

SENATO DELLA REPUBBLICA

————— XIV LEGISLATURA —————

13^a COMMISSIONE PERMANENTE

(Territorio, ambiente, beni ambientali)

INDAGINE CONOSCITIVA
SUL DISSESTO IDROGEOLOGICO DELLA CITTÀ DI NAPOLI

8° Resoconto stenografico

SEDUTA DI GIOVEDÌ 4 DICEMBRE 2001

Presidenza del presidente NOVI

I N D I C E**Audizione del Direttore del Servizio fognature del comune di Napoli**

PRESIDENTE Pag. 3, 6, 7 e *passim* | * SCHIAVONE Pag. 3, 7, 8 e *passim*

N.B. – L'asterisco indica che il testo del discorso è stato rivisto dall'oratore.

N.B. – *Sigle dei Gruppi parlamentari: Alleanza Nazionale: AN; CCD-CDU:Biancofiore: CCD-CDU:BF; Forza Italia: FI; Lega Nord Padania: LNP; Democratici di Sinistra-l'Ulivo: DS-U; Margherita-DL-l'Ulivo: Mar-DL-U; Verdi-l'Ulivo: Verdi-U; Gruppo per le autonomie: Aut; Misto: Misto; Misto-Comunisti italiani: Misto-Com; Misto-Rifondazione Comunista: Misto-RC; Misto-Socialisti Democratici Italiani-SDI: Misto-SDI; Misto-Lega per l'autonomia lombarda: Misto-LAL; Misto-Libertà e giustizia per l'Ulivo: Misto-LGU; Misto-Movimento territorio lombardo: Misto-MTL; Misto-Nuovo PSI: Misto-NPSI; Misto-Partito repubblicano italiano: Misto-PRI; Misto-MSI-Fiamma Tricolore: Misto-MSI-Fiamma.*

Interviene l'ingegner Generoso Schiavone, direttore del Servizio fognature del comune di Napoli.

I lavori hanno inizio alle ore 11,35.

PROCEDURE INFORMATIVE

Audizione del Direttore del Servizio fognature del comune di Napoli

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca il seguito dell'indagine conoscitiva sul dissesto idrogeologico della città di Napoli.

Comunico che, in considerazione della rilevanza dell'argomento, ho richiesto a nome della Commissione, ai sensi dell'articolo 33, comma 4 del Regolamento, l'attivazione dell'impianto audiovisivo, in modo da consentire la speciale forma di pubblicità della seduta ivi prevista, e che la Presidenza del Senato ha già fatto preventivamente fatto conoscere il proprio assenso. Poiché non si fanno osservazioni, tale forma di pubblicità è dunque adottata per il prosieguo dei lavori.

È in programma questa mattina l'audizione del direttore del Servizio fognature del comune di Napoli, ingegner Generoso Schiavone.

Egli è stato protagonista nelle settimane scorse anche di una presenza molto attiva sulla stampa e sui *mass media* locali, in quanto ha denunciato il sistema e la condizione di vera e propria emergenza nella quale versa il sistema fognario della città di Napoli. È un tecnico di grandi capacità, che ha una grande esperienza e conoscenza di tutto il sistema fognario di Napoli. Penso che la sua presenza oggi in questa sede possa far conoscere la reale situazione esistente in merito, e di ciò tutta la Commissione gli sarà grata.

SCHIAVONE. Innanzi tutto, ringrazio di cuore il Presidente per le sue parole, a nome mio e del Servizio.

Il 15 settembre scorso si è verificato un problema gravissimo in tutta la rete dei sottoservizi della città di Napoli, in particolare per il sistema fognario e di drenaggio naturale, a seguito di precipitazioni atmosferiche particolarmente intense, con un tempo di ritorno di 500 anni e una durata della pioggia pari a tre ore. Ciò ha comportato che tutta la rete fognaria di Napoli è collassata.

Ho detto più volte che in quell'occasione è come se fosse caduto qualcosa in testa ad un malato già grave. Infatti, la rete fognaria di Napoli è già un malato grave e ha ricevuto uno scossone fortissimo; essendo in servizio dal 1985, so che vi sono gravissimi problemi determinati dalla carenza di manutenzione e che una vera manutenzione, seppure parziale, è

stata posta in atto solo dal 1997. Nel periodo che va dal 1980 al 1997 la rete fognaria pubblica ha avuto una scarsissima o inesistente manutenzione: affermo ciò in qualità di testimone diretto, perché – ripeto – ho preso servizio al comune di Napoli nel 1985. Solo nel 1997 si è cominciato a svolgere la manutenzione.

Siamo in presenza di un problema di obsolescenza. La rete fognaria, infatti, ha oltre 100 anni di vita e quindi oggettivamente (malgrado il fatto che possiamo anche tranquillamente riconoscere che le opere idrauliche antiche siano state magari realizzate in modo più valido rispetto a quelle di oggi) soffre di carenze costruttive dovute al passare del tempo. Si tratta, insomma, di obsolescenza.

Esiste poi il problema dell'insufficienza tecnica. I calcoli idraulici redatti nel 1890 praticamente tenevano conto di parametri (dotazione idrica, leggi di pioggia, superficie a verde) di cui oggi assolutamente si è persa ogni traccia. Attualmente le cose non stanno affatto così, perché possiamo affermare che i lavori svolti andrebbero quantomeno moltiplicati per quattro. Si sono determinati cedimenti gravissimi su alcune importanti reti: il collettore Arena S. Antonio, il collettore alto, il collettore medio; e, per la prima volta in 100 anni di vita, si è verificato il crollo del collettore di Cuma, in località via delle Colmate, a significare che le onde di sovrappressione hanno raggiunto anche le foci più lontane del tenimento del comune di Napoli (in questo caso parliamo di Cuma).

Bisogna considerare che, a partire dal 1997, si è invece sviluppata un'azione di questo genere, poiché è stato svolto un lavoro molto ampio di pianificazione della manutenzione; inoltre, sono stati utilizzati fondi di importo molto rilevante, connessi alla legge 20 dicembre 1996, n. 641, derivanti dal Ministero dei lavori pubblici (Servizio difesa suolo), che ci hanno permesso di effettuare la riparazione e la manutenzione straordinaria di alcuni collettori. La notizia positiva è che questi collettori, pur avendo avuto dei dissesti, in ogni caso hanno ben resistito all'onda di sovrappressione. Tutto ciò significa che, mentre abbiamo la possibilità di mettere in campo una progettazione non più a livello pianificatorio, ma esecutivo, rimane in essere un enorme carico di lavoro dovuto al fatto che bisogna urgentemente intervenire sulla rete fognaria.

Non mi permetto di dare suggerimenti su cosa si potrebbe fare in prospettiva, ma ho portato con me la relazione della Commissione di studio sul sottosuolo di Napoli, del 1967, che si riferisce alle cause dei dissesti. Il volume è molto lungo, ma lo trasmetterò successivamente agli Uffici in copia fotostatica. Voglio soffermarmi sui passaggi più importanti, in modo da poter dimostrare di non essere solo io ad aver vissuto questa esperienza. A dire le cose come stanno, ci penserà dunque chi l'ha già scritto in passato: «In definitiva, quindi, considerando l'evolversi nel tempo del fenomeno, si può dire che di tutte le cause che sono intervenute negli ultimi 80 anni a modificare l'ambiente e che si potrebbero invocare per giustificare lo stato di dissesto dei fabbricati, delle strade e dei sottoservizi della città, quella che ha fatto risentire notevolmente il suo effetto è la costruzione della rete di distribuzione idrica e delle fogne mentre le altre

hanno interferito nel fenomeno solo come concause. E detto effetto, se pur sensibile anche sul diffondersi dei dissesti, appare determinante soprattutto in riguardo ai grandi».

