

Il GIS del mio cortile

Storia e critica del termine NIMBY con analisi spaziale e l'ausilio del GIS

Alessandro Mengozzi

Sommario

NIMBY è una parola ormai destinata a restare nei dizionari di tutte le lingue, anche in quella della geografia accademica. L'articolo prende in esame il termine NIMBY, quando e dove nasce, e come entra nel dibattito geografico e delle scienze del territorio. Un termine spesso abusato ma che non cessa di destare interesse (anche da parte del business). L'analisi di un ipotetico caso NIMBY viene affrontata in chiave metodologica confrontando l'osservazione partecipante e l'analisi spaziale GIS. Sia attraverso la prima, sia attraverso la seconda investigazione, sebbene vi siano segni di incidenza della variabile spaziale che fanno pensare ad un caso NIMBY, emergono evidenze molto blande che inducono a cercare spiegazioni più complesse.

Abstract

NIMBY is a word which is going to find a place in dictionaries of all languages, and in those of academic geography as well. This article reviews the term NIMBY, when and where it came out and how it entered into geographical debate. A term often abused but which does not cease to attract attention (see business sector). A suspected case of NIMBY has been described through participant observation and through GIS spatial analysis. Although from both kinds of investigations some signs of NIMBY spatial effects emerged, evidence is weak and induces to look for more complex explanations.

Introduzione

«Oggi siamo presi dalla “sindrome del cassonetto”. Della gente mi chiama per chiedermi di far spostare il cassonetto dei rifiuti (stradale) che si trova di fronte a casa loro. Gli ho proposto di metterlo in fondo alla loro strada dove c'è un piccolo parcheggio. No! È troppo lontano! Lo vogliono abbastanza vicino ma non davanti a casa loro, lo vogliono davanti alla casa dei loro vicini».

Intervento di un assessore all'ambiente ad una conferenza pubblica tenuta a Forlì alla fine degli anni novanta.

«Erano i primi anni del nuovo millennio, nelle città, anche nella mia, si organizzavano i *Social Forum*. Mentre stavo per entrare nella sala in cui si teneva un incontro, erano le prime serate del maggio 2003, l'aria era tiepida e mi fermai per un po' fuori, davanti all'ingresso, scambiando qualche saluto con amici. Nella sala c'erano un po' tutti gli attivisti: ambientalisti, associazioni terzomondiste, verdi, rifondazione, alcuni sindacati. Si avvicinano un signore e una signora, non confondibili con i frequentatori del movimento anti-globalista, presentandosi come “siamo del

comitato contro la tangenziale” e spiegano il loro problema: “abitiamo proprio di fianco al tracciato, non siamo contro alla tangenziale ma non dovrebbero farla passare in un’area così densamente costruita, dovrebbero farla più lontano, in campagna, dove ci sono poche case” - e perché? “Perché così l’inquinamento e il rumore colpiranno meno persone e ne moriranno di meno... invece così...” - gli risposi solo - nonostante continuassero ad argomentare - che avevano poche probabilità di guadagnare alleati lì dentro. Quel comitato appena nato non si è mai presentato pubblicamente e la tangenziale, già progettata molto tempo prima e con il contributo delle associazioni ambientaliste, è stata realizzata senza nessun conflitto»

Testimonianza personale dell’autore (maggio 2003). Nessuna associazione con un minimo di orientamento ambientalista ha mai sostenuto campagne appoggiando argomenti del tipo suggerito dall’aspirante comitato. Le associazioni ambientaliste e i movimenti in generale cercano sempre di entrare nel *frame* del dibattito pubblico con argomenti che sostengono l’interesse generale e non la dislocazione dei costi sociali su altre categorie sociali o geografiche (popolazione di campagna) per ridurre il danno collettivo. Nel caso specifico della tangenziale, l’accorpamento all’agglomerato periurbano era dovuto proprio ad una strategia di contenimento della dispersione urbana, al consumo di suolo e all’incremento del traffico veicolare privato.

Genesi e definizione dell’acronimo NIMBY

L’acronimo NIMBY (not in my backyard = non nel mio cortile/giardino), dal gergo del settore ambientale, si è diffuso all’ambito accademico delle scienze sociali e nel linguaggio mediatico, fino a diventare parola di significato comune. La sua inscindibilità dalla dimensione spaziale le assegna un primato geografico particolare. La questione del NIMBY entra a pieno titolo nello studio dei conflitti localizzati territoriali [Brunet et al. 1993], in particolare quelli ambientali [Turco e Faggi 1999], che costituiscono uno dei principali campi di ricerca nel quale i geografi indagano la *geographicalness*, ossia il rapporto società e spazio nelle sue modalità di sviluppo dei processi di territorializzazione, come riconoscimento, manipolazione e appropriazione strutturale dello spazio, da parte dei gruppi umani. Le spiegazioni che emergono possono poi aiutare, nel campo operativo della pianificazione e della gestione del territorio, l’individuazione di possibili soluzioni a controversie che comportano notevoli costi sociali.

Secondo alcuni, il termine NIMBY,

NIMBY

Cfr. *Online Etymology Dictionary* che lo data al 1980. <http://www.etymonline.com/> (11/06/10)

è da attribuire a Walter Rodgers dell’American Nuclear Society, ma la fonte scritta più datata - attualmente conosciuta - lo riporta come un termine gergale utilizzato dai manager delle aziende di gestione dei rifiuti, che dalla fine degli anni settanta, si adoperano con grande fatica per realizzare vari tipi di *facility*, come, nel caso particolare, discariche per rifiuti tossici industriali [Livezey 1980]. Nel Regno Unito si diffonde negli anni ‘80, grazie al ministro dell’ambiente britannico Nicholas Ridley che lo utilizzò ripetutamente per appellare quei gruppi di protesta mobilitati contro l’espansione residenziale nelle campagne britanniche, permessa dal rilassamento della pianificazione concesso dallo stesso ministro [Hubbard 2009, 444].

Il termine è diventato di uso comune e si trova nei dizionari di lingua inglese [Oxford] e italiana [Devoto Oli 2009; Zingarelli 2009] oltre che nei dizionari delle scienze geografiche [Johnston 2000, 554; Hubbard 2009, 444] e sociali [McLean 2003]. In essi e nella vastissima letteratura accademica si possono trovare due accezioni del suo significato.

Una definizione elementare, di base, neutra, anche riferibile all'acronimo LULU (Locally Unwanted Land Uses) coniato da Frank Popper [1981], è quella in cui con "fenomeno" NIMBY si intende una generica opposizione sociale alla localizzazione di un'opera indesiderabile (LULU) [Shively 2007]; opposizioni che si fanno sempre più intense e diffuse - ma soprattutto efficaci nel respingere i progetti - a partire dalla fine degli anni settanta [Popper 1985, 9]. Possiamo aggiungere che se è vero che le proteste contro impianti tecnologici o particolari *facility* sono sempre esistite, con la modernizzazione e il miglioramento delle condizioni di vita, le popolazioni - apprendendo anche dalle lotte contro ciò che già aveva dimostrato nei fatti di poter procurare nocività o tragedie - non solo hanno iniziato a mobilitarsi di più ma, anche grazie all'introduzione di nuove leggi sulla pianificazione e la regolamentazione ambientale, a mobilitarsi *prima* che l'opera fosse realizzata [Mengozzi 2010, 9-10]; è questa anticipazione delle scelte o della loro esecuzione da parte della gente (del *public*) che caratterizza, a mio parere, la politica territoriale della modernità. In questo processo ambivalente, cresce la complessità tecnologica e la magnitudo dei suoi effetti ma anche la complessità sociale, l'organizzazione di movimenti e le richieste di democrazia.

Tuttavia il termine NIMBY, più che con la parola *fenomeno*, è comunemente accompagnato dalla parola *sindrome* [Dear e Taylor 1982; Dear 1992; White e Ashton 1992; Wolch e Dear 1993; Takahashi 1998; Wynne-Edwards 2003], assecondando, forse involontariamente, il diffuso giudizio negativo di coloro che considerano la sua diffusione una piaga sociale che blocca lo sviluppo, il progresso o la realizzazione degli interessi generali per colpa di particolarismi/localismi irrazionali; questa visione viene giustificata, rilevando che, da parte degli oppositori ad un progetto, emergono dichiarazioni favorevoli alla necessità dell'opera, ma non la si accetta nella localizzazione prescelta, che invece dovrebbe avvenire altrove, per varie ragioni, che dipendono dal tipo di progetto e dal contesto locale.

Sindrome Nimby

Su Google, il 12/06/10, la stringa "sindrome nimby" totalizza 18.200 risultati; "nimby syndrome", 22.300; mentre "fenomeno nimby" restituisce 1.530 risultati e "nimby phenomenon" 7.550.

Wolch e Dear [1993] danno questa definizione di NIMBY: «the protectionist attitudes and exclusionary/oppositional tactics adopted by community groups facing an unwelcome development in their neighbourhood» [179]. Come vedremo l'enfasi nella definizione del termine dipende anche dall'oggetto dell'opposizione. Michael Dear affronta la questione degli homeless e delle strutture di accoglienza e ricovero ad essi dedicate, di cui si era già occupato in un precedente articolo, dedicato al NIMBY, nel 1992 [Dear 1992]. Si tratta in quel caso di strutture sociali neglette e Dear assieme ad altri autori citati utilizza il termine syndrome. Vedi anche Takahashi [1998], White e Ashton [1992], Wynne-Edwards [2003]. Relativamente alle questioni ambientali, in particolare sulla localizzazione dei depositi di scorie nucleari, Kraft e Clary [1992] avevano già messo in evidenza come l'etichetta NIMBY syndrome fosse inadeguata per descrivere le opposizioni a tali installazioni; chi si opponeva infatti era ben informato, non era emotivamente accecato e presentava argomentazioni complesse (di politica economica e ambientale), che andavano oltre il proprio cortile.

Sono due le prospettive di giudizio nei confronti dei gruppi che sarebbero affetti dalla sindrome: 1) la prima è indirizzata ad un tipo di contestazioni sorte contro quelle opere che hanno un potenziale impatto ambientale e paesaggistico (p.e. inceneritori, impianti eolici, grandi infrastrutture), generate da atteggiamenti ambientalisti radicali o conservatori; 2) un secondo tipo di giudizio riguarda le avversioni che sorgono contro la localizzazione di varie strutture attinenti i servizi sociali (p.e. case d'accoglienza per il disagio psichico, la tossicodipendenza, i senzatetto, i nomadi, l'HIV, progetti di lotta alla prostituzione, carceri, progetti di edilizia sociale); simili a questa tipologia si possono aggiungere le opposizioni contro strutture attinenti i mercati della devozione (edifici religiosi), dello svago, del gioco o del sesso (p.e. locali notturni, casinò, sexy shop, zone a luci rosse). In questo secondo tipo di prospettiva, gli oppositori rientrerebbero nel profilo dell'individualista egoista, soggetto della classe media, rappresentante tipico di quel periodo etichettato come *Me Decade*, che ha caratterizzato la svolta socio-culturale degli anni ottanta e dei successivi anni del neoliberismo; un periodo connotato dal retrocedere dei legami di solidarietà, sopraffatti dall'individualismo di mercato [Dear 1992, 290]. Si tratterebbe dunque di gruppi di individui che si mobilitano per opporsi alla percepita perdita di sicurezza, alla minaccia di integrità dell'immagine del proprio vicinato, alla contaminazione del proprio paesaggio.

Secondo interpretazioni eco-marxiste, il NIMBYsmo sarebbe la risposta al decremento dei valori delle proprietà e della qualità della vita urbana generate da un problema industriale di produzione - dunque non da un interesse generale - che non accetta una ristrutturazione, prendendo in considerazione soluzioni alternative più adeguate ed eque, perché in tale modo non otterrebbe le stesse quote di profitto [Cox e McCarthy 1982; Lake 1993].

Secondo una prospettiva psicanalitica, l'attivazione è dovuta ad una pulsione di protezione della propria identità dalla diversità dell'altro (l'estraneo, il cattivo, il potenzialmente deviante); infine, secondo un approccio geografico culturale, è il risultato di un mix di fattori di territorializzazione quali: classe, etnia e identità politica, che costituiscono la geografia dell'inclusione/esclusione sociale [Hubbard 2009, 448] o - più esplicitamente - del razzismo (ambientale) [Pulido 2000; Pellow 2002].

Il dibattito sul concetto NIMBY

Wolsink [1994; 1999] fa giustamente notare come il termine NIMBY rimandi alla teoria economica razionalista e al concetto del *free rider*, e alla psicologia dell'attore individuale orientato dal *self-interest*. Si vogliono i benefici della tecnologia proposta ma non se ne vogliono pagare i costi, che evidentemente sono percepiti in maniera sproporzionata. La politica - in tali situazioni - deve affrontare la tipologia di politiche pubbliche, forse più difficile, quella di tipo "imprenditoriale", così chiamata da Wilson [1974, rist. 1995, xviii], dove i costi sono concentrati (nel caso del NIMBY in un'area geografica) e i benefici sono diluiti e diffusi su un'area più vasta, anche se diversi soggetti ne beneficiano in proporzione diversa; p.e., le aziende di smaltimento dei rifiuti o i costruttori dell'impianto di incenerimento, il gruppo di tecnici e dei lavoratori dell'impianto, otterranno più benefici dei semplici utenti. Tuttavia anche gli utenti potranno godere di un servizio che toglie loro di mezzo i rifiuti senza sopportarne le conseguenze ogni giorno, mentre chi vive intorno alla discarica o all'impianto di incenerimento, si ritrova un paesaggio trasformato e percepito come minaccioso.

