliano e Rio D'Auria, si rappresenta che, nel corso della stagione estiva, viene effettuata una ulteriore attività di monitoraggio per approfondire la conoscenza dello stato ambientale e rispondere alle segnalazioni pervenute negli anni. Per tale motivo, viene incrementata la frequenza di prelievi di campioni per l'analisi dei parametri microbiologici presso

il Rio D'Auria e vengono effettuati prelievi di campioni per le determinazioni microbiologiche, con frequenza mensile, presso il Rio Trimoletto e l'idrovora denominata Macchine Vecchie, anche al fine di valutare i potenziali impatti sulle acque di balneazione prospicienti, presso cui recapitano detti corpi idrici (Fig. 2).

Il monitoraggio integrativo relativo al biennio 2022 – 2023, eseguito nei mesi di giugno, luglio, agosto e settembre, ha evidenziato una costante e significativa presenza di *Escherichia Coli*, con un range di concentrazione comunque inferiore a quello accertato nella campagna di monitoraggio condotta nell'anno 2021. Gli esiti del monitoraggio hanno evidenziato, ovviamente, la necessità di proseguire nella costante attività di controllo delle potenziali fonti di pressione, quali scarichi di acque urbane ovvero immissioni provenienti da effluenti zootecnici.

Al riguardo, il Dipartimento ARPAC di Caserta, mediante i tecnici della competente Unità Operativa, effettua ispezioni annuali, consistenti in attività di sopralluogo e prelievo di campioni di acque reflue presso tutti i villaggi turistici presenti nell'area di indagine,

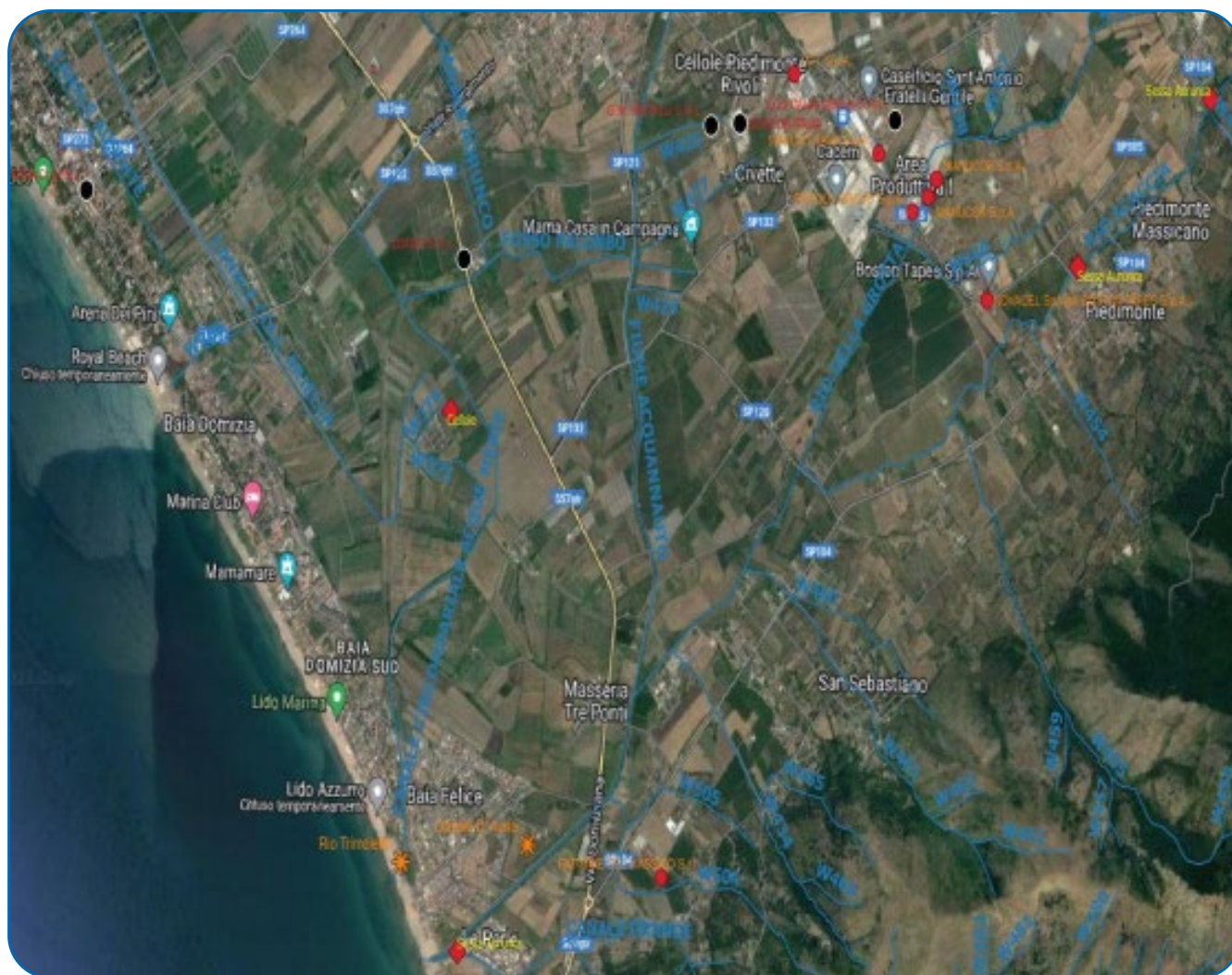


Fig. 2: Ortofoto con reticolo idrografico e scarichi acque reflue dell'area di indagine (fonte: elaborazione Claudio Delle Femmine, UO REMIC Caserta)

nonché presso il depuratore comunale di Cellole, ubicato in località Doccia (fig. 3) - il cui scarico recapita nel Canale Ariella), il quale effettua il trattamento anche delle acque reflue provenienti dagli impianti di sollevamento delle acque reflue urbane, siti in località Baia Domitia del Comune di Sessa Aurunca. I controlli effettuati annualmente dai tecnici ARPAC su tali impianti di sollevamento hanno evidenziato, nel tempo, un trend costante di miglioramento. Più in generale, in base ai dati disponibili, è possibile affermare che negli ultimi 4 anni (periodo 2020 – 2023, vedi tabella 1), a seguito dei controlli effettuati presso gli scarichi delle acque reflue provenienti dagli impianti pubblici siti in Provincia di Caserta (fra cui si annoverano i depuratori regionali di Villa Literno, Marcianise e Orta di Atella), le percentuali di non conformità hanno

evidenziato una netta diminuzione sia per i parametri chimici (dal 48% del 2020 al 8% del 2023) che microbiologici (dal 21% del 2020 al 6% del 2023). A fronte di risultati eccellenti sul tema della qualità delle acque di balneazione, frutto senz'altro di una sinergia tra le attività di monitoraggio e controllo svolte da ARPAC, anche a supporto dell'Autorità Giudiziaria (che ha posto una grande attenzione su questi aspetti) e degli organi di Polizia Giudiziaria e i provvedimenti ed interventi disposti dalle Autorità competenti, persistono criticità sulle quali sarebbe un errore abbassare la guardia. Pertanto, ferme restando tutte le attività sin qui svolte, resta inalterato l'impegno dell'Agenzia a mettere in campo il know how aziendale per la tutela e la salvaguardia del mare blu nella Provincia di Caserta e in tutta la Regione Campania.



