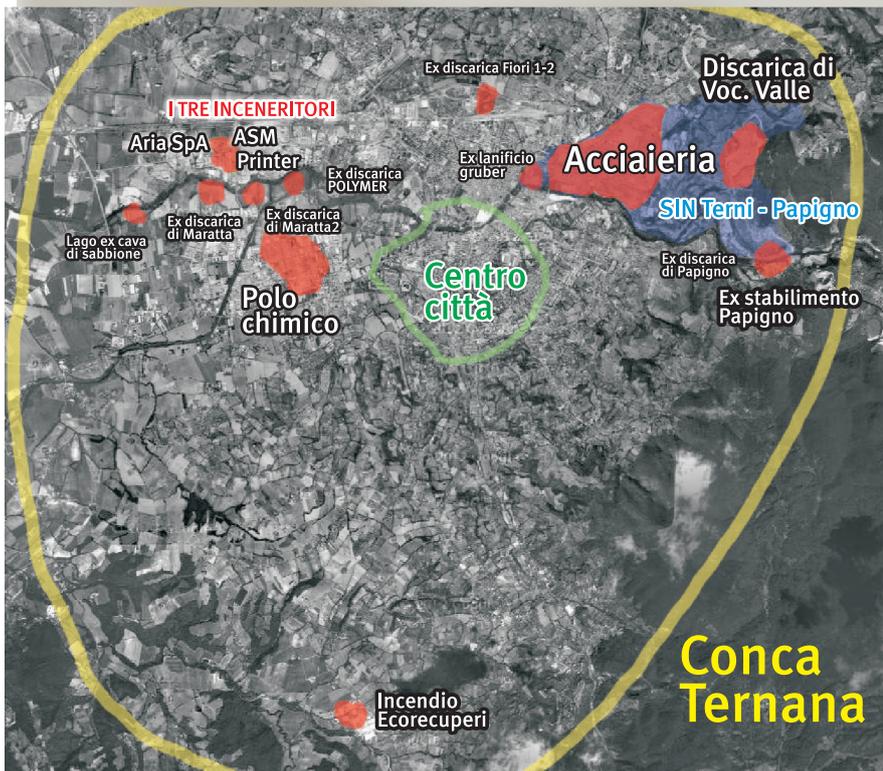




DOSSIER AMBIENTE

Quadro generale delle criticità ambientali della conca ternana





**Mappa Generale
delle fonti
d'inquinamento
industriale e
delle aree
sottoposte a
bonifica.**

Breve storia dell'inquinamento a Terni.

La Città dei Tre Inceneritori.

Dai primi anni '70 la città di Terni si dota del suo inceneritore per lo smaltimento dei rifiuti urbani, bruciati così come venivano raccolti direttamente nell'impianto.

Nella seconda metà degli anni novanta, la giunta Ciaurro decide di adeguare il vecchio inceneritore per smaltire rifiuti urbani e lo affida in gestione all'ASM (municipalizzata del Comune di Terni). Viene poi autorizzata l'apertura di altri due inceneritori, Terni ENA e Printer, per ricavare energia dalle cosiddette biomasse, di origine vegetale ma di fatto mischiate con materiali altamente pericolosi se combustibili (si tratta di scarti di lavorazioni industriali).

Nel frattempo, nel mondo scientifico diventa autorevole e condiviso l'effetto delle emissioni sulla salute umana e sull'ambiente. Come se non bastasse, queste scelte vengono fatte nella Conca dove già altissima è la pressione ambientale delle fabbriche e molto più alta del resto della provincia l'incidenza delle patologie tumorali.

Nel 2002 iniziano ad entrare in uso gli impianti di Terni ENA, poi passato in mano all'ACEA, e Printer.

La capacità d'incenerimento installata a Maratta ha raggiunto così circa 220.000 tonnellate/anno (46 mila ASM, 150 mila Terni ENA, 30 mila Printer), a fronte di una produzione comunale di rifiuti urbani di meno di 70.000 tonnellate/anno, e di rifiuti provinciali speciali, della tipologia da cui derivano le biomasse, di circa 50.000 ton/anno.

