

COME CAMBIA IL MONITORAGGIO DEL MARE

L'ENTRATA IN VIGORE DELLE NUOVE NORMATIVE SULLA QUALITÀ DELLE ACQUE DI BALNEAZIONE HA RICHIESTO UN RINNOVAMENTO DELLA RETE REGIONALE DI MONITORAGGIO. LE ACQUE DELL'EMILIA-ROMAGNA RISULTANO "ECCELLENTI".

Conclusa l'estate, è tempo di bilanci. Ad Arpa spetta quello relativo alla qualità delle acque marine di balneazione. A trent'anni di distanza l'Unione europea, con la direttiva 2006/07/CE, ha profondamente innovato gli indirizzi in materia. L'Italia ha recepito questa direttiva con il Dlgs 116/08 e il decreto min. Salute del 30/03/2010 (GU n.119 del 24/05/2010, SO n.97). Dal 25/05/2010, pertanto, è cessata l'applicazione della normativa di cui al Dpr 470/82. Al fine di evitare soluzioni di continuità nel sistema di monitoraggio e vista l'incertezza sui tempi di emanazione del decreto attuativo, si

è convenuto con la Regione Emilia-Romagna di iniziare i campionamenti nel mese di aprile, come previsto dalla normativa allora vigente. Nel mese di maggio sono stati controllati i punti di entrambe le reti di monitoraggio, per proseguire la stagione coi soli punti della nuova rete. Alla luce di quanto sopra, sorgono spontanee alcune domande. Cosa sono le "acque di balneazione"? Il Dpr 470/82 e s.m.i. definiva "acque di balneazione" le acque dolci, correnti o di lago e le acque marine nelle quali la balneazione è espressamente autorizzata ovvero non vietata" e "zona di balneazione" il luogo in cui si trovano le

acque di balneazione. Il Dlgs 116/2008 definisce le "acque di balneazione" le acque superficiali o parte di esse nelle quali l'autorità competente prevede che venga praticata la balneazione e non ha imposto un divieto permanente di balneazione. Quindi le definizioni non sono molto diverse.

In cosa si differenzia la "nuova" normativa? La differenza consiste nell'applicazione. Nel Dpr 470/82 il superamento del limite anche di un solo parametro nel punto di monitoraggio comportava l'obbligo di 5 ulteriori prelievi suppletivi da effettuarsi nei giorni successivi; qualora si fosse riscontrato un superamento del limite in almeno 2 dei 5 effettuati, si rendeva obbligatorio definire una "adeguata area di interdizione della balneazione". Il punto di monitoraggio veniva fissato all'interno di ciascuna acqua di balneazione dove si prevedeva "il più elevato rischio di inquinamento".

Nel Dlgs 116/2008, invece, il superamento del limite di un solo parametro riscontrato nel controllo routinario comporta l'immediata chiusura di tutta l'area di balneazione afferente a quel punto; solo in seguito all'esito favorevole di un successivo campionamento viene riaperta la balneazione. Inoltre, il punto di monitoraggio viene fissato all'interno di ciascuna acqua di balneazione dove si prevede "il più elevato rischio di inquinamento o il maggior afflusso di bagnanti".

La nuova normativa rende più tempestivo

TAB. 1
CLASSI DI QUALITÀ
I NUOVI PARAMETRI

Parametri	Classi di qualità			
	Eccellente	Buona	Sufficiente	Scarsa
Enterococchi intestinali (ufc/100 ml)	100 (*)	200 (*)	185 (**)	>185 (**)
Escherichia coli (ufc/100 ml)	250 (*)	500 (*)	500 (**)	>500 (**)

(*) Sulla base del 95° percentile.
(**) Sulla base del 90° percentile

TAB. 2
LA NUOVA RETE
DI MONITORAGGIO

Provincia	N. punti campionamento Dpr 470/82 e s.m.i.	N. punti campionamento Dlgs 116/08
Ferrara	13	13
Ravenna	29	25
Forlì-Cesena	11	11
Rimini	38	47
Totale Regione Emilia-Romagna	91	96

Punti di campionamento in Emilia-Romagna in base alla vecchia e alla nuova normativa.

