



AZIONE B6

Rapporto finale di monitoraggio dei dati sanitari sulle patologie sentinella nelle aree di Lanciano e Arezzo

Final report of monitoring of health data in the areas of Lanciano and Arezzo

Aprile 2014

April 2014

Summary

Study of the cohort of residents in the area of San Zeno

The analyses carried out to date, from a methodological point of view, have highlighted how important it is to evaluate exposures to different sources in a comprehensive manner, in order to understand the relationship between cumulative exposure over time and health effects. Moreover, the same data on exposures are indicative and cannot be treated as having a cause-effect relationship. Results, show that there are items for which it is necessary to clarify the role and impact of different exposures and some of the comments imply the need for further study. As part of the epidemiological study HIA21 aimed to assess the effects of health of the incinerator in San Zeno, as further described by the relevant protocol (available at www.hia21.eu), the health data described below were acquired. This set of health indicators formed the main information from which we drew the scenario of the health of the local population in the territory of Arezzo.

For residents of the city of Arezzo and the town of Civitella in Val di Chiana the following information fields are required: mortality (period 2000-2009) hospital discharge records (period 1998 -2010), birth certificate (period 2000-2010).

Health study on the Cerratina landfill

The study aims to define and compare the prevalence of malignant neoplastic diseases that are considered the most susceptible to environmental pollution in various fields of welfare within the local areas of Abruzzo in 2011, by estimating rates standardized on a national basis in the various areas and with particular reference to the most critical areas (Cerratina landfill).

The analysis exploits record-linkage of administration databases: Hospital discharge records; Population Assisted with integration of cancellations for death / transfer.

The cohort study analyzes data of the local health authority (ASL) in the Abruzzo region in the years 2005-2011. Through the analysis of the SDO, the patients who have carcinoma highly related to environmental effects are selected.

Arezzo

Studio della coorte di residenti nell'area di San Zeno

Caratteristiche dell'area di studio

Lo sviluppo economico di cui è stato protagonista il territorio, che ne ha mutato profondamente e repentinamente le caratteristiche a partire dagli anni '70, segnato in primo luogo dall'attraversamento dell'autostrada, con l'insediamento nella parte a valle di una notevole quantità di unità produttive, per la maggior parte orafe (secondo comune della provincia per numero di aziende orafe), e tra queste l'insediamento dell' azienda "CHIMET", specializzata nel recupero e smaltimento dei metalli preziosi, ha richiesto un alto livello di attenzione sul territorio di Civitella al fine di valutarne lo stato di salute dei residenti. Sull'impatto che questa Azienda ha sul territorio si sono effettuati studi fin dal 1986 (Dalla fabbrica al territorio) rinnovato e approfondito dieci anni dopo nel 1996. Fu a seguito di questi lavori che venne dato avvio alla realizzazione del giardino fenologico che fa parte di una apposita rete di controllo di straordinaria importanza per la rilevazione delle possibili ricadute ambientali derivanti dalle attività produttive. Alcune preoccupazioni dei cittadini, le istanze dei comitati hanno spinto le pubbliche Amministrazioni dei territori coinvolti ad un salto di qualità nello studio e nelle analisi.

Studi e conoscenze pregresse nell'area

Già nel 2008 la popolazione di Civitella in val di Chiana era stata oggetto di due studi epidemiologici uno della agenzia regionale di Sanità, commissionato dalla IV Commissione Sanità della Regione Toscana e condotto da ARS (Agenzia regionale di Sanità) un altro promosso dal Comune di Civitella (delib. di Giunta n. 148 del 22-11- 2007) condotto dall'Istituto per lo Studio e la Prevenzione Oncologica (ISPO), entrambi gli studi avevano evidenziato un picco di decessi per Leucemia, in particolare un biomonitoraggio pilota condotto su di un piccolo campione di soggetti (39 a Civitella e 18 controlli Badia Prataglia), aveva evidenziato una possibile maggiore esposizione a tossici ambientali della popolazione di Civitella riconducibile all' azienda Chimet . Il Sindaco di Civitella, con una nota prot. 16840 del 18-09-09, indirizzata all' Asl8 e per conoscenza alla Regione Toscana e alla Provincia di Arezzo, chiese di effettuare ulteriori approfondimenti di indagine.