Wolsink [2006] evidenzia come questo sbilanciamento, con la conseguente opposizione della popolazione locale, rientri perfettamente dentro la logica della teoria dell'*homo oeconomicus* che difende il proprio interesse, così come si ritiene normale in una società di mercato [Ib., 87]; la protesta dunque comporterebbe un costo minore di quello della decisione ventilata o lo potrebbe per lo meno ridurre [O'Hare 1977]. Infatti una delle *terapie* suggerite, coerenti con questa teoria, è la compensazione (tramite garanzie sul valore della proprietà, monetizzazione o con interventi di mitigazione o riqualificazione ambientale), messa in atto anche tramite asta, in cui le comunità propongono uno o più siti e le relative richieste di compensazione [Quah e Tan 1998]. Ma in tempi di scarsità di risorse, o nel caso in cui nessuna comunità fosse disposta a partecipare, da questa logica competitiva si potrebbe evolvere facilmente verso un'ideologia neo-conservatrice e tecnocratica [Wolsink 2006, 87] che, ad esempio, preveda l'uso della forza militare per imporre la localizzazione di LULU.

Wolsink nota come un atteggiamento individuale NIMBY esista, ma ne ridimensiona la portata, concludendo che non è un termine adatto all'uso accademico o professionale, perché troppo impreciso e dispregiativo e condiziona - se usato pigramente e superficialmente - le politiche pubbliche in direzione sempre più autocratica, come si è tentato di fare nei Paesi Bassi. Così suggerisce di farlo rientrare, come oggetto di analisi decostruzionista del linguaggio, dentro lo studio stesso dei casi di conflittualità [Wolsink 2006, 89-90]. Lo studio dei conflitti locali nell'ambito dei processi di territorializzazione dovrebbe dunque investigare empiricamente i motivi della mobilitazione, i linguaggi utilizzati, e poi eventualmente dimostrare un tipo di opposizione come NIMBY, non usarlo come modello.

Nel suo studio sulle opposizioni alle turbine eoliche di grandi dimensioni, egli rileva come in genere l'idea astratta dell'energia prodotta dal vento riscuota popolarità, come rilevato dai sondaggi, ma non sia lo stesso per gli impianti da realizzare [Wolsink 2000, 50], come confermato anche recentemente da Smith e Klick [2008], mettendo a punto un sondaggio più approfondito sulla questione.

Wolsink [2000] propone uno schema, applicabile anche ad altri casi, in cui distingue quattro reazioni oppositive [57]: a) atteggiamento positivo nei confronti della politica (incenerimento, energia eolica, eccetera) ma opposizione alla costruzione dell'impianto nel proprio quartiere; questa combinazione di atteggiamento-comportamento riflette un caso di NIMBY quasi perfetto; b) opposizione alla costruzione nel proprio quartiere perché respinge la politica in generale; questa combinazione viene anche chiamata NIABY (*not in any backyard* = in nessun cortile) che fornisce argomenti di preoccupazione di impatto generali o generalizzabili ad ogni contesto geografico simile; c) un atteggiamento positivo iniziale verso la politica che diventa negativo in seguito alle discussioni che nascono attorno all'intenzione di mettere in atto la politica; d) una resistenza generata dal fatto che particolari politiche (o progetti) sono considerate errate, non per un rigetto degli obiettivi o della tecnologia nel suo complesso ma delle condizioni in cui si è sviluppato il processo decisionale, il progetto e la scelta del sito, soprattutto quando non sono state valutate altre possibili alternative.

Cosa pensano i giovani toscani dell'eolico

Un processo partecipativo che ha coinvolto circa 600 giovani, in tre sedi di tre regioni europee (Toscana, Catalogna e Poitou-Charentes), di cui 300 toscani, il 75% ha dichiarato di essere d'accordo con la frase: "l'energia eolica è importante ma lo è anche il paesaggio: occorre far convivere queste due esigenze, per esempio localizzando gli impianti in aree industriali e evitando le zone di pregio e i parchi naturali", inoltre devono essere assicurate le seguenti condizioni: "criteri di localizzazione degli impianti coinvolgendo i cittadini, assieme ad esperti e tecnici di valutazione ambientale" [IDEAL-EU 2008, 43].

L'opposizione del tipo NIMBY - in effetti non è molto presente nella vasta letteratura passata in rassegna da Wolsink [2006, 87-89]. Semmai è rilevabile attraverso *survey* sugli atteggiamenti individuali, ma non di gruppo; atteggiamenti sfuggenti che difficilmente emergono ed entrano nel dibattito pubblico. Inoltre il termine NIMBY per Wolsink non è idoneo oltre che alle infrastrutture tecnologiche, nemmeno quando applicato per descrivere - dando per scontata la loro natura egoistica - le opposizioni alle strutture dei servizi sociali. E fa notare come, per esempio l'infittirsi dei nuovi centri di detenzione, pensiamo a quelli per immigrati irregolari o a nuove strutture per il disagio psichico che sembrano ritornare manicomi, siano tema di dibattito politico e non possano essere ridotti a scelta arbitraria come spesso avviene [Wolsink 2006, 88].

Con un ragionamento vicino alle critiche di Wolsink, Wexler fa notare come il concetto NIMBY riproduca la dicotomia centro/periferia, dove il centro rappresenta l'interesse collettivo e la periferia quello particolare (*parochial*), mentre sarebbe ovvio constatare come anche il centro si comporti in modo strategico-localista quando agisce su scale internazionali. Per correggere questa prospettiva si dovrebbe adottare una logica policentrica, reticolare, perché esistono diversi centri di interesse e potere che agiscono per conto di diverse comunità (residenziali, politiche, aziendali), a loro volta agenti in una rete di coalizioni, su più scale [Wexler 1995, 96-97].

Nonostante le critiche, per Hubbard [2006] il concetto mantiene una sua validità soprattutto per le questioni relative all'esclusione sociale, anche perché non ritiene che il valore di un concetto coincida con la sua validazione empirica; dopotutto la geografia umana è piena di concetti *fuzzy* (come spazio, luogo, regione, paesaggio, identità, città, campagna) che tuttavia non riescono ad essere sostituiti con efficacia da neologismi, senza incorrere in simili problemi [Ib., 92]. Hubbard non rinuncia a tenere aperto il concetto perché, come rilevato anche da Dear [1992, 290], i gruppi NIMBY usano spesso argomentazioni sofisticate, retoriche che esprimono preoccupazioni per il benessere dell'altro, elaborate partendo dal punto di vista dell'intruso. Possono ad esempio, citare le mancate opportunità o carenze di servizi - come il trasporto pubblico o i giardini pubblici - che il proprio quartiere non può offrire a sufficienza ad un paziente di un centro di salute mentale. Così chi si mobilita contro un inceneritore enfatizzerà le questioni che possono interessare tutti i cittadini, sull'impatto esteso delle polveri e della diossina nell'aria e nella catena alimentare, la sempre possibile provenienza da altri territori di rifiuti non previsti e non conformi, la non economicità della scelta e l'aumento delle bollette per ripagare un investimento che ostacolerà anziché promuovere lo sviluppo di una filiera efficiente del riciclaggio. Dunque le argomentazioni non-NIMBY o NIABY prodotte potrebbero derivare da un comportamento strategico ovvero da reazioni parzialmente inconsce, come nel caso dell'esclusione sociale [Rose 2004; Hubbard 2009, 448].

Effettivamente il nodo epistemologico di questo dibattito tra Maarten Wolsink e Phil Hubbard non è nuovo e riproduce la classica *querelle* tra costruttivisti e realisti. Altre elaborazioni hanno cercato di superare la questione, ad esempio l'ANT (Actor-Network Theory) di Bruno Latour [2005], Michel Callon e John Law. Con la sua cartografia delle controversie, l'ANT ha spiegato come attori e *attanti*, soggetti e cose, siano parti di una rete, non siano propriamente “padroni a casa loro” e agiscano sulla base di stimoli e reazioni in un flusso dinamico di eventi e comunicazioni. Non c'è una ragione e un torto, un investimento valoriale esplicito in tale teoria, come invece appare dalle posizioni di Wolsink e Hubbard. Semmai abbiamo vincenti e perdenti, inaspettati cambi di schieramento, reti di alleanze efficaci capaci di conquistare con i propri argomenti ‘giustificatori’ il consenso [La Vaque-Manty 2002], la mobilitazione o l'inerzia (se può essere utile), di altri attori chiave in un processo di cambiamento sociale, come un processo decisionale pubblico. Come hanno mostrato alcuni studi sulla governance dei rifiuti e i conflitti sulla localizzazione degli inceneritori [Walsh et al. 1997; Davies 2005; 2008; Mengozzi 2008] le argomentazioni e le alleanze che si creano sono determinanti per conquistare consensi e influenzare le decisioni. Le comunicazioni sono determinate da dirigenti d'impresa, politici, leader di associazioni e comitati, esperti e contro-esperti, dirigenti di media, mobilitati su distanze e scale organizzative più ampie di quelle meramente locali (comunali o regionali). Le posizioni espresse da autorità e attori non sono il risultato diretto di una fotografia degli atteggiamenti sulla percezione del rischio o sul consenso rilevato da un sondaggio effettuato sui residenti del territorio, ma, procedono per dinamiche complesse e cambiano con il tempo, con il confronto [Pellizzoni 2011; Futrell 2003] e nello spazio.

Tali conflitti sono fortemente alimentati quando tra le varie autorità locali (enti politici territoriali) e tecniche (enti funzionali portatori di *expertise*: AUSL, ARPA, Autorità di Bacino, ecc.), sui cui pareri si produce la decisione, non c'è intesa. Altro impulso è dovuto alla mobilitazione progressiva di individui (portatori di *contro-expertise*) che spesso non abitano nell'area più prossima al sito in questione, anche se è vero che molti di essi hanno abitato o abitano in contesti dove hanno vissuto situazioni simili e si sono impegnati continuativamente (anche se non professionalmente) proprio in seguito ad un'esperienza di conflitto politico dello stesso tipo.

Paul Connett e Patrizia Gentilini

Paul Connett, noto ai movimenti rifiuti-zero (o anti-incenerimento) di tutto il mondo, come oratore esperto dell'incenerimento, dei suoi pericoli e della gestione alternativa dei rifiuti, è un accademico, professore di chimica all'Università di St. Lawrence. Connett ha iniziato la sua carriera partendo dalla sua cittadina, Canton, dove si impegnò per evitare la costruzione di un inceneritore nel 1985, che distava 17 miglia dalla sua casa [Walsh et al. 1997]. Patrizia Gentilini, oncologa, militante dell'ISDE (International Society of Doctors for Environment) anch'essa molto nota ai movimenti anti-incenerimento italiani, ha iniziato ad impegnarsi al tema nel 2005, partendo dalla sua città, Forlì. Ella risiede a circa 5 km dagli inceneritori di rifiuti situati nella zona industriale di Forlì; ha sostenuto come testimone esperto anche una causa legale per la malattia tumorale e il decesso di un bambino che abitava poco distante dai due inceneritori (cfr. Romagnaoggi, Forlì del 03.05.10, <http://www.romagnaoggi.it/forli/2010/5/3/159886/>).

Coloro che non si inseriscono in questa rete-attore, non usano gli argomenti accettati dalle cornici tematiche del dibattito, non conoscono le norme giuridiche e politiche, non padroneggiano un minimo di tecniche della comunicazione pubblica, non fanno breccia in errori e contraddizioni

procedurali o politiche dei decisori, non riusciranno mai a superare lo stadio della giovinezza del conflitto [Dear 1992, 290] e si disperderanno.

Fenomenologia del NIMBY

Michael Dear ha distinto i ritmi interni di un fenomeno NIMBY in tre età: 1) la giovinezza; 2) la maturità; 3) l'anzianità. Nella giovinezza la notizia della proposta fa accendere il conflitto. L'opposizione tende ad essere confinata ad un piccolo gruppo residente molto vicino al sito in cui si svilupperà la proposta. I sentimenti NIMBY sono di solito espressi nella forma più grezza, vengono usati i termini più bruschi, spesso riflettendo un irrazionale e non ragionata risposta. Nella maturità si formano due schieramenti e si serrano i ranghi dei sostenitori. Il dibattito si sposta da lamentale private a forum pubblici. Come conseguenza la retorica degli oppositori diventa più razionale e obiettiva. Le voci sono più misurate ed esprimono preoccupazione sul declino del valore delle proprietà, crescita del traffico e cose simili. Nell'anzianità, il periodo della risoluzione del conflitto è spesso lungo e qualche volta senza conclusione. La vittoria tende ad andare ai più resistenti. Talvolta vengono adottati alcuni tipi di arbitrato, impiegando professionisti o politici. Entrambe le parti fanno concessioni. Se le posizioni diventano sufficientemente trincerate si incorre in un'*impasse*. La vittoria va in genere a chi detiene il potere, ma comporta sempre una qualche contropartita.

Per concludere, consiglio di non abusare del termine NIMBY come suggerisce Wolsink ma non mi preoccuperei troppo dell'uso che ne viene fatto.