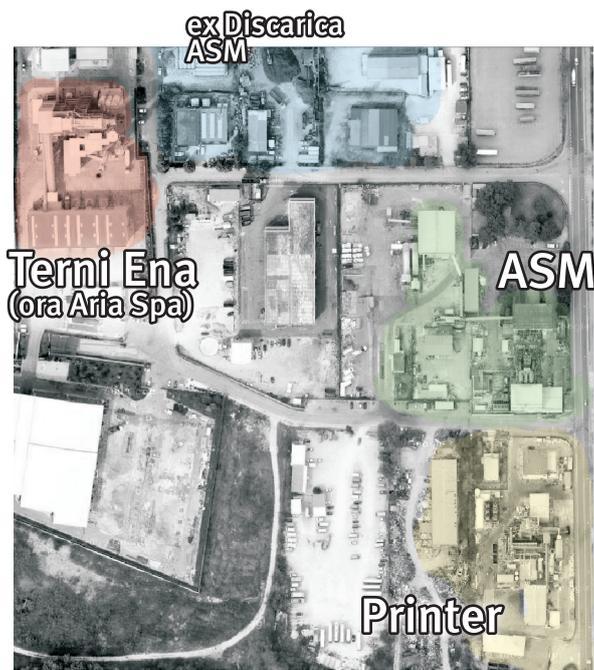
Il sistema di monitoraggio ambientale, nonostante i proclami, non ha tenuto conto degli altri fattori inquinanti e patogeni, è, anzi, lecito dubitare della sua attendibilità.

Di fronte alla situazione dell'inceneritore ASM, la Regione, con il placet del Comune, è ricorsa a ciò che era prevedibile fin dall'inizio: l'allentamento dei vincoli regolamentari contenuti nel Piano dei rifiuti, per dare ossigeno ai conti dell'ASM, autorizzando l'importazione di rifiuti speciali sanitari anche da fuori regione. Nella sostanza, rispetto al passato poco cambia perché già nel 2002 ASM bruciava 1.500 tonnellate di rifiuti sanitari umbri.

Alla fine del 2007 gli agenti del Corpo Forestale dello Stato sequestrano l'inceneritore ASM con l'accusa di gravi reati ambientali. Vengono rinviati a giudizio 20 persone fra cui l'ex sindaco Raffaelli dei DS e il Presidente dell'ASM Giacomo Porràzzini ex sindaco anche lui, del PCI.

I liquami dell'inceneritore venivano scaricati nel fiume Nera in disprezzo dei limiti di concentrazione fissati dalla legge per il mercurio, per i residui dei cosiddetti metalli pesanti (selenio, cadmio, cromo totale, nichel, piombo, manganese, rame, zinco). E i responsabili dell'Asm ne sarebbero stati a tal punto consapevoli da tentare di "diluirla" nel tempo "aggiungendo acque di raffreddamento provenienti dalle torri dell'impianto".

I forni bruciavano senza autorizzazione anche ciò che non avrebbero potuto, lasciando che le ciminiere alitassero nell'aria "acido cloridrico" e "diossine", liberate da una "combustione" tenuta al di sotto dei limiti (850 gradi) e dissimulata da false attestazioni dei cicli di lavorazione. Venivano



3 "Camini" uno adiacente all'altro.

bruciati anche rifiuti radioattivi ospedalieri e non.

Agli operai che lavoravano nella pancia dell'inceneritore era taciuto completamente in quale crogiolo di veleni fossero immersi. Nel reparto di "trasferenza", dove i rifiuti venivano separati e compattati, i filtri erano a tal punto ostruiti che "gli operai, per poter respirare, erano costretti a tenere aperte porte e finestre dei locali, provocando continue immissioni nell'aria di polveri nocive, da carta, nylon e altri rifiuti leggeri".

Nel giugno del 2008 muore il capoturno Giorgio Moretti consumato da un tumore al polmone, malattia che ha colpito altri tre suoi colleghi, uno dei quali deceduto nel dicembre del 2010, sempre per un tumore. Malattie che, secondo la Procura, sarebbero legate alla loro attività lavorativa nell'Inceneritore di Maratta. Nel febbraio 2012, vengono rinviate a giudizio 10 delle 20 persone, anche per il reato di omicidio colposo (oltre che di mobbing sui lavoratori).

