

Associazione **Acqua Bene Comune ONLUS**  
Sede Legale: Via S.Ambrogio n°4 – 00186 Roma  
C.F. 97738170584



Roma, 25/02/2017

-Ministero dell'Ambiente

INVIATA VIA PEC

**OGGETTO:** procedimento di V.I.A. - Istanza di permesso di ricerca "Monte cavallo" - *osservazioni*

In relazione all'intervento in oggetto si inviano le seguenti osservazioni in opposizione.

1)al paragrafo 1.4.1.2 "*Opzione 0: non esecuzione del progetto*" si cita il Decreto Sblocca Italia nella sua prima versione in cui si definiva strategico il settore dell'estrazione di idrocarburi in Italia. La Legge di Stabilità ha emendato il provvedimento escludendo il carattere strategico.

2)Nello stesso paragrafo si cita ampiamente la Strategia Energetica Nazionale che è strumento abrogato con il referendum del 2011 come chiarito sul sito della camera (<http://leg16.camera.it/465?>). Quindi il Decreto congiunto Ministero dell'Ambiente e Ministero dello Sviluppo Economico del 2013 è chiaramente illegittimo e deve essere disapplicato dai dirigenti del Ministero dell'Ambiente.

3)Il paragrafo 4.5.1.1 "Specie faunistiche" appare in larga parte copiato senza citare la fonte dal documento scaricabile qui: <http://www.sitvallodidiano.it/>

4)Il paragrafo 4.5.1.2 appare invece copiato in larga parte (senza citarlo) da: <http://www.sitvallodidiano.it/>

5)Il paragrafo 4.5.2.2 appare invece copiato in larga parte (senza citarlo) da: <http://www.parcoappenninolucano.it/apl/portal?a=26>

6)Il paragrafo 4.5.2.3 appare invece copiato in larga parte (senza citarlo) da: <http://www.parcoappenninolucano.it/apl/portal?a=28&l=2>

7)Nell'introduzione a pag.5 del Progetto definitivo si dice chiaramente che il Programma dei lavori prevede lo scavo di un pozzo esplorativo ma poi si sostiene che per ora si farà solo la fase di prospezione.

A nostro avviso la procedura è del tutto irregolare in quanto l'Istanza del Permesso di Ricerca si fonda sull'analisi e la verifica di un programma proposto dall'azienda unitario. E' questo che deve essere valutato.

Invece questa VIA consentirà, in caso di esito positivo, di far rilasciare l'intero permesso di ricerca, cioè il titolo minerario, che, come visto, ha alla base un programma di lavoro più ampio di quello sottoposto a V.I.A. Non si può spezzettare un procedimento amministrativo unitario per facilitare il rilascio del titolo e poi rimandare a V.I.A. una parte del programma di lavoro (a permesso a quel punto rilasciato e a procedimento amministrativo concluso per quanto attiene al titolo minerario).

Se un'azienda vuole fare prospezione, può richiedere il "Permesso di prospezione" (che però non è esclusivo...) di cui all'art.3 della Legge 9/1991 altrimenti il programma dei lavori che è alla base della richiesta deve escludere fin dall'inizio lo scavo del pozzo esplorativo.

8)Il ministero dello Sviluppo Economico e il Ministero dell'Ambiente continuano ad esaminare decine di progetti che determinano evidenti effetti pianificatori (ad esempio, interazione con gli indirizzi di gestione territoriale già pianificati nelle aree, da quelli sull'utilizzo dei beni culturali a quello dei suoli) e di utilizzo di aree vastissime senza alcuna Valutazione Ambientale Strategica complessiva che analizzi gli effetti a scala di paese e regionale. A nostro avviso è una palese violazione della Direttiva 42/2001/CE.



**9)**L'area ha elevatissimi valori culturali e paesaggistici (basti pensare che vi è la Certosa di Padula), agronomici, nonché ambientali (area SIC). Le attività previste in un permesso di ricerca, di carattere industriale, confliggono con tali interessi diffusi.

**10)**L'istanza di permesso di ricerca è stata depositata addirittura nel lontano 2005 (!) e il procedimento amministrativo in questione dura da 12 anni. Crediamo sia un record! È una gravissima irregolarità del procedimento amministrativo la cui scansione temporale è fissata chiaramente dalla Legge 241/90.

