

Un “rifiuto pericoloso” cessa di essere tale se riutilizzato a norma di diritto UE. Il caso dei pali lignei dismessi.

Adabella Gratani



1. Pali e tralicci. Materiali pericolosi?

Le opere strutturali ed infrastrutturali¹ sono fondamentali nell’ambito del trasporto dell’elettricità e delle telecomunicazioni. La sua fornitura nelle abitazioni e sui luoghi di lavoro o di divertimento etc. avviene attraverso linee sotterranee (cavidotti)² ovvero esterne o aeree (elettrorodotti)³. Solo nell’ultimo caso sono presenti quelle “strutture di sostegno” denominate pali o i tralicci.

Fondamentale è la composizione dei materiali utilizzati per le dette strutture, che presentano generalmente una forma cilindrica con un'estremità appuntita (cd. puntazza), che si conficca nel terreno per rendere più solido il sostegno.

I materiali prevalenti impiegati sono il legno, il cemento armato o l'acciaio⁴ e, solitamente, la parte infissa nel terreno è protetta mediante catramatura o reggipalo in cemento.

¹ Cfr. Direttiva n. 2005/89/CE, del 18 gennaio 2006, del Parlamento Europeo e del Consiglio, “*Misure per la sicurezza dell’approvvigionamento di elettricità e per gli investimenti nelle infrastrutture*”, GUUE del 4 febbraio 2006, n. L.33.

² Per “*cavidotti*”, in ambito di telecomunicazioni e ingegneria elettrica, si intendono le condutture, in prossimità dell’utenza, adibite al passaggio di cavi elettrici e/o cavi ottici per il trasporto di dati vocali e non (rete telefonica, internet etc.). Il materiale di cui è composto il cavidotto è prevalentemente in polietilene ad alta densità (PEAD). www.infowebsrl.it/Infobuild/polieco/Cavidotto.pdf

³ Con il termine “*elettrorodotto*” si intende “*l’insieme delle linee elettriche, delle sottostazioni e delle cabine di trasformazione*” (cfr. art.3 lettera e), Legge 22 febbraio 2001, n. 36, “*Legge Quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici*”, GURI n. 55, del 7 marzo 2001. Trattasi di opere con un rilevante impatto ambientale e soggiacciono alla VIA (vedere ex multis Corte di Giustizia in causa C-205/08, Sez. II, 10 dicembre 2009, in Raccolta 2009).

⁴ Per le linee aeree a bassa tensione si utilizzano semplici pali di legno. Il materiale di cui essi sono composti è di due tipi: essenza forte (castagno, larice, robinia), stagionati ed essenza dolce (pino e abete), il più delle volte trattati chimicamente contro la putrefazione. Per le linee a media tensione si impiegano sia pali di legno, sia piloni di calcestruzzo (sabbia e cemento), o cemento armato centrifugato; per le linee ad alta tensione sono soventi impiegati invece piloni di calcestruzzo e per le linee ad altissima tensione piloni a traliccio d'acciaio. In argomento vd. GAETANO CONTE, “*Manuale di impianti elettrici*”, Hoepli, Milano, 2013, pag.94-95.

Quanto più alta è la tensione e grande la portata (misurata in termini di distanza tra i piloni), tanto più alti sono i pali, la cui scelta del materiale di sostegno è condizionata da fattori che prendono a riferimento –oltre alla altezza anche - la tensione di linea, il peso, la forma e, non in ultimo, la disponibilità delle risorse⁵.

L'uso dei pali in legno è oggetto di forti restrizioni in sede europea⁶ a causa dei composti nocivi utilizzati per la sua preservazione⁷. Il legno è per lo più assente nelle “campate” che asservono le linee ferroviarie elettrificate o nei sostegni di distribuzione dell'energia elettrica e delle telecomunicazioni. I tralicci d'acciaio sono gli unici sostegni usati in Italia per le linee ad alta e altissima tensione⁸.