Fig. 3: Depuratore comunale di Cellole (fonte: Google Earth)

| CONTROLLI SUI REFLUI URBANI PRODOTTI DA IMPIANTI DI DEPURAZIONE PUBBLICI | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|---------------------|-------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|
| Anno | Provincia | № campioni prelevati | № campioni conformi | № campioni non conformi | № non conformità chimico-fisiche | № non conformità microbiologiche | № non conformità tossicologiche | % campioni non conformi | % campioni non conformi microbiologia |
| 2020 | Caserta | 87 | 45 | 42 | 18 | 18 | 6 | 48% | 21% |
| 2021 | | 115 | 80 | 35 | 17 | 11 | 10 | 30% | 10% |
| 2022 | | 90 | 74 | 16 | 9 | 10 | 0 | 18% | 11% |
| 2023 | | 80 | 74 | 6 | 2 | 5 | 0 | 8% | 6% |

Tabella 1: Andamento degli esiti dei controlli effettuati su impianti di depurazione pubblici nel periodo 2020-2023 (fonte: elaborazione Direzione Tecnica ARPAC)

OLTRE ARPAC





L'IMPEGNO DEGLI AVVOCATI DEL FORO DI NAPOLI PER CUSTODIRE L'AMBIENTE

BISOGNA FORMARE UNA NUOVA COSCIENZA AMBIENTALE

di A. SALVATI - C. UCCELLO - E. ANDREOTTI

La Consulta l'undici febbraio 2022 ha riconosciuto una nuova relazione tra la comunità territoriale e l'ambiente che la circonda, come capace di esprimere una funzione sociale e di incorporare una pluralità di interessi e di utilità collettive, anche di natura intergenerazionale. Attraverso tale modifica la nostra Costituzione introduce disposizioni specifiche riguardanti la tutela dell'ambiente, allineandosi a tesi costituzionali più recenti o di recente revisione come quella spagnola del 1978, quella olandese del 1983, quella tedesca del 1994 e quella francese del 2005. La modifica approvata recepisce le recenti pronunce dei Comitati delle Nazioni Unite e richiama le innovazioni intervenute attraverso l'adozione della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea del 2000 e l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile del 2015. A ciò si aggiunge che la stessa Unione europea si è impegnata a perseguire, anche in relazione all'accordo di Parigi sui cambiamenti climatici, il programma di azione dell'Agenda 2030 sottolineando che lo "sviluppo sostenibile" è "profondamente radicato nel progetto europeo". La recente modifica della nostra Costituzione, quindi, rappresenta un passaggio fondamentale per percorrere la strada verso un futuro "greener, safer and better" più verde più sicuro e migliore. La legge costituzionale n. 1 11 febbraio 2022, ha apportato delle significative modifiche alla

Costituzione, inserendo da un lato all'art. 9, ex novo, un terzo comma contenente la previsione della tutela dell'ambiente e da un altro lato al comma 2 dell'art. 41, la salute e l'ambiente quali ulteriori limiti alla libertà di iniziativa economica, ulteriori perché si aggiungono ai preesistenti limiti costituiti dall'utilità sociale, sicurezza, libertà e dignità umana. Le modifiche esprimono una esigenza di bilanciamento tra i diversi valori in gioco, e in particolare tra quello dell'imprenditore e del professionista in genere a dar libero sfogo alla propria iniziativa economica e quella della collettività al rispetto di alcuni valori fondamentali, quali la salute e l'ambiente. E' una riforma epocale, crea un ponte temporale, una proiezione lungimirante, una protezione per le generazioni a venire, mai realizzata prima, in particolare, il riconoscimento dell'ambiente quale interesse pubblico di valore costituzionale primario e assoluto, lungi dal rappresentare un "pericolo" per la crescita economica del paese, ne costituisce, anzi un ulteriore riconoscimento, in una prospettiva però di più ampio respiro, anche da un punto di vista temporale, in ragione del riconoscimento degli interessi delle generazioni future e della acquisita piena consapevolezza della dipendenza della sopravvivenza dell'essere umano dalla possibilità di vivere in un ambiente non deteriorato e compromesso e in cui anche gli animali ricevano una significativa tutela che consente di aumentare le risorse economiche.



INTERVISTA ALL'AVVOCATO CARMINE FORESTE, NEO ELETTO PRESIDENTE DELL'ORDINE DEGLI AVVOCATI DI NAPOLI

Abbiamo fatto alcune domande al neo eletto Presidente dell'Ordine degli Avvocati di Napoli avv. Carmine Foreste giovane e brillante professionista molto attento ai temi legati alla formazione.

Presidente, a distanza di due anni dalla riforma costituzionale avvenuta con legge costituzionale n. 1 dell'11 febbraio 2022 in riforma degli articoli 9 e 41 della Costituzione, quali sono stati gli interventi diretti alla formazione professionale e non, finalizzati alla realizzazione di una nuova coscienza di tutela ambientale?

«Ciò che noi possiamo fare è fornire una formazione alla classe forense incentrata su di un'analisi ad ampio raggio che investa clima, green economy, innovazione, ma anche autonomia differenziata e migrazione ambientale.»

All'Avvocatura verrà garantita una formazione adeguata sulle tematiche ambientali?

«Sono in cantiere una serie di lavori di studio e di ricerca da parte delle Commissioni del COA di Napoli sulle tematiche ambientali e che, dopo la pausa estiva, saranno ripresi in autunno. In particolare, si approfondiranno i temi della specializzazione dell'avvocato ambientale e della migrazione climatica.»

«In occasione dell'Earth Day, la Giornata Mondiale della Terra incentrata sulla solidarietà sociale, si realizzeranno una serie di eventi anche a livello di diplomazia internazionale attraverso corsi di formazione organizzati

dalla recentemente, con eventi che abbiano ad oggetto un capitalismo solidale che riesca ad ottenere risultati economici migliori per tutti, non solo per l'Italia, entrando nella logica della compartecipazione alla vita del Pianeta».

Vi sono state, altresì, delle iniziative rivolte agli studenti delle scuole per i giovani e giovanissimi nella considerazione che, soprattutto nei loro confronti occorre formare educandoli alla tutela dell'ambiente?

«Per quanto riguarda l'educazione alla legalità rivolta alle scuole e fermo restando che la formazione è appannaggio del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, l'Avvocatura istituzionale, non si sottrae a tale compito, anzi, si impegna per le scuole ed è a servizio dei giovani dei giovanissimi nella diffusione dei principi di legalità, anche nell'ottica intergenerazionale richiamata nell'articolo 9 della Costituzione. Un compito entusiasmante svolto nella consapevolezza del ruolo degli avvocati di custodi dei diritti fondamentali e al contempo del dovere di diffonderli. Il Consiglio dell'Ordine degli Avvocati di Napoli, in particolare, nel preciso intento di diffondere tra gli studenti la trasmissione del rispetto delle regole e della difesa dei diritti delle persone, ha già in passato, sottoscritto Protocolli d'Intesa con le Scuole di Napoli per sviluppare un'iniziativa di "cooperazione" all'interno delle scuole secondarie di primo e secondo grado, concretizzando la vocazione della storica Avvocatura Napoletana di soggetto deputato alla difesa ed alla garanzia dei diritti fondamentali, considerando, infatti, l'occasione di

interloquire con gli studenti ed i loro docenti, un grande privilegio prima ancora che un'opera di altissimo valore morale, favorendo, così, buone pratiche di cooperazione tra le diverse realtà e nell'intento di creare una sempre più intensa vicinanza al mondo della Scuola sui temi della educazione alla legalità e dell'ambiente. Con prestigiosi enti quali l'ARPAC e la Fondazione Città della Scienza, anche durante il lockdown, nonostante la brusca frenata imposta dalla pandemia, l'Avvocatura Napoletana, non solo non ha sospeso il suo impegno, ma anzi ne ha ampliato notevolmente la portata ricomprendendo, negli incontri diretti agli studenti, le tematiche ambientali di cui gli stessi ragazzi di volta in volta ne sollecitavano la trattazione, attraverso i loro insegnanti. Avvocati, ma anche studiosi e professionisti che operano all'interno dell'ARPAC, che svolge un ruolo di monitoraggio su tutto il territorio nazionale sviluppando attività di prevenzione e controllo del rispetto delle normative vigenti, oltre che di supporto tecnico-scientifico agli Enti locali, hanno concretamente realizzato tale obiettivo. L'Avvocatura Napoletana ha sottoscritto Protocolli d'Intesa e più volte realizzato eventi formativi, webinar e convegni, in cui ai ragazzi si spiegava, ad esempio, il "concetto del ciclo di vita", ossia un approccio che va oltre la semplice analisi del processo produttivo di un prodotto, poiché spinge ad analizzare gli impatti ambientali, economici e sociali e la loro ottimizzazione. Iniziative, tutte, di cui si sono resi fattivi ideatori e promotori, con entusiasmo e creatività, il Consigliere Avvocato Sergio Longhi e l'Avvocato Anna Salvati Vice Coordinatore della Commissione Diritti Umani. Per il nuovo anno scolastico vi preannuncio nuove

iniziative sui temi della Costituzione, Scuola ed Impresa e sull'uso efficiente delle risorse per lo sviluppo economico del paese. Con l'auspicio che, attraverso il valore della solidarietà si possa migliorare la situazione della Terra, infatti, solo l'economia solidale riesce ad ottenere risultati economici migliori per tutti".