Pensiamo che in questo ci sia qualcosa di molto importante. Non è infatti possibile che il servizio idrico integrato in una città come Napoli batta il passo. Noi curiamo una rete, la fognatura; l'Azienda risorse idriche di Napoli (ARIN) si occupa di altro. Si mette in campo una proposta di unificazione tra l'ARIN e la Napoletanagas, evitando invece di esaminare una possibilità a mio giudizio importantissima: quella di mettere in campo forti azioni sinergiche tra le gestioni dei sistemi di fognatura e l'acquedotto.

In tal modo potremmo avviare campagne di verifica, di saggio, con prospezioni congiunte e sinergiche, dovute al fatto che entrambe le società si occupano di acqua. Si potrebbero arginare i dissesti sin dall'inizio del fenomeno e non dopo. Con l'azione combinata di chi gestisce la rete idrica e di chi gestisce quella fognaria, si possono infatti porre in atto operazioni di manutenzione programmata, che oggi sono assolutamente inesistenti su tutto il territorio.

Sulla questione, la citata relazione della commissione di studio dice che «nella maggior parte dei casi, cioè, la causa prima degli sprofondamenti e dei crolli va ricercata in infiltrazioni di acque nel sottosuolo e lo sprofondamento e il crollo rappresentano l'episodio ultimo di tutta una serie di episodi precedenti, che, se pur non hanno dato luogo a dissesti apprezzabili all'esterno, hanno, comunque, creato le condizioni perché lo sprofondamento o il crollo più facilmente si determinino».

Anche questo è molto importante. Significa che non è detto che i crolli a Napoli avvengano dalla sera alla mattina, ma ci vogliono settimane e mesi, perché l'acqua ha un suo modo particolare di lavorare; quindi, ci sarebbe tutto il tempo per intervenire.

In primo luogo, come ho già detto, lancio la proposta di realizzare il servizio unico integrato in tempi brevissimi, instaurando sinergie tra chi gestisce l'acqua pulita e chi gestisce l'acqua sporca. In secondo luogo, si dovrebbero avviare complesse campagne di videoprospezione e di rilievi, che attualmente già si fanno, ma in misura molto limitata. Di seguito spiegherò perché ciò avviene.

Sempre la stessa relazione del - 1967, riferendosi alle fogne, conclude con le seguenti parole. «L'Ufficio fognatura del comune ha subito purtroppo successive trasformazioni e restrizioni che evidentemente hanno fatto sentire la loro negativa influenza sulla gestione della rete. Da «Ufficio speciale per l'esercizio e la sorveglianza della fognatura pubblica e privata» alle dipendenze dell'Ispettorato fognatura della Direzione generale di sanità, fu trasformato nel 1915 in una sezione, sotto il titolo di «Sezione fognatura», alle dipendenze dell'Ufficio tecnico comunale. Successivamente, nel 1939, con l'applicazione della riforma degli Uffici municipali, peraltro tuttora vigente, fu soppressa ed i servizi da essa dipendenti furono decentrati e divisi tra le altre sezioni dell'Ufficio tecnico, sezioni, per giunta, non tutte dipendenti da un'unica divisione del citato ufficio.

Infatti, mentre le funzioni e le mansioni relative all'esercizio e manutenzione della fognatura pubblica e privata furono ripartite per zone tra le sezioni strade della II divisione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti elevatori fu affidata alla sezione tecnologica della IV divisione. Tale assurda gestione del ramo fognatura scomparve nel 1944 con la ricostituzione di fatto della cessata Sezione fognatura facente parte della II divisione strade. Solo molto più tardi, e cioè nel 1963, è stata data alla gestione del Servizio una configurazione più aderente all'importanza ed alla delicatezza del ramo elevando la sezione, sempre però di fatto, a Divisione articolata su tre sezioni».

Il personale, sia dirigente che operaio, è stato sempre – e lo è tuttora – numericamente insufficiente ed è costretto a prodigarsi senza limiti di orario, peraltro senza la relativa retribuzione, per assolvere responsabilmente ai complessi ed importanti compiti affidatigli.

Da anni sostengo che un intervento straordinario nel campo della rete fognaria non può non riguardare anche la gestione del Servizio fognature. L'intervento straordinario deve affiancare l'intervento ordinario. Nel Servizio abbiamo carenze gravissime di personale tecnico e laureato e di nuove apparecchiature, o legate a problemi tipici dell'amministrazione pubblica. Ebbene, un intervento straordinario avulso da questo contesto, che si esplica cioè solo in una sede assolutamente scientifica, non serve né a noi, né alla cittadinanza.

Tengo a ribadire questi concetti, perché sono anni che stiamo conducendo una vera e propria battaglia in tal senso. Tutto ciò che facciamo, lo facciamo perché è il nostro lavoro e siamo retribuiti per farlo, ma anche perché abbiamo uno spirito di corpo che ci ha permesso di superare i problemi emersi dopo l'evento del 15 settembre. Abbiamo lavorato molto, effettuando verifiche e interventi pericolosissimi; abbiamo assunto decisioni importanti in pochissimi minuti. Tuttavia, il Servizio non può più reggere ad un'altra ondata di maltempo; se dovessero insorgere altri problemi gravi su tutto il territorio, gli operatori non saranno più in grado di fronteggiare la situazione, perché c'è anche un senso di abbattimento.

Do atto al ministro Scajola e al sindaco di Napoli di averci consentito, con l'ordinanza del 15 settembre, di disporre di un ingegnere e di quattro geometri, a fronte di richieste che comunque avevamo avanzato sin dal 1996: infatti, abbiamo bisogno di ingegneri, di geometri e di personale qualificato. Scompare la vecchia figura dell'operaio fognatore intento a pulire ed espurgare; ci vogliono dei tecnici, dei verificatori. Per raggiungere questi obiettivi, è necessario operare in un'ottica più estesa, che è quella di un servizio integrato, rispetto al quale purtroppo a Napoli si batte il passo.

PRESIDENTE. Ingegnere Schiavone, lei ha affermato che la rete fognaria di Napoli è gravemente malata e che esiste una carenza di manutenzione. Vorrei sapere in cosa è consistito il lavoro di manutenzione e di ispezione della rete fognaria, a partire dai tragici eventi della fine del 1996 e dell'inizio del 1997. A questo proposito la informo che ci sono stati for-

niti dei dati secondo cui sarebbe stato ispezionato appena il 10 per cento della rete fognaria, a partire dal 1997; inoltre, per quanto riguarda i lavori di manutenzione e ristrutturazione della rete fognaria, non sarebbero state realizzate le opere previste.