Studio sulla popolazione di Civitella, San Zeno e Quarata¹

E' da queste premesse che ha preso avvio lo studio di popolazione, (concluso nel luglio 2013), presentato alla cittadinanza il giorno 5 settembre 2013 e coordinato dal Dipartimento di Prevenzione della Asl 8, definito e approvato nel settembre 2010 e denominato "Studio di popolazione nei Comuni di Civitella della Chiana ed Arezzo in relazione all'esposizione a fattori di inquinamento ambientale e piano mirato di comparto sui lavoratori delle affinazioni nelle zone Industriali di Civitella e Arezzo". Sei protocolli scientifici²

¹ Per un'informazione più dettagliata e completa dell'ultimo studio epidemiologico presentato in assemblea pubblica a Civitella il 05/09/2013 al sito del Comune sono disponibili i 28 allegati di cui lo studio si compone oltre la presentazione del Direttore Generale della Asl 8 Enrico Desideri.

²

1. Profili di salute della popolazione residente nei comuni di Arezzo, Civitella in val di Chiana Monte San Savino.
2. Studio sugli andamenti temporali e spaziali dei casi di Leucemia, Linfomi non-Hodgkin, Sarcomi tessuti molli e patologia respiratoria nella popolazione residente nel comune di Civitella in Val di Chiana dal 1996.

sono stati portati avanti dal network costituito dall'Istituto Toscano Tumori, Università di Siena, Agenzia Regionale di Sanità, Aziende sanitaria, Istituto zooprofilattico e Medici di famiglia e che hanno interessato la comunità di Civitella in Val di Chiana. L'obiettivo è stato quello di verificare quale fosse lo stato di salute del territorio e delle persone che lo abitano e, per quanto riguarda le Amministrazioni, di capire quali livelli di attenzione porre nella futura programmazione urbanistica dell'area.

Gli studi sono stati realizzati avvalendosi dei modelli più avanzati, con il massimo livello di dettaglio e riescono a dare, ad ogni tipo di inquinamento, anno per anno, casa per casa, il suo valore specifico. **Sono state analizzate l'aria, il suolo, l'acqua, misurati i ricoveri, la mortalità, i disturbi cardiovascolari, quelli dell'apparato respiratorio, delle vie urinarie, dell'apparato digerente, della tiroide, i tumori, le leucemie e l'esposizione a metalli pesanti tra cui il mercurio e l'argento.** Da ciò si rileva che l'ambiente descritto non appare incontaminato; un ambiente dove l'impatto sanitario e ambientale è quello tipico di un'area ad alta concentrazione antropica con complessi industriali, reti viarie ad elevata densità di traffico, attività agricole. Tuttavia occorre considerare che coloro che risiedono nell'area urbana di Arezzo sono ugualmente esposti ad altri fattori che tipicamente incidono in molti centri cittadini.

Monitoraggio sullo stato di salute nell'area

I dati e gli indicatori socio-sanitari del territorio comunale di Civitella e san Zeno evidenziano uno stato di salute della popolazione in linea con quello della intera Regione, i livelli di mortalità per tutti i tumori e per le singole sedi tumorali sono in linea con quelli di riferimento regionale, non si evidenziano criticità per neoplasie infantili, diminuisce il tasso di ospedalizzazione dei residenti di Civitella in Val di Chiana, non si registrano situazioni di criticità relativamente agli esiti sfavorevoli della riproduzione quali il basso peso alla nascita o nati prematuri che non si discostano da quelli delle altre donne toscane. Lo stesso è per gli aborti spontanei.