Tra l'altro il Ministero dell'Ambiente ha sbagliato ad accettare il deposito di documentazione che è manifestamente la riproposizione di procedure (V.I.A.) per le quali sia la normativa generale del procedimento amministrativo (legge 241/1990) sia quella di settore (sia il D.lgs.152/2006 per la V.I.A. sia i vari Decreti che regolano il rilascio dei titoli minerari) non solo prevedono tempi ben diversi ma anche ostano alla riproposizione, reiterazione e integrazione progettuale e documentale praticamente "ad libitum" come invece sta avvenendo.

Pertanto la documentazione andava restituita al mittente al momento del deposito stesso.

**11)**In ogni caso, visto che il Ministero concede - illegittimamente - la possibilità per le aziende di ripubblicare anche 4 volte i progetti con n. integrazioni documentali, ribadiamo anche in questa sede che questa pratica non è prevista dal D.lgs.152/2006. Anzi, è specificatamente prevista un'unica possibilità di integrazione ed eventuale ripubblicazione (Art.26 comma 3 del D.lgs.152/2006).

Il Ministero dell'Ambiente più volte ricorre all'Art.26 comma 3 del D.lgs.152/2006 fuori tempo massimo, permettendo ai proponenti di progetti incompleti di provare a correggere/integrare la documentazione, anche ad anni di distanza. Si precisa che la tempistica prevista dall'Art.26 comma 3 è ben definita e non interpretabile e, cioè, consente di chiedere integrazioni progettuali entro 30 giorni dalla scadenza del periodo delle osservazioni. Pertanto si invita il Ministero dell'Ambiente ad evitare di operare in tal senso in relazione agli elaborati di tale progetto, che, tra l'altro, doveva essere dichiarato improcedibile (punto 10).

**12)**Le aree in questione sono acquiferi di fondamentale importanza riconosciuti da anni in qualsiasi documento ufficiale.

Il programma alla base dell'istanza di Permesso di Ricerca contiene, come ricordato, la richiesta di perforare un pozzo esplorativo. Come detto, è irregolare spostare in altro procedimento una valutazione che deve essere unitaria nell'ambito del procedimento di rilascio del titolo minerario.

Inoltre per il Principio generale del buon andamento della pubblica amministrazione che prevede di non appesantire inutilmente i procedimenti amministrativi, si deve considerare e valutare fin da ora, non concesso che il programma di lavoro possa essere spezzettato, se il Permesso di Ricerca potrà essere realizzato secondo il programma dei lavori presentato qualora le prospezioni si rivelino positive per il proponente.

Ciò detto, il D.lgs.152/2006 è chiaro per quanto riguarda gli obblighi di legge sulla tutela e salvaguardia delle aree di ricarica degli acquiferi destinati anche alla produzione di acqua potabile.

Si richiamano integralmente gli obblighi di cui agli Artt.79,80 e 94 che prevedono una stretta salvaguardia delle aree di ricarica.

A tal proposito il Ministero dell'Ambiente non può certo far finta di non sapere che l'attività da esaminare è propedeutica alla realizzazione di perforazioni che sono del tutto incompatibili con la salvaguardia del patrimonio idrico.

Perché allora esaminare attività che non possono portare alla realizzazione del progetto complessivo?

Qui sotto riportiamo alcune considerazioni tecniche a supporto delle nostre affermazioni.

#### **a)Contaminazione derivante dallo scavo di pozzi**

Negli ultimi anni i danni alle falde sono stati associati esclusivamente al "fracking" e il Ministero dello Sviluppo Economico ha più volte rassicurato sul fatto che tale tecnica estrattiva non è stata utilizzata in Italia.



Queste preoccupazioni sono scaturite dalla pubblicazione di un lavoro scientifico sulla contaminazione da metano di alcuni pozzi per l'acqua potabile negli Stati Uniti (*Methane Contamination of Drinking Water Accompanying Gas-Well Drilling and Hydraulic Fracturing* <https://nicholas.duke.edu/cgc/pnas2011.pdf>). Peccato che questa ricerca non chiariva qual era il meccanismo alla base della contaminazione.