Il dottor Bertolaso, capo del Dipartimento della protezione civile, ha fornito uno schema di tutti gli interventi (con l'indicazione del relativo volume di spesa, suddiviso per capitoli) realizzati in ottemperanza dell'ordinanza del Ministero dell'interno n. 2509 del 1997. Da questi interventi risulta chiaro che si sono svolte molte indagini, a proposito delle quali bisogna anche ricordare che alcuni dei tecnici auditi in Commissione hanno sottolineato la carenza di competenze in materia di ingegneria idraulica nel Comitato tecnico formatosi dopo gli eventi del 1997. Ad esempio, il professor Ortolani ha denunciato carenze professionali tali da indurlo, qualora fosse stato tra gli esaminatori di alcuni di quei tecnici, a bocciarli.

Vorrei sapere da cosa è dipesa questa carenza nella formazione del Comitato tecnico. Le chiedo se sia vero che è stato ispezionato soltanto il 10 per cento delle fognature, se risponda a verità che soltanto una parte dei 35 miliardi spesi fino ad ora è stata impegnata per interventi sulla rete fognaria, se e come – lei lo ha già accennato – si è deciso di intervenire per il potenziamento del Servizio fognature della città di Napoli ed infine se si è pensato di porre in atto sinergie e forme di collaborazione tra il Servizio fognature e l'Acquedotto della città di Napoli.

SCHIAVONE. Signor Presidente, ad oggi sono stati videoispezionati 100 chilometri della rete fognaria del comune di Napoli, sui 1.200 che risultano esistere sulla carta. In sostanza, sono state effettuate prospezioni mediante apparecchiature video, con rilievi e realizzando videocassette.

PRESIDENTE. Quindi, è stato ispezionato meno del 10 per cento dell'intera rete fognaria?

SCHIAVONE. Questo dato riguarda le videoispezioni. Oltre a ciò, realizziamo «*de visu*» circa 2.500 ispezioni all'anno. Quindi, in un anno 100 chilometri sono stati videoispezionati e altri 200 sono stati ispezionati per via diretta.

Attualmente, però, esistono problemi legati alle attrezzature e quindi torniamo al discorso che ho fatto prima: mancano stivali, tute monouso e così via.

PRESIDENTE. Da chi dipende la fornitura delle attrezzature necessarie per il lavoro dei fognatori?

SCHIAVONE. Queste attrezzature, dopo il 15 settembre, si acquistano su piazza, perché non abbiamo regolamenti specifici in materia. In ogni caso, dal 20 settembre ad oggi non ho visto arrivare né una tuta, né un paio di stivali. Anch'io, infatti, scendo nelle fogne, mi «diverto» a sguazzare nelle melme napoletane, come del resto fanno i miei collaboratori. Ci

sono questioni tipiche del Servizio fognature che non possono essere affrontate con i canoni correnti della pubblica amministrazione.

PRESIDENTE. Lei si riferisce al periodo che parte dal 1997?

SCHIAVONE. Sì, mi riferisco sempre al periodo che parte dal 1997, perché in precedenza c'era una situazione completamente diversa.

PRESIDENTE. A partire dal 1997, si era creata una situazione di obiettiva emergenza, come risulta anche dai resoconti dell'indagine conoscitiva sull'emergenza del sottosuolo a Napoli svolta dalla Commissione ambiente dell'epoca. In sostanza, lei sostiene che dal 1997 ad oggi, nonostante l'emergenza del sottosuolo e gli eventi – anche tragici – che si sono determinati, il comune di Napoli non ha ancora provveduto a dotare di un minimo di attrezzatura gli operatori del Servizio fognature?

SCHIAVONE. In certi periodi le forniture sono state regolari, in altri invece non abbiamo ricevuto quello che ci spetta dal punto di vista della tutela del lavoratore. Si tenga presente che alcuni dipendenti del Servizio hanno contratto malattie infettive ed altri sono addirittura morti per la leptospirosi.

Il nostro, infatti, è un settore particolarmente a rischio, per cui bisogna intervenire in modo deciso. Se sono stati concessi poteri straordinari, si deve intervenire *in primis* per il Servizio fognature. Come ho già detto, l'intervento straordinario non può essere solo un fatto scientifico, pianificatorio, di grandi pubblicazioni, ma deve anche portare a qualcosa di concreto.

Noi chiediamo l'aiuto delle istituzioni pubbliche per ricevere ciò di cui abbiamo bisogno per svolgere i nostri compiti, altrimenti quei 200 chilometri ispezionati «direttamente» diminuiranno sempre di più. Poi si verificherà quello che è successo negli anni '80, dopo il terremoto, cioè che le fogne non sono state ispezionate e la manutenzione era affidata ai servizi tecnici circoscrizionali. Era una situazione paradossale: un tecnico ispezionava le fogne, faceva un rapporto al capo divisione, che lo inviava al Servizio tecnico comunale, però non si sapeva se quel lavoro era stato fatto, e nemmeno se era stato fatto bene o male. Insomma, si interrompeva la catena. Questa catena, che è stata ricostituita solo nel 1997, va necessariamente posta in condizioni di efficienza. A mio parere l'intervento straordinario deve andare a favore di quello ordinario: non possono essere due fattori in antitesi, come purtroppo sta accadendo in questo periodo, poiché ciò ci mette in gravissime difficoltà.

PRESIDENTE. All'interno della Commissione tecnica c'è stata una polemica in merito alla spesa complessiva affrontata per far fronte all'emergenza sottosuolo a Napoli.

Il dottor D'Ambrosio, provveditore alle opere pubbliche per la Campania, ha sostenuto che, dei 138 – miliardi di lire che erano nella dispo-

nibilità del comune di Napoli, solo 70 erano stati impegnati e appena 35 spesi. A lei cosa risulta in ordine alla spesa complessiva del comune di Napoli per far fronte all'emergenza sottosuolo a partire dal 1997?

SCHIAVONE. Con gli ultimi impegni per fronteggiare l'emergenza del - 15 settembre praticamente tutte le risorse disponibili sono state utilizzate.

Devo dire che negli anni passati non è stato speso molto per il servizio fognario, diversamente dalla progettazione e dalla pianificazione, che hanno visto la realizzazione di studi molto importanti.

PRESIDENTE. A proposito degli studi importanti, nel corso di queste audizioni è emerso che nel Comitato tecnico vi era carenza di tecnici idraulici. Cosa le consta, al riguardo?

SCHIAVONE. Questo lo posso dire con grande serenità, perché nel Comitato tecnico sono stato nominato solo nel 2001; negli anni dal 1997 al 2000 non ne facevo parte, per una scelta dell'amministrazione.

PRESIDENTE. A cosa fu dovuta questa sua assenza, essendo sostanzialmente il tecnico del comune che aveva maggior conoscenza del sistema fognario della città?

SCHIAVONE. Fa sempre parte di quella tradizione del 1997 che le ho illustrato. Il nostro Servizio è sempre stato «ghettizzato» e sempre sarà così. In fin dei conti le opere fognarie non danno lustro, mi permetto di dirlo qui in Senato ai politici. Le fogne esistono, ma sono sotto terra: fin quando l'acqua riesce a scorrere al loro interno, va tutto bene. Quando si verifica qualche guaio, bisogna trovare i responsabili, che poi siamo sempre noi tecnici.

