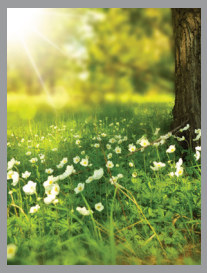
CARO BOLLETTE E COSTI DELLE GUERRA: I RIFIUTI SONO LA SOLUZIONE I costi umani della guerra in Ucrania sono già tangibili e all'orizzonte c'è lo spettro di una crisi...
PAG. 7



NO VERDE, NO PARTY TANTI BENEFICI MA IN CITTÀ L'ACCESSO NON È PER TUTTI Vivere immersi nella natura fa bene alla salute e non solo. Purtroppo, gli spazi verdi nelle nostre città...
PAG. 18

LE POWERHOUSE DI SNØHETTA
Il metodo "Powerhouse" individua un insieme di regole basate su innovativi parametri di sostenibilità: per essere conforme a tali standard...
PAG. 26

Periodico di informazione ambientale

arpa campania ambiente

agenzia regionale per la protezione ambientale della campania

ARRIVA LA BELLA STAGIONE: DOVE ANDIAMO AL MARE?

Aprile, riparte la Campagna di monitoraggio Arpac sulla qualità delle acque di balneazione

PAGG. 10-11

Un quinquennio per l' ambiente in Campania

PAGG. 2-3

La primavera, la stagione più imprevedibile

INSTABILITÀ E SBALZI TERMICI CARATTERIZZANO QUESTO PERIODO DELL'ANNO

PAG. 20

UN QUINQUENNIO PER L'AMBIENTE IN CAMPANIA

di Stefano **SORVINO**

In coincidenza con l'inizio della stagione primaverile ho conseguito il piccolo traguardo personale di un quinquennio di direzione dell'Agenzia, consumato per oltre tre anni e mezzo in veste di Commissario straordinario e per quasi un anno e mezzo da Direttore Generale, oggi a poco meno di metà mandato.
Il bilancio di un'esperienza è l'occasione doverosa per dar conto delle attività svolte, dei risultati conseguiti e delle prospettive di lavoro che si aprono nel futuro prossimo, con lo sguardo attento sì alla trasparenza dei rendiconti ma rivolto sempre in avanti. In una sorta di open day l'Agenzia deve saper presentare alle istituzioni territoriali, agli stakeholders ed alla comunità, in spirito di accountability, il bilancio della propria multiforme attività di controllo e monitoraggio dell'ambiente campano, rispondendo dell'azione svolta e degli obiettivi conseguiti.
Sono stati cinque anni impegnativi, consumati da prima nella provvisorietà giuridica della posizione commissariale in difficoltose condizioni di partenza e poi svolti durante l'emergenza pandemica – che tanto ha inciso sulla funzionalità delle amministrazioni – ma non privi di soddisfazioni per obiettivi centrati e risultati conseguiti. Anche nei periodi più acuti del lockdown, l'Agenzia – nonostante forti disagi e notevoli spese aggiuntive – è riuscita a svolgere, e in taluni casi addirittura ad incrementare, le attività di conoscenza, controllo e monitoraggio delle matrici ambientali.
Il mio lavoro si è potuto sviluppare grazie a tante significative collaborazioni, da quelle preziose degli uffici di staff alla direzione amministrativa e tecnica, oltre che di molti funzionari e dirigenti meritevoli, anche se in uno scenario complesso non privo di conflittualità e resistenze conservative. Ovviamente una gestione non può essere giudicata in modo astratto ed avulso dal contesto di riferimento ma si rapporta alle condizioni storicamente date, soprattutto di ordine finanziario ed organizzativo.
Tra gli obiettivi conseguiti bisogna distinguere quelli strategici - cosiddetti "sfidanti" - costituiti da evidenti innovazioni e visibili miglioramenti, ed obiettivi di mantenimento, meno appariscenti ma altrettanto importanti perché indicativi della tenuta dei livelli di servizio resi dall'Ente in condizioni sempre più sfavorevoli per i crescenti fabbisogni di intervento, per l'inadeguatezza delle risorse finanziarie disponibili, per le gravi carenze di personale soprattutto tecnico, acuite da un numero consistente di fuoriuscite.
Paradossalmente, al ruolo e alla importanza sempre crescente delle Agenzie ambientali in Italia, chiamate via via a maggiori compiti e responsabilità, non corrisponde un incremento proporzionale di risorse, ma addirittura il rischio di un assottigliamento ed indebolimento delle strutture tra vincoli finanziari e procedurali.
Risalta l'assoluta necessità di un adeguamento strutturale dei trasferimenti finanziari per la spesa corrente dell'Agenzia, da sempre limitati e sottodimensionati ed oggi vieppiù rispetto alle sempre più articolate esigenze di intervento. Tuttavia sono sensibilmente migliorati, nell'ultimo quadriennio, la liquidità di cassa ed il connesso indicatore di tempestività dei pagamenti (ITP), anche grazie ad un'incisiva razionalizzazione della spesa ed all'azione di recupero crediti.
È stata altresì da alcuni anni risanata la grave situazione debitoria della società partecipata ARPAC Multiservizi, una volta a rischio di liquidazione, con una riuscita manovra finanziaria a carico dell'Agenzia e senza risorse aggiuntive da parte della Regione, con la razionalizzazione inoltre dei rapporti convenzionali di prestazione con le relative specifiche di servizio.
Tutto può dirsi salvo che l'Agenzia campana, in questo lustro, sia rimasta statica ed inerte, tra iniziative grandi e piccole talmente numerose che risulta anche difficile riepilogarle e non abbia migliorato il proprio rapporto di fiducia con la pubblica opinione, che spesso tanto più chiede quanto meno crede negli apparati pubblici.
Sul versante interno si è innanzitutto

BRADISISMO A POZZUOLI, RIUNIONE IN REGIONE

Il direttore generale Arpac Stefano Sorvino ha partecipato di recente a una prima riunione tecnico-operativa a supporto del Comune di Pozzuoli per la valutazione degli effetti del fenomeno bradisismico in atto. Arpac è stata coinvolta nella riunione, che si è tenuta nella sala Emercom della Protezione civile regionale, in merito al tema del monitoraggio ambientale dei gas vulcanici nelle aree delle fumarole.

ARPA CAMPANIA RISPONDE, VIDEO-RUBRICA SU YOUTUBE

"Arpa Campania Risponde" è il titolo della nuova video-rubrica inaugurata dall'Agenzia, con l'intento di chiarire i dubbi dei cittadini su alcune delle questioni di interesse diffuso di cui si occupa Arpac. Il primo video, disponibile sul canale YouTube dell'Agenzia, punta a illustrare i rischi legati al radon, gas radioattivo di origine naturale che può accumularsi in determinati ambienti chiusi, e come affrontarli.

proceduto alla riforma dei regolamenti e a significative innovazioni gestionali, al rinnovo dei quadri dirigenziali, sulla base di trasparenti procedure selettive e concorsuali, a cui non sempre si era abituati. Si segnalano poi la laboriosa operazione di rinnovo su base concorsuale di oltre settanta incarichi di funzione – cristallizzati da molti anni – che consente la liberazione di nuove energie, e l'avvio di un massiccio procedimento di progressioni verticali per circa settanta posti, una "storica" opportunità per le risorse professionali più meritevoli.
Per sopperire alla gravissima carenza di personale, nelle more di un più massiccio reclutamento (al cui fine vengono richieste alla Regione le necessarie risorse finanziarie), sono state attivate le possibili misure di reclutamento attraverso alcune procedure di mobilità ordinarie e comandi straordinari, stabilizzazione, assunzione di dirigenti, scorrimento di graduatorie, concorsi a tempo determinato e selezioni di collaboratori professionali per attività specialistiche.
In questo lustro, l'Agenzia è fortemente avanzata nel processo di digitalizzazione dei servizi, conseguendo un significativo arricchimento ed aggiornamento dei dati e delle informazioni ambientali sui più svariati tematismi e soprattutto garantendo la loro chiara fruibilità ed accessibilità, nell' ottica di un servizio non solo efficiente ma anche percepibile.
Sul piano tecnico si è lavorato al consolidamento dei settori tradizionali di monitoraggio e controllo delle principali matrici ambientali ma anche allo sviluppo della crescente articolazione delle tematiche in cui sé impegnata L'Arpa Campania, operante su uno dei territori regionali più delicati e complessi d'Italia, sia per pressione insediativa che per la concentrazione storica di emergenze ambientali (ad esempio nel settore dei rifiuti, delle bonifiche, della depurazione, dei roghi, dell'inquinamento dei bacini idrografici, ecc.).
Tra i molteplici impegni si segnalano le continue risposte urgenti per gli interventi in emergenza – soprattutto per i frequenti gravi incendi – ma anche i monitoraggi capillari della qualità dell'aria e delle acque, quelli in tema di balneazione e risorsa mare, i controlli multimatrice sugli impianti assoggettati ad A.I.A., i pareri resi per i campi elettromagnetici e le fonti rinnovabili, gli sforzi nel campo dell'olfattometria dinamica di contrasto al diffuso fenomeno delle molestie olfattive.
Si segnala ancora il lavoro svolto nel settore della radioattività e del radon, il controllo degli alimenti e delle acque idro potabili di rete a supporto delle ASL, le attività del laboratorio per l'amianto, l'analisi delle diossine, le complesse attività nei procedimenti di bonifica dei siti contaminati, l'operatività dei laboratori della legionella e delle sostanze stupefacenti, gli approfondimenti sul tema OGM, il biomonitoraggio dei pollini aerodispersi, i controlli sugli impianti a rischio di incidente rilevante.
A fronte della cronica inadeguatezza dei trasferimenti ordinari occorrenti per finanziare la spesa e le assunzioni, l'Agenzia è riuscita però ad ottenere nuove risorse di investimento per il potenziamento delle strumentazione di monitoraggio, oltre a significativi introiti derivanti dall'incremento delle attività per conto terzi mediante convenzioni.
In questi anni si sono incrementate sia le attività consultive e di supporto alla Regione agli Enti territoriali, attraverso istruttorie e pareri - nei procedimenti autorizzatori e per strumenti di pianificazione - sia soprattutto le attività ausiliarie e di consulenza rese alle Autorità giudiziarie e agli organi di

polizia da esse delegati nelle azioni di repressione degli illeciti ambientali.
Si è lavorato anche al coordinamento, all'uniformazione, alla sburocratizzazione ed allo snellimento delle procedure, nell'ambito delle tantissime attività autorizzatorie e di controllo, mirando a coniugare criteri indefettibili di rigore sostanziale ma anche di collaborazione costruttiva. Sono stati sviluppati rapporti intensi nell'ambito di un sistema nazionale di protezione dell'ambiente sempre più interconnesso, oltre alla promozione di partenariati istituzionali e tecnicoscientifici.
Il consuntivo da rendicontare potrebbe ancora articolarsi e prolungarsi ma soprattutto, ci si augura, risultare suscettibile di tanti ulteriori e continui aggiornamenti, completamenti ed integrazioni di obiettivi e di risultati da conseguire nel breve e medio periodo con l'efficace supporto di tutta la laboriosa squadra agenziale.

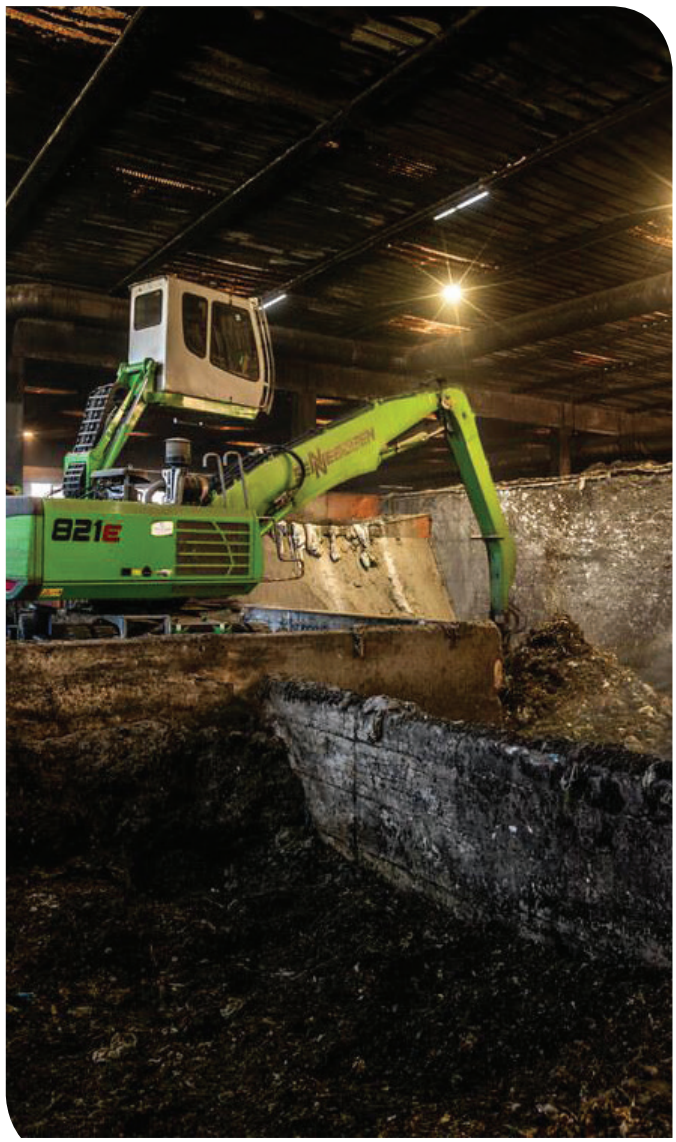
IL CONTROLLO DI GESTIONE PER GARANTIRE EFFICIENZA ALL'AZIONE AMMINISTRATIVA

di Luca **ESPOSITO**

Nell'ottica del miglioramento della P.A., finalizzata all'efficientamento, trasparenza, contenimento della spesa e razionalizzazione delle risorse, in ARPAC, grazie al lavoro e al pragmatismo del Direttore Generale Avv. Luigi Stefano Sorvino, vi è stata l'approvazione del nuovo Regolamento nel quale è stata prevista la nascita dell'U.O. Controllo di Gestione, Valutazione e Controllo Analogo. Successivamente, con la delibera n. 827 del 27/12/2021 vi è stata l'attestazione di immediata eseguibilità del manuale operativo Controllo di Gestione, di cui l'U.O. si è dotata: un regolamento che spiega ed aiuta i dipendenti nella comprensione della transizione in corso. Il primo obiettivo di tale regolamento è assicurare la massima diffusione delle norme, delle logiche e dei processi di funzionamento dell'Agenzia, unitamente al controllo della gestione vera e propria diretto, a verificare non solo efficacia, trasparenza, economicità della azione amministrativa, ma, soprattutto, ad ottimizzare il rapporto tra risorse utilizzate e risultati attesi. Ed è per il conseguimento di tali finalità che è richiesto a tutte le U.O. dell'Agenzia di fornire la pianificazione e i dati inerenti al loro operato, per avere una visione dell'insieme ed intervenire nella correzione/modifica al fine di ottimizzare il risparmio e le risorse. Sappiamo che l'applicazione della legge 241/90 "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e sue successive modifiche, ha determinato una revisione dei modelli organizzativi e gestionali degli Enti Pubblici che devono reimpostare la loro azione sulla conoscenza completa e dettagliata delle attività svolte e sul controllo delle stesse in termini programmatici ed economici. Ed è in tale ambito che trova spazio il controllo di gestione, quale procedura per garantire efficienza ed efficacia all'azione amministrativa e quale espressione del controllo interno. Ricordiamo che il controllo di gestione formalmente introdotto con D.Lgs n. 286/99 "Riordino e potenziamento dei meccanismi e degli strumenti di monitoraggio e valutazione dei costi, dei rendimenti e dei risultati dell'attività svolta dalle amministrazioni pubbliche, a norma dell'articolo 11 della legge 15 marzo 1997 n. 59" stabilisce che le P. A. devono dotarsi di strumenti e metodologie atti a garantire: 1) legittimità, regolarità e correttezza dell'azione amministrativa; 2) verificare l'efficacia, l'efficienza e l'economicità dell'azione amministrativa attraverso interventi di correzione rapporto tra costi e risultati (controllo di gestione); 3) valutare la dirigenza; 4) valutare l'adeguatezza delle scelte compiute in sede di attuazione dei piani, programmi, e altri strumenti di determinazione dell'indirizzo politico in termini di corrispondenza tra risultati conseguiti e obiettivi predefiniti (valutazione e controllo strategico). Di conseguenza il D.Lgs 286/99 ai fini di una corretta attuazione del controllo di gestione stabilisce che ogni amministrazione deve definire : 1) le unità responsabili della progettazione e della gestione del controllo di gestione; 2) le unità organizzative con le quali si misura l'efficienza e l'economicità dell'azione amministrativa; 3) gli obiettivi gestionali e dei soggetti responsabili; 4) l'insieme dei servizi e delle finalità dell'azione amministrativa, con riferimento all'intera amministrazione o a singole unità organizzative; 5) le modalità di rilevazione e ripartizione dei costi tra le unità organizzative e di individuazione degli obiettivi per cui i costi sono sostenuti; 6) gli indicatori specifici per misurare efficacia, efficienza ed economicità; 7) la frequenza di rivelazione delle informazioni. A ben vedere, quindi, l'introduzione del controllo interno si è reso necessario per superare l'approccio autoreferenziale di ogni ente pubblico e valutare realmente i risultati che si intendono ottenere in coerenza con i piani ed obiettivi strategici programmati.