Lo studio di monitoraggio biologico umano di metalli pesanti ha confrontato i risultati ottenuti nei campioni dei residenti a Civitella e nel centro abitato di Arezzo rispetto a quelli dei residenti a Badia Prataglia e Chiusi della Verna. I residenti nell'area di Civitella, a parità di stili di vita e stato di salute, presentano valori più elevati di Mercurio, Argento, Nichel urinari, in analogia a quanto osservato nel centro abitato di Arezzo, rispetto all'area di controllo sulle montagne Casentinesi, ed inoltre sono stati osservati eccessi di Cadmio urinario, il Platino è risultato più basso a Civitella. Non si confermano inoltre nell'area di Civitella le alterazioni qualitative delle porfirine urinarie rilevate nello studio pilota e non si osservano differenze con le altre due aree di confronto. L'analisi delle diossine e dei composti diossinici simili negli organismi animali condotta in una ampia zona comprendente anche Frassineto e Monte san Savino ha evidenziato valori 2-3 volte più elevati rispetto ad altre aree di controllo. I livelli non appaiono particolarmente elevati e comunque compatibili con quanto descritto in letteratura scientifica in relazione alle aree con forte concentrazione di attività antropica. I test degli organismi animali sul danno genetico non hanno rilevato alterazioni in nessuna delle stazioni di campionamento. Non si può quindi affermare che non sia stata rilevata pressione ambientale, ma non emergono correlazioni al modello di ricaduta degli inquinanti

-
3. Studio di monitoraggio biologico sugli abitanti dei comuni di Civitella in Val di Chiana, Arezzo e badia Prataglia e Studio pilota di monitoraggio biologico nell'area estrattiva del comune di Arezzo e nell'area del Termovalorizzatore di S. Zeno.
 4. Piano mirato a verificare l'esposizione professionale ad agenti chimici pericolosi nelle lavorazioni di affinazione e recupero metalli preziosi nel comparto orafo.
 5. Distribuzione ed effetti di microinquinanti nell'area circostante il complesso industriale Chimet basata sull'utilizzo di bioindicatori.
 6. Protocollo di studio finalizzato alla ricerca di eventuali inquinanti ambientali in campioni di matrici animali o vegetali prelevati nel territorio circostante l'impianto Chimet di Civitella e in aree già utilizzate ai fini estrattivi.

ricostruiti con le mappe diffusionali di dispersione in aria di PM10 e Cadmio da varie possibili fonti emmissive presenti nel nostro territorio, messe a punto dalla Università di Siena.

Lo stesso vale per le malattie della popolazione monitorate nel corso degli anni come le leucemie, ad esempio, primo campanello di allarme che aveva spinto già la precedente Amministrazione a richiedere uno studio epidemiologico dedicato che aveva evidenziato un aumento nei primi anni 2000 con un picco nel 2005. Le stesse leucemie, sono oggi in tendenziale diminuzione e ridimensionamento, ma meritano sicuramente un monitoraggio epidemiologico costante. A tale proposito è bene ricordare che anche in altri periodi (1971 – 1974), quando lo sviluppo industriale non era quello studiato, l'azienda Chimet non c'era, l'inceneritore di San Zeno era da costruire, si è evidenziata nella popolazione di Civitella una mortalità per leucemie più elevata rispetto alla popolazione toscana nel suo complesso. Sono stati analizzati anche campioni di miele e latte nell'area di Civitella, per la ricerca di metalli pesanti, gli esiti dell'indagine evidenziano la sporadica presenza di tracce di alcuni metalli nel miele rispetto ad analoghi campioni rilevati in un'area di controllo priva da fonti di inquinamento e l'assenza di altri contaminanti sia nel miele che nel latte. Circa la valutazione dell'esposizione dei lavoratori non si rilevano valori elevati né differenze significative tra le ditte interessate.

Le analisi svolte fino ad oggi, da un punto di vista metodologico, hanno evidenziato quanto sia importante valutare le esposizioni alle diverse fonti in modo complessivo ai fini della comprensione della relazione tra esposizione cumulativa nel tempo ed effetti sulla salute e che gli stessi dati sulle esposizioni hanno valore indicativo e non di associazione causa-effetto conclamata, ci sono poi elementi per i quali occorre precisare il ruolo e l'impatto delle diverse esposizioni e comunque alcune delle osservazioni implicano la necessità di un maggiore approfondimento.