Dopo che si sono realizzati i tralicci ed i pali di sostegno alla rete elettrica⁹, le prime problematiche che si pongono in termini di tutela ambientale, concernono proprio la loro installazione in termini di pianificazione urbanistica ovvero la scelta del *locus rei sitae* ove vengono impiantati, (nella maggior parte dei casi sui terreni di privati¹⁰), la valutazione di impatto ambientale che occorre apprestare, la salvaguardia dei diritti dei singoli, anche a fronte della fasce di rispetto obbligatorie, i campi di elettromagnetismo che si formano, le opere necessarie per la

⁵ In Paesi ricchi di legname, come USA e Canada, si utilizzano sostegni in legno per tensioni anche dell'ordine di 220 kV. Vd in argomento GUGLIELMO GIORDANO, “*Tecnica delle costruzioni in legno*”, Biblioteca Tecnica Hoepli, Milano, 2010, pag 743-746.

⁶ cfr. la Direttiva della Commissione n. 2011/71/UE, del 26 luglio 2011, recante modifica della direttiva n. 98/8/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in GUUE n. L 195 del 27 luglio 2011 pag. 46 – 51. La direttiva iscrive il creosoto, sostanza cancerogena e dannosa per l'ambiente, come principio attivo nell'allegato I della direttiva. Tale direttiva è stata recepita col Decreto, Ministero della Salute, “Attuazione della direttiva 2011/71/UE della Commissione del 26 luglio 2011 recante modifica della direttiva 98/8/Ce del Parlamento europeo e del Consiglio al fine di iscrivere il Creosoto come principio attivo nell'allegato I della direttiva”, 18 giugno 2012, in GURI del 6 settembre 2012, n. 208.

⁷ Il legno è trattato spesso con il “creosoto”, una mistura complessa di centinaia di composti distinti, tra i quali idrocarburi aromatici bi e policiclici, componente cancerogena e molto dannosa per l'ambiente ove viene disperso o a contatto. Le traversine in legno trattate con il creosoto sono ancora utilizzate dalle compagnie ferroviarie, in particolare nelle zone rurali o in località difficili da raggiungere nonché per i cavi di distribuzione dell'energia elettrica o delle telecomunicazioni. Tale materiale è presente anche nelle recinzioni agricole ed industriali. www.greenreport.it/_new/index.php?page=default&id=%2011549.

⁸ L'adozione di strutture a traliccio permette di ridurre al minimo la quantità di metallo utilizzato, offrire una bassa resistenza al vento, ridurre la visibilità della struttura ed inoltre si presentano maggiormente adattabili a qualsiasi luogo e sono facilmente trasportabili. Vedere EDINO VALCOVICH, VALENTINA FERNETTI, CARLO ANTONIO STIVAL, “Un approccio ecosostenibile alla progettazione edilizia”, Alinea Editrice, Firenze 2011, pag.322

⁹ ROBERTO MENGA, WALTER GRATIERI, *Linee Guida Operative per la realizzazione di impianti di Pubblica Illuminazione*, CESI Ricerca, 2009.

¹⁰ Cfr. T.U. RD dell' 11 dicembre 1933, n.1775, “*Disposizioni di legge sulle acque e sugli impianti elettrici*”, in GURI dell'8 gennaio 1934, n. 5, Serie Generale in tema di titolo concessorio, procedura espropriativa, entità degli indennizzi, entità delle fasce di rispetto, privazione dei diritti dominicali annessi e lesione dei diritti fondamentali dell'uomo. (Ex multis ved. Sentenza CEDU, Sez. II, n.21978/02, del 12 ottobre 2010, Affaire Luigi Serino vs Italie, no 3). Vd. Anche PAOLO LORO, “*Indennità di espropriazione e occupazione*”, collana a cura di, Osservatorio di Giurisprudenza, Exeo Edizioni, Padova, 2011, pag 38

loro manutenzione¹¹ e sostituzione¹², strettamente connesse alla loro durata nel tempo e alla tipologia del materiale impiegato etc. nonché, infine, le attività di smaltimento e recupero alla fine del ciclo della loro vita.

In questa sede l'attenzione è focalizzata alla parte finale del ciclo vita delle strutture, sulla quale incidono numerose componenti ambientali come i fenomeni climatici, le variazioni di temperatura, etc. che nel corso degli anni contribuiscono al deterioramento ovvero o addirittura al danneggiamento dei corpi di sostegno delle rete elettrica, verso i quali avvenimenti le opere di ordinaria manutenzione hanno efficacia limitata.

