

L'Arpac incontra le scuole: nuovi progetti formativi

ARPAC

"Plastic Free Challenge": l'impegno dell'Agazia



L'Arpac, consapevole del suo ruolo di autorevolezza in tema di materia ambientale e conscia di rappresentare, in tal senso, un punto di riferimento per la comunità si pone, come obiettivo fondamentale e trasversale dell'azione amministrativa, quello di essere di buon esempio e di incidere sui comportamenti sociali atti a raggiungere un idoneo grado di sostenibilità ambientale. **a pag.8**

SEDI TERRITORIALI

Il Dipartimento Provinciale di Salerno



Il palazzo rosa del Dipartimento Provinciale dell'ARPAC di Salerno, ubicato in via Lanzalone, porta alla mente di molte persone la sede del Laboratorio di Igiene e Profilassi (LIP) dell'ASL. La memoria è l'unica custode delle trasformazioni del passato e, può testimoniare che nel 1993 un referendum abrogativo trasferì le competenze di vigilanza e controllo dell'ambiente dal sistema sanitario nazionale alle Agenzie Regionali per la Protezione Ambientale, sancendo l'inizio di un'attiva e inesorabile battaglia volta alla protezione dell'ambiente. **pagg.10-11**

L'Unità Operativa Comunicazione e URP dell'Arpac che tra i compiti principali l'educazione e l'informazione ambientale, in attuazione della legge 92/2019 che ha introdotto l'insegnamento dell'educazione civica trasversale negli istituti di ogni ordine e grado, ha dato avvio ad un progetto basato sulle tre azioni previste nelle linee guida del MIUR. La Legge, ponendo a fondamento dell'educazione civica la conoscenza della Costituzione Italiana, la riconosce non solo come norma cardine del nostro ordinamento... **a pag.2**



ARPAC

Intervista a Claudio Marro, neodirettore Tecnico

Nominato il nuovo Direttore Tecnico dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Campania, a seguito della procedura selettiva attivata nell'autunno del 2020. È Claudio Marro, laureato in Scienze Agrarie alla Facoltà di Agraria di Portici (Napoli)... **pagg.4-5**



Il porto romano sommerso di Aenaria tra vulcani e leggende

A meno di due miglia nautiche dall'isola di Procida, capitale italiana della cultura del 2022, l'isola vulcanica di Ischia custodisce un inestimabile patrimonio geoarcheologico sommerso nella baia di Cartaromana. Lo specchio d'acqua di Cartaromana, ubicato a est dell'isola... **a pag.16**



POLITICHE AMBIENTALI

Siamo pronti ad una fondazione ecologica del diritto e della politica?



Sono molte le riflessioni a seguito della lettura dell'ultimo libro di Sergio Messina, un testo sicuramente... **a pag.21**

La transizione energetica parte dalla periferia di Napoli



Associare il concetto di energia pulita e rinnovabile ad un territorio che porta ancora ben visibili i segni di un passato tutt'altro che sostenibile può sembrare utopico od irrealistico, oggi, però, il vento sta cambiando. A San Giovanni a Teduccio, periferia Est di Napoli, al di là del fumo delle ciminiere si comincia ad intravedere il mare... **a pag.20**

AMBIENTE & TRADIZIONE

Una passeggiata tra le colline di Napoli Tra ambiente, arte e letteratura



Allontanandoci dal centro storico salendo Santa Teresa ci avviamo verso una delle colline più famose... **pagg.24-25**

SEDI TERRITORIALI

Arpac e gli impianti di gestione rifiuti



"I rifiuti sono ricchezza, la monnezza è oro Dotto'. Si rischia di meno e rende di più" diceva un pentito al procuratore Franco Roberti. Erano gli anni degli affari d'oro della criminalità organizzata grazie agli smaltimenti illeciti dei rifiuti, allorquando esistevano norme frammentarie e poco incisive in materia ambientale ed in particolare in materia di gestione e controlli dei rifiuti... **pagg.12-13**

SEDI TERRITORIALI

Il Laboratorio Sostanze Stupefacenti



La legislazione attualmente in vigore in Italia (T. U. n.309/90 come modificato dalla L.n 79/ 2014) richiede il controllo analitico qualitativo e quantitativo, effettuato presso strutture pubbliche, dei reperti sequestrati dagli organi di polizia. Le analisi quali-quantitative, nell'ambito di procedimenti penali e in alcuni casi amministrativi, correlati rispettivamente alla violazione degli Art.73, 74 e 75 del DPR n. 309/1990 e s.m.i., vengono svolte per identificare il principio attivo e determinare se la sostanza sequestrata rientra nelle tabelle delle sostanze stupefacenti... **pagg.14-15**

L'Arpac incontra le scuole: nuovi progetti formativi

La vera sfida è formare cittadini protagonisti di un mondo equo e sostenibile

Ester Andreotti

L'Unità Operativa Comunicazione e URP dell'Arpac che ha tra i compiti principali l'educazione e l'informazione ambientale, in attuazione della legge 92/2019 che ha introdotto l'insegnamento dell'educazione civica trasversale negli istituti di ogni ordine e grado, ha dato avvio ad un progetto basato sulle tre azioni previste nelle linee guida del MIUR.

La Legge, ponendo a fondamento dell'educazione civica la conoscenza della Costituzione Italiana, la riconosce non solo come norma cardine del nostro ordinamento ma anche come criterio per identificare diritti, doveri, compiti, comportamenti personali e istituzionali, finalizzati a promuovere il pieno sviluppo della persona e la partecipazione di tutti i cittadini all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese.

Nell'articolo 7 della Legge è affermata la necessità che le istituzioni scolastiche rafforzino la collaborazione con le famiglie al fine di promuovere comportamenti impron-



tati ad una cittadinanza consapevole, non solo dei diritti, dei doveri e delle regole di convivenza, ma anche delle sfide del presente e dell'immediato futuro, anche integrando il Patto educativo di corresponsabilità ed estendendolo alla scuola primaria. La norma richiama il principio della trasversalità del nuovo insegnamento, anche in ragione della pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese, non ascrivibili ad una singola disciplina e neppure

esclusivamente disciplinari. Le tre linee di azione si sostanziano in:

1. COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà
2. SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio
3. CITTADINANZA DIGITALE.

La progettualità posta in essere è stata strutturata secondo questi criteri, al fine di trasmettere conoscenze trasversali agli studenti per un



approccio giusto e corretto al rispetto dell'ambiente e dell'ecosistema nella sua globalità. Si è ritenuto, infatti, che solo partendo dalla conoscenza dei principi costituzionali e dalle norme di riferimento, in particolare quelle relative al concetto di ambiente (art. 9 e art. 32), nonché dalla conoscenza dell'Ordinamento nazionale ed europeo e dalla nozione dei concetti di educazione ambientale, educazione alla sostenibilità, economia circolare è possibile promuovere la sensibilizzazione ed avviare il cittadino, già da studente, ad una nuova cultura del "saper vivere".

Ruolo fondamentale all'interno del percorso formativo è rivestito dallo sviluppo sostenibile nell'ambito dell'Agenda 2030, descritta in tutti i suoi 17 goal, fornendo degli spunti su cosa fare per raggiungere gli obiettivi e mettendo in luce l'interconnessione tra di essi infatti: garantire un'istruzione di qualità, equa e inclusiva (Goal 4) vuol dire anche offrire pari opportunità a donne e uomini (Goal 5); per assicurare salute e benessere (Goal 3), occorre vivere in un Pianeta sano (Goal 6, 13, 14 e 15); un lavoro dignitoso per tutti (Goal 8) richiede l'eliminazione delle disuguaglianze (Goal 10). Sempre in attuazione della suindicata legge, l'Arpac ha poi avviato con

l'Istituto Scolastico "Fondazione Romano Guardini Sacro Cuore" di Napoli, il programma di incontri con gli studenti dal tema portante "Azioni per la sostenibilità ambientale".

Il programma, iniziato lo scorso 22 marzo, si compone di 15 giornate di lezione tenute in e-Learning destinate agli studenti dell'Istituto; tra i temi previsti: il ruolo dell'Arpac, la gestione e l'analisi dei rifiuti, l'Osservatorio regionale sulla gestione dei rifiuti (Orgr), i rischi geologici e i campi elettromagnetici, le bonifiche, urbanistica e paesaggio, i concetti relativi allo sviluppo sostenibile, all'economia circolare e tante altre tematiche trasversali, al fine di offrire agli studenti un adeguato percorso formativo.

L'Agenzia ha avviato, inoltre, un progetto di formazione ambientale nell'ambito dei percorsi trasversali e per l'orientamento p-cto - presso l'Istituto statale d'istruzione secondaria superiore "AMALDI-NEVIO" di S. Maria Capua Vetere. Tutti i percorsi formativi messi in campo negli Istituti scolastici hanno lo scopo di indirizzare gli studenti alla conoscenza sia dei principi costituzionali che sono alla base delle libertà individuali e del rispetto dell'ambiente che li circonda, sia di quelli alla base dell'educazione ambientale e dello sviluppo sostenibile.

13 LOTTA CONTRO IL CAMBIAMENTO CLIMATICO

Cosa posso fare per contribuire a raggiungere l'obiettivo?

- Organizzati nella tua scuola o nella tua azienda per piantare nuovi alberi ogni anno. Gli alberi danno ossigeno e assorbono anidride carbonica.
- Fai manutenzione alla tua auto. Un'auto con una buona manutenzione produce meno gas tossici.
- Porta con te buste riutilizzabili al supermercato.
- Usa gli scarti di cibo come compost.
- Usa meno l'auto. Cammina, usa la bici, usa i trasporti pubblici o l'auto condivisa.
- Usa l'aria per asciugarti. Fai asciugare naturalmente i tuoi capelli e i tuoi vestiti.
- Acquista solo ciò che ti serve. 20-50% del cibo che compriamo finisce nelle discariche.

Scuola: il rientro in presenza tra le aspettative e le novità

Solo creando le condizioni per un clima sereno si può riprendere il timone

Anna Gaudio

In questo periodo di grande difficoltà sanitaria ed anche sociale, tornare a scuola è certamente bello per gli alunni di tutte le età: si tratta di un momento di ritrovo, qualcosa che stiamo quasi per dimenticare. Affrontare l'emergenza sanitaria, per una ripresa all'insegna del benessere di tutti gli alunni, sarà certamente una sfida contro l'immobilismo di questo lungo periodo.

Con l'auspicio che da settembre la voglia collettiva sarà di continuare ciò che è stato iniziato in questo fine anno scolastico, il nuovo anno di certo si profila intenso, ricco di incertezze e con aspetti didattici da colmare. Da un sondaggio che ha coinvolto un campione di insegnanti e presidi, si evince che la voglia di riprendere è forte e bisogna lavorare per far sì che le aule scolastiche siano percepite come luoghi sicuri, in cui poter condividere con il gruppo i propri vissuti. Solo creando le condizioni per un clima sereno e un contesto di fiducia, in cui sentirsi collaborativi, si può riprendere il timone.

Il quadro emotivo manifestato dagli alunni potrebbe essere di difficile contenimento. Con l'inizio del nuovo anno scolastico, tra le urgenze didattiche e le nuove norme da far rispettare, e bambini da ri-accogliere dopo una lunga distanza in un contesto mutato, sarebbe utile non concentrarsi sul recupero didattico bensì lavorare sulla comprensione emozionale di quanto è accaduto. Difatti se i bambini comprendono interiormente ciò che tutti stanno vivendo, prendendo consapevolezza, accetteranno meglio e responsabilmente le nuove regole se spiegate all'interno di una riflessione condivisa. I bambini e i ragazzi vivranno una certa dose di disorientamento, soprattutto in caso di cambio ciclo all'inizio del nuovo anno scolastico, perché

sono mancati quei percorsi che solitamente si attuano per accompagnare verso il nuovo contesto: ad esempio non si è ritualizzato un saluto al vecchio gruppo-classe e non si è avuto tempo e modo di studiare il nuovo ambiente.

Ma come i ragazzi affronteranno il rientro a scuola in modo sistematico dipenderà anche da come hanno vissuto nelle pareti domestiche i periodi di didattica a distanza. Dopo una prima fase di vita familiare in cui generalmente ci si è sentiti rassicurati dallo stare in casa, in un clima protettivo e rassicurante, sono emersi nuovi elementi che potrebbero aver preoccupato e angosciato gli adulti, quali lutti, perdita del

lavoro, disagi organizzativi, preoccupazioni per gli anziani. Possiamo presumere che tali esperienze siano entrate nel clima emotivo familiare destabilizzandoli. Potranno arrivare quindi a scuola bambini ancora preoccupati, o che hanno sviluppato aspetti traumatici, e dunque poco disponibili alla concentrazione e all'ascolto. Ritroveremo insomma bambini in un stato emotivo vario. Ma se si riesce a far sì che la classe sia percepita come luogo sicuro, con l'indispensabile aiuto degli insegnanti che sapranno far percepire ai loro alunni l'importanza del distanziamento, si procederà ad una ripresa in serenità della didattica.



RipartenzaItalia, l'importanza della transizione ecologica



Lo scorso 23 aprile si è svolto il secondo appuntamento di #RipartenzaItalia il ciclo di webinar sui grandi temi della ripartenza del Paese dopo la pandemia, nell'ambito delle iniziative dell'Osservatorio ambientale Arpac rivolte a studenti e docenti degli istituti scolastici. Al centro degli incontri le sfide di stringente attualità dettate dalla transizione ecologica, quale processo di innovazione tecnologica che non tiene conto solo dei profitti economici, ma anche del rispetto dei criteri della sostenibilità ambientale. Durante il dibattito, frutto della collaborazione tra Arpac, Città della Scienza e Ordine degli avvocati di Napoli, si sono confrontati esperti e tecnici su temi come: le energie rinnovabili, il problema dei nitrati di origine agricola, la biodiversità in Campania, i servizi ecosistemici ed il ruolo dell'Arpac soprattutto per quanto concerne

la formulazione della Carta della natura, l'economia circolare con un focus sul recupero di carta e cartone in Campania e la mobilità sostenibile. Il Direttore Generale dell'Agenzia, Luigi Stefano Sorvino, ha sottolineato l'aspetto di rinascita che dovrà seguire questa pandemia immaginando una nuova fase di sviluppo di una crescita sostenibile basata sulla transizione sia ecologica che digitale e sul passaggio da economia lineare ad economia circolare verso forme di attività produttive sostenibili. Il Direttore Tecnico di Arpac, Claudio Marro, ha posto l'accento sulla decisione del Governo di semplificare i processi di autorizzazione e valutazione ambientale, definendola un'azione prioritaria se accompagnata da nuove assunzioni di personale, per non rischiare che le Agenzie ambientali possano diventare i colli di bottiglia del Recovery Plan.

Intervista a Claudio Marro neodirettore Tecnico dell'Arpac

Dopo un ventennio di esperienza sul campo come dirigente oggi ai vertici dell'Agenzia

Nominato il nuovo Direttore Tecnico dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Campania, a seguito della procedura selettiva attivata nell'autunno del 2020. È Claudio Marro, laureato in Scienze Agrarie alla Facoltà di Agraria di Portici (Napoli) come l'ex Ministro dell'Ambiente e come l'attuale Direttore Generale di ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale).

Gli abbiamo posto alcune domande: Un altro agronomo ai vertici delle strutture che si occupano di ambiente. Dopo il ministro dell'ambiente e l'attuale Direttore Generale di ISPRA, entrambi laureati in Scienze Agrarie. Come se lo spiega?

In parte è una coincidenza ma in parte no, perché l'agronomo si occupa di sostenibilità ambientale, di salvaguardia e di qualità ambientale del territorio, di recupero e riciclaggio di sottoprodotti. Insomma, tematiche che in un modo o nell'altro richiedono competenze in materia di inquinamento di suolo, delle acque superficiali e sotterranee, di valutazioni ambientali, di gestione delle risorse naturali, di rifiuti e sottoprodotti, compostaggio, biodiversità, etc.

Lei ha fatto una lunga gavetta. Ci spiega come e dove?

Sono arrivato in ARPAC nel 2000 dalla regione Abruzzo dove ero impiegato come agronomo-divulgatore. Alcuni mesi dopo sono entrato a far parte di uno speciale Gruppo di La-

vorò istituito per fornire supporto tecnico al Commissariato per l'emergenza Rifiuti in Campania. Un'esperienza durata quasi 10 anni. Ho una specializzazione post laurea in biotecnologie e sono dirigente ARPAC dal 2003. Dal 2004 al 2008 ho coordinato oltre mille controlli ambientali presso gli attuali impianti STIR (ex CdR) e fino al 2015 ho partecipato attivamente alla elaborazione di disciplinari tecnici regionali per la gestione ambientale dei reflui oleari, zootecnici e fanghi di impianti di depurazione. Dal 2015 ho assunto la Direzione di una struttura complessa denominata Monitoraggio e Controlli che si occupa, tra l'altro, attraverso le strutture sotto ordinate, di numerose tematiche quali Valutazioni Ambientali, Emas, Autorizzazioni Integrate Ambientali, Mare, Rifiuti, Agroambiente, etc. Nel 2020 ho anche fatto una esperienza nella direzione del Dipartimento Provinciale di Salerno.

Insomma, un'esperienza trasversale su numerose tematiche che le ha consentito di acquisire competenze tecniche su variegate problematiche ambientali.

