

PROBLEMI NORMATIVI CONNESSI ALLO STOCCAGGIO DI FLUIDI (CO₂) IN PROFONDITA'

**prof. Avv. Marco Sertorio
Università di Torino**

ABSTRACT

A conclusione di un lungo iter di studi scientifici ed interventi internazionali è stata emanata la recente direttiva CEE del 23 aprile 2009.

I contenuti della direttiva sono una prima risposta alle criticità del fenomeno delle emissioni in oggetto ed alle gravi ricadute sul sistema climatico mondiale.

Nel perseguimento delle finalità di cui sopra si inserisce l'operazione di carattere e stoccaggio della Co₂, considerata come tecnologia "ponte" per contribuire a mitigare i cambiamenti climatici.

Ex facto oritur ius.

1. Oggetto della disamina è la disciplina dello stoccaggio geologico della Co₂ nel sottosuolo presa di per sé (senza alcun rapporto con altre funzioni) nella proiezione degli interventi normativi ed amministrativi cui sono chiamati il nostro Stato e gli altri Enti coinvolti in tale operazione.

A lato di questa operazione di carattere generale è opportuno dedicare un cenno comparativo alla diversa operazione dello stoccaggio della Co₂ finalizzato al recupero avanzato di idrocarburi.

Le due operazioni vanno, però, tenute distinte sotto il profilo giuridico, in quanto mentre la prima è inquadrabile, in linea generale, nella disciplina sui rifiuti, nella seconda operazione lo stoccaggio della Co₂ ha finalità produttive, donde viene a mutare la disciplina applicabile.

Evidenziazione delle conseguenze.

2. Scelta dei siti di stoccaggio e licenza di esplorazione.

Fase preliminare necessaria allo stoccaggio è costituita dall'esplorazione per la scelta del sito idoneo.

Il primo passo è costituito dall'individuazione da parte degli Stati delle zone in cui sia consentita tale attività.

Venendo in primario rilievo i profili di tutela ambientale e/o di diverso utilizzo del suolo, occorre una convergenza di intervento tra Stato e Regioni:

- Ministero dell'Ambiente;
- Ministero dello Sviluppo Economico;
- Regioni.

La individuazione del rispettivo ruolo.

L'iniziativa della Regione Lombardia.

Controllo da parte della Comunità Europea.

Lo strumento giuridico potrebbe essere analogo a quello della ricerca mineraria: operazione opposta, ma analogia di problemi tecnici e soluzioni giuridiche.

3. L'autorizzazione allo stoccaggio.

Per dar luogo a questa seconda fase si impone il chiarimento normativo sulla proprietà del sottosuolo, stabilendone la demanialità oltre il limite fissato dall'art. 840, comma 2 c.c..

Chiarito questo primo punto, si potrebbe utilizzare in via analogica lo strumento della concessione mineraria come parametro di riferimento operativo: anche in questo caso le due operazioni sono l'una l'opposto dell'altra (nella concessione mineraria si estrae, nella concessione di stoccaggio si immette), ma i problemi tecnici e di sicurezza hanno analogie e trovano nella concessione idoneo strumento operativo.

La prelazione a favore di chi ha attuato la ricerca.

La capacità tecnica del soggetto che opera.

Le prescrizioni in materia di gestione dello stoccaggio.

Parere non vincolante della Commissione Europea.

Chiusura e fase di post chiusura: le evidenti analogie con la chiusura delle miniere.

Coordinamento degli interventi Stato – Regioni: la pianificazione congiunta per le scelte dei siti; le direttive statali; l'applicazione regionale.

4. Diversa disciplina giuridica in ordine allo stoccaggio a fini di recupero avanzato dagli idrocarburi.

Utilizzo degli strumenti minerari (permesso di ricerca e concessione): l'intervento viene così ad inquadrarsi nella vicenda mineraria della coltivazione in sottosuolo in siti che appartengono al patrimonio indisponibile dello stato, agevolando l'intera operazione.

Coordinamento con la disciplina dello stoccaggio definitivo della Co2.

PREMESSA

Da tempo la Comunità scientifica ha evidenziato i riflessi negativi sul sistema climatico a causa delle concentrazioni di gas ad effetto serra nell'atmosfera.