L'approfondimento del progetto Life-Hia21

Nell'ambito dello studio epidemiologico finalizzato alla valutazione degli effetti di salute dell'inceneritore di San Zeno, come ulteriormente descritto dal relativo protocollo (disponibile al sito www.hia21.eu), si sono acquisiti i dati sanitari sotto descritti. Tale set di indicatori sanitari ha costituito la base informativa per disegnare lo scenario dello stato di salute della popolazione locale nel territorio di Arezzo.

Per i residenti del Comune di Arezzo e del Comune di Civitella in Val di Chiana si richiedono i seguenti campi informativi:

MORTALITA' periodo 2000 -2009	
	Codice fiscale
	Comune di nascita
	Comune di residenza
	Data di nascita
	Età
	Sesso
	Causa di morte (codici ICD a 4 cifre, specificare se revisione IX o X)
	Comune di morte
	Data di decesso
SDO periodo 1998 -2010	
	Codice fiscale
	Comune di nascita
	Comune di residenza

	Data di nascita
	Età
	Sesso
	Stato civile
	Titolo di studio
	Cittadinanza
	Diagnosi principale (codici ICD IX-CM a 5 cifre)
	Diagnosi secondarie (codici ICD IX-CM a 5 cifre)
	Data di ricovero
	Data di dimissione
	Regime di ricovero (day hospital/ordinario)
	Modalità di dimissione
	Motivo del ricovero
	Tipo di ricovero
	Ricovero in day hospital
	Istituto di ricovero
	Motivo della dimissione
CEDAP periodo 2000-2010	
	Codice fiscale della madre
	Data di nascita della madre
	Cittadinanza della madre
	Comune di nascita della madre
	Comune di residenza della madre
	Stato civile della madre
	Titolo di studio della madre
	Condizione professionale/non professionale della madre
	Numero SDO della madre
	Numero parti precedenti
	Data del parto
	Genere del parto
	Nati maschi
	Nati femmine
	Numero nati sesso indeterminato
	Settimana di amenorrea
	Epoca gestazionale secondo ecografia
	Data inizio ultima mestruazione
	Fumo in gravidanza
	Difetto di accrescimento fetale
	Numero SDO del figlio
	Sesso del neonato
	Peso alla nascita
	Lunghezza
	Vitalità
	Presenza di malformazione
	Malformazione diagnosticata 1
	Malformazione diagnosticata 2
	Malformazione diagnosticata 3
	Età gestazionale alla diagnosi di malformazione

Lanciano

Studio sulla salute d'intorno alla discarica di Cerratina

Caratteristiche dell'area di studio

La popolazione residente ha continuato la crescita iniziata nel dopoguerra e, nel 2013, sono stati stimati 1.312.507 residenti in Abruzzo; oltre 13.000 in più rispetto all'anno 2005. La crescita (+1,0%) è stata tuttavia inferiore al resto della nazione nello stesso periodo (+3,5%) e ha riguardato le sole province di Teramo e Pescara, perché la popolazione di Chieti e L'Aquila si è invece ridotta. L'aumento di popolazione, inoltre, si deve esclusivamente all'arrivo di cittadini stranieri, cresciuti di oltre 36.000 unità e quasi raddoppiati rispetto al 2005. I residenti stranieri sono aumentati in tutte le province e rappresentano oggi il 5,7% del totale della popolazione abruzzese. Grazie alla riduzione delle nascite ed all'allungamento della vita media, arrivata a 79,8 anni per i maschi e 84,9 per le femmine, la percentuale di anziani continua a crescere nonostante l'arrivo degli stranieri, solitamente più giovani. La quota di anziani, già la più elevata tra le regioni del Sud Italia nel 2005, è ulteriormente aumentata arrivando al 22,1% (un dato tuttavia in linea con il Centro Italia), e sono 59 i comuni dell'entroterra con più di un anziano ogni tre residenti. Pur non potendo trarre conclusioni certe dai pochi indicatori a disposizione, e con alcune eccezioni, i dati al 2013 non suggeriscono un peggioramento né del sistema ospedaliero né territoriale: i tassi di mortalità per tutte le cause, per tumori e per malattie cardiovascolari sono rimasti stabili fino al 2011 (ultimo dato disponibile), e sono in linea con la media nazionale. In particolare, sebbene il tasso di mortalità generale dell'Abruzzo sia in linea con il resto d'Italia, i dati risalgono all'anno 2011 e gli effetti di politiche sanitarie su questo fondamentale indicatore sono tipicamente evidenti solo dopo diversi anni. Non solo, la regione Abruzzo è tutt'ora priva di Registri di patologia, ed in particolare di un registro tumori, che possono permettere analisi assai più accurate e tempestive dei trend di salute. **Purtroppo, diversi degli indicatori di salute sono liberamente disponibili, per gli anni più recenti, solamente a livello regionale e non per singola provincia.**