Sì. Dal 2014 coordino i controlli ambientali sui terreni agricoli della Terra dei Fuochi collaborando con Istituzioni nazionali (l'Istituto Superiore di Sanità, ISPRA, Consiglio per la Ricerca in Agricoltura) e regionali, con Forze dell'Ordine e Magistratura e da 1 anno sono stato nominato componente del Gruppo di Lavoro Nazionale per la Terra dei Fuochi.

segue a pag.5



Una lunga gavetta iniziata in ARPAC nel 2000 quando è entrato a far parte di uno speciale Gruppo di Lavoro istituito per fornire supporto tecnico al Commissariato per l'emergenza Rifiuti in Campania. Specializzato in biotecnologie, è dirigente ARPAC dal 2003, dal 2004 al 2008 ha coordinato oltre mille controlli ambientali presso gli attuali impianti STIR (ex CdR) e fino al 2015 ha partecipato attivamente alla elaborazione di disciplinari tecnici regionali per la gestione ambientale dei reflui oleari, zootecnici e fanghi di impianti di depurazione. Dal 2014 coordina i controlli ambientali sui terreni agricoli della Terra dei Fuochi collaborando con Istituzioni Nazionali (ISS, ISPRA,

CREA, etc.) e Regionali, Forze dell'Ordine e Magistratura e recentemente è stato nominato come componente del Gruppo di Lavoro Nazionale per la Terra dei Fuochi. Dal 2015 ha assunto la Direzione di una struttura complessa denominata Monitoraggio e Controlli che tra l'altro si occupa, attraverso le strutture sotto ordinate, di tematiche quali Valutazioni Ambientali, Emas, Autorizzazioni Integrate Ambientali, Mare, Rifiuti, Agroambiente. Da oltre un anno ricopre ad interim l'incarico di Direttore Tecnico dell'ARPAC in continuità di azione con il precedente Direttore Tecnico, dott.ssa Marinella Vito, del quale è stato, negli ultimi 10 anni, uno dei collaboratori più stretti.



segue da pagina 4

Per un anno e mezzo ho ricoperto ad interim l'incarico di Direttore Tecnico dell'ARPAC in continuità di azione con il precedente Direttore Tecnico, andato in pensione.

Lei è stato negli ultimi 10 anni, uno dei collaboratori più stretti del Direttore Tecnico precedente rappresentando uno dei suoi bracci operativi più in numerosi procedimenti tecnici. Cosa pensa di fare durante il suo nuovo incarico?

Dare continuità al lavoro iniziato sfruttando quello che ho appreso in tanti anni di lavoro a fianco del precedente Direttore Tecnico. Approfondire sempre da un punto di vista tecnico le problematiche. Continuare a studiare e mantenere sempre la "barra dritta". Disponibilità ad ascoltare tutti, ma senza condizionamenti. Lavorare, lavorare, lavorare. Di mio aggiungo, in perfetta sinergia con il Direttore Generale che ringrazio per la fiducia che ha posto in me affidandomi questo delicato incarico, un'attenzione particolare a tutti coloro che hanno "fame" di notizie ambientali, grazie anche ad un'accresciuta sensibilità ambientale, conseguente forse anche della pandemia in atto. Proprio per questo ci tengo particolarmente a migliorare la qualità e la tempestività nella divulgazione dei dati dei monitoraggi ambientali e dei controlli che effettuiamo non solo perché è un obbligo normativo (Trasparenza) ma perché è un dovere morale

nei confronti di tutti i portatori di interesse e dei cittadini. Da mesi insieme al Direttore Generale ed Amministrativo si sta procedendo ad un ammodernamento della strumentazione tecnica attualmente disponibile in ARPAC. Cosa necessaria per far fronte all'obsolescenza tecnica e funzionale, da associare però, improrogabilmente, al reclutamento di personale tecnico specializzato, da impiegare soprattutto nei laboratori e nelle strutture territoriali che rappresentano il cuore e l'anima dell'Agenzia. Abbiamo perso quasi 100 tecnici negli ultimi 5 anni in una situazione già precaria. Le competenze tecniche sono aumentate notevolmente negli ultimi anni e la domanda di supporto da parte delle Autorità Giudiziarie e delle Polizie Giudiziarie hanno visto un'impennata soprattutto dopo l'emanazione della Legge Ecoreati del 2016. Ciò se da una parte ci inorgolisce perché è il riconoscimento del lavoro e dell'impegno profuso in tanti anni, dall'altra parte ci preoccupa perché ci sottrae risorse per le "ordinarie" attività di monitoraggio, controllo ambientale e supporto tecnico, che rappresentano le linee strategiche delle nostre attività. Linee strategiche da migliorare ed implementare assolutamente nell'immediato futuro, se si vogliono realmente assicurare Livelli di Prestazione tecniche di Tutela ambientale (LETPA) omogenei a livello nazionale, in un contesto, peraltro di sperequazione di risorse finanziarie. Ma questa è un'altra storia.



La "Qualità" dei laboratori Arpac

Si è concluso ad aprile il quarto ciclo di accreditamento in Agenzia

Maria Rosaria Della Rocca
Gennaro Carotenuto
Brunella Resicato

ARPAC ha intrapreso quest'anno il quarto ciclo di accreditamento con il nuovo team ispettivo di ACCREDIA il cui compito sarà quello di verificare nel triennio l'affidabilità dei processi analitici accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 "Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e taratura".

Accredia è l'Ente Unico nazionale di accreditamento designato dal governo italiano, in applicazione del Regolamento europeo 765/2008, ad attestare la competenza, l'indipendenza e l'imparzialità degli organismi di certificazione, ispezione e verifica, e dei laboratori di prova e taratura.

È un'associazione riconosciuta che opera senza scopo di lucro, sotto la vigilanza del Ministero dello Sviluppo Economico che garantisce gli utenti sulla competenza ed imparzialità dei laboratori accreditati nell'effettuazione delle prove, attraverso verifiche tecniche periodiche sulle singole prove.

In data 26 febbraio 2021 Arpacampania ha iniziato la prima giornata della visita di valutazione per l'accREDITAMENTO, effettuata presso gli Uffici SGQ della Direzione Generale con il coordinatore del nuovo team ACCREDIA, dott. Carlo Colucci e gestita dal personale dell'U.O. Qualità Sicurezza ed Energia, nel rispetto delle misure di prevenzione per il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro.

La visita è iniziata analizzando il riesame delle attività svolte da Arpacampania nel corso dell'anno 2020, i risultati degli audit interni, la gestione ed analisi dei rischi legati agli obiettivi, l'adeguatezza al processo di transizione alla norma 17025:2018 nel Manuale Qualità.

La visita di sorveglianza, nonostante le difficoltà riscontrate nel periodo dell'emergenza COVID e, considerato il processo di acquisizione delle nuove informazioni det-



tate dalla norma 17025:2018, ha avuto un favorevole riscontro.

Nel rispetto delle norme anticovid, l'audit è proseguito in modalità "da remoto" lo scorso 18 marzo con la visita di valutazione dei laboratori del Dipartimento provinciale di Salerno con il team di ispettori al completo, formato dal dott. Colucci, team leader e sistemista e dagli Ispettori Tecnici, dott.ssa Maria Rosaria Anastasi, P.I. Angelo Reggente, dott. Michele Mangiacotti, dott. Nicola Trisciuzzi.

Gli audit sono proseguiti nei giorni 24 e 25 marzo presso i laboratori del Dipartimento provinciale di Benevento, il 29 e 30 marzo presso i laboratori del Dipartimento Provinciale di Caserta e poi dal 6 aprile al 9 aprile sono stati auditati i laboratori dell'UOC Siti Contaminati e Bonifiche e infine quelli del Dipartimento Provinciale di Napoli. La visita di valutazione del team ispettivo si è conclusa lo scorso 9 aprile con la riunione finale in videoconferenza che ha visto la partecipazione del Direttore Generale e di tutti i dirigenti e tecnici coinvolti e nella quale il team leader ha presentato la relazione finale dei lavori svolti dal team ispettivo valutando il grado di solidità del sistema SGQ e l'adeguatezza delle attività



analitiche e rinnovando all'Agenzia il riconoscimento formale di conformità ai requisiti della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.

L'attività di misura della rete di laboratori di ARPAC (analisi chimiche, biologiche, microbiologiche e fisiche su campioni di natura ambientale come acque reflue-superficiali-sotterranee, analisi su rifiuti, terreni, emissioni atmosferiche, qualità dell'aria, qualità delle acque potabili di piscina-di balneazione, alimenti di origine vegetale) rappresenta una componente chiave del sistema di prote-

zione ambientale dell'Agenzia, in risposta ad una domanda analitica che necessita di una sempre maggiore specializzazione, di altissimo livello, per la determinazione di nuove sostanze e contaminanti connesse alle attività istituzionali di controllo e monitoraggio ambientale.

In tale contesto l'accREDITAMENTO rappresenta un grande riconoscimento per la competenza dei laboratori ad eseguire le prove, garantendo che i risultati analitici ottenuti siano affidabili e soddisfino i requisiti previsti per tutti i laboratori accreditati

appartenenti al Sistema Nazionale Prevenzione Ambientale (SNPA art. 12 Legge 132/2016). È con tale riconoscimento che il sistema laboratoristico di ARPAC ha sempre sentito forte la consapevolezza di essere a pieno titolo in grado di supportare adeguatamente il monitoraggio e il controllo ambientale del territorio mediante un servizio analitico adeguato ed efficiente, finalizzato ad ottimizzare le risorse ed elevare i livelli delle prestazioni per il raggiungimento degli standard operativi richiesti dalla normativa ambientale.

Regione Campania: parte la sfida per la Sostenibilità Ambientale

Incontro con Enzo De Luca, Presidente dell'Osservatorio Regionale Gestione Rifiuti

La riconferma alla carica di Presidente dell'ORGR la vede impegnato anche sui temi della sostenibilità ambientale; quali saranno le azioni che metterà in campo per l'ambiente e per la difesa dei territori della Campania? «Il Presidente De Luca mi ha affidato il coordinamento di un programma di attività relative alla sostenibilità ambientale, che si interconnettono con le attività dell'Osservatorio Regionale Rifiuti». Il decreto mi assegna espressamente il compito di formularne gli indirizzi. Nello svolgimento di queste funzioni mi rapporterò direttamente con l'Assessore all'Ambiente, Fulvio Bonavitacola. Sono lieto di rinnovare con il Presidente De Luca una collaborazione sulle questioni ambientali, già oggetto negli anni di incontro e confronto istituzionale nelle diverse sedi: in ambito nazionale da senatore e vicepresidente della Commissione Ecomafie, nel contesto regionale da titolare del dicastero all'Ambiente. Il



tema della sostenibilità ambientale trova concretezza nell'agenda 2030 dell'Onu, da cui scaturisce il 'Green deal europeo 2050', il piano di transizione ecologica che mira ad azzerare le emissioni entro i prossimi tre decenni. Oggi il Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) nell'ambito del Recovery Fund offre le risorse e gli strumenti per agire su questi punti in Italia, quindi sui territori. La Regione Campania è pronta a dare un contributo di innovazione per affermare un modello competitivo di sviluppo eco-compatibile, valorizzando le risorse naturali a protezione e salvaguardia della salute e del benessere collettivo.

L'Osservatorio si è fatto promotore negli anni di borse di studio per gli studenti sul tema della raccolta differenziata e del riciclo, prevede di istituirne anche quest'anno?

Tra le funzioni proprie dell'Osservatorio ci sono l'educazione e la sensibilizzazione per una corretta gestione del riciclo e del riuso dei rifiuti. È importante stimolare nelle nuove generazioni e nelle famiglie una riflessione sulla tutela dell'Ambiente a partire da una corretta raccolta differenziata dei rifiuti, basata su comportamenti socialmente responsabili. Per questo abbiamo istituito negli anni scorsi borse di studio nell'ambito del Protocollo d'intesa sottoscritto dall'ORGR con l'Ufficio Scolastico Regionale della Campania, in accordo con gli Assessorati Regionali all'Ambiente e alla Pubblica Istruzione. Le prime edizioni hanno suscitato il vivo interesse degli studenti nelle scuole di ogni ordine e grado. Nonostante i problemi creati dall'emergenza sanitaria, andremo avanti.

Quali sono gli strumenti che intendete utilizzare per rafforzare la comunicazione in tema di raccolta differenziata?

La Legge Regionale 26 maggio 2016, n. 14 ha gettato le basi per portare la Campania in Europa, riformando profondamente il suo profilo in materia di gestione e politiche ambientali.



In questi anni ha consentito di riprogrammare l'assetto del ciclo integrato, fondandolo sul concetto di riciclo e riuso del rifiuto nell'ottica dell'economia circolare, tema chiave per la sostenibilità ambientale. La Regione ha fatto molto, riprogettando un ciclo integrato, che ora spetta ai Comuni rendere compiuto, con il riassetto nei sette ambiti. L'Osservatorio può svolgere una funzione di raccordo tra territori, istituzioni locali e regione, attraverso una comunicazione strategicamente indirizzata alla sostenibilità ambientale, anche favorendo il dialogo nell'ambito di una governance che deve includere le risorse migliori del territorio. L'obiettivo è sensibilizzare sull'importanza dei comportamenti virtuosi a livello individuale e collettivo, sulla corretta gestione delle sue varie fasi del ciclo integrato, sulla cultura del recupero dei rifiuti.

L'Osservatorio svolge un ruolo fondamentale nella lotta ai reati ambientali, come proseguirà nel rapporto con le forze dell'Ordine? È fondamentale lo scambio di informazioni. Passa da qui la collaborazione con le autorità e le istituzioni in prima linea nell'opera di contrasto alle cosiddette ecomafie. Con il Catasto degli impianti, georeferenziato e aggiornato in tempo reale, l'Osservatorio è in grado di monitorarne la gestione, quindi può individuare eventuali anomalie. Queste attività

consentono di raccogliere una grande mole di dati, che l'ORGR intende condividere con le Prefetture e le Forze dell'Ordine e, per quanto riguarda la Terra dei Fuochi, con il Viceprefetto "incaricato dal Ministero dell'Interno per il contrasto al fenomeno dei roghi di rifiuti". Nell'ottobre 2017 un primo Protocollo è stato siglato con la Prefettura di Avellino. Occorre ora completare le intese nelle altre province della Campania. Accanto allo scambio dei dati, inoltre, ritengo decisivo stabilire una linea di dialogo costante sulla legalità nel settore dei rifiuti, le forze sociali sane del territorio, a cominciare dai Vescovi, sono preziosi interlocutori.

Qual è il ruolo dell'ARPAC all'interno dell'Osservatorio?

Prevenzione, formazione, educazione e comunicazione sono le funzioni dell'Osservatorio, che supporta le attività di governo spettanti all'Assessorato. Per tutto questo, il ruolo dell'Arpac è decisivo. Rappresenta, infatti, il braccio operativo dell'ORGR, dal monitoraggio alla formazione. In questi anni con il Direttore Amministrativo Pietro Vasaturo e recentemente con il Direttore Generale Luigi Stefano Sorvino, l'Osservatorio ha stabilito una collaborazione proficua che ha consentito di raggiungere risultati evidenti a livello regionale e nazionale riconosciuti anche a Roma. Penso all'ISPRA e ad Alessandro Bratti.

E.A.

Arpa Campania
Ambiente
agenzia regionale per la protezione ambientale della Campania

Arpa CAMPANIA AMBIENTE
del 30 aprile 2021 - Anno XVII, N.4

EDITORE/DIRETTORE RESPONSABILE
Luigi Stefano Sorvino

DIRIGENTE SERVIZIO COMUNICAZIONE

Esterina Andreotti

VICE DIRETTORE VICARIO

Salvatore Lanza

CAPOREDATTORI

Fabiana Liguori, Giulia Martelli

IN REDAZIONE

Cristina Abbrunzo, Anna Gaudioso,

Luigi Mosca, Andrea Tafuro

GRAFICA E IMPAGINAZIONE

Savino Cuomo

HANNO COLLABORATO

N. Adanti, A. Benini A. Cammarota,

F. De Capua, G. Carotenuto, G. De Crescenzo,

M. R. Della Rocca, B. Giordano, G. Improta,

G. Loffredo, R. Maisto, C. Martuccio,

A. Morlando, B. Nutile, A. Palumbo,

A. Paparo, C. Piacente, S. Patrizio, T. Pollice,

A. Ranaldo, B. Resicato, R. Somma,

F. Tagliatella, L. Todisco, A. Trocciola

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: rivista@arpacampania.it

Iscrizione al Registro Stampa del Tribunale di

Napoli n.07 del 2 febbraio 2005 distribuzione

gratuita. L'editore garantisce la massima riser-

vatatezza dei dati forniti e la possibilità di richie-

derne 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 tu-

ela dei dati personali.

L'IMPEGNO DI ARPA CAMPANIA NELLA CAMPAGNA "PLASTIC FREE CHALLENGE"

Terminati i lavori di installazione di erogatori d'acqua in tutte le sedi dell'Agenzia

Carmine Piacente
Cristina Abbrunzo

L'Arpac, consapevole del suo ruolo di autorevolezza in tema di materia ambientale e conscia di rappresentare, in tal senso, un punto di riferimento per la comunità si pone, come obiettivo fondamentale e trasversale dell'azione amministrativa, quello di essere di buon esempio e di incidere sui comportamenti sociali atti a raggiungere un idoneo grado di sostenibilità ambientale.

A tale proposito - ed in attuazione della Deliberazione n. 506/2019 con cui l'Agenzia ha aderito a "Plastic Free Challenge", la campagna di sensibilizzazione per ridurre l'utilizzo della plastica monouso, promossa dall'ex Ministero dell'Ambiente - sono terminati i lavori per l'installazione di n.10 erogatori d'acqua microfiltrata, allacciati alla rete pubblica, per consentire a tutti i dipendenti - della sede generale e delle rispettive sedi provinciali - di poter fruire di un servizio plastic free, bevendo in totale sicurezza e consumando meno plastica.

L'Arpac è tra le prime amministrazioni pubbliche in

Campania ad aver installato erogatori d'acqua collegati alla rete idrica. Un beneficio per l'ambiente abbinato alla valorizzazione dell'acqua di rete pubblica. Le strutture erogatrici saranno fruibili in qualsiasi momento e consentiranno l'approvvigionamento di acqua microfiltrata a temperatura ambiente, liscia e gassata refrigerata, senza alcun costo per i fruitori.