Per quanto riguarda la composizione del Comitato, questo è caratterizzato da un forte orientamento geotecnico, nel senso che la stragrande maggioranza dei professori è di estrazione geotecnica; di estrazione idraulica c'è solo il professor Cannata, il che oggettivamente negli anni scorsi ha sicuramente creato delle situazioni di ritardo nella risposta ai problemi del servizio fognario. Le cose sono cambiate con l'applicazione del vice commissario Di Palma, che effettivamente sta facendo molto per il buon andamento del Comitato, ma abbiamo anni da recuperare.

Anche il mio ruolo è stato molto marginale negli anni passati, probabilmente perché non ci siamo ben capiti e forse perché si è voluto legare tutto alla progettazione e non alla gestione. I professori queste cose non le capiscono: il nostro problema non è solo di avere a disposizione dei bei progetti, ma anche di essere posti in grado di gestire la rete. Dobbiamo gestire 800 uomini e 20 impianti di sollevamento, dobbiamo gestire e mantenere 1.200 chilometri di fogne e questo non si può fare solo in via astratta e scientifica, ma occorre intervenire anche in via tecnico-operativa. Per farlo, occorre una cultura diversa, di cui (mi permetto di dirlo)

la stragrande maggioranza dei professori universitari non dispone: loro avranno pure una grande cultura della pianificazione e della progettazione, ma la gestione è altra cosa e noi abbiamo proprio problemi in tal senso.

PRESIDENTE. Quindi, a partire dall'inizio degli anni '90 e nonostante il moltiplicarsi di eventi catastrofici – in questa sede si è anche parlato di una mutazione del sistema climatico generale o del microclima di Napoli – ci troviamo sostanzialmente di fronte ad una situazione di mancata programmazione degli interventi di manutenzione ordinaria del sistema fognario. In merito alla manutenzione ordinaria del sistema fognario, che interventi avete attuato e quali investimenti sono stati realizzati?

SCHIAVONE. Attualmente l'80 per cento degli interventi manutentivi sono effettuati in emergenza, cioè noi interveniamo a danno già avvenuto. È il danno che ci segnala la necessità dell'intervento, il che è profondamente sbagliato perché, se interveniamo in tempo, non accade niente, ma se interveniamo tardi, si possono formare delle cavità, con la possibilità di dissesti e crolli e, conseguentemente, pericoli per persone e cose. Questo è sbagliato. Dobbiamo invertire la tendenza e «manutenere» prima che tutto ciò accada. Per farlo, ci vuole una vera e propria rivoluzione nel Servizio fognature: occorre personale diplomato, cioè geometri, e non più personale di quarto livello.

PRESIDENTE. Attualmente di quanti tecnici disponete?

SCHIAVONE. Nel 1985, quando sono entrato nel Servizio fognature, c'erano sei ingegneri; oggi, nel 2001, siamo in quattro.

PRESIDENTE. Mi sembra assurdo: nel momento in cui si sono manifestate situazioni di emergenza e anche eventi catastrofici, il numero dei tecnici, invece di aumentare, è diminuito?

SCHIAVONE. Personalmente, ad esempio, fino al 1996 stavo bene; adesso ho problemi di artrosi, di acido urico e di gotta. Siamo tutti sottoposti a *stress* psicofisici terribili. Qualsiasi persona che debba assumere delle decisioni in materia di gas, di acqua o di sgombero dei fabbricati in presenza di eventi catastrofici, come ad esempio quelli di Napoli del 1967, è sottoposta ad un grande *stress*. Alcuni nostri colleghi sono stati anche colpiti da *ictus*. Intendiamo continuare a fare il nostro dovere e ci piace questa attività, però vogliamo fare tutti un salto di qualità. E questo può avvenire solo in un modo: facendo sì che questo grande «elefante», che è il Servizio fognature, caratterizzato da un corpo enorme e da una testa piccola, faccia diminuire un po' il primo e crescere un po' la seconda.

Non abbiamo certo bisogno di operai sessantenni, magari anche malati.

PRESIDENTE. Qual è l'età media degli operai?

SCHIAVONE. È di circa 55 anni, con punte di 65 anni; questi ultimi, che hanno chiesto di svolgere altri due anni di servizio, non possono operare in fogna e nemmeno svolgere le verifiche.

PRESIDENTE. Quindi, il Servizio fognature della città di Napoli dispone di un organico costituito da un'allegra brigata di prepensionandi, insomma di «vecchietti»?

SCHIAVONE. A seguito di verifiche mediche, emerge una larga percentuale di persone con problemi fisici. Il servizio del personale, da noi interpellato in merito, ci ha risposto che non può fare niente perché, trattandosi di persone con la qualifica di «operaio fognatore macchinista», esclusiva del nostro Servizio, dobbiamo tenerle noi. È una questione di coscienza professionale, ma è anche un problema serissimo.

In questi anni, dalla tragedia di Miano e di Secondigliano in poi, si è dato poco peso all'intervento straordinario all'interno del Servizio. Se poi qualcuno pensa che questo intervento non lo si voglia fare...

PRESIDENTE. È mancato l'intervento straordinario all'interno del Servizio. Ma lei ha verificato la possibilità di interventi straordinari da parte di imprese? Perché questo lavoro di ispezione e di manutenzione ordinaria lo si poteva anche affidare ad imprese terze.

SCHIAVONE. Ho insistito molto affinché alcuni lotti di ispezione fossero affidati ad imprese, e infatti abbiamo conseguito risultati importanti a tal proposito; mi riferisco soprattutto alla videoprospezione del collettore di Cuma, effettuata nel 1997, dopo che per circa un decennio quell'opera non era stata ispezionata perché presentava (e presenta tuttora) problemi di sedimentazione che comportano un innalzamento del livello dell'acqua che rende impraticabili le ispezioni dirette. Ho condotto molte battaglie sul campo, però non credo che possiamo solo mandare avanti le imprese, perché poi il personale interno non si specializza, non acquisisce nuove tecnologie e non è in possesso di nuove attrezzature; in questo modo le imprese diventerebbero padrone delle nostre capacità di pianificare e di gestire.

PRESIDENTE. Complessivamente il Servizio fognature, tra operatori e tecnici, di che organico dispone?

SCHIAVONE. Siamo 850 dipendenti. Occorre però tenere presente che 280 dipendenti sono al servizio dei soli impianti di sollevamento: la conformazione del sottosuolo di Napoli è particolare: abbiamo bisogno di circa una ventina di impianti di sollevamento, per evitare che le acque sporche vadano a mare, per cui abbiamo un servizio in funzione 24 ore su 24 per tali impianti. Come ho già detto, disponiamo inoltre di quattro in-

gegneri – (me compreso) e di una ventina di geometri; per il resto, sono tutti operai di quarto livello; c'è, infine, un dipendente, laureato in scienze politiche, che svolge le funzioni di amministratore.

Una struttura del genere, che dovrebbe costituire quantomeno un dipartimento, dopo tanti e tanti anni, dopo tanti guai e tante catastrofi, è ancora al rango di Servizio, come altre centinaia di strutture minori.

PRESIDENTE. Alcuni tecnici hanno sostenuto che per attivare il collettore di via Cinthia sarebbe bastato un intervento non costoso, di qualche centinaio di milioni o di qualche miliardo. Altri hanno sostenuto che in realtà tale collettore non poteva essere attivato, in quanto c'era un contenzioso in essere tra il comune di Napoli e l'impresa appaltatrice; altri ancora, invece, hanno sostenuto che tale collettore non può essere recuperato ad alcuna forma e impegno seri di drenaggio delle acque reflue. Secondo lei qual è la situazione in merito?