Nello specifico, nel raggio di 1.000 m dall'impianto, non sono presenti centri abitati così come aree residenziali. La prima casa di civile abitazione dista ca. 900 m dall'impianto. Il complesso impiantistico per lo smaltimento di rifiuti solidi urbani ubicato in loc. "Cerratina" del Comune di Lanciano (CH) rappresenta, da oltre 15 anni, uno dei principali cardini del complesso ed articolato sistema di gestione dei rifiuti urbani della Regione Abruzzo. Tuttavia è mancato nel tempo, all'interno della regione, un soggetto istituzionalmente competente per l'osservazione dell'intero ciclo dei rifiuti per la formalizzazione di proposte adeguate in particolare per innalzare la soglia della raccolta differenziata dal 34% (al 2010) verso la soglia del 65%.

Studi e conoscenze pregresse nell'area

L'Arta, l'agenzia regionale per la tutela ambientale, aveva riscontrato tracce di inquinanti tossici nella zona che circonda l'impianto. Tra le sostanze anche agenti potenzialmente cancerogeni come benzene, dicloroetilene e cloruro di vinile. L'Ecologica Sangro ha attivato la bonifica e le analisi richieste da Arta. Tuttavia, per la discarica di Cerratina è stato approvato nel 2012 l'aumento della volumetria, "variante non sostanziale" per l'ampliamento di 200.000 mc) considerata l'emergenza rifiuti in atto. Il sito, infatti, era giunto a saturazione per la quantità di rifiuti conferita non solo dai 53 comuni consortili.

Tuttavia, ai fini dello studio HIA21 l'idrogeno solforato, H₂S, è stato scelto come tracciante della discarica perché le discariche per RU sono fonte di cattivi odori che creano fastidio (annoyance) alle persone esposte e può avere di per sé effetti tossici. Tuttavia altri biogas sono emessi dalle discariche, principalmente metano e anidride carbonica ed una miscela di composti organici volatili (VOC) e da altri gas, quali idrogeno solforato e i mercaptani.

Dalla suddetta indagine preliminare e dal progetto di caratterizzazione dell'area di bonifica della discarica sono emersi dati che evidenziavano l'inquinamento di falde acquifere e concentrazione di solventi già dal 2006. Pertanto, per anni si è cercato di metterla in sicurezza, considerando la sofferenza delle popolazioni connessa anche ai cattivi odori provenienti dall'impianto.

La valutazione dell'esposizione agli impianti di trattamento dei rifiuti tradizionalmente si basa sulla distanza, nell'ipotesi che il rischio aumenti all'avvicinarsi agli impianti. Ad oggi si riconoscano i limiti di tale approccio, discussi in "Rapporto Eras", 2012.

Sia i risultati dello studio "Eras", nell'area laziale con presenza di discariche, che in altre indagini condotte in Canada, si è osservata nei gruppi più esposti un'associazione tra H₂S ed alcuni tumori (laringe, vescica, fegato, reni, pancreas e linfoma non-Hodgkin (mortalità e ricoveri)). Limitatamente ai ricoveri ed alle donne, si è osservata un'associazione tra H₂S e malattie dell'apparato circolatorio (donne). In una recente rassegna di studi il risultato più consistente per esposizione dei residenti nei pressi di discarica appare un rischio per difetti congeniti e ricovero per malattie respiratorie (Mattiello et al. 2013).