Secondo una stima fatta, l'utilizzo di questi erogatori equivale ad un taglio delle emissioni di Co2 di circa 20.000 kg ed oltre 150.000 bottiglie di plastica risparmiate all'anno. Non solo: bisogna anche considerare l'azzeramento dell'impatto dei trasporti e la relativa emissione di anidride carbonica.

Un risultato non trascurabile, che si inserisce nello sforzo di Arpac di promuovere comportamenti ecosostenibili: un compito che ben si sposa con la sua missione istituzionale di controllo e monitoraggio dell'ambiente in Campania.

E' intendimento dell'Agenzia lanciare un messaggio importante di evoluzione e civiltà in merito alla lotta alla pla-



L'Agenda ONU 2030 individua due ambiti strategici finalizzati a incidere, sulla produzione e riutilizzo delle materie plastiche e sulla mitigazione dell'impatto delle stesse sull'ambiente:

- > Goal 12: Garantire modelli sostenibili di produzione e consumo;
- > Goal 14: Conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile.

stica, ritenuto un tema importante per tutta l'umanità, e di incentivare l'utilizzo di acqua di rete pubblica, a discapito dell'acqua imbottigliata in plastica, anche tra le mura domestiche.

Ogni anno finiscono in mare, direttamente o indirettamente, otto milioni di tonnellate di rifiuti plastici. L'Arpac è fortemente convinta che le Istituzioni debbano fungere, di buona norma, da apripista per

Attualmente in Italia, come negli altri stati membri dell'Unione Europea, è in corso di definizione il recepimento della Direttiva UE 2019/904, entrata in vigore lo scorso 2 luglio 2019.

Meglio conosciuto come Direttiva SUP (Single Use Plastics), l'intervento normativo si inserisce nel solco della strategia europea per la lotta all'inquinamento da plastica, promuovendo l'abbandono graduale di prodotti monouso mediante approcci circolari che privilegino materiali e sistemi

riutilizzabili.

A tale proposito, l'ex Ministro dell'Ambiente Sergio Costa - già ad ottobre 2018 - aveva dato il via alla campagna PLASTIC FREE CHALLENGE, una sfida a tutte le amministrazioni pubbliche ad intraprendere un percorso per diventare plastic free affinché fossero da esempio ai cittadini, bandendo la plastica monouso. Da allora numerose amministrazioni, dai grandi capoluoghi fino ai piccoli Comuni, hanno risposto all'appello manifestando tanta voglia di cambiare.

quanto concerne l'introduzione di comportamenti virtuosi e per questo ha avviato un vero e proprio percorso finalizzato a raggiungere - per fasi progressive - obiettivi di drastica riduzione dell'uso della plastica monouso e più in generale di un consumo consapevole e di una gestione sostenibile dei rifiuti da parte della stessa Agenzia. Abbiamo infatti assistito ad una incentivazione della raccolta differenziata e una na-

turale sensibilizzazione sull'importanza di ridurre l'inquinamento da plastica da parte dei dipendenti. Dopo l'installazione degli erogatori automatici d'acqua, l'ARPAC intende predisporre altre azioni plastic free, come fornire o invitare i dipendenti a dotarsi di una borraccia personale per consumare bevande calde e fredde ed evitare l'utilizzo della plastica monouso durante eventi aziendali e/o riunioni.



La Piana del Dragone e gli acquedotti del Mezzogiorno

Dipartimento di Avellino, la costante azione di tutela degli acquiferi sotterranei

Alfredo Trocciola

Lo sviluppo industriale in Italia iniziato alla fine della seconda guerra mondiale ha fortemente compromesso nel tempo l'ingente patrimonio idrico soprattutto per l'inquinamento chimico causato da un impiego massiccio di sostanze e scarti di produzione, che hanno contribuito a contaminare circa i 2/3 delle acque superficiali e di 1/3 quelle profonde.

La grave criticità ambientale ha costretto i gestori degli acquedotti ad effettuare prelievi quantitativi maggiori dalle falde sotterranee (circa l'85% in Italia, ISTAT), ricorrendo ad emungimenti spinti a notevoli profondità nei pozzi o a reperire nuove fonti da captare. Tale sovrasfruttamento idrico, che si è accentuato negli ultimi anni per la diminuzione degli afflussi meteorici per i cambiamenti climatici, può portare insieme ai problemi legati all'inquinamento ambientale del territorio ad un decadimento della qualità delle acque fino ad una loro definitiva compromissione. Per tale motivo il Dipartimento di Avellino dell'ARPAC effettua



da sempre una costante azione di tutela per la protezione degli acquiferi sotterranei che vanno ad alimentare le falde dei principali acquedotti del Mezzogiorno.

In particolare, monitora le risorse idropotabili degli acquiferi sotterranei del massiccio carbonatico del Terminio-Tuoro nel Parco regionale dei Monti Picentini, in quanto sede di cospicue emergenze basali (portate media annua pari a circa 5 mc./sec.) a cui corrispondono rendimenti dell'ordine di 40 l/s/Km², nettamente superiori ad altri massicci carbonatici dell'Appennino meridionale.

Le acque sono mediamente mineralizzate, bicarbonate alcalino-terrose, ma soprattutto dal punto di vista igie-

nico hanno indici chimici d'inquinamento e batteriologici sempre assenti.

La circolazione idrica sotterranea nei carbonati avviene all'interno dell'idrostruttura del Terminio-Tuoro ad una profondità compresa tra i 140 ed i 190 metri dal piano campagna ed alimenta significativi gruppi sorgentizi (Cassano Irpino, Serino, Sorbo Serpico e Beardo), che sono captati per uso idropotabile dagli acquedotti: Acquedotto Pugliese Spa, Azienda napoletana ABC, Azienda Alto Calore Spa. Al fine di tutelare queste acque sotterranee del massiccio carbonatico del Terminio-Tuoro occorre evitare che si verificano fenomeni di inquinamento nella Piana del



Dragone.

L'estesa Piana (4300 ettari) in agro di Volturara Irpina, è una conca tettono-carsica a deflusso endoreico tra le valli dei fiumi Sabato e Calore, che raccoglie le acque di numerosi torrenti da un bacino imbrifero di circa 60 Km², che dopo aver corrivato nella Piana, attraverso una rete di canali, vengono convogliate nell'inghiottitoio denominato la bocca del Dragone.

Il condotto carsico quasi sovente non riesce ad assorbire le acque che arrivano nei periodi più piovosi ed origina un lago di circa 200 ettari, malgrado siano state realizzate diverse opere idrauliche di bonifica e di regimentazione delle acque superficiali. Inoltre, l'eccessiva antropiz-

zazione della Piana con case rurali, ampie zone adibite al pascolo, soprattutto bovini, e l'uso indiscriminato del territorio a coltivazioni agricole impattanti (pesticidi, fitofarmaci), la espongono ad elevati rischi di contaminazione. Le falde degli acquiferi carbonatici dell'idrostruttura del Terminio-Tuoro contengono una risorsa naturale pregiata e rinnovabile da tutelare per le generazioni future, che a causa della elevata permeabilità e idrodinamica sotterranea (ad es. la Piana è collegata idrogeologicamente con le sorgenti di Cassano Irpino) è estremamente vulnerabile ad un pericolo costante di inquinamento.



Nel cuore di Salerno la battaglia per la protezione dell'ambiente

Presentazione del Dipartimento Provinciale Arpac

Marina **Esposito**
 Modesta **Granozio**
 Mariangela **Pagano**
 Giancarlo **Germano**

Il palazzo rosa del Dipartimento Provinciale dell'ARPAC di Salerno, ubicato in via Lanzalone, porta alla mente di molte persone la sede del Laboratorio di Igiene e Profilassi (LIP) dell'ASL. La memoria è l'unica custode delle trasformazioni del passato e, può testimoniare che nel 1993 un referendum abrogativo trasferì le competenze di vigilanza e controllo dell'ambiente dal sistema sanitario nazionale alle Agenzie Regionali per la Protezione Ambientale, sancendo l'inizio di un'atavica e inesorabile battaglia volta alla protezione dell'ambiente.

La tutela del territorio è un sentimento appartenente al nostro inconscio perché consente di proteggere le terre in cui viviamo, salvaguardare indirettamente la nostra salute e limitare o evitare fenomeni inquinanti, garantendo la completa e piena vivibilità dei luoghi.

La creazione di un sistema agenziale dedicato e specializzato nella protezione dell'ambiente ha prodotto un aumento delle competenze e delle capacità di azione, ha consentito di prevenire le malattie delle persone,

generando un beneficio sulla salute, e la prevenzione ha ridotto i costi delle cure.

Con la L.R. n. 10 del 1998 nasce l'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale Campania e nell'ottobre del 2000 il Dipartimento Provinciale dell'ARPAC di Salerno (d'ora in poi DIPSA) viene ufficialmente istituito.

Da allora ad oggi il mondo, la tecnologia, gli strumenti, sono cambiati, ma la passione e l'impegno dei tecnici restano immutati.

Da circa un anno il DIPSA è gestito ad Interim dal dottor Salvatore Di Rosa, un chimico vecchio stampo, un uomo di cultura, competente e sensibile, riferimento nazionale nel campo dei rifiuti e dei siti contaminati, che, nel contempo, dirige anche l'Unità Operativa Complessa del Centro Regionale Siti Contaminati e Bonifiche ubicata ad Agnano (NA).

Il DIPSA possiede una struttura organizzativa analoga agli altri dipartimenti provinciali (Fig. 1), le caratteristiche peculiari sono tre strutture di eccellenza regionale: il Laboratorio Regionale Legionella, il Laboratorio Regionale Amianto e il Centro Regionale Radioattività.

Il Direttore Provinciale si avvale dello staff amministrativo, il cui responsabile è Gerardo Pellegrino, per-



sona di grande esperienza, che con estrema pazienza e minuziosità segue, gestendo il personale, i processi burocratici di tutto il Dipartimento.

Un retaggio del passato è l'organizzazione in Unità Operative semplici (UO) e Unità Operative Complesse (UOC), proprio come accade nel sistema sanitario.

L'Area Territoriale, diretta da Lucia

D'Arienzo, Biologa precisa e attenta, istruisce pareri tecnici, effettua prelievi di matrici ambientali e amianto, esegue controlli e ispezioni di attività produttive, depuratori, discariche e così via, verifica la balneabilità del mare, esegue misure di rumore ed elettromagnetismo.

Tra le tante attività in essere attualmente sono di particolare rilievo due progetti ritenuti strategici nel settore trasporti, nevralgici per lo sviluppo economico dell'intera Regione, e coordinati dal giovane e lungimirante Gianluca Scoppa, attuale dirigente dell'UO SURC e ad interim dell'UO ARFI: "l'Aeroporto di Salerno Costa D'Amalfi, Master Plan Breve e Medio Termine" e "l'Adeguamento tecnico funzionale delle opere previste dal Piano Regolatore Portuale del Porto di Salerno: allargamento dell'imboccatura portuale, prolungamento del molo trapezoidale ed approfondimento dei fondali marini". Il progetto di adeguamento tecnico funzionale del Porto di Salerno rappresenta un'esemplare collaborazione tra Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centrale, coadiuvata dalla Stazione Zoologica Anton Dohrn per gli aspetti tecnici, Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare ed ARPA Campania. L'intervento di dragaggio (che riguarda circa 3.200.000 mc di sedimenti), sospeso nei mesi estivi, come previsto dal Decreto Ministeriale di compatibilità ambientale dell'intervento, è stato riavviato nel mese di gennaio di quest'anno.

segue a pag.11

IL DIPARTIMENTO PROVINCIALE

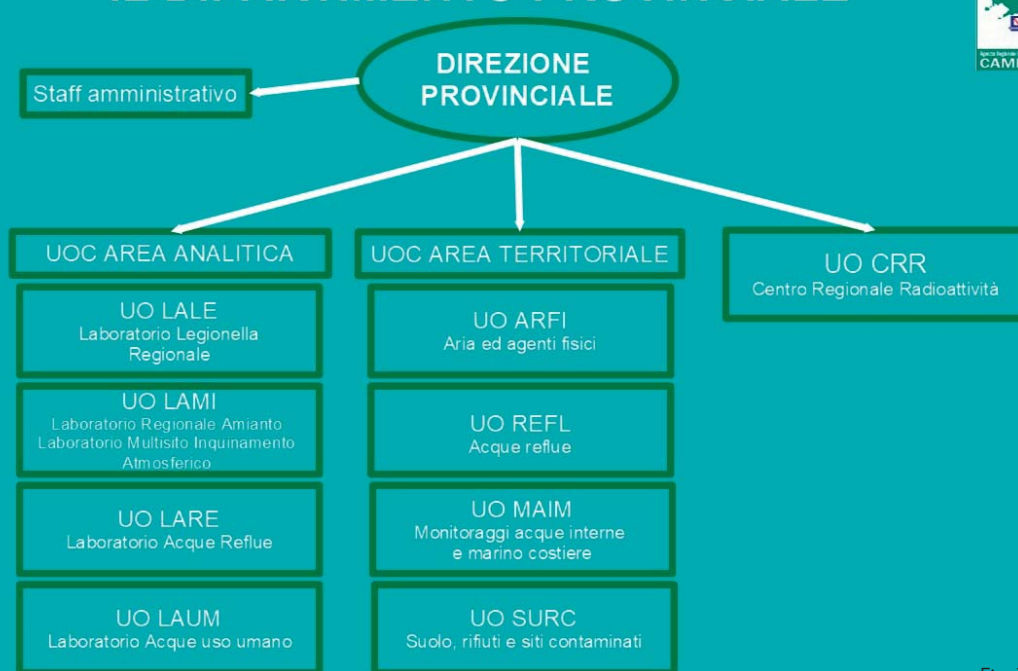


Fig.1

segue da pagina 10

Il rispetto delle fasi fondamentali del cronoprogramma, nonostante la pandemia, rappresenta un esempio concreto di sistema efficace di compenetrazione delle istanze di sviluppo territoriale con le esigenze di tutela ambientale e della salute pubblica.

L'Area Analitica è diretta da Anna Maria Rossi, biologa formatasi nei laboratori del Politecnico Federale di Zurigo, che con tenacia e grande verve, ha fatto crescere la struttura. Attualmente la dottoressa Rossi è anche la dirigente ad interim del Laboratorio di Riferimento Regionale per la sorveglianza ambientale in Campania.

La legionella è un batterio, che può essere rinvenuto in acque stagnanti (ad es. serbatoi e tubazioni, impianti non disinfettati), che provoca la cosiddetta "legionellosi" o "morbo del legionario", una particolare polmonite, con un quadro sintomatologico che presenta analogie con quello del Covid 19, pertanto assume particolare rilievo la sua identificazione ed è fondamentale la giusta prevenzione al fine di evitare ulteriori pressioni sul sistema sanitario.

Il Laboratorio Regionale Legionella dal 2001 effettua sopralluoghi congiunti con i Dipartimenti di Prevenzione delle AA.SS.LL. e/o l'Autorità Giudiziaria per la valutazione del rischio e le misure di prevenzione e controllo da adottare nell'eventualità di accertamento di uno o più casi di legionellosi o di sorveglianza preventiva, e svolge attività di campionamento dopo interventi di disinfezione degli impianti sottoposti a verifica. Nel 2020 il Laboratorio legionella ha verificato un totale di n. 97 siti, prelevando ed analizzando 1907 campioni, di cui 296 sono risultati positivi.

Altro fiore all'occhiello del DIPSA è il Laboratorio Amianto, una creatura nata e sviluppatasi grazie alle capacità di Edoardo Imparato, un chimico che da anni lo dirige con dedizione e impegno. L'amianto è il nome collettivo di una famiglia di minerali in passato ampiamente utilizzati in edilizia



e nei più svariati manufatti. Bandito dal territorio nazionale dal 1992, è ancora largamente diffuso in Italia e la sua pericolosità è dovuta al rilascio di fibre che, una volta inalate, possono portare all'asbestosi (tumore ai polmoni).

Il laboratorio amianto fornisce il proprio supporto, su tutto il territorio regionale effettuando: indagini legate alla caratterizzazione di siti contaminati in cui si sospetta la presenza di amianto; caratterizzazione dei rifiuti abbandonati per la ricerca di eventuale presenza di amianto; e supporto alle ASL e agli Enti Istituzionali per le attività di analisi.

Inoltre, l'Area Analitica effettua analisi chimico-fisiche e microbiologiche su campioni di Acque Reflue recapitanti su suolo, in rete fognaria e in acque superficiali, acque potabili,

acque minerali e termali, acque di pozzi di adduzione, acque di piscine e acque di balneazione; esegue il monitoraggio biologico dei corpi idrici, valuta la composizione e l'abbondanza delle comunità biologiche tra cui i macroinvertebrati e le diatomee bentoniche.

Nel palazzo rosa è facile imbattersi in un gigante buono, Giancarlo De Tullio, il chimico responsabile del Centro Regionale Radioattività (CRR), uomo brillante e poliedrico che, probabilmente, insieme ai suoi collaboratori, sta costruendo qualche "accrocchio". La radioattività è un insieme di radiazioni energetiche a cui siamo sottoposti tutto il giorno e che provengono dallo spazio, dal suolo, dai materiali; esse, normalmente, possiedono un valore energetico chiamato "fondo naturale" che non implica problematiche

alla nostra salute. Il CRR controlla che il valore della radioattività nelle acque potabili e negli alimenti campionati dall'Asl sia inferiore ai limiti previsti dalla legge; effettua campionamento e analisi delle acque superficiali, sotterranee, marine, dell'aria, dei suoli, dei vegetali; monitora la dismissione dell'ex centrale del Garigliano; effettua campionamenti e analisi del gas radon e partecipa alle attività della terra dei fuochi; effettua sopralluoghi, redige pareri per il rilascio di nulla osta, partecipa alla commissioni regionali sulla radioattività. La forza del Dipartimento di Salerno sono le "persone" che animano il palazzo rosa con il loro lavoro e che, nonostante le restrizioni e le difficoltà dovute alla pandemia, non hanno mai smesso di esserci e di dedicarsi alle attività in struttura e sul campo.