SCHIAVONE. Signor Presidente, prima di rispondere a questa sua domanda, mi permetta di fare una precisazione. Ho un carattere e una personalità che possono piacere o no, però c'è una cosa su cui insisto e insisterò sempre: l'intervento straordinario deve badare ai fatti concreti. Adesso abbiamo problemi di gestione e di manutenzione, ma fin dal 1997 mi auguro che parte delle risorse sia impegnata nella manutenzione, indirizzo che ho sempre sollecitato. Dopodiché, con la pianificazione e la progettazione...

PRESIDENTE. Quindi, ingegner Schiavone, in base alla conoscenza che ha del problema, secondo lei la corretta manutenzione del sistema fognario della rete idrica di Napoli avrebbe determinato minori dissesti, cioè avrebbe contribuito a fronteggiare positivamente le situazioni di emergenza climatologiche?

SCHIAVONE. Il 22 agosto di quest'anno c'è stato un nubifragio; ero in servizio, e posso affermare che è stato abbastanza violento. Abbiamo fatto esperire tutti i vari controlli: ebbene, si sono determinati dei dissesti, ma di lieve entità; si tratta di eventi che possiamo fronteggiare, perché a fronte di quell'intensità di pioggia si sono determinati solo lievi dissesti. Purtroppo ci stiamo avviando ad una tropicalizzazione del regime climatico del Mediterraneo ed avremo altri nubifragi come quello del 15 settembre scorso; ebbene, quegli eventi non saranno più eccezionali e straordinari, ma avranno carattere ordinario e la rete fognaria è assolutamente impreparata ad assorbirli. Sarà una catastrofe, lo dico molto tranquillamente, perché non si tratterà solo di un problema legato ad una manutenzione carente. C'è necessità di nuove opere e mi ricollego alla domanda che lei mi ha fatto, signor Presidente, sulla collettrice di via Cinthia. Tale collettrice è andata in esercizio solo per sei mesi, nel 1994. Dopodiché si sono avuti dei terribili fenomeni di sovrappressione. Mi ricordo che, con il geometra Bustelli, fummo chiamati e andammo a vedere. C'era una

signora terrorizzata, perché un tombino stradale era schizzato a 20 metri di altezza. Questo collettore – l'ho verificato e ho anche stilato una specifica – relazione al riguardo – oggi non è assolutamente più in grado di ricevere neanche un litro d'acqua.

PRESIDENTE. Ma quel collettore, con interventi e investimenti adeguati, potrebbe essere messo a regime e funzionare?

SCHIAVONE. Ci vuole una «rivisitazione» di tutto il collettore, del sistema delle condotte a mare, dei pozzi 14 e 15 e vanno previsti dei canali circondariali, che secondo me necessitano per le aree di Pianura e Soccavo. Paradossalmente, c'è una frase a Napoli, che dice «s'è comprato prima 'o scuriale e poi 'a carrozza». Signor Presidente, hanno fatto proprio questo. Hanno costruito per primo lo sbocco, ma mancano i canali che raccolgono l'acqua e la calmano per consentire il deposito dei sedimenti. Gli effetti di tutto ciò, che è fondamentale, li abbiamo visti il 15 settembre scorso. Il 5 settembre il collettore Arena S. Antonio è andata in carica; con la collettore di via Cinthia in funzione avrebbe portato 30 metri cubi d'acqua a mare e non sarebbe successo molto. Invece quel collettore è andato in carica, ha esondato e alcune macchine parcheggiate a via dell'Epomeo le abbiamo ritrovate a Bagnoli, quindi hanno percorso 7-8 chilometri trascinate dall'acqua. Le forze dell'acqua sono incredibili.

Nel caso della collettore, si tratta di un prodotto che non è stato ben progettato e realizzato. Mi sorprende che ci voglia un'ordinanza del ministro Scajola per disporre che ci si prenda in carico la collettore!

PRESIDENTE. Queste situazioni – sono forse uniche in Italia.

Se ho ben compreso, nessuno in questi anni aveva pensato di intervenire sull'impianto di via Cinthia, per cercare di renderlo agibile, di dotarlo anche di tutta quella rete d'infrastrutture necessaria?

SCHIAVONE. Signor Presidente, a luglio dell'anno scorso – lo ricordo bene – sono stato nominato responsabile del procedimento della collettore di via Cinthia. In questo periodo abbiamo fatto verifiche e prospezioni. Io sono un tecnico, un operativo: amo le carte in quanto mi dicono qualcosa e mi danno la possibilità di andare avanti. Con esami e calcoli abbiamo verificato che il sistema non era assolutamente utilizzabile, ovvero creava pericoli per la pubblica e privata incolumità. Dopodiché si è deciso di affidare la questione a dei progettisti.

Per quanto riguarda la collettore Cori sono stati nominati il professor Cosenza e il professor Gisonni di Napoli, che avevano una competenza specifica per la collettore. Successivamente è stato nominato il professor Paoletti, in quanto ritenevamo più giusto inserire la collettore Cori nel più ampio campo di azione dell'Arena S. Antonio. Mi riferisco dunque – ripeto – al luglio dell'anno scorso.

In precedenza ho relazionato, ho detto ed ho fatto tante cose, perché la città di Napoli non ha solo questo problema: ce ne sono tanti altri. Potrei citare tutta la rete dei collettori orientali, lo Sperone, lo Sbauzone, che sono tutti quanti interriti.

PRESIDENTE. Ingegnere Schiavone, mi parli un po' dei processi di interrimento della rete fognaria di Napoli. Quando la rete va in pressione, si verificano appunto questi processi di interrimento: quali sono state le misure dirette a far sì che questo processo venga fermato o per lo meno reso meno rischioso?

SCHIAVONE. Un fenomeno importante, che da anni ci sta preoccupando, è rappresentato dal collettore di Cuma, che è già caratterizzato da insufficienza idraulica e dalla presenza di sedimenti che nella canna di manovra del lago d'Averno raggiungono anche l'altezza di un metro e 20 centimetri su tre metri di luce libera: ciò significa che il collettore ha perso circa il 50 per cento della funzionalità idraulica. All'epoca abbiamo redatto un progetto che fu anche approvato dal Gruppo tecnico (mi riferisco al 1998).

PRESIDENTE. Quindi, nel 1998 vi siete resi conto che sostanzialmente il collettore di Cuma aveva dimezzato la sua funzionalità idraulica e suggeriste degli interventi per far fronte ai processi di interrimento?

SCHIAVONE. Erano disponibili dei finanziamenti per il raddoppio del collettore di Cuma.

PRESIDENTE. E quanta parte di questi finanziamenti è stata utilizzata?

SCHIAVONE. È accaduto che, malgrado l'approvazione del progetto, la competenza sul collettore di via Cuma è stata trasmessa al presidente della regione Campania, quale Commissario straordinario, che a sua volta ha affidato la progettazione alla Sogesid. Per cui, per così dire, il collettore di via Cuma - - che ritengo sia intercomprensionale, nel senso che deve servire Napoli, Pozzuoli e Bacoli - è stato escluso da questo finanziamento ed affidato al presidente della regione. So che è stato redatto un progetto definitivo, ma siamo sempre allo stesso punto. C'è questo studio, c'è il progetto definitivo, ma...