Di tale problema si sono fatte carico dapprima le Nazioni Unite e successivamente la Comunità Europea: quest'ultima con decisione n. 1600/2002 si è impegnata a conseguire, nel periodo 2008 – 2012, una riduzione dell'8% delle emissioni di gas a effetto serra rispetto al 1990 e nel lungo termine ad una riduzione del 70% rispetto allo stesso parametro.

In tale ambito – e sempre a livello comunitario – si è evidenziata la necessità di una riduzione nel mondo industrializzato del 30% delle emissioni di gas attraverso l'adozione di tutte le possibili operazioni di riduzione.

A tal fine da un lato sono stati previsti contributi economico – finanziari a favore delle imprese che si faranno carico di strumenti di “riduzione” delle emissioni, dall'altro si è individuata una tecnologia “ponte” attraverso la cattura e lo stoccaggio geologico del biossido di carbonio, consistente nella cattura di tale gas dagli impianti industriali, trasportato nel sito di stoccaggio e successivamente iniettato in una formazione geologica sotterranea adatta per lo stoccaggio definitivo.

Va da sé che Comunità e singoli Stati debbono accertare e verificare nel tempo che tale tecnologia sia ambientalmente sicura.

In relazione a tale finalità la Comunità, gli Stati e la Comunità Scientifica hanno espresso una serie di studi indirizzati in duplice proiezione:

- a) la ricerca dei siti di stoccaggio idonei;
- b) le prescrizioni da adottare in forza di realizzazione dello stoccaggio in sotterraneo, assistito dagli idonei strumenti giuridici, al fine di assicurare la sicurezza dello stoccaggio geologico attraverso uno strumento giuridico che consenta sia l'accesso e l'utilizzo del sito sia il controllo nel tempo a fini della sicurezza.

Le relazioni tecniche, che precedono la presente, evidenziano:

- sia le ragioni sostanziali che hanno portato all'emanazione della recente direttiva CEE del 23 aprile 2009;
- sia i problemi tecnici che si presentano per la sua realizzazione e le varie ipotesi di soluzione: problemi e soluzioni che a loro volta si traducono in valutazioni e scelte di carattere giuridico.

A conclusione di questa breve premessa va ricordata l'esistenza degli incentivi economico – finanziari a favore di chi opera lo stoccaggio di Co2: anche questo profilo acquista rilevanza, in quanto tale operazione può essere considerata oggetto di *business* da parte degli operatori o dei gruppi di operatori: nello stesso tempo i raggruppamenti di imprese finalizzate a questi interventi consentono l'impiego di mezzi economici più rilevanti e come tali necessari per realizzare le operazioni attuative a scala maggiore.

1. Scelta dei siti di stoccaggio e licenze di esplorazione.

In premessa la direttiva in esame esplicita una precisazione di carattere preliminare, fissando l'ambito di applicazione delle direttive al territorio degli Stati membri, nelle rispettive zone economiche esclusive e sulle rispettive piattaforme continentali.

A seguire la direttiva (art. 4) delinea quattro temi che attengono a due diversi profili di scelte giuridiche cui sono chiamati gli Stati membri.

- a) I commi 1 e 2 riguardano la facoltà per i singoli Stati membri di negare in tutto o in parte lo stoccaggio nel proprio territorio ed in caso positivo individuare le capacità di stoccaggio disponibile.

Seguendo le indicazioni normative in parola lo Stato potrà non permettere in via assoluta lo stoccaggio sul proprio territorio ovvero potrà consentirlo in misura maggiore o minore in base a scelte ove si combina il parametro economico – finanziario con quello di tutela dei valori paesaggistici ed ambientali del territorio.

A riguardo del primo parametro va, infatti, ricordato come gli Stati membri siano tenuti a farsi carico di quote di contribuzione finanziaria verso la

Comunità in alternativa all'opera di riduzione e nel caso che interessa stoccaggio della Co2.

Stoccaggio e contribuzione economica sono i due contrappesi della bilancia.

Questa valutazione di confronto viene a far capo allo Stato e opportunamente dovrà trovare soluzione e disciplina in sede legislativa.