Nel frattempo l'inceneritore Terni ENA e il Printer arrestano temporaneamente la loro attività. Il Comune afferma la volontà di smantellare l'inceneritore ASM.

Il Comitato No Inceneritori tiene sotto controllo ogni strana manovra che faccia pensare ad un possibile revamping, con il sindaco e l'amministrazione che fanno orecchie da mercante ad ogni domanda. Finché nell'aprile 2012 si palesa la reale intenzione di ACEA di riaccendere l'inceneritore ex Terni Ena, ora Aria Spa, per bruciare PULPER. Si avviano i lavori nonostante la totale disapprovazione della cittadinanza con numerose manifestazioni e presidi. Arrivati al 2013, l'inceneritore sta completando i cicli di test ed è pronto all'immediata accensione. Il mese scorso, marzo 2013, abbiamo avuto la piacevole sorpresa di apprendere la fase di acquisizione dell'impianto PRINTER da parte della Tozzi Holding Spa di Ravenna, grazie ad una soffiata. L'acquisizione dell'impianto è appetibile grazie alle autorizzazioni ancora valide rilasciate dagli enti locali.

Siamo quindi, ad oggi, con un inceneritore e mezzo che ci pendono sulla testa e la devastazione e il veleno del vecchio inceneritore ASM in fase di smantellamento, come una bomba ad orologeria vedremo i suoi effetti nel corso degli anni.

Acciaieria, Terni la città dell'Acciaio.

Il caso della città di Terni è unico in Italia nella seconda metà dell'800. Una realtà rurale e arretrata passa in maniera repentina ad essere una delle prime realtà industriali della penisola, con grandi complessi produttivi insediati dall'esterno, fortemente voluti dallo Stato. Già a fine '800, nelle acque del Nera viene ogni anno gettato, in media, un quantitativo di rifiuti

industriali ed urbani pari a circa 3.600 tonnellate. L'acciaieria, da sola, scarica nel fiume più di 1.350.000 metri cubi d'acqua utilizzata per lavare i gassogeni a lignite, mentre, secondo stime aziendali, tra il 1910 e il 1913 la Società produce, ogni anno, 55.750 tonnellate di ceneri e scorie e 41.380 tonnellate di «terre». Il problema del loro smaltimento resta sostanzialmente irrisolto ed affrontato esclusivamente con l'apertura di numerose discariche. I danni per l'ambiente non derivano soltanto da queste discariche ingombranti e maleodoranti, ma anche dalle polveri e dai fumi emessi dalla fonderia e dalle acciaierie. Tali problemi non sono eliminati nemmeno nei decenni successivi, quando la Società Terni estende la sua presenza su tutto il territorio e la città, in maniera forte ed evidente. Gli anni '30 sono il decennio in cui potere politico e potere industriale inaugurano un profondo sodalizio, imponendo alla città l'immagine di "Fabbrica totale".



Per rispondere alle continue lamentele e alle proteste degli abitanti che vivono in prossimità delle fabbriche si interviene con dei risarcimenti, oppure acquistando i terreni circostanti, soluzioni che inalterano il processo costante di inquinamento della città. Oltre alle perizie e ai rapporti, il dato conclusivo è quello di una valle, un tempo fertile e ricca di alberi da frutto, diventata ormai irriconoscibile.



Il tutto si configura come il prezzo da pagare per salvaguardare gli interessi industriali della città, i quali rappresentano il suo inevitabile futuro rispetto ad un passato agricolo povero ed arretrato. Pensiero ancora oggi dominante nella gestione politica ed economica della città e ormai

radicato anche nella popolazione attraverso lo spettro della perdita del posto di lavoro. La situazione è rimasta totalmente invariata, impedendo un progresso verso la tutela ambientale del territorio e il perseguimento di vie alternative di sviluppo. L'inquinamento è considerato come un dato inevitabile ed ogni perizia o studio tende a scagionare le fabbriche da ogni responsabilità.