NIMBY pride

Si tratta di iniziative promozionali o eventi, che usano il termine YIMBY per favorire lo sviluppo di progetti ecologici di comunità o eco-industriali. Tra i primi abbiamo il YIMBY Festival di Toronto, realizzato nell'ottobre 2006. In Scandinavia un format web collega diverse esperienze urbane nelle città di Stoccolma, Goteborg, Upssala, Oslo e dintorni. La piattaforma serve anche per un confronto partecipativo con i vari attori coinvolti dal progetto, i cittadini e i visitatori. I progetti riguardano l'urbanistica, edilizia ecologica, i trasporti pubblici, verde e ciclabili, le energie rinnovabili. Il sito mette a disposizione blog con foto e carte *gmaps* con *street view* su tutti i progetti. In Italia, nel 2007 è stata creata l'Associazione PIMBY, che offre un premio ogni anno ai migliori progetti di opere realizzate con il coinvolgimento e il favore delle comunità locali. Tra gli sponsor e i sostenitori ci sono le più importanti aziende italiane nel campo delle infrastrutture.

Un libro relativamente recente di Anthony Jay del 2005 si intitola *Not in Our Backyard: How to run a protest campaign and save the neighbourhood*. Anche un comitato italiano nato nel 2004, molto attivo nella rete anti-incinerimento, si è dato il nome di "Nimby Trentino", vedi www.ecceterra.org.

Qualcuno ha cercato di promuovere l'atteggiamento contrario, quello YIMBY - "yes" - o PIMBY - "please" - "in my backyard", qualcuno ha iniziato anche ad esserne fiero e questo ne smonta la drammaticità. Infine, credo che la debolezza di alcuni argomenti, mossi da entrambi gli schieramenti, stia proprio nel far leva eccessivamente sull'interesse generale, caricando le proposte o le alternative di eccessivi riferimenti valoriali facilmente vulnerabili. Queste posizioni possono deprimersi quando si mostra che ogni opzione implica sempre in qualche misura la violazione di qualche valore economico, ambientale o sociale, per deprimersi del tutto quando si mostra, come spesso avviene, che le modalità con cui vengono prese tali scelte ledono spesso valori politici come la libertà d'espressione, l'equità distributiva, l'uguaglianza o la decisione pubblica ben argomentata [La Vaque-Manty 2002, 107] oppure rifuggono, per eccessiva etica della convinzione,

il ricorso alla ricerca partecipativa o a strumenti di partecipazione democratica diretta, partecipativa o deliberativa.

NIMBY e democrazia deliberativa

Anche i movimenti di opposizione fino ad oggi non hanno affatto accolto con entusiasmo gli strumenti di democrazia diretta, partecipativa o deliberativa, per quanto imperfetti, ancora in sviluppo o troppo spesso chiaramente manipolativi. Sui processi partecipativi applicati alla localizzazione di inceneritori e discariche vedi Bobbio [e Zeppetella 1999].

Spiegare il NIMBY

I fattori che possono generare un conflitto di localizzazione sono oggetto di studio da tempo negli USA. Il campo attira diversi interessi ed ha generato - soprattutto negli Stati Uniti, ma anche in Europa e in Italia - un settore di consulenza specifico.

Vedi, ad esempio, NIMBY Expert network (Visitato il 17/06/10).

Il profilo dei soggetti che si dichiarano contrari o si mobilitano in *grassroots* (in Italia si direbbe in comitati) contro una qualche localizzazione, cambia in base alla questione e al contesto geografico. Ad esempio, nel caso di strutture per il disagio psichico, una *survey* effettuata nel 1989

Daniel Yankelovitch *Group national survey*, effettuata in USA nel 1989, cit. in Dear [1992, 293].

dipingeva il profilo tipo del *nymbista* come un maschio, bianco, colto, ricco, sposato, residente in una grande città o nei suoi sobborghi, proprietario dell'abitazione. Un'indagine più recente

Si tratta di una *survey* effettuata in un quartiere di Vancouver per valutare l'impatto relativo all'insediamento, già annunciato dal proponente, di una Special Needs Residential Facility (SNRF) - una sorta di "casa protetta" per ospiti con disabilità fisiche, problemi psichiatrici, dipendenze [Jimenez 2005].

ha mostrato come solo alcune di quelle caratteristiche possano essere confermate, rilevando come un atteggiamento *nimby-minded* non sia significativamente correlato positivamente al genere o al reddito o alla presenza di figli piccoli, ma al basso titolo di studio, al numero di anni di residenza e alla frequentazione degli incontri pubblici organizzati dal proponente, con una probabilità doppia di manifestare un atteggiamento NIMBY rispetto a chi non li ha frequentati. Secondo l'autrice - così come sono organizzati comunemente - i *public forum* anche se frequentati prevalentemente da soggetti NIMBY, cioè da soggetti non favorevoli al progetto proposto, non sarebbero efficaci nel far loro cambiare convinzione [Jimenez 2002, 48-50]. Anzi, come sostengono alcuni [Futrell 2003], ritengo che frequentare gli incontri pubblici così come sono generalmente organizzati dai proponenti, stimoli l'atteggiamento NIMBY anche in chi si era avvicinato semplicemente per informarsi.

Nel caso di localizzazioni, fonti di potenziale rischio ambientale (impianti energetici, fabbriche, inceneritori, discariche), il genere (femminile) e l'aver figli, sono stati indicati come fattori

accentuanti la percezione di pericolo [Van Liere e Dunlap 1980; Hamilton 1985]. Uno studio sull'opposizione agli inceneritori negli Stati Uniti orientali, compara le caratteristiche dei nimbysti di 5 comunità che sono riuscite a respingere la localizzazione e 3 comunità che invece non sono riuscite ad evitarla [Walsh et al. 1997]. Lo studio ridimensiona la rilevanza delle variabili demografiche e non nota significative influenze delle variabili di status socio-economico, etnico e religioso, tra le comunità che hanno avuto successo e quelle dove gli impianti di incenerimento sono stati realizzati [59-60]. Le differenze significative invece riguardavano più le argomentazioni impiegate nel confronto comunicativo, il tipo di rete sociale e le azioni messe in atto [Ib.].

Su un caso definito da Lober di perfetto NIMBY, relativo alla localizzazione di un centro di selezione per il riciclaggio dei rifiuti, in una cittadina del Connecticut [Lober 1995a], è stato rilevato come il genere femminile mostri una maggiore simpatia e supporto per i centri di riciclaggio [503] e le persone sopra i 45 anni partecipino più facilmente ai *public meeting* [504], tuttavia le variabili demografiche hanno dimostrato una relativamente bassa influenza sugli atteggiamenti e i comportamenti orientati all'azione di contrasto o di supporto alla realizzazione del progetto [507]. Secondo Lober [1994; 1995a] i fattori chiave che spiegano il fenomeno NIMBY sono la distanza della propria residenza dal sito dell'opera, la percezione di fiducia nelle autorità e nelle organizzazioni coinvolte dalla decisione, la percezione di correttezza del processo decisionale, la percezione di equità distributiva, dei costi e dei benefici generati dal progetto e la percezione della necessità dell'opera [Ib. 1994, 35; 1995, 500-502].

Lober [1994; 1995a; 1995b], basandosi sulla definizione economicistica di O'Hare [1977], usa il modello NIMBY per misurare e studiare il rapporto tra conflitto e spazio, tra atteggiamenti e comportamenti, per valutarne la consistenza così da predire l'intensità e le modalità di eventuali opposizioni [1994; 1995a], per elaborare indicazioni di *policy* e degli strumenti di pianificazione GIS [1995b] in grado di assistere il processo decisionale nella scelta della localizzazione migliore per una data infrastruttura. L'impiego di questo approccio però, nello stesso Lober [1994; 1995a], non esclude la considerazione di variabili che hanno dimostrato una maggiore valenza: la percezione di fiducia nelle autorità e negli attori coinvolti e nel processo decisionale e la percezione dell'equità distributiva dei costi e dei benefici. Inoltre la predisposizione di geodatabase cartografici e analisi GIS di assistenza al *decision-making*, non ha impedito di far notare come la loro logica incontri grossi limiti - riproducendo un approccio DAD (*Decide, Announce, Defend*) [Lober 1995b, 491] - se i criteri e il peso delle variabili che incorporano i valori ambientali (geomorfologia, clima), economici (uso del suolo e proprietà immobiliari), socio-culturali (patrimonio storico, identitario, paesaggistico) e demografici (densità abitativa, reddito, etnia) vengono stabiliti senza un collegamento con un processo partecipativo dal quale tali fattori assumono i valori risultanti da un confronto dialogico-agonistico tra autorità politiche e tecniche (agenzie ambientali, sanitarie, sociali, culturali), attori portatori di interessi organizzati diversi e cittadini o campioni di cittadini.

Analisi GIS di un presunto fenomeno NIMBY - obiettivi dello studio e presentazione del caso

Il primo obiettivo dell'analisi spaziale qui esposta è verificare se sia possibile - nel caso indagato dell'inceneritore di Forlì

Osservatorio NIMBY forum

Durante il dibattito sul caso analizzato è stato talvolta citato il termine NIMBY, ma non ho avuto modo di reperire articoli di stampa locale. Comunque il caso è registrato nell'elenco dei casi dell'Osservatorio Nimby Forum e compare nella I (2004-05), II (2005-06) e III (2008) edizione del suo rapporto [Blanchetti e Conti 2005; 2006; Bertello e Capotorto 2008].

- parlare di effetto NIMBY e in che misura, utilizzando degli indicatori quantitativi anziché metodologie qualitative. Riassumendo abbiamo detto, richiamando la *querelle* tra costruttivisti e realisti, che:

1. Il NIMBY puro è molto raro e comunque sarebbe poco efficace e di breve durata [Wolsink].
2. Si può intendere il NIMBY come un modello comportamentale [Hubbard; Lober]. Non si tratta di un fenomeno socio-politico evidente ma abbiamo a che fare più propriamente con un fatto psicologico-comportamentale che sta dietro le comunicazioni di facciata dei vari attori. Perciò deve essere desunto da altri segnali, non quelli più immediatamente consapevoli, ma sempre forniti da entrambi gli schieramenti, sia di chi si oppone, sia di chi lo suscita, provocando reazioni strategiche a comunicazioni pubbliche di etichettamento, *labelling* o stigmatizzazione, per affermare propri interessi particolari a scapito di altri interessi particolari. Perciò se il fenomeno si manifesta secondo una configurazione concentrica o policentrica può essere un modo geografico di verificare la consistenza delle diverse prospettive sulla sua esistenza.

Il secondo obiettivo è cercare qualche interpretazione relativa alla spazialità del fenomeno, desunta dall'analisi, dal curriculum e dalle modalità organizzative dei presunti gruppi NIMBY sotto osservazione.

Con metodi qualitativi il caso del conflitto (2003-2008) sul PPGR (Piano Provinciale Gestione Rifiuti) della Provincia di Forlì-Cesena e la costruzione del nuovo termovalorizzatore di rifiuti urbani di Forlì, di proprietà della SpA Hera, è già stato da me indagato e descritto dettagliatamente [Mengozzi 2008, 160-210].

Non si trattava di un caso NIMBY puro. Le posizioni degli oppositori possono rientrare nei tipi - indicati da Wolsink (cfr. sopra) - NIABY (b) e in quei tipi (d) di controversie nate perché si contestano le procedure e/o le opzioni adottate come non corrette o non ottimali al contesto geografico-politico complessivo e locale. Una parte degli oppositori conduceva una campagna per la strategia Rifiuti Zero

Rifiuti Zero - Zero Waste

Per la strategia Rifiuti Zero vedi <http://www.zerowaste.org> e www.no-burn.org

(un modello di gestione che non prevede l'incenerimento ma solo un minimo di discariche). Un'altra parte degli oppositori proponeva un piano ribaltato che partisse dalla riorganizzazione della raccolta (adottando il porta a porta come indicato anche dal primo gruppo), poi in un

secondo momento, visti i risultati, si sarebbe passati a definire e dimensionare le discariche ed eventualmente un impianto per combustibile da rifiuti da destinare a incenerimento, ma con un impianto più piccolo e con tecnologia di combustione diversa da quella prevista dal proponente. Altri attori, come una delegazione di medici, l'associazione dei proprietari di immobili e i sindacati, seppur con modalità più defilate, si sono schierati apertamente nella fase di maturità del conflitto, successivamente sono sopraggiunte altre sigle e altri gruppi. Al culmine della fase matura quasi tutti gli attori che si erano mobilitati hanno firmato documenti congiunti sotto l'ombrello di un coordinamento chiamato Tavolo delle Associazioni. La fase infantile della protesta è partita da un gruppo dissidente del comitato di quartiere

Comitati di quartiere

I comitati di quartieri del Comune di Forlì, sono organi consultivi informali, a supporto del lavoro istituzionale delle Circoscrizioni, i cui consiglieri invece vengono eletti durante le tornate elettorali. I membri dei comitati sono eletti tramite elezioni meno controllate, hanno un regolamento e adottano stili di gestione vari, in base al quartiere e al sopraggiungere di problemi. I comitati sono in gran parte composti da gente di età media avanzata.

di Coriano (dove è localizzata la zona industriale in cui si trova il sito) che poi prenderà le redini del comitato stesso. Contemporaneamente si è affiancata al comitato di quartiere un'associazione chiamata Clan-Destino