VISITA FORMATIVA all'impianto di compostaggio di Salerno

Rifiuti come risorsa. E' stato questo il tema centrale della visita all'impianto di Salerno - per il trattamento finale della frazione organica dei rifiuti urbani proveniente da raccolta differenziata - nell'ambito dei tirocini formativi e di orientamento che l'Arpac realizza grazie alla ormai pluriennale collaborazione con la Facoltà di Scienze Ambientali dell'Università di Salerno. Di proprietà del Comune e gestito dal 2016 da Salerno Pulita SPA, l'impianto è stato inaugurato nel 2011 ed è attualmente autorizzato per il trattamento di 30mila tonnellate di rifiuti (23.000 tonnellate di Frazione Organica e 7.000 tonnellate di verde strutturante), così da rendere la città di Salerno autosufficiente nella gestione di tale tipologia di rifiuti.
Nel corso della visita sono stati illustrati il funzionamento dell'impianto e le varie fasi di lavorazione, evidenziando i punti di forza e le criticità. La frazione organica proveniente dalla raccolta differenziata della città di Salerno dopo essere stata pesata e registrata viene stoccata nel capannone di ricezione dove, dopo ulteriori controlli di qualità, viene ulteriormente selezionata e trattata in una pressa a coclee per essere avviata alle successive fasi di biossidazione accelerata in biocelle e di digestione anaerobica/recupero energetico (quest'ultima attualmente in manutenzione). La matrice compostata viene poi affinata nelle sezioni di maturazione primaria e secondaria per poi essere stoccata in un piazzale coperto da una tettoia. Tutte le fasi di lavorazione avvengono in un ambiente confinato. L'impianto infatti è dotato di un sistema di abbattimento degli odori che garantisce il ricambio d'aria all'interno di tutti gli edifici mediante appositi sistemi aspiranti che prelevano l'aria e la convogliano alle torri di lavaggio e successivamente ai biofiltri formati da materiale ligno-cellulosico che abbattono le molecole odorigene provenienti dai reparti di lavorazione. Il materiale trattato viene trasformato in compost, un fertilizzante simile a un terriccio, che viene donato agli agricoltori locali per essere utilizzato come fertilizzante e concimante naturale. Questo impianto, insieme agli altri cinque presenti in Campania (Giugliano, Villa Literno, Eboli, Caivano e Solofra), dimostra che trasportare i rifiuti fuori regione costituisce un depauperamento per la nostra regione non solo per i costi di trasporto. Il trattamento dei rifiuti organici consente, oltre al recupero di significative quantità di rifiuti, anche la produzione di risorse preziose a beneficio degli attori locali, quali l'energia rinnovabile sotto forma di elettricità, calore e/o biometano. È quindi possibile trasformare i rifiuti biodegradabili in una risorsa per ridurre in modo rilevante l'impatto ambientale sui territori, sostenere la loro economia, creare posti di lavoro e migliorare, nel complesso, la loro capacità di recupero. Inoltre una corretta gestione permette di avere un impatto



positivo anche sulla riduzione delle emissioni climalteranti. Insomma non raggiungere l'autosufficienza regionale e portare dunque i rifiuti in impianti extraregionali costituisce un'occasione persa in termini di know how, di risorse, di potenziale energia che potrebbe essere ricavata dai rifiuti e che, oggi più che mai, potrebbe contribuire a contrastare la crisi energetica. Si corre, infine, il rischio di esportare oltre ai rifiuti le competenze, quelle che oggi stiamo formando e che avranno ovviamente più opportunità lavorative nelle regioni dove ci sono più impianti.

M. **FALCO,**
A. **GROSSO,**
C. **MALANDRINO**

LA TRASPARENZA EVOLUTIVA PRINCIPI E SVILUPPO

VIAGGIO NELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE-TERZA PUNTATA

di Cristina **UCCELLO**

Il rispetto delle diposizioni contenute nella detta normativa costituisce, dunque, la necessaria condizione ai fini dell'erogazione dei premi e del trattamento retributivo legato alla performance e incide ai fini del riconoscimento delle progressioni economiche e dell'attribuzione degli incarichi dirigenziali (cfr. articolo 3, comma 5 del Decreto Legislativo n. 150/2009).
L'eventuale valutazione negativa rileva ai fini dell'accertamento della responsabilità dirigenziale e all'irrogazione del licenziamento disciplinare (cfr. articolo 55 quater del Decreto Legislativo n. 165/2001).
Proprio al fine di assicurare standard di qualità, comprensibilità e attendibilità dei documenti concernenti le performance conseguite, le Pubbliche Amministrazioni provvedono a redigere ogni anno (entro il 31 gennaio) il Piano delle performance che definisce gli indicatori di misurazione e di valutazione degli obiettivi e dei risultati assegnati al personale dirigenziale e non dirigenziale nonché una Relazione sulla performance, da adottare entro il 30 aprile, che evidenzia, con riferimento all'anno precedente, i risultati raggiunti rispetto agli obiettivi specifici programmati e alle risorse assegnate alla struttura, con rivelazione degli eventuali scostamenti conformemente ad un generale principio di accountability.
Di certo, la Legge n. 15/2009 ha avuto il merito di porre come obiettivi primari la trasparenza, il rendimento e l'efficienza dell'azione amministrativa, riducendo gli sprechi attraverso un apposito ciclo di gestione destinato ad attuare obiettivi specifici tra cui il miglioramento dello standard dei servizi offerti dalla Pubblica Amministrazione e la crescita delle competenze professionali dei lavoratori pubblici – ciò anche attraverso la valorizzazione del merito individuale alla predisposizione di premi per il raggiungimento dei risultati stabiliti, accertato attraverso le risultanze del sistema di valutazione di cui al ciclo di gestione delle performance.
L'attività di misurazione si collega a un vero e proprio riconoscimento a favore del cittadino di un diritto a ricevere prestazioni pubbliche di qualità che trova il suo fondamentale punto di riferimento nell'enunciazione del principio generale di buon andamento dell'Amministrazione Pubblica (cfr. articolo 97 Cost.) inteso nella sua più ampia accezione, ovvero come "giusta dimensione" delle strutture amministrative tali da assicurare il rispetto dei principi di efficienza, tempestività, economicità della gestione e contenimento dei costi.
L'obiettivo è di orientare il sistema affinché la gestione dei servizi, realizzata in condizioni di efficienza, sia accompagnata dal perseguimento della qualità, dell'efficacia, della sicurezza e dell'appropriatezza delle prestazioni erogate attraverso l'adozione di soluzioni e di strumenti orientata a un continuo miglioramento delle prestazioni, anche tramite un'attività di monitoraggio e di valutazione ciclica della loro qualità.
La misurazione delle attività amministrative è, pertanto, frutto di un preciso disegno politico del legislatore e va realizzata tramite l'integrazione di vari strumenti operativi che richiedono essere tra loro interconnessi e complementari.
L'adozione di un modello organizzativo in tal senso favorirebbe il coordinamento e il corretto utilizzo dei metodi e degli strumenti in modo da rispondere in maniera più incisiva alle prescrizioni normative e alle esigenze della gestione della Pubblica Amministrazione in sé considerata. Detti strumenti non devono essere utilizzati in maniera sporadica né devono essere confinati esclusivamente a settori specifici, ma devono essere integrati in tutti i processi di governance della Pubblica Amministrazione, dai processi strutturali - organizzativi a quelli di carattere economico-finanziario.
Senza dubbio, la materia necessità di un'ulteriore attività di riordino da parte del legislatore secondo i nuovi canoni di semplificazione e di razionalizzazione delle risorse e in base agli obiettivi che di volta in volta si vogliono aggiungere al fine di contribuire alla realizzazione di un modello organizzativo che sia in grado non soltanto di definire, mantenere e verificare la qualità dei servizi erogati, ma anche di responsabilizzare i funzionari pubblici a ciò preposti e gestire i processi in maniera ottimale secondo canoni di efficacia, efficienza, appropriatezza organizzativa ed equità di accesso a tutti i cittadini.
-3. La Trasparenza anche intesa come pubblicità, come informazione, come comunicazione.
L'open deriva dal principio secondo cui la trasparenza pone in capo all'amministrazione il dovere/obbligo di mettere a disposizione del cittadino quanto necessario per la realizzazione del diritto all'informazione.
La pubblicità ha subito una forte rivalutazione in virtù della rivoluzione tecnologica e delle tecnologie informatiche e telematiche, a volte però con sacrificio della riservatezza: tappe normative sono oltre la legge 241/90, il CAD, la legge 69/2009, la legge 15/2009, il Dlgs 150/2009 che portano alla conclusione che l'accessibilità deve essere garantita come qualità dell'informazione e relativamente ad ogni aspetto dell'organizzazione.

CARO BOLLETTE E GUERRA IN UCRAINA: I RIFIUTI SONO LA SOLUZIONE

di Adriano **PISTILLI**

I costi umani della guerra in Ucraina sono già tangibili e all'orizzonte c'è lo spettro di una crisi energetica senza precedenti. L'Italia dipende dal gas russo per il 43% e buona parte passa dall'Ucraina. Difficilmente ci sarà una chiusura totale dei rubinetti, perché l'Europa dà ogni giorno circa 700 milioni di euro alla Russia per la fornitura di gas e petrolio. Il prezzo di importazione del gas è passato da 28 centesimi a metro cubo del primo trimestre 2021 a 96 centesimi di inizio 2022, con riflessi pesantissimi per le bollette delle famiglie, per le imprese e per il bilancio pubblico che accumula nuovo deficit per gli interventi di sostegno. I tanto odiati rifiuti possono rappresentare una risorsa preziosissima, e per una volta, la Campania rappresenta un'eccellenza. E' possibile trasformare i rifiuti in energia producendo elettricità, biometano o idrogeno, con il vantaggio ulteriore di ridurre la quantità di scarti urbani che finiscono inerti nelle discariche. In Campania, specialmente a Napoli, vedi Napoli Est, si sta puntando sui biodigestori anaerobici che produrranno biometano dalla frazione organica dei rifiuti. Ma anche il termovalorizzatore di Acerra, prima demonizzato, ora è considerato fondamentale per l' equilibrio della raccolta assicurando energia ed acqua calda a 200.000 famiglie. In più la fermentazione dei rifiuti in discarica consente di recuperare biometano: in Inghilterra viene utilizzato per far volare gli aerei. In Italia ci sono oltre 180 impianti tra termovalorizzatori e biodigestori anaerobici che hanno prodotto 7,6 milioni di MWh di energia, vale a dire un quantitativo in grado di soddisfare il fabbisogno di circa 2,8 milioni di famiglie. Il dato emerge dal "Rapporto sul Recupero Energetico da rifiuti in Italia" realizzato da Utilitalia (la Federazione delle imprese di acqua, ambiente ed energia) in collaborazione con Ispra. Lo studio mette in luce come il recupero di energia da rifiuti sia essenziale per arrivare agli obiettivi fissati dalle direttive europee sull'Economia Circolare. Il 100% dell'energia prodotta dagli impianti di digestione anaerobica e il 51% di quella prodotta dagli inceneritori, inoltre, è energia rinnovabile.

Dunque, sostituiamo i combustibili fossili, riduciamo le emissioni di gas climalteranti, contribuiamo alla lotta dei cambiamenti climatici, e riusciremo (almeno in parte) a renderci indipendenti dall'estero. Sono certo che Napoli svolgerà un ruolo importante in queste battaglie.

Cybersecurity e transizione digitale: quali leve manageriali nella PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

di G. **IMPROTA,** L. **TODISCO**

Nel precedente articolo abbiamo messo in evidenza come l'attenzione alla cybersecurity rappresenta un fattore nevralgico per il futuro della pubblica amministrazione, anche alla luce dei profondi cambiamenti portati dalla pandemia, che da un lato a comportato l'aumento di forme di lavoro sempre più flessibili e legate ad applicativi tecnologici e dall'altro con l'aumento costante del numero di servizi al cittadino da remoto.

Tuttavia, il tema della cybersecurity, se da un lato può essere vista da una prospettiva normativa e regolatoria, dall'altra deve essere affrontata attraverso una attenzione sempre maggiore all'introduzione di leve manageriali in grado di portare le pubbliche amministrazioni verso una visione che sia la più ampia possibile rispetto alla cybersicurezza.

La sfida della cyberculture – La prima sfida che le organizzazioni pubbliche devono affrontare è quella di far crescere la cyberculture all'interno dei propri uffici. Il passaggio repentino al "working from home" ha comportato per molti, ad esempio, l'utilizzo della propria strumentazione tecnologica, non sempre adeguata rispetto alla tutela dei rischi provenienti dal web. Senza l'idonea comprensione del fenomeno tecnologico, diventa impossibile lo svolgimento sicuro della propria prestazione lavorativa, pertanto, una delle principali sfide, è quella di far crescere la comprensione del fenomeno della cybersicurezza, sia all'interno, con riferimento ai propri dipendenti, sia verso l'esterno, ovvero verso la cittadinanza. Come riportato anche nel precedente articolo, i percorsi formativi sui temi digitali possono e devono rispondere ad un necessario ampliamento delle conoscenze tecnologiche dei dipendenti delle proprie amministrazioni. L'ulteriore e successivo sforzo da compiere è quello di innestare queste competenze in un processo di cambiamento culturale dandole il giusto rilievo e facendole diventare un patrimonio condiviso dell'Ente.