Ebbene, una recentissima ricerca (**“Noble gases identify the mechanisms of fugitive gas contamination in drinking-water wells overlying the marcellus and barnett shales”**) condotta dagli stessi autori e pubblicata sull'autorevole rivista scientifica *“Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America”*, una delle più importanti al mondo, **ha rivelato che non è il fracking ad aver causato problemi ma la tenuta dei pozzi stessi, anche tradizionali!**

Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America

CURRENT ISSUE // ARCHIVE // NEWS & MULTIMEDIA // FOR AUTHORS // ABOUT PNAS // COLLECTED ARTICLES // BRO

Current Issue > vol. 111 no. 39 > Thomas H. Darrah, 14076–14081, doi: 10.1073/pnas.1322107111

CrossMark

**Noble gases identify the mechanisms of fugitive gas contamination in drinking-water wells overlying the Marcellus and Barnett Shales**

Thomas H. Darrah<sup>a,b,1</sup>, Avner Vengosh<sup>a</sup>, Robert B. Jackson<sup>a,c</sup>, Nathaniel R. Warner<sup>a,d</sup>, and Robert J. Poreda<sup>e</sup>

**Author Affiliations**

<sup>a</sup>Division of Earth and Ocean Sciences, Nicholas School of the Environment, Duke University, Durham, NC 27708;  
<sup>b</sup>Divisions of Solid Earth Dynamics and Water, Climate and the Environment, School of Earth Sciences, The Ohio State University, Columbus, OH 43210;  
<sup>c</sup>Department of Environmental Earth System Science, School of Earth Sciences, Woods Institute for the Environment, and Precourt Institute for Energy, Stanford University, Stanford, CA 94305;  
<sup>d</sup>Department of Earth Sciences, Dartmouth College, Hanover, NH 03755; and  
<sup>e</sup>Department of Earth and Environmental Sciences, University of Rochester, Rochester, NY 14627

Edited by Thure E. Cerling, University of Utah, Salt Lake City, UT, and approved August 12, 2014 (received for review November 27, 2013)

Abstract Full Text Authors & Info Figures SI Metrics Related Content

**Significance**

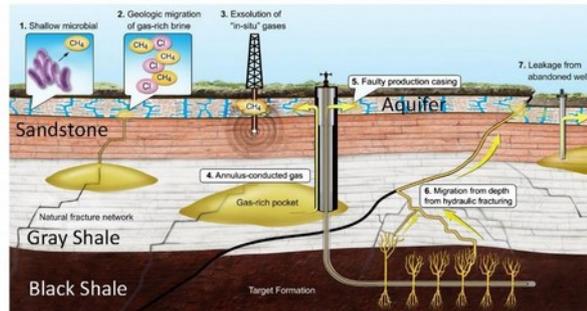
Hydrocarbon production from unconventional sources is growing rapidly, accompanied by concerns about drinking-water contamination and other environmental risks. Using noble gas and hydrocarbon tracers, we distinguish natural sources of methane from anthropogenic contamination and evaluate the mechanisms that cause elevated hydrocarbon concentrations in drinking water near natural-gas wells. We document fugitive gases in eight clusters of domestic water wells overlying the Marcellus and Barnett Shales, including declining water quality through time over the Barnett. Gas geochemistry data implicate leaks through annulus cement (four cases), production casings (three cases), and underground well failure (one case) rather than gas migration induced by hydraulic fracturing deep underground. Determining the mechanisms of contamination will improve the safety and economics of shale-gas extraction.

Riportiamo integralmente il paragrafo “SIGNIFICATO” (dello studio, ndr)

*“Hydrocarbon production from unconventional sources is growing rapidly, accompanied by concerns about drinking-water contamination and other environmental risks. Using noble gas and hydrocarbon tracers, we distinguish natural sources of methane from anthropogenic contamination and evaluate the mechanisms that cause elevated hydrocarbon concentrations in drinking water near natural-gas wells. We document fugitive gases in eight clusters of domestic water wells overlying the Marcellus and Barnett Shales, including declining water quality through time over the Barnett. Gas geochemistry data implicate leaks through annulus cement (four cases), production casings (three cases), and underground well failure (one case) rather than gas migration induced by hydraulic fracturing deep underground. Determining the mechanisms of contamination will improve the safety and economics of shale-gas extraction.”*



A diagram of seven scenarios that may account for the presence of elevated hydrocarbon gas levels in shallow aquifers (see discussion in text).