Il comitato Clan-destino

Per una breve storia del cosiddetto 'comitato Clan-Destino'- così era comunemente chiamato - vedi Mengozzi [2008, 162-166]. È fondamentale ricordare che il Clan-Destino è nato nel 2002 in località Borgo Sisa, nella periferia rurale nord di Forlì al confine con il Comune di Ravenna, come reazione al progetto di una centrale turbogas, da realizzarsi in località Durazzanino, un quartiere confinante, contro la quale organizza una campagna fortissima, dal quale uscirà vincitore. I militanti provenivano dai borghi e dalle frazioni rurali della zona, interessando tutti i quartieri rurali a nord e nord-est del territorio comunale, molti militanti poi, tra i quali le attuali leader, provenivano dai quartieri confinanti inclusi nel territorio comunale di Ravenna. Reduci da quella vicenda molti militanti rifluiranno, mentre alcune militanti (1 leader e 2 co-leader) continueranno nell'impegno, sia per mantenere l'attenzione sul progetto della turbogas, che non era ancora stato ufficialmente ritirato, sia su altre questioni che si stagliavano all'orizzonte. Tra queste, un inceneritore a Faenza, uno a Ravenna, un inceneritore di rifiuti ospedalieri in funzione a Forlì che dava da anni problemi e un nuovo inceneritore di rifiuti urbani proposto nel dicembre del 2003, dalla società HERA, da pochissimo costituita. Il Clan-Destino in seguito si è mobilitato o ha fornito supporto e consulenza a persone o gruppi che si sono mobilitati su altri LULU nel territorio del comune, ma non solo. Si è mosso per esempio su Faenza, Lugo/Russi, Santa-Sofia, Ravenna, Forlimpopoli. Il Clan-Destino ha fornito la base organizzativa per il lancio della lista civica Destinazione-Forlì alle amministrative comunali di Forlì del 2009. La continuità nei rapporti con Beppe Grillo farà ottenere alla lista il bollino di "Lista Civica 5 stelle - Beppe Grillo", una sorta di marchio di qualità creato dal comico genovese. La sua leader è diventata consigliera comunale (con il 4,4% e 3.071 voti). Ora il comitato Clan-Destino è guidato da un altro militante e dalle co-leader storiche.

con base nel quartiere confinante di Borgo Sisa. Le azioni messe in campo sono state varie e numerose: incontri pubblici, presenza massiccia sui media locali (ma anche qualche apparizione sui

nazionali), manifestazioni di piazza, scioperi della fame, conferenze con molti esperti (tra i quali il docente di biologia ed ex-europarlamentare verde Gianni Tamino, l'esperto di rifiuti Paul Connett, e l'oncologa Patrizia Gentilini), petizioni (16.000 firme), ricorsi al tribunale amministrativo e penale. Sono stati organizzati spettacoli di grande attrazione che hanno visto come protagonisti Beppe Grillo, Dario Fo e altri personaggi più o meno celebri. Ad alimentare fortemente la controversia hanno contribuito posizioni non allineate delle autorità locali, in particolare: Ausl, Assessori all'Ambiente del Comune di Forlì e della Provincia, Presidente della Circoscrizione, sul cui territorio si trovano gli impianti; membri di comitati scientifici afferenti ad una ricerca epidemiologica realizzata di proposito a Forlì da Ausl e Comune, la comunità dei medici e l'ordine professionale degli stessi.

Nonostante il forte movimento contrario, il nuovo inceneritore è stato realizzato ed avviato nel luglio 2008,

Per una descrizione dell'impianto ufficiale vedi il sito web di Hera (visitato il 18/06/10).

grazie alla tenuta delle amministrazioni locali ed alla coesa maggioranza del partito dominante.

La tradizione politica locale

A Forlì, la tradizione amministrativa locale, è stata caratterizzata dall'azione del Partito Comunista e dal suo stile consociativo nei rapporti con gli altri partiti di massa (DC e Repubblicani). Le organizzazioni partitiche erano capillari nel territorio e raggiungevano l'individuo, offrendogli opportunità e sostegno, fin dai suoi primi passi. Le varie ideologie erano stemperate dallo stesso obiettivo comune, "lo sviluppo", sul quale si allineavano i tecnici di ogni colore e specialità. Ci sono sempre state ottime intese tra autorità politiche (segreterie di partito e giunte) e autorità esperte (AUSL, ARPA) e buoni rapporti anche con gli attori economici (imprese e sindacati). Soprattutto con i gestori dei servizi pubblici, che erano il vanto delle amministrazioni emiliano-romagnole. Le trasformazioni avvenute con l'avvento del neo-liberismo, tra cui le forti privatizzazioni, la fine dei partiti di massa, il raggiungimento di standard igienici e "materiali" soddisfacenti, la scolarizzazione diffusa, il declino dell'ideologia dello sviluppo, hanno aperto nuovi scenari e nuove modalità di partecipazione politica. Nel territorio forlivese, il vecchio sistema è certamente ormai tramontato, mentre ha mostrato maggiore tenuta l'apparato partitico nonostante si sia fortemente ridotta la sua base di attivisti. Se la forte intesa tra esperti e politici ha mostrato segni di cedimento, così l'intesa tra gestori di servizi pubblici e giunte ha mostrato un rapporto di subalternità, quasi rovesciamento rispetto al passato, delle seconde rispetto ai primi. Il partito è rimasto saldo fino alla prova elettorale, ha pagato un ricambio non previsto e non gradito della *leadership*, soltanto grazie ai cambiamenti avvenuti a livello nazionale con l'avvento dello strumento delle primarie (2008). Ma non è ancora chiaro quanto questo cambiamento costituisca un profondo rinnovamento e quanto invece sia solo un piccolo prezzo da pagare per un processo che è in gran parte ancora sotto il controllo dei poteri forti del capitalismo manageriale.

Il fatto che fosse stata scelta una zona industriale e la presenza di impianti dello stesso tipo nel sito, hanno limitato l'acuirsi dello scontro; idem la revisione della decisione iniziale, che non prevedeva la rimozione dell'impianto da 60 mila esistente e la sua sostituzione con un impianto ridotto rispetto le previsioni iniziali, a 120 mila tonnellate annue. La protesta sebbene forte, è rimasta sul piano comunicativo, e portata avanti da gruppi pur sempre limitati in numero, senza sfociare in forti

movimenti di comunità, che, come in un caso precedente relativo ad una centrale a turbogas nel 2002, si erano dimostrati sufficienti ad arrestare il processo decisionale.

Nei primi mesi del 2009 il Clan-Destino darà vita ad una lista civica chiamata Destinazione Forlì che alle amministrative del maggio 2009 riuscirà con 3.071 voti (4,4%) a conquistare un seggio in consiglio comunale. Prima ancora però, il movimento creato dalle proteste anti-inceneritore aveva contribuito, assieme ad altri fattori contingenti (tra i quali la costituzione del PD e altre vicende giudiziarie sempre legate allo smaltimento dei rifiuti), a creare diversi malumori nelle fila del partito dominante (DS/PD). Alle primarie del PD del dicembre 2008 infatti un nuovo candidato, estraneo al mondo politico locale, vince sul sindaco uscente e vincerà le elezioni amministrative al ballottaggio. Sia nel programma del centrosinistra (in cui sono presenti i Verdi e Sinistra Ecologista) che in quello della lista di centrodestra, si parlerà di potenziamento radicale della raccolta differenziata con l'introduzione della raccolta porta a porta; ci saranno anche polemiche sul 'furto di idee' ai danni della Lista Destinazione Forlì, proprio per questo motivo.

Analisi spaziale e note metodologiche

Note metodologiche dell'analisi spaziale

L'analisi spaziale si basa sulle sezioni elettorali che contengono un numero di residenti abbastanza omogeneo, dagli 800 ai 1000 elettori. I calcoli si basano sui voti validi. Per il calcolo della distanza il buffer prodotto dal GIS mi è servito da ausilio per la selezione manuale delle sezioni, visto che ogni sezione, soprattutto quelle rurali hanno dimensioni molto grandi e forme irregolari. La cartografia utilizzata è di due tipi: la rappresentazione classica con proiezione UTM (Mercatore) e i cartogrammi anamorfici, o *area-by-value cartogram* che grazie ad un algoritmo automatico (di Gastner e Newman) producono una distorsione delle superfici date in base ad una variabile selezionata: nel nostro caso il numero voti validi. Le superfici delle sezioni dunque, assumono le dimensioni proporzionate ai voti espressi al loro interno, ridimensionando il proprio areale. Tali rappresentazioni sono indicate per una efficace visualizzazione dei fenomeni sociali come quelli elettorali, nello spazio. Per i calcoli è stata eseguita la funzione di Pearson tra i voti relativi per sezione delle liste Destinazione Forlì, centro-sinistra e centro-destra e i voti validi. Per i calcoli statistici dell'analisi spaziale sono stati creati 6 modelli basati sulla distanza relativa, con fasce di circa 1-2 km dall'area in cui si trovano i due inceneritori di Forlì; inoltre ogni modello distanziale è stato testato su 3 sezioni settoriali, sud, sud-ovest e ovest; infine sono stati creati due modelli 'non-distanziali', basati su due grandi porzioni del territorio: un primo modello divide il territorio comunale sulla linea trasversale che corre da nord-ovest a sud-est tracciata dalla via Emilia; il secondo modello è demarcato dalla linea tracciata dalla ferrovia parallela alla via Emilia, ma più spostata a nord.

Ai fini degli obiettivi dello studio, al voto elettorale assegnato alla candidata a sindaco della lista Destinazione Forlì (d'ora in poi DF) sono stati associati (come presunzione approssimativa): un atteggiamento di alta percezione del rischio nei confronti dell'inceneritore

Per giustificare tale associazione oltre al lavoro di resoconto dettagliato della storia della protesta [Mengozzi 2008, 162-196] è stato realizzato un *focus group* con un campione di 11 cittadini [Ib., 199-202], osservazione partecipante a diversi incontri e manifestazioni e sono state effettuate diverse interviste a testimoni privilegiati.

Alta percezione del rischio

Nel caso dell'inceneritore, dopo anni di campagne sulla raccolta differenziata, più che la presenza di forti rischi, sono le opportunità messe a disposizione da questa tecnologia che vengono meno. E' noto infatti come si diffondano spesso comunicazioni anti-allarmiste sul bassissimo rischio per la salute di questi impianti. Ma il rischio è un'altra cosa, è sempre un rapporto con una posta, un obiettivo [Beck 1986]. Alcuni cittadini certo saranno preoccupati dell'entità del pericolo per la loro salute, ma lo saranno ancor di più (in maniera sproporzionata forse al cosiddetto rischio 'reale', ammesso che si possa stabilire) perché non riconoscono le opportunità in più che l'inceneritore offrirebbe loro: cioè la possibilità di differenziare "meno" i rifiuti, quindi di impiegare meno tempo in questa attività. Si trovano così di fronte ad una comunicazione conflittuale (a doppio vincolo), da un lato campagne sulla raccolta differenziata, dall'altro un'opportunità in più per differenziare meno: questo crea confusione, irritazione e debolezza comunicativa.

ed alla contrarietà alla realizzazione dell'impianto, forte sfiducia nei confronti delle cariche politiche e tecniche in carica e nelle modalità di condotta del processo decisionale, fiducia nel comitato Clan-Destino e nelle associazioni ambientaliste tradizionali (WWF), scarsa fiducia nelle capacità di rinnovamento del sistema di potere, bassa percezione del bisogno dell'impianto di incenerimento (anche se ormai realizzato) e percezione di ingiustizia ambientale nella distribuzione dei fattori inquinanti

La percezione di ingiustizia ambientale - il caso degli striscioni del Clan-Destino

Il Clan-Destino, aveva fatto realizzare un certo numero di striscioni che recavano stampato "Inceneritore No - Riciclo Sì", da appendere sui balconi, alle finestre, nelle ringhiere, in vari posti della città. Una volta stampati però, i membri del Comitato di Quartiere di Coriano, in particolare, chiesero di aggiungere a mano, con un pennarello, dopo la parola "inceneritore", l'ordinale "3°". perché non era il primo ma il terzo, dopo i due già presenti, che il quartiere di Coriano doveva sopportare. E' stato fatto più volte notare nel dibattito, non tanto dal Clan-Destino ma da altri attori (questo spiega come il Clan-Destino sembra aver cura del proprio profilo comunicativo proponendosi sempre con un comportamento non localista), come la città di Cesena non avesse nessun impianto di questo tipo perché il presidente della Provincia di Forlì-Cesena, Massimo Bulbi, era di Cesena. La Figura 1, «Inceneritore No - Riciclo Sì» evidenzia anche come nell'area industriale di Forlì (Coriano) siano presenti capannoni con abitazione annessa. Tale paesaggio formatosi dopo il cambiamento di asse di sviluppo urbano definito dal primo piano regolatore del dopoguerra, entrato in vigore nel 1965, si è sempre distinto per l'assenza di industria pesante o chimica, dall'assenza di altiforni e ciminiere, presente invece nella storia industriale precedente, la cui ricca archeologia industriale si trova ai lati della ferrovia. Sebbene l'area sia denominata formalmente 'zona industriale' e conosciuta informalmente come tale, è più esattamente considerata da tutti una 'zona artigianale'. Gli impianti presenti prima del conflitto erano un inceneritore per rifiuti urbani di Hera SpA da 60 mila tonnellate annue e un inceneritore per rifiuti sanitari da 30 mila tonnellate annue della Mengozzi Rifiuti Sanitari SpA. La proposta del primo PPGR era la costruzione di un nuovo impianto per rifiuti urbani, da affiancare a quello esistente, da 180 mila t/a, per dotarsi di una capacità totale di 240 t/a. Tale opzione è stata progressivamente rivista fino alla decisione definitiva di rimuovere l'impianto da 60 t/a esistente e ridurre a 120 t/a il nuovo termovalorizzatore rivestito dal *design* di Gae Aulenti. Vedi Figura 2, «Il termovalorizzatore». Il tema dell'estetica architettonica tuttavia non è mai emerso nel dibattito pubblico; esso è un accorgimento ormai diffuso a livello internazionale per rendere tali installazioni meno osteggiate, ma è ancora da investigare il suo impatto.