Investire sul fattore umano – Un interessante articolo di Angelo Alabisio sul tema dell'intelligenza emotiva e sicurezza digitale, mette in evidenza come gli individui debbano fare forza su un mix di empatia, autocontrollo, emozione, capacità di adattamento per gestire situazioni di forte stress, soprattutto in un periodo in cui lo stress tecnologico sta pervadendo le organizzazioni.

Per questo motivo un ruolo centrale lo ricoprono i manager pubblici che devono essere in grado di far leva sulle soft skills dei propri dipendenti, riducendo le fonti di stress. Gruppi di lavoro, ad esempio, per gestire i problemi derivanti dall'utilizzo delle nuove tecnologie, o, ad esempio, meeting per facilitare il flusso informativo sui temi della cybersecurity possono rappresentare degli utili strumenti per ridurre queste fonti di stress e facilitare il lavoro dei propri dipendenti.

Il ruolo del Responsabile alla transizione al digitale – Una ulteriore riflessione, in prospettiva manageriale all'interno delle pubbliche amministrazioni, va fatta rispetto alla figura del Responsabile per la transizione al digitale (RTD) che ha rappresentato sicuramente una delle novità più interessanti introdotte all'interno del Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD).

La figura del Responsabile alla transizione al digitale, deve essere una figura identificata all'interno dell'Amministrazione, ed è una figura che va individuata con particolare attenzione. L'RTD dell'Ente deve rispondere a requisiti di competenze rispetto ai temi tecnologici, con skills manageriali e tecnologiche in grado di fornire tutto il supporto necessario alla propria amministrazione rispetto ai processi di trasformazione digitale, nonché rispetto ai temi della sicurezza dei dati. L'individuazione di figure professionali che, per competenze, sono lontane dal tema del digitale, può rappresentare una criticità che può essere superata investendo su figure professionali in grado di fornire all'Ente competenze sia tecniche che manageriali.

PER APPROFONDIRE:

• Alabisio Angelo – Cybersecurity e intelligenza emotiva: regole di buon comportamento https://www.cybersecurity360.it/soluzioni-aziendali/cyber-security-e-intelligenza-emotiva-regole-di-buon-comportamento/

• Cyber Security Awarness – AGID - https://www.agid.gov.it/it/sicurezza/cyber-security-awareness

• Cyber Risk Management – AGID - https://www.sicurezzait.gov.it/cyber/agidPA.html

L'ARPAC E L'AGRICOLTURA URBANA

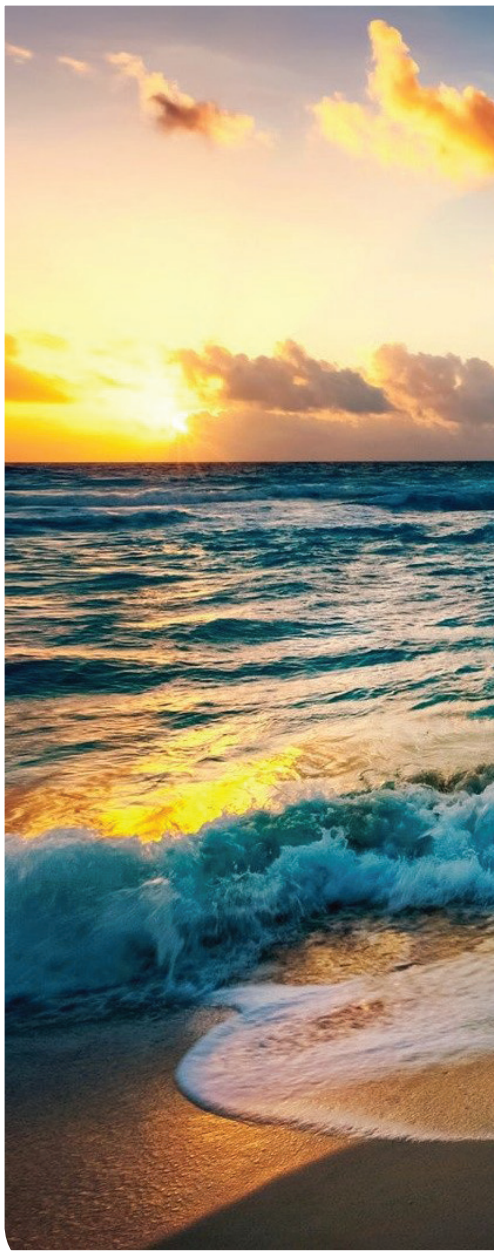
Incotro con l'associazione di promozione "La Mela Insana"

di Ester **ANDREOTTI**

L'Arpac, nei suoi percorsi di formazione/informazione di educazione alla sostenibilità ambientale che coinvolgono diversi Soggetti, tra cui le Istituzioni scolastiche, le Università ed i territori ha incontrato l'Associazione di Promozione Sociale "La Mela Insana", una no-profit che pratica un modello di vita basato sul recupero alla cittadinanza di aree urbane col metodo dell' "agricoltura cittadina sostenibile".
L' Associazione opera secondo i tre aspetti della sostenibilità applicando principi ecologici, in quanto rispettosa dell'ecosistema, economici in quanto segue modelli produttivi sostenibili e sociali in quanto contribuisce al benessere della collettività.
L'obiettivo è quello di sviluppare un'agricoltura in grado di utilizzare le risorse in maniera razionale garantendo la tutela della biodiversità locale e limitando l' impiego di sostanze chimiche come i pesticidi, nocivi per la salute delle persone e dell'ambiente. La tutela dell'ecosistema, dell'acqua, del suolo e dell'aria diventa, quindi, parte integrante di questo processo di sviluppo. L' Associazione "La Mela Insana" si occupa, da diverso tempo, di riqualificare e mantenere degli orti urbani in città, affidandoli ai singoli cittadini interessati. Infatti, grazie al recupero di queste aree, solitamente demaniali o condominiali, chi non può permettersi un orto da coltivare può prendersi cura di questi piccoli angoli di verde in piena città. Da circa tre anni è stato assegnato all'organizzazione no-profit , grazie al bando ABC, un piccolo ettaro di terreno in via San Domenico a Napoli - zona Vomero che è stato ripulito, riqualificato, messo in sicurezza, organizzato, diviso in più parti ed affidato ai cittadini affinché potessero coltivare il loro piccolo orto, mentre un'altra parte è stata lasciata all'organizzazione comune di eventi sociali ed altre attività culturali, ludiche ed educative. Tante sono state le famiglie che hanno accettato questa meravigliosa sfida. Notevole la partecipazione dei bambini, che collaborano nella gestione degli orti e nell'abbellimento del prato comune piantumando aiuole fiorite. Infine, una quota degli orti è stata destinata ai soggetti diversamente abili, ai pensionati, ai gruppi sociali organizzati ed altre realtà cittadine. Successivamente, l' ABC ha poi assegnato all' Associazione altri ettari di terreno in via Scudillo a Napoli – zona Colli Aminei.
Recuperare spazi incolti in città e affidarli a chi non se ne può permettere uno. È questo ciò che si propone di fare

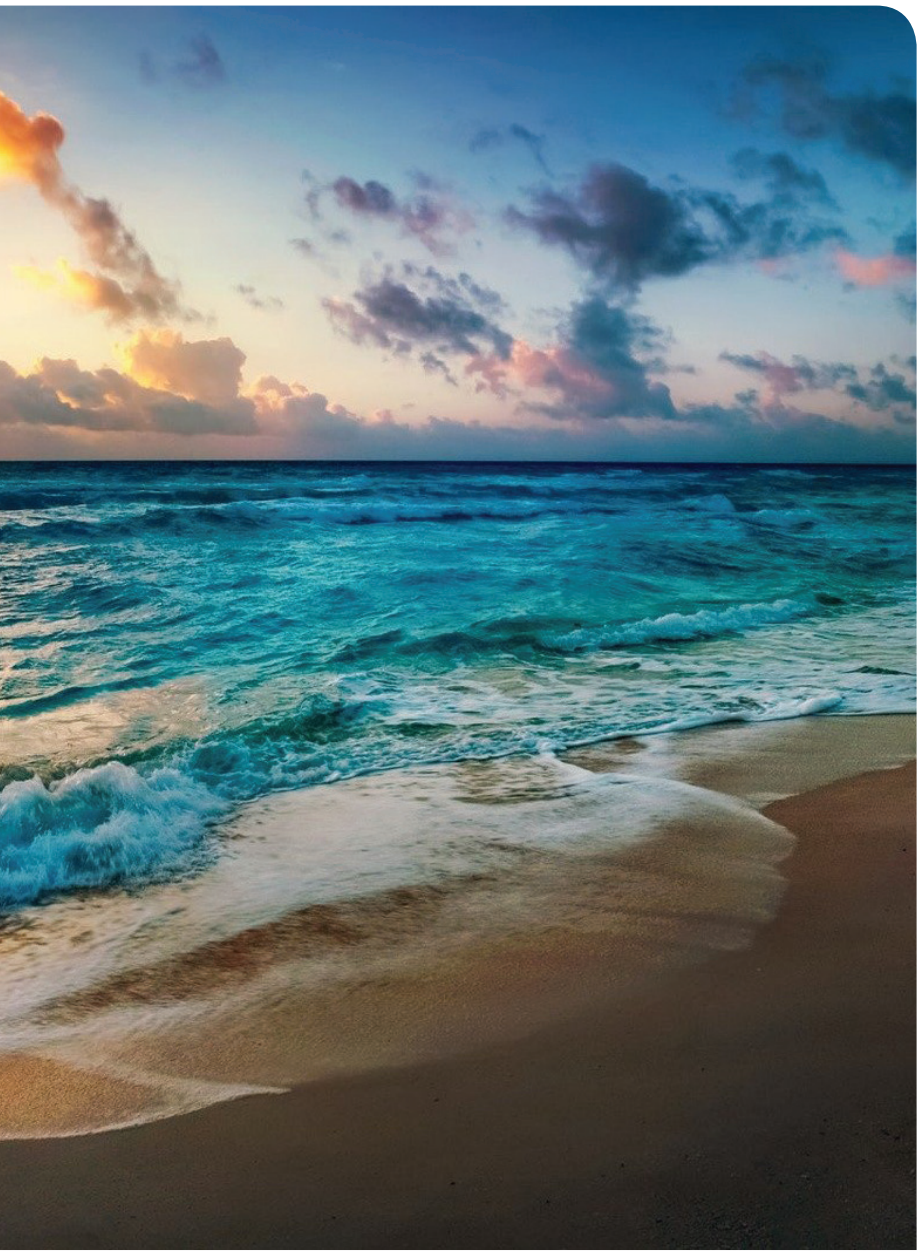
l'Associazione oltre al recupero e alla valorizzazione di spazi spesso abbandonati sia privati che pubblici. Abbiamo chiesto a Francesco Maria Amodeo, Presidente di "La Mela Insana" di illustrarci le iniziative ed i progetti futuri. "L'Associazione è nata da un' idea venuta per caso. Camminando per le strade della città mi sono accorto che esistevano molti spazi condominiali e demaniali che non erano né curati né vissuti. Abbiamo iniziato così a gestire piccole aree. Ci è stato assegnato, grazie al bando ABC, un piccolo ettaro di terreno, quello che chiamiamo il Serbatoio di San Domenico. Questo spazio è stato diviso in più parti ed affidato ai cittadini affinché potessero coltivare il loro piccolo orto, chiunque fosse interessato a gestire in città un piccolo pezzo di terra può contattarci attraverso la nostra pagina Facebook o contattando direttamente il mio studio legale che è anche sede dell'associazione. Abbiamo sviluppato la formula degli orti urbani che, attualmente, è secondo noi la migliore per garantire la cura di questi spazi: gli ortolani, infatti, si impegnano non solo a coltivare il proprio orticello, ma anche a pulire e mantenere in ordine le aree comuni, in questo modo si accresce il senso di comunità e si sensibilizza ciascun associato alla cura degli spazi collettivi. Questo modus ha funzionato davvero bene, tanto che successivamente ci sono stati assegnati, sempre grazie ad un bando ABC, altri ettari di terreno da coltivare in via Scudillo ai Colli Aminei. Ci stiamo attivando per rendere questi spazi sempre più fruibili per gli associati". Ringraziamo il presidente dell'Associazione promotrice di questo meraviglioso progetto a cui l'Arpac aderisce, in quanto in linea con gli obiettivi di sostenibilità dell' Agenda ONU 2030.

ARRIVA LA BELLA STAGIONE: DOVE ANDIAMO AL MARE?



Anche quest'anno, dal mese di aprile, riparte la Campagna di monitoraggio Arpac, sulla qualità delle acque di balneazione, per la tutela delle acque marine. I principali impatti che insistono sul litorale costiero della Regione Campania sono costituiti da reflui urbani e dalla pressione legata alle diverse attività industriali che, direttamente o indirettamente, attraversando i corpi idrici superficiali giungono a mare.
Nell'ambito di quanto previsto dalle diverse normative a tutela degli aspetti ambientali e sanitari relative alle acque marine, ARPAC, quale Ente strumentale della Regione Campania, è impegnata in una serie di attività di monitoraggio e sorveglianza.
Tali attività sono finalizzate
• alla classificazione dei corpi idrici marino costieri, ai sensi del decreto legislativo 152/2006,
• all'attuazione della direttiva europea 2008/56/CE (la cosiddetta "Marine Strategy"),
• alla classificazione delle acque a specifica destinazione quali quelle adibite alla balneazione ai sensi del d.lgs 116/2008 e s.m.i.
La classificazione della qualità delle acque adibite alla balneazione per la stagione balneare in corso viene approvata sulla scorta dei dati dei monitoraggi ottenuti durante 4 stagioni balneari precedenti.
ARPAC esegue i controlli così come previsti dalla normativa vigente, in tutti i punti della rete di monitoraggio e in quelli di campionamento aggiuntivi, secondo il calendario regionale prestabilito, durante tutta la stagione balneare, dal 1 maggio al 30 settembre dell'anno in corso (d.lgs 116/08, art.2, lett e) oltre a un prelievo pre-stagionale fissato nel mese di aprile in tutti i punti della rete, così come previsto dall'allegato IV del succitato decreto.
Le acque balneabili sono classificate come qualità Eccellente Buona Sufficiente, quelle di qualità Scarsa sono temporaneamente interdette alla balneazione, ma possono essere riammesse alla balneazione, anche durante la stagione balneare, a condizione che siano state adottate adeguate misure per impedire, ridurre o eliminare le cause di inquinamento.
La UO "Acque Destinate al Consumo Umano" del Dipartimento Provinciale di Caserta diretta dalla dottoressa Anna Nappi svolge le analisi microbiologiche, portate avanti dalle dott.sse biologhe Lidia Merola e Fortuna Natale, sui campioni delle Acque di Balneazione della provincia di Caserta.
I campioni, trasportati in Dipartimento a temperatura controllata in frigoriferi mobili, vengono accettati e trasferiti al laboratorio per le analisi, effettuate entro le 24 ore dal prelievo.
I parametri da ricercare, in accordo con il D.Lgs 116/2008 e D.M. 30 marzo 2010 e s.m.i., sono:
• Enterococchi intestinali per i quali si utilizza il metodo AFNOR Cert. N. IDX 33/04-02/15 che prevede come

"L'impegno del Dipartimento Provinciale ARPAC di Caserta nel monitoraggio delle acque di balneazione"



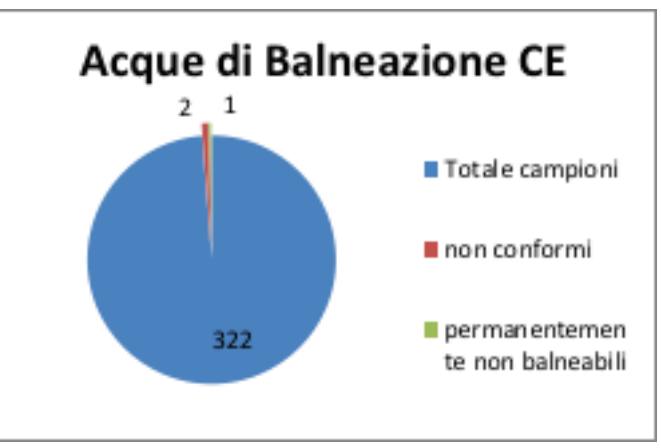


Fig.1 Campioni acque di balneazione della Provincia di Caserta

valore limite 200MPN/100ml.
• Escherichia coli per i quali si utilizza il metodo UNI EN ISO 9308-2:2014 che prevede come valore limite 500MPN/100ml

Per i metodi sopra menzionati si utilizzano come terreni di coltura dei terreni liofilizzati che si basano su una tecnologia di substrato definito (DST* o Defined Substrate Technology) di cui IDEXX* e' proprietaria del brevetto.