Dai primi del '900 fino al 1985, il sito di stoccaggio delle scorie e delle terre di fonderia è stata la discarica di Voc. Fiori 1, mentre tutte le altre scorie sono state destinate alla discarica di Voc. Fiori 2. Dopo il 1985, il sito di riferimento dell'AST diviene la discarica di Villa Valle (vedi apposito capitolo). Per decenni il quartiere di Prisciano, adiacente allo stabilimento, è stato sottoposto ad una continua esposizione alle polveri dell'acciaieria, in maniera ancora più massiccia rispetto a tutte le altre zone della città. Solo nel '98 sono iniziate indagini specifiche che hanno portato all'apertura di istruttorie sul caso. Dai dati risulta che vengono disperse nell'aria, ogni otto ore, circa 30 tonnellate di polveri ogni qualvolta le scorie vengono spostate dai forni nelle vasche del reparto adibito, successivamente trasportate e smaltite dall'Ilserv, società destinata allo smaltimento delle scorie. I cittadini si sono costituiti parte civile con la richiesta di un consistente risarcimento.

Dall'AIA rilasciata alla Tk AST si rileva la presenza dei seguenti impianti di lavorazione interni al complesso industriale:

- Impianti di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MW.
- Impianti di produzione di ghisa o acciaio (fusione primaria o secondaria), compresa la relativa colata continua di capacità superiore a 2,5 tonnellate all'ora.
- Impianti destinati alla trasformazione di metalli ferrosi mediante:
 - a) laminazione a caldo con una capacità superiore a 20 tonnellate di acciaio grezzo all'ora;
 - b) forgiatura con magli la cui energia di impatto supera 50 kJ per maglio, allorché la potenza calorifica è superiore a 20 MW;
 - c) applicazione di strati protettivi di metallo fuso con una capacità di trattamento superiore a 2

tonnellate di acciaio grezzo all'ora.

- Impianti per il trattamento di superficie di metalli e materie plastiche mediante processi elettrolitici o chimici qualora le vasche destinate al trattamento utilizzate abbiano un volume superiore a 30 m3.

- Impianti per l'eliminazione o il recupero di rifiuti pericolosi, della lista di cui all'art. 1, paragrafo 4, della direttiva 91/689/CEE quali definiti negli allegati II A e II B (operazioni R 1, R 5, R 6, R 8 e R 9) della direttiva 75/442/CEE e nella direttiva 75/439/CEE del Consiglio, del 16 giugno 1975, concernente l'eliminazione degli oli usati, con capacità di oltre 10 tonnellate al giorno.

- Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi quali definiti nell'allegato 11 A della direttiva 75/442/CEE ai punti D 8, D 9 con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno.

- Discariche che ricevono più di 10 tonnellate al giorno o con una capacità totale di oltre 25.000 tonnellate, ad esclusione delle discariche per i rifiuti inerti.

Il Rapporto Mal'aria di Legambiente 2012 ha confermato ciò che da anni era a conoscenza di tutti, evidenziando il sito industriale come uno fra i più inquinanti d'Italia. I dati sono relativi al 2010:

Primo per emissioni di cromo (il doppio di Taranto)	968,00 kg
Secondo per mercurio (il quadruplo di Porto Marghera)	182,00 kg
Terzo per cadmio (il doppio di Alcoa Portovesme)	33,1 kg
Quinto per PCB (come a Taranto)	1,40 kg
Sesto per monossido di carbonio (1,5 volte più di Gela)	3.250 t

La discarica di Voc. Valle e i laghetti di cromo esavalente.