Figura 1. Inceneritore No - Riciclo Sì

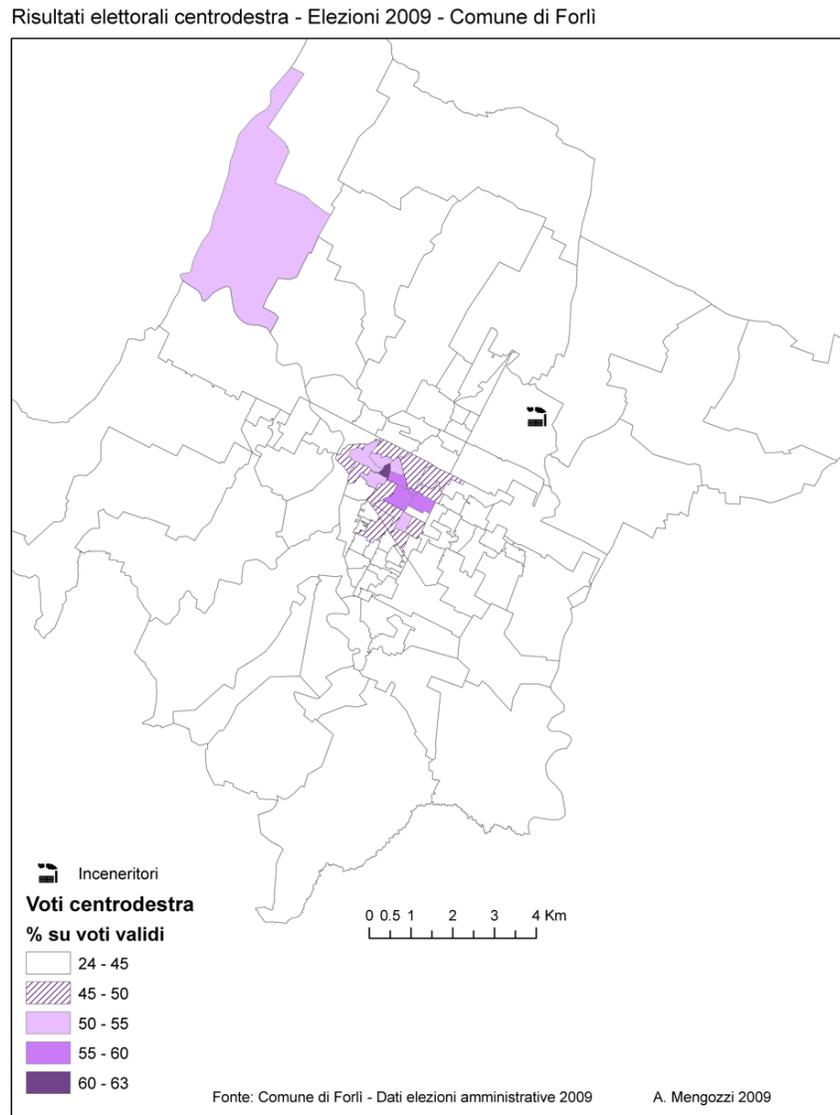


Figura 2. Il termovalorizzatore



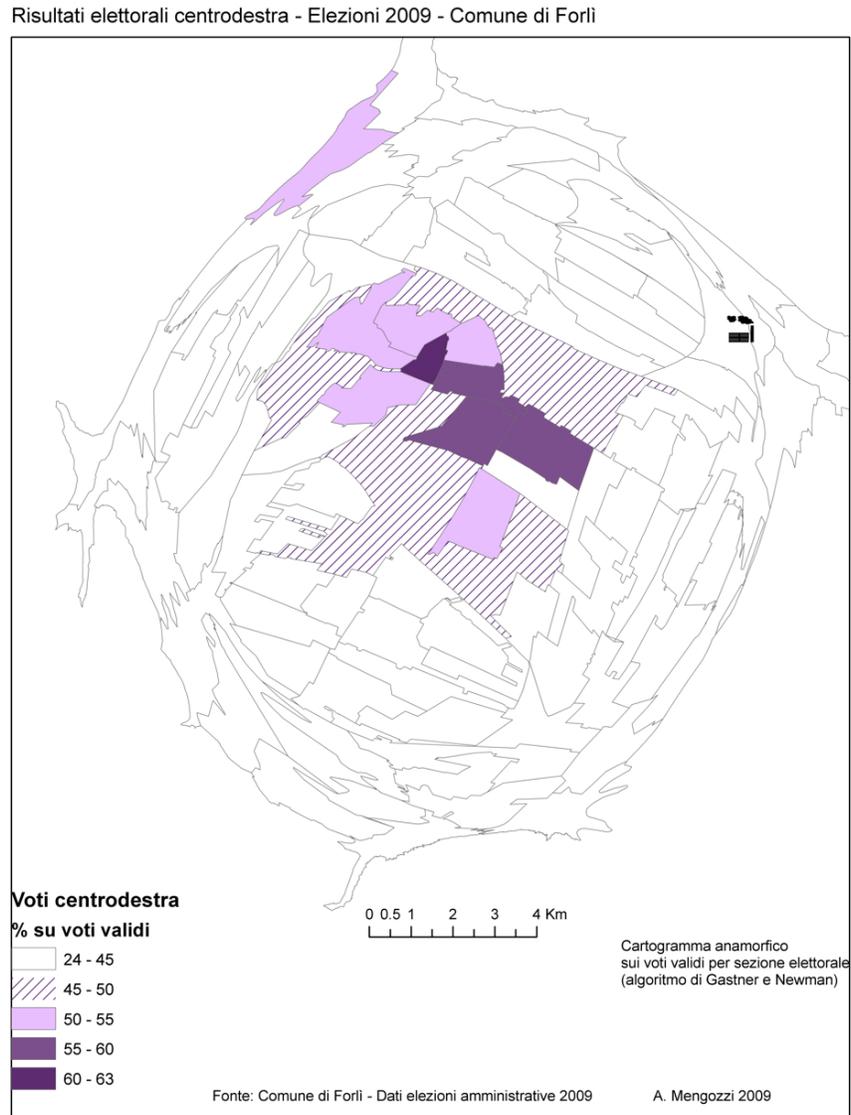
Ho tradotto una serie di dati in rappresentazioni cartografiche a diversa impostazione. Ne emerge un quadro della distribuzione elettorale del centrodestra, centrosinistra (d'ora in poi Cdx e Csx) e lista DF. Il Cdx si concentra nelle aree centrali della città, il Csx si concentra nella periferia sia urbana che rurale (fa eccezione solo una frazione rurale di nord-ovest), con un'area di contesa concentrica intermedia, in maniera piuttosto netta. La distribuzione della lista DF è distesa in maniera più omogenea su tutto il territorio con una leggera tendenza verso la zona nord-est, dove si trovano gli inceneritori e le zone industriali più grandi (Coriano e Villa Selva).

Figura 3. La distribuzione elettorale del centrodestra



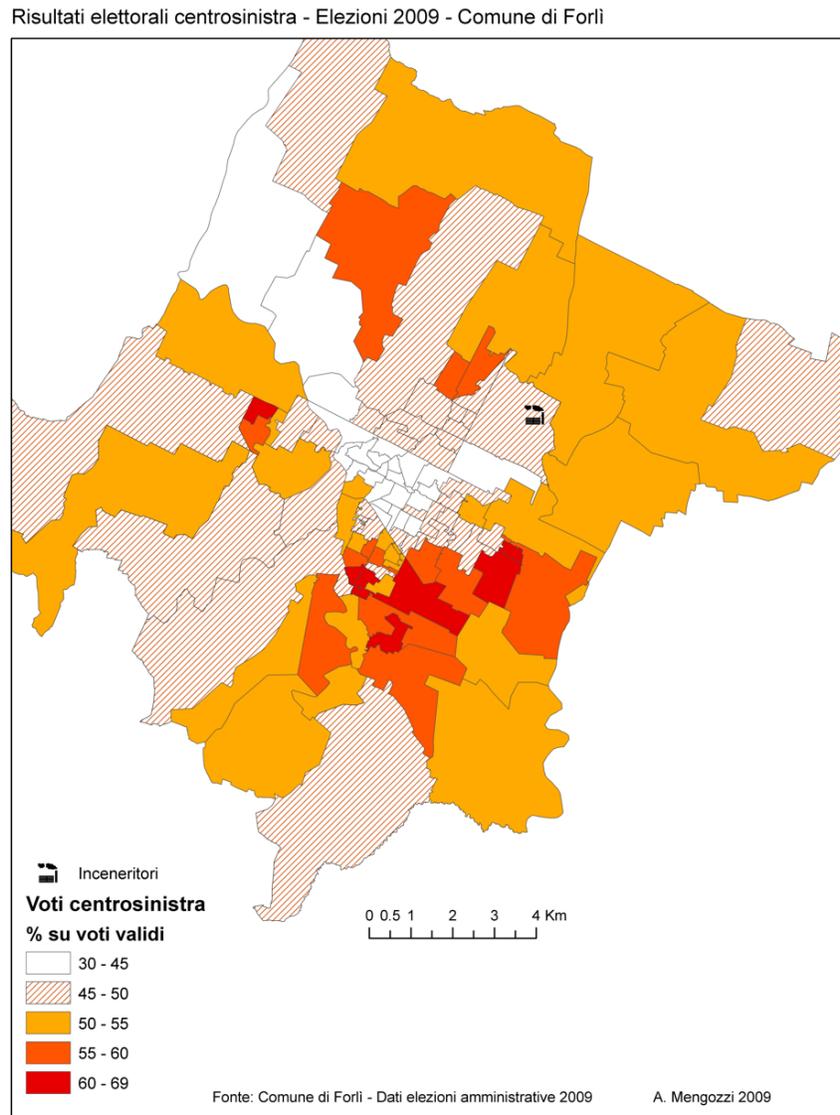
Il centrodestra si concentra nelle aree centrali della città

Figura 4. La distribuzione elettorale del centrodestra - Cartogramma anamorfico



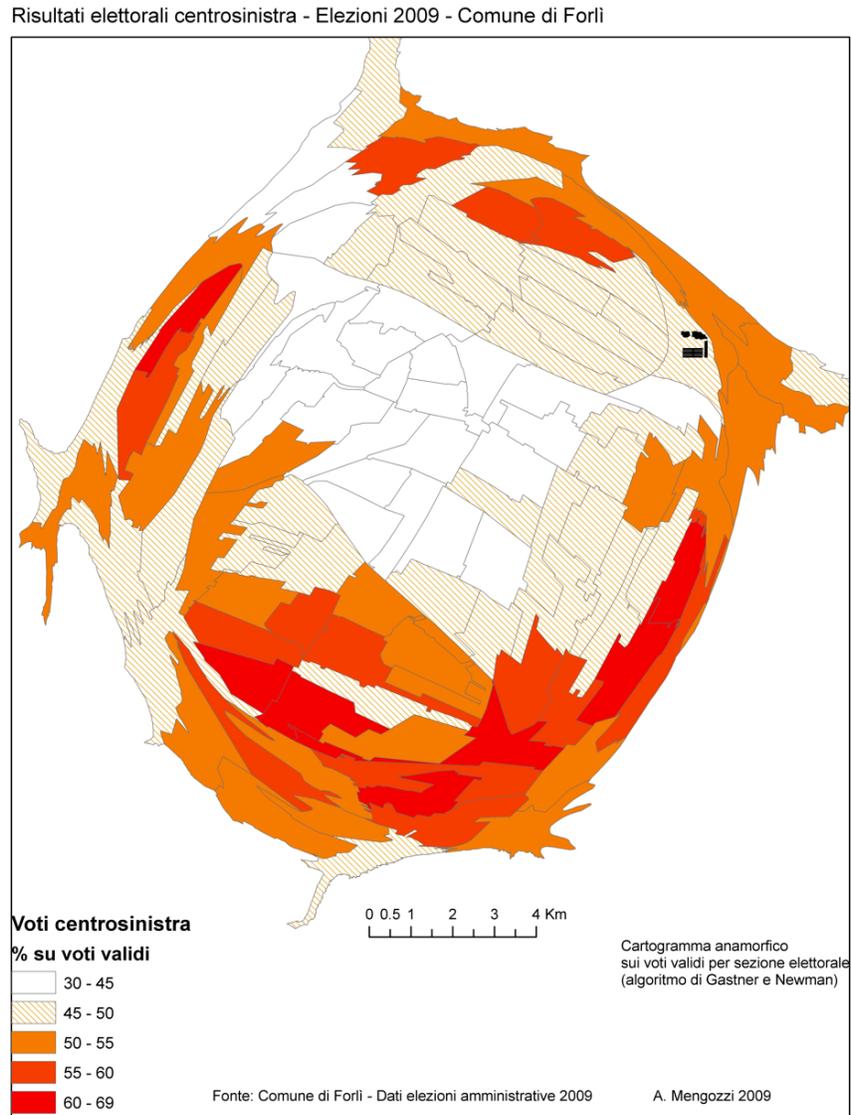
Il centrodestra si concentra nelle aree centrali

