



Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto

**PROGRAMMA REGIONALE
DI CONTROLLO DELLE SOSTANZE RADIOATTIVE NELLE ACQUE
DESTINATE AL CONSUMO UMANO**

BIENNIO 2021-2022



7fc81211



Si fa riferimento alle precedenti trasmissioni:

- nota della Regione Veneto prot. 121216 del 29/3/18: piano 2018-2019 per il monitoraggio della radioattività degli acquedotti con più di 5000 abitanti serviti;
- nota della Regione Veneto prot. 512985 del 17/12/18: pianificazione per il prosieguo delle attività con l'identificazione dei punti di campionamento per le zone di fornitura caratterizzate da meno di 5000 abitanti serviti.

Il PdC-2, avviato nel mese di maggio 2021 con l'obiettivo di conseguire 4 campionamenti/annui (2 controlli esterni e 2 controlli interni), consiste sostanzialmente in una conferma di quanto precedentemente già comunicato nel 2018, a cui si aggiunge il monitoraggio delle 8 imprese alimentari maggiormente significative a livello regionale che utilizzano acque non provenienti da una rete di distribuzione idrica selezionata nell'ambito del PdC-1 o del PdC-2. L'individuazione delle IA è avvenuta sulla base delle informazioni fornite dalle Aziende ULSS.

Il dettaglio dei punti di campionamento è stato riportato nei relativi format.xls predisposti dal Ministero della Salute.

Complessivamente, nel PdC-2 sono oggetto di monitoraggio 122 zone di fornitura e 8 imprese alimentari, per le quali sono previste analisi delle concentrazioni di attività alfa e beta totale e del parametro Radon-222.

Si ricorda di seguito la metodologia adottata nel PdC-2 per l'individuazione delle zone di fornitura che servono meno di 5000 abitanti.

Dalle conoscenze inserite nel sistema informativo SINAP in uso presso ARPAV, in Veneto ci sono complessivamente circa 800 acquedotti, identificati con un proprio codice. Un "Acquedotto" è un complesso di infrastrutture che comprende gli impianti di attingimento, dell'eventuale trattamento, di trasporto e di distribuzione di acqua destinata al consumo umano.

Circa la metà di essi è caratterizzata da captazioni in zone adiacenti a qualità omogenea e serve più di 5000 abitanti. Questi acquedotti sono stati associati in "Reti" a cui è stato assegnato un Codice Rete Ministero "Veneto-x" utilizzato nel PdC-1 (da Veneto-1 a Veneto-142).

Per i rimanenti acquedotti, al fine di effettuare la scelta dei punti significativi per il PdC-2 (selezione dei punti di campionamento delle zone di fornitura che servono tra i 50 e i 5000 abitanti) è stato creato un progetto GIS la cui base è costituita da:

1. shape file dei punti di campionamento legati ad acquedotti non associati a Codice Rete Ministero e quindi non inclusi nel PdC-1;
2. grafo degli acquedotti disponibile nel sistema informativo di ARPAV (l'informazione ha costituito un punto di partenza, poi affinata dalle indicazioni fornite dai gestori);
3. shape file delle particelle abitate con il numero di abitanti residenti (fonte: il censimento ISTAT 2011).

Per individuare le zone di fornitura e scegliere i relativi punti di campionamento sono stati adottati i seguenti criteri:

- a) esclusione delle zone di fornitura già considerate nel PdC-1 (più di 5000 abitanti);
- b) esclusione di tutte le particelle abitate delle province di Padova, Rovigo e Venezia in quanto queste aree afferiscono al PdC-1 (più di 5000 abitanti);
- c) esclusione degli acquedotti che servono meno di 50 abitanti (questo caso è di gran lunga il più frequente);
- d) esclusione degli acquedotti che siano assimilabili a una rete già monitorata nel PdC-1 per caratteristiche idrogeologiche di attingimento;



- e) individuazione di acquedotti riconducibili alle zone di fornitura con similitudine idrogeologica di attingimento;
- f) condivisione delle informazioni con i gestori e selezione del dataset degli acquedotti oggetto di interesse.