La discarica di Vocabolo Valle diviene dall'85 in poi il sito di stoccaggio di tutte le scorie e i rifiuti speciali dell'acciaiera. Nel 2007, durante i lavori per la creazione di un tunnel facente parte della nuova superstrada Terni-Rieti, vengono effettuati scavi proprio sotto la discarica, portando alla scoperta di un laghetto sotterraneo denso di cromo esavalente, agente cancerogeno pericolosissimo, in concentrazioni cento volte superiori al limite. Nella discarica sarebbero stati sepolti veleni che non dovevano trovarsi lì, mentre il percolato sarebbe stato smaltito in impianti della Thyssen privi delle autorizzazioni. L'ex dirigente dell'Agenzia regionale per l'ambiente Filippo Emiliani la descriveva come "una situazione macroscopica", parlando di "questione delicata per la genesi della discarica inizialmente realizzata a norma di legge ma poi cresciuta un po' alla giornata e in verticale, anche in virtù del fatto che operava in sinergia con la discarica delle acciaierie".



È proprio scavando l'imbocco sud della galleria che nello scorso aprile è spuntato 'il drago': una piscina colma di liquido verde brillante, quasi fantascientifico, lunga 30 metri, larga 15 e profonda più di tre. Millequattrocento metri cubi di veleno, come hanno dimostrato le analisi: acque dense di cromo esavalente. Il direttore dell'Arpa Rossi dichiara che i valori sarebbero arrivati "anche a 500 microgrammi al litro", mentre il limite massimo tollerato per le acque di falda è di soli 5 microgrammi: cento volte più alta del tetto imposto dalla legge.

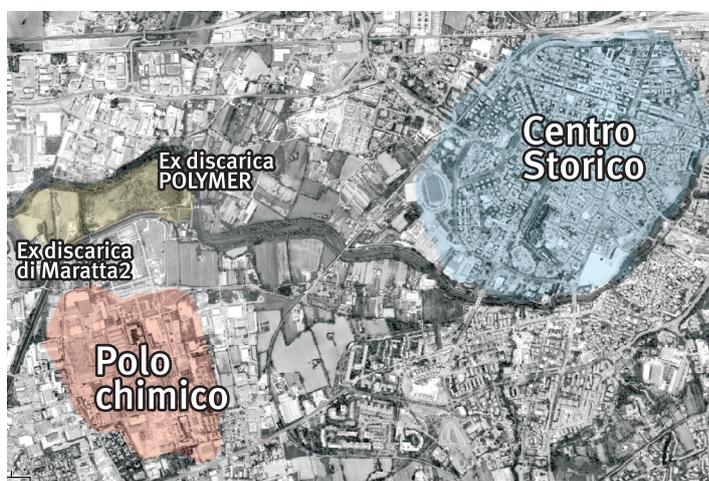
Nessuno poteva pensare che ci fossero veleni a quella profondità, perché i calcoli sulla struttura geologica erano sbagliati: "Noi ritenevamo che ci fossero le scorie e l'argilla che è notoriamente un grande isolante", spiega Rossi, "e solo sotto, a cento metri, l'acqua della falda. Invece non era vero". Dunque le perizie idrogeologiche erano sbagliate o, addirittura, false? Ci sono altre falde d'acqua meno profonde che non si conoscevano prima e che potrebbero essere state contaminate? C'è un processo in corso con 10 rinvii a giudizio fra cui anche l'Arpa.

A Terni 'il drago' verde e cancerogeno spuntato dal cantiere dimostra che mancano informazioni attendibili. Dove finisce quel frotto verde trovato nelle falde? "La falda può andare al massimo giù al fiume, lì c'è il Nera", ha dichiarato a 'L'espresso'.

Per non farci mancare nulla, i residui del disastroso rogo del capannone della Ecorecuperi avvenuto a Vascigliano di Stroncone in cui vennero bruciate tonnellate di materiali plastici su determina del Presidente della Provincia sono state stoccate all'interno della discarica di Villa Valle. Rifiuti carbonizzati pregni di diossine sprigionate dal rogo.

POLO CHIMICO

Il 10/11 agosto 2010 l'Arpa denuncia il presidente della Lyondell Basell Italia per la violazione della normativa "Seveso" e il reato di getto pericoloso di cose dopo che una fuga di gas ha invaso la città. I cittadini ternani terrorizzati avevano letteralmente tempestato di telefonate il centralino dei vigili del fuoco per chiedere da dove provenisse quel forte odore di gas e se corressero qualche pericolo. Gli operatori dell'Arpa hanno inoltre denunciato dopo aver scoperto che i reflui delle aziende chimiche citate affluiscono in una vasca, e da lì si leva un'aria irrespirabile per tutto il quartiere ed oltre, al sindaco è stato chiesto di rimuovere liquidi.