Darrah T H et al. PNAS 2014;111:14076-14081

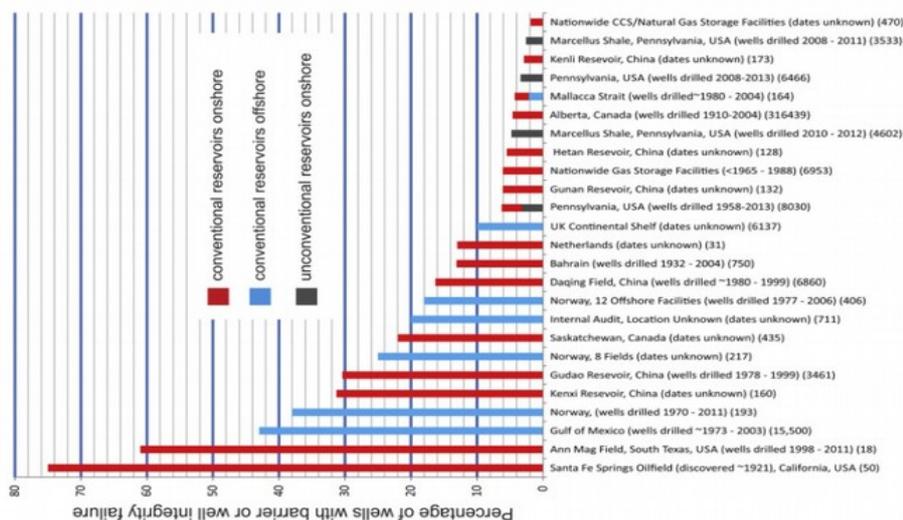
©2014 by National Academy of Sciences

PNAS

Figura tratta dal lavoro pubblicato su PNAS che descrive le possibili fonti di contaminazione delle falde idropotabili. Alla fine lo studio identifica nelle perdite lungo i pozzi la causa della contaminazione.

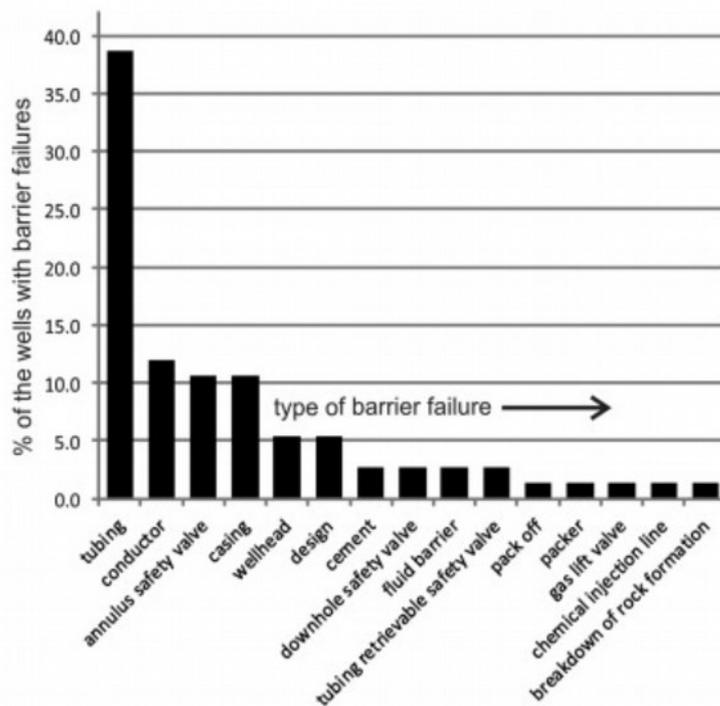
Lo studio può essere letto integralmente sul sito della PNAS al link <http://www.pnas.org/content/111/39/14076>

A tal proposito si richiama la recentissima ricerca, pubblicata sempre nel 2014, "**Oil and gas wells and their integrity: Implications for shale and unconventional resource exploitation**" pubblicata sulla rivista *Marine and Petroleum Geology* in cui si esaminano 17 studi da diversi paesi (esclusa l'Italia) riguardanti le perdite di idrocarburi lungo i pozzi a causa di cattivo e/o non efficace isolamento con conseguente contaminazione degli acquiferi. I risultati sono impressionanti: le perdite possono arrivare al 75% dei casi per i pozzi più antichi ma anche i casi più recenti mostrano percentuali assai rilevanti di pozzi che perdono sul totale di quelli campionati.





Le cause della perdita dell'integrità del pozzo sono diverse ma la maggior parte è relativa ai tubi introdotti e, cioè, al “cuore” dello scavo di un pozzo.



Un ultimo articolo scientifico recente sull'argomento, pubblicato sempre sulla rivista “*Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*” dal titolo “**Assessment and risk analysis of casing and cement impairment in oil and gas wells in Pennsylvania, 2000–2012**” conferma tutte le criticità circa la capacità reale di isolamento del pozzo dalla falda circostante.

Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America

CURRENT ISSUE // ARCHIVE // NEWS & MULTIMEDIA // FOR AUTHORS // ABOUT PNAS // COLLECTED ARTICLES // BRO

Current Issue > vol. 111 no. 30 > Anthony R. Ingraffea, 10955–10960, doi: 10.1073/pnas.1323422111

CrossMark

**Assessment and risk analysis of casing and cement impairment in oil and gas wells in Pennsylvania, 2000–2012**

Anthony R. Ingraffea<sup>a,b,1</sup>, Martin T. Wells<sup>c</sup>, Renee L. Santoro<sup>b</sup>, and Seth B. C. Shonkoff<sup>d,e</sup>

Author Affiliations \*

Edited by William H. Schlesinger, Cary Institute of Ecosystem Studies, Millbrook, NY, and approved May 30, 2014 (received for review December 17, 2013)

Abstract Full Text Authors & Info Figures SI Metrics Related Content

**Significance**

Previous research has demonstrated that proximity to unconventional gas development is associated with elevated concentrations of methane in groundwater aquifers in Pennsylvania. To date, the mechanism of this migration is poorly understood. Our study, which looks at more than 41,000 conventional and unconventional oil and gas wells, helps to explain one possible mechanism of methane migration: compromised structural integrity of casing and cement in oil and gas wells. Additionally, methane, being the primary constituent of natural gas, is a strong greenhouse gas. The identification of mechanisms through which methane may migrate to the atmosphere as fugitive emissions is important to understand the climate dimensions of oil and gas development.



**b)La questione dell'uso di sonde radiattive**

Nell'industria petrolifera vengono prodotti, infatti, rifiuti caratterizzati da radioattività, anche sopra i normali livelli ambientali ricollegabili a due fattori:

- a) estrazione dal sottosuolo di materiali (di solito fluidi) con radioattività naturale (denominati TENORM), maggiore dei valori di fondo tipici della superficie;
- b) uso di sonde/marker da parte delle società petrolifere per la caratterizzazione del giacimento.

La problematica sta iniziando ad avere una certa eco nel settore della ricerca sugli impatti ambientali in quanto possono riscontrarsi:

- 1) casi di elevati valori di radioattività dei materiali estratti, anche con emissioni gassose (ad esempio, radon, in testa al pozzo);
- 2) incidenti nella gestione delle sonde e/o dei materiali estratti che presentano radioattività.

La questione non può certo essere trattata superficialmente .

Infatti, per la descrizione delle problematiche e delle criticità generali relative a questo tema, richiamiamo un articolo pubblicato a Febbraio 2014 sulla rivista Environment Health Perspective (<http://ehp.niehs.nih.gov/122-a50/>) dal titolo “*Radionuclides in Fracking Wastewater: Managing a Toxic Blend*” (nota bene: nell'articolo non ci si limita ad affrontare la questione in relazione esclusivamente al fracking ma si discute il problema in generale rispetto all'industria petrolifera).

Gli impatti ambientali della radioattività diffusa a causa delle attività petrolifere possono essere rilevanti.

Nell'articolo scientifico “**Evaluation of the radiation hazard indices in an oil mineral lease (oil block) in delta state, Nigeria**” pubblicato nel numero di Agosto 2013 della rivista International Journal of Engineering and Applied Sciences (integralmente disponibile a questo link <http://eaas-journal.org/survey/userfiles/files/v4i213%20Physics.pdf>) si riportano nelle zone interessate da estrazioni di idrocarburi valori di radioattività ambientale superiori rispetto a quelle non interessate dallo sviluppo di tali attività. Nell'abstract si può leggere: “*Although, most of the calculated hazard indices in water were lower than the permissible limits, they were still higher than the values from non oil producing areas which shows that the oil and gas activities could have impacted negatively on the radiological status of the environment. It can be concluded that there is significant radiological hazards to the people in the areas from soil/sediment samples which can be attributed to the oil activities in the area.*”

In Italia, in Molise nel 2014 vi è stato un allarme radioattività per valori circa 10 volte quelli naturali in un sito usato nel passato per l'estrazione di idrocarburi (Cercemaggiore), allarme confermato dalle autorità dopo accurati monitoraggi. E' stata interdetta un'area di circa 2,5 ettari.