Nel caso di eventuale non conformità del campione per superamento dei limiti massimi ammissibili, il Laboratorio LAUM invia comunicazione all'Area Territoriale che, a sua volta, invia comunicazione del divieto di balneazione del tratto di costa interessato:

• Al SINDACO del COMUNE interessato
• Al MINISTERO della SALUTE
• Alla REGIONE CAMPANIA
• Al DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE SERVIZIO IGIENE E SANITA' PUBBLICA DELL' ASL competente
• ALLA DIREZIONE TECNICA ARPAC

In totale durante tutta la stagione balneare da aprile a settembre 2021 nella provincia di Caserta sono stati analizzati 322 campioni di acque di balneazione; di questi solo 3 campioni sono risultati per una sola volta non conformi per superamento dei limiti massimi ammissibili, ma 1 ricadeva in un tratto di costa in cui le acque non sono adibite alla balneazione e permanentemente vietate (Fig1).

Successivamente si è proceduto, ai sensi del d.lgs 116/08, ai prelievi supplementari dei tratti di costa interessati e dalle analisi effettuate in laboratorio sono risultati conformi, anche successivamente per la restante durata della stagione balneare.

I tratti di costa in cui le acque non sono adibite alla balneazione e permanentemente vietate risultano essere le Foci dei fiumi (Agnena-Volturno-Sud fiume Garigliano), di torrenti (foce torrente Savone), Aree portuali e Aree marine protette (Porto Darsena Coppola-Regi Lagni-Villaggio Agricolo).

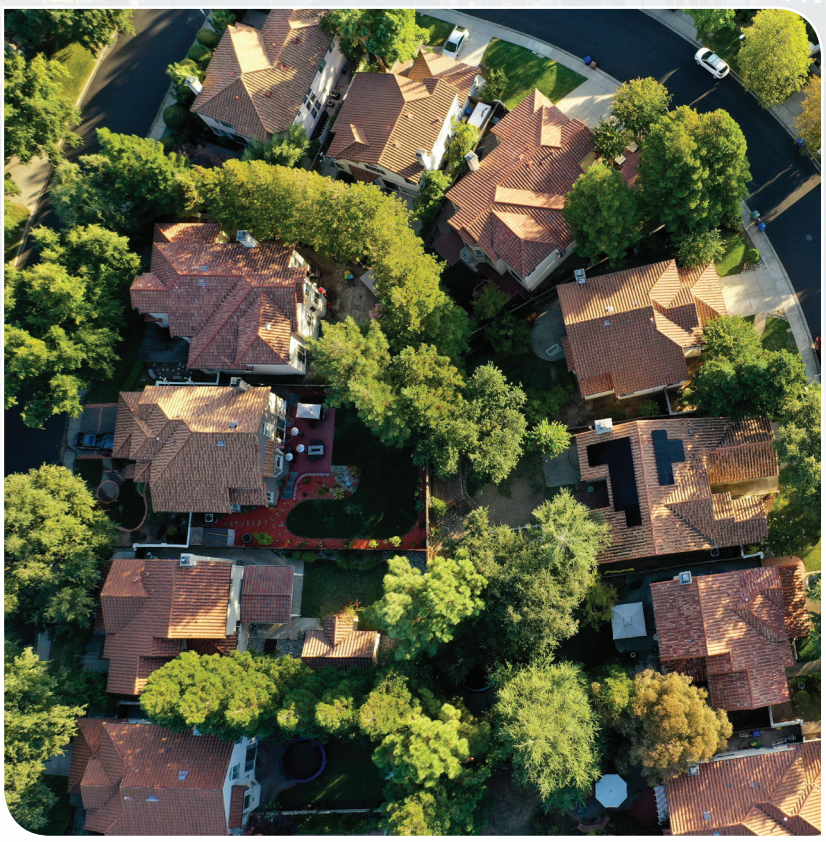
Tutti i risultati analitici vengono trascritti, dal laboratorio LAUM, sul Portale Acque di Balneazione di Arpa Campania e sul Portale Acque del Ministero della Salute.

F. **NATALE,** L. **MEROLA,**
A. **NAPPI**

La transizione delle città verso la SOSTENIBILITÀ

di Giovanni **ESPOSITO**

Città digitali e sostenibili. Il processo di trasformazione verso la città intelligente già in atto da alcuni anni è entrato più che mai nel vivo. La costante crescita della popolazione delle aree urbane ha portato infatti il dibattito globale a discutere delle sfide che le città e le comunità devono affrontare: dalla povertà alla disoccupazione, dalla mancanza dei servizi e delle infrastrutture di base, fino alla gestione dei rifiuti, ai disastri naturali e al cambiamento climatico. Sfide che anche la normazione tecnica può aiutare ad affrontare. Non è un caso quindi che gli enti di normazione nazionale (UNI), europeo (CEN) e internazionale (ISO, negli ultimi anni abbiano avviato numerose attività a supporto delle città e delle comunità, per contribuire allo sforzo collettivo finalizzato a "Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili" (ONU SDG 11). In questo contesto si colloca il nuovo documento Uni "La transizione delle città verso la sostenibilità" appena pubblicato dall'Ente e realizzato con il contributo degli stakeholder coinvolti nella commissione tecnica UNI/CT 058 "Città, comunità ed infrastrutture sostenibili". Il testo si pone si pone l'obiettivo di fornire un quadro a 360° su tutti gli strumenti tecnico-normativi e sulle best practice attualmente a disposizione, delineando possibili linee di sviluppo e prospettive per il futuro nell'ambito della sostenibilità delle città e delle comunità. La prima parte dello strumento informativo è, quindi, dedicata alla vision della Commissione Tecnica UNI/CT 058 "Città, comunità ed infrastrutture sostenibili" e alla panoramica introduttiva dell'esistente a livello nazionale, europeo ed internazionale. La successiva invece si sofferma sulle direttrici di lavoro dei tre Gruppi di Lavoro della Commissione a cui si aggiungono ulteriori contributi dal mondo della normazione con il punto di vista del Comitato Termotecnico Italiano, la testimonianza di un delegato UNI al Gruppo di Lavoro ISO sulla Disaster Risk Reduction e un contributo sulla linea guida per l'applicazione della ISO 9001 nei governi locali. Infine, il documento approfondisce alcuni spunti e possibili best practice provenienti dal mondo delle imprese, della ricerca e dell'accademia. Il nuovo Dossier dell'Uni punta inoltre a fornire una panoramica sulle attività in corso in seno agli organi tecnici dell'ente di normazione destinati a sviluppare progetti nell'ambito delle città, comunità ed infrastrutture sostenibili e si correda di un insieme di ulteriori iniziative, ricerche e attività del settore, correlate alle attività normative in corso (o ad esse potenzialmente riconducibili), come utili spunti per futuri sviluppi della normazione.



Le norme UNI possono infatti rappresentare un aiuto essenziale per chiunque cerchi di migliorare le modalità con le quali il "mondo costruito" interagisce con l'ambiente, specialmente nel contesto urbano, rivolgendosi direttamente ai responsabili politici, ai pianificatori e ai tecnici.

Attività di controllo sull'inquinamento acustico in regione Campania 2015 -2020

a cura di A. **Mollo**- L. **Costantino**- M.T. **Filazzola**

L'inquinamento acustico, detto anche da rumore, è una delle forme di inquinamento della società moderna ed è causato principalmente da attività antropiche (industriali, commerciali, ricreative, traffico di mezzi di trasporto veicolare, ferroviario e aereo ecc, ecc.). La sua definizione è stata introdotta a livello normativo con l'art. 2 della Legge quadro sull'inquinamento acustico (L. n. 447 del 26 ottobre 1995): l'inquinamento acustico è "l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi". La legge attribuisce le funzioni di controllo e vigilanza dei fenomeni di inquinamento acustico alle amministrazioni provinciali ed ai Comuni, che rappresentano pertanto i primi riferimenti nei confronti dei cittadini. Le agenzie ambientali sono gli organi tecnici competenti all'effettuazione dei controlli sul rumore attraverso l'esecuzione di misure fonometriche, sia in ambiente abitativo che in ambiente esterno, per la verifica dei limiti fissati dalla normativa.
Gli interventi di ARPAC avvengono principalmente su richiesta, a seguito di specifiche istanze formulate per situazioni critiche e contingenti da parte degli Enti locali, e a supporto dell'Autorità e/o Polizia Giudiziaria.

Scheda sintetica n°1	CARTA REGIONALE DELLE ATTIVITÀ ARPAC	
CATALOGO SNPA	**CODICE**	**ATTIVITÀ**
SEZIONE	B	Controlli sulle fonti di pressione ambientale e degli impatti su matrici e aspetti ambientali
SOTTOSEZIONE	B.4	Misurazioni e valutazioni impatti su matrici e aspetti ambientali
CODICE	B.4.1	Valutazioni analitico-strumentali degli impatti di origine antropica
SOTTOCODICE	B.4.1.11	**Misurazioni e valutazioni sul rumore**
FONTI NORMATIVE SPECIFICHE CHE ATTRIBUISCONO LA PRESTAZIONE	Nazionali	Legge quadro L. 447/95 Art. 14 1. Le amministrazioni provinciali, al fine di esercitare le funzioni, di controllo e di vigilanza per l'attuazione della presente legge in ambiti territoriali ricadenti nel territorio di più comuni ricompresi nella circoscrizione provinciale, utilizzano le strutture delle agenzie regionali dell'ambiente.
	Regionali	nessuna
	Altre[1]	nessuna
DESCRIZIONE DELLA PRESTAZIONE TECNICA		Esecuzione di misure fonometriche, in ambiente abitativo e in ambiente esterno, per la verifica dei limiti fissati dalla normativa, su richiesta degli Enti territorialmente responsabili (Comune o Provincia), Autorità Giudiziaria e Forze dell'Ordine, generalmente a seguito di esposto.
CLASSIFICAZIONE ATTIVITA' (Obbligatoria N, R, P - Convenzione - PAA, altro)		NO * *(L'Art. 14 della L. 447/1995 demanda alle amministrazioni Provinciali le attività di controllo e vigilanza sul territorio con l'indicazione di avvalersi delle Agenzie Ambientali).
ATTIVITA' PREVISTE		Esecuzione di misure fonometriche, in ambiente abitativo e in ambiente esterno.
PRODOTTI INTERMEDI		Rapporto di prova
PRODOTTI FINALI		Relazione tecnica
STRUTTURA ARPAC DI EROGAZIONE DELLA PRESTAZIONE		UO ARFI AV-BN-CE-SA e UO AFIS NA
ALTRE STRUTTURE ARPAC COINVOLTE		DT/MOCO/COOC
FREQUENZA PROGRAMMATA DA INTERVENTI NORMATIVI		NON PREVISTA
FREQUENZA (N . Interventi) PROGRAMMATA E/O PREVISTA DA ARPAC (ISTRUTTORIE ANNUE)		da PAA
ENTE COMPETENTE DELLA FUNZIONE AMMINISTRATIVA		Comune o Provincia (per ambiti sovracomunali)

Tali attività sono incluse tra le prestazioni tecniche agenziali per i "Controlli sulle fonti di pressione e degli impatti su matrici e aspetti ambientali", secondo la classificazione del Catalogo Nazionale dei Servizi del Sistema Nazionale di Protezione Ambientale (SNPA) di cui ARPAC fa parte (rif. Delibera del SNPA n. 23 del 23/01/2018).

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ

Di seguito si descrive l'attività di vigilanza e controllo sul rumore effettuata da ARPAC nel periodo 2015–2020 attraverso l'esecuzione di sopralluoghi e misure fonometriche principalmente a seguito di richieste di degli Enti locali e a supporto dell'Autorità e/o Polizia Giudiziaria. L'attività viene rappresentata attraverso l'utilizzo di indicatori ambientali classificati secondo lo schema del modello DPSIR, acronimo inglese che ha la propria corrispondenza nei termini italiani: "Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti, Risposte".
Indicatore: Numero di interventi di controllo sul rumore
L'indicatore descrive l'attività svolta in termini di controlli effettuati con strumenti di misura sulle sorgenti sonore per il controllo del rumore. L'indicatore, nell'ambito del modello DPSIR, è classificabile come indicatore di "Risposta" (R) e corrisponde alla risposta fornita da ARPAC attraverso la vigilanza ed il controllo sul rumore per la verifica del rispetto dei limiti definiti a livello normativo.
Sul territorio regionale sono stati effettuati dal 2015 al 2020 oltre 800 sopralluoghi per le attività di controllo e vigilanza sull'inquinamento acustico. La maggior parte degli interventi sono stati eseguiti nei territori delle provincie di Salerno e Napoli. L'80% dei sopralluoghi ha previsto l'esecuzione di misure fonometriche
(Tabella 1).

Tabella 1. Numero di sopralluoghi per provincia con misure 2015-2020

	№ Sopralluoghi effettuati	№ Sopralluoghi effettuati con misurazioni
Provincia di Avellino	105	100
Provincia di Benevento	137	102
Provincia di Caserta	82	62
Provincia di Napoli	231	168
Provincia di Salerno	261	249
Regione Campania	816	681

I dati riportati in Tabella 2 evidenziano che l'attività di verifica e controllo eseguita sul rumore dal 2015 al 2020 ha previsto l'esecuzione di misurazioni fonometriche sia diurne che notturne sul tutto il territorio regionale. Il dato aggregato riporta che il 52% di misure è stato eseguito nel periodo diurno ed il 48% nel periodo notturno.
Il Grafico rappresentato in Figura 1 riporta, su base annua, i dati relativi ai controlli effettuati suddivisi in base alla tipologia di richiedente ed evidenzia come la maggior parte degli interventi sia stata eseguita a seguito di richiesta dell'Autorità o della Polizia Giudiziaria, con l'eccezione del 2015 in cui i controlli eseguiti sono stati richiesti principalmente da Enti territoriali o su programma (controlli di iniziativa ARPAC).