Sono presenti inoltre due discariche sottoposte a piano di bonifica. La prima scoperta dopo i lavori per la realizzazione di una pista Kart è costituita dalla presenza di fanghi interrati derivati dalla lavorazione dell'acetilene ricchi di metalli pesanti. Lo studio ne ha determinato un alto grado di vulnerabilità per l'acquifero. L'altra sempre con la medesima presenza di fanghi interrati della lavorazione dell'acetilene ma nella zona di sabbione. Più la presenza di altri tre siti sottoposti a bonifica per lo smaltimento di rifiuti solidi urbani.

Ci troviamo di fronte quindi oltre che alle emissioni "naturali" delle lavorazioni industriali del polo, anche alla presenza di inquinamento del suolo che mette in serio rischio la possibilità che vengano contaminate le falde e vi sia sversamento nei corsi d'acqua.

INCENDIO ECORECUPERI

Il 1 luglio del 2009 in località Vascigliano di Stroncone un incendio divampa nel capannone di 2500 mq della Ecorecuperi, azienda dedicata alla rottamazione di carcasse di autoveicoli e materiali plastici. Dal rogo per 7 giorni si sprigionò un intenso



fumo nero. I focolai impegnarono il corpo dei vigili del fuoco fino al 31 agosto. I risultati delle analisi effettuate da Arpa su Diossine/Furani (PCDD/PCDF) e Idracarburi policiclici aromatici (IPA) sviluppatasi a seguito dell'incendio della ditta Ecorecuperi di Vascigliano, mostrarono valori superiori alla norma. Per Diossine e Furani, infatti, precisato che non esistono limiti normativi per la loro presenza in aria ambiente, la concentrazione rilevata è stata di gran lunga superiore ai valori raccomandati dalla Commissione Consultiva Tossicologica Nazionale (ISS 1989) ovvero 1,75 (1750 pg TEQ/ m³). Anche la concentrazione del Benzo(a)pirene era di circa 10 volte superiore al limite normativo, espresso come media annuale e ai valori registrati nei punti della Rete di monitoraggio della qualità dell'aria della provincia di Terni. Nei mesi successivi vennero adottate misure di contenimento da parte delle amministrazioni su coltivazioni e allevamenti con abbattimento di numerosi capi di bestiame. La magistratura apre tempestivamente un'indagine ed effettua diversi arresti. Indagato è anche il direttore dell'Arpa Rossi con l'accusa di aver attuato una condotta oggettiva tesa a minimizzare se non proprio nascondere gli effetti del rogo su persone, alimenti e ambiente, in particolare per quel che riguarda la concentrazione di diossina. Questo per tutelare il gioco di interessi gli interessi incrociati fra Rossi, il sindaco di Stroncone Nicola Beranzoli e l'imprenditore Terenzio Malvetani.

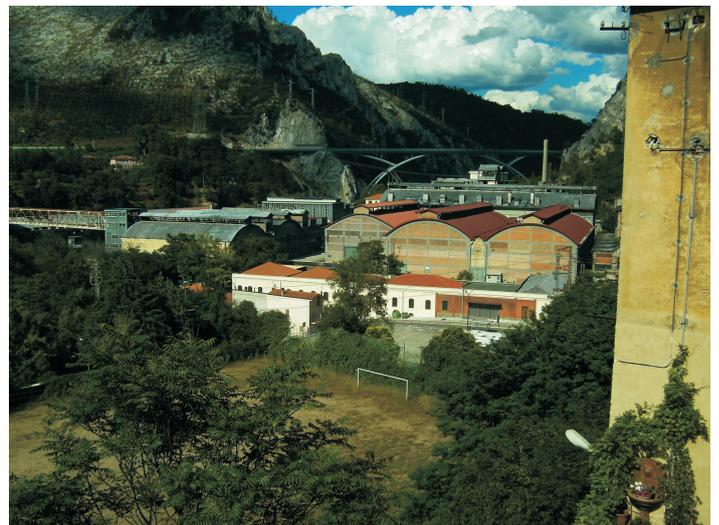
Ad oggi il processo è in corso di svolgimento.