Una volta sia dato ingresso all'opzione dello stoccaggio, gli accertamenti e le valutazioni si pongono a livello amministrativo e si riconnettono alla tematica del confronto che l'Amministrazione dovrà compiere tra la prevalenza dei valori ambientali e paesaggistici del proprio territorio a fronte dell'utilizzo di alcune zone a fini di stoccaggio e indicare se e in quali limiti sia consentibile in ipotesi lo stoccaggio nei siti potenzialmente utilizzabili al fine.

Questo primo accertamento e valutazione riguardano la compatibilità dell'utilizzo del sito a fini di stoccaggio *vis à vis* di valori ambientali e paesaggistici del territorio circostante.

Accertamento e valutazione che dovranno nascere da un confronto dei valori ambientali e territoriali rispetto all'interesse insito nello stoccaggio;

b) i commi 3 e 4 danno come risolta positivamente la problematica sub a) e riguardano un aspetto squisitamente tecnico dell'intervento:

- *“3. L'idoneità di una formazione geologica ad essere adibita a sito di stoccaggio è determinata mediante la caratterizzazione e la valutazione del potenziale complesso di stoccaggio e dell'area circostante secondo i criteri fissati nell'allegato I”;*
- *“4. Una formazione geologica è scelta come sito di stoccaggio solo se, alle condizioni di uso proposte, non vi è un rischio significativo di fuoriuscita e se non sussistono rischi rilevanti per l'ambiente o la salute”.*

La valutazione, a questo riguardo, non è più compartiva tra i vari interessi pubblicistici in gioco sul territorio, ma è monovisualizzata all'idoneità tecnica del sito a diventare sede di stoccaggio.

I rilievi di cui sopra hanno un immediato riflesso in ordine all'Organo cui dovrà essere demandata la valutazione e decisione: quella relativa ai commi 1 e 2 farà necessariamente capo allo Stato ed alle Regioni.

Lo Stato quale portatore di tutti gli interessi pubblici nella generalità sia in via autonoma sia in collaborazione con le Regioni.

Le Regioni, in quanto alle stesse è stata trasferita la materia a tutela del territorio e dei valori paesaggistici.

Si dovranno, pertanto, individuare gli strumenti più opportuni per una corretta cooperazione tra i due Enti.

Lo strumento della pianificazione e programmazione presenta aspetti positivi a riguardo della prima fase concernente la esplorazione, nel senso di individuare ampie aree su cui concentrare l'attività di esplorazione.

Questo lavoro di pianificazione e programmazione va attuato in modo compiuto e collaborativo.

A livello statale l'opera di pianificazione potrebbe essere svolta congiuntamente dal Ministero dell'Ambiente e da quello dello Sviluppo Economico: il primo dedicato ai profili ambientali, il secondo, fruendo della preparazione tecnico – professionale acquisita in seno alle risorse energetiche e minerarie, per curare gli aspetti tecnico – economici dell'operazione di stoccaggio.

- c) le valutazioni di cui ai commi 3 e 4 si riferiscono alla individuazione dei siti specifici.

Il percorso amministrativo sarebbe certamente agevolato, ove si sia già raggiunta la pianificazione preliminare di cui sopra.

Per quanto riguarda i singoli interventi si opererà tramite VIA e Conferenza dei Servizi nel rispetto delle rispettive prerogative di Stato e Regioni.

2. L'art. 5 delle Direttive è dedicato alle licenze di esplorazione e quindi collegato come consequenziale a quello della scelta dei siti di cui sopra.

In questa seconda fase operativa il tema è concentrato sulla ricerca specifica del sito idoneo per lo stoccaggio.

2.1 La norma comunitaria utilizza il termine “licenza”: con tale locuzione è da ritenersi che si sia in presenza, sotto il profilo amministrativo, di una autorizzazione, nel senso che il privato non può esercitare tale attività di ricerca, se non quando l’Amministrazione Pubblica lo permette esplicitamente.

Al riguardo è interessante e utile osservare come tale “licenza” presenti rilevanti similitudini con il permesso di ricerca in materia mineraria.