Carmine Foreste, nato a Napoli il 3 febbraio 1987, avvocato penalista, si è laureato in giurisprudenza presso l'Università Federico II di Napoli. Ha iniziato la sua attività presso lo studio di famiglia, dando origine alla seconda generazione dello Studio Legale Foreste, fondato nel 1986, che svolge la propria attività nel settore penale. Ha maturato una ampia esperienza nel settore penale in generale, concedendo particolare attenzione alla materia dei reati informatici. Iscritto nell'elenco degli avvocati per il patrocinio a spese dello stato. Iscritto nell'elenco dei professionisti delegati alle vendite immobiliari ex art. 179 ter disp. att. c.p.c., per il triennio 2017/2019 per il Tribunale di Napoli e per il Tribunale di Napoli Nord. Attivo nel campo della formazione sia come coordinatore, che come relatore in numerosi convegni in materia penale su: La Sospensione del Processo con messa alla prova e nei confronti degli irreperibili, La Riforma dei reati tributari, La Violenza negli stadi: risposte normative, Il Minore Vittima di Reato, Il reato di omicidio stradale, Processo Penale e Processo Mediatico, Le Discriminazioni negli Istituti Penitenziari, Il Rischio Professionale del Medico, Omicidio di Identità, Artt. 110-416 bis: Concorso Esterno in associazione mafiosa, Pregiudizio ed errori giudiziari, Mutui Bancari e Tassi Usurai, Il Vuoto di tutela nei reati informatici.



INVESTIMENTI ENERGETICI

NEL 2024 RECORD DI SPESA PER LE GREEN-TECH

di Gabriele **LONGOBARDO**

Secondo il nuovo rapporto annual “World Energy Investment” dell’ International energy agency (Iea) gli investimenti energetici totali a livello mondiale supereranno per la prima volta i tremila miliardi di dollari nel 2024, con circa duemila miliardi di dollari indirizzati alle green-tech tra cui: energie rinnovabili, veicoli elettrici, energia nucleare, stoccaggio, combustibili low-carbon, miglioramenti dell’efficienza e riscaldamento, mentre il resto, sarà destinato al carbone, al gas e al petrolio. Tuttavia, il rapporto lancia un nuovo allarme sulla distribuzione a macchia di leopardo di questi finanziamenti, attenti perlopiù nelle economie sviluppate, meno nelle economie in crescita e nei paesi in via di sviluppo (al di fuori della Cina). Luoghi dove gli investimenti hanno raggiunto il record di 300 miliardi di dollari, grazie soprattutto a India e Brasile. Investimenti che a livello mondiale rappresentano però solo il 15% sul totale. “Per ogni dollaro destinato oggi ai combustibili fossili, quasi due dollari vengono investiti in energia pulita”, ha affermato il direttore esecutivo dell’Iea Fatih Birol. “Questo aumento della spesa è incoraggiato da una forte economia, da costanti riduzioni dei costi e da considerazioni di sicurezza energetica. Ma c’è anche un forte elemento di politica industriale, visto che le principali economie concorrono per approfittarsi nelle nuove catene di approvvigionamento di energia pulita”. L’Agenzia ricorda che nel 2015, quando è stato raggiunto l’accordo di Parigi, gli investimenti aggregati in energie rinnovabili e nucleare per la produzione di elettricità erano il doppio dell’importo destinato all’energia alimentata da combustibili fossili. Nel 2024 si stima che questa percentuale sia destinata ad aumentare fino a dieci volte di più per merito della crescita esponenziale del solare fotovoltaico. Settore che quest’anno, grazie anche ai prezzi più bassi dei moduli, riuscirà ad attrarre fino a 500 miliardi di dollari. Con 675 miliardi di dollari stimati, nel 2024 la Cina avrà ancora la quota maggiore di investimenti in energia pulita e il rapporto spiega che «Questo è il risultato di una forte domanda interna in tre settori in particolare: solare, batterie al litio e veicoli elettrici». Seguono l’Unione europea e gli Stati Uniti d’America, con incrementi nell’energia pulita rispettivamente di 370 miliardi e 315 miliardi di dollari. Da sole, queste tre principali economie rappresentano più di due terzi degli investimenti globali nell’energia pulita, «Sottolineando le disparità nei flussi di capitali internazionali nel settore energetico», dice l’Iea che conferma: «Oltre alle sfide economiche, le reti e lo stoccaggio dell’elettricità hanno rappresentato un legame

notevole per le transizioni verso l’energia pulita». Ma aggiunge anche che «La spesa per le reti è in aumento ed è destinata a raggiungere i 400 miliardi di dollari nel 2024, dopo essere rimasta bloccata a circa 300 miliardi di dollari all’anno tra il 2015 e il 2021. L’aumento è in gran parte dovuto a nuove iniziative politiche e finanziamenti in Europa, Stati Uniti, Cina e alcuni Paesi dell’America Latina. Nel frattempo, gli investimenti nello stoccaggio delle batterie stanno decollando e raggiungeranno i 54 miliardi di dollari nel 2024 man mano che i costi diminuiranno ulteriormente. Ancora una volta, questa spesa è altamente concentrata. Per ogni dollaro investito nello stoccaggio delle batterie nelle economie avanzate e in Cina, solo un centesimo è stato investito in altre economie emergenti e in via di sviluppo».



LA DIRETTIVA (UE) 2024/1275 SULLA PRESTAZIONE ENERGETICA NELL'EDILIZIA

RISTRUTTURAZIONE PROFONDA, PASSAPORTI E CONTRATTI DI RISTRUTTURAZIONE

di A. CORAGGIO - E. LUCE

L'efficienza energetica (Considerando 38 della Direttiva (UE) 2024/1275) è principio generale che dovrebbe guidare tutti i settori della vita sociale, al di là del sistema energetico. L'articolo 2, punto 18), del regolamento (UE) 2018/1999 ne offre una definizione che, secondo la direttiva 2024/1275, è "altrettanto pertinente per quanto riguarda il miglioramento della prestazione energetica degli edifici", tanto più se si considera che il principio in questione "è indicato nella strategia «Un'ondata di ristrutturazioni» come uno dei principi fondamentali per la ristrutturazione degli edifici a orizzonte 2030 e 2050". All'interno di questa cornice valoriale meritano alcune brevi riflessioni i passaporti di ristrutturazione e gli attestati di prestazione energetica, con particolare attenzione alla valutazione della prestazione attuale dell'edificio e alle raccomandazioni per il suo miglioramento. I passaporti forniscono un percorso chiaro per le ristrutturazioni profonde, in fasi successive, nella misura in cui aiutano proprietari e investitori a programmare al meglio tempi e portata degli interventi. L'articolo 12 della direttiva prevede che, entro maggio 2026, gli Stati membri introducano un sistema per i passaporti basato sul quadro comune di cui all'allegato VIII.

L'introduzione del passaporto in combinazione con altre misure e incentivi, dovrebbe rappresentare un volano per il settore edilizio, ponendo le basi per la costruzione di un futuro a basse emissioni.

Dotarsi di soluzioni tecniche, tali da favorire l'efficienza energetica dell'edificio, è quanto mai strategico, non solo in ottica di sostenibilità, ma anche di risparmio. Il sistema dovrà essere adottato da tutti gli Stati dell'Unione entro il 31 dicembre 2024 e contenere tipologie e tempistiche d'intervento per il miglioramento delle performance energetiche degli edifici, in linea con le misure del pacchetto "Fit for 55" e "NetZero 2050". Il nuovo passaporto viene introdotto proprio con l'obiettivo di incentivare la riduzione dei consumi energetici e aumentare il livello di sostenibilità. In particolare, traccia un percorso di efficientamento per trasformare gli edifici in "edifici a zero emissioni" entro il 2050.