Arpac e gli impianti di gestione rifiuti

L'Agenzia ha un ruolo fondamentale in fase di rilascio dei pareri tecnici nell'ambito delle procedure autorizzative

Natale **Adanti**
Barbara **Nutile**
Fabio **Tagliatela**

“I rifiuti sono ricchezza, la monnezza è oro Dotto’. Si rischia di meno e rende di più” diceva un pentito al procuratore Franco Roberti.

Erano gli anni degli affari d'oro della criminalità organizzata grazie agli smaltimenti illeciti dei rifiuti, allorquando esistevano norme frammentarie e poco incisive in materia ambientale ed in particolare in materia di gestione e controlli dei rifiuti. Negli anni a seguire sono state emanate normative sempre più stringenti che hanno dettato i principi base nella gestione dei rifiuti: in ordine di priorità, in primis prevenirne la produzione, quindi riutilizzarli, poi riciclarli sottoponendoli alle necessarie operazioni di recupero e, infine, ma solo come attività residuale, per la parte non altrimenti recuperabile né riciclabile, c'è lo smaltimento.

Ciò ha portato alla necessità di realizzare impianti deputati al recupero dei rifiuti o alla preparazione del rifiuto per un successivo recupero o riutilizzo.

L'ARPAC ha un ruolo fondamentale in fase di rilascio dei pareri tecnici

nell'ambito delle procedure autorizzative in capo all'Autorità Competente Regionale e, grazie a personale tecnico altamente specializzato in materia, partecipa alle fasi istruttorie che porteranno alla nascita di un impianto di recupero dei rifiuti, apportando il proprio contributo tecnico-scientifico mirato all'adozione di misure di prevenzione dell'inquinamento ambientale.

Fondamentale è l'attività istruttoria svolta dall'Agenzia che, grazie all'alto livello di competenza tecnica, costituisce un'occasione per la realizzazione di un'attività produttiva virtuosa e rispettosa dell'ambiente e dei principi cardine del Testo Unico Ambientale.

È proprio in quest'ottica che il personale tecnico valuta se il progetto previsto risponda appieno alla normativa nazionale e regionale, nonché alle ulteriori indicazioni e disposizioni regionali o provinciali o particolare riferimento alla:

- Vincolistica. In tale ambito viene valutata l'idoneità del sito rispetto alla presenza di vincoli ambientali cogenti (paesaggistico, idrogeologico, rischio frana, area alluvionabile, area soggetta a fenomeni carsici, ecc...) che non consentono la realizzazione



MPS rifiuti inerti

dell'impianto;

- Capacità di stoccaggio. In tale ambito viene valutato se le superfici del sito consentono di stoccare i quantitativi di rifiuti richiesti nell'istanza di autorizzazione;

- Capacità di trattamento. In tale ambito viene valutata la capacità produttiva impiantistica rispetto ai

processi giornalieri di recupero effettuati sul rifiuto;

- Specifica attività di recupero. In tale ambito viene valutato se il processo di recupero comporterà la produzione di MPS con caratteristiche prestazionali equivalenti alla materia prima o oggetto da sostituire.

[segue a pag.13](#)



Impianto di recupero rifiuti liquidi (distillazione e ozonizzazione)

segue da pagina 12

Negli ultimi tre anni sono state emanate linee guida ministeriali (Linee Guida per la gestione operativa degli stoccaggi negli impianti di gestione dei rifiuti e per la prevenzione dei rischi del 21/01/2019) e regionali (DGRC 223/2019) a seguito dei numerosi incendi che hanno interessato gli impianti di trattamento dei rifiuti e che costituiscono un ulteriore elemento di valutazione tecnica per l'ARPAC.

Al riguardo, si pretende che l'impianto predisponga:

- un idoneo sistema di videosorveglianza, ivi compresa l'installazione di sistemi termografici;
- un'apposita area di emergenza per la gestione di rifiuti non conformi all'omologa di accettazione;
- tra le diverse aree di stoccaggio, corsie e/o corridoi con funzione di fasce tagliafuoco con ampiezza minima di mt. 3,5 (oppure mt. 5 per il deposito di rifiuto imballato) e, comunque, tali da consentire l'eventuale intervento dei mezzi dei Vigili del Fuoco e l'accessibilità su tre lati;
- la compartimentazione delle aree di stoccaggio rifiuti, sia coperte che scoperte, dovrà avvenire mediante sistemi di protezione passiva, quali ad esempio murature, new jersey in cemento armato ed altri materiali efficaci, con base non inferiore a cm. 20 ed un'altezza minima di mt. 2 (comunque superiore al cumulo dei rifiuti), tali da assicurare il confinamento dell'incendio.

Ugualmente importante è l'attività di controllo e vigilanza svolta dal personale tecnico sugli impianti di recu-

pero dei rifiuti. La competenza dei tecnici dell'Agenzia e l'esperienza maturata sul campo costituiscono "risorse preziose" per la promozione di una corretta gestione dei rifiuti sul Territorio, a supporto delle Autorità Competenti, delle Forze dell'Ordine, di ISPRA e dell'Autorità Giudiziaria nell'ambito degli accertamenti ispettivi. Non mancano, infine, i controlli che vengono disposti su iniziativa del Dipartimento o in risposta a segnalazioni di cittadini.

In merito agli impianti di rifiuti autorizzati in regime di ALA (Autorizzazione Integrata Ambientale), l'Agenzia esperta controlli ordinari sulla base della pianificazione regionale, predisponendo una programmazione annuale, o straordinari, a seguito di richieste dell'Autorità Giudiziaria, dell'Autorità Competente o in caso di criticità ambientali.

L'attività di controllo sugli impianti di gestione rifiuti, dal punto di vista operativo, comprende una serie di verifiche complesse e articolate, con elevato contenuto tecnico, che presuppongono un'adeguata specializzazione del personale incaricato.

L'ispezione su un impianto autorizzato alla gestione dei rifiuti è solitamente così strutturata:

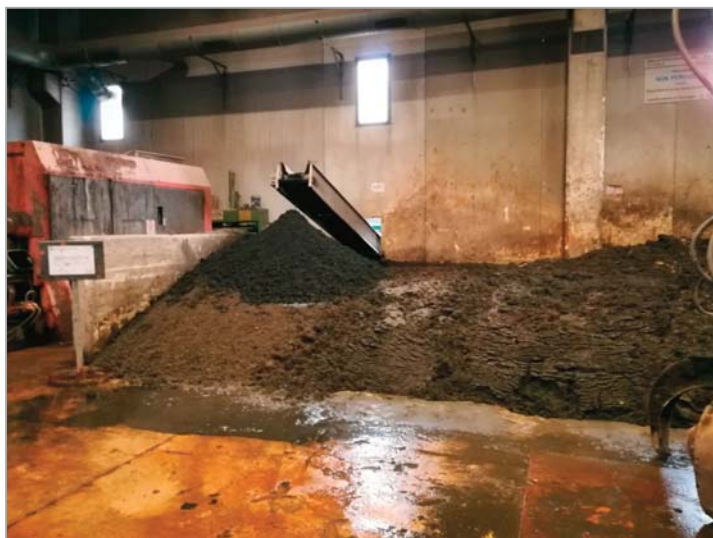
- Verifica dell'adempimento alle prescrizioni contenute nell'Autorizzazione e alle disposizioni normative nazionali e regionali, nonché alle Linee Guida predisposte dal Ministero dell'Ambiente;
- Verifica della piena corrispondenza dell'assetto impiantistico rispetto a quanto autorizzato;
- Verifica dell'adozione e della funzionalità dei presidi ambientali;

- Verifica documentale e controllo amministrativo (corretta compilazione dei registri, dei formulari, verifiche del MUD e dei quantitativi ed operazioni di recupero autorizzate, certificati analitici ecc);

- Attività di campionamento (se ritenuta necessaria) dei rifiuti quali ad esempio percolato, amianto, fanghi ecc. Negli anni sono stati controllati molti impianti di gestione rifiuti i cui accertamenti hanno avuto risvolti di natura amministrativa o penale, prontamente comunicati alle Autorità Competenti e all'Autorità Giudiziaria.

Infine, un cenno all'applicazione della L. 68/2015 che ha introdotto la procedura che consente, in caso di ipotesi contravvenzionali che non abbiano ca-

gionato danno ambientale o pericolo concreto e attuale di danno ambientale, di eliminare la contravvenzione accertata se il responsabile ottempera, nei modi e nei tempi individuati dalla L. 68/2015, alle prescrizioni impartite dalla polizia giudiziaria o dall'organo di vigilanza nell'esercizio delle funzioni di polizia giudiziaria. Anche se il personale dell'Agenzia non possiede la qualifica di Ufficiale di Polizia Giudiziaria, ha sempre provveduto a comunicare, nel corso della propria attività di vigilanza e controllo, un'ipotesi di reato alle Autorità competenti, predisponendo, altresì, gli appositi atti relativi all'asseverazione tecnica delle prescrizioni impartite dalla Polizia Giudiziaria.



Trattamento fanghi



Impianto di recupero inerti

Il Laboratorio Sostanze stupefacenti del Dipartimento Provinciale di Benevento

Supporto analitico e scientifico alle Forze dell'Ordine e attività di informazione nelle scuole

Antonia **Ranaldo**
Caterina **Martuccio**

La legislazione attualmente in vigore in Italia (T. U. n.309/90 come modificato dalla L.n 79/ 2014) richiede il controllo analitico qualitativo e quantitativo, effettuato presso strutture pubbliche, dei reperti sequestrati dagli organi di polizia. Le analisi quali-quantitative, nell'ambito di procedimenti penali e in alcuni casi amministrativi, correlati rispettivamente alla violazione degli Art.73, 74 e 75 del DPR n. 309/1990 e s.m.i., vengono svolte per identificare il principio attivo e determinare se la sostanza sequestrata rientra nelle tabelle delle sostanze stupefacenti, e quindi calcolare il tenore di principio attivo e la corrispondente quantità in grammi.

Il Laboratorio Sostanze Stupefacenti (LASS) del Dipartimento di Benevento, effettua da anni il supporto analitico e scientifico alle Forze dell'Ordine su reperti di droghe da strada sequestrati. Tale attività viene oggi svolta su convenzione stipulata con la Procura di Benevento in ambito di procedimenti penali. Ad integrazione di tale attività vi è inoltre la collaborazione con il Sistema Nazionale di Allerta precoce del Dipartimento Politiche Antidroga della Presidenza del Consiglio dei Ministri,

struttura che ha il compito di individuare precocemente i fenomeni potenzialmente pericolosi per la salute pubblica, correlati alla comparsa di nuove droghe e di nuove modalità di consumo sul territorio e dall'altro di attivare segnalazioni di allerta che tempestivamente coinvolgano le strutture deputate alla tutela della salute.

L'uso di sostanze stupefacenti costituisce un problema socio-sanitario di considerevole significato. Il mondo dei consumi delle sostanze stupefacenti ha conosciuto e sta conoscendo cambiamenti repentini, sia per quanto riguarda il numero e la tipologia di sostanze usate, sia relativamente ai comportamenti che ne determinano il consumo.

La pericolosità della dose di droga per la salute è legata sia alla concentrazione di principio attivo sia alla presenza di adulteranti che possono avere effetti molto dannosi senza dimenticare la contaminazione con solventi usati per l'estrazione del principio attivo.

Il laboratorio sostanze stupefacenti ha effettuato un'analisi dell'evoluzione nel tempo della composizione delle sostanze stupefacenti maggiormente consumate nella provincia di Benevento in termini di concentrazione di principio attivo e di sostanze adulteranti utilizzate per il taglio.



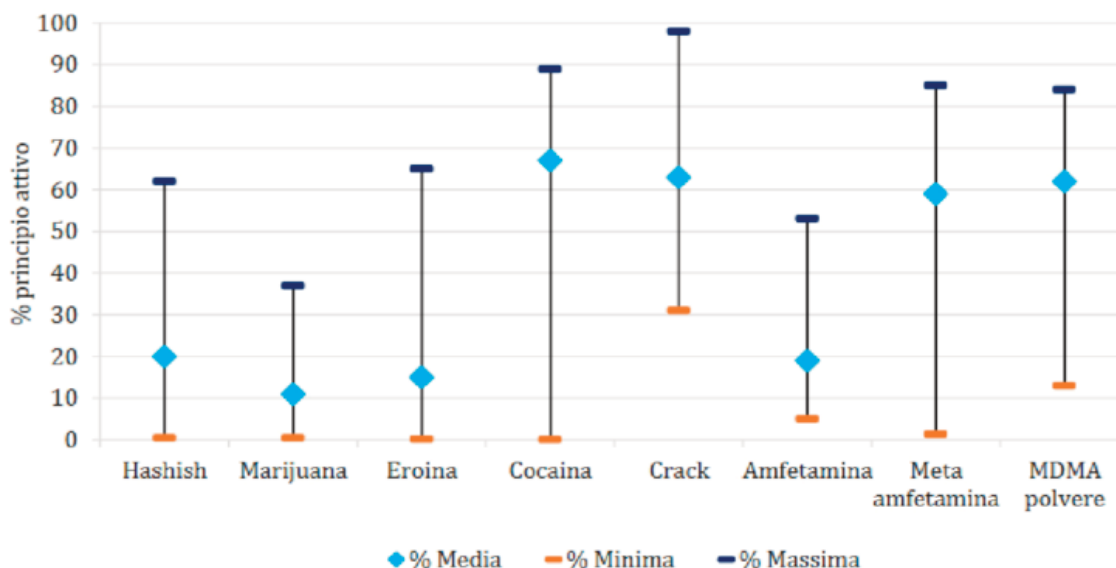
Ciò partendo dall'elaborazione dei dati derivanti dalle analisi effettuate negli ultimi dieci anni sui campioni di droghe da strada sottoposti a sequestro.

In linea con quanto avviene a livello nazionale e riportato nella Relazione Annuale al Parlamento 2019 presentata dal Dipartimento Politiche Antidroga, si è potuto riscontrare nel tempo un notevole incremento di sequestri di reperti contenenti derivati della Cannabis, un andamento oscillante dei sequestri di Cocaina e una notevole diminuzione di sequestri di

campioni contenenti Eroina, tendenza che negli ultimi due-tre anni va però invertendosi. Ma l'aspetto preoccupante rilevato dall'analisi di tali dati è l'impiego di sostanze adulteranti sempre più pericolose per la salute umana nei campioni di Eroina e Cocaina, il diffondersi dell'uso a scopo non medico di medicinali oppiacei e l'aumento della percentuale di principio attivo nei campioni di Cannabis che negli ultimi anni quattro-cinque anni è più che raddoppiato e nei campioni di Cocaina.

[segue a pag.15](#)

Figura 1.3.1- Percentuali media, minima e massima di principio attivo riscontrato nelle sostanze stupefacenti analizzate



Fonte: Ministero dell'Interno - Direzione Centrale Anticrimine Polizia di Stato - Anno 2019

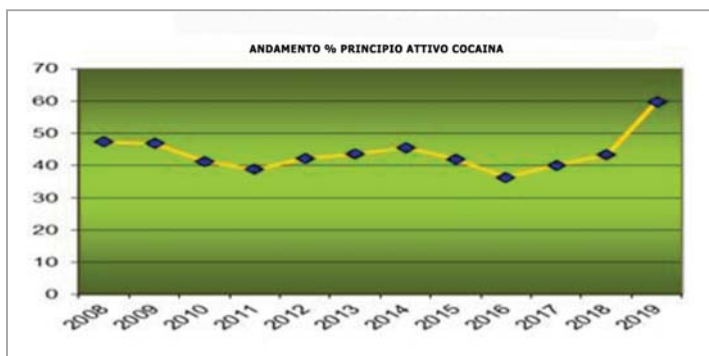
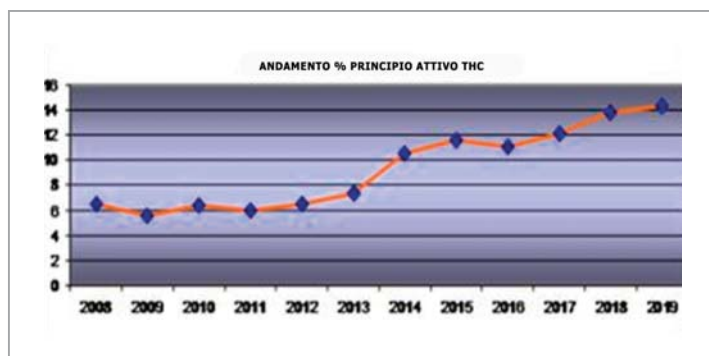
segue da pagina 14

In particolare per la Cocaina e per l'Eroina abbiamo riscontrato la presenza di sostanze adulteranti sempre più pericolose per la salute quali ad es il Levamisolo, la Fenacetina e il Destrometorfano. Il Levamisolo è stato ritrovato in oltre il 70% della Cocaina sequestrata negli ultimi anni. La scelta di questa sostanza come adulterante produce pesanti rischi per la salute come la depressione del sistema immunitario, l'aumento della tossicità a carico del SNC, la comparsa di forme gravi di agranulocitosi difficilmente diagnosticabili. E' un farmaco utilizzato sia ad uso umano che veterinario, come antelmintico ed immunomodulatore. La Fenacetina è un farmaco introdotto nel 1887 con funzione antipiretica ed analgesica che a causa dei suoi effetti cancerogeni e in particolare dei danni arrecati ai reni non è più in commercio dal 1986.