A preliminare chiarimento va rilevata la singolare situazione di essere in presenza di un’operazione opposta a quella della ricerca mineraria (nel senso che questa è diretta ad accertare se in un sito esista un giacimento minerario caratterizzato dall’economica coltivabilità mentre l’esplorazione in esame è diretta ad accertare se esiste un sito idoneo a ricevere lo stoccaggio della Co₂).

Ma una volta evidenziato che in un caso la ricerca è diretta alla conseguente concessione di coltivazione (e quindi “a togliere” materiale da un sito) mentre nell’altro è diretta a creare un vuoto in cui porre la Co₂, l’operazione ha analogia stretta e può essere disciplinata nello specifico in modo analogo.

2.2 Una prima analogia specifica la si rinviene nel fatto che, in entrambi i casi, il provvedimento non si limita a togliere un limite, ma attribuisce poteri al soggetto che attua l’esplorazione: l’accesso al fondo, le limitazioni alla proprietà fondiaria, l’attuazione di lavori ed opere sulla proprietà altrui, ecc...

L’esplorazione così risulta attività di natura pubblicistica attributiva di poteri pubblicistici, travalicando così in qualche misura nella natura concessoria del provvedimento.

2.3 Altra analogia si rinviene nella disposizione di cui all’art. 5 comma 2, laddove si precisa che il richiedente debba essere in possesso delle capacità necessarie. Disposizione conforme esiste nell’art. 5 L.M..

2.4 Altra analogia si ha a riguardo della durata del permesso, legata al tempo necessario preventivato per l’effettuazione con possibilità di proroga.

2.5 Ulteriore parallelismo è rinvenibile nel fatto che nell'esplorazione in esame può essere incluso nella licenza di esplorazione il monitoraggio delle prove di iniezione, così come nel permesso di ricerca mineraria può essere data la facoltà al permissionario di estrarre minerale per effettuare prove sulla qualità del minerale esistente nel sito.

2.6 Infine in entrambe i casi è previsto che il soggetto autorizzato abbia il diritto esclusivo di esplorazione.

3. E' interessante evidenziare questa lettura sinottica delle due discipline, in quanto dovendo il nostro Stato provvedere ad una normativa applicativa delle direttive CEE, la disciplina collaudata dalla L.M. può tornare in utile rilievo nell'elaborazione della disciplina specifica nel caso di specie.

3. L'autorizzazione allo stoccaggio.

3.1 La norma comunitaria usa il termine "autorizzazione", ma non pare dubbio che trattasi, in realtà, di concessione, in quanto il provvedimento amministrativo attribuisce al soggetto il diritto di utilizzare il "vuoto" aperto a seguito dell'esplorazione per lo stoccaggio della Co2 con esproprio dei diritti del proprietario fondiario.

3.2 Anche per quanto riguarda il provvedimento di assentimento allo stoccaggio si può utilmente proporre una lettura riassuntiva rispetto alla disciplina della concessione mineraria.

3.2.1 In entrambi i casi si richiedono requisiti di capacità tecnico – economica in capo al soggetto prescelto.

3.2.2 In entrambi i casi è previsto un unico soggetto gestore per ogni sito di stoccaggio (art. 6 comma 1).

3.2.3 In entrambi i casi è prevista una prelazione a favore del soggetto che ha ultimato l'esplorazione in ordine al provvedimento di concessione della gestione del sito.

3.2.4 Analogia stretta anche in ordine ai contenuti della domanda (art. 7):

- a) prova delle capacità tecniche del richiedente;

b) caratteristiche tecniche dell'intervento, così da porre l'Amministrazione in grado di esprimere le proprie valutazioni e l'accoglimento o meno della domanda;

c) rilascio di garanzia fideiussoria.

A riguardo delle capacità tecnico – economiche del richiedente si rileva come alcuni operatori (segnatamente quelli dell'area estrattiva che hanno nel tempo maturato tecnica ed esperienza nelle miniere in sotterraneo) si stiano organizzando in associazioni di imprese, per creare un soggetto “forte” sia sotto il profilo economico sia sotto quello tecnico, per dar corso all'operazione di stoccaggio che richiede elevata professionalità tecnica e sostanziali riserve economico – finanziarie.