Le ceneri e i rifiuti causati dall'incendio con determinata del Presidente della Provincia Polli sono stati trasferiti alla discarica Thyssen di Villa Valle con la rimozione di 8000 tonnellate di materiali. Resta ad oggi un mistero la reale entità dei danni procurati dall'incendio sulla salute degli abitanti delle aree circostanti, della possibilità che ci sia stato un impatto anche sulla conca e del disastro ambientale causato dal rogo.

EX-STABILIMENTO ELETTROCHIMICO DI PAPIGNO

Sin dall'inizio del '900 lo stabilimento di Papigno ebbe un impatto ambientale devastante sul territorio. La produzione della calciocianamide e del solfato ammonico danneggiò, in modo irreparabile, tutti i terreni, le piante e gli ambienti posti nei pressi degli stabilimenti, con evidenti ripercussioni anche sulla salute degli abitanti e degli operai che lavorano all'interno delle fabbriche. Nel



complesso si tratta di emanazioni polverose e gassose, che si propagavano per oltre quattro chilometri dagli stabilimenti. Le prime si sviluppavano durante l'intero processo produttivo, ma soprattutto nelle operazioni di triturazione del carburo e della calciocianamide e nelle fasi d'idratazione e di oleazione. Residui di carbone provenivano, invece, dalla produzione dei fertilizzanti. I gas inquinanti, fortemente irritanti e velenosi, si dovevano all'anidride solforosa e all'ammoniaca, all'ossido di carbonio e all'acetilene. I pericoli più seri derivavano, per l'organismo, dal pulviscolo del carburo, il quale, a contatto con le mucose dell'apparato respiratorio, si

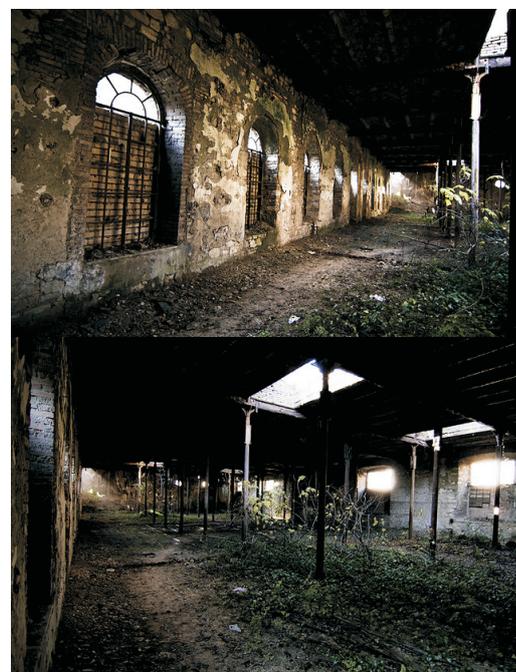
decomponeva, producendo l'acetilene, con forte azione irritante ed infiammatoria sull'organismo. Le polveri, inoltre, creavano lesioni alla laringe, ai bronchi e ai polmoni, e danni irreparabili agli occhi. Dopo la seconda guerra mondiale lo stabilimento ridimensiona completamente la sua produzione fino alla definitiva chiusura nel 1973. Restano quindi da 30 anni rifiuti e materiali cancerogeni all'interno della struttura che a metà degli anni '90, primi anni 2000 raggiunse popolarità per essere stata il set di film come "La Vita è Bella" e "Pinocchio" di Roberto Benigni. La progettualità era quella di far divenire la struttura un polo di produzione cinematografica, una piccola cinecittà. I set dei film furono girati rendendo potenzialmente esposta l'amministrazione comunale di Terni a una possibile azione risarcitoria collettiva da parte di tutti quegli operatori, professionali o occasionali, come i bambini che hanno recitato in La vita è bella di Benigni

L'area è interessata da fortissimo inquinamento ambientale da calciocianamide, amianto in stato polvirulento, metalli pesanti e idrocarburi ed è stata inserita dall'Istituto Superiore di Sanità tra i siti d'interesse nazionale per le bonifiche insieme all'ex discarica di papigno. Ad oggi dopo un annuncio del comune di volerne abbandonare la bonifica su nostra pressione è stato preso impegno di iniziarne i lavori a metà di quest'anno.