Figura 5. La distribuzione elettorale del centrosinistra



Il centrosinistra si concentra nella periferia

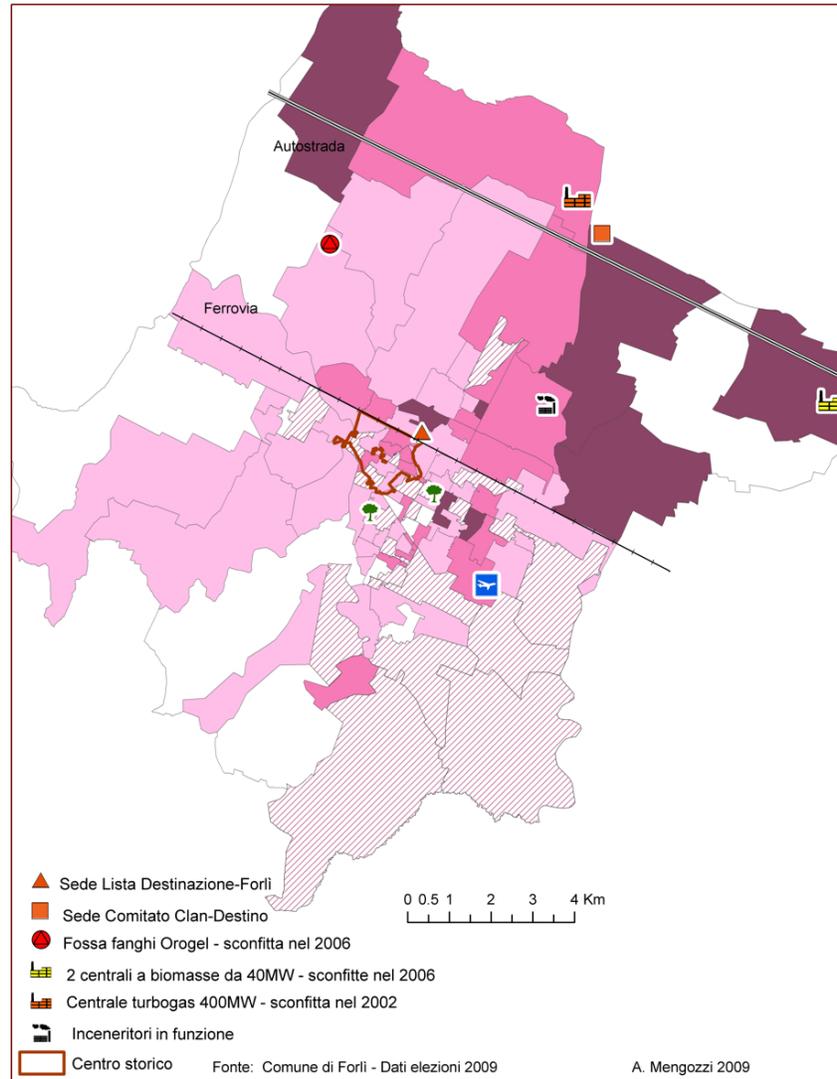
Figura 6. La distribuzione elettorale del centrosinistra - Cartogramma anamorfico



Il centrosinistra si concentra nella periferia

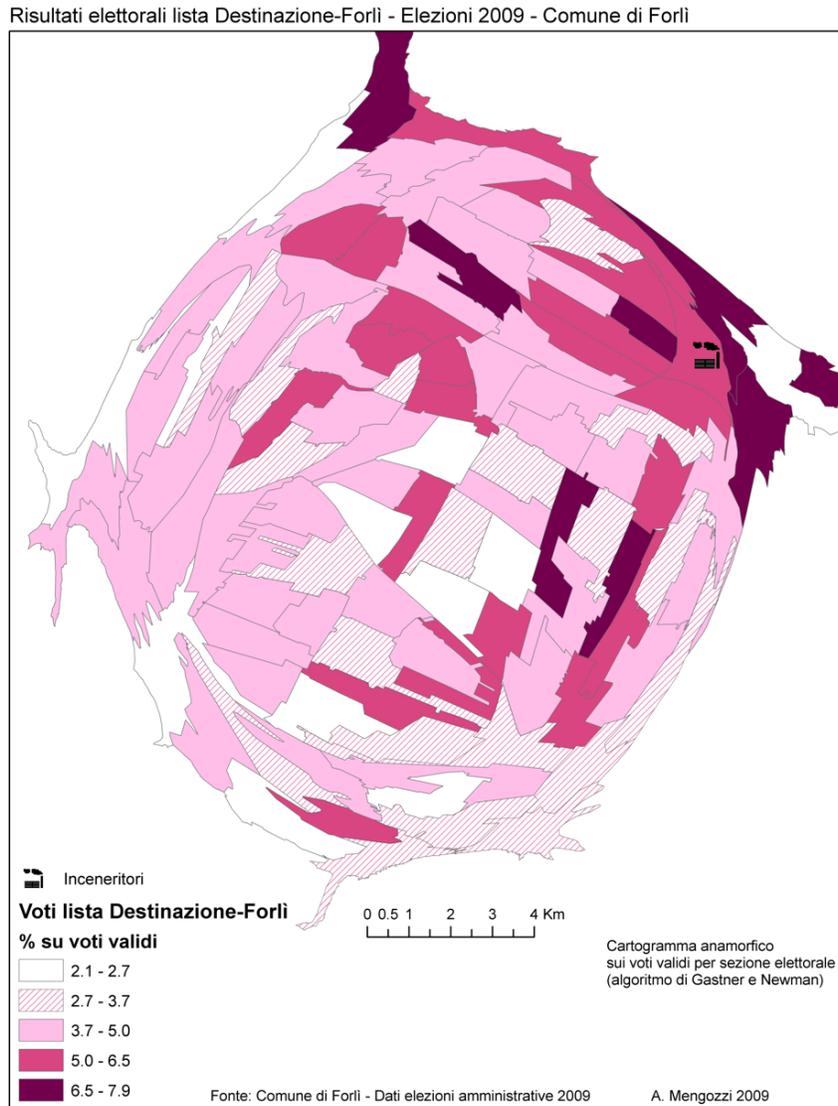
Figura 7. La distribuzione elettorale della lista Destinazione Forlì

Risultati elettorali 2009 Lista Destinazione-Forlì e principali LULU 2002-2008



La Lista è distesa in maniera omogenea su tutto il territorio

Figura 8. La distribuzione elettorale della lista Destinazione Forlì - Cartogramma anamorfico



La Lista è distesa in maniera omogenea su tutto il territorio

La distribuzione del voto tra Cdx e Csx è chiaramente correlato alle aree ecologiche della città individuate tramite analisi con dati censuari 2001 (titolo di studio, professioni, stranieri residenti) e indagine qualitativa; una correlazione storica che mostra quanto siano ancora sedimentate le stratificazioni sociali di classe/ceto e come si ripercuotono in maniera piuttosto evidente sul comportamento elettorale. Mentre per la lista DF si nota una possibile tendenza NIMBY verso la sorgente dei LULU.

Figura 9. Densità residenziale e zonizzazione

Densità residenziale e zonizzazione - Comune di Forlì

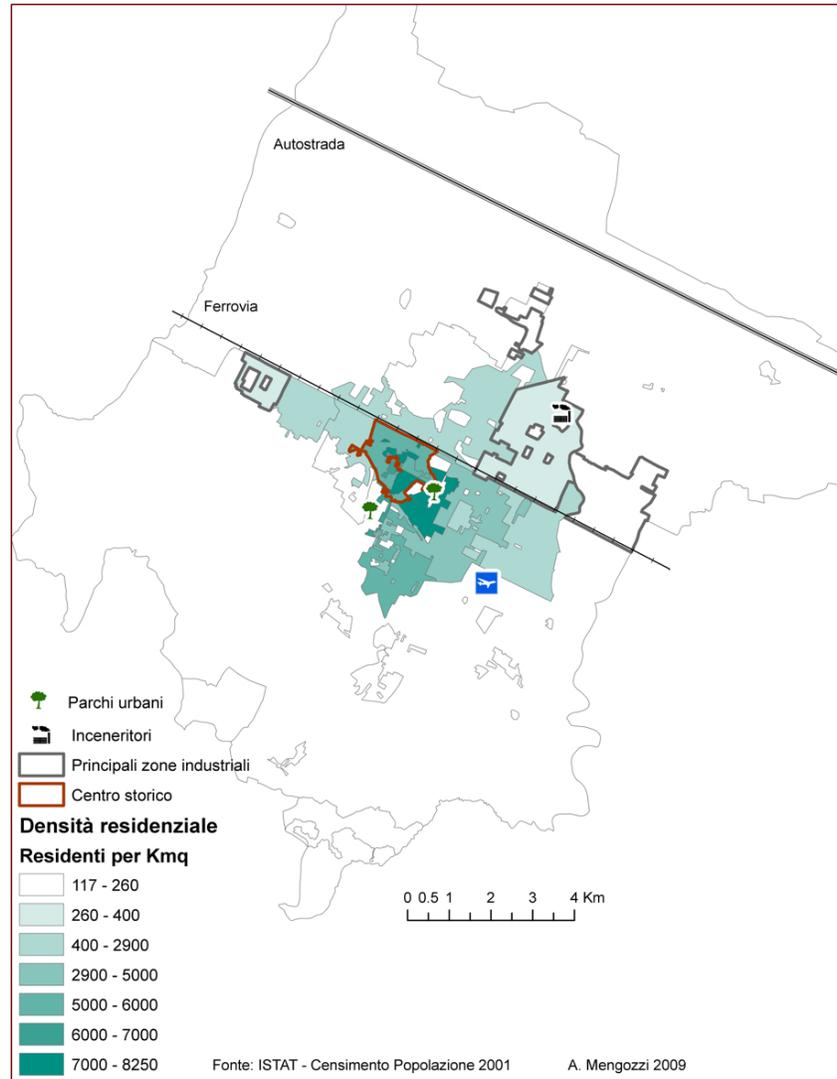
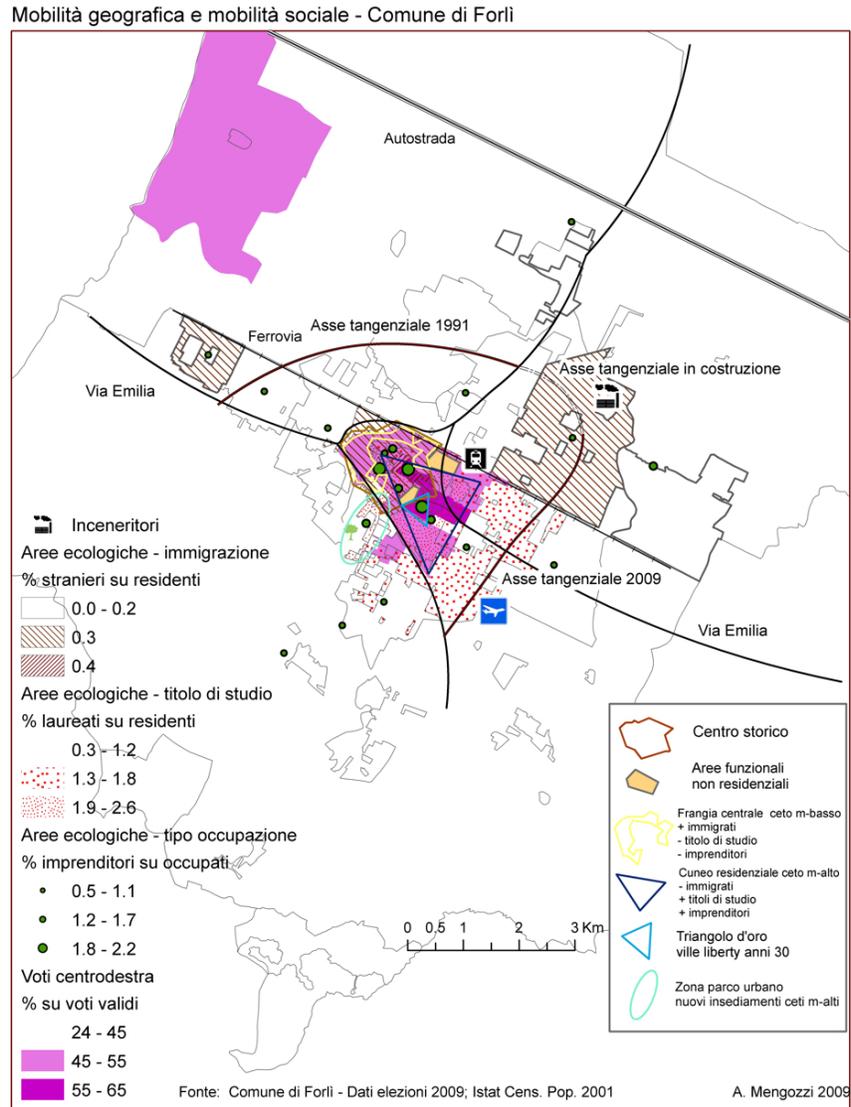


Figura 10. La correlazione tra voto, aree ecologiche e dati censuari 2001

La correlazione tra le stratificazioni sociali di classe/ceto e i comportamenti elettorali

Con l'aiuto di un *buffer* ho selezionato delle fasce concentriche dal LULU di circa 1-2 Km (vedi le Note metodologiche) e sono stati creati 11 modelli (vedi risultati in Tabella 1, «Coefficienti di correlazione lineare (r di Pearson) fra i risultati elettorali della lista Destinazione Forlì, le variabili spaziali secondo diversi modelli e altre variabili elettorali»).

