

# Progetto Uninaquam, l'acqua di Ateneo buona da bere

Il 26 giugno, presso l'ala Magna del Complesso universitario di San Giovanni Teduccio, alla presenza del sindaco di Napoli Luigi de Aguiria e dei rappresentanti degli enti di controllo IFAC e ARNAS sud, il Rettore Gaetano Manfredi ha onorato il progetto Uninaquam nel 2016, lo studio ha evitato il censimento delle cture dell'Ateneo federico seguito da un monitoraggio capillare negli ultimi anni della qualità dell'acqua di rete erogata al pubblico (studenti e dipendenti) (D.Lgs. 31/01 e m.m.i.). A tale scopo il laboratorio "ACE" - Analytical Chemistry for the Environment dell'Università degli studi di Napoli Federico II,

interno al Dipartimento di Scienze Chimiche (Istituzione Chimica della Regia Università di Napoli, già Dipartimento di Chimica "Paolo Corradini") e afferente al CoSMA - Centro Servizi Metodologici e Tecnologici Avanzati dell'Ateneo federiciano, certificato UNI EN ISO 9001 e accreditato UNI CEI EN ISO/IEC 17025 diretto dal prof. Marco Trifuoggi ha implementato, in collaborazione con la Ripartizione Prevenzione e Protezione dell'Ambiente Federiciano, il sistema di autocontrollo per la verifica puntuale e continua delle caratteristiche qualitative dell'acqua negli edifici dell'Ateneo secondo quanto previsto dal D.Lgs. 31/01 e m.m.i. I valori ottenuti dalle analisi chimico-fisiche sono risultati conformi a quelli di legge nel 100% dei casi e spesso di gran

lunga al di sotto dei valori massimi ammissibili. Il buon esito delle attività di autocontrollo e la conformità dell'acqua erogata alle leggi vigenti hanno suggerito di implementare fontanini pubblici per la distribuzione di acqua potabile agli utenti negli spazi di maggiore frequentazione delle varie sedi dell'Ateneo in collaborazione con ABC Napoli. A rendere ancora più unico il progetto la possibilità di visualizzare i risultati delle analisi periodiche eseguite ai vari punti di distribuzione mediante una semplice scansione con il cellulare di un QR-Code riportato sull'etichetta di potabilità apposta sulle fontane: in questo modo l'utente può avere rapidamente contezza delle caratteristiche chimico-fisiche e della qualità dell'acqua che sta bevendo. G.M.



# Convegno a San Vitaliano con l'ex ministro Edo Ronchi e il vicepresidente della Regione Fulvio Bonavitaola

## La sfida dello sviluppo sostenibile in Campania

La differenziata è importante ma non basta. L'economia circolare ha bisogno di impianti

Anna Gaudioso

Lo scorso 17 giugno si è svolto a San Vito, alle porte di Nola, un convegno intitolato "Sviluppo sostenibile e benessere delle comunità: quali sfide per il futuro", convegno promosso da Ambiente Spa presso la sede dell'azienda. Obiettivo del incontro, creare un dibattito sull'interconnessione tra le sfide della Green Circular Economy e la loro effettiva attuazione a livello locale e globale. Il convegno, realizzato con il coordinamento tecnico-scientifico dell'associazione Achab Med, è stato preceduto in mattinata dallo spettacolo teatrale per bambini "Alice oltre lo specchio", un racconto che ha offerto alla platea di ragazzi dai 7 ai 12 anni ricchi spunti di riflessione su temi legati allo spreco alimentare ed alla raccolta differenziata, con i giovani spettatori allietati anche da una gustosa ed "ecologica" merenda. Un modo per sottolineare che le sfide per il futuro passano per lo sviluppo sostenibile e il benessere delle comunità. Ricco il parterre di relatori: Angelo Brusino, direttore generale della Green Energy Holding; monsignor Francesco Marino, vescovo della diocesi di Nola;



Edo Ronchi di Fondazione per lo sviluppo sostenibile; Bruno Rossi della Green Energy Holding; Lorenzo Nannarelli, manager di Tetra Pak Italia; Francesco Guida di Intesa San Paolo; Maria Teresa Imparato, presidente di Legambiente Campania; e Fulvio Bonavitaola, vicepresidente della Giunta Regionale della Campania. A moderare il convegno il direttore del Tg2 Genaro Sanguiliano. Tanti i temi affrontati nel corso del confronto, dalla green alla circular economy, dalle motivazioni per limitare al massimo l'utilizzo di risorse non rinnovabili all'importanza dell'impegno da parte di aziende e mondo della finanza per accelerare il cosiddetto "decoupling", il "disaccoppiamento" tra crescita economica e pressione ambientale, favorendo lo sviluppo dei territori e la loro resilienza (capacità di un sistema di adattarsi al cambiamento).