TAB. 3
VECCHIA E NUOVA
NORMATIVA A
CONFRONTO

Indicatori	Dpr 470/82 e s.m.i.	Dlgs 116/08
Parametri	12 (chimico, fisici e microbiologici)	2 (microbiologici)
Limiti parametri microbiologici	Coliformi fecali = 100 UFC/100 ml Streptococchi f = 100 UFC/100 ml	Escherichia coli = 500 UFC/100 ml Enterococchi intestinali = 200 UFC/100 ml
Calendario campionamenti	aprile-settembre; n. 12 campionamenti per stagione; divieto di campionamento entro le 48 ore dall'evento meteo	15 maggio -19 settembre; n. 5 campionamenti per stagione; il campionamento può essere posticipato fino a 4 giorni con obbligo di giustificazione
Classificazione	assente	determinazione del 95° - 90° percentile di una serie di dati dell'arco di 4 anni, obbligatorio dal 2015
Definizione dei "profilii" delle acque di balneazione"	assente	formalizzato entro marzo 2011

Cosa cambia con l'entrata in vigore della nuova normativa sulla balneabilità delle acque.

l'intervento a tutela della salute dei bagnanti, nel caso di superamento di un limite, con chiusura immediata della balneazione, limitando l'eventuale intervallo di tempo di interdizione e quindi di ripristino della balneazione ai soli tempi tecnici di analisi del campione, quantificabili in 48 o al massimo 72 ore dal campionamento.

Quali sono le principali modifiche introdotte dal Dlgs 116/2008? Sono numerose e importanti:

- *valutazione di soli 2 parametri microbiologici*, più specifici di una contaminazione fecale, anziché i 12 parametri chimico-fisici e microbiologici del Dpr 470/82. In particolare si valuta la presenza di *Escherichia coli* anziché *coliformi fecali* e di *enterococchi intestinali* anziché *streptococchi fecali*

- *calendario dei campionamenti*: con la normativa precedente si effettuavano due campionamenti mensili, da aprile a settembre; in caso di evento meteo, c'era un posticipo del campionamento per 48 ore. Non era inoltre obbligatorio definire il calendario prima dell'inizio della stagione balneare. Con la nuova normativa si effettuano 5 campioni a stagione, con calendario fissato preventivamente, a frequenza mensile e il campionamento non può essere posticipato di oltre 4 giorni rispetto alla data prestabilita

- *classificazione delle acque*: nella normativa precedente la classificazione era assente, mentre la nuova normativa prevede che ciascuna acqua venga classificata come eccellente, buona, sufficiente o scarsa sulla base dei controlli effettuati nell'arco di 4 anni (*tabella 1*). Tale obbligo decorre dal 2015. In base alla qualità dell'acqua sono previste tempistiche diverse per il riesame: in caso di qualità "buona" il riesame deve avvenire almeno ogni 4 anni, in caso di qualità "sufficiente" ogni 3 anni e in caso di qualità "scarsa" ogni 2 anni. Per gli aspetti da approfondire si rimanda alla normativa.

In che cosa consiste il "profilo delle acque di balneazione"? Introdotto nella nuova normativa, questo descrive le caratteristiche fisiche, geografiche e idrologiche delle acque di balneazione e di altre acque di superficie del bacino drenante che potrebbero essere fonte di inquinamento, identifica e valuta le cause che possono influire negativamente alla

salute dei bagnanti; pone attenzione alla possibile proliferazione di cianobatteri, di macroalghe e di fitoplancton. Di fatto, quindi, il "profilo" è definito dalla classificazione, quindi dalla valutazione e dalle misure di gestione dell'acqua stessa.

Nei profili si devono descrivere sia gli "inquinamenti di breve durata" (eventi di inquinamento le cui cause sono ben identificabili e che si presume non influiscano sulla qualità delle acque di balneazione per più di 72 ore dal momento della prima incidenza), sia le "situazioni anomale" (evento o combinazione di eventi imprevisi e che impattano sulla qualità dell'acqua di balneazione). Tali "profili", in definitiva, identificano le caratteristiche di ciascuna acqua di balneazione, basandosi sia su dati reali che su modelli probabilistici. Entro marzo 2011, dovrà essere

predisposto per la prima volta il "profilo" relativo a tutte le acque di balneazione della costa italiana.

In conclusione, quale bilancio è possibile tracciare per la stagione balneare 2010? La prima estate che ha visto il controllo delle acque di balneazione secondo la nuova normativa europea è stata caratterizzata da condizioni meteo-mare favorevoli al programma di monitoraggio. Gli esiti delle analisi microbiologiche cui sono stati sottoposti 480 campioni sono stati favorevoli. Le acque del litorale regionale risultano "eccellenti" secondo la prima provvisoria classificazione, basata sui valori medi di quattro anni di monitoraggio.

Alberto Capra
Mauro Stambazzi

Arpa Emilia-Romagna



1 Punti di controllo delle acque di balneazione del litorale emiliano-romagnolo e classificazione delle acque in base al monitoraggio 2010.