Tabella 2. Esecuzione di misurazioni diurne e notturne 2015-2020

	%Sopralluoghi effettuati con misurazioni diurne (06:00-22:00)	% Sopralluoghi effettuati con misurazioni notturne (22:00-06:00)
Provincia di Avellino	14%	86%
Provincia di Benevento	47%	53%
Provincia di Caserta	48%	52%
Provincia di Napoli	61%	39%
Provincia di Salerno	63%	37%
Regione Campania	52%	48%

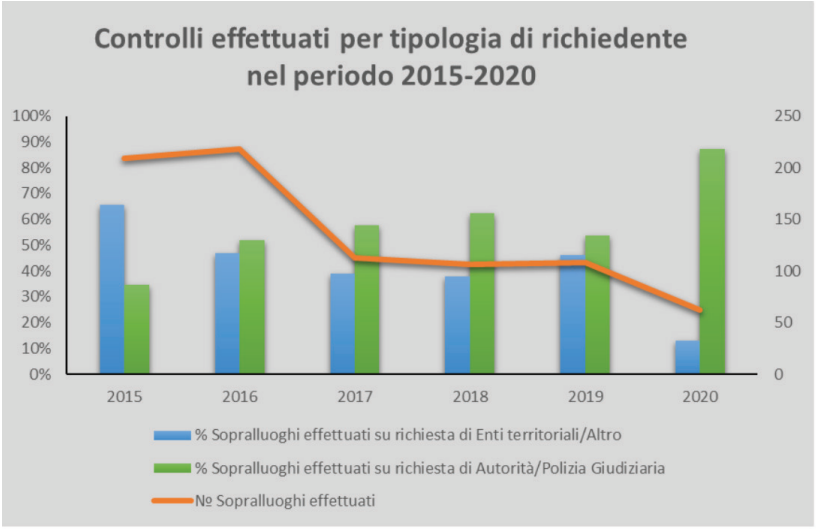
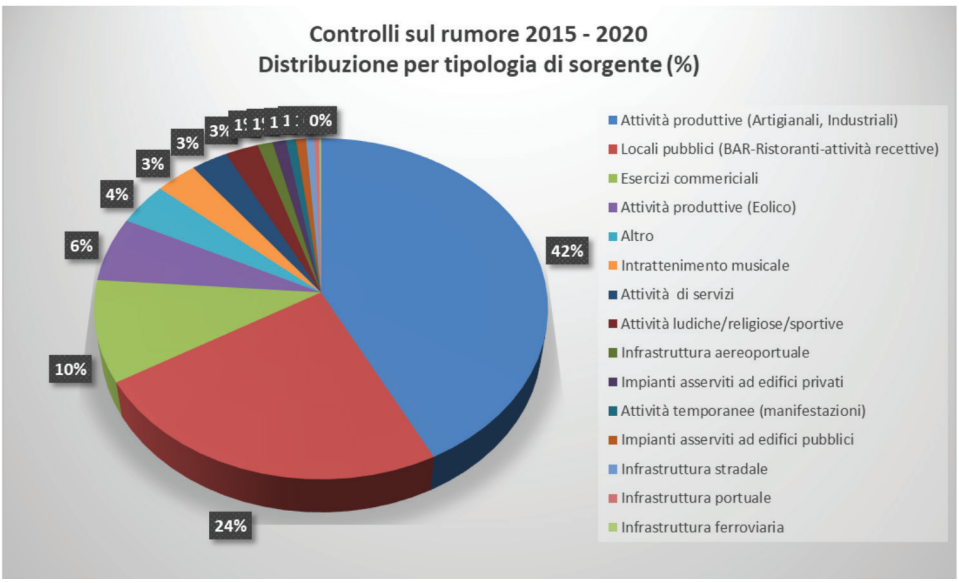


Figura 1. Controlli sul rumore effettuati per tipologia di richiedente nel periodo 2015-2020. Distribuzione percentuale.

In Figura 2 invece si rappresentano i controlli, eseguiti nel periodo 2015-2020, suddivisi in base alla tipologia di sorgente controllata. Il Grafico evidenzia che il numero maggiore di controlli (42%) è stato effettuato su sorgenti sonore rappresentate da attività produttive (artigianali o industriali), cui seguono locali pubblici (24%) ed esercizi commerciali (10%)



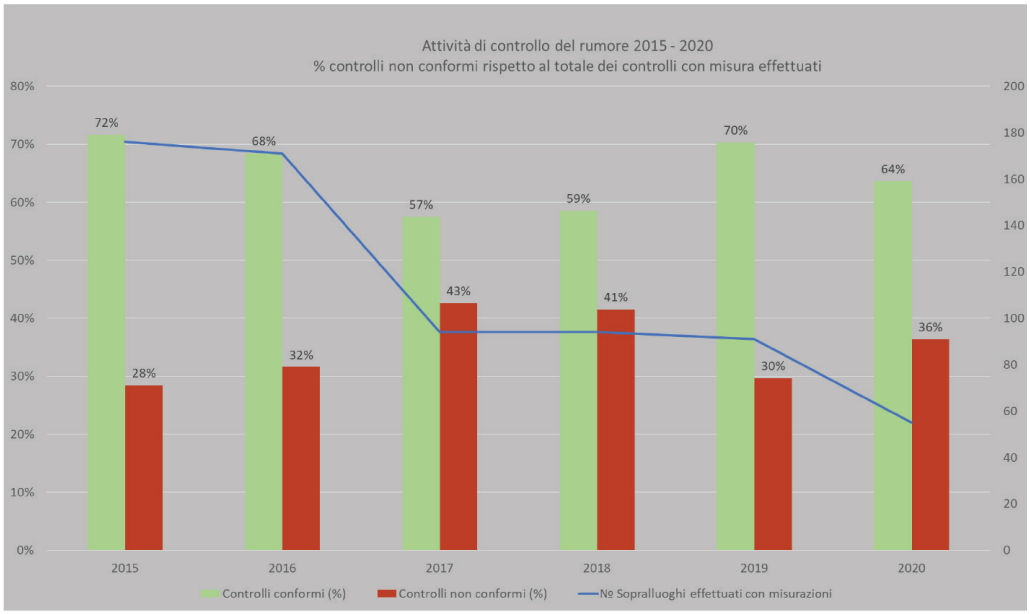
L'indicatore rappresenta il numero dei controlli in cui è stato osservato il superamento dei valori normativi (controlli non conformi) rispetto al totale dei controlli effettuati con misurazioni strumentali.
L'indicatore nell'ambito del modello DPSIR, è classificabile come indicatore di "Stato" (S).

Tabella 3. Numero di controlli con superamento dei valori normativi rispetto al totale dei controlli effettuati per provincia (Periodo 2015-2020)

	Sopralluoghi effettuati con misurazioni (N°)	Controlli conformi (N°)	Controlli non conformi (N°)
Provincia di Avellino	100	53	47
Provincia di Benevento	102	73	29
Provincia di Caserta	62	45	17
Provincia di Napoli	168	89	79
Provincia di Salerno	249	191	58
Regione Campania	681	451	230

I controlli con rilievi fonometrici eseguiti complessivamente nel periodo 2015-2020 hanno evidenziato superamenti dei limiti normativi nel 33% dei casi. Andando ad analizzare il dato dei controlli su base provinciale, si evidenzia che le non conformità maggiori sono state riscontrate nei territori delle provincie di Napoli e Salerno (Tabella 3).

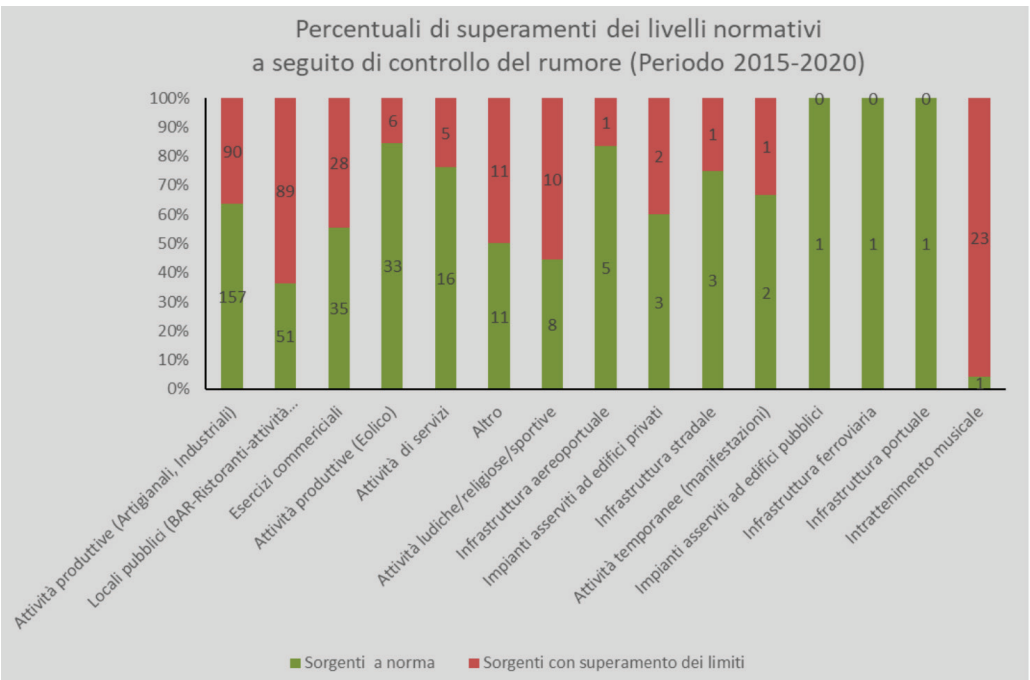
In Figura 3 è stato rappresentato l'andamento dell'esito dei controlli su base annua, negli anni che vanno dal 2015 al 2020. La percentuale maggiore di controlli con esito negativo, rispetto al totale dei controlli effettuati per ciascun anno, è stata registrata negli anni 2017 (43%) e 2018 (41%), mentre per tutti gli altri anni la percentuale di controlli negativi è stata del 2/3%.



Indicatore. Sorgenti di rumore con superamenti dei limiti sul numero di sorgenti controllate.
L'indicatore riporta il rapporto tra il numero di sorgenti per le quali è stato riscontrato il superamento dei limiti normativi, rispetto al numero di sorgenti controllate per le varie tipologie di sorgenti. L'indicatore nell'ambito del modello DPSIR, è classificabile come indicatore di "Stato" (S).

In Figura 4 sono stati riportati gli esiti dei controlli per le varie tipologie di sorgenti controllate come dato percentuale per singola sorgente ed in valore assoluto.

I dati evidenziano come le maggiori criticità, determinate dal superamento dei limiti normativi, siano state riscontrate a seguito dei controlli eseguiti per le emissioni sonore di attività produttive, locali pubblici, esercizi commerciali e locali di intrattenimento musicale. Infatti sono risultati non conformi i controlli eseguiti per il 36% delle attività produttive, il 44% degli esercizi commerciali, il 63% dei locali pubblici ed il 95% dei locali di intrattenimento musicale.



QUANTO INQUINANO LE GUERRE?

I conflitti bellici lasciano cicatrici sia negli uomini che sul nostro pianeta

di Gianluca **GRILLO**

La guerra lascia sempre profonde cicatrici nell'animo dei popoli e nelle future situazioni politiche. All'alba del conflitto in Ucraina, l'ultimo degli oltre sessanta scoppiati dalla Seconda guerra mondiale ad oggi ed uno dei molteplici ancora in corso nel mondo, sottovalutiamo ancora quanto tutto questo possa nuocere al nostro pianeta. Trent'anni prima della bomba atomica, in Francia, si è consumato uno dei più feroci scontri della Grande Guerra, la battaglia di Verdun. La battaglia di Verdun è stata la più cruenta e sanguinosa di tutto il conflitto, durata più di 300 giorni e che costò la vita a non meno di 300.000 uomini. Gli storici la considerano la più inutile battaglia della Grande Guerra, visto che entrambi i contendenti ne uscirono stremati e senza aver riportato alcun progresso significativo; tuttavia, alcuni la considerano una importante vittoria difensiva francese. I bombardamenti incessanti devastarono il paesaggio al punto da cancellare perfino le trincee scavate dai due schieramenti.

Questa battaglia ha lasciato il territorio deturpato e profondamente inquinato per via dell'utilizzo di armi chimiche e di innumerevoli ordigni inesplosi. Dopo la fine della guerra lo Stato francese valutò la bonifica dell'area. Al tempo fu stimato, confermato anche dalle stime odierne, che ci sarebbero voluti centinaia di anni prima di riuscire a bonificare l'intero territorio. Si rigettò, dunque, l'ipotesi di una bonifica e si decise di trasferire altrove le persone residenti nell'area e considerarla inaccessibile; nacque così la Zone Rouge. Gli esami sui livelli di inquinamento del terreno e delle acque, effettuati nel 2004, rivelarono che il livello di arsenico nei campioni raccolti, normalmente sui 18mg/kg, si attestavano, invece, intorno ai 12.000mg/kg. L'arsenico non è il solo carnefice di una terra prima prospera e rigogliosa, famosa per i suoi immensi campi coltivati, l'altro elemento complice dell'inquinamento dell'area è il piombo, con cui erano fatte le munizioni del tempo. Le stime parlano di milioni di residui bellici, tra munizioni esplose, inesplose, armamenti vari ed anche corpi mai recuperati a causa dello scontro prolungato.

La Zone Rouge ad oggi è considerata inaccessibile senza permessi speciali e tenendo comunque conto che l'esposizione prolungata all'area può causare gravi problemi di salute. Dagli studi è emerso che i gas prodotti dal decomporsi dei residuati bellici tenda a salire verso la superficie rendendo pericoloso il semplice attraversare l'area. I gas presenti nell'area spesso fuoriescono dalle bombe che col passare degli anni hanno liberato all'esterno il loro contenuto. A causa di ciò nell'area sono presenti anche grandi concentrazioni di cloro, fosgene, iprite ed altri agenti lacrimogeni, polmonari e vescicanti. Questo ha fatto sì che l'uomo per decenni non si addentrasse per quella selva, considerandola ormai mortale e devastata. La natura, però, non è dello stesso avviso. Nonostante sia ancora mortale, oggi il paesaggio risulta prospero e rigoglioso, le buche formate dalle bombe sono diventate stagni in cui i cinghiali si fermano per abbeverarsi.

La terra è irrimediabilmente mutata dopo il conflitto, l'altitudine massima si è abbassata di sette metri rispetto a prima di esso, ma nonostante questo la natura è riuscita a riappropriarsi di quei terreni devastati dall'uomo dandogli nuova vita, nascondendo le cicatrici. Questo dovrebbe spingerci a comprendere come i conflitti non devastino solo la vita delle persone ma anche il territorio in cui viviamo.
Il Governo francese ha istituito un Département du déminage (Dipartimento di sminamento) per occuparsi dello smaltimento dei residuati bellici e dovuto promulgare leggi che vietassero la caccia nella zona per via degli alti livelli di tossicità rilevati anche negli animali. Dobbiamo ancora imparare che la nostra casa non sono i confini tracciati su una cartina ma il pianeta su cui da secoli prosperiamo e che azzanniamo come iene fameliche su una carcassa.