Tabella 1. Coefficienti di correlazione lineare (r di Pearson) fra i risultati elettorali della lista Destinazione Forlì, le variabili spaziali secondo diversi modelli e altre variabili elettorali

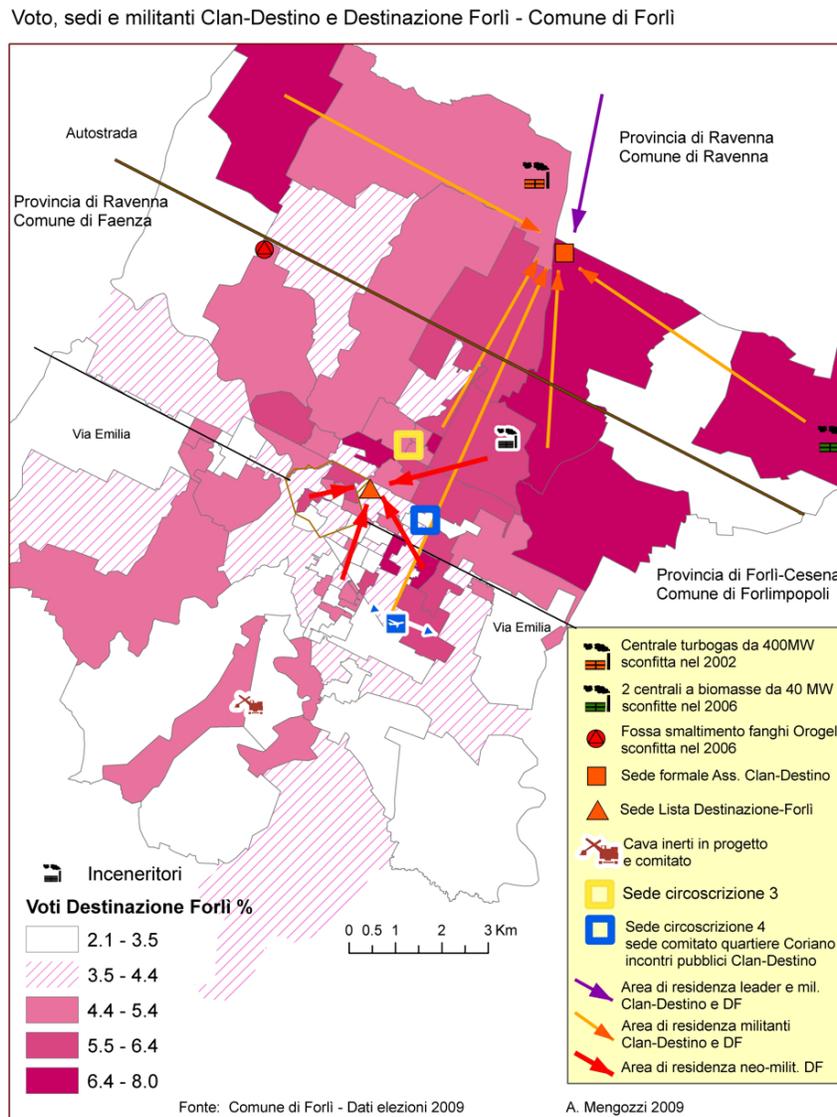
Fasce distanziali modello 1 (fasce da 1 a 5)	-0,41	 Figura 13, «Modello 1 di fasce distanziali Lista DF»
Fasce distanziali modello 2 (fasce da 1 a 6)	-0,43	 Figura 14, «Modello 2 di fasce distanziali Lista DF»
Fasce distanziali modello 3 (fasce da 1 a 6)	-0,41	 Figura 15, «Modello 3 di fasce distanziali Lista DF»
Fasce distanziali modello 4 (fasce da 1 a 5)	-0,44	Figura 16, «Modello 4 di fasce distanziali Lista DF» Figura 17, «Analisi voto DF per fasce distanziali»
Fasce distanziali modello 5 (fasce da 1 a 4)	-0,31	 Figura 18, «Modello 5 di fasce distanziali Lista DF»
Fasce distanziali modello 6 (fasce da 1 a 6)	-0,41	 Figura 19, «Modello 6 di fasce distanziali Lista DF»
Fasce non distanziali mod. 1 (1 = zona nord via Emilia; 2 = zona sud via Emilia)	-0,37	Figura 20, «Modello 1 di fasce non distanziali Lista DF»
Fasce non distanziali mod. 2 (1 = zona nord ferrovia; 2 = zona sud ferrovia)	-0,42	 Figura 21, «Modello 2 di fasce non distanziali Lista DF»
Comune di Forlì: Dati cartografici e dati elezioni amministrative 2009 (A. Mengozzi 2011)		

Fasce distanziali modello 6, settore SUD	-0,45	 Figura 22, «Analisi per fasce distanziali modello 6»
Fasce distanz. modello 2, settore SUD OVEST	-0,41	 Figura 23, «Analisi per fasce distanziali modello 2»
Fasce distanz. modello 3, settore OVEST	-0,28	 Figura 24, «Analisi per fasce distanziali modello 3»
Voti centro-sinistra (%)	-0,09	 Figura 25, «Analisi voto DF e Centro-sinistra»
Voti centro-destra (%)	-0,18	 Figura 26, «Analisi voto DF e Centro-destra»
Voti validi (%)	0,1	 Figura 27, «Analisi voto DF partecipazione al voto»
Comune di Forlì: Dati cartografici e dati elezioni amministrative 2009 (A. Mengozzi 2011)		

Effettivamente la distribuzione del fenomeno è molto dispersa con una correlazione inversa medio-bassa (r di Pearson = - 0.44 e - 0.45) nei modelli che forniscono i risultati più significativi. La linea di tendenza inoltre ha una bassa inclinazione e il coefficiente di determinazione è molto basso ($R^2 = 0.14$). Più è inclinata più l'effetto NIMBY è marcato, così si manifesta ad esempio nel caso della localizzazione dei centri di riciclaggio [Lober 1994, 1995a]. In generale, gli atteggiamenti e i comportamenti poco intensivi come votare per un comitato o firmare una petizione, tendono a distendersi più lentamente, mentre i comportamenti intensivi, come militare in un comitato o partecipare ad una manifestazione di protesta, dovrebbero segnare inclinazioni più brusche della retta. Una certa tendenza si manifesta. La regressione lineare - come abbiamo visto però senza sufficiente evidenza - ci dice che il sostegno al DF dovrebbe decrescere di circa il 6% per ogni fascia (1-2 Km), mano a mano che ci allontaniamo dal LULU. E' bene precisare che il sostegno al DF

non si traduce nella quantificazione dell'opposizione all'inceneritore complessiva, questa, almeno negli atteggiamenti è molto più ampia, ma la distribuzione dovrebbe seguire lo stesso andamento come emerge anche dalle analisi di Lober [1994]. Risultati coerenti sono emersi anche dai 2 modelli non distanziali, cioè basati semplicemente sulla divisione in due fasce, divise sull'asse nord-ovest e sud-est da via Emilia e ferrovia. Il risultato più significativo è stato quello del modello generato dall'asse della ferrovia (r di Pearson = - 0.42). Questo dato, nonostante la sua debolezza ci dice che il fenomeno interessa maggiormente la pianura industrializzata dove sono sorti più LULU (un elettrodotto, una centrale turbogas, due centrali a biomasse, una fossa smaltimento fanghi) che nel settore sud pedecollinare, dove la presenza di LULU, è più esigua (aeroporto e una cava di inerti).

Figura 11. Voto, sedi e militanti Clan-Destino e Destinazione Forlì



Entrambe le zone invece sono interessate dalla grande infrastruttura in costruzione della tangenziale.

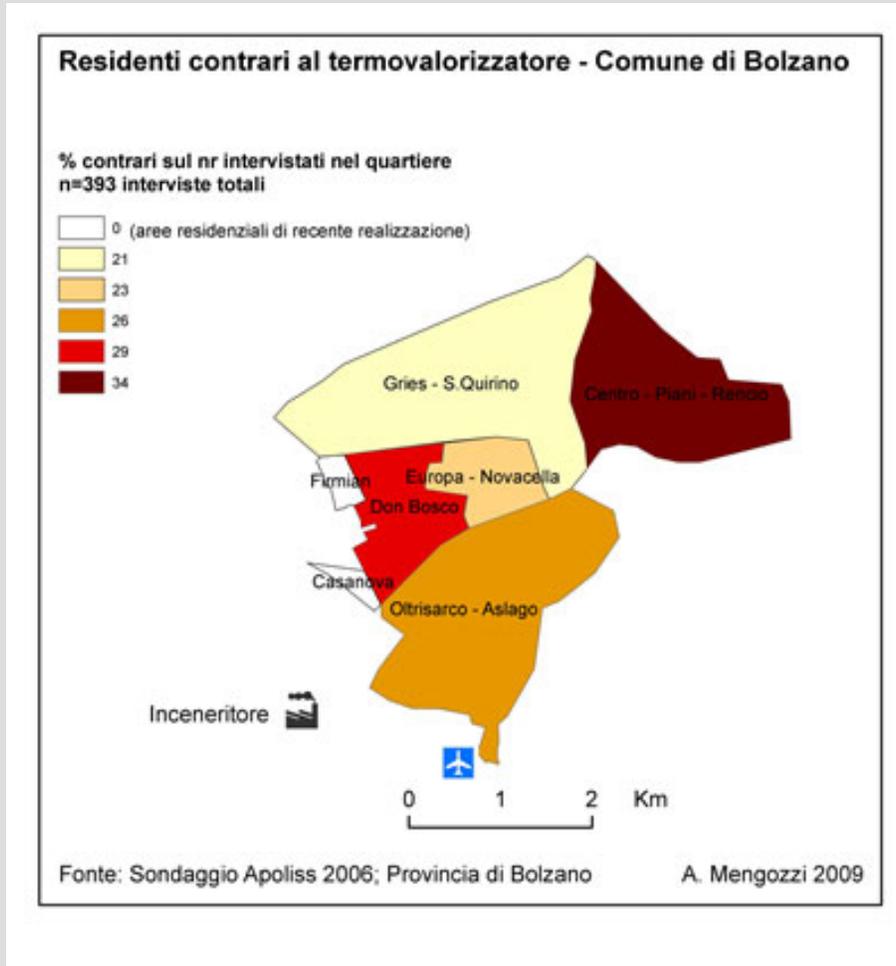
Bisogna notare poi che ci sono sezioni elettorali di picco che non sono quelle più vicine al LULU (vedi anche Figura 11, «Voto, sedi e militanti Clan-Destino e Destinazione Forlì»).

Non credo si tratti di rimozione psicologica del rischio [Diamond 2005, 443-444] da parte di chi risiede nell'area della zona industriale a ridosso degli inceneritori. Ci sono abitazioni molto vicine che rientrano nelle zone confinanti alla sezione elettorale di localizzazione degli inceneritori: purtroppo le sezioni elettorali non permettono di svolgere un'analisi a questo livello di dettaglio, ma sarebbe interessante condurre un'indagine sul campo con interviste nell'area. In seguito è emerso che nelle due sezioni di picco hanno fatto un'intensa campagna dei militanti molto attivi, con ampi legami; in un caso il militante era già attivo con Clan-Destino e si è candidato nelle liste, nel secondo caso, il militante, che non era già militante Clan-Destino, si è aggregato in occasione della campagna elettorale di DF ma non si è candidato.

Ulteriori ricerche con metodi quantitativi potrebbero essere effettuate su altri comuni interessati da fenomeni simili, oppure continuare sullo stesso caso osservando l'evoluzione del voto nelle successive tornate elettorali. Ad esempio, alle elezioni regionali del 2010, la lista civica regionale Movimento 5 Stelle ha preso 4.062 voti (6,48%), incrementando quasi di mille voti e del 2,8% il dato relativo sul risultato locale della lista civica Destinazione Forlì.

Il caso di Bolzano

Figura 12. Residenti contrari al termovalorizzatore - Comune di Bolzano



Sulla controversia dell'inceneritore di Bolzano, nel 2006 la società di ricerche sociali Apoliss ha condotto un sondaggio telefonico con un campione di 393 residenti, nei 5 quartieri della municipalità. L'inceneritore si trova circa 700 metri a sud ovest del quartiere Oltrisarco, il quartiere che ospita la zona industriale principale del capoluogo. L'unità di aggregazione minima è il quartiere appunto e questo rende difficili analisi spaziali minimamente raffinate. Dalla carta è possibile però notare come il quartiere che esprime più atteggiamenti contrari è quello più distante dall'impianto (Centro), così come il quartiere Don Bosco esprime anch'esso più opposizioni di Oltrisarco, che già ospita la zona industriale e l'aeroporto. Sono presenti anche due quartieri di nuova realizzazione (Firmian e Casanova) che al tempo del sondaggio non esistevano e dai quali si sono levate (nel 2008) diverse voci di protesta contro il nuovo impianto (Masin M. 2009, tesi di laurea, *La gestione dei rifiuti nella Provincia Autonoma di Bolzano: il caso dell'inceneritore di Bolzano*, Corso di Laurea in Scienze Geografiche, Facoltà di Lettere e Filosofia, Università di Bologna).

Conclusioni sullo studio di caso

Quali spiegazioni dare a questi risultati? Possono essere tre.

Una prima interpretazione poco sostenibile ci potrebbe dire che né Hubbard né Wolsink hanno pienamente ragione oppure che ce l'hanno entrambi.