Nell'ambito della collaborazione con il Sistema di Allerta Precoce il LASS di Benevento ha effettuato tra i primi in Italia segnalazioni relative all'utilizzo di Destrometorfano (segnalazione ottobre 2011 vedi Report _attività_News 2012) quale sostanza adulterante dell'Eroina e di Tapetandolo (segnalazione del 2015). Il Destrometorfano è stato anche correlato a casi di decesso. Il Tapetandolo, farmaco analgesico oppiaceo, è stato riscontrato in ben tre campioni di strada consegnati al laboratorio come presunti reperti di Eroina ma dall'analisi risultavano contenere solo tale principio attivo. Si ritiene utile segnalare che i farmaci oppiacei, utilizzati al di fuori della prescrizione e del controllo medico, sono pericolosi e possono provocare danni molto gravi. Inoltre possono essere ricercati da soggetti tossicodipendenti come alternativa all'eroina procedendone alla iniezione endovenosa. Tutte queste pratiche rappresentano un rischio significativamente elevato per l'abusatore, in quanto potenzialmente in

grado di provocarne overdose e morte. Negli USA tale rischio è stato documentato con dati statistici e la morte di molte rockstar è stata correlata a tale pratica.

Relativamente all'aumento del principio attivo Delta-9-THC nei campioni di Cannabis, quindi di Hashish e Marijuana, va evidenziato che il trend del valore medio è stato sempre in aumento passando dal 6% del 2008 al 14% del 2019 e ultimamente sono pervenuti al LASS di Benevento anche campioni contenenti il 35-40% di principio attivo. I valori più elevati sono stati riscontrati nei campioni di Hashish. Ciò è in linea con quanto riportato nella Relazione Annuale al Parlamento 2019 presentata dal Dipartimento Politiche Antidroghe nella quale si riportano a livello nazionale dati ancora più preoccupanti con valori massimi per l'Hashish del 60% e per la Marijuana di circa il 40%. Il fenomeno è dovuto al fatto che nel corso del tempo, la pianta originale è stata fortemente trasformata, sia con tecniche di ibridizzazione e modificazione genetica, sia mediante esposizione dei semi a radiazioni e il contenuto di principio attivo è cresciuto dall'2-3% degli anni 60-70 fino ai notevoli valori riscontrati negli ultimi anni. I danni maggiori dovuti all'abuso di Cannabis (Hashish e Marijuana) sono quelli derivanti dall'uso precoce di questa sostanza in fase adolescenziale nel momento in cui il cervello si trova nella delicata fase di sviluppo e maturazione celebrale che termina dopo i 21 anni e considerato che la Cannabis continua ad essere la sostanza più usata dagli adolescenti risulta indispensabile non sottovalutare il rischio correlato all'uso di questa sostanza. Va ancora evidenziato che dalla Relazione Annuale al Parlamento 2019 emerge l'aumento significativo dello spaccio delle Nuove Sostanze psicoattive (NPS), droghe sintetiche che vengono immesse sul mercato spesso attraverso siti web, ma al momento non sono pervenuti al nostro laboratorio sequestri di reperti di tali so-



stanze.

Tutto questo richiede una profonda riflessione orientata al contesto e al coinvolgimento di tutti i portatori di interesse (famiglia, scuola, sanità, forze dell'Ordine) nell'ottica di intraprendere quelle azioni definibili di "prevenzione territoriale" che, grazie alle logiche di sinergia e di "sistema di

prevenzione", possono avere le maggiori probabilità di risultato.

Da tale consapevolezza il Dipartimento di Benevento ha aderito al progetto di informazione nelle scuole dal titolo "Conoscere per prevenire - I consumi di sostanze stupefacenti nella Provincia di Benevento: conoscerne le tipologie, le caratteristiche e gli effetti per RESTARNE ALLA LARGA" promosso dalla Questura di Benevento e l'Ufficio Scolastico Provinciale. Scopo dell'attività è stato quello di fornire una informazione corretta che, affrontando con rigore scientifico i rischi e i pericoli connessi all'uso delle sostanze stupefacenti, potesse sensibilizzare in particolare la popolazione giovanile, fare sviluppare maggiore consapevolezza sulla problematica e costituire una valida azione di prevenzione.

Il progetto ha avuto avvio nell'anno scolastico 2017-2018 ed è proseguito nei due anni scolastici successivi con una sempre crescente adesione di scuole secondarie di primo e secondo grado. L'avvento della pandemia ha determinato l'arresto forzato di tale iniziativa. Complessivamente sono stati svolti circa 18 incontri /anno in altrettanti istituti scolastici della provincia di Benevento con il coinvolgimento di 2000 ragazzi.



Il porto romano sommerso di Aenaria tra vulcani e leggende

Renato **Somma**
Alessandra **Benini**

A meno di due miglia nautiche dall'isola di Procida, capitale italiana della cultura del 2022, l'isola vulcanica di Ischia custodisce un inestimabile patrimonio geoaerologico sommerso nella baia di Cartaromana. Lo specchio d'acqua di Cartaromana, ubicato a est dell'isola e in prossimità dell'isolotto vulcanico dove sorge il Castello Aragonese, conserva importanti testimonianze della storia e dell'evoluzione vulcanica del territorio e di legami peculiari con le attività antropiche, e delle antiche strutture del porto romano di Aenaria oggi visibili in immersione tra i cinque ed i sette metri di profondità.

L'isola di Ischia rappresenta la parte emersa di un esteso campo vulcanico (Distretto Vulcanico Flegreo di circa 300 Km²), dove si sono sviluppate,

a partire da più di 150.000 anni fino all'ultima eruzione dell'Arso del 1302 A.D., decine di bocche eruttive, strutture calderiche e risorgenti. Nelle aree sommerse le interazioni tra sedimentazione e vulcanismo, espresse da intensa attività idrotermale, hanno determinato una complessità geomorfologica dei fondali con una varietà di ambienti ad elevata biodiversità.

Il geosito del Castello Aragonese sorge su di un piccolo duomo trachitico-fonolitico di 113 metri, di età compresa tra 130.000 e 75.000 anni, ed è collegato al resto dell'isola da un tombolo sabbioso su cui è stato costruito un ponte sovraelevato lungo 220 metri che da il nome al Borgo di Ischia Ponte. Sui depositi del duomo abbiamo livelli piroclastici da caduta dovuti ad eruzioni esplosive tra 150.000 e 74.000 anni fa, costituiti da una alternanza di livelli pomicee e livelli cineritici. La costa a sud del



Castello è formata da colate laviche scoriacee (lave di S. Anna, 23.000 anni), che terminano a mare formando gli scogli di S. Anna e poco più a sud ricoprono i livelli piroclastici (cineritici) delle Piroclastiti di Carta romana.

A mare vi sono le numerose scaturigini sottomarine di acqua termale di un'antica sorgente di acqua minerale nota ai romani. Lungo il versante ovest del Castello Aragonese, al bordo di una faglia a direzione NE-SW che mette a giorno la sua struttura interna, mostrando la tipica foliazione, vi è anche una risalita di gas dal fondale marino a elevate concentrazioni di CO₂ (circa al 95%).

Le caratteristiche geochimiche e isotopiche dei gas emessi acidificano le acque marine della baia e sono studiate per com-

prendere l'adattamento degli organismi biologici e i possibili scenari ai cambiamenti climatici. L'insenatura costiera è stata riconosciuta come geosito marino in base alla Legge regionale n.13 del 2008 all'interno dell'Area Marina Protetta del "Regno di Nettuno". Per la mitologia greca sotto l'isola di Ischia (Pithecusae) venne seppellito il gigante Tifeo, responsabile di violenti terremoti ed eruzioni.

In questo particolare territorio, fin dall'età Neolitica, la storia dell'uomo si è intrecciata indissolubilmente con le vicende geodinamiche, contribuendo attraverso l'analisi dei paleosuoli allo studio della loro successione. In età romana l'aristocrazia, spaventata dai frequenti terremoti non sfruttò adeguatamente le numerose sorgenti termali, contrariamente a quanto avvenne sulla terraferma nei Campi Flegrei. Il vulcanismo pregresso dell'isola si manifesta ancora oggi con una intensa attività idrotermale utilizzata a scopo turistico e terapeutico sia a terra che a mare dove sgorgano acque minerali a temperatura superiore a 30°C e fino a 85°C., fenomeni di emissioni gassose fredde e fumarole calde.

La baia di Cartaromana grazie alla ricchezza di testimonianze archeologiche e storiche è un luogo unico al mondo, in cui il succedersi e il verificarsi dei processi vulcanici e sismici strettamente legati all'attività umana rappresenta uno dei percorsi di valorizzazione e divulgazione della conoscenza,

censo nella cartografia degli Itinerari geologico-ambientali dell'Isola d'Ischia a scala 1:10.000. Nel 2011 con l'inizio degli scavi archeologici nello specchio d'acqua antistante l'isolotto del Castello Aragonese sotto la direzione della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di Napoli, è stato avviato un turismo con una connotazione culturale. Gli scavi effettuati hanno evidenziato la presenza di un insediamento romano del quale sono stati a oggi riconosciuti l'area portuale (costituita da banchine di approdo) e i resti di una villa marittima caratterizzata da una galleria, un ninfeo e vasche per la raccolta dell'acqua. Lo scavo archeologico oltre alla fisionomia dell'approdo di Aenaria ha evidenziato il periodo prevalente di frequentazione della baia attraverso la datazione dei frammenti ceramici (tra il I secolo a.C. ed il II secolo d.C.) prima che eventi estremi ne provocassero la sommersione (II sec. d.C.).

La valorizzazione ecosostenibile di Aenaria è stata possibile tramite l'apertura del Centro Culturale Multimediale ubicato in prossimità della baia di Cartaromana, dove attraverso video dedicati e ricostruzioni 3D, si introducono i visitatori a esplorazioni dirette dei fondali marini insieme ad archeologi subacquei o con l'ausilio di un battello dal fondo trasparente per far visitare ai "non subacquei" il sito archeologico sommerso accompagnato da una guida locale.



Le risorse umane al centro del cambiamento organizzativo

Tra percorsi di formazione in presenza e online

Giovanni Improta
Lucio Todisco

Il tema della gestione e della formazione delle risorse umane all'interno dei contesti organizzativi pubblici e privati è un tema particolarmente rilevante in questa fase particolare. Non sempre le risorse umane sono state al centro di una vera e propria gestione strategica, ma oggi, nello "straordinario" contesto che stiamo affrontando, gioco forza si riappropriano di una propria centralità, per divenire il fulcro riconosciuto del funzionamento e della "creazione di valore" dell'organizzazione stessa.

Ne abbiamo evidenza, nella Pubblica Amministrazione, nel "Patto per l'innovazione del lavoro pubblico e la coesione sociale", sottoscritto il 10 marzo 2021 dal presidente del Consiglio, dal Ministro per la Pubblica Amministrazione e dai Segretari Generali di Cgil, Cisl e Uil, anche in vista dell'opportunità offerta dal Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) da 191,5 miliardi. Infatti, nella stessa comunicazione di Palazzo Chigi si legge che "la costruzione di una nuova e moderna Pubblica Amministrazione si fonda sulla valorizzazione delle persone, attraverso percorsi di crescita e aggiornamento professionale, e sulla definizione di un piano delle competenze su cui costruire la programmazione dei fabbisogni e le assunzioni del personale. In questa ottica, il Patto afferma che ogni pubblico dipendente dovrà essere titolare di un diritto/dovere soggettivo alla formazione continua, al fine di essere realmente protagonista del cambiamento, e che la Pubblica Amministrazione dovrà utilizzare percorsi

formativi di eccellenza, adatti alle persone e certificati".

Anche il CNEL nella "Relazione 2020 al parlamento e al governo sui livelli e la qualità dei servizi offerti dalle Pubbliche amministrazioni centrali e locali alle imprese e ai cittadini", presentata il mese scorso, ha sottolineato che la formazione e le competenze sono indispensabili per garantire un servizio pubblico che sia efficiente, digitalizzato e trasparente. Queste insieme al reclutamento rappresentano i due filoni che, insieme, dovrebbero incidere sulla valorizzazione del pubblico impiego e, quindi, andare in prima battuta a rafforzare le amministrazioni in vista dell'attuazione dei progetti del PNRR. La formazione, quindi, quale leva rilevante per attuare e tradurre le strategie in azioni e processi e, più in generale, per favorire politiche di change management.

Formazione e pandemia. Brandon Busteed in un articolo di particolare interesse apparso su Forbes dal titolo "Corporate Education Will Never Return To The Classroom" nel maggio dello scorso anno scriveva che mentre i college e le università americane stavano immaginando di riaprire i campus nel periodo autunnale, le aziende stavano pianificando rapidamente e silenziosamente di non tornare mai più in aula. La formazione, si stava dirigendo nella direzione di un maggiore apprendimento online molto prima del Covid-19. Correva l'anno 2011 quando questa modalità di erogare corsi di formazione aveva cominciato a diffondersi e pioniera fu la Stanford University erogando corsi post-laurea al quale si iscrissero circa 160.000 studenti da ben 190 paesi. Ma avanzava tra molte dif-



fioltà. La pandemia, ancora in corso, è stata, ed è, un eccezionale driver che ha portato non solo le aziende private ma anche le Pubbliche Amministrazioni a profonde riorganizzazioni (solo parzialmente volontarie) delle proprie attività attraverso il lavoro agile e, in questo contesto, per la formazione non c'è stata scelta: tutti online.

La formazione al tempo del new normal. Questo costretto passaggio all'online sia per le PP.AA che per le organizzazioni private potrà essere uno spunto interessante di riflessione sulla formazione in modalità blended.

Una formazione in modalità e-learning, si è dimostrata utile quando utilizzata per raggiungere un elevato numero di discenti (scalabilità) offrendo tutte le potenzialità del mondo web in termini di verifica dell'efficacia dei contenuti formativi (misurabilità), con contenuti digitali sempre disponibili e con una formazione ripetibile nel tempo (ripetibilità). Un aspetto, questo che può risultare utile per molte persone, come uno strumento duttile dal punto di vista di gestione dei tempi ma

anche in linea con l'attitudine e l'abitudine delle persone nei contesti odierni a fruire di contenuti attraverso la rete che nel tempo hanno avuto una crescita costante.

Il tempo trascorso quotidianamente sugli internet media (es. social networks, Youtube, Netflix, Spotify) ha superato di gran lunga quello trascorso su qualsiasi altro media (TV e radio in primis).

Dall'altro lato, tuttavia, c'è una parte importante della formazione che necessita di essere mirata su aspetti specifici e focus tematici che richiedono una necessaria interazione con i discenti, che va favorita per essere efficace (basti pensare, ad esempio, a tutte le modalità di formazione che prevedono attività laboratoriali o dinamiche gruppal, o a quelle alle strumentazioni per misure "in campo").

Il tema è aperto e potrà sicuramente innescare delle interessanti dinamiche e discussioni sulla formazione del futuro, avendo sempre come riferimento il ruolo centrale delle persone nei contesti organizzativi.



Per approfondire

- Busteed B. (2020) "Corporate Education Will Never Return To The Classroom" - <https://www.forbes.com/sites/brandonbusteed/2020/05/16/corporate-education-will-never-return-to-the-classroom/?sh=6387871e29a0>

- "Patto per l'innovazione del lavoro pubblico e la coesione sociale" (2021) <https://www.governo.it/it/articolo/firma-del-patto-l-innovazione-del-lavoro-pubblico-e-la-coesione-sociale/16372>

- AA.VV. CNEL (2021) - "Relazione 2020 al parlamento e al governo sui livelli e la qualità dei servizi offerti dalle Pubbliche amministrazioni centrali e locali alle imprese e ai cittadini" - https://www.cnel.it/Portals/0/CNEL/Rapporti_Relazioni

[_Documenti_per_sito/Relazione_Qualit%C3%A0_marzo_2021/Relazione_Qualit%C3%A0_PA_2020_26_marzo2021.pdf?ver=2021-03-27-114023-057](#)

- Planzi M. (2020) E-learning: cos'è, come funziona, le piattaforme migliori per l'apprendimento online a distanza. www.economyup.it/innovazione/e-learning-cose-come-funziona-le-piattaforme-migliori-per-lapprendimento-online-a-distanza/

- Mascolo S. - Palmisano V. (2019) Tutto su e-learning, che cos'è e a cosa serve: ecco le piattaforme e le tecnologie più usate. www.agendadigitale.eu/infrastrutture/elearning-ecco-le-piattaforme-e-le-tecnologie-piu-usate/

SIGNORI, LA MEDUSA È SERVITA!

Il CNR-ISPAs raccoglie in un volume delle particolari ricette culinarie

Salvatore **Patrizio***

La medusa, appartenente al phylum degli Cnidari (o Celerenterati), è stata sempre vista dai bagnanti come una vera e propria minaccia marina a causa del doloroso effetto provocato dal contatto dei lunghi tentacoli urticanti con la pelle (bruciore, infiammazione, eritema, gonfiore e vescicole). Addirittura, in alcuni stabilimenti balneari sono state installate delle reti anti-medusa realizzando dei veri e propri specchi d'acqua "medusa free". Viceversa, in Cina ed in vari Paesi del sud-est asiatico questi animali sono molto apprezzati perché costituiscono, da oltre 2.000 anni, una preziosa risorsa alimentare. Infatti, le meduse sono una vera fonte di proteine, povere di calorie e di grassi, ricche di elementi preziosi come aminoacidi, magnesio e potassio ed hanno proprietà antinfiammatorie e antiossidanti.

Nell'ambito del progetto europeo "GoJelly - A gelatinous solution to plastic pollution", inserito nel Programma di Ricerca e Innovazione Horizon 2020, la comunità scien-

tifica internazionale è da anni impegnata nello studio delle meduse come risorsa sostenibile la cui presenza nei mari, a differenza dei pesci, sta crescendo a ritmi molto sostenuti forse a causa dell'aumento delle temperature dell'acqua e l'acidificazione degli oceani, come indica anche uno studio dell'Università del Salento.