Pak post consumo è un esempio concreto di come la collaborazione tra aziende della filiera può contribuire allo sviluppo di modelli vincenti di economia circolare. Le considerazioni di Edo Ronchi, presidente di Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile mettono in primo piano la qualità dell'ambiente. «L'economia che punta sulla qualità ambientale, sul riciclo, sulle basse emissioni di carbonio e gas serra», ha detto l'ex ministro dell'Ambiente, «è una economia che offre occasioni di investimenti, di nuove attività e nuova occupazione e quindi opportunità. Per l'Italia è un'occasione storica straordinaria».

È intervenuta, poi, Maria Teresa Imparato, presidente di Legambiente Campania secondo cui «l'economia circolare in Campania ha bisogno degli impianti, altrimenti diventa soltanto truffa. Impianti che però sono visti come mostri dai cittadini. Abbiamo bisogno perciò di percorsi partecipati per la realizzazione di questi impianti di compostaggio e di digestione anaerobica in Campania». Per finire, il vicepresidente della Giunta Regionale della Campania Fulvio Bonavitaola ha affermato che «la prima sfida è sicuramente quella rappresentata dalla raccolta differenziata. Ma la differenziata non è ancora economia circolare. Quest'ultimo è un concetto che riguarda il modello di sviluppo e la capacità di recuperare il materiale che utilizziamo».

Una corretta raccolta differenziata significa innanzitutto evitare discariche e nuovi termovalorizzatori. Dobbiamo lasciarci alle spalle come Campania una eredità negativa che ha ferito questa regione e ne ha danneggiato l'immagine. Siamo sulla strada giusta, ha concluso l'esperto dell'esecutivo regionale con delega all'Ambiente. «Abbiamo approvato una legge di riordino sul ciclo dei rifiuti, abbiamo responsabilizzato i Comuni superando la fase dei commissariamenti, ed abbiamo voluto un piano rifiuti che fa scelte ambientaliste».

# Completati i campionamenti programmati in mare per il mese di Giugno: sintesi dei risultati

Le fioriture di microalghe non sempre compromettono la balneabilità. Il caso del litorale domitico

Arpa Campania ha completato i campionamenti periodici in mare previsti al calendario regionale per i controlli programmati sulla qualità delle acque di balneazione lungo l'intero litorale regionale, controlli che continueranno fino al 30 settembre. Resta inteso che rimane l'attenzione di Arpa su ogni tipo di criticità o emergenza che dovesse insorgere durante l'intera stagione balneare. Per quanto riguarda il litorale casertano, gli ultimi prelievi effettuati a Sud della Foce del Volturno, lo scorso 19 giugno, hanno dato esiti favorevoli per i parametri batteriologici determinanti la balneabilità. Lungo questo tratto di costa, durante le attività in mare sono state rilevate due tracce di schiuma, la prima a sud della foce del Volturno e l'altra in corrispondenza della Darsena Coppola in area permanentemente vietata alla balneazione. Le due strisce di colore bianco sfumato marogni si estendevano nel lago per una lunghezza di circa 50 metri. Al fine di verificare la natura e i tali fenomeni sono stati effettuati campionamenti emergenziali con analisi aggiuntive per la ricerca di tossine, in particolare per la tipizzazione del topolantone e per la conformità batte-



riologica. Dall'esame dei risultati si evince che la schiuma rilevata in prossimità della Foce del Volturno non ha evidenziato alcuna situazione anomala, mentre nel secondo caso, nelle schiume presenti in corrispondenza della Darsena Coppola, in prossimità della Foce dei Rogi Laghi, sono stati superati i valori limite dei parametri batteriologici indicatori di inquinamento fecale ed è stata riscontrata una concentrazione molto elevata, dell'ordine di decine di milioni di cellule/litro, di microalghe appartenenti alla classe delle Euglenozoa. Queste microalghe, non tossiche, sono tipiche di acque dolci molto ricche di sostanza organica dove, in opportune condizioni, possono dar luogo a fioriture

di colore verde o rosso. Relativamente alle acque di balneazione della Provincia di Napoli si sono avuti superamenti dei valori limite nelle acque adiacenti il Collettore di Cuma (nel Comune di Pozzuoli). Nel Comune di Napoli, invece, nelle acque prospicienti via Parthenope, è stato registrato in un prelievo emergenziale, effettuato per la presenza di schiuma, uno sfioramento dei limiti microbiologici con assenza di tossinogeni. Una situazione che dovrebbe destare particolare attenzione è, invece, quella riscontrata ad Ischia (nel Comune di Serrera Fontana) dove, nella località di Sant'Angelo, permangono ormai dal 10 giugno una situazione di non conformità dei parametri microbiologici nei numerosi prelievi effettuati. Sono in corso ulteriori indagini da condurre (in collaborazione con l'amministrazione locale) al fine di individuare e rimuovere le cause che hanno determinato l'inquinamento fecale di tali acque. Lungo la costa della Provincia di Salerno, sono stati rilevati superamenti dei valori batteriologici nei Comuni di Battipaglia, Pontecagnano, Cetara e Ravello. Per le acque afferenti ai due primi comuni permangono le criticità relative alla vicinanza delle Foci dei