A sollecitare gli operatori a tali interventi già esistono incentivi finanziari specifici, ma pare opportuno evidenziare come la delicatezza e la specificità dell'operazione di esplorazione e di stoccaggio abbia a fondarsi su organizzazioni private professionalmente preparate e detentrici delle risorse finanziarie necessarie: per questo formare associazioni tra più operatori è da suggerire e agevolare.

3.2.5 Le stesse analogie si riscontrano in tema di condizioni per il rilascio dell'autorizzazione (art. 8) e di contenuto dell'autorizzazione allo stoccaggio (art. 9) nonché in tema di modifica e revoca dell'autorizzazione stessa (analogia con le ipotesi di decadenza della concessione mineraria).

3.2.6 Così come nel campo minerario è prevista la presentazione del progetto di coltivazione annuale, anche per lo stoccaggio è prevista la presentazione di una relazione annuale da parte del gestore per consentire il contratto da parte dell'Autorità competente.

Il tutto con il corollario, in entrambe i casi, delle ispezioni di controllo.

3.3 La direttiva in esame si limita ad indicare i profili tecnico – economici a riguardo della gestione dei siti di stoccaggio.

Ma, passando all'esame di come dovrà atteggiarsi la disciplina nazionale, va rilevato come il provvedimento in parola dovrà passare al vaglio della VIA e della Conferenza dei Servizi, per raccogliere gli assentimenti di tutti gli Enti preposti alla tutela dei vari interessi pubblici convergenti sull'operazione di stoccaggio.

E così occorre ottenere:

- a. il consenso dell'Amministrazione statale/regionale per operare nelle zone soggette a vincolo paesaggistico;
- b. il consenso dell'Amministrazione preposta alla tutela del vincolo archeologico;
- c. i consensi a fini urbanistici;
- d. e così via via i consensi di tutti gli altri Organi competenti in materia a tutela degli altri interessi pubblici convergenti.

La disciplina statale al riguardo dovrà farsi carico di segnalare tali convergenze a livello di Amministrazioni di diverso ordine (Stato, Regione, Provincia, Comune) e quando.

4. Del pari la disciplina statale dovrà delineare per un verso le competenze dei due Ministeri che per materia e funzione si vedono coinvolti: quello dell'Ambiente e quello dello Sviluppo Economico.

Non è compito del giurista indicare scelte *de iure condendo*, tuttavia non si può non evidenziare come l'operazione di stoccaggio abbia profili sia tecnico – economici che ambientali:

- a) tecnico – economico sia a livello di perseguimento dell'interesse pubblico a sopperire con lo stoccaggio all'esborso delle quote finanziarie a carico dello Stato verso la Comunità sia a livello di tecnica di intervento nel sottosuolo e di messa in sicurezza: la polizia mineraria costituisce anche a questo riguardo un riferimento tecnico professionale concreto ed attuale;
- b) ambientale in quanto l'elemento oggetto di stoccaggio è di per sé nocivo e quindi coinvolge direttamente l'Amministrazione che si occupa dell'eliminazione di tale tipologia di materiale.

5. La disciplina statale dovrà, altresì, regolamentare le convergenze delle competenze statali con quelle regionali: queste in particolare operanti in via primaria a tutela del territorio e dell'ambiente.

5.1 A corollario del tema generale dei vuoti in materia di Stato e Regioni va segnalata la recente legge regionale Lombardia del 29 giugno 2009 n. 10.

Tale legge è dedicata a modificare la legge regionale n. 24/2006 in materia di contenimento delle emissioni inquinanti e climalteranti ed in questa prospettiva si fa in parte carico della nuova direttiva CEE in esame.

Essa introduce, in particolare, gli artt. 3 bis e 21 bis che attengono alla materia in oggetto.