Dovrà tener conto dell'intero ciclo di vita dell'edificio, con una pianificazione puntuale degli interventi e una stima dei vantaggi ambientali correlati, espressi in termini di risparmio energetico e benefici economici per gli utenti. Un vero e proprio "fascicolo", dove verranno raccolte e aggiornate tutte le informazioni relative all'edificio, quali, ad esempio, produzione e consumo di



energia, manutenzione delle attrezzature, assicurazione, piani e obblighi delle proprietà, dati dei contatori. Il documento, rilasciato in formato digitale, dovrà essere redatto da un esperto qualificato e certificato, seguendo criteri simili all'attuale APE (Attestato di Prestazione Energetica), e includerà opportunità in ambito fiscale. Del resto esso ben si inserisce nel solco tracciato dalla politica energetica dell'UE. Non a caso il Considerando 19 della Direttiva precisa l'orientamento dell'Unione in tema, allorché conclude che "A prescindere dalle dimensioni degli edifici, una ristrutturazione importante costituisce un'occasione per migliorare la prestazione energetica mediante misure efficaci sotto il profilo dei costi". Dunque, una volta scelto il criterio selettivo della «ristrutturazione importante» in termini di percentuale della superficie dell'involucro dell'edificio oppure in termini di valore dell'edificio, l'obiettivo finale resta riqualificare energeticamente l'edificio sulla scorta di "norme minime di prestazione energetica", poiché esse "sono lo strumento normativo essenziale per incentivare la ristrutturazione degli edifici esistenti su larga scala" (Considerando 25).

Se tale è l'obiettivo allora anche i contratti di ristrutturazione a lungo termine possono avere un ruolo altrettanto importante nello stimolare la ristrutturazione per fasi. Gli Stati membri hanno facoltà di introdurre meccanismi che consentano la stipula di contratti di ristrutturazione a lungo termine, nelle varie fasi della stessa.

Restano sul tappeto una serie di criticità. Il concetto di «ristrutturazione profonda» non è ancora stato definito nel diritto dell'Unione. In una visione di lungo termine, la ristrutturazione profonda dovrebbe essere l'attività che trasforma gli edifici in fabbricati a emissioni zero

o meglio, in una prima fase, a energia quasi zero. Definizione, questa, funzionale al miglioramento della prestazione energetica. Non vi è dubbio, però, che una ristrutturazione profonda, a fini di prestazione energetica, può anche rappresentare un'opportunità per far fronte ad altri aspetti: la qualità degli ambienti interni, le condizioni di vita delle famiglie vulnerabili, l'aumento della resilienza ai cambiamenti climatici, la resilienza ai rischi di catastrofi, la sicurezza antincendio, l'eliminazione delle sostanze pericolose tra cui l'amianto, l'accessibilità per le persone con disabilità. È qui che il momento di pianificazione dei singoli Stati può fare la differenza tra un reale cambio di passo e una politica di scarso impatto. Il Considerando 41 demanda ai piani nazionali di ristrutturazione degli edifici il compito di essere anello di congiunzione con i piani nazionali integrati per l'energia e il clima di cui al regolamento (UE) 2018/1999 e i progressi realizzati nel conseguire gli obiettivi nazionali. Solo integrando le pianificazioni potrà essere efficacemente avviato il processo di riduzione e risparmio energetico, aspetto che si riflette anche sui problemi legati alla povertà energetica (Considerando 63). La Direttiva prevede che "riducendo gli importi eccessivi delle bollette energetiche la ristrutturazione edilizia può sollevare le persone dalla povertà energetica e può anche prevenirla". Non a caso si precisa opportunamente che "la strategia per l'ondata di ristrutturazioni non dovrebbe lasciar indietro nessuno e dovrebbe essere colta come un'opportunità per migliorare le condizioni di vita delle famiglie vulnerabili e assicurare una transizione equa verso la neutralità climatica". Tutto resta ora nelle mani dei singoli Stati che dovranno recepire la Direttiva e assicurare gli obiettivi di risparmio e sostenibilità fissati dal programma energetico europeo.



IL CONTO “SALATO” DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI

NEL 2023 IN ITALIA OLTRE SEI MILIARDI DI DANNI DA CATASTROFI

di Giovanni **ESPOSITO**

Il 2023 è stato un «annus horribilis» nella nostra Penisola per le conseguenze su persone, immobili e territorio a causa dei mutamenti del clima globali. A certificarlo, recentemente è stata la presidente dell'Ania (Associazione nazionale fra le imprese assicuratrici) Maria Bianca Farina, dal palco dell'assemblea dell'organizzazione, a Roma, riferendo che nell'annualità precedente le realtà produttive del comparto nel Pianeta hanno pagato «quasi 100 miliardi di euro per sinistri legati a catastrofi naturali», e da noi «si è registrato il massimo storico dei danni assicurati: oltre 6 miliardi, di cui 5,5 causati da eventi atmosferici» avversi. E di questi, 800 milioni sono riconducibili alle pesanti alluvioni che hanno funestato a partire dal mese di maggio Emilia-Romagna e Toscana. Temi che il nostro settore segue con attenzione perché, in prospettiva, l'aspetto predittivo e quello peritale saranno determinanti nella collaborazione con il mondo assicurativo così come con le istituzioni. Il quadro dipinto dall'Ania, dinanzi ad una platea che ha visto in prima fila il presidente della Repubblica Sergio Mattarella, offre molti spunti di riflessione: l'associazione chiede di tenere in adeguata considerazione le «sfide drammatiche e del tutto inaspettate» dei tempi che stiamo vivendo, con le garanzie tradizionali dello Stato che oramai «non sono più sufficienti», mentre le assicurazioni sono chiamate a «un ruolo economico e sociale ancora più importante di quello svolto sino ad oggi». Tornando all'Italia, si osserva come la popolazione del Belpaese abbia un livello di protezione sui cambiamenti climatici e dalle catastrofi insufficiente: solamente il 6% delle 35,3 milioni di unità abitative esistenti ha, infatti, una copertura assicurativa contro le calamità, sebbene l'80% delle abitazioni civili sia esposto a un livello di rischio medio-alto dal punto di vista

sismico e del dissesto idrogeologico. E, è stato evidenziato ancora nella relazione dell'Ania, «sul complesso delle oltre 4,5 milioni di aziende italiane assicurate contro le catastrofi il 4% delle imprese micro, il 19% di quelle piccole, il 72% delle medie e il 97% delle grandi». Affermazioni, queste, colte anche dalla presidente del Consiglio Giorgia Meloni nel suo videomessaggio: «Sono consapevole che in Italia, come in Europa, esiste un divario di protezione che va colmato, con un'azione sinergica dello Stato e dei privati. E per questo dobbiamo tutti fare di più, ognuno per la sua parte», ha scandito, affermando che «l'assicurazione è una componente essenziale nella pianificazione e nelle scelte dei cittadini e delle imprese, e contribuisce a garantire la stabilità finanziaria degli assicurati e del sistema economico nel suo complesso», ha proseguito. Secondo il ministro dell'Economia Giancarlo Giorgetti, inoltre, la polizza assicurativa contro le calamità naturali per le imprese, introdotta dalla legge di bilancio per il 2024 e attualmente in fase di attuazione, «rappresenta una profonda novità per una corretta distribuzione dei rischi e dei costi» e assicurerà «una maggiore sostenibilità sia per le finanze pubbliche sia per le compagnie». Questa misura, ha continuato il ministro «rappresenta un'innovazione da tempo attesa in un Paese che, già caratterizzato da una notevole rischiosità sismica e idrogeologica, è sempre più esposto agli effetti dei profondi mutamenti climatici che si vanno progressivamente configurando».

Cosa aspettarci, dunque? Il comparto assicurativo, tramite la presidente dell'Ania, ha annunciato la nascita di un pool di compagnie, con adesione volontaria che, sfruttando il principio della mutualizzazione, sarà in grado di ridurre il costo delle coperture per le imprese e quello del capitale per le compagnie. Resta da capire quale sarà l'impostazione che la politica vorrà dare, divisa – a grandi linee- tra chi pensa che lo Stato debba essere protagonista, e quanti invece, sostengono la necessità dell'obbligo assicurativo. Tante le posizioni da valutare, dunque: la prospettiva di premi altissimi per le aree a rischio (con possibili ed altrettanto altissimi risarcimenti dalle assicurazioni); la scoperta con l'incognita del risarcimento statale in caso di calamità. Nel mezzo i criteri da scegliere, i parametri di un rischio sempre nuovo e da aggiornare come nuove e spesso disastrose sono le conseguenze meteorologiche e del dissesto idrogeologico nella vita del Paese. Il mondo delle professioni è pronto a collaborare nel dare le proprie valutazioni, sperando di potere esercitare il nostro ruolo sempre più in una ottica preventiva, e non emergenziale.