Monitoraggio sullo stato di salute nell'area del comprensorio (livello regionale)

L'ipotesi da anni sviluppata dall'agenzia Sanitaria Regionale abruzzese era che soprattutto in alcune zone l'inquinamento potesse essere stato causa di aumento dell'incidenza dei tumori. In assenza di un registro tumori regionali ASR ha prodotto durante il 2014 un'analisi descrittiva che fornisce una stima della distribuzione geografica della incidenza di tumori maligni nei comuni abruzzesi. Sono state utilizzate le Sdo (le schede per le dimissioni ospedaliere) ed il quadro è riferito solo ai malati ricoverati e costituisce un quadro di riferimento iniziale. In particolare emerge che l'area di Bussi, che include una megadiscarica regionale ed è inserita dal Ministero della salute nell'elenco dei Siti di interesse nazionale per l'inquinamento ambientale, non presenta dati allarmanti, così come altre zone a rischio, ma questo dato non permette di trarre conclusioni perché le Schede di dimissioni ospedaliere sono solo un aspetto delle morti da tumore, in quanto – ad esempio – si può morire anche a casa cioè fuori da regime di ricovero ospedaliero. Mancano quindi ancora i dati dei medici di famiglia, che il Registro tumori potrà prenderà in considerazione al momento della sua istituzione (previsto nel Piano operativo 2013-2015).

In realtà già nel passato sia l'Istituto Mario Negri sud, che la stessa Asr e l'Università di Chieti avevano studiato alcune macro-aree per valutare l'incidenza dei tumori e scoprire eventuali rapporti con l'inquinamento, ma non si era arrivati alla soglia di definizione pari a quella di un Registro tumori. Le stime di prevalenza dei Tumori in Abruzzo nel 2005 vanno da circa 10.000 pazienti (Istat: 0,8%) a 26.733 pazienti con età <85 anni (2%) (pari a circa 30.000 pazienti in tutta la popolazione: 2,3%) stimati dai Registri Tumori (AIRT/INT-ISS)⁹, (storia di malattia in 10-15 anni; la prevalenza negli ultimi 2 anni approssima la stima Istat dello 0,8%). Dai dati 2005 ASR/OER i pazienti abruzzesi con ricoveri oncologici, dentro e fuori regione, sono quasi 18.000 (1,4%). I nuovi casi/anno stimati nel 2005 sono oltre 5.000 (0,38%) (nuovi casi del 1990: 4.500), di cui 4.701 <85 anni, con un tasso di incidenza standardizzato <85 anni di 284 x 100.000 negli uomini (Italia: 356) e 207 nelle donne (Italia: 266). I tumori del polmone, della mammella e del colon/retto costituiscono il 44% dell'incidenza e il 41% della prevalenza (seguono: prostata, linfomi/leucemie, stomaco,

vescica); sotto i 18 anni si stimano quasi 50 nuovi casi/anno (leucemie: 40% - linfomi: 10%)⁷. L'Abruzzo si colloca fra le 3-4 Regioni che registrano i più bassi tassi di mortalità, incidenza e prevalenza per tumori (polmone, mammella, utero, vescica, stomaco); recenti dati mostrano che tale vantaggio si sta riducendo. Nel 1990-2005 si registra una tendenza all'aumento dell'incidenza soprattutto nelle donne e, contestualmente, una riduzione della mortalità tendenzialmente meno evidente in Abruzzo rispetto al Nord (soprattutto per i tumori di polmone e mammella, con aumento di mortalità per i tumori del colon-retto), mentre nel Sud l'aumento della mortalità è generalizzato. L'aumento della prevalenza è determinato soprattutto dall'invecchiamento. Eccessi significativi di mortalità per tumori totali - con tassi standardizzati per età più alti dal 20% al 100% nelle singole patologie - sono registrati, fra gli uomini, nelle ASL di Pescara (polmone, linfomi/leucemie, vescica, prostata) e Teramo (polmone, stomaco, prostata), fra le donne, nelle ASL di Pescara (mammella, utero, polmone), L'Aquila (polmone, stomaco, linfomi/leucemie, rene) e Avezzano-Sulmona (utero) (database Comuni 1997/2001, Relazioni Sanitarie 2004 e 2005). Dal 2005 fino al 2013, il tasso standardizzato di ricovero per patologie tumorali è diminuito costantemente in tutte le province,