L'ambizioso obiettivo degli studiosi è quello di stravolgere la percezione negativa comune che si ha di queste creature marine, proponendosi di trasformarle in una preziosa fonte per la produzione di filtri per microplastiche, cosmetici, fertilizzanti, mangimi ma soprattutto come "novel food" anche in Occidente.

Partner del progetto è l'Istituto di Scienze delle Produzioni Alimentari (ISPA) del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Lecce.

Qui vengono svolte particolari indagini sulle meduse del Mediterraneo per individuare le caratteristiche biochimiche, nutraceutiche e nutrizionali con l'obiettivo di promuoverne l'utilizzo in campo alimentare.



La copertina del volume "European Jellyfish"

È stato anche brevettato un procedimento completamente innovativo e che non fa uso di allume (sali di alluminio utilizzati nel processo tradizionale asiatico di conservazione delle meduse e che lascia elevate quantità di alluminio nel prodotto finale) in grado di trasformare e sta-

bilizzare la biomassa fresca in un semilavorato pronto per la preparazione alimentare o per la sua successiva trasformazione in prodotti come insaporitori e mousse a base di medusa.

La dott.ssa Antonella Leone, ricercatrice dell'ISPA e membro italiano del progetto "Go

Jelly", ha raccolto nel volume "European Jellyfish Cookbook", unico nel suo genere, delle ricette a base di meduse in stile occidentale create da chef stellati internazionali.

È bene, però, ricordare che attualmente in Europa l'uso alimentare di questo celenterato non è stato ancora autorizzato ma sono in corso i lavori da parte della Commissione Europea e dell'autorità Europea sulla Sicurezza Alimentare affinché le meduse possano essere commercializzate e consumate anche negli stati dell'UE.

Nel ricettario sono presenti gustose ricette ideate dagli chef G. Esposito, F. Viva, K. Mak, G. Ingletti e P. Palamaro come ad esempio Carpaccio di Medusa, Tagliatelle di Seppia e Medusa, Zuppa di Medusa Mediterranea ed altro ancora.

Il libro, edito nel 2020 da CNR Edizioni - Unità Comunicazione Relazioni con il Pubblico, è stato realizzato con i finanziamenti del Progetto GoJelly ed è scaricabile gratuitamente, sia nella versione italiana che in quella inglese, al link <https://www.cnr.it/it/evento/171174>. *CNR-Napoli



Dal Ricettario CNR- Carpaccio di medusa



Dal ricettario CNR- Rhizostoma Pulmo

Terremoti nei Campi Flegrei, nuovi studi

Al vaglio efficaci politiche di protezione del rischio sismico

Rosario Maisto

In questi mesi, i terremoti destano molta preoccupazione a Pozzuoli, l'influenza delle forti piogge avvenute nei mesi scorsi, l'accumulo di acqua sottostante ed il bradisismo, fanno sì che l'area intorno alla Solfatara sia altamente instabile. Questi terremoti sono provocati in primis dall'acqua piovana che penetra in profondità nel sottosuolo caldo e molto fratturato dei Campi Flegrei, mescolandosi con i fluidi idrotermali di origine magmatica che migrano verso la superficie con temperature superiori ai 100°C, causando microesplosioni nel sottosuolo che inducono sciami sismici nello stato saturo localizzato nei primi 2,5 km di profondità. Associato a tutto questo, come se non bastasse, si è scoperto che la causa dei terremoti negli ultimi mesi dell'intera area Flegrea sarebbe ascrivibile ad un fronte di gas allungato in verticale che risale da 2 km fino a 300 metri dalla superficie che ha trovato il modo di innestarsi nel

sistema idrotermale spingendo poi per liberarsi. Questi terremoti sempre più frequenti sarebbero proprio la risposta derivante dallo scontro tra l'enorme pressione sottostante e il peso della superficie del suolo, infatti, i fluidi forniti dal magma immagazzinato in profondità causano disordini vulcanici causando pressurizzazione e riscaldamento dei sistemi idrotermali.

Le osservazioni utilizzate nel campo di sperimentazione dei ricercatori sono recenti, dati (2010-2020) presso la caldera dei Campi Flegrei, dunque la presenza della grande colonna di gas, insieme alla pioggia e il bradisismo, spiegherebbero l'aumento del numero dei sismi nell'ultimo anno e mezzo, 49 terremoti registrati solo dal 29 marzo al 4 aprile, così come il sollevamento del suolo che anche questo mese ha guadagnato altri 0,5 cm rispetto ai precedenti bollettini analizzati. Uno dei punti critici dell'intero sistema vulcanico dei Campi Flegrei è la Solfatara, questa continuerà



a rimanere di difficile accesso per gli studiosi in seguito al gravissimo incidente che costò la vita a tre turisti nel settembre del 2017, quest'area è stata interdetta per tutti, anche per gli stessi ricercatori che, di fatto, possono accedervi con molta cautela e solo dopo essere stati autorizzati dalla magistratura giusto per qualche

ora e in giorni stabiliti. Questo però non basta per poter eseguire indagini sul campo che portino a qualche risultato utile almeno dal punto di vista della prevenzione. I problemi di protezione civile rimangono ancora la nota dolente dell'intera situazione dei Campi Flegrei, il sopralluogo dell'ex capo della Protezione Civile Angelo Borrelli

proprio in questa zona, infatti, rappresenta il segnale di una preoccupazione costante delle persone residenti, ecco perché questo studio effettuato, si rivela fondamentale per una migliore comprensione dei sismi ai Campi Flegrei e lo sviluppo di efficaci politiche di protezione dal rischio sismico per la città di Pozzuoli e dintorni.

L'idrogeno verde, energia a impatto zero

Tina Pollice

L'idrogeno è considerato dalla Commissione europea non solo un pilastro della ripartenza economica sostenibile, ma, è ritenuto un fattore chiave nel percorso di transizione energetica per il rispetto degli impegni assunti nel 2015 con la firma dell'Accordo di Parigi e il raggiungimento della neutralità climatica al 2050. Sono numerosi gli studi, che indicano l'idrogeno come un elemento essenziale per accelerare la transizione energetica e generare importanti vantaggi socioeconomici e ambientali arrivando a coprire il 24% della domanda finale di energia, oltre a contribuire alla riduzione totale di 560 milioni di tonnellate di CO₂. Tra i combustibili convenzionali l'idrogeno è quello con il mas-



simo contenuto di energia per unità di peso, tre volte superiore a quello della benzina ed è anche il propellente di cui si alimentano le reazioni di fusione nucleare con cui bruciano le stelle. È da questo straordinario elemento

che si origina l'energia rinnovabile che ogni giorno la Terra riceve dal Sole. Inoltre, utilizzato nelle celle a combustibile, si combina con l'ossigeno per produrre energia elettrica e acqua. Per tutte queste caratteristiche nel-

l'idrogeno si pensa che esso possa giocare un ruolo decisivo per la decarbonizzazione delle industrie ad alta intensità energetica, quale quella dei trasporti aerei e marittimi, della siderurgia, della chimica. Sulla Terra l'idrogeno non è disponibile in natura da solo. È possibile trovarlo solo legato ad altri elementi e per isolarlo è necessario "estrarlo" fornendo dell'energia che favorisca il processo di separazione, con un alto costo economico e ambientale. Ed è per tale motivo che l'idrogeno è considerato un vettore energetico e non una fonte energetica, come è invece quella solare o eolica. L'"idrogeno verde", ottenuto separandolo dall'acqua con un processo di elettrolisi alimentato da energia rinnovabile, è davvero a impatto zero, senza emissioni iniqui-

nanti e senza consumo di preziose risorse naturali. La comunità scientifica e tecnologica è impegnata da tempo per rendere l'idrogeno verde più facile da produrre e più economico e, grazie agli enormi progressi fatti negli ultimi anni, il traguardo sembra ormai a portata di mano. Si tratta di un piano molto ambizioso che ha bisogno di ingenti investimenti pertanto, esso sarà una priorità di investimento per l'Europa attingendo alle risorse del Recovery Fund, ma anche alle dotazioni di InvestEU e del Fondo per l'Innovazione finanziato dall'Ets, il sistema di scambio di quote di emissioni della Ue. Ecco perché molti esperti ritengono prossima una nuova era energetica dell'idrogeno, che seguirà a quella del petrolio, destinata a chiudersi.

La transizione energetica parte dalla periferia di Napoli

Anna Riccardi, la Presidente della "Fondazione famiglia di Maria" ci spiega perché

Giulia Martelli

Associare il concetto di energia pulita e rinnovabile ad un territorio che porta ancora ben visibili i segni di un passato tutt'altro che sostenibile può sembrare utopico od irrealistico, oggi, però, il vento sta cambiando. A San Giovanni a Teduccio, periferia Est di Napoli, al di là del fumo delle ciminiere si comincia ad intravedere il mare, il mare delle opportunità, del rilancio, della speranza di un futuro "pulito". Tutto questo grazie alla tenacia e alla lungimiranza di due giovani donne: Anna Riccardi, la Presidente della Fondazione Famiglia di Maria e Mariateresa Imparato, al timone di Legambiente Campania che, grazie al contributo della Fondazione "Con il Sud" hanno dato vita alla prima "Comunità energetica e solidale" del Centro-Sud Italia. Ad illustrarci questo sogno è proprio Anna che ogni giorno vive e lotta affinché i giovani e le famiglie di San Giovanni possano riscattarsi da un futuro che sembra segnato. Si tratta di un progetto che permetterà di condividere con il quartiere l'energia pulita prodotta dal sole grazie ad un impianto fotovoltaico installato dall'azienda 3E sui tetti della Fondazione Famiglia di Maria. Esso garantirà energia elettrica a circa quaranta famiglie che sono quelle che si abbinano alla cabina elettrica della Fondazione e che avranno anche una ricaduta economica annua che andrà dai 250 ai 300 euro. Si parte con 15 nuclei in via sperimentale fino a raggiungere negli anni successivi il numero previsto. Il progetto è stato accolto con grande entusiasmo dalla comunità, dalle testimonianze raccolte tra i beneficiari è emerso che la questione della ricaduta economica, seppur importante, è passata in secondo piano di fronte al crescente interesse per l'ambiente e alla consapevolezza e la voglia di ciascuno di poter contribuire, con le proprie azioni quotidiane, a rendere il quartiere più sostenibile. Attualmente sono in atto i collegamenti alla rete elet-



trica da parte dell'Enel e mancano davvero pochi giorni alla concretizzazione di questo sogno che costituisce un'occasione reale di rinascita. Grazie ad Anna ed a coloro che la supportano, la rivoluzione energetica che è partita da San Giovanni a Teduccio rappresenta soltanto l'inizio di un percorso condiviso dove famiglie, giovani, terzo settore, scuola ed istituzioni dialogano in maniera costruttiva e si impegnano fattivamente alla creazione di una catena di mutuo soccorso volta ad alimentare buone pratiche. Saranno attivati percorsi di educazione ambientale,

azioni di cittadinanza attiva monitorando i consumi elettrici e le dispersioni di calore delle abitazioni interessate dal progetto (attraverso la campagna di Legambiente Civico 5.0 sulla qualità dell'abitare), info day per scuole superiori sulle possibilità occupazionali legate ai green jobs e per le associazioni e cittadini del quartiere su bonus e occasioni per migliorare la qualità dell'abitare e del vivere abbassando costi e consumi. Ambiente, energia solare, uguaglianza educativa, sono gli ingredienti che regaleranno alla comunità un futuro più giusto ed una periferia rinnovata.



Il progetto è il primo ad essere realizzato in attuazione del Decreto Milleproroghe 2020 che ha recepito la Direttiva 2001/2018 sulle comunità energetiche per progetti fino a 200 kW come proposto da Legambiente e Italia Solare in un emendamento votato da tutti i partiti. Grazie a que-

sta innovazione normativa la proprietà degli impianti e l'energia prodotta può essere condivisa attraverso la rete. È previsto entro quest'anno il completo recepimento della Direttiva europea, per cui questo tipo di progetti di energia pulita e condivisa potrà avere un grande sviluppo in tutto il Paese.

Il 2020: un'ottima annata per le rinnovabili

Anna Paparo

Nonostante il lockdown causato dalla pandemia di Covid-19 che ha causato una battuta d'arresto per tutte le attività economiche a livello mondiale, non si è fermata la corsa all'impiego di risorse rinnovabili nel rispetto dell'ambiente. Infatti, è stato registrato un vero e proprio sprint energetico "totally green" nel 2020 in tutto il mondo, con un aumento tale da superare le stime e tutti i record precedenti. Così, in ogni parte della Terra sono stati aggiunti più di 260 Gigawatt (Gw) di capacità di energia verde lo scorso anno, superando l'espansione nel 2019 di quasi il 50%. A dare la bella notizia è l'International Renewable Energy Agency (Irena) nelle Statistiche annuali sulla capacità rinnovabile 2021 dando conferma del fatto che «la quota



di energia rinnovabile di tutta la nuova capacità di generazione è aumentata notevolmente per il secondo anno consecutivo». Ha anche sottolineato che oltre l'ottanta per cento di tutta la nuova capacità elettrica aggiunta l'anno scorso era rinnovabile, con il solare e l'eolico che rappresentano il novantuno per cento delle nuove energie rinnovabili.

L'IRENA, che supporta i Paesi nella transizione verso un futuro energetico sostenibile, ha affermato che «la quota crescente delle energie rinnovabili sul totale è in parte dovuta allo smantellamento della produzione di energia da combustibili fossili in Europa, Nord America e per la prima volta in tutta l'Eurasia (Armenia, Azerbaigian, Georgia, Federa-

zione Russa e Turchia)». In particolare il Direttore generale di IRENA, Francesco La Camera, ha rilevato che «nonostante il periodo difficile, come avevamo previsto, il 2020 segna l'inizio del decennio delle energie rinnovabili; questi numeri - ha aggiunto - sono chiara testimonianza di una straordinaria storia di resilienza e speranza». Questa tendenza è inarrestabile, ma come evidenza la revisione del nostro World Energy Transition Outlook, c'è molto da fare. La prospettiva prefissata di 1,5 gradi (di aumento medio della temperatura globale rispetto al periodo preindustriale) mostra che gli investimenti energetici pianificati significativi devono essere reindirizzati per supportare la transizione se si vogliono raggiungere gli obiettivi del 2050.

Siamo pronti ad una fondazione ecologica del diritto e della politica?

Approfondimenti e riflessioni ispirate dal nuovo libro di Sergio Messina

Angelo Morlando

Sono molte le riflessioni a seguito della lettura dell'ultimo libro di Sergio Messina, un testo sicuramente non facile, che si apprezza prima di tutto per la copiosa bibliografia e sitografia. È un testo che va letto, per chi non è specificamente della materia, con l'ausilio anche di altri testi e della ricerca interattiva. Le domande che si pone l'autore e che, di fatto, le pone anche a tutti coloro che hanno sensibilità, sono molteplici, ma la principale può riassumersi con la seguente citazione: "Quale legame esiste tra la politica e crisi ecologica? Può esserci continuità nell'era dell'Antropocene con la democrazia moderna? Può la stessa adattarsi o trasformarsi in base alle esigenze delle future generazioni dell'intera biosfera?". Già le riflessioni/discussione che potrebbero nascere da questo breve incipit, esaurirebbero tutto lo spazio disponibile.

La questione ambientale è ovviamente una questione umana, in cui ci sentiamo tutti stakeholders, ma, di fatto, dovremmo essere anche shareholders; di minoranza, ma pur sempre azionisti/partner di un tutt'uno con il pianeta Terra e, perché no, dell'intero Universo. Il problema fondamentale è che abbiamo sostituito il contatto materiale con la Biosfera, con il contatto metafisico con l'Infosfera, motivo per il quale se ad un'adolescente chiedi come è fatta una gallina, te ne saprà mostrare migliaia di immagini, ma se gli chiedi



sti/partner di un tutt'uno con il pianeta Terra e, perché no, dell'intero Universo. Il problema fondamentale è che abbiamo sostituito il contatto materiale con la Biosfera, con il contatto metafisico con l'Infosfera, motivo per il quale se ad un'adolescente chiedi come è fatta una gallina, te ne saprà mostrare migliaia di immagini, ma se gli chiedi

l'odore della stessa, rischi di trasformarlo in uno smartphone catatonico. Nell'attuale emergenza pandemica l'antropocentrismo prevale ancor di più sulla Natura, ma è altrettanto necessario affermare che tutto ciò è innaturale. L'essere umano è una piccola parte della Natura e l'attuale stato delle cose non può proseguire; la pandemia è stato solo un piccolo e breve segnale. Il peggio deve ancora venire? Il peggio per chi? Per la Natura non di certo, che si libererebbe solo di una piccola sua parte, cioè noi viventi umani, lasciando spazio a nuove esperienze di viventiNONumani. È il momento di svolte e scelte epocali, ma ci vorrebbero Costituzioni ad hoc, ripensate in una nuova logica democratica in cui, ad empio, la terra/ suolo non può avere proprietari, ma solo semplici utilizzatori. Ci hanno abituati a credere che la tutela della biodiversità sia un'azione di grandissimo pregio, ma stiamo semplicemente restituendo un privilegio, cioè ciò che abbiamo rubato impunemente ai viventiNONumani. Sembrerà una provocazione, ma uno spunto datomi dal testo è che, se vogliamo proseguire nella

stessa direzione attuale, è imprescindibile dare un valore materiale ai beni immateriali, affinché finalmente la società si accorga che l'acqua, l'aria, la terra, il suolo, la vita hanno un loro valore intrinseco e un costo per sostenerlo; anche se è un valore immorale, almeno è visibile e non più trascurabile, nemmeno per facebook.