CONTINUA LA LOTTA CONTRO LO SVERSAMENTO ILLEGALE DEI RIFIUTI

di Gennaro **CAROTENUTO**

Il comandante Francesco Romano dichiara: “L’impegno della Polizia Locale nella lotta contro l’abbandono illegale di rifiuti è costante e senza tregua” ed aggiunge “Le telecamere di videosorveglianza, insieme all’impegno dei nostri agenti, rappresentano un deterrente fondamentale contro chi vuole deturpare il nostro territorio. Non ci fermeremo finché non avremo estirpato questa piaga dalla nostra città”, sottolineando l’importanza della tutela dell’ambiente e del voler contrastare comportamenti illegali.

Il forte impegno della Polizia Locale, con il sostegno del sindaco Marco Antonio Del Prete insieme a tutta l’amministrazione comunale di Frattamaggiore, in provincia di Napoli, nei confronti della tutela del territorio continua a raccogliere i suoi frutti, soprattutto per quanto riguarda il contrasto allo sversamento illegale di rifiuti all’interno del progetto “Terra dei Fuochi” promosso dalla Prefettura di Napoli.

Il comandante della Polizia Locale ha provveduto ad effettuare numerosi controlli nel mese di luglio, contribuendo a fermare varie attività illecite, ad esempio il fermo e la denuncia di un uomo intento a trasportare in maniera illegale del materiale recuperato dalla pulizia di cantine, l’intento era quello di liberarsi di questo materiale abbandonandolo in una zona periferica. Tuttavia il malcostume dello sversamento illegale dei rifiuti continua ad avere i suoi effetti deleteri, infatti la Polizia Locale ha rinvenuto una vera e propria discarica a cielo aperto in Via Federico Del Prete, con la presenza di pneumatici, la carcassa di un animale all’interno di una busta nera ed anche un veicolo abbandonato. Bisogna anche sottolineare che è stato possibile coadiuvare le attività di controllo del territorio grazie anche ad un ottimo sistema di telecamere di videosorveglianza, infatti grazie ai filmati è stato possibile identificare un uomo intento a sversare dei rifiuti nella zona di via Siepe Nuova.



LINEE GUIDA PER IL MONITORAGGIO DEL CONSUMO DI SUOLO

SINTESI E COMMENTO ALLA PUBBLICAZIONE SNPA N. 50 DI MAGGIO 2024

di Angelo **MORLANDO**

Facendo seguito a quanto già descritto nel numero di giugno del Magazine Arpa Campania Ambiente, si propone di seguito uno specifico approfondimento sul tema.

L'aggiornamento della Carta Nazionale del Suolo Consumato è condotto con frequenza annuale dal SNPA per l'intero territorio nazionale a partire dalla serie storica del dato, disponibile in formato raster (digitale) con risoluzione spaziale di 10 metri per gli anni 2006 e 2012 e poi con aggiornamento con cadenza annuale dal 2015 ad oggi. L'aggiornamento della Carta avviene in ambiente GIS, prediligendo l'uso del software open-source QGIS, coadiuvato dal software Google Earth e da una serie di plugin (estensioni del programma originario). Al fine di rendere omogenea e standardizzata la procedura di monitoraggio, ISPRA si occupa delle operazioni preliminari di preparazione dei dati, mettendo a disposizione degli operatori tutti i principali dati di input necessari per la fotointerpretazione, opportunamente preprocessati e accompagnati dai relativi stili da utilizzare nel sistema GIS come, ad esempio, le "Immagini Sentinel-2".

Le immagini sono relative a ciascuno dei due anni rispetto ai quali viene valutata la comparsa di cambiamenti, considerando come periodo di riferimento quello in cui la vegetazione risulta più rigogliosa (a ridosso del mese di marzo per il sud Italia e a luglio per il nord Italia). Per migliorare il processo di fotointerpretazione o per verificare la permanenza del cambiamento in presenza di casi di consumo di suolo reversibile, la procedura prevede la consultazione di ulteriori coperture Sentinel-2 relative a periodi di acquisizione diversi da quelli delle immagini fornite. Questo accorgimento consente di tralasciare movimentazioni temporanee di terreno o attività di rimaneggiamento che sono interessate da rapido ripristino e conseguente rinaturalizzazione. Oltre a tali immagini sono utilizzate anche altre fonti tenendo conto che il consumo di suolo produce la rimozione della vegetazione (ove presente) causando una diminuzione dell'indice vegetazionale (in questo caso il Normalized Difference Vegetation Index - NDVI) e il consumo di suolo dovuto alla costruzione di edifici e infrastrutture può aumentare i valori di retrodiffusione ("backscatter"). Un processo automatico basato su valori-soglia permette di produrre uno strato raster che individua le aree nelle quali è stata rilevata una variazione di NDVI







potenzialmente riconducibile al consumo di suolo. Le variazioni di backscatter consentono, invece, di valutare i potenziali cambiamenti riconducibili all'introduzione di nuovi edifici, o altri manufatti a sviluppo verticale. Si può assumere che l'area sia potenzialmente interessata da nuovo consumo di suolo se si verificano una o entrambe le condizioni; al fotointerprete è demandata la verifica dell'effettiva presenza del cambiamento, la delimitazione del suo esatto perimetro e l'attribuzione della classe di suolo consumato. ISPRA offre agli operatori due diversi approcci. Nel primo approccio, agli operatori viene fornito un progetto preimpostato per il software open source QGIS, nel quale sono caricati i principali dati di input. Scegliendo questo approccio, le uniche operazioni da compiere prima di avviare la fotointerpretazione riguardano l'attivazione dei plugin e il caricamento nel progetto delle maschere dei potenziali

cambiamenti e delle immagini satellitari. Nel secondo approccio, viene fornita agli operatori una descrizione puntuale di ciascuna delle operazioni da eseguire. Tutti i dati sono forniti nel sistema di riferimento WGS84 UTM (con riferimento ai fusi 32 e 33, a seconda della regione) in abbinamento al rispettivo file di stile di QGIS. L'aggiornamento della Carta è svolto dagli operatori delle Agenzie Regionali e delle Province Autonome tramite fotointerpretazione. Il fotointerprete ispeziona l'intero territorio di competenza con il supporto delle maschere dei possibili cambiamenti, allo scopo di individuare le aree di cambiamento, che sono delimitate, previo avvio dell'editing e attivazione delle opzioni di aggancio, tramite il tracciamento di un poligono e l'attribuzione in tabella attributi del codice. Per la corretta mappatura è fondamentale fare riferimento ad opportuni accorgimenti, sia nel tracciamento della geometria che nell'attribuzione dei codici in tabella attributi. In questo senso, se da un lato l'immagine Sentinel-2 e le maschere dei possibili cambiamenti sono di grande utilità per individuare i cambiamenti, è essenziale disporre di immagini ad altissima risoluzione per confermare la sussistenza stessa del reale consumo e, quindi, per poi raffinare la perimetrazione e la descrizione tematica del cambiamento.

In questa fase è essenziale distinguere tutte le entità riconducibili ad una diversa classe della legenda, ciascuna delle quali deve essere mappata con un poligono dedicato e la compilazione dei campi relativi agli ultimi due anni di monitoraggio (ossia i due anni a cavallo della comparsa del nuovo cambiamento) è sempre obbligatoria, mentre la compilazione dei restanti campi della tabella attributi è necessaria laddove l'area interessata dal cambiamento risulti classificata in modo errato dal raster del consumo di suolo dell'ultimo anno. Per la compilazione della tabella attributi, se si fa riferimento allo stile fornito da ISPRA per la tematizzazione dello shapefile (formato vettoriale per sistemi informativi geografici) della fotointerpretazione, l'inserimento dei codici può avvenire attraverso l'uso di menù a tendina. Utilizzando uno stile diverso, questa opzione non è presente e occorre digitare i codici manualmente. In assenza di cambiamento tra due anni successivi, le caselle corrispondenti presenteranno il medesimo codice, mentre, in presenza di cambiamento, al primo anno verrà associato il codice relativo alla copertura del suolo preesistente al cambiamento e nel campo relativo al secondo anno verrà inserito il codice assunto dall'area dopo il cambiamento. Di seguito, un esempio esplicativo.