Acquedotti selezionati nel PdC-2

Il numero di zone di fornitura afferenti a questo nuovo piano di monitoraggio (PdC-2) è risultato pari a 122.

Segue la mappa dei punti rappresentativi degli acquedotti del Veneto, condivisa tra i gestori delle reti idriche, ARPAV e le Aziende ULSS (Figura 1a: Acquedotti rappresentativi delle reti idriche in Veneto. In nero gli acquedotti afferenti al PdC-1 (che servono più di 5000 abitanti), in verde quelli afferenti al PdC-2 (che servono meno di 5000 abitanti).

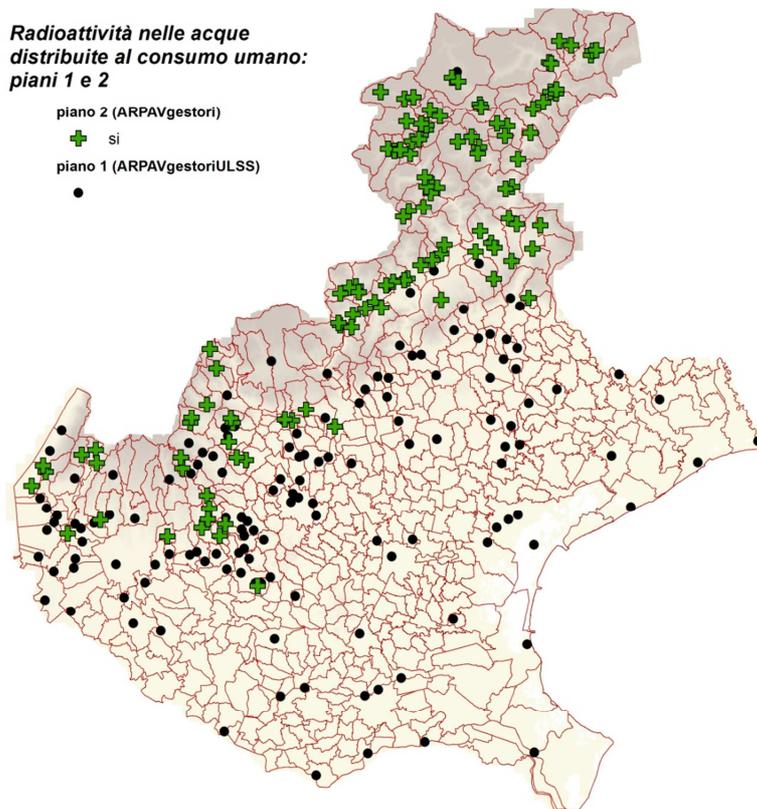


Figura 1a: Acquedotti rappresentativi delle reti idriche in Veneto. In nero gli acquedotti afferenti al PdC-1 (che servono più di 5000 abitanti), in verde quelli afferenti al PdC-2 (che servono meno di 5000 abitanti)