PRESIDENTE. Però, per così dire, le risorse economiche sarebbero anche disponibili.

SCHIAVONE. Sì.

PRESIDENTE. Quindi ci sono lo studio, il progetto e le risorse economiche, però sostanzialmente...

SCHIAVONE. Il provveditorato alle opere pubbliche di Napoli dovrebbe fare la gara con il sistema dell'appalto integrato, nel senso che la progettazione esecutiva è a carico delle imprese partecipanti. Si tratta infatti di un lavoro molto rischioso, perché quella è l'unica via d'acqua che va da Napoli verso l'impianto di depurazione di via Cuma. Ciò significa che questo non può essere messo fuori esercizio e bisogna operare «con l'acqua addosso», come diciamo noi, per cui è un lavoro molto difficile.

Un aspetto positivo, invece, è che finalmente stiamo completando i lavori della collettrice di via Tasso, che rientravano nella gestione dell'ex Cassa per il Mezzogiorno; anche queste opere che stiamo portando avanti sono finanziate con i fondi attribuiti all'ex Ministero dei lavori pubblici dalla legge 20 dicembre 1996, n. 641. L'aspetto più importante, su cui auspico un forte interesse da parte dell'istituzione pubblica, è l'avvio di una manutenzione programmata per la rete fognaria e per la rete idrica. Si tratta di un intervento assolutamente necessario, nell'attesa che le nuove opere – alcune delle quali già in fase di progettazione, mentre altre ancora sono in fase di identificazione – vengano realizzate. Sono necessari interventi, ad esempio, per il collettore Secondigliano-Volla e per l'alveo San Rocco, che sono tutti interriti.

PRESIDENTE. Da cosa dipende l'interrimento dei collettori? Se si effettuasse la manutenzione delle fognature, si potrebbe procedere a interventi immediati quando inizia l'interrimento di un collettore? Perché poi questi processi di interrimento sono talmente consolidati e stratificati da provocare la sovrappressione della rete? Com'è possibile che nessuno abbia pensato di intervenire subito? Negli ultimi anni, di fronte a questa drammatica situazione dell'assetto idrogeologico della città di Napoli, sono stati fatti interventi proprio per evitare gli interrimenti della rete fognaria?

SCHIAVONE. Gli interventi più importanti sono stati realizzati grazie ai fondi assegnati all'ex Ministero dei lavori pubblici, Direzione generale difesa suolo, dalla citata legge n. 641 del 1996, ed hanno riguardato cinque lotti (A, B, C, D, E). Tali interventi di espurgo, eliminazione dei sedimenti – per rendere la luce più agibile, più ampia – e risanamento statico e funzionale sono iniziati nel 1998 ed hanno interessato il 15-20 per cento della rete collettrice, a fronte di un finanziamento lordo di 25 miliardi. Le opere – devo dire la verità – sono state tutte ben realizzate. Non abbiamo avuto problemi, tant'è vero che l'onda di piena del 15 settembre ha provocato danni limitati, ma non gravi, su questi collettori. Bisogna proseguire su questa strada.

PRESIDENTE. Quindi, se si fosse intervenuti negli ultimi 6-7 anni per evitare questi interrimenti, probabilmente oggi non avremmo una situazione di drammatica emergenza. Tra l'altro, questo degrado della rete

fognaria comporterà poi enormi investimenti, che si aggirano su importi di 2.000 miliardi.

SCHIAVONE. Uno dei fenomeni di interrimento più rilevanti si è verificato proprio nel collettore di Cuma, a viale Kennedy (dove è la sede dell'ANAS). C'è stato un cedimento improvviso, dovuto sicuramente alla rottura di una tubazione dell'acquedotto, e si è aperta una voragine di 2.000 metri cubi; questi metri cubi di terra sono stati trascinati tutti nel collettore di Cuma per un effetto di rifluimento.

Ciò significa che, se si interviene prima con maggiori prospezioni, verifiche e opere di manutenzione delle condotte idriche e fognarie, sicuramente poi si risparmia sulle spese degli interventi e si evitano perdite di vite umane. La voragine si è aperta di notte, ma se ciò fosse accaduto di giorno, sarebbe successo qualcosa di tragico, di irreparabile, dal momento che in quell'area passano tante persone.

Bisogna intervenire preventivamente e, per farlo, è necessario un Servizio più efficiente, con personale più specializzato e maggiori dotazioni tecnologiche. Per ottenere tutto ciò, si dovrebbe intervenire con i poteri straordinari, dal momento che le procedure della pubblica amministrazione sono farraginose.

PRESIDENTE. Quindi lei afferma che fino ad oggi l'intervento straordinario non ha riguardato il campo operativo, cioè non sono stati avviati i processi di manutenzione della rete fognaria, per eliminare gli interrimenti e rendere agevole il flusso dell'acqua.

SCHIAVONE. Il Comitato nominato nel 1997 ha subito l'influenza di una cultura che voleva privilegiare gli aspetti scientifici e tecnici rispetto a quello gestionale. Questa è stata la filosofia in base a cui è stata istituita tale struttura, che – devo dire la verità – negli ultimi tempi è cambiata. Infatti, ho un ottimo rapporto con il vice commissario Di Palma, il quale ha anche recepito alcune critiche.

Tuttavia, scontiamo ben 4 anni di ritardo, cui si è posto rimedio solo con uno sforzo eccezionale del Servizio, che potrà portare risultati solo fino ad un certo punto, oltre il quale non possiamo andare. L'esempio più eclatante è quello della manutenzione: secondo i conti che ho fatto, per poter porre in atto una manutenzione programmata c'è bisogno di 200 miliardi.

PRESIDENTE. Cosa intende per manutenzione programmata? I 200 miliardi a cosa servirebbero? Le pongo queste domande perché probabilmente audiremo nuovamente il capo del Dipartimento della protezione civile e in quell'occasione potremo fornirgli questi dati.

SCHIAVONE. Vorrei realizzare il catasto della rete fognaria pubblica. Oggi abbiamo a disposizione grafici e rilievi, ma questa documentazione non indica in quali condizioni statiche sono le fogne, qual è il grado di

interrimento. Facendo un catasto, invece, per ogni fogna sarà redatta una scheda (che dovrà accompagnare la «vita» della fogna), nella quale sarà riportata l'indicazione delle condizioni statiche, dei punti in cui vi sono dissesti, dei tipi di intervento da realizzare, del grado di interrimento, dell'esistenza di complicazioni e delle interferenze con altri sottoservizi. Un operaio curerà 10 o al massimo 20 di questi manufatti fognari e ne sarà il responsabile. I dati dovranno essere informatizzati e in base a tale informatizzazione dovrà essere elaborata una programmazione che stabilisca quali sono gli interventi a rischio, per spendere le risorse non a caso, ma in modo mirato, al fine di diminuire il rischio.

PRESIDENTE. Quindi, in base a quanto lei afferma, con una spesa complessiva di 200 miliardi, che consentirebbe la realizzazione del lavoro da lei prospettato, si metterebbe parzialmente in sicurezza il sistema fognario della città?