(Ultima parte)

Tabella 10. . Esempio 4.

| Ortofoto VHR | Sentinel-2A | Descrizione | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
|  |  | <p>Anno 1, 2 e 3</p> <p>Nei primi tre anni nell'area è presente un'attività estrattiva, un edificio nella zona nord (poligono A) e alcuni tratti di strade sterrate pertinenziali (poligoni B).</p> | | | |
|  |  | <p>Anno 4</p> <p>Tra quarto e quinto anno l'area è stata interessata da rinaturalizzazione; permangono dei tratti stradali sterrati di larghezza inferiore alla minima unità mappabile considerata nel monitoraggio.</p> | | | |
| Mappatura | | | | | |
| <p>Per monitorare la rinaturalizzazione viene tracciato un poligono su tutta l'area inizialmente mappata come cava e strada sterrata, che verranno classificati rispettivamente come 123 (aree estrattive non rinaturalizzate, poligono A) e 121 (Strade non pavimentate, poligoni B) fino all'anno di rinaturalizzazione (ad esempio tra l'anno 3 e 4), per poi passare a 2 (non consumato). L'evoluzione dell'area è sintetizzata nella tabella seguente:</p> | | | | | |
| | Anno 1 | Anno 2 | Anno 3 | Anno 4 | Anno 5 |
| Poligono A | 123 | 123 | 123 | 2 | 2 |
| Poligono B | 111 | 111 | 111 | 2 | 2 |
| <p>Esempio di compilazione della tabella attributi nel caso di attività di monitoraggio orientata all'aggiornamento all'anno 5. Se, osservando l'ortofoto, la copertura del suolo per l'anno 4 è coerente con il codice della carta del consumo di suolo sarà sufficiente compilare i campi relativi agli ultimi due anni; in caso contrario la tabella dovrà essere compilata per intero o, in alternativa, attribuendo l'opportuno codice di consumo di suolo agli anni 4 e 5 e utilizzando il codice "9". Attribuendo il codice "9" all'anno 3 verranno confermati i codici del raster di consumo di suolo per gli anni 1, 2 e 3.</p> | | | | | |

Fonte: SNPA.

ALLEANZA MEDITERRANEA PER IL CLIMA

QUINDICI REGIONI PER CONTRASTARE IL RISCALDAMENTO GLOBALE

di Anna **PAPARO**

«L'unione fa la forza». Così recita un noto proverbio che è stato fatto proprio da quindici regioni dal clima mediterraneo per combattere e contrastare i cambiamenti climatici e il conseguente riscaldamento globale. Ci troviamo di fronte a una vera e propria alleanza planetaria che vede come capofila la Catalogna e la Bassa California e alla quale partecipa anche l'Emilia Romagna, come ha sottolineato l'assessorato catalano per l'Azione climatica, ripreso dai media iberici. I rappresentanti di queste regioni climatiche, che vanno dall'Australia alle Americhe passando per l'Europa, si sono riuniti per la prima volta nelle giornate conclusive del mese di giugno a Cap de Creus, sul versante nordorientale della Catalogna, per condividere conoscenze sulla gestione della siccità, degli incendi boschivi e sul recupero delle coste. Sono stati tre giorni di lavori intensi il cui obiettivo è stato quello di stringere un'Alleanza forte per essere presenti come gruppo di pressione ai vertici delle Nazioni Unite e condividere soluzioni al riscaldamento globale, che in queste regioni è particolarmente accelerato e superiore alla media globale. Nello specifico si tratta di zone sparse in tutto il globo, che condividono un clima mediterraneo, nonostante alcune siano molto lontane dal bacino del Mare Nostrum. Fra queste, si ricordano la Baja California (situata fra Messico e Stati Uniti), Biobo (in Cile), l'Emilia Romagna, l'Occitania (in Francia), Tangeri-Tetuan-Al Hoceima (in Marocco), il Nuovo Galles del Sud (in Australia), Rabat-Salé -Kenitra (in Marocco), la Grecia Centrale, Santiago (in Cile), Australia del Sud e Victoria (in Australia) e Western Cape (in Sudafrica). Con i continui cambiamenti climatici in corso, assistiamo spesso e volentieri a ondate

di calore, siccità, incendi, innalzamento del livello del mare, danni alle infrastrutture costiere. “Tutto ciò è tra gli impatti che la regione mediterranea può aspettarsi molto più rapidamente di quanto si pensi”, questo è quanto ha affermato la Dottoressa Paola Mercogliano, responsabile della Divisione modelli regionali e impatti geo-idrologici dalla Fondazione Centro Euro-Mediterraneo sui cambiamenti climatici. Infatti, non sono delle rare eccezioni ma tristi realtà che riguardano tutti, in primis quei territori che fino a un paio di decenni fa non hanno mai dovuto far fronte a tali fenomeni. Ed è proprio questo che avvicina queste aree tanto lontane in termini di latitudine e longitudine, ma simili per condizioni climatiche. Pertanto, il comune denominatore di questo patto “climatico” è adottare misure congiunte per mitigare la crisi climatica e combattere la perdita di biodiversità, restaurare almeno il trenta per cento degli ecosistemi distrutti, condividere conoscenza e aiutarsi in maniera mutua sono alcuni degli scopi dell'alleanza, i cui semi sono stati piantati al vertice del clima di Dubai per la Cop28 su iniziativa proprio della Catalogna e della California. Ma non è finita qui. Guardando, infatti, in prospettiva lungimirante alla prossima Cop29, si terrà in Azerbaigian a dicembre un incontro dell'Alleanza compatta con lo scopo e la determinazione di fare gruppo di pressione così da proporre le “best practices” in tutte quelle regioni climatiche mediterranee che contano decine di milioni di abitanti. Un piano ben congeniato e ben strutturato con l'unico target da raggiungere, ovvero limitare e, perché no, azzerare i danni dei devastanti cambiamenti climatici e del riscaldamento globale.





A CAUSA DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO NUOVE COLTIVAZIONI TROPICALI AL SUD

di Rosario **MAISTO**

Il cambiamento climatico sta trasformando le colline del Sud Italia, in particolare quelle siciliane e campane, in un paesaggio tropicale e il modo in cui gli agricoltori si stanno adattando ai fenomeni climatici potrebbe essere una lezione per tutti. I campi della Sicilia, un tempo coltivati soprattutto a grano e agrumi, rappresentano uno dei tanti patrimoni del paesaggio agricolo italiano, da qualche tempo a questa parte, però, è in corso una drammatica trasformazione a causa del clima instabile che li sta lentamente rimodellando, per questo motivo alcuni agricoltori stanno sostituendo le loro colture tradizionali con frutti esotici o tropicali come mango e avocado, in alcuni casi addirittura banane e papaie, aprendo una nuova strada all'agricoltura italiana. Allo stesso tempo, i ricercatori stanno studiando delle metodologie per preservare le produzioni attuali; le università della Sicilia, di fatto, stanno testando varietà resilienti in grado di resistere a condizioni climatiche estreme, preservando le colture vitali di grano e altri cereali che altrimenti soccomberebbero al riscaldamento climatico. Le colture sviluppate per il futuro dovranno essere in grado di resistere a un clima più caldo e secco, come quello che ha colpito drammaticamente l'isola della Sicilia da un anno a questa parte. Quando le piogge scarseggiano e le temperature aumentano, le piante appassiscono e muoiono sempre più frequentemente, esponendo uno strato di terreno nudo che viene eroso dal vento e lavato via dalle piogge