Per quanto riguarda l'uso di sorgenti radioattive a fini di monitoraggio da parte delle aziende petrolifere essa deve avvenire seguendo specifiche autorizzazioni. Recentemente è stato denunciato un incidente con l'uso di queste sonde in Basilicata (materiale radioattivo sarebbe stato abbandonato in profondità) presso il Pozzo Gorgoglione 2 ST quater (<http://www.radicali.it/comunicati/20150301/utilizzo-sorgenti-radioattive-nelle-attivita-estrattive-bolognetti-amici-dellabru>).

A tal proposito evidenziamo che in una recente ricerca "Risk Assessment of Abandoned Radioactive Logging Sources in

Oil Wells in Nigeria" pubblicata nel 2013 sulla rivista Journal of Environment and Earth Science sono riportati gli incidenti con perdita di sonde radioattive nei pozzi petroliferi registrati nel periodo 1983-2001 in alcuni paesi, alcuni dei quali all'avanguardia nella gestione della sicurezza: solo negli Stati Uniti hanno "perso" e abbandonato nei pozzi ben 104 sonde radioattive; 15 nella sola Norvegia; 8 in Gran Bretagna.

Journal of Environment and Earth Science  
ISSN 2224-3216 (Paper) ISSN 2225-0948 (Online)  
Vol. 3, No.10, 2013

[www.iiste.org](http://www.iiste.org)  
IISTE

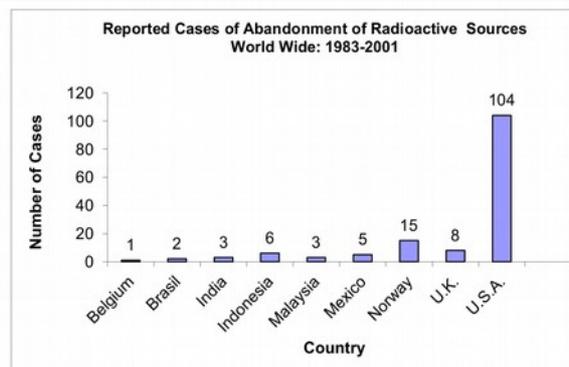


Fig 1: Reported Cases of Abandoned Radioactive Sources World Wide

Associazione "Acqua Bene Comune - ONLUS"

Tel. 06/6832638; Tel. 06/97615507; Fax. 06/68136225

e-mail: [segreteria@acquabenecomune.org](mailto:segreteria@acquabenecomune.org) / Sito web: [www.acquabenecomune.org](http://www.acquabenecomune.org)



Lo studio è anche interessante per la valutazione dell'impatto sanitario di questi incidenti, che appare essere maggiore dei siti di stoccaggio controllati in superficie.

Tra l'altro i pericoli non derivano "solo" dalla possibile perdita in profondità ma da incidenti in superficie. Paradigmatico quello avvenuto nel 2002 in Montana che ha portato alla contaminazione di 31 persone; il rapporto del NUREG descrive perfettamente gli errori che hanno portato all'incidente.

NUREG-1794

---

---

**Loss of Control of  
Cesium-137 Well Logging  
Source Resulting in  
Radiation Exposures to  
Members of the Public**

---

---

Manuscript Completed: April 2004  
Date Published: October 2004

Prepared by  
D. Boal, R. Brown, R. Leonardi,  
M. Shaffer, S. Sherbini

U.S. Nuclear Regulatory Commission  
Region IV  
611 Ryan Plaza Drive  
Arlington, TX 76011-4005

Ciò senza considerare gli incidenti durante il trasporto, con conseguenze quasi esilaranti – se non fosse un tema di una tale gravità – come l'indagine dell'FBI su tecnici della Halliburton, una delle maggiori società al mondo di servizi petroliferi, che nel 2012 persero una sonda durante il trasporto, poi ritrovata un mese dopo lungo un'autostrada ([http://www.huffingtonpost.com/2012/10/08/halliburton-radioactive-rod-texas-missing\\_n\\_1948962.html](http://www.huffingtonpost.com/2012/10/08/halliburton-radioactive-rod-texas-missing_n_1948962.html)).

**Per le ragioni sopra esposte si chiede di archiviare la pratica o, in subordine, esprimere parere negativo.**

Certi di un positivo riscontro, cogliamo l'occasione per porgere i nostri migliori saluti.

Il Presidente  
Paolo Carsetti

Il referente per la campagna  
Augusto De Sanctis