SCHIAVONE. Con questa spesa avremmo un sistema fognario speculare a quello realizzato 100 anni fa; sarebbe comunque insufficiente, però nel frattempo – diminuendo il rischio – si potrebbe porre mano alle nuove opere che si rendono indispensabili. Questa fase finora è mancata.

PRESIDENTE. In sostanza, rispetto ad un secolo fa, a Napoli c'è stato un incremento del flusso delle acque e un dimezzamento della capacità delle fogne di poterle assorbire. È così?

SCHIAVONE. Sicuramente. Basti pensare – e nella pubblicazione che trasmetterò agli Uffici è dimostrato – che il fabbisogno idrico calcolato per la rete fognaria era di 33 litri ad abitante, mentre oggi è di 350 litri ad abitante.

PRESIDENTE. Quindi si è decuplicato il fabbisogno idrico e si è dimezzata la capacità delle fogne di assorbirne il flusso?

SCHIAVONE. Questi sono i dati che riguardano l'aspetto fecale; si immagini cosa succede quando interviene l'aspetto meteorico. Tra l'altro, all'inizio del secolo, il 50 per cento della città era occupato da zone verdi, che oggi non ricoprono neanche il 10 per cento dell'area urbana. L'acqua che non è più assorbita dal verde si riversa nelle fogne e queste si rompono. Come emerge da quella pubblicazione, che magari avrò il piacere di consegnare personalmente in un'altra occasione, vi era un coefficiente di assorbimento pari allo 0,50 per cento, che oggi non è più possibile riscontrare.

PRESIDENTE. Quindi, in realtà, quanto è stato detto alla nostra Commissione, e cioè che questo disastro è stato provocato dalla tropicalizzazione del regime climatico, è una verità parziale. Lei ci sta infatti dicendo che il disastro è stato provocato anche dal dimezzamento della ca-

pacità di assorbimento della rete fognaria, dovuto ad una mancata manutenzione e al decuplicarsi dei consumi idrici della città. Quindi, la situazione è di emergenza totale.

Poiché qui si è parlato di una spesa complessiva di 5.600 – miliardi per mettere in sicurezza la città, vorrei sapere, avvalendomi anche della sua esperienza quasi ventennale quale dirigente del Servizio fognature della città di Napoli, quanti interventi bisognerebbe programmare, e con quale spesa, per creare condizioni di vivibilità, sicurezza e normalità.

SCHIAVONE. Il disastro del – 15 settembre è dovuto ad un fattore molto importante: la pioggia è caduta con la stessa intensità per tre ore. Ciò significa che si è avuta una media di circa 50 millimetri orari. Quando piove, l'acqua impiega un certo tempo per arrivare alla fognatura e per percorrerla tutta. Si può dimostrare con calcoli idraulici che la situazione più critica si verifica quando la prima goccia d'acqua arriva alla foce della fognatura e continua ancora a piovere; in quel caso si verifica la saturazione del manufatto fognario. Io ho effettuato numerose verifiche idrauliche e posso dire che quelle tre ore di pioggia hanno messo in crisi tutti i collettori. Infatti, il tempo di percorrenza dei collettori di Napoli si aggira fra le due e le tre ore. Ad esempio, nell'Arena S. Antonio, quando piove in via dell'Epomeo o a Cupa San Domenico, l'acqua impiega due ore e mezzo per arrivare al mare. La pioggia è caduta invece per un periodo maggiore e questa terribile situazione è andata a sommarsi a quella prodotta dall'assorbimento ridotto cui il Presidente si è riferito poc'anzi; queste due concomitanze sono state micidiali.

Circa la manutenzione, abbiamo fatto degli interventi in questi anni nell'ambito della citata legge n. 641 del 1996. Le fogne che sono state oggetto di buona manutenzione non hanno registrato grandi danni, come quelle di viale Colle Aminei e di via Nicola Nicolini. Ma occorre ben altro che 25 – miliardi; ci vuole una spesa superiore di almeno una decina di volte, riservata solo ed esclusivamente alla manutenzione.

Contestualmente, bisogna poi mettere in campo nuove opere, per impedire che questi afflussi idrici arrivino in fogna.

PRESIDENTE. Comunque, per quanto riguarda gli appalti e i lavori da realizzare, le ordinanze commissariali consentono di derogare alle cosiddette «leggi Merloni», quindi in realtà tutto sarebbe facilitato. La gestione commissariale, in quattro-cinque anni, avrebbe potuto avviare una serie di lavori di manutenzione e di ristrutturazione del sistema fognario e della rete di sottoservizi, se mai rilevata, anche perché disponeva degli strumenti normativi per intervenire. Derogare alle leggi Merloni avrebbe significato accelerare enormemente i tempi di intervento e di realizzazione.

SCHIAVONE. Io dispongo di decine di relazioni sull'argomento. Mi sono sempre battuto e mi batterò anche in futuro (fin quando non mi caceranno da quel «maledetto» posto, e mi auguro che lo facciano quanto

prima) per sostenere che oggi non è importante pensare come deve essere la rete del futuro, perché per realizzare una nuova opera fognaria a Napoli, trattandosi di un'attività complessa, ci vorrebbero decine di anni. Noi abbiamo problemi contingenti di funzionalità e di gestione, che possiamo risolvere solo a livello di manutenzione. Queste due cose sarebbero dovute partire insieme.

Da un lato, vi sono stati i finanziamenti statali previsti con la più volte citata legge n. 641 del 1996, che effettivamente hanno risolto alcuni problemi; dall'altro, l'intervento straordinario di tipo commissariale in materia è stato carente, anche se molto abbondante e valido sul piano scientifico. Le questioni scientifiche devono però tradursi in questioni tecniche, in progetti preliminari; quindi, tra studi di fattibilità, pianificazione, progettazione, progettazione esecutiva e realizzazione, potrebbero passare 10 anni. Fra 10 anni quanti altri nubifragi del tipo di quello del 15 settembre scorso si potranno verificare? A questa domanda non so e non voglio rispondere.

PRESIDENTE. Per quanto riguarda la situazione che si è venuta a creare, c'è stato chi ha parlato della possibilità di un evento davvero catastrofico: quello di trovarci di fronte a Pianura (che come lei sa è un quartiere realizzato abusivamente a partire dal 1975) sommerso dal fango, un po' come è avvenuto a Sarno. A lei cosa risulta che sia stato fatto? Anche perché, come lei sa, la pineta dei Camaldoli è stata devastata dagli incendi.

SCHIAVONE. A me risulta che le acque di Pianura e Soccavo gravitano ancora sulla vecchia colletttrice di Pianura. La colletttrice Cori, quindi l'emissaria di Bagnoli, opera importantissima, attualmente non funziona. Io ritengo che il progettista entro 6-7 mesi dovrebbe darci delle risposte.

PRESIDENTE. Perché non funziona?

SCHIAVONE. Perché è stata progettata male ed è stata mal realizzata. In soli sei metri di dislivello ci sono dei notevoli salti di caduta; i basoli sono stati tutti divelti e tutto il copriferro non esiste più: noi lo chiamiamo l'effetto «pastiera».

PRESIDENTE. In pratica non c'è più resistenza del terreno?

SCHIAVONE. Sei mesi di funzionamento hanno già distrutto questa opera.

PRESIDENTE. Quando è stata realizzata?