2. Pali elettrici lignei: smaltirli o recuperarli ?.

La sostituzione dei tralicci e dei pali determina forti criticità ambientali che afferiscono all'attività di smaltimento e di riciclo. In *primis* vengono in esame le valutazioni che concernono la destinazione finale delle infrastrutture dismesse e le corrette modalità per procedere al loro smantellamento, trasporto etc..

Con riferimento a quest'ultimo aspetto (trasporto), il d.lgs. 152/2006 e s.m.i. ¹³, (in deroga a quanto previsto dall'art. 266 co.4), detta all'art. 230 una regolamentazione speciale per i rifiuti da manutenzione di infrastrutture a rete ed impianti per l'erogazione di forniture e servizi di interesse pubblico¹⁴.

¹¹ BENATO ROBERTO, "Analisi dei guasti e manutenzione programmata delle linee elettriche aeree in AT e AAT d'Italia", Università di Padova- Facoltà di Ingegneria, 2010, pag. 21. Le opere ordinarie di manutenzione di un elettrodotto consistono in particolare nel tagliare le piante che si trovano al di sotto o nelle immediate vicinanze dello stesso, per evitare disservizi, quali le scariche verso terra causati dal contatto fra uno o più conduttori e la pianta stessa, per evitare il proliferare dell'erba e degli arbusti che nascono sulle fondazioni e che possono deteriorarle. Altre attività di ordinaria manutenzione sono le riparazione di strefolature (cioè rottura di uno o più trefoli dei conduttori o della fune di guardia), la sostituzione degli isolatori rotti. Altre attività concernono il controllo delle fasce di rispetto, circostanza spesso elusa a fronte della costruzione di nuove strade con gravi conseguenze per l'incolumità degli abitanti che transitano al di sotto dei conduttori in tensione. Nei tralicci in acciaio si può procedere ad una sostituzione di alcune componenti danneggiate o pericolanti. Ove presenti ancora i pali in legno si procede al trattamento chimico anti-putrefazioni e anti-tarolo. Cfr ANTONIO TURCO, "Nuovissimo ricettario chimico", Volume 1, Hoepli, Milano 1990, pag. 776.

¹² La sostituzione dei tralicci e dei pali avviene solitamente con pali a basso impatto ambientale o con elettrodotti sotterranei. In quest'ultimo caso il vantaggio è quello di ridurre le perdite di corrente, di migliorare la qualità e la sicurezza dell'impianto elettrico ed infine di eliminare la rete aerea nei centri urbani, riducendo i campi elettromagnetici, le interferenze con altre strutture, nonché eliminando componenti che compromettono l'estetica paesaggistica. Si veda ALESSANDRO MONDO, "Addio ai vecchi tralicci. L'alta tensione va sottoterra", La Stampa, 28 gennaio 2013, cfr. anche Comunicato Stampa Terna "Terna prosegue nel lavoro di razionalizzazione delle linee elettriche", 31 Maggio 2012, www.terna.it/default/Home/SISTEMA_ELETTTRICO/piano_sviluppo_rete/pds_2012.aspx

¹³ Si veda art. 230, D.lgs 3/04/2006, n. 152 "Norme in materia ambientale"; GU n. 88, 14 aprile 2006 - Supplemento Ordinario n. 96.

¹⁴ LORENZO QUILICI, STEFANIA QUILICI GIGLI, "Spazi, Forme e Infrastrutture dell'abitare", L'Erma di Bretschneider, Roma, 2008, pag. 219

E' indubbio che i pali e i tralicci dismessi, in specie se di legno trattato, costituiscono "rifiuti pericolosi". Tuttavia, detto materiale, quale il legno, il ferro, il calcestruzzo derivante dallo smantellamento, può essere oggetto di recupero ed essere destinato ad altri utilizzi.

La sentenza della Corte di Giustizia, nella causa C358/11¹⁵, offre l'occasione per assentire l'impiego di vecchi pali lignei per telecomunicazioni, trattati con una soluzione nociva preservante, denominata RCA (rame, cromo, arsenico), in opere di riparazione di strutture per passerelle di un sentiero montano.