NO VERDE, NO PARTY
Tanti benefici ma in cittá l'accesso non é per tutti

di Anna **PAPARO**

Vivere immersi nella natura fa bene alla salute e non solo. Purtroppo, gli spazi verdi nelle nostre città sono davvero ristretti, portando a delle vere e proprie disuguaglianze a livello sociale, economico e demografico. A dirlo è l'Agenzia Europea dell'Ambiente (AEA) nel report "Chi beneficia della natura nelle città? Disuguaglianze sociali nell'accesso agli spazi verdi e blu urbani in tutta Europa", dal quale viene fuori che in generale le città del nord e dell'ovest dell'Europa hanno più spazio verde totale rispetto a quelle dell'Europa meridionale e orientale. Infatti, in Europa, la città con la percentuale più alta di spazio verde totale (quasi il novantasei per cento) è Cáceres in Spagna, mentre quella con meno spazio verde totale (circa il sette per cento), è Trnava in Slovacchia con conseguenti "disuguaglianze socioeconomiche e demografiche nell'accesso ai benefici per la salute". All'interno delle città, poi, il grado di aree verdi varia anche da quartiere a quartiere: in tutta Europa, lo spazio verde è meno disponibile nei quartieri urbani a basso reddito, con differenze spesso dovute al mercato immobiliare, dove le proprietà nelle aree più verdi sono più costose. Tutto ciò contrariamente a quanto viene consigliato dall'Organizzazione mondiale della Sanità: si raccomanda, infatti, che tutte le persone risiedano entro trecento metri dallo spazio verde. Tuttavia, meno della metà della popolazione urbana europea ha questa opportunità e, prendendo come esempio la città di Stccolma, qui più dell'ottanta per cento della popolazion ha accesso a un parco pubblico a pochi passi; e, ancora, a Heraklion, in Grecia, meno del venti per cento gode di tale "lusso". Simili raccomandazioni variano, poi, a livello nazionale e locale in tutta Europa e sono rare le linee guida sull'accesso da parte di gruppi vulnerabili e svantaggiati. Prendnondo, poi, gli ultimi dati disponibili, che risalgono al 2018, si evince che le infrastrutture verdi e blu (orti, giardini privati, parchi, alberi stradali, acqua e zone umide) costituivano in media il quarantadue per cento dell'area urbana in trentotto paesi membri dello Spazio economico europeo. Insomma, si giunge alla conclusione che la presenza di parchi, boschi urbani, strade alberate, orti e sponde dei fiumi accessibili e di qualità contribuiscono al benessere e alla salute in città di bambini, anziani e persone a basso reddito, molti dei quali hanno limitate opportunità di contatto con la natura, fornendo spazio per il riposo, il relax, l'esercizio fisico, il gioco, aria migliore, meno rumore, temperature mderate durante i periodi caldi e più biodiversità. Diciamo anche che la vicinanza di un parco o di un'area verde offre più opportunità di socializzazione, con conseguenti benefici sull'umore o per svolgere attività all'aperto. Inoltre, non c'è da sottovalutare che il "verde" è un toccasana per potenziare il nostro sistema immunitario. E poiché il cinquantacique per cento della popolazione mondiale vive in aree urbane, se le nostre città diventassero più verdi, i benefici, anche in termini socioeconomici, sarebbero di gran lunga superiori agli investimenti e la speranza di vita salirebbe grazie ad un minore stress e ad una maggiore tranquillità, ad una "mens sana in corpore sano", come affermavano i nostri avi latini, con meno rumore e meno inquinamento.

WORLD WATER DAY

Il 22 marzo si è celebrata la Giornata mondiale dell'acqua (World Water Day), ricorrenza istituita dalle Nazioni Unite nel 1992 prevista all'interno delle direttive dell'Agenda 21, risultato della conferenza di Rio. Il tema scelto per il 2022 è "Acque sotterranee: rendere visibile l'invisibile". Le acque sotterranee sono invisibili, ma il loro impatto è visibile ovunque. Lontano dalla vista, sotto i nostri piedi, la falda freatica è un tesoro nascosto che arricchisce la nostra vita. Quasi tutta l'acqua dolce liquida del mondo è sotterranea. Con l'aggravarsi del cambiamento climatico, le acque sotterranee diventeranno sempre più critiche. Dobbiamo lavorare insieme per gestire in modo sostenibile questa preziosa risorsa. Le acque sotterranee sono risorse di pregio e la principale fonte di acqua potabile del nostro Paese, ma sono sottoposte a diverse pressioni. In generale, le falde sono soggette a prelievi ingenti che ne mettono a rischio la rinnovabilità e ne riducono la capacità di diluizione e trasporto degli inquinanti, sia di origine agro-zootecnica (fertilizzanti e fitosanitari), sia legati alla presenza e cattiva gestione di impianti industriali, di siti contaminati o di discariche.

Fonte https://www.isprambiente.gov.it/it/news/giornata-mondiale-dellacqua-2022

Accompagnamento ambientale di grandi opere infrastrutturali

SINTESI DELLE LINEE GUIDA SNPA N° 35 DEL 2021

di Angelo **MORLANDO**

La pubblicazione, di cui si propone una sintesi, costituisce un primo riferimento unitario e organico, definendo le diverse competenze e proponendo modalità operative per l'esecuzione delle attività a carico del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) nelle fasi successive all'approvazione di una grande opera infrastrutturale; in realtà il testo analizza anche le fasi fino alla realizzazione dell'opera e il monitoraggio per il post-operam ovvero nella fase di entrata a regime della stessa. Il dott. Pier Luigi Parrella ha partecipato alla pubblicazione in rappresentanza di Arpa Campania. È indispensabile citare le premesse per fornire un chiaro inquadramento del testo:

"Tra i compiti assegnati al SNPA vi è quello di garantire che le attività economiche in atto o in progetto nel Paese avvengano nel rispetto dei principi di tutela dell'ambiente, della qualità della vita e dello sviluppo sostenibile. La realizzazione di grandi infrastrutture sul territorio spesso determina impatti su diverse matrici ambientali e forti preoccupazioni da parte delle popolazioni interessate. Per limitare le interferenze delle infrastrutture sul territorio occorre introdurre una serie di azioni che garantiscano l'attuazione delle ulteriori misure mitigative e correttive identificate da parte dell'Autorità competente - le prescrizioni o condizioni ambientali - successive a quelle individuate dal proponente nella fase di ideazione dell'opera. Occorre inoltre definire una serie di processi e metodi volti a verificare la corretta realizzazione dell'opera stessa individuando, altresì, delle azioni utili a controllare l'evoluzione dell'ambiente interessato. Questo insieme coordinato di azioni, processi e metodi viene definito "Accompagnamento ambientale". Le presenti Linee Guida (LLGG) hanno lo scopo di proporre al SNPA, quando coinvolto, modalità operative omogenee per l'esecuzione delle attività a carico dello stesso nelle fasi successive all'approvazione di una grande opera infrastrutturale, che seguono quindi l'emissione dell'atto di approvazione (Parere, Decreto, Delibera) fino alla realizzazione dell'opera e negli anni successivi per le verifiche previste nella fase post operam (pre-esercizio ed esercizio). Affinché ciò avvenga in maniera efficace e perché lo scopo venga raggiunto è importante che: le prescrizioni o condizioni ambientali siano chiare, coerenti tra loro per consentirne il rispetto da parte del proponente e la verifica da parte degli enti coinvolti; il progetto di monitoraggio ambientale, che rappresenta lo strumento principale, sia pensato e progettato con molta attenzione e sia flessibile in quanto potrà essere soggetto a modifiche in corso d'opera dipendentemente dall'evoluzione delle attività e delle risposte; siano chiari i ruoli dei diversi soggetti coinvolti; il SNPA ricopra un ruolo centrale in tali attività, garantendo le risorse necessarie; venga garantita una risposta celere alle criticità evidenziate".

La pubblicazione è costituita da 70 pagine suddivise in 10 capitoli oltre allegati. Il primo capitolo costituisce una chiara premessa e individua lo scopo dell'intero lavoro.

Il secondo capitolo descrive il campo di applicazione e il terzo sintetizza utilmente i riferimenti normativi. Il quarto capitolo riporta tutti gli acronimi e le parole chiave (andrebbe stampato e tenuto a portata di mano durante la lettura). Il quinto capitolo descrive le condizioni ambientali e i quadri prescrittivi dei decreti VIA: sintetico e chiaro. Il sesto e il settimo capitolo definiscono in maniera chiara l'accompagnamento ambientale (attori, ruoli, responsabilità). Nel settimo capitolo, in particolare si sviluppa il concetto del "Monitoraggio Ambientale" a cura di SNPA definendone con estrema capacità tutti i contenuti e obiettivi. È palese che la pubblicazione si riferisce ai casi in cui l'opera ha già superato la fattibilità, cioè il progetto si può fare; in altre pubblicazioni, altrettanto di valore, è stato approfondito il principio dell'alternativa "zero", cioè una serie di studi preliminari che possono anche portare alla conclusione che l'alternativa più sostenibile sia quella di NON realizzare l'opera. Il capitolo ottavo affronta la solita questione "italiana", cioè la determinazione dei costi/tariffe delle attività che sono a carico dei proponenti. Il problema è che "…il già citato art. 15 della Legge 132/2016 prevede che per le spese relative ai controlli siano stabilite delle tariffe nazionali approvate con decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare che, allo stato attuale, non sono state definite". In sintesi, alla latina: "sine pecunia ne cantantur missae", senza le risorse necessarie non è possibile il monitoraggio, tantomeno la determinazione dei costi può essere affidata ad una percentuale come quella prevista per le opere assoggettare a VIA, cioè lo 0,5 per mille del valore del costo dell'opera. Infine chiedo scusa all'editore, alla redazione e a tutti i collaboratori; forse per la prima volta dopo oltre dieci anni non rispetto le regole, ma un messaggio finale devo lasciarlo citando uno dei miei miti sin da bambino, Gianni Rodari: "Ci sono cose da non fare mai, né di giorno né di notte, né per mare né per terra: per esempio, la guerra".

LA PRIMAVERA, LA STAGIONE PIU' IMPREVEDIBILE

INSTABILITÀ E SBALZI TERMICI CARATTERIZZANO QUESTO PERIODO DELL'ANNO

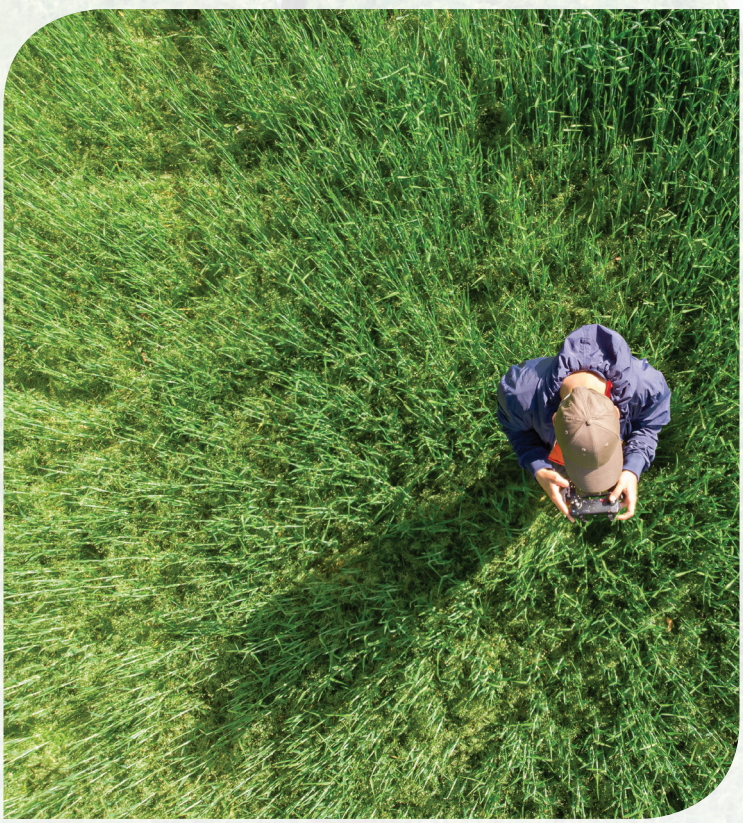
di Gennaro **LOFFREDO**

Nelle zone del Mediterraneo ed in particolare in Italia, la Primavera inizia per convenzione il primo giorno del mese di marzo. Il passaggio ufficiale dall'inverno alla primavera dal punto di vista astronomico invece, è avvenuto il 20 marzo 2022. In questa fase dell'anno si assiste ai primi veri cambiamenti che ci traghettano verso la nuova stagione. Le ore di luce hanno oramai superato le ore di buio e con il trascorrere dei giorni si fanno sempre più prolungate. Le condizioni meteorologiche, infatti, cominciano ad assumere caratteri più tipici della primavera, ossia improntati ad una maggiore e diffusa variabilità atmosferica e con temperature via via più miti. Le giornate soleggiate hanno un sapore, oramai, diverso. Il sole scalda di più e la natura si risveglia gradualmente. Dal punto di vista sinottico, nella sua fase iniziale la primavera è caratterizzata ancora da frequenti discese fredde dal nord Europa, le quali sono spesso foriere di veri colpi di coda dell'inverno. La primavera è una stagione di transizione che alterna fasi instabili e fresche, con rigurgiti invernali, a quelle più miti e soleggiate, a volte con sembianze quasi estive, soprattutto a maggio. Questa variabilità climatica può essere pensata come il gioco del "tiro alla fune" tra l'inverno che retrocede e l'estate che avanza. Marzo è stato, infatti, contraddistinto da numerosi episodi di maltempo invernale, i quali hanno favorito la caduta della neve a quote anche piuttosto basse. I contrasti che si verificano in questa fase della stagione sono la causa di frequenti grandinate. Durante il passaggio di fronti freddi in arrivo da nord, anche ad aprile possono verificarsi episodi di gragnola (neve mista ad acqua e grandine) in pianura. In genere cominciano a farsi strada anche le prime perturbazioni di origine nord-africane, quelle che portano grosse quantità di pulviscolo sahariano trasportate dal vento di scirocco. In questi frangenti le temperature, soprattutto al meridione d'Italia, possono raggiungere picchi quasi estivi, soprattutto dalla seconda metà di aprile. Le zone continentali sono quelle che si riscaldano più velocemente rispetto a quelle situate lungo le aree costiere, le quali risentono delle brezze del mare freddo. Proprio in merito, durante i mesi di marzo ed aprile, si può assistere ad un fenomeno tipico della stagione primaverile: la nebbia marittima, che si verifica quando correnti calde passano per avvezione sopra il mare ancora freddo. L'umidità contenuta in seno a questi flussi caldi dai quadranti meridionali a contatto con le fredde acque del mare tende rapidamente a condensarsi in banchi di nebbia, sospinti verso le coste dai venti dominanti. Altro fattore principale di questa stagione è la presenza dei primi temporali di calore che si formano sui nostri rilievi, dovuti soprattutto alla marcata differenza di temperature tra il suolo già caldo e il freddo in quota. C'è da dire che la primavera degli ultimi decenni ha subito un'evoluzione decisamente più estrema, a causa del cambiamento climatico. Ondate di caldo precoci o gelo tardivo hanno caratterizzato lunghe fasi e influenzato le nostre abitudini. La primavera del 2003, giusto per citarne una, fu interessata da due eventi estremi di particolare rilievo. Ad aprile giunse un'ondata di gelo che portò la neve lungo i litorali del versante adriatico, con gelate intense e dannose per l'agricoltura e poche settimane dopo, ebbe inizio una delle più feroci ondate di caldo della storia meteorologica, che culminò nella terribile estate 2003. L'andamento della primavera, però, non ci aiuta molto a prevedere come sarà la stagione estiva. In genere periodi molto siccitosi in primavera, sono sempre preludio di caldo più intenso nei mesi successivi, in quanto il terreno asciutto avrebbe la capacità di immagazzinare più velocemente il calore dei primi caldi ma questa non è una regola, e la primavera spesso ci stupisce proprio per la sua innata imprevedibilità. Una stagione bizzarra, volubile ma al contempo di rinascita ed in grado di mostrarsi in tutta la sua bellezza.