Il timore per il futuro, pertanto, non è l'analfabetismo funzionale, ma l'analfabetismo sociale con addirittura l'impossibilità di riconoscere i propri simili in uno stesso sistema sociale, figurarsi riconoscere i viventiNONumani come appartenenti ad uno stesso sistema ecologico.

La citazione nel libro che mi ha più colpito è il riferimento al testo del collettivo "Terroni Uniti" nella canzone "Simmo tutte Sioux":

*Credo alla Madre Terra,
se la rispetti parla.
Già l'ate accisa na volta
Non ci provate mai più.
Non sono soli i Dakota,
ccà simmo tutti Sioux*

Dalle guerre nucleari alle guerre ecologiche

Israele colpita dal terrorismo ambientale

Angela Cammarota

Lo scorso febbraio Israele è stata travolta da un gigantesco danno ambientale, lo spiaggiamento di catrame che ha interessato 170 km di costa che è stato definito il più grave disastro ecologico degli ultimi anni. Il governo israeliano riunitosi d'urgenza è intervenuto da subito per limitare il danno della marea nera che ha invaso le coste dello Stato in tutta la sua lunghezza, da nord a sud. Ai cittadini è stato fatto divieto di avvicinarsi troppo alla costa, dove erano riversati diversi animali marini morti, ricoperti di catrame. Tra i vari sospetti è spuntata l'ipotesi di una petroliera battente bandiera greca, la Minerva Helen, ma secondo Tel Aviv la marea nera che ha investito le coste israeliane «è stato un vero e proprio atto di terrorismo ambientale». Lo ha detto la ministra dell'ambiente, una nave pirata di una società libica partita dall'Iran. Abbiamo scoperto - ha detto - che non si trattava un incidente, bensì di terrorismo ambien-

tale». Israele collega dunque senza esitazione il regime degli ayatollah alla marea nera che ha devastato chilometri delle sue coste mediterranee. L'inquinamento è stato compiuto con malevolenza: o la nave ha riversato intenzionalmente in mare il liquido oleoso oppure esso è fuoriuscito per un guasto, ma poi il proprietario non ha avuto alcuna compassione verso la natura e non ha avvertito le autorità». Israele ha localizzato la nave definita "la nave criminale" che ha operato un vero disastro ecologico che secondo gli ambientalisti richiederà anni per essere ripulito. Nel frattempo le spiagge sono state ripulite dalle forze armate e da tante associazioni di volontariato. Migliaia di attivisti impegnati nel difendere e proteggere l'ambiente e la fauna marina, le opere di pulizia e di bonifica del litorale sono state necessarie al fine di contenere e scongiurare ulteriori lesioni agli animali. Lo sversamento è stato uno straziante crimine contro l'ambiente e l'ecosistema. Da subito si è provveduto alla cura degli



animali lesionati. Ma un'ulteriore preoccupazione per il governo israeliano è stata quella relativa alla stagione estiva che nel paese inizia per fine marzo. Il governo ha dichiarato di voler trovare i colpevoli e di attivare un'azione legale al fine anche di farsi ripagare i danni subiti per la stagione

turistica. Il catrame continuerà a rilasciare il carbonio nell'oceano assassinando l'ecologia acquatica. Quel che spaventa è l'attacco all'ambiente, dalle guerre nucleari alle guerre ambientali, di sicuro possiamo anche noi ritenere di essere stati "spettatori" di un vero attacco bellico.

IL RECUPERO DELLA BIODIVERSITÀ ALLONTANA LE PANDEMIE

Bruno Giordano

Lo studio Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS), realizzato dal Cary Institute of Ecosystem Studies di New York, conferma che la perdita di biodiversità fa aumentare, per gli esseri umani, il rischio di esposizione a patologie zoonotiche, cioè derivate dal contatto diretto o indiretto tra animali e uomo, sia nuove che già consolidate. Mentre ricostruiamo le nostre comunità dopo la devastazione provocata dal Covid-19, bisogna aver chiaro che la migliore strategia per prevenire future pandemie è proteggere, preservare e ripristinare la biodiversità. L'autrice dello studio, Felicia Keesing, sostiene che la biodiversità protegge l'uomo dalle specie più pericolose per la sua salute. Infezioni come quelle provocate da Covid-19, da Sars o da Ebola sono causate da agenti patogeni condivisi tra l'uomo e altri vertebrati. Ma non tutte le specie trasmettono i virus allo stesso modo e si è osservato

che, le specie che prosperano in contesti ambientali sviluppati ma biologicamente degradati, spesso accolgono più facilmente i batteri patogeni e altrettanto facilmente li trasmettono alle persone. Si è visto che negli ambienti meno antropizzati, contenenti una maggiore diversità animale, questi germi sono meno abbondanti perché la biodiversità ha un effetto protettivo. Secondo i ricercatori del Cary Institute, gli animali più piccoli e dalla vita breve possiedono difese immunitarie scarse e proliferano velocemente: sono più rapidi nel trasmettere malattie rispetto alle bestie più grosse, che vivendo più a lungo, sviluppano una immunità adattativa più forte. Riducendo la biodiversità del pianeta, noi, facilitiamo il sopravvento di specie che con più probabilità diventano portatori di malattie zoonotiche, aumentando così la frequenza delle pandemie. Bisogna sforzarsi di conoscere meglio il modo in cui gli habitat degli animali si trasformano, come agiscono i



cambiamenti climatici, in che misura lo sfruttamento intenso dell'ambiente influenza gli ospiti zoonotici e soprattutto come il ripristino della biodiversità nelle aree degradate potrebbe ridurne l'abbondanza. Gli agenti patogeni che si trasferiscono dalle bestie all'uomo si possono ritrovare in un gran numero di specie, non soltanto in una.

Dopotutto si chiamano "saltatori", per cui la loro capacità di spostarsi con prontezza è conosciuta. Per i ricercatori del Cary Institute approfondire al massimo le caratteristiche delle specie animali che fungono da ospiti zoonotici, le strategie immunitarie, la resilienza ai disturbi esterni, le preferenze dell'habitat, è la chiave per proteggere la sa-

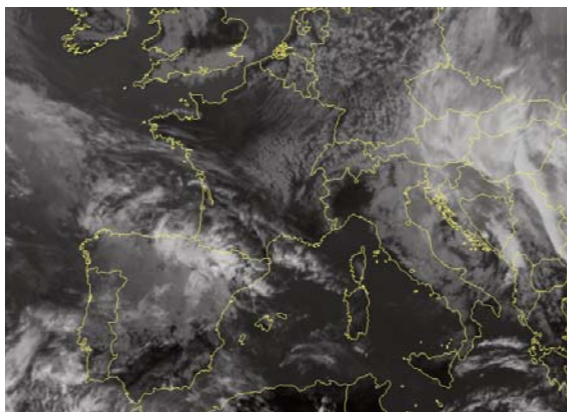
lute pubblica. La previsione dei luoghi in cui queste specie possono prosperare e in cui la trasmissione di batteri all'uomo appare come probabile, può guidare interventi mirati, anche se, è il recupero delle specie in via di estinzione, la più importante frontiera da raggiungere nella gestione del rischio di malattie zoonotiche.

La meteorologia: una scienza complessa ed affascinante

Ogni giorno la vita quotidiana dell'uomo è in balia delle condizioni climatiche

Gennaro Loffredo

Tutto ciò che facciamo dipende dalle condizioni meteorologiche, dalla passeggiata al parco ad un picnic nei boschi, ad una gita in barca. Ecco quindi che prevedere il tempo risulta, oggi, un'attività fondamentale per la vita quotidiana di tutti noi e, per alcuni, non è soltanto frutto di una elaborazione scientifica, ma è una passione innata che suscita una grande emozione. Tuttavia, la meteorologia non può garantire un risultato sicuro al 100%. Chi fa il meteorologo di mestiere sa che la meteorologia è una scienza affascinante ma al tempo stesso difficile e, in modo apparentemente paradossale, imprevedibile. Di conseguenza, prima



di inveire sul meteorologo di turno che ha sbagliato le previsioni del week end, ricordiamoci che le previsioni meteo emettono, appunto, previsioni e non certezze. Come diceva un noto meteorologo degli

anni '80', il generale Baroni, le previsioni si chiamano così perché esprimono una probabilità che si verifichi un evento, altrimenti le chiameremmo certezze, le certezze meteorologiche. La loro atten-

dibilità abbastanza elevata nei primi due giorni (70-90%) scende drasticamente nei giorni successivi. Dopo quattro o cinque giorni la probabilità di una previsione corretta può scendere sotto il 50%. Tutto dipende dai modelli matematici, super calcolatori che inevitabilmente partono con degli errori iniziali che tendono a modificare la reale previsione man mano che si spinge in là nel tempo. La complessità nel tracciare i movimenti e soprattutto gli effetti di una massa d'aria è enorme, anzi indefinibile. Un fattore decisivo per una buona previsione è dato dall'esperienza del previsore. Il buon previsore deve essere capace di sapere leggere la morfologia del territorio e la

sua orografia. Il passaggio di un fronte su una distesa pianeggiante è facilmente leggibile dai calcolatori matematici, mentre diventa particolarmente complicato dinanzi a catene montuose o tratti di mare. Quello che ammiriamo di più in un meteorologo, oltre alla sua bravura, è la moderazione e la capacità di riuscire ad ammettere di aver sbagliato, cosa peraltro inevitabile anche al miglior professionista del mondo. Il fascino che si prova nello scoprire come "funzionano le cose" e, nella fattispecie, la fisica dell'atmosfera, spinge subito a voler rendere partecipi non solo chi già condivide tale passione, ma anche chi sembra scettico o addirittura disinteressato alla materia.

SOU FUJIMOTO TRA ARCHITETTURA E NATURA

Una concezione del costruire nel contempo innovativa e saldamente ancorata al passato

Antonio Palumbo

Secondo l'architetto giapponese Sou Fujimoto (classe 1971), fondatore dello studio Sou Fujimoto Architects ed autore di progetti sperimentali basati segnatamente sulla "interpretazione imitativa" delle forme naturali, «ogni proposta di architettura in grado di stimolare l'immaginazione degli anni che verranno è un "seme del futuro"»: insieme a maestri come Kengo Kuma, Shigeru Ban e Toyo Ito, Fujimoto si inserisce in quel filone progettuale strettamente connesso alla tradizione costruttiva giapponese, risultato di una felice simbiosi tra natura e architettura, materiali e tecniche costruttive.

Un articolo del 2014, dal titolo "Between Nature and Architecture", definisce nel modo migliore i principi della riflessione teorica di Fujimoto, ispirata alle strutture organiche e naturali, tra le quali foreste e grotte, dalle quali egli trae continuamente spunti per una «lettura ambigua di spazi e forme».

Da questo punto di vista, l'espressione "architettura invisibile" riassume efficacemente la filosofia che ispira i lavori del maestro nipponico: la giovinezza, trascorsa giocando tra gli alberi delle foreste dell'Hokkaidō, ha

contribuito in modo determinante alla formazione del suo concetto di architettura, secondo cui gli spazi naturali non sono delimitati da pareti o colonne ma da una innumerevole e diversificata serie di elementi che ne definiscono intorni e strutture. La visione naturale di Fujimoto, pertanto, condotta a conseguenze estreme da ardite sperimentazioni compositive, denota una concezione del costruire nel contempo innovativa e saldamente ancorata al passato, molto distante, per questo, tanto dal manicheismo architettonico quanto dallo scontato ecoconformismo dei tempi moderni.

Tra le opere più importanti degli ultimi anni, la sua Final Wooden House (progetto vincitore di un concorso la cui giuria era presieduta da Toyo Ito), realizzata nel 2006 a Kumamura (Giappone), è una casa in legno che rivoluziona completamente i classici modelli di abitazione, evocando l'archetipo della capanna in legno: una massa di travi di cedro sovrapposte secondo un assemblaggio casuale, un luogo dalle connotazioni primordiali, un'architettura dal carattere effimero e spontaneo, generata dall'istinto più che dalla conoscenza tecnica, la Wooden House si inserisce con discrezione nel paesaggio naturale, determinando una



percezione emotiva delle relazioni spaziali e creando un ponte sensoriale tra uomo e natura che corre a cavallo del 'genius loci'; in questo "cubo di legno" spontaneo e anarchico, dove il pavimento, il tetto o una parete possono indifferentemente diventare un letto, le regole convenzionali dell'architettura vengono del tutto abolite e non esistono piani né punti di stabilizzazione.

Altri progetti emblematici di

Fujimoto sono costituiti dalle abitazioni denominate House NA e House N, nelle quali, ancora una volta, le straordinarie "visioni primordiali" del maestro reinterpretano, in modo sorprendente, la più antica tradizione architettonica giapponese. Nella House NA, infatti, risulta eliminata ogni divisione tra i vari ambienti interni, così come tra interno ed esterno, mentre l'interpretazione funzionale di ciascuno spazio

viene demandata alle esigenze (o alle preferenze) degli occupanti: così, il pavimento può diventare un tavolo e una sedia può trasformarsi in mensola. Nella House N, ancor di più, la distinzione tra interno ed esterno viene completamente ribaltata, al punto che non si può mai dire di essere del tutto dentro o del tutto fuori da questa straordinaria e anticonvenzionale abitazione.



Una passeggiata tra le colline di Napoli

Tra ambiente, arte e letteratura

Gennaro De Crescenzo
Salvatore Lanza

Allontanandoci dal centro storico salendo Santa Teresa ci avviamo verso una delle colline più famose della città: Capodimonte, rilevante sia per l'aspetto naturalistico che per quello storico-artistico. Qui c'è il Museo di Capodimonte, uno dei più importanti del mondo. Fu fatto edificare subito dopo la creazione del Parco, da Carlo di Borbone, quale sede delle collezioni farnesiane da lui ereditate dalla Madre Elisabetta Farnese. Il progetto è di Giovanni Antonio Medrano, uno dei massimi esponenti dell'architettura neoclassica italiana ed europea.

La Reggia costituì la sede delle collezioni Farnese fino al 1806, quando queste opere furono poi trasportate al Museo Archeologico Nazionale. Tuttavia essa accoglie ancora un importante Museo, notevole per opere di pittura: Michelangelo, Raffaello, Caravaggio, Annibale Carracci, Masaccio, Parmigianino, Botticelli, Mantegna, Tiziano, Vasari, Filippino Lippi, Belisario Corenzio, Giovanni Belini, Sebastiano del Piombo, Hendrick van den Broeck, Jusepe de Ribera, Rembrandt, Giovanni Lanfranco, Aniello Falcone, Giacinto

Gigante e tanti altri grandi maestri, e per raccolte di porcellane artistiche settecentesche, prodotte quasi tutte dalla fabbrica napoletana, detta di Capodimonte, istituita da Carlo di Borbone nel 1739 a emulazione della manifattura di Sassonia, che fu vanto della famiglia di sua moglie, Maria Amalia. La sala conserva il famoso Salottino di porcellana del 1759 realizzato dalla fabbrica napoletana.

Altre quattro sale sono dedicate alla collezione del de Ciccio, che raccoglie maioliche arabo-spagnole, maioliche orientali e maioliche italiane del XV e XVI secolo.

Con la Galleria dell'Ottocento vengono esposti sculture e dipinti del XIX secolo italiani e stranieri. Vi prevale la scuola napoletana con i Palizzi, Domenico Morelli, Gioacchino Toma, Francesco Paolo Michetti, Antonio Mancini, Vincenzo Gemito, Giuseppe de Nittis.

Il gabinetto dei disegni e delle stampe, composto da circa 2.500 fogli e 25.000 stampe straordinarie, arricchiscono la collezione grafica i capolavori della collezione del conte trentino Carlo Firmian, acquisita dai Borbone nel 1783, ricca di oltre 20.000 stampe, e i disegni e gli acquerelli di Giacinto Gigante e altri



esponenti della Scuola di Posillipo, donati al Museo nel 1970.

Parco o Bosco di Capodimonte
Destinato a riserva di caccia, fu sistemato dall'Architetto Sanfelice nel 1742 e nel 1833 Francesco Dehenhardt adattò ampi tratti a giardino inglese. Ricopre un'area di 120 ettari.

L'accesso è dalla Porta di Mezzo, raffinato cancello rococò, da cui si diramano sette viali.

*"Ma pecc'hé, pecc'hé ogni sera,
penzo a Napule comm'era,
penzo a Napule comm'è?!
Funtanella 'e Capemonte,
chistu core mme se schianta,
quanno sento 'e dí da 'a gente
ca s'è fatto malamente
stu paese...ma pecc'hé?
No...nun è overo...
no...nun ce crédo..."*

segue a pag.25



segue da pagina 24

I versi di "Munasterio 'e Santa Chiara" presentano un riferimento a quelle fontane ancora esistenti e che rievocano un ambiente idilliaco e ancora una volta trasfigurato dai sentimenti e dal dolore del momento. Le fontane erano un elemento urbanistico ricorrente nella nostra città e nella relativa letteratura tanto da rappresentare un punto di ritrovo sociale e generazionale come si rileva da un altro testo famoso, "Funtana all'ombra" di E. A. Mario:

*"Sta funtanella,
ca ména 'a tantu tiempo ll'acqua
chiara,
ha fatto 'a cchiù 'e nu sèculo
'a cummara:
piccerenella,
venette 'a nonna a bere, e ce steva
nu figliulillo, a ll'ombra, che
'a vedeva...
Po' ce venette
pur'io na vota ca stevo arzo 'e sete
e ca cercavo 'e vnie fresche e cujete...
E te vedette
e t'accustaste e mm'accustaje pur'io
e 'o core tujo cercava 'o core mio..."*

E sempre metaforicamente e con una rarefazione dell'atmosfera raggiunta davvero poche volte liricamente, citiamo Di Giacomo e la sua "Era de maggio":

*"De te, bellezza mia, mme
'nammuraje,
si t'allicuorde, 'nnanz'a la fun-
tana:
Ll'acqua, llà dintu, nun se
sécca maje,
e ferita d'ammore nun se sana..."*

Molte parole di nostalgia per una delle località più incantevoli di Napoli e più vive di arte e di storia. Capodimonte è soprattutto un angolo di paradiso fatto per la gioia e la felicità di vivere. Il Parco Reale a primavera è un trionfo di verde, come ci descrive il poeta-pittore E. A. Mario nella sua "Addò me vasa Rosa" del 1907 (musica di Segrè) desiderio e speranze si accendono nei cuori e ognuno vorrebbe avere una casetta a

Capodimonte.