occasionalmente, con il tempo, i terreni diventano meno fertili, un processo noto come desertificazione, un rischio che riguarda circa il 70% del territorio, inoltre, i ricercatori stanno sviluppando fertilizzanti innovativi adatti alle aree devastate dalla siccità, si ricicla lo zolfo, un importante elemento del suolo che si trova nei rifiuti della raffinazione del petrolio, combinandolo con gli scarti della lavorazione degli agrumi, abbondanti in Sicilia e in Campania, e con l'argilla bentonitica, si permette al terreno di assorbire efficacemente i nutrienti. Il cambiamento climatico sta riducendo anche le riserve idriche delle regioni, ormai si sta raggiungendo un punto critico, poiché si registrano in varie zone livelli d'acqua molto bassi, ad aggravare il problema, c'è anche che le scarse risorse idriche non riescono a raggiungere gli agricoltori in alcuni casi a causa del deterioramento delle condutture; quindi, si sta facendo lo sforzo per modernizzarle o riparare quelle interrotte per portare nuovamente acqua. Come l'evoluzione insegna, l'adattamento è l'unica risorsa che può aiutarci a vivere meglio e sfruttare questo problema climatico, da qui la sfida del Mediterraneo con le sue estati in alcune zone calde e secche, in altre calde e umide, sembra sempre più tropicalizzata quindi, con la scelta del giusto microclima, un'attenta selezione delle giuste varietà di cultivar, sistemi d'irrigazione adeguati, coperture frangivento e serre, si possono coltivare con successo decine di nuovi frutti tropicali e subtropicali.

SANGUE CONTAMINATO

RISCHI E SOLUZIONI

di Adriano **PISTILLI**

Continuando il discorso iniziato nel numero di giugno di Arpa Campania Ambiente c'è da aggiungere che oltre alla contaminazione del sangue da parte dei PFAS, è possibile che si verifichi una contaminazione da parte dei Policlorobifenili. I PCB sono il prodotto della clorurazione del bifenile. Reagendo con vari equivalenti di cloro, si possono ottenere bifenili clorurati in modo multiplo, in miscele. Sono possibili 209 composti, detti congeneri, che si formano in funzione del rapporto cloro:bifenile e delle condizioni di reazione. Molti PCB sono solidi, le miscele sono di solito liquide. Sono commercializzati come miscele parzialmente purificate, classificate per il contenuto medio di cloro (dal 21 al 68%). Sono praticamente insolubili in acqua. Sono solubili nei mezzi idrofobici, come le sostanze grasse. Sono sostanze chimicamente, termicamente e biologicamente inerti e difficili da bruciare. Sono liquidi con una ridotta tensione di vapore. Resistono agli inceneritori convenzionali (escono come vapori dai camini) ma possono essere distrutti con speciali processi di incenerimento (sono rifiuti speciali). I Policlorobifenili (Pcb) sono stati prodotti in diversi Paesi tramite processi industriali. Uno dei siti più contaminati al mondo da PCB è il Sito di Interesse Nazionale di Brescia Caffaro. La produzione della Caffaro di Brescia è iniziata negli anni '30 ed è durata circa 50 anni. Negli anni '80 i Pcb sono stati ufficialmente banditi perché è stata dimostrata la loro pericolosità: non sono più prodotti dalla Caffaro dal 1984. I Pcb sono presenti in diversi ambienti: in particolar modo si depositano nei grassi di animali attraverso la catena alimentare e in alcune specie di vegetali coltivati in terreni contaminati; si trovano nell'atmosfera come particelle e nelle acque superficiali come particelle disciolte o legati a sedimenti; nel mare sono accumulati nei microrganismi acquatici e nei pesci, mentre nel suolo possono rimanere per molti anni. L'inquinamento da Pcb può comportare una grande varietà di effetti sulla salute umana, non tutti completamente noti: quello che è certo è che sono assorbiti dal tratto digerente e molto meno per via epidermica. Vengono trasportati dalle lipoproteine del plasma e per la loro natura lipofila si accumulano nel fegato, nel tessuto adiposo, nel cervello, nella pelle e nei liquidi corporei (sangue, siero, urina, sperma, placenta, sangue del cordone ombelicale). Nel corpo i Pcb possono essere metabolizzati a forme idrossilate o metil-sulfonate che non sono escrete, ma accumulate in tessuti specifici. Il destino ed il tempo di emivita può essere diverso per i congeneri. Gli effetti più



comunemente osservati sulla salute umana sono eruzioni cutanee, alterazioni della pigmentazione della cute, alterazioni alle unghie e alle gengive e danni a carico del fegato (tumore epatico). Per la popolazione generale un valore di riferimento di Pcb nel sangue dovrebbe essere 7,4 µg/L. Per chi vive in presenza di un sito industriale è possibile constatare dei valori maggiori ma i risultati del follow-up segnalano, nel corso degli anni, una diminuzione nel tempo dei valori ematici di Pcb. Attualmente non vi è alcun trattamento per eliminare i Pcb dall'organismo, ma essendo trasportati dal plasma è chiaro che è lì che bisogna intervenire. Ad oggi, non abbiamo nessuna evidenza scientifica se la plasmaferesi o lo scambio plasmatico (come fatto per i Pfas in Veneto) possano essere utilizzati anche per l'abbattimento dei Pcb nel sangue. Probabilmente la risposta è "no" in quanto i Pcb si trovano principalmente legati alla frazione Hdl, con una distribuzione minore nelle altre lipoproteine. *(Ultima parte)*

L'ARCHITETTURA "INNO-NATIVA" DI JOE OSAE-ADDO

di Antonio PALUMBO

Titolare dello studio di architettura Constructs, con uffici ad Accra e Tamale (Ghana) e a Washington DC e Los Angeles (USA), il ghanese Joe Osae-Addo, sin dall'inizio della sua attività di architetto, negli anni Ottanta, ha incentrato il proprio impegno professionale sulla progettazione di edifici e infrastrutture capaci di rispondere al contesto sociale e spaziale in cui si inseriscono per essere più sostenibili e per soddisfare meglio i bisogni delle persone che lo abiteranno o interagiranno con esso.

Egli ha coniato un termine particolarmente efficace per definire le proprie realizzazioni: architettura "inno-nativa". Partendo da questo concetto - strettamente connesso a quelli di bioedilizia e architettura ecosostenibile - Osae-Addo si è cimentato nella progettazione di case ed edifici che denotano una sua passione per il modernismo contestuale del finlandese Alvar Aalto, dell'australiano Glenn Murcutt (di cui abbiamo già parlato in un precedente articolo) e dell'americano Ray Kappe, cercando di applicare tali criteri progettuali al contesto ghanese (occorre tener presente che il Ghana è un'ex colonia britannica dove improbabili case costituite da blocchi realizzati con cemento portland inglese importato sono diventate la norma urbana).

«Gli spazi interstiziali e il paesaggio - chiarisce Osae-Addo - sono ciò che definisce l'architettura. Non si tratta semplicemente di costruire, ma, piuttosto, di sfruttare gli elementi naturali - alberi, vento, sole e acqua - per creare un'armonia molto diversa da quella perfezione a cui il modernismo aspira così tanto».

Il concetto di architettura "inno-nativa" viene meglio chiarito ed esemplificato nella descrizione che il maestro ghanese fa di una delle sue più note realizzazioni, una casa di abitazione costruita ad Accra nel 2003. «Il mio

primo pensiero è stato: "Come posso creare un edificio che risponda alle intemperie meglio degli altri, in modo da non dover usare l'aria condizionata?". Questo era il mio obiettivo principale. Poi ho iniziato a pensare al paesaggio, a come gli alberi possano essere utilizzati come prima linea di difesa dal calore e anche a come posizionare il volume in modo che non ci sia un guadagno solare diretto. All'epoca lavoravo a Los Angeles e appresi che il calore peggiore non proviene dal sole, ma, per conduzione, dalla terra. Ho quindi ritenuto di rialzare l'edificio di circa un metro, eliminando ogni contatto diretto tra i solai e il terreno, isolandolo con una sacca d'aria sottostante. Quelli erano i miei parametri di progettazione. Il sito e il clima hanno determinato la disposizione iniziale dell'abitazione. La prima cosa che ho fatto è stata di piantare alberi le cui chiome coprissero il tetto: quindi, ho fatto un giro da Accra verso l'area tra Tema e Shai Hills, dove c'è una grande foresta naturale. Sono andato in una giornata piovosa, quando il terreno era bagnato, con un camion e degli operai, e ho scavato alberi maturi ma non completamente sviluppati, alti circa tre metri: un anno dopo, con la casa terminata, gli alberi erano completamente cresciuti. Anche il terreno aveva una falda freatica alta, quindi vi ho messo a dimora delle piante di papiro, sapendo che avrebbero assorbito acqua. Per il vialetto ho utilizzato la ghiaia, non il cemento, per consentire all'acqua di fluire e assorbirsi nel terreno quando piove. Il paesaggio è stato parte integrante del progetto fin dall'inizio ed è quest'elemento che mi ha permesso di creare un edificio interessante. Infine, ho costantemente tenuto presente un principio inderogabile, in nome del quale i progettisti devono sempre assicurarsi di non inserire certi materiali in luoghi in cui potrebbero comprometersi molto rapidamente o rispetto ai quali siano chiaramente decontestualizzati».