fiumi Tusciano e Pientina, mentre le acque dei due Comuni della costiera amalfitana risentono ancora, probabilmente, delle abbondanti piogge che hanno caratterizzato il mese di maggio. Da una analisi dei valori ottenuti, è possibile notare che è stata posta molta attenzione sulle acque del litorale domitico-flegreo dove il mare ha effettivamente assunto una colorazione anomala, in seguito a consistenti fenomeni di fioriture microalgali, ma nello stesso tempo non sono state registrate particolari criticità dal punto di vista sanitario.

Al contrario, in acque all'apparenza trasparenti, come sono tipicamente quelle dell'isola di Ischia, è emersa una sensibile criticità, determinata con molta probabilità da fatti accidentali, che non ha destato la dovuta attenzione. Arpac, nell'ambito delle proprie competenze istituzionali, nel rispetto delle normative vigenti di settore, continuerà la sua attività di controllo a tutela della salute dei bagnanti, garantendo una corretta informazione attraverso il proprio sito istituzionale e l'app sulla balneazione scaricabile sui dispositivi mobili.



Arpa CAMPANIA AMBIENTE del 30 giugno 2019 - Anno XV, N. 12 Edizione online della rubrica il 1 luglio 2019

**DIRETTORE EDITORIALE**  
Luigi Stefano Sorvino  
**DIRETTORE RESPONSABILE**  
Piero Favaro  
**CAPORUBRICATI**  
Salvatore Lomas, Fabiana Liguori, Giulio Marrelli  
**IN REDAZIONE**  
Cristina Abbate, Anna Gaudioso, Luigi Mosca, Andrea Telfaro  
**GRUPPO EDITORIALE**  
Sofisticato Cosmo  
**AMMINISTRATIVO**  
L. Bonifazi, E. De Capua, G. De Crescenzo, A. Esposito, E. Fiume, R. Giordano, G. Lofredo, E. Motta, S. Mura, L. Neri, A. Palumbo, A. Paparo, S. Piatello, T. Polito  
**SEGRETERIA AMMINISTRATIVA**  
Carla Caputi  
**DIRETTORE AMMINISTRATIVO**  
Piero Vascuolo  
**Arpa Campania Via Vicinale Santa Maria del Fiore Centro Polifunzionale SpA - 80143 Napoli Napoli**  
Via Vicinale Santa Maria del Fiore Centro Polifunzionale SpA - 80143 Napoli Napoli  
Phone: 081.23.26.48 / 081.23.26.47  
Fax: 081.23.26.48  
e-mail: info@arpacampania.it  
magazzin@arpacampania.it

# Dibattito sulle criticità dell'ambiente costiero

## Il contributo di Ispra e Arpa Campania

Arpac è stata una degli enti partner del primo Convegno nazionale sugli ambienti marino-costieri, che si è tenuto a Napoli, nel complesso monumentale di San Domenico Maggiore, il 19 e il 20 giugno scorsi. L'evento, promosso dal gruppo di ricerca Manas e introdotto dal sindaco di Napoli Luigi de Magistris, è stata un'occasione di confronto tra ricercatori impegnati sulle criticità degli ambienti marino-costieri, soprattutto in riferimento al contesto italiano e in particolare a quello campano. Il Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente ha fornito il suo contributo al dibattito, con la presenza del commissario straordinario dell'Arpa Campania, Stefano Sorvino, tra i rappresentanti istituzionali che hanno introdotto i lavori, e inoltre con Elena Romano, ricercatrice Ispra, che ha presentato i risultati di un lavoro sugli effetti dell'attività antropica sull'ambiente marino-costiero: lavoro che si basa su indagini effettuate nell'area industriale di Battipaglia. La valorizzazione delle confezioni Tetra Pak in collaborazione con gli Enti locali, con Comeco e la realtà industriale della filiera di selezione e riciclo, al fine di aumentare il tasso di riciclo di questi imballaggi. La valorizzazione delle confezioni Tetra



delle acque di balneazione campane sono stati richiamati da diversi relatori, tra cui il professor Massimo Liano Lega dell'Università di Napoli Parthenope, che è intervenuto sul tema della rilevazione delle criticità ambientali nelle acque costiere attraverso l'utilizzo di dispositivi aerei e sensori avanzati. Ad accompagnare il docente, il suo collega John Kuznetsov della University of California di San Diego, un esperto dell'utilizzo di droni per i monitoraggi ambientali.