IL MONITORAGGIO PRECOCE DELLA XYLELLA GRAZIE AI DRONI

di Rosario **MAISTO**

Individuare focolai nei primissimi stadi dell'infezione da Xylella fastidiosa nelle piante, per ridurne la velocità di avanzamento. Parliamo di un nuovo approccio alla lotta contro questo fenomeno virale, per rafforzare le iniziative collegate al progetto REDoX (Remote Early Detection of Xylella), il cui obiettivo è quello di individuare le piante di ulivo colpite prima dell'insorgere dei sintomi attraverso l'elaborazione di immagini acquisite da satellite, aereo, drone e rilievi terrestri, rendendo più rapide, sostenibili, precise ed esaustive le attività di monitoraggio. Un accordo tra il Dta (Distretto tecnologico aerospaziale) e l'Unaprol (Unione nazionale produttori olivicoli) - che avrà durata fino a dicembre 2024 - prevede i rilievi sul campo, favorendo l'individuazione di aziende agricole e l'accesso ai relativi uliveti per l'acquisizione di dati sperimentali e l'utilizzo per scopi scientifici. Il progetto REDoX utilizza programmi di monitoraggio, su aree vaste come l'intero territorio regionale, in grado di identificare tempestivamente nuovi focolai eseguendo campionamenti e le analisi di laboratorio, facendo intervenire gli agricoltori con potature sanitarie eliminando la presenza dell'insetto vettore con lavorazioni del terreno supplementari a quelle obbligatorie previste dalla normativa regionale. Questo nuovo approccio del monitoraggio e individuazione della Xylella in forma precoce è un'opportunità per la gestione complessiva di questa batteriosi al momento incurabile. Attualmente, il monitoraggio, campionamento e analisi precoce su piante sensibili e la successiva rimozione secondo legge, restano l'unica soluzione per ridurre la velocità di avanzamento dell'infezione riducendo così anche il numero dei campionamenti con il contenimento dei costi. Si possono utilizzare come prima guardia anche i cinofili per fiutare in primis la patologia, poi bisogna aumentare i controlli alle dogane e nei vivai, specificando i punti d'ingresso della merce dell'Ue e fermando l'invasione di organismi nocivi (dalla Xylella agli insetti esteri arrivati nelle campagne italiane tramite importazione), che hanno causato danni per oltre un miliardo sul piano ambientale e produttivo. A ciò si aggiunge, adesso, questa ricerca sperimentale che ha sviluppato per questa patologia vegetale metodi di rilevazione a distanza attraverso l'utilizzo di immagini aeree in grado di migliorare enormemente l'efficacia e la tempistica degli screening delle alberature infette, al fine di dare un forte impulso alla produzione agricola.



LA PRIMAVERA DI NAPOLI

MOSTRE, EVENTI E BANDI DESTINATI A FAR RIPARTIRE L'ECONOMIA

di Giulia **MARTELLI**

A Napoli è arrivata la primavera! Non solo quella meteorologica ma anche quella dell'arte, della cultura e della sostenibilità grazie ad un susseguirsi di eventi in programma che mirano alla ripresa della vita oltreché del turismo, dopo il lungo letargo imposto dalle note vicende che hanno colpito il mondo in questi ultimi anni. Tante le mostre, gli eventi ed i bandi destinati a far ripartire l'economia. In un'ottica di partecipazione e confronto siamo tutti chiamati alla rinascita culturale della città; per contribuire, infatti, alla costruzione del Piano della Cultura 2022 – 2026 del Comune di Napoli, chiunque può presentare la propria proposta compilando entro il 15 aprile 2022 il modulo online su www.comune.napoli.it (tel: 081.7954103 dalle ore 10:00 alle ore 15:00).

STORIA

Prorogata fino al 18 aprile la grande ed importante mostra dal titolo "Gladiatori" al MANN, il Museo Archeologico Nazionale di Napoli. Una grande mostra con ben 160 straordinari reperti che verranno esposti nel grande Salone della Meridiana. Sempre al MANN ha riaperto al pubblico dopo più di 20 anni di chiusura la collezione Magna Grecia, una delle più ricche e pregevoli raccolte di antichità magno-greche.
Fino all'8 maggio, invece, nelle suggestive sale di Castel dell'Ovo a Napoli una mostra da non perdere: "Tutankhamon – un viaggio verso l'eternità" per scoprire la vita e il tempo di Tutankhamon, il faraone egizio forse più conosciuto al mondo. Presso il Parco Archeologico di Ercolano, dal 26 marzo è stata aperta al pubblico in via sperimentale la Casa della Gemma, domus caratterizzata da preziosi mosaici pavimentali.

ARTE

Una eccezionale mostra di Mimmo Paladino, uno dei principali esponenti della Transavanguardia nella Galleria Casamadre a Napoli fino al 9 aprile per i suoi 70 anni. Fino al 26 giugno, poi, a Palazzo Fondi la mostra "Van Gogh multimedia e La Stanza segreta", con anche opere originali di Cézanne, Toulouse-Lautrec e altri. Prorogata fino al 31 maggio la grande mostra "Claude Monet the Immersive Experience" alla Chiesa di San Potito a Napoli: 300.000 visitatori nel mondo per la mostra dove si "entra" in un dipinto per immergersi completamente nell'opera. Fino al 30 aprile il Museo Diocesano Napoli ospiterà la mostra dal titolo "Aniello Falcone, il Velásquez di Napoli" dove si potranno ammirare, per la prima volta a Napoli, le gradi opere di uno dei più grandi pittori napoletani della prima metà del Seicento.

AMBIENTE E SOSTENIBILITÀ

Fino al 2 maggio al Madre di Napoli la mostra multidisciplinare Rethinking Nature, sui temi dell'ecologia, della sostenibilità e della contemporaneità. Sono tante le attività proposte poi dal nuovo Museo Darwin Dohrn (DaDoM) all'interno della Villa Comunale di Napoli, nell'ex Circolo della Stampa di Napoli, che ha la finalità di aprire il mondo della ricerca della Stazione Zoologica ai napoletani e ai visitatori della città. È inoltre prevista per sabato 9 aprile la cerimonia di inaugurazione di Procida Capitale della Cultura 2022, alla presenza del presidente della Repubblica Sergio Mattarella. Muovendosi dalla terraferma, l'evento coinvolgerà la comunità isolana attraverso performance teatrali, spettacoli itineranti e installazioni artistiche, prima di un momento istituzionale all'interno dell'ex convento di Santa Margherita. Dopo nove anni, infine, il Giro d'Italia tornerà a Napoli, sabato 14 maggio la corsa rosa arriverà, infatti, sulle strade del capoluogo e dei comuni flegrei per l'ottava tappa della 105ª edizione del Giro. Una tappa che prevede un percorso da ripetere 4 volte, per un totale di 153 km e che vedrà l'arrivo sul lungomare di via Caracciolo.

CAMPANIA: STORIE CANCELLATE, LUOGHI DA SALVARE. LA PRIMA FERROVIA

di G. DE CRESCENZO, S. LANZA

Il 3 ottobre (un giovedì) del 1839 fu inaugurata a Napoli la prima ferrovia italiana, la Napoli-Portici. Ovviamente nessuno può e vuole tornare indietro nel tempo ma in un Paese normale e civile i resti della prima ferrovia italiana sarebbero stati conservati, valorizzati e utilizzati anche turisticamente ed economicamente. Quei ruderi abbandonati sono un simbolo di quello che non si è fatto a Napoli e nell'ex Regno delle Due Sicilie e rappresentano una grande sconfitta per i politici nazionali e per quelli locali.
A percorrerla per la prima volta fu la locomotiva a vapore Vesuvio, che quel giorno ospitava il convoglio con a bordo re Ferdinando II di Borbone e la famiglia reale. Negli altri vagoni la banda della guardia reale con 48 personalità e una rappresentanza militare costituita (60 ufficiali, 30 fanti, 30 artiglieri e 60 marinai) su un percorso a doppio binario lungo 7,25 chilometri: nove minuti e mezzo la durata tra migliaia di persone accorse ad ammirare (festante, stupita e impaurita) quella stranezza tecnologica carica di rumori e di fumo.
Spesso la storiografia ufficiale ha parlato di quella ferrovia come dello "svago di un re" ma i dati dicono altro. Solo in ottobre 57.779 persone avevano percorso la linea Napoli-Portici; 28.000 nei primi giorni di novembre, addirittura 15 milioni fino al 1857. I lungimiranti Borbone avevano preferito le vie del mare a quelle ferroviarie (vantavamo la prima flotta mercantile italiana, tra le prime al mondo) ma i progetti di Francesco II (alcuni -esaltati anche da Cavour) prevedevano l'espansione verso l'Adriatico e furono interrotti nel 1860. Dopo 150 anni le linee ferroviarie del Sud sono ancora più arretrate di quelle del Nord con città ancora senza stazioni, abbondanza di binari unici e nessuna prospettiva di Alta Velocità. Dalle antiche incisioni si può notare un edificio in stile quasi neoclassico con finestre e porte per l'ingresso e la biglietteria. Erbacce e alberi ricoprono oggi quei resti in attesa di un restauro e di una adeguata valorizzazione.

CURIOSITÀ

La storica convenzione per la costruzione della prima ferrovia italiana fu firmata il 19 giugno 1836 con un famoso ingegnere e costruttore del tempo, Armando Giuseppe Bayard de la Vingtrie. La concessione prevedeva la progettazione e la costruzione in quattro anni di una linea ferroviaria che partisse da Napoli per arrivare a Nocera Inferiore con lo sviluppo di un ramo per Castellammare, che si sarebbe staccato poi all'altezza di Torre Annunziata. Il tratto fu inaugurato il 3 ottobre del 1839.
Il pittore di corte Salvatore Fergola immortalò gli avvenimenti nei suoi celebri dipinti. Il primo convoglio era composto da una locomotiva a vapore di costruzione inglese Longridge, battezzata "Vesuvio", e da otto vagoni. Il percorso venne compiuto in nove minuti e mezzo tra ali di gente stupita e festante. Nell'agosto del 1842 veniva inaugurato il tratto diramato fino a Castellammare e due anni dopo, nel 1844, la prosecuzione per Pompei, Angri, Pagani e Nocera Inferiore. Nel 1846 l'ingegner Bayard ottenne la concessione anche per il prolungamento su San Severino e Avellino. Le cronache descrivono i momenti salienti:
"Ferdinando II si recò nella villa del Carrione al Granatello di Portici, dove era stato allestito il padiglione reale e verso le ore undici il re ricevette l'ingegner Bayard e la squadra di ingegneri prendendo poi posto sul convoglio inaugurale diretto a Napoli. Possiamo affermare che il primo viaggio fu Portici- Napoli. Nel finale del discorso Ferdinando II in lingua francese, espresse l'augurio di veder realizzata la ferrovia fino al mare Adriatico e a mezzogiorno ordinò la partenza davanti alle autorità".

Bibliografia consigliata

- *Gennaro De Crescenzo, Le industrie del Regno di Napoli, Grimaldi & C., 2012;*
- *Lucio Militano, Le ferrovie delle Due Sicilie, Napoli, Editoriale Il Giglio, 2013;*
- *Uberto Bajocchi, Tre ottobre 1839, in Rivista tecnica delle ferrovie italiane;*
- *Luigi De Rosa, Iniziativa e capitale straniero nell'industria metalmeccanica del Mezzogiorno. 1840-1904, Napoli, Giannini, 1968;*

ANNE INNIS DAGG, INTREPIDA E TENACE BIOLOGA

LA PRIMA PERSONA CHE AFFRONTÒ UN LUNGO E SOLITARIO VIAGGIO PER STUDIARE LE GIRAFFE NEL LORO HABITAT NATURALE

di Fabiana **LIGUORI**

Anne Innis Dagg nasce il 25 gennaio 1933 a Toronto, in Canada. Ultima di quattro figli, cresce in una famiglia borghese. Ancora bambina, vede la sua prima giraffa al Brookfield Zoo di Chicago. E' estasiata. Nel 1955 consegue la laurea con lode in Biologia presso l'Università di Toronto e la passione per le giraffe, cresce. Il suo obiettivo è partire per l'Africa e osservare questi animali in natura. Ma le porte non sempre si aprono e una "femmina" non è in grado di affrontare un viaggio così lungo da sola: non ci sono soldi né interessi per uno studio del genere. Anne si iscrive a un Master e grazie a un collega studente riesce mettersi in contatto con Alexander Matthew, un contadino nel Transvaal orientale che ha molte giraffe nel suo ranch. La biologa chiede al signor Matthew di ospitarla e, nonostante le forti titubanze di Alexander (essendo Anne una ragazza), riesce con determinazione a convincerlo. Parte per questo viaggio in solitaria senza precedenti verso il Sud Africa.