EX LANIFICIO GRUBER

Fu costruito nel 1856 prima dedito alla produzione del cotone e poi passato alla produzione esclusiva della lana. Limitato inizialmente ad un solo edificio, arrivò a strutturarsi in cinque fabbricati. Nel corso della guerra la struttura, divenuta sede di un reparto di militari della Fabbrica d'Armi, subì gravi danni. Venne risparmiato solo il fabbricato principale, collocato di fronte all'ingresso e adibito, nel dopoguerra, ad uso abitativo e come sede di piccole attività produttive. Fino ad epoca recente gli edifici sono stati del demanio militare, che tuttora ne conserva la proprietà. Da qualche anno il sito è stato soggetto di attenzione delle amministrazioni rientrando nel SIN Terni-Papigno sono state progettate diverse soluzioni di bonifica mai seriamente avviate. e che solo quest'anno dovrebbero prendere piede con un azione concreta da parte del comune.

Le analisi hanno evidenziato la presenza nei terreni di una contaminazione da idrocarburi pesanti e, in qualche punto, tracce di piombo e zinco.



FONTI

- www.ilmessaggero.it/umbria/terni_inceneritore_asm_condanna_sindaco/notizie/244327.shtml
- <http://tuttoggi.info/articolo/41185/>
- Condizioni e materiali di vita, sanità e malattie in un centro industriale: Terni (1880-1940)- Augusto Ciuffetti
- <http://www.ternimagazine.it/27166/il-fatto/terni-allarme-inquinamento-acqua-alla-polymer-e-campomaggiore-ordinanza-del-sindaco-arrivano-le-autobotti.html>
- http://www.stefaniamaurizi.it/index.php?option=com_content&view=article&id=115:15062009-la-tyssen&catid=20&Itemid=161&lang=it
- <http://www.repubblica.it/2008/01/sezioni/cronaca/rifiuti-4/rifiuti-4/rifiuti-4.html>
- Documento "Comitato no inceneritori terni" - la gestione Razionale dei rifiuti
- Legambiente - Studio Mal'aria industriale 2012
- <http://umbria.legambiente.it/contenuti/comunicati/ad-un-anno-dall'incendio-della-ecorecuperi-vascigliano-di-stroncone-il-problema->
- Piano Regionale dell'umbria per la bonifica delle aree inquinate – Siti a forte presunzione di contaminazione [lista A2] -

Allegato 3 - 4

- Senato - Legislatura 16 Atto di Sindacato Ispettivo n° 4-02463 Pubblicato il 22 dicembre 2009 Seduta n. 307
- <http://www.arpa.umbria.it/resources/docs/Cs%20ecorecuperi%2020090707.pdf>
- <http://www.umbria24.it/terni-incendio-ecorecuperi-la-procura-segna-un-punto-e-il-processo-delinea-uno-scenario-diverso/163493.html>
- <http://www.ternimagazine.it/62044/il-fatto/terni-al-via-lo-smaltimento-dei-materiali-nocivi-dellecorecuperi-link-video.html>
- <http://www.ternimagazine.it/27166/il-fatto/terni-allarme-inquinamento-acqua-alla-polymer-e-campomaggiore-ordinanza-del-sindaco-arrivano-le-autobotti.html>
- <http://www.ternioggi.it/ex-stabilimento-di-papigno-a-gennaio-rimozione-amianto-discarda-sara-bonificata-a-meta-2013>
- <http://www.savecinecitta.org/umbria-studios.html>
- <http://cms.provincia.terni.it/online/Home/Areetematiche/Cultura/Storiediluoghitraced146incanto/Iluoghidellavoro/LexlanificioGruber.html>