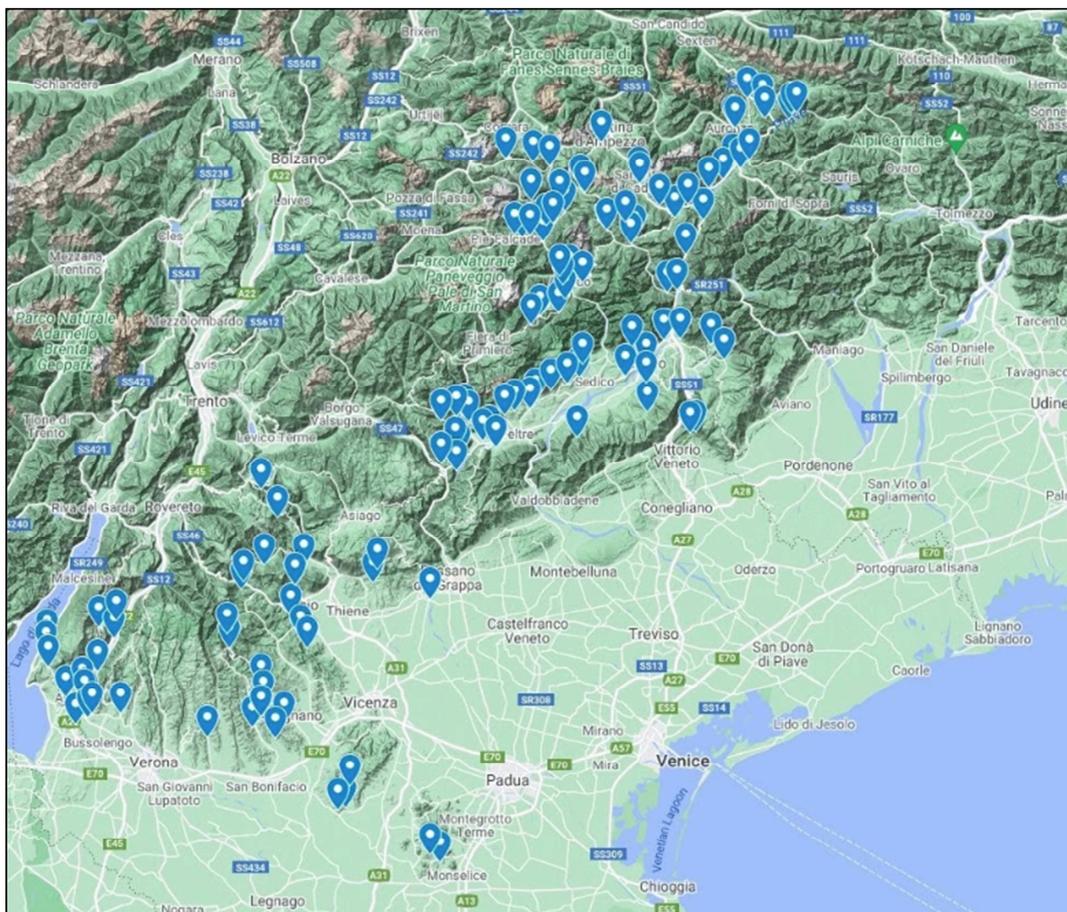


Figura 2a: Acquedotti da monitorare nel PdC-2 che servono meno di 5000 abitanti

Le tabelle 1 e 2 sintetizzano il numero di zone di fornitura selezionate riferite, rispettivamente, alle Aziende ULSS competenti per territorio e ai gestori del servizio idrico.

Azienda	Numero punti di campionamento/Zone di Fornitura
ULSS 1 DOLOMITI	78
ULSS 2 MARCA TREVIGIANA	2
ULSS 3 SERENISSIMA	0
ULSS 4 VENETO ORIENTALE	0
ULSS 5 POLESANA	0
ULSS 6 EUGANEA	2
ULSS 7 PEDEMONTANA	14
ULSS 8 BERICA	8
ULSS 9 SCALIGERA	18
TOTALE	122

Tabella 1: Numero di zone di fornitura che servono meno di 5000 abitanti ordinate per Azienda ULSS territorialmente competente.



Gestore del Servizio Idrico	Numero punti di campionamento / Zone di Fornitura
GSP - BIM Gestione Servizi Pubblici spa	78
AGS -Azienda Gardesana Servizi	13
Viacqua	11
Acque del Chiampo	5
ACQUEVENETE	5
Acque Veronesi	5
Etra	3
Piave Servizi S.p.A.	2
TOTALE	122

Tabella 2: Numero di zone di fornitura che servono meno di 5000 abitanti ordinate per gestore del servizio idrico.

Nei primi mesi del 2021 si è provveduto a una verifica della persistenza della significatività delle zone di fornitura e dei relativi punti di prelievo già individuati nel 2018, altrimenti aggiornati/sostituiti a causa di rilevanti variazioni occorse nella gestione della rete idrica in questo periodo temporale.