Nel 2008, l'Ufficio centrale per l'economia, l'ambiente e i trasporti della Lapponia decide di ripristinare il sentiero di 35 km che collega il paese di Raittijärvi (Lapponia) alla strada carrabile più vicina e che attraversa in parte una zona Natura 2000. Trattasi di realizzare alcune passerelle in legno per facilitare il passaggio, al di fuori della stagione invernale, nelle zone umide. Tali passerelle sono previste essere sostenute da strutture costituite da vecchi pali dismessi per telecomunicazioni, i quali, per il loro precedente impiego, sono stati trattati con una soluzione nociva preservante cosiddetta «RCA» (rame, cromo, arsenico).

Nonostante, il regolamento REACH¹⁶ autorizzi espressamente l'uso di legnami trattati con RCA, l'associazione per la protezione della natura della Lapponia si è opposta chiedendo il divieto di eseguire i detti lavori di ripristino, ritenendo che siffatti pali costituissero rifiuti pericolosi.

I giudici europei assumono un nuovo e importante principio di diritto ove affermano che anche un rifiuto considerato pericoloso può cessare di essere tale (End-of-Waste)¹⁷, ai sensi della direttiva quadro sui rifiuti n. 2008/98/CE, qualora, grazie ad un'operazione di recupero, sia possibile impiegarlo senza mettere in pericolo la salute umana e senza nuocere all'ambiente.

Ciò sempre che l'impiego del materiale preso a riferimento rientri nei casi armonizzati previsti ed autorizzati dalla normativa europea (REACH).

Spetta al giudice nazionale verificare, rispetto al caso concreto e nelle condizioni di uso normale dell'applicazione, l'assenza della nocività per la salute umana e l'ambiente del prodotto preso a riferimento e

¹⁵ Si veda Sentenza Corte di Giustizia UE, Sez. II, 7 marzo 2013, in causa C-358/11, *Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen liikenne ja infrastruktuuri –vastualue vs Lapin luonnonsuojelupiiri ry*, paragrafo. 4, in Raccolta 2013

¹⁶ Il regolamento (CE) n. 1907/2006, nella sua versione risultante dal regolamento n. 552/2009 della Commissione, del 22 giugno 2009, segnatamente il suo allegato XVII, nei limiti e in presenza di determinate condizioni autorizza l'uso del legno trattato con una soluzione cosiddetta «RCA» (rame, cromo, arsenico), in quanto presenta un interesse al fine di determinare se un legno del genere possa cessare di essere un rifiuto. Gli articoli 67 e 128 del regolamento n. 1907/2006, nella sua versione risultante dal regolamento n. 552/2009, dettano alcune prescrizioni di armonizzazione relative alla fabbricazione, all'immissione sul mercato o all'uso di una sostanza come quella afferente ai composti dell'arsenico, che forma oggetto di una restrizione in forza dell'allegato XVII del suddetto regolamento.

¹⁷ Regolamento del Consiglio n. 333/2011/UE "Criteri per determinare quando alcuni rottami metallici cessano di essere considerati rifiuti ("end of waste") - Ferro, acciaio e alluminio", GUUE dell'8 aprile 2011 n. L 94.

l'effettivo riutilizzo¹⁸ nei casi contemplati dal diritto UE. E' diversamente sottratto al suo potere, rientrando nell'ambito dell'applicazione del diritto primario europeo, la configurazione di detto bene come prodotto (recuperato) e non più rifiuto, anche se pericoloso.

Di conseguenza, come osservato sul punto dall'Avvocato Generale Kokott¹⁹, la possibilità di impiegare "rifiuti pericolosi" come i pali dismessi e impregnati da sostanze nocive, esclusa in via generale dalla direttiva n.2008/99/CE²⁰ sui rifiuti e dal regolamento n. 1907/2006/CE (REACH)²¹, quando sussista la probabilità di un contatto ripetuto con la pelle in condizioni d'uso normali o sia ragionevolmente prevedibile e non trascurabile, è invece ammessa e consentita in ipotesi diverse, come quella della costruzione dei ponti, dato che in questi casi il contatto cutaneo diretto è assente, avuto riguardo alle condizioni di normale utilizzo della infrastruttura considerata.