a. con la prima norma: *“La Regione promuove inoltre la ricerca, la sperimentazione e l’innovazione tecnologica per la cattura e il sconfinamento dell’anidride carbonica, per il trattamento delle deiezioni animali al fine della produzione energetica, della estrazione di biocombustibili e della riduzione delle emissioni azotate in atmosfera, anche mediate la realizzazione di progetti innovativi e sperimentali”*;

b. con la seconda: *“1 .La Regione, in attuazione dell’articolo 6, comma 3 bis, approva il programma delle ricerche e sperimentazioni in tema di cattura e sconfinamento dell’anidride carbonica, comprensivo delle eventuali localizzazioni impiantistiche di prova. 2. Ferma restando l’applicazione della vigente normativa in materia ambientale, di governo e tutela del territorio la Giunta regionale, sulla base del programma di cui al comma 1 e in conformità alle politiche comunitarie ed ai programmi nazionali, può autorizzare la realizzazione di impianti pilota, comprensivi delle opere di perforazione di pozzi di iniezione e di monitoraggio e delle opere infrastrutturali connesse, per la sperimentazione di tecnologie di qualità mirate alla cattura ed allo stoccaggio dell’anidride carbonica nel sottosuolo. Il provvedimento autorizzativo stabilisce le cautele per la tutela dell’ambiente e della sicurezza nelle fasi di studio e sperimentazione operativa”*.

La Regione Lombardia ha dato così un segnale “forte” di interessamento concreto ed operativo sul tema, facendosi carico – per quanto di propria competenza – di attivare ricerche, sperimentazioni tecnologiche e impianti pilota.

Viene così individuata una fase sperimentale e propedeutica alle vere e proprie esplorazioni e allo stoccaggio.

Segna una via che sarà utile per il legislatore nazionale, allorché – speriamo a breve provvederà a disciplinare i vari aspetti della materia quali sopra tratteggiati.

6. Di particolare importanza e innovazione si presentano gli artt. 17 e 18 delle Direttive.

6.1 Il primo disciplina innanzitutto la chiusura del sito di stoccaggio nelle tre ipotesi:

- a)** attuazione delle operazioni indicate nel provvedimento;
- b)** su richiesta motivata del gestore;
- c)** in caso di revoca.

Tale ipotesi ricalca sostanzialmente quella prevista nella legge mineraria.

6.1.2 L'Amministrazione competente fissa le modalità di chiusura.

Anche questa operazione ripete, nella struttura giuridica, la chiusura delle miniere con la prescrizione delle misure di sicurezza: ovviamente con specificità in relazione alla diversità del sito preso in considerazione: protezione del vuoto per le miniere esaurite; protezione dello stoccaggio nel caso in esame.

6.1.3 La “novità” risiede nella proiezione di una fase post – chiusura (assente nella disciplina mineraria), consistente:

a. sotto il profilo tecnico con le prescrizioni di chiusura: sigillazione del sito e smantellamento degli impianti di iniezione;

a.1 a cui si aggiunge un piano di post – chiusura.

Quest'ultimo adempimento riveste particolare rilevanza, in quanto continua a coinvolgere il gestore anche in epoca successiva alla chiusura a garanzia della tenuta nel tempo dell'operazione di chiusura, provvedendo, ove occorra, ad attuare opere aggiuntive di protezione;

b. sotto il profilo giuridico mantiene la responsabilità del gestore a riguardo di eventuali criticità della chiusura del sito per un periodo minimo di 20 anni.

Questa è la innovazione più profonda rispetto alla L.M., in quanto quest'ultima era carente di tali prescrizioni: ciò dava dito a due ipotesi:

b.1 difficile coinvolgimento dell'ex concessionario di miniera in caso di eventuali danni successivi al completamento delle opere di messa in sicurezza;

b.2 ovvero artificioso prolungamento delle opere di messa in sicurezza nel tempo con aggiunta di sistemazioni ambientali non sempre coerenti con le prescrizioni della disciplina mineraria.

Con le citate innovazioni la direttiva supera le problematiche emerse in sede mineraria ed offre una soluzione rigorosa al cui rispetto è tenuto per lungo tempo il gestore (che sarà poi ex gestore) con un monitoraggio nel tempo, idoneo ad assicurare la garanzia di definitiva situazione del sito.

6.2 La seconda norma (art. 18) può così in conclusione disciplinare il trasferimento di responsabilità dell'ex gestore all'Autorità competente, dopo aver effettuato e collaudato tutte le operazioni di sicurezza.

7. A lato del tema specifico oggetto della direttiva mi pare opportuno (ed importante per connessione di argomento) sottolineare per un verso le problematiche gravi sia di carattere territoriale che privatistico insite nell'operazione di stoccaggio quale oggetto della direttiva e per altro verso le semplificazioni ed i benefici insiti nell'utilizzo della Co2 nei siti minerari già esistenti.