SCHIAVONE. È stata realizzata nell'ambito della legge 14 maggio 1981, n. 219, e consegnata parzialmente nel 1994. È un problema enorme, perché non sappiamo dove far immettere l'acqua delle pendici.

PRESIDENTE. Ma dal 1994 a oggi sono passati sette anni: ebbene, in quest'arco di tempo nessuno ha deciso di intervenire su uno snodo così importante per la messa in sicurezza di un quartiere di 100.000 abitanti?

SCHIAVONE. Su questa faccenda della collettrice Cori mi sono fatto molti nemici, Presidente; non importa se me ne devo fare altri. Le posso mostrare tutta una documentazione che dimostra che quell'opera non poteva essere trattata come una qualunque opera realizzata nell'ambito della citata legge n. 219, quindi affidata ad un servizio diverso, come il Dipartimento edilizia interventi speciali (DEIS). Praticamente tutta la parte finale degli interventi previsti dalla legge n. 219 è stata affidata a questo Dipartimento, quindi lo doveva essere anche quest'opera, che era particolarissima e doveva essere necessariamente attribuita ad un servizio competente.

PRESIDENTE. Ma il DEIS non aveva alcuna competenza?

SCHIAVONE. È competente per tutte le opere di cui alla legge n. 219 non ancora collaudate ed anche per la collettrice Cori; in quel caso andava fatta una forzatura, trattandosi di un'opera fondamentale per Napoli.

PRESIDENTE. Quindi, a partire dal 1994 non si è fatto alcun intervento per far funzionare un'opera fondamentale per la sicurezza della città e anche di un quartiere di 100.000 abitanti, costata circa 100 miliardi?

SCHIAVONE. L'opera è fondamentale, mette in sicurezza tutto il territorio che riguarda Pianura, Soccavo, via Cinthia, via Terracina e Bagnoli. Sottolineo che gli eventi più gravi si sono verificati proprio in quell'area, che non dispone più di fogne sufficienti. L'unica fognatura adeguata è la vecchia collettrice di Pianura, che non può però assolvere più alla sua funzione. Su questo c'è stato e ci deve essere un impegno particolarissimo, altrimenti non so cosa potrebbe accadere.

A Napoli, nei cambi di stagione e soprattutto nel periodo che va dalla seconda metà di agosto a settembre, si verificano dei violenti nubifragi; noi li chiamiamo «tropee». Sono dei momenti violentissimi, della durata di pochi minuti, in cui cade molta acqua; in questo caso l'evento è durato ben tre ore, un fatto eccezionale. Sicuramente, abbiamo avuto tanti danni; con quell'opera i danni sarebbero stati limitati. Basti solo pensare al fatto che l'Arena S. Antonio è caratterizzata da una portata nominale di circa 65 metri cubi, 30 dei quali potevano essere scaricati nella collettrice Cori e questo poteva diminuire il rischio del 50 per cento.

PRESIDENTE. Ringraziamo l'ingegner Schiavone per il tempo che ci ha voluto dedicare. Ci ha fornito informazioni che in parte erano già emerse nel corso delle precedenti audizioni e che poi sostanzialmente facevano perno sulla mancanza d'intervento sull'obbligo di manutenzione ordinaria della rete fognaria.

Abbiamo appreso dall'ingegnere che la colletttrice Cori, ad esempio, poteva risolvere una parte consistente dei problemi provocati dagli eventi del 15 settembre scorso, qualora avesse funzionato. Abbiamo anche saputo che l'età media degli operai del Servizio fognature (se non mi sbaglio circa 800) si aggira dai 55 anni in su e quindi sostanzialmente a Napoli non abbiamo una forza lavoro professionalizzata e in grado di fronteggiare l'ordinaria manutenzione. Tale forza lavoro è avanti negli anni e sostanzialmente andrebbe prepensionata o pensionata; ma esiste anche una situazione di totale sguarnimento tecnico e di totale assenza delle attrezzature necessarie per portare avanti questo lavoro.

SCHIAVONE. Abbiamo bisogno soprattutto di quadri tecnici!

PRESIDENTE. A rendere ancora più drammatica la situazione è l'assoluta, totale mancanza di tecnici e di quadri in grado di fronteggiare la situazione e di assicurare alla città una manutenzione ordinaria del sistema fognario.

A questo si è aggiunto anche un altro elemento, che ha aggravato ancor più la situazione: la totale assenza di qualunque forma di collaborazione tra l'ARIN, che gestisce la rete idrica, e il gestore del sistema di fognature, che provoca uno scollamento nella gestione della manutenzione di tutta la rete dei sottoservizi. Si sta anche determinando un allarmante processo di interrimento del sistema fognario, che ha dimezzato la sua capacità di flusso rispetto alla capacità originaria, che risale ad un secolo fa.

Tutto ciò a fronte di una città che ha visto decuplicare i suoi consumi idrici, ha registrato anche un processo di urbanizzazione che ha «coperto» il 90 per cento degli spazi verdi e ha visto aumentare consistentemente gli abitanti.

La ringraziamo, ingegnere Schiavone, perché il suo è stato un contributo professionale ed anche di esperienza, in quanto in una ventina di anni di presenza in questo Servizio ha consolidato conoscenze che ad altri mancano. La ringraziamo anche per il fatto che ha voluto ricordare anche qui che nel Comitato tecnico c'è una carenza di professionalità per quanto riguarda l'ingegneria idraulica, che si è fatta sentire anche per quanto riguarda gli studi e il lavoro svolti.

Anche dal corso di questa audizione è emerso che si è studiato molto, ma si è realizzato abbastanza poco in tutti questi anni e che la gestione commissariale non ha fatto ricorso a tutti quegli strumenti, anche legislativi, idonei ad affrontare l'emergenza: per esempio, la gestione commissariale poteva non essere vincolata per le procedure d'appalto alle cosiddette «leggi Merloni»; non l'ha fatto e questo ha provocato indubbiamente dei ritardi nella realizzazione delle opere.

La informo che abbiamo sollecitato un'audizione sia al sindaco di Napoli, eventualmente accompagnato dal vice commissario Di Palma, che al presidente della regione: il sindaco di Napoli e il presidente della regione hanno ritenuto fino ad ora di non comunicare né la loro disponibilità né la loro indisponibilità: è chiaro che, qualora il sindaco e il pre-

sidente della regione non ritenessero di essere auditi, i lavori della Commissione procederanno e la relazione conclusiva di questa Commissione risentirà di queste mancate audizioni.

Sostanzialmente cercheremo anche di capire perché il sindaco e il presidente della regione non ritengono, come hanno fatto altre volte, di essere qui presenti in quest'Aula per essere ascoltati sul dissesto idrogeologico della città di Napoli. Un dissesto giustamente drammatizzato, che impone anche a chi riveste la massima responsabilità commissariale di essere ascoltato, di collaborare con questa Commissione, la quale fornirà al Dipartimento della protezione civile, al Presidente del Consiglio e a tutti i Ministri competenti tutti i resoconti stenografici di queste audizioni, per metterli a conoscenza di qual è la situazione reale nella città di Napoli.

Dichiaro conclusa l'audizione e rinvio il seguito dell'indagine conoscitiva ad altra seduta.

I lavori terminano alle ore 12,45.