WELL WEEK, TORNA LA SETTIMANA ITINERANTE DELLA SOSTENIBILITÀ

UN VIAGGIO TRA INNOVAZIONE E SMART LIFE

di Cristina **ABBRUNZO**

Appuntamento da non perdere dal 16 al 22 settembre con la Well Week. Si tratta di un Festival, itinerante e diffuso, sulla transizione verso la Smart Life attraverso l'innovazione sostenibile. Promossa dalla società di networking Comunicazione Italiana, la manifestazione offre una panoramica di come la tecnologia possa arricchire e trasformare la nostra vita, coprendo ambiti che vanno dal benessere alimentare e sportivo, alla crescita personale, fino alla mobilità urbana e oltre. Caratterizzata da una serie di eventi dinamici e vari, si estenderà tra Milano, Roma e Napoli grazie alla collaborazione di un'ampia rete di enti, associazioni, università e professionisti che sostengono il progetto. Adottando tecnologie sostenibili, la Smart Life mira a ottimizzare l'efficienza e la soddisfazione nelle nostre routine, integrando dispositivi intelligenti, applicazioni avanzate e sistemi interconnessi per una vita più sana e appagante. Ci saranno eventi formativi, esperienziali, sportivi, istituzionali, tutti all'insegna della condivisione di conoscenze ed esperienze che stimolino un approccio più consapevole verso l'innovazione sostenibile. Saranno affrontati temi fondamentali come benessere, salute, apprendimento continuo, sostenibilità, alimentazione di qualità, turismo responsabile, mobilità intelligente e

tutela dell'ambiente.

La partenza della Well Week è prevista da Milano con un evento esclusivo di apertura, si proseguirà su Roma con altri interessanti appuntamenti e si concluderà nel magnifico scenario del Golfo di Napoli con una grande regata velica di attrazione nazionale e la Sailing Night, la serata che chiuderà la manifestazione e che si terrà nella suggestiva cornice del Circolo Canottieri Napoli, con la sua iconica terrazza affacciata sul mare.

In queste tre città, spazi istituzionali, auditorium, università e luoghi di turismo ed esperienze diventeranno le arene dove la Smart Life prenderà forma, offrendo un'esperienza completa e immersiva in uno stile di vita all'avanguardia.

L'edizione di quest'anno prevede tre grandi forum tematici nazionali dedicati a Learning, Mobility e Sostenibilità: quello partenopeo si terrà il 20 settembre a Palazzo Partanna e sarà un importante appuntamento per discutere e promuovere strategie innovative verso la sostenibilità e il raggiungimento degli obiettivi ESG. Un'occasione preziosa per creare momenti di incontro tra manager, imprenditori e rappresentanti delle istituzioni e per chiunque sia impegnato nella promozione di pratiche sostenibili e nella costruzione di un futuro più green.





L'ACCESSO AGLI ATTI E IL RICORSO DINNANZI AL GIUDICE AMMINISTRATIVO

I DOCUMENTI OGGETTO DI GIUDIZIO DEVONO ESSERE GLI STESSI DELL'ISTANZA DI ACCESSO

di Felicia **DE CAPUA**

Il giudizio in materia di accesso agli atti è circoscritto nel suo oggetto dalla richiesta ostensiva già formulata dal soggetto richiedente. Più specificamente, secondo una recente decisione dei giudici amministrativi campani, è inammissibile il ricorso in materia di accesso agli atti nella parte in cui il ricorrente pretende l'accesso a documentazione ulteriore rispetto a quella richiesta con l'istanza di accesso ai documenti amministrativi (sentenza Tar Campania, sezione distaccata di Salerno, sezione prima, n.876/2024). In base a siffatta decisione, "il giudizio in materia di accesso, pur attenendo al complessivo rapporto tra l'istante e l'Amministrazione, è tuttavia circoscritto nel suo oggetto dalla richiesta ostensiva già formulata". Viene specificato che il giudizio in materia di accesso ex art. 116 c.p.a., pur essendo un "giudizio sul rapporto", è tuttavia circoscritto nel suo oggetto dalla richiesta ostensiva già formulata e avanzata. Pertanto il soggetto che vanta il diritto di accesso non può pretendere in sede di ricorso giurisdizionale documenti ulteriori rispetto a quelli già richiesti in sede

amministrativa. Ne consegue che lo stesso richiedente deve indicare in maniera precisa, chiara e puntuale, sin dal primo contatto con l'Amministrazione, i documenti di cui chiede l'ostensione, in modo di consentire a quest'ultima di valutare ai fini istruttori la pretesa e di assumere i conseguenti provvedimenti. La stessa specificazione dei documenti oggetto della originaria richiesta di accesso è finalizzata a consentire, d'altro canto, ai giudici amministrativi di sindacare la legittimità. In ragione di queste considerazioni il ricorso in questione è dichiarato inammissibile dando ragione all'Amministrazione che si è costituita eccependo l'inammissibilità del ricorso, avendo la ricorrente in parte conseguito i documenti richiesti e in parte chiesto documenti che la stessa non è più tenuta a conservare, ai sensi dell'art. 26, comma 4, del d.P.R. n. 602/1973 che "circoscrive temporalmente gli obblighi di conservazione gravanti in capo al medesimo agente" e rilevando che la relata di notifica richiesta era riferita a un periodo di molto anteriore al quinquennio previsto dalla citata disposizione.

EDITORE E DIRETTORE RESPONSABILE

Luigi Stefano Sorvino

DIRIGENTE SERVIZIO COMUNICAZIONE

Esterina Andreotti

VICE DIRETTORE VICARIO

Salvatore Lanza

CAPOREDATTORI

Fabiana Liguori, Giulia Martelli

IN REDAZIONE

Cristina Abbrunzo, Maria Falco,
Luigi Mosca, Felicia De Capua

GRAFICA & IMPAGINAZIONE ADV CERBONE SOLUTION SRL

Napoli (NA)

advcerbonesolution@yahoo.com

HANNO COLLABORATO

G. Carotenuto, A. Coraggio,
G. De Crescenzo, G. Esposito,
L. Esposito, G. Germano, E. Luce,
G. Longobardo, R. Maisto, C. Marro,
G. Merola, A. Morlando, A. Palumbo,
A. Paparo, L. Pascarella, A. Pistilli

DIRETTORE AMMINISTRATIVO

Luca Esposito

EDITORE

Arpac

Via Vicinale Santa Maria del Pianto Centro
Polifunzionale Torre 1 - 80143 Napoli

REDAZIONE

Via Vicinale Santa Maria del Pianto Centro
Polifunzionale Torre 1 - 80143 Napoli

Phone: 081.23.26.405/427/451

Iscrizione al Registro Stampa del Tribunale
di Napoli n.07 del 2 febbraio 2005

Periodico tecnico scientifico

L'editore garantisce la massima riservatezza dei dati forniti e la possibilità di richiederne la rettifica o la cancellazione scrivendo a: ArpaCampania Ambiente, Via Vicinale Santa Maria del Pianto, Centro Polifunzionale, Torre 1 - 80143 Napoli. Informativa Legge 675/96 tutela dei dati personali.

Periodico di informazione ambientale

ISSN 2974 - 8909

Arpa campania Ambiente

agenzia regionale per la protezione ambientale della campania

Anno XX - n. 7 Luglio 2024

redazione@arpacampania.it