*"Ntiempe 'e primavera
quanno pe ll'aria va cantanno
ammore
e da luntano se fa bello 'o mare
l'albere atturono fanno
cchiù frescura
a Capemonte ntiempe
'e primavera...
E ammore ammore mmiezo
all'albere
se n'è ghiuto a fa na casa
addò ce sta na stradulella scesa..."*

L'atmosfera idilliaca è richiamata ancora da Ernesto Murolo con E.A. Mario in "Tammurriata all'antica" del 1914: "Figliole 'e Capemonte, cu zuoccole e tammorre, aunimmoce e cantammo, ca è festa e 'o tempo corre".

Ci portiamo verso la collina del Vomero, antica e quasi mitica sede delle lavandaie napoletane che avrebbero dato inizio alla storia della canzone.

Da visitare senz'altro il Museo e la Certosa di San Martino (unico museo di storia patria napoletana), Castel Sant'Elmo, la Villa e il Museo di ceramiche della Floridiana.

Antico ritrovo di villeggiature o di scampagnate, anche il quartiere collinare del vomero ha ispirato numerosi testi, tra cui: "Tramonto a San Martino", di Epifanio Rossetti:

*"Che pace 'e munasterio,
che pace, a st'ora,
ncoppa San Martino,
bella e serena Napule,
pare comme durmesse
a suonno chino..."*

E le "pennellate" di Rocco Galdieri ci rimandano a tempi forse mai realmente vissuti:

*"Suonno d' 'e nammurate
ca saglieno a dispetto
ma scenneno abbracciate
senza puté parlà"*

Da: "O Vommero", musicata da Raffaello Segrè nel 1905. E restando nelle zone alte e un tempo ricche di verde c'è da menzionare la magia dei camaldoli, punto più alto della città,



posto ideale per costruirci una casetta "tinta di rosa e di azzurro", nido di amore e di perenne felicità. Questi i versi incantati del maestro Ernesto Murolo "Tarantelluccia", con musiche di Rodolfo Falvo del 1907:

*"Na casarella pittata rosa
ncoppa a 'e Camaldule
vurria tené...
Na luggetella nfucata 'e sole
cu' aruta e anepeta
piantata 'a te...
Sta faccia bella
mmiezo a 'e llenzola
spase pe ll'asteco
vurria vedé..."*

Sempre sul Vomero, a due passi dai panorami di San Martino, viveva Ernesto Murolo nato a Napoli il 4 aprile 1876 e morto a Napoli il 30 ottobre 1939, una lapide a Via Cimara ricorda dove è vissuto il grande poeta. Egli è stato, per così dire, un "poeta pittorico", dalla meravigliosa tavolozza dove si amalgamano tutte le sfumature e dove toni e semitoni acquistano risonanze mai prima udite. «...Tutte culore e lluce erano 'e nnuvole...».

Difatti Murolo ha reso in colore la sua poesia perché, principalmente, è il suo stesso dialetto armonioso ad essere colore. Ed ecco le sue masserie ampie e verdi come un sogno sereno,

i suoi giardini cosparsi di fiori vividi e profumati, le casettine "pittate rosa", le strade di campagna grigie e assolate che si perdono nell'immenità agreste, le osterie rustiche - quasi note a lui solo - col piccolo pergolato teso come un aereo baldacchino di verde sull'allegria di cuori giovani e festanti, il terso rubino del vinello vesuviano a cui si accosta la bocca amata e amante, e il colore del cielo e quello del mare da lui spesso descritto. Colore e senso vivo della vita, l'attimo vissuto o da vivere, il mondo color di rosa... Sono questi i motivi delle sue poesie e delle sue canzoni. Amò la sua Napoli teneramente, ma tenacemente seppe difenderne la sua arte e la sua tradizione, con ardore appassionato.

Di famiglia benestante, elegante, pieno di fascino e comunicativa trionfò ovunque: nel giornalismo (collaborando a giornali umoristici e letterari); nel teatro (ove egli stesso, con maestria, metteva in scena i suoi lavori); nell'amore (ove la vittoria sempre gli sorride); nella canzone (dove collezionò successi su successi). È noto il suo periodo di pieno fulgore, quando in fraterna unione d'intenti e di spirito con Ernesto Tagliaferri - per oltre 16 anni - produsse una grandissima quantità di canzoni che ancora Napoli ricorda, ama e canta.



Riconosciuto l'accesso agli atti relativi ad un procedimento di autorizzazione negata

Il richiedente può verificare le condizioni in una situazione analoga

Felicia De Capua

I giudici amministrativi campani con una recente decisione hanno qualificato come "accesso difensivo" la richiesta di ostensione dei documenti relativi al procedimento per il rilascio dei titoli autorizzatori (sent. n. 1984/2021). La fattispecie concreta riguarda il procedimento di autorizzazione per la realizzazione di un impianto per la distribuzione di carburante. La società richiedente ha formulato la domanda di accesso agli atti del procedimento de quo, concluso con esito favorevole per il terzo, adducendo quale motivazione la presenza dei medesimi presupposti di fatto (destinazione agricola dell'area su cui sorge l'impianto del controinteressato) riferiti ai fini dell'adozione del provvedimento favorevole per il controinteressato, il quale ha acquisito il titolo per la realizzazione dell'impianto. I giudici hanno ritenuto che, nel caso di specie, non sussistono

le ragioni per impedire all'interessato la conoscenza di atti che non rientrano, tra l'altro, in alcuna delle categorie sottratte all'accesso. La sentenza in esame, tuttavia, richiama autorevole giurisprudenza laddove afferma che la parte istante è tenuta all'adempimento di un onere di allegazione e di prova aggravato, allo scopo di specificare le finalità dell'accesso al momento dell'istanza di ostensione, "nonché dimostrare la necessità e la stretta indispensabilità per i dati sensibili e giudiziari, la corrispondenza e il collegamento tra la situazione che si assume protetta ed il documento di cui si invoca la conoscenza, non essendo, tuttavia, necessaria l'attuale pendenza di un contenzioso in sede giurisdizionale" (Adunanza Plenaria n. 10 del 2020). Al riguardo il Collegio rileva che nel caso in esame, la ricorrente già in sede procedimentale e poi nel corso del giudizio ha rappresentato la connessione della richiesta



ostensiva con la necessità di difendere le proprie ragioni in sede giurisdizionale nella controversia pendente tra essa e l'amministrazione intimata. Tant'è che l'Adunanza Plenaria del Consiglio di Stato (n. 21 del 25 settembre 2020), pur'essa richiamata dai giudici campani, ha chia-

rito come "l'accesso documentale sia connotato da due funzioni, essendo strumento non solo di partecipazione, imparzialità e trasparenza, ma anche di difesa di una situazione giuridica finale qualificata e differenziata, come tale protetta dall'ordinamento. In conclusione l'ac-

cesso difensivo, dunque, può addirittura operare "quale eccezione al catalogo di esclusioni previste per l'accesso partecipativo, salvi gli opportuni temperamenti in sede di bilanciamento in concreto dei contrapposti interessi" (v. Cons. Stato, Sez. VI, sent. 451 del 2021).

Viaggio nelle leggi ambientali

AIA

In caso di rilascio di un'autorizzazione integrata ambientale, la Provincia, in sede di rilascio, è competente a valutare anche la capacità produttiva dell'impianto, poiché tale dato costituisce uno degli elementi che possono dare origine all'inquinamento. Pertanto, ove ciò si renda necessario per la tutela dell'ambiente, anche la capacità produttiva dell'impresa può essere oggetto di prescrizioni e limitazioni. Tuttavia, se la limitazione alla capacità produttiva dell'impianto è stata imposta per ragioni estranee a quelle ambientali, la prescrizione è illegittima, essendo mancata un'adeguata istruttoria sulle necessità sotto il profilo am-



bientale. Sentenza TAR Veneto Sez. II, n.38 del 12/01/2021.

AMBIENTE

Alcuna valutazione di incidenza, neppure ascrivibile alla fase di screening, può in-

tendersi effettuata, in assenza dei necessari presupposti ed in particolare del riferimento nello studio preliminare ambientale al predetto SIC e dell'inserimento nel medesimo di un capitolo conforme agli indirizzi di cui

al più volte citato allegato G, finalizzato anche a valutare le interferenze avuto riguardo alle componenti abiotiche, biotiche e alle connessioni ecologiche; con il che la denunciata violazione formale (mancanza di studio preliminare completo delle indicazioni di cui all'allegato G) assurge a violazione sostanziale delle disposizioni di tutela non potendosi in alcun modo sanare la carenza degli elementi istruttori normativamente necessari a fondare la valutazione rimessa all'Autorità competente ove gli stessi non siano stati di fatto acquisiti, mediante atti contenutisticamente definiti, nella loro valenza fattuale ed effettuale. Sentenza TAR Campania Sez. V, n.1790 del

17 marzo 2021.

AMBIENTE

Nel Report on Eurojust's Casework on Environmental Crime (www.eurojust.europa.eu), viene fornita una panoramica delle problematiche giuridiche e operative emerse da circa 60 casi di criminalità ambientale transfrontaliera deferiti all'Agenzia nel periodo 2014-2018. Mette in evidenza le migliori pratiche che hanno consentito di instaurare un clima di fiducia, assicurare l'efficienza delle indagini e un'effettiva azione penale per i reati ambientali nonché sviluppare una cooperazione sostenibile, non solo all'interno dell'UE ma anche con i paesi terzi. A.T.

Relazionale, collettivo e partecipativo: come può essere il lavoro che verrà

Martina Tafuro

“Il falegname, la tecnica di laboratorio e il direttore d'orchestra sono tutti artigiani, nel senso che a loro sta a cuore il lavoro ben fatto per sé stesso. Svolgono un'attività pratica, ma il loro lavoro non è semplicemente un mezzo per raggiungere un fine di un altro ordine. Se lavorasse più in fretta, il falegname potrebbe vendere più mobili; la tecnica del laboratorio potrebbe cavarsela demandando il problema al suo capo; il direttore d'orchestra sarebbe forse invitato più spesso dalle orchestre stabili se tenesse d'occhio l'orologio. Nella vita ce la si può cavare benissimo senza dedizione. L'artigiano è la figura rappresentativa di una specifica condizione umana: quella del mettere un impegno personale nelle cose che si fanno”.

Richard Sennet: L'uomo artigiano.

“E basta! Le cose vanno sempre peggio, è stato oltrepassato ogni limite. Non se ne può più!”. Seguiamo tutte le piste possibili, come uno sciame inquieto vaghiamo nel buio della quotidianità alla continua ricerca di successo e visibilità, siamo come schegge impazzite. Essere elastici, vivere l'instabilità o essere iperveloci, pensate siano davvero gli elementi fondanti del successo? Consideriamo il concetto di lavoro, i vetero capitalisti avventori e predatori di sciami consumisti, ci appioppiano l'idea che la produzione massificata e standardizzata è il rimedio universale capace di sanare tutte le storture sociali. Affermano, con la loro distintiva spocchia, che la conoscenza astratta debba essere disgiunta



dai saperi del fare. E finitela! Nel 2008, siamo all'inizio della crisi economica, Richard Sennet, sociologo americano che si è occupato dei temi della teoria della socialità e del lavoro, dei legami sociali nei contesti urbani, degli effetti sull'individuo della convivenza nel mondo moderno urbanizzato, pubblicava “L'uomo artigiano”. Lo studioso, con questa pubblicazione, affermava che il lavoro deve essere mezzo e strumento per favorire la nascita di quella forza vitale capace di partorire intensità emotiva del far bene, tale da produrre relazionalità sociale e favorire un cammino di cittadinanza solidale. Insomma, attraverso Sennet, voglio sottolineare che svolgendo bene un lavoro, si mette in moto quella logica vitale non orientata a trattenere l'accumulo parassitario di capitale, bensì a offrire quel valore aggiunto utile per far rifiorire la cittadinanza solidaristica. Con il mio lavoro quotidiano voglio, bramo, desidero e vivo il limite non come elemento passivo, ma come l'opportunità che mi viene offerta, dal grande gioco della vita, di essere testimonianza tangibile e non smentibile che solo facendo bene,

appunto come un artigiano, combatto e lotto, a muso duro, per un mondo migliore. I soliti blablaisti da quattro soldi mi ripetono in modo ossessivo: “Attenta Martina le risorse del pianeta sono limitate e destinate irrimediabilmente ad esaurirsi, se non sposi uno stile di vita basato sulla frugalità”. La stessa cosa si riflette a proposito di come conduco l'esistenza nel dipanarsi della quotidianità dove, è più evidente la competitività sociale nella quale, mio malgrado, mi trovo a combattere, è qui che sono ossessionata dal petulante messaggio che mi invita ad agire in modo economico...a massimizzare i miei sforzi. È questo il tempo in cui, per qualità e quantità, il lavoro è sottoposto a forti pressioni e allora non sarebbe il caso di imparare dagli artigiani? È questa l'archetipo della categoria lavorativa, fatta di persone orgogliose, pazienti e capaci di concentrarsi su problemi concreti. Sono sicura che, così facendo, verrebbe fuori una società e soprattutto delle istituzioni capaci di evolvere, di affrontare i problemi e le limitazioni della crisi globale, di ricercare vitalità, qualità sociale ed un diverso senso del tempo. Artigiani non sono unicamente i membri delle corporazioni medievali, che avevano creato un peculiare sistema, di formazione e apprendimento dei giovani, strutturato e ritualizzato che diventavano maestri dopo svariati anni di apprendistato. Non sono una malinconica pauperista, ma voglio parlare di cose più sostanziose. In questa società dell'impazzimento convulsivo della comunicazione e dei servizi, c'è bisogno di un forte



scatto collettivo. È possibile essere eminenti costruttori di manufatti, nelle disseminate realtà sociali contemporanee, così come nelle antiche botteghe? Sennet usa il termine organico per descrivere quel senso di riapertura alla vocazione professionale in tutti i luoghi produttivi. Per troppo tempo il capitale ha appoggiato le forze che hanno ridotto il ruolo vitale e vivificante del lavoro, arrivando infine a dichiarare che la felicità risiede nel non lavoro sociale. Vi invito a riprogettare, con me, una società bonificata dalla menzogna dove si illudono le masse il bisogno di arricchirsi è facile da raggiungere e appagante, perché solo così potrà essere sicura e protetta. Sicura e protetta, a mio giudizio, è svolgere e portare a compimento le attuali attività anche con l'uso di questa supertecnologia diffusa capillarmente, ma usata con talento artigianale, perché deve trionfare la capacità della relazionalità e della conoscenza teorica in abbinamento con la praticità, insomma mettere in contatto la testa con le mani. Una regola di vita semplice e cioè, saper fare bene le cose per il proprio piacere, perché chi sa

governare sé stesso non solo saprà costruire un meraviglioso violino, ma sarà anche un cittadino giusto. Non mi sento parte di una squadra, di un gruppo indifferente e anonimo, sempre a chiedersi come, insensibile al perché, strada che mi condurrebbe di filato alla banalizzazione e a trasformarmi in ingranaggio. È la dimensione partecipativa che mi interessa, i cittadini attivi governano sé stessi direttamente, anche se non a ogni livello e a ogni occasione. Tutti voi, fino ad ora siete vissuti nell'epoca dell'energia a basso costo. La partecipazione degli individui, nelle discussioni sul come costruire la comunità che volevamo, non era stata ritenuta necessaria. Gli esperti erano lì per decidere, i consumatori per consumare. Ma nella nuova era della transizione energetica, ci sarà bisogno di nuovo dei cittadini, del loro sapere, della loro partecipazione. Sono pronta! Ma allora, perché ho scritto queste cose? Per tutti gli artigiani del tempo presente, gli artigiani che lavorano per il lavoro che verrà: relazionale, collettivo e partecipativo. Buon Primo Maggio a tutti voi, amati lettori!



L'Agenzia Regionale
per la Protezione Ambientale
della Campania, Ente strumentale
della Regione Campania, sviluppa attività
di monitoraggio, prevenzione e controllo
orientate a tutelare la qualità ambientale
del territorio.

Le attività prioritarie dell'Agenzia:
Supporto tecnico specialistico
alle Amministrazioni Locali.

Analisi chimico-fisiche e biologiche di aria,
acque, suolo e rifiuti.

Misure di campi elettromagnetici,
rumore e radiazioni ionizzanti.

Promozione di nuovi strumenti operativi e gestionali
per la protezione ambientale,
anche in collaborazione con soggetti pubblici e privati.

Contatti:

AGENZIA REGIONALE PROTEZIONE AMBIENTALE CAMPANIA

via Vicinale Santa Maria del Pianto
Centro Polifunzionale, Torre 1 - 80143 Napoli
Centralino: 081.2326111

DIREZIONE GENERALE

Direttore Generale: avv. Luigi Stefano Sorvino
tel.: 081 2326214
fax: 081 2326225
email: segreteria@arpacampania.it
pec: direzionegenerale.arpac@pec.arpacampania.it

DIREZIONE AMMINISTRATIVA

Direttore Amministrativo: dott. Pietro Vasaturo
tel.: 081 2326264

DIREZIONE TECNICA

Direttore Tecnico: dott. Claudio Marro
tel. 081 2326218