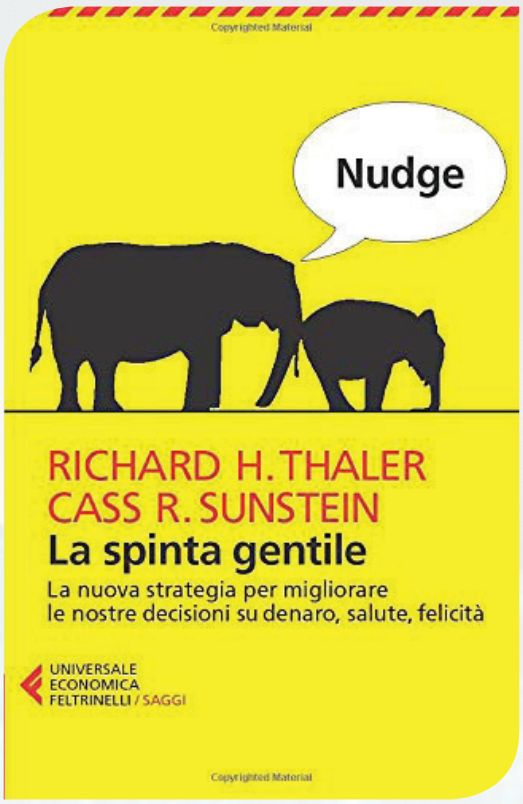
Per diversi mesi, studia e documenta il comportamento delle giraffe, grazie anche a una cinepresa prestata dal contadino. Sulla via del ritorno, a Londra, sposa Ian Dagg, un fisico canadese e dopo la luna di miele i due innamorati vanno a vivere insieme a Ottawa. Tornata a casa, pur armata di ricerche rivoluzionarie, si rende subito conto che trovare lavoro come biologa è un'impresa impossibile. Anne e il marito si trasferiscono a Waterloo, in Canada: lui trova lavoro come professore di fisica presso la nuova Università, lei continua a raccogliere materiale per il suo libro sulle giraffe. Nasce il loro primo figlio.
Nell'estate del 1962 Anne tiene un corso alla Waterloo Lutheran University sull'anatomia e la fisiologia degli esseri umani. Gli studenti sono 12, ma a settembre il numero sale a 50. Esortare i ragazzi e le ragazze a fare progetti di ricerca in proprio per lei è determinante. Qualche anno dopo il Dipartimento di Biologia della WLU si amplia e Anne chiede di tenere un secondo corso e di essere pagata a tempo pieno. Viene sostituita da un collega con meno esperienza. Infastidita da questa discriminazione, ma tesa a non lasciare l'insegnamento, decide di arricchire il suo curriculum e iscriversi a un dottorato di ricerca in biologia poco dopo la nascita di sua figlia. Il dottor Anton de Vos accetta di essere il suo supervisore. Grazie a lui, nel 1967 ha due corsi semestrali di zoologia presso l'Università di Guelph.
In agosto, tutta la famiglia prende un anno sabbatico in Australia. A Sydney riceve una lettera dal Dipartimento di Zoologia dell'Università di Guelph, in cui le propongono un lavoro come assistente professore per tre corsi semestrali all'anno. Anne accetta e dà tutto. Il suo curriculum è molto buono e la sua ricerca produttiva. Ciononostante dopo un po' le chiedono di lasciare il posto. Più o meno nello stesso periodo anche altre due donne sono assunte come docenti di zoologia per alcuni anni, poi mandate via. In seguito, due colleghi maschi con meno esperienza di ricerca vincono il mandato. Solo i media raccolgono e diffondono la sua denuncia. Nel 1974, altra delusione. Al Dipartimento di biologia della WLU, si liberano due cattedre, perfette per Anne, ma non le viene concesso neanche il colloquio. Il prescelto, pur avendo un curriculum e una reputazione di profilo più basso viene assunto. La biologa si rivolge alla Commissione per i diritti umani dell'Ontario, denunciando la discriminazione sessuale (aggiunta al Codice due anni prima). L'indagine avviata sul processo di assunzione porta solo ulteriori conferme circa la disparità di trattamento tra i candidati. Anne non si arrende, combatte per anni, chiede un riesame giurisdizionale, ma tutti i suoi sforzi risutano vani. Questi rifiuti sono un duro colpo per la sua carriera e il catalizzatore che la spinge, ancor di più, verso la scrittura. Diventa ben presto un'attivista femminista.
Nel 1976 esce finalmente il suo libro sulle giraffe: "The Giraffe: Its Biology, Behavior and Ecology" ristampato poi nel 1982. È autrice di oltre 60 articoli scientifici e 24 libri. Riceve riconoscimenti in tutto il mondo per il suo lavoro con le giraffe, diventando non solo la prima persona a studiare il loro comportamento in natura, ma anche la prima a studiare il comportamento degli animali selvatici in Africa. Cattura l'attenzione della regista Alison Reid, che realizza il pluripremiato documentario sulla sua vita "La donna che ama le giraffe".
Il film e i libri di Anne conquistano uditori in tutto il mondo. La biologa riceve ufficialmente le scuse dalle istituzioni accademiche che un tempo l'hanno evitata, insieme a numerosi dottorati ad honorem. Nel 2020 il Governatore Generale del Canada assegna alla biologa l'ambita designazione al merito della nazione, l'Ordine del Canada. Anne continua a scrivere e a contribuire alla ricerca e alla conservazione degli ecosistemi.

NUDGE: LA "SPINTA GENTILE" VERSO LA SOSTENIBILITA'

Teorie di economia comportamentale per l'ambiente

di Cristina **ABBRUNZO**

In questo tempo storico di transizione, la parola "cambiamento" sembra essere tra le più invocate e ricorrenti e - sebbene, oggigiorno, le sfide che ci pone lo sviluppo sostenibile e che puntano a ridurre emissioni e lo sfruttamento di risorse stiano a cuore a molti - nella quotidianità cambiare abitudini concretamente può apparire troppo faticoso e complesso. Spesso più che gli obblighi, le multe e le costose riforme politiche, per ottenere un risultato sono efficaci delle "spinte gentili", dei cambiamenti del contesto che indirizzano le nostre scelte.
Sembra quasi anacronistico parlare oggi di gentilezza. Eppure questo potente concetto è alla base di un metodo che deriva dalla psicologia e dall'economia comportamentale: il nudging, una teoria dalle applicazioni pratiche sorprendenti e che pare sia particolarmente efficace nelle politiche per la sostenibilità.
In Italia e nel perimetro della sostenibilità è ancora poco conosciuto. Dici nudge e pochi sanno di cosa parli. È un metodo che si attua in forma di azioni, parole, oggetti in grado di spingere, senza imposizioni, il target verso comportamenti positivi.
A coniare il termine sono stati gli statunitensi Richard H. Thaler e Cass R. Sunstein all'interno del loro libro intitolato "Nudge. La spinta gentile", dove definiscono in modo preciso a cosa riporti questa pratica e soprattutto quali risultati possa dare.
Il nudge nasce dall'osservazione del funzionamento del cervello umano. In sostanza non è solo la razionalità che determina le nostre decisioni. Siamo permeabili a tante sollecitazioni esterne che agiscono sulle emozioni. Le componenti emotive ci aiutano nella scelta dei comportamenti. Esistono di diverse tipologie di nudge e, per capire meglio di cosa si tratta, proviamo a fare degli esempi. Nudge di parole: se in un contesto lavorativo si vuole risparmiare energia perché troppo spesso le luci a fine giornata restano accese, si può scrivere su dei cartelli da posizionare accanto agli interruttori "i tuoi colleghi del piano superiore hanno già risparmiato il 35% dell'energia ricordandosi di spegnere la luce". L'informazione unita al confronto con gli altri è potente.



Nudge di prodotto: se si intende spingere il risparmio di acqua, chi fa la doccia può utilizzare un doccino che dopo 7 minuti cambia colore. Questo induce a riflettere, senza imposizioni di sorta, su quanta acqua stiamo consumando e quindi spinge ad affrettarci per consumarne meno.
Nudge di default: se si vuole usare meno carta in ufficio per stampanti o fotocopiatrici, impostare l'apparecchio in modalità fronte/retro comporta un inevitabile e immediato risparmio. Se invece non lo si vuole, basta un click per annullarlo. Ma l'impostazione di default agisce sulla nostra inerzia comportamentale e quindi spessissimo vince.
Nudge di esempio: l'uso della borraccia, sostitutiva dell'acquisto di acqua imbottigliata, comporta meno produzione di rifiuti.
Da qualche anno si è diffusa enormemente grazie a sempre più persone che la utilizzano e a borracce sempre più trendy a disposizione. Nel nostro Paese, le potenzialità del nudging sono ancora poco sfruttate. È giunto il momento di recuperare il tempo perduto.

LE POWERHOUSE DI SNØHETTA

di Antonio **PALUMBO**

Il metodo "Powerhouse" individua un insieme di regole basate su innovativi parametri di sostenibilità: per essere conforme a tali standard un edificio deve creare tanta energia quanta ne occorre per produrre i materiali di cui è composto, costruirlo, generarne e mantenerne il fabbisogno energetico e, infine, demolirlo e smaltirlo (il tutto in un periodo di soli 60 anni).
Riferimento assoluto nella realizzazione di questo tipo di strutture è lo studio norvegese Snøhetta, workshop internazionale di architettura, progettazione paesaggistica e design di interni, con sedi ad Oslo e New York.
In tale ottica, secondo quanto afferma il suo fondatore, Kjetil Trædal Thorsen, «Le costruzioni energeticamente positive sono gli edifici del futuro. Il mantra dell'industria del design non dovrebbe più essere "la forma segue la funzione" ma "la forma segue l'ambiente". Ciò significa che il pensiero progettuale di oggi dovrebbe concentrarsi in primo luogo sulle considerazioni ambientali e sulla riduzione della nostra impronta e fare in modo che il design segua questa premessa».
Una delle creazioni più recenti dello studio è denominata "Svart" (in norvegese, la parola 'svart' indica il colore scuro del ghiaccio più profondo): essa rappresenta il primo edificio nell'area del circolo polare artico a rispettare i criteri menzionati. La nuova struttura, che funge da albergo, è dotata di tutte le comodità e le tecnologie più avanzate, finalizzate non solo all'abbattimento del consumo annuo di energia dell'85% rispetto ad un albergo costruito con i moderni standard energetici ma anche a produrne autonomamente il fabbisogno di cui il complesso ricettivo necessita. Per il progetto dell'avveniristico edificio, Snøhetta si è ispirato alla tipica edilizia norvegese, caratterizzata da un bassissimo impatto sul paesaggio circostante, tanto che sarà possibile accedere all'hotel soltanto tramite una barca ad emissioni zero.
Altra struttura emblematica realizzata dal celebre studio è certamente il Powerhouse Telemark, complesso per uffici commissionato da R8 Property e costruito fra il 2018 ed il 2020 nella città norvegese di Porsgrunn: capace di concentrare diversi aspetti progettuali, l'edificio - dotato di una forte valenza espressiva, con conformazione sfaccettata e pianta a forma di poliedro - genererà più energia di quanta ne consumi; sagomato per sfruttare la massima esposizione solare, presenta il tetto esposto a sud, inclinato di 24 gradi per aumentarne la superficie (di circa 1.500 mq) ed interamente rivestito da pannelli fotovoltaici (che catturano l'energia del sole e la trasformano in ben 256.000 kWh/anno di produzione energetica da rimettere in circolo); l'acqua di recupero, sistemata in determinate zone e in appositi pozzi geotermici, ne consente un autonomo raffrescamento. Inoltre, la struttura è stata assemblata grazie all'utilizzo quasi esclusivo di materiali locali, con un approvvigionamento legato a fonti posizionate nel raggio di pochi chilometri dal sito di costruzione. Per

minimizzare l'impronta di carbonio (Carbon Footprint) generata in fase di realizzazione, l'edificio è in grado di abbattere del 70% il quantitativo energetico necessario a sostenere altri involucri edilizi di simile natura e dimensione. Ma vi sono ancora altre caratteristiche a rendere il complesso autosufficiente dal punto di vista energetico: la più importante, in definitiva, è legata non tanto all'auto-produzione quanto alla produzione di un surplus di energia.
Ricordiamo, infine, la Powerhouse "Brattørkaia", realizzata nel 2019 a Trondheim (Norvegia), 63° a nord dell'equatore terrestre, dove la luce solare varia notevolmente tra le stagioni: tale condizione rappresenta un'opportunità unica per sperimentare la raccolta e l'immagazzinamento di energia solare in condizioni difficili (e, a volte, proibitive). Il complesso per uffici (18.000 mq) è situato vicino al porto e si collega alla stazione centrale di Trondheim tramite un ponte pedonale situato sul retro. La facciata sul lungomare, rivestita in alluminio nero e pannelli solari, si riflette nell'adiacente fiordo della città. In media, Powerhouse "Brattørkaia" produce più del doppio dell'elettricità di cui necessita quotidianamente e fornirà energia rinnovabile a se stessa, agli edifici vicini, agli autobus elettrici, alle automobili e alle barche grazie all'ausilio di una microrete locale.
L'obiettivo del progetto è triplice: massimizzare la quantità di energia pulita prodotta dall'involucro edilizio; ridurre al minimo l'energia necessaria per gestirlo; fungere da spazio di piacevole ritrovo per i suoi inquilini e per la cittadinanza in generale. Il sito per la realizzazione della struttura è stato accuratamente selezionato per garantirne la massima esposizione al sole durante tutto il giorno e per l'intero ciclo delle stagioni: il suo tetto obliquo, di forma pentagonale, e la parte superiore della facciata sono rivestiti con quasi 3.000 mq di pannelli fotovoltaici, strategicamente posizionati per immagazzinare quanta più energia solare possibile.

L'Autorità **ANTICORRUZIONE** rammenta i limiti dell'accesso civico generalizzato

LA RICHIESTA DI ACCESSO NON PUÒ INTRALCIARE IL BUON FUNZIONAMENTO DELL'ENTE

di Felicia **DE CAPUA**

L'accesso civico generalizzato che consente a chiunque di accedere a dati, documenti e informazioni delle pubbliche amministrazioni, non può essere causa di intralcio al buon funzionamento e andamento dell'azione amministrativa. Si tratta di uno strumento che "va usato con buona fede e senza malizia", affinché non si crei una sorta di effetto boomerang sulla Pubblica amministrazione destinataria. Lo ha specificato il Consiglio dell'Anac nell'adunanza del 2 marzo 2022. Le precisazioni dell'Autorità nascono da una richiesta di un Comune della Campania su come comportarsi in relazione a plurime istanze di accesso civico generalizzato avanzate da un'associazione, "volte a un vero e proprio controllo ispettivo sull'attività del Comune e tali da comportare un notevole aggravio di lavoro". Al riguardo il Consiglio richiama la delibera n. 1309 del 28 dicembre 2016, avente ad oggetto "Linee guida recanti indicazioni operative ai fini della definizione delle esclusioni e dei limiti all'accesso civico di cui all'art. 5 co. 2 del D.lgs. 33/2013. In particolare coglie l'occasione per esaminare il caso di una domanda di accesso civico generalizzato presentata per un numero manifestamente irragionevole di documenti tale da paralizzare il buon funzionamento dell'amministrazione. Tale ipotesi impone all'Ente destinatario una ponderazione tra l'interesse di accesso generalizzato ai documenti e il buon funzionamento dell'azione amministrativa, qualora minato dal carico di lavoro che ne deriverebbe. L'ANAC richiama, altresì, la sentenza del 13 agosto 2019 del Consiglio di Stato, sezione VI, a rafforzare il principio di salvaguardia del buon funzionamento dell'Ente. Secondo i giudici l'accesso civico serve a favorire forme diffuse di controllo sull'attività dell'ente e sull'uso delle risorse pubbliche, ma al tempo stesso non può intralciare il buon funzionamento della Pubblica Amministrazione. In base al principio generale di trasparenza di cui all'art. 1 del D.Lgs. n. 33 del 2013, l'accesso civico ha pur sempre la sua ratio esclusiva nella dichiarata finalità di favorire forme diffuse di controllo sul perseguimento delle funzioni d'istituto e sull'utilizzo delle risorse pubbliche, nonché nella promozione della partecipazione al dibattito pubblico, onde esso va usato secondo buona fede e non in modo disfunzionale rispetto alla predetta finalità. In sostanza è opportuna e necessaria la valutazione caso per caso, secondo un delicato ma giusto bilanciamento, affinché l'istituto dell'accesso civico generalizzato non venga utilizzato in modo malizioso e ed essere trasformato in una causa di intralcio al buon funzionamento della Pubblica Amministrazione.

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, Anna Gaudioso, Luigi Mosca, Felicia De Capua

GRAFICA & IMPAGINAZIONE
SPAZIO CREATIVO SRL
SP 22, Km 1.750 Marcianise (CE)
info@spaziocreativosrl.it
www.spaziorceativosrl.it

HANNO COLLABORATO A QUESTO NUMERO
L. Costantino, G. De Crescenzo, G. Esposito, L. Esposito, M.T. Filazzola, G. Grillo, A. Grosso, G. Improta, G. Loffredo, R. Maisto, C. Malandrino, L. Merola, A. Mollo, A. Morlando, A. Nappi, F. Natale, A. Palumbo, A. Paparo, A. Pistilli, L. Todisco, C. Uccello.

DIRETTORE AMMINISTRATIVO
Pietro Vasaturo

EDITORE
Arpa Campania 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
e-mail: redazione@arpacampania.it
Iscrizione al Registro Stampa del Tribunale di Napoli n.07 del 2 febbraio 2005

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

arpa campania ambiente

agenzia regionale per la protezione ambientale della campania

Anno XVIII - N.3 del 31 Marzo 2022 - redazione@arpacampania.it