7.1 Si dà come nota l'operazione qui presa in considerazione di utilizzo della Co2 nei vuoti minerari nonché i vantaggi tecnico – economici che ne derivano.

In questa sede ci si limita ad evidenziare come il sito minerario esistente (anche se in fase di esaurimento) consente di prendere le mosse, sotto un profilo pubblicistico, da autorizzazioni e concessioni già esistenti sia sotto il profilo della coltivazione mineraria che dei risvolti ambientali e territoriali.

Si parte da un iter amministrativo già predisposto a riguardo dei vuoti minerari (galleria e giacimento residuo).

Resta, così, solo più da completare l'iter concernente gli ulteriori passaggi per pervenire allo stoccaggio della Co2 nel sottosuolo e le prescrizioni finali di messa in sicurezza.

L'agevolazione amministrativa di questo percorso è di percezione immediata, anche nell'articolazione dei vari risvolti, da parte di chi opera nel settore.

7.2 Ulteriori rilevanti vantaggi derivano anche nei rapporti con il proprietario del suolo.

7.2.1 Sia l'attività di esplorazione sia tanto più quella successiva di stoccaggio comporta limitazioni alla proprietà interessata dai lavori.

Dall'esplorazione deriva una occupazione temporanea dei terreni e la trivellazione degli stessi.

Da qui scaturisce il tema dell'eventuale opposizione dei proprietari rispetto all'attività prodromica allo stoccaggio, nonché il tema dell'importo dell'indennizzo.

Il problema assume a consistenza ancora maggiore nella fase di stoccaggio dove l'occupazione del suolo e del sottosuolo diventa definitiva.

Per offrire almeno un cenno alla vastità e rilevanza del tema, va qui ricordato come la disciplina di diritto comune (art. 840 c.c.) preveda, in linea generale, che "la proprietà del suolo si estende al sottosuolo con tutto ciò che vi contiene".

Tale principio è poi completato con la precisazione contenuta nel comma 2 dello stesso articolo secondo cui: "*il proprietario del suolo non può opporsi ad attività di terzi che si svolgano a tale profondità nel sottosuolo ... che egli non abbia interesse ad escluderle*".

A fronte di questo dettato normativo si è via via dissolto il più antico orientamento dottrinario secondo cui la proprietà del suolo si estende illimitatamente al sottosuolo, e di contro si è affermata la corrente di pensiero che pone un limite verticale al proprietario del suolo, legato alla dimostrazione che il proprietario può dare di avere un interesse ad esercitare il suo diritto esclusivo: interesse da valutarsi anche in rapporto alle possibili utilizzazioni future sempre che comprese nell'ambito delle destinazioni normali del suolo.

Pertanto la creazione di vie sotterranee attraverso cui immettere la Co₂ comporta un vero e proprio esproprio a carico del proprietario del suolo.

Si può aprire così un duplice contenzioso con i proprietari: un primo diretto a contrastare l'intervento ed un secondo riguardante l'ammontare dell'indennizzo che è

– secondo le regole generali – rapportato alla diminuzione di valore dell’immobile in oggetto che può assumere consistenza anche rilevante in relazione alle possibili estensioni dell’area.

7.3 Laddove, invece, la collocazione della Co2 sia inserita in una attività mineraria, essa fornisce delle agevolazioni normative pronunciate dalla L.M. e ciò in una duplice direzione:

a) innanzitutto tale disciplina deroga a quella generale sopra indicata, nel senso che la miniera e le sue pertinenze (quali la galleria) rientrano nel patrimonio indisponibile dello Stato e quindi non richiedono né ricadono nella procedura di esproprio;

b) in secondo luogo l’indennizzo è limitato al valore del soprassuolo (eventuali alberi, arbusti o erba,, ecc...) che è di minima entità.

Pare importante rappresentare queste due proiezioni di intervento (con relativa diversa disciplina giuridica), per evidenziare come sia rilevante, ove possibile, far allora lo stoccaggio della Co2 in siti minerari (anche dismessi), così da godere delle “agevolazioni normative” connesse a tale attività pregressa.