Il diritto dell'Unione non esclude per principio che un rifiuto considerato pericoloso possa cessare di essere un rifiuto ai sensi della direttiva n.2008/98/CE, se un'operazione di recupero consente di renderlo utilizzabile senza mettere in pericolo la salute umana e senza nuocere all'ambiente e se, peraltro, non viene accertato che il detentore dell'oggetto di cui trattasi se ne disfi o abbia l'intenzione o l'obbligo di disfarsene ai sensi dell'articolo 3, punto 1, della medesima direttiva.

Ciò in quanto l'utilizzo di sostanze pericolose, come il legno trattato con RCA, quand'anche, prima rifiuto, ove recuperato, corrisponde ad un uso espressamente ammesso dalle norme armonizzate ai sensi dell'articolo 128, paragrafo 2, del regolamento n.1907/2006/CE per sostanze analoghe che non costituiscono rifiuti²².

Il recupero delle materie dalle infrastrutture di rete²³, contribuirà ad evitare l'abbandono indiscriminato delle macerie, a diminuire i volumi di

¹⁸ Si veda ex art. 3, punto 1, della Direttiva n. 2008/98/CE in GUUE del 22 novembre 2008, L312 p.3. "Rifiuto qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o l'obbligo di disfarsi".

¹⁹ Vedere le Conclusioni del 13 dicembre 2012. L'impiego del legno trattato con una soluzione RCA come basamento di una passerella di legno può essere considerato un uso destinato a «ponti» ai sensi dell'allegato XVII, punto 19, paragrafo 4, lettera b), secondo trattino, del regolamento (CE) n. 1907/2006. L'utilizzo di legno trattato con una soluzione RCA di tipo C è vietato a norma dell'allegato XVII, punto 19, paragrafo 4, lettera d), secondo trattino, del regolamento (CE) n. 1907/2006, quando la probabilità di un contatto ripetuto con la pelle in condizioni d'uso normali o ragionevolmente prevedibili non è trascurabile.

²⁰ Direttiva del Parlamento e del Consiglio Europeo, n. 2008/99/CE, del 19 novembre 2008, "Tutela penale dell'ambiente", in GUUE del 6 dicembre 2008, L328, p.28.

²¹ Regolamento del Parlamento e del Consiglio Europeo, n.1907/2006/CE del 18 dicembre 2006, "La registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'Agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva n.1999/45/CE e che abroga il regolamento n. 793/93/CE del Consiglio e il regolamento n. 1488/94/CE della Commissione, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione nn. 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE", in GUUE del 30 dicembre 2006, L 396, p.1.

²² Cfr. not supra 16.

²³ ROSALBA MARTINO, "Compendio normativo per la gestione dei rifiuti e la bonifica di siti inquinati", Maggiolo Spa, Santarcangelo di Romagna, 2010, pag 117 e ss. Si veda pure: NICOLETTA CASSINELLI, RENZO DEL DURO "La raccolta differenziata dei rifiuti e il riciclo

materiali da conferire in discarica ed ad attivare con più profitto e responsabilità le attività di controllo di impiego dei materiali nocivi per l'ambiente, nell'ambito di quelle assentite dai regolamenti europei che elencano in modo esaustivo e tassativo le applicazioni per le quali, ad es. il legno trattato con una soluzione cosiddetta «RCA» (rame, cromo, arsenico), può essere impiegato.

delle materie seconde, Franco Angeli, Milano, 2008 pag 17 e ss. Gli autori evidenziano come i materiali provenienti dalle demolizioni da riciclare sono di diversa natura: demolizione di calcestruzzi, pali di sostegno (cemento o legno) delle reti elettriche, materiale in acciaio, traversine ferroviarie, scarti e sottoprodotti di manufatti in cemento, calcinacci in genere ecc.”; BIANCAMARIA DE ROSA, STEFANO CICERANI, NICOLA G. GRILLO, “Rifiuti da costruzioni, demolizioni e scavi”, Geva Edizioni, Roma, 2007, pag. 23 e ss.