con l'eccezione dell'ultimo anno, nel quale è rimasto sostanzialmente stabile. Nel complesso, dal 2005 al 2013 la riduzione a livello regionale è stata del 21,8%. La riduzione dei ricoveri è stata più marcata nella provincia di L'Aquila (-29,5%), che mostrava il tasso più elevato, piuttosto che nelle altre province. Ciò ha determinato un parziale riequilibrio delle differenze tra province, che tuttavia rimangono ampie (in particolare tra Chieti - 152 ricoveri x10.000 abitanti - e la stessa L'Aquila, con 189 ricoveri x10.000 abitanti). Nel 2012 il tasso di ricovero per tumori in Abruzzo era in linea (superiore di soli 2,0 punti) rispetto alla media nazionale, per cui è lecito attendersi che tale risultato sia confermato nel 2013 quando i dati saranno resi disponibili.³

L'approfondimento del progetto Life-Hia21 per l'area dei comuni interessati dalla discarica di Cerratina

L'obiettivo dello studio è stato quello di definire e confrontare la prevalenza delle patologie neoplastiche maligne ritenute più suscettibili ad inquinamento ambientale nei diversi ambiti assistenziali (ASL, DSS, comuni) del territorio abruzzese, attraverso la stima dei tassi standardizzati su base nazionale nei diversi ambiti territoriali e con particolare riferimento ad aree di maggiore criticità (discarica di Cerratina).

L'analisi proposta prevede l'utilizzo di procedure di record-linkage dei seguenti data base amministrativi:

- Schede di dimissione Ospedaliera (SDO);
- Anagrafe Assistiti (AA) con integrazione delle cancellazioni per decesso/trasferimento.

I dati SDO presentano diversi limiti, a partire dalla qualità della codifica, che sono ben noti da tempo. Tuttavia, essi rappresentano tuttora la più importante fonte informativa disponibile, sono utilizzati da tutti i più importanti enti di ricerca e analisi sull'assistenza sanitaria, a livello nazionale ed internazionale, infine la qualità della codifica appare in lieve ma costante miglioramento.

Si propone uno studio di salute sui dati delle ASL della regione Abruzzo negli anni 2005-2011. Sono stati selezionati attraverso l'analisi delle SDO i soggetti affetti da carcinoma a maggiore suscettibilità ambientale; Il set di indicatori sanitari utilizzati, definiti secondo la codifica ICD9-CM, contenuti nella diagnosi riportate nelle SDO, i seguenti codici:

³ Stato di Salute e Assistenza Sanitaria in Abruzzo. Report 2013. ASR ABRUZZO

TUMORE	ICD9CM
Stomaco	151
Fegato	155.0
Pancreas	157
Colon-retto	153, 154, 159.0
Laringe	161
Polmone	162
Mammella	174
Vescica	188
Rene	189
Ghiandola tiroide	193
Tumori linfo-ematologici	200-208

La giunta regionale abruzzese si appresta a deliberare l'istituzione del Registro tumori che consentirà di avere un quadro più ampio e dettagliato delle malattie tumorali e del loro possibile rapporto causale con l'ambiente, cioè con l'inquinamento. Secondo l'analisi effettuata da ASR sugli anni che vanno dal 2004 al 2013, in Abruzzo ci sono cinque aree sotto osservazione per l'incidenza dei tumori nelle cause di morte, cinque aree in cui i decessi oncologici nell'ultimo decennio sono stati superiori alla media abruzzese. Si tratta di Giulianova, L'Aquila, l'area metropolitana Silvi, Montesilvano, Pescara, Francavilla, Bussi-Popoli e la Marsica con Avezzano e Aielli. Tuttavia, in assenza di un registro tumori, lo studio Life HIA21 aggiunge un pezzetto di conoscenze specifiche molto importante per l'area interessata dalla discarica di Lanciano. In particolare l'analisi è stata effettuata utilizzando come basi di dati le stesse utilizzate per lo studio ASR consentendo un comparazione dei risultati ed una integrazione delle informazioni complessive per il territorio regionale.