Una seconda, vicina ad Hubbard e Lober, ci può dire che l'effetto esiste ma nel caso degli inceneritori il cortile è molto ampio e potrebbe giungere a toccare i confini di un'area piuttosto grande come l'intero territorio comunale. In questo caso il NIMBY perderebbe di consistenza. Ma questo proposito si può aggiungere che nel 2006 si è attivato anche a Cesena un movimento simile (MIZ - Movimento Impatto Zero) - legato a Grillo - che ha condotto una lunga campagna proprio per introdurre un sistema di raccolta differenziata spinta. Anche a Cesena poi è nata una lista civica "5 stelle -Beppe Grillo" che con il 4,1% (2.393 voti) ha conquistato un seggio in consiglio comunale. Riporto questo dato perché Cesena condivide con Forlì il Piano Provinciale di Gestione Rifiuti (PPGR) ma è priva di impianti di incenerimento, mentre ospita da tempo un'importante discarica e un sito di compostaggio. Sempre dal 2006, il comune confinante di Forlimpopoli, aveva già avviato il metodo di raccolta 'porta a porta', nonostante l'assenza sul proprio territorio di impianti di smaltimento.

Una terza spiegazione, più in linea con la ANT (*Actor-Network Theory*), potrebbe essere che se i comportamenti più intensivi come militare nel comitato, organizzare eventi e azioni, si riducono progressivamente allontanandosi dalla fonte LULU, allora si può presumere che le reti relazionali legate al luogo di residenza dei militanti, orientate questa volta alla competizione elettorale, dunque più legate al contesto di vicinato, possono aver influenzato un po' di più le persone meno inclini al confronto politico che si trovavano ad essi vicini fisicamente.

Sedi Comitati elettorali e Comitati

La sede attuale, fin dall'apertura della campagna elettorale di DF, è situata più vicina al centro storico, rispetto alla sede forese del Clan-Destino e periferica del comitato di quartiere. Si trova però appena fuori dal centro storico (mentre le altre due sedi, Csx e Dsx, erano in pieno centro storico) nel viale che porta verso Ravenna, ossia in direzione delle sedi e delle residenze della maggior parte dei militanti dei comitati e della loro zona di gravitazione quotidiana: i quartieri rurali e periurbani a nord e nord est (per una carta delle sedi vedi Figura 11, «Voto, sedi e militanti Clan-Destino e Destinazione Forlì»)

La morfologia fisica della città, assi di traffico e aree coltivate, barriere fisiche e visive (ferrovia, boschi ed edifici) possono alterare la distribuzione della percezione. La forma delle sezioni elettorali non aiuta questo tipo di analisi. Però è evidente che la configurazione della dinamica, così dispersa come abbiamo già notato, è poco coerente con il modello spaziale concentrico. L'insorgere di altri LULU, già menzionati Figura 11, «Voto, sedi e militanti Clan-Destino e Destinazione Forlì», hanno favorito collegamenti e alleanze con altre persone o gruppi, prefigurando nel Clan-Destino una sorta di *serial* NIMBY, cioè un gruppo di attivisti specializzato nella conduzione di battaglie su singole questioni territoriali che supporta altri gruppi locali, continuativamente.

Secondo la teoria economicistica, i maggiori costi dell'azione (compreso il *networking*) li sostengono quelli più colpiti dal rischio (quelli più vicini sono quelli che si attivano di più) poi un comitato *serial* NIMBY come Clan-Destino e altre associazioni tradizionali mettono a disposizione risorse specialistiche e mirate, capitalizzate dall'esperienza acquisita nelle varie campagne condotte. Possiamo considerare questo effetto come una risposta socio-biologica locale, un impulso di difesa, ma l'impulso non è sufficiente per ottenere efficacia e riconoscimento

nell'arena politica; in quel teatro servono risorse culturali in grado di far breccia sulle routine quotidiane e i privilegi acquisiti di chi non percepisce certi pericoli. Così si spiega la deformazione del modello e come il Clan-Destino è, di volta in volta, riuscito ad allargare la scala della posta in gioco per diventare più influente. Dal borgo rurale ai quartieri urbani e al territorio comunale e provinciale e regionale. Senza trascurare il dibattito nazionale e le apparizioni sui media televisivi sia locali che nazionali (anche sul programma televisivo Exit su La7), oltre ovviamente ad un ampio uso di internet. Questo passaggio però non è avvenuto spostandosi dalla *issue*, ideologizzandola, ma iperpoliticizzando le questioni tecnico-scientifiche [Pellizzoni 2011, 26-27], enfatizzando rischi e valori, come la salute, legati a questioni tecnologiche o organizzative puntali e contemporaneamente mantenendo sempre alta attenzione sul luogo, sull'ambiente fisico e antropico, ciò che circonda la propria casa e gli affetti più prossimi.

Il curriculum di Clan-Destino, da NIMBY a *serial* NIMBY a lista civica, segna un percorso di imprenditoria sociale, di successo, in cui sono stati reclutati attivisti di quartiere in varie aree, in tutto il territorio comunale e non solo (ricordiamo che le leader provengono tutte dalle frazioni di confine di un altro comune e di un'altra provincia, quella di Ravenna, vedi Figura 11, «Voto, sedi e militanti Clan-Destino e Destinazione Forlì»), esperti locali, esperti di fama, uomini di spettacolo, politici, e sono state influenzate le opinioni di vari esponenti e militanti di parti avverse.

Può dunque apparire logico che un percorso di questo tipo evolva in lista civica perché l'ampliamento della scala e della posta necessitano di maggiori risorse di quelle recuperate solo attraverso il volontariato e le donazioni e l'investimento, necessita di contropartite di potere più sostanziose e legittimate, ottenibili con la rappresentanza politica; ciò è comunque coerente con la loro retorica propensa sempre ad alzare la scala della posta in gioco, che si manifesta anche nel discorso sulle risorse economiche da assegnare al sistema politico. La linea della corrente grillina, alla quale la lista appartiene, richiede proprie forme retoriche e forse anche operative di rigorosa sobrietà critica a cui devono attenersi i propri eletti. Bisogna dire che l'efficienza comunicativa che ha messo a punto il Clan-Destino, così come il *social networking* via web sostenuto tanto dai grillini, surclassano il dispendioso marketing propagandistico tradizionale dei partiti, e questo può essere un ulteriore fattore di successo nell'arena politica. Meno chiaro in questi fenomeni è il tentativo, forse non del tutto maturo e non del tutto compreso, di depoliticizzare la politica (facendo uso della retorica sulle competenze tecniche che non hanno carattere ideologico e rimandano ad un solo tipo di scelta o di buon senso) e le derive autocratiche che talvolta si profilano nel loro discorso e nelle loro forme comunicative, anch'esso etichettato con un nuovo termine più italico ma altrettanto interessante per questo campo di studi, la cosiddetta anti-politica.

Bibliografia

Beck U. 1986, *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine Andere Moderne*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, (trad. it.) *La società del rischio. Verso una seconda modernità*, Roma: Carocci, 2000.

Bertello A. e Capotorto S. 2008 (cur.), *Nimby Forum III edizione*, Milano: Aris.

Blanchetti E. e Conti E. 2005 (cur.), *Nimby Forum I edizione*, Milano: Allea.

– 2006 (cur.), *Nimby Forum II edizione*, Milano: Allea.

- Bobbio L. e Zeppetella A. 1999 (cur.), *Perché proprio qui? Grandi opere e opposizioni locali*, Milano: Franco Angeli.
- Brunet R. Ferras R., They H. 1993, *Les mots de la géographie: dictionnaire critique*, Montpellier: Reclus.
- Cox K. e McCarthy J. 1982, *Neighbourhood activism as a politics of turf: A critical analysis*, in Cox K. e Johnston R. J. (cur.) *Conflict, Politics and the Urban Scene*, New York: St. Martin's Press.
- Davies A. R. 2005, *Incineration politics and the geographies of waste governance: a burning issue for Ireland?*, in «Environment and Planning C», 23, 375-397.
- 2008, *The Geographies of Garbage Governance. Interventions, Interactions and Outcomes*, Aldershot: Ashgate.
- Dear M. 1992, *Understanding and Overcoming the NIMBY Syndrome*, in «Journal of American Planning Association», 58, 3, 288-300.
- e Taylor S. M. 1982, *Not on our street: Community attitudes to mental health care*, London, Pion.
- Diamond J. 2005, Collaso, Torino: Einaudi, (ed. or.) *Collapse, How Societies Choose to Fail or Succeed*, New York: Penguin.
- Futrell R. 2003, *Framing Processes, Cognitive Liberation, and NIMBY Protest in the U.S. Chemical Weapons Disposal Conflict*, in «Sociological Inquiry», 73, 3, 359-86.
- Hamilton L. 1985, *Concern About Toxic Wastes: Three Demographic Predictors*, in «Sociological Perspectives», 28, 4, 463-486.
- Hubbard P. 2009, *NIMBY*, in: Kitchin R. e Thrift N., 444-449.
- 2006, *NIMBY by another name? A reply to Wolsink*, in «Transaction - Institute of British Geographers», 31, 1, 92-94.
- IDEAL-EU 2008, *A European Town Meeting on climate change*, Preliminary Report, 15 nov, <http://www.ideal-eu.net/> (17/06/10).
- Jimenez L. 2005, *From NIMBY to YIMBY: Understanding Community Opposition to Special Needs Residential Facilities in Vancouver*, Master of Arts Thesis, Burnaby: Simon Fraser University.
- Johnston R. J. 2000, *NIMBY*, in: Johnston et al., 554.
- e Gregory D., Pratt G. e Watts M. 2000 (cur.), *The Dictionary of Human Geography*, Oxford: Blackwell.
- Kraft, M. e Clary B. B. 1991, *Citizen participation and the NIMBY syndrome: Public response to radioactive waste disposal*: «Western Political Quarterly», 44, 2, 299-328.
- Kitchin R. e Thrift N. 2009 (cur.), *International Encyclopedia of Human Geography*, Oxford: Elsevier.

Lake, R. 1993, *Rethinking NIMBY*, in «Journal of the American Planning Association», 59, 1.

Latour B. 2005, *Reassembling the social: an introduction to actor-network theory*, Oxford: Oxford University Press.

LaVaque-Manty M. 2002, *Arguments and Fists. Political Agency & Justification in Liberal Theory*, New York: Routledge.

Livezey E. T. 1980, *Hazardous Waste*, in «The Christian Science Monitor», 06/11/1980, <http://www.csmonitor.com/1980/1106/110653.html> (11/06/10).

Lober D. J. 1994, *NIMBY or NYABY: a Logit Model of Opposition to Solid-waste-disposal Facility Siting*, in «Journal of Environmental Management», 40, 33-50.

– 1995a, *Why protest? Public behavioural and attitudinal response to siting a waste disposal facility*, in «Policy Studies Journal», 23, 3, 499-518.

– 1995b, *Resolving the siting impasse. Modeling Social and Environmental Locational Criteria with a Geographic Information System*, in «Journal of American Planning Association», 61, 4, 482-495.

McLean I. 2003, *NIMBY*, in: McLean I. e McMillan A.

– e McMillan A. 2003, *The Concise Oxford Dictionary of Politics*, Oxford: Oxford University Press.

Mengozzi A. 2010, *Waste Growth Challenges Local Democracy. The Politics of Waste between Europe and the Mediterranean: a Focus on Italy*, in «California Italian Studies Journal», 1, 1, <http://escholarship.org/uc/item/53v28242> (18/06/10).

- 2008, *La governance dei rifiuti in Europa: territori, conflitti e partecipazione*. Università di Bologna, coll. AMS tesi di dottorato, <http://amsdottorato.cib.unibo.it/1104/> (18/06/10).

O'Hare M. 1977, *Not on my block you don't. Facility siting and the strategic importance of compensation*, in «Public Policy», 25, 4, 407-458.

Pellizzoni L. 2011, *Conflitti ambientali. Esperti, politica, istituzioni nelle controversie ecologiche*, Bologna: Il Mulino.

Pellow D. N. 2002, *Garbage Wars: the struggle for environmental justice in Chicago*, Cambridge: MIT Press.

Popper F. J. 1981, *Siting LULUs*, in «Planning», april, 12-15.

- 1985, *The Environmentalist and the LULU*, «Environment», 27, 1, 6-11.

Pulido L. 2000, *Rethinking environmental racism: White privilege and urban development in Southern California*, in «Annals of the Association of American Geographers» 90, 1, 12-40.

- Quah E. e Tan K. C. 1998, *The siting problem of NIMBY facilities. Cost benefit analysis and auction mechanisms*, in «Environment and Planning C», 16, 255–64.
- Rose D. 2004, *Discourses and experiences of social mix in gentrifying neighbourhood: A Montreal case study*, in «Canadian Journal of Urban Research», 13, 2, 278-316.
- Shively C. 2007, *Understanding the NIMBY and LULU Phenomena: Reassessing Our Knowledge Base and Informing Future Research*, in «Journal of Planning Literature», 21, 255-266.
- Smith E. e Klick H. 2008, *Explaining NIMBY Opposition to Wind Power*, Annual meeting of the APSA, Hynes Convention Center, Boston, Massachusetts, 28 agosto, Online <<http://www.allacademic.com>, (17/06/10).
- Takahashi L. M. 1998, *Homelessness, AIDS and Stigmatization: The NIMBY syndrome in the United States at the end of the Twentieth Century*. Oxford: Clarendon Press.
- Turco A. Faggi P. 1999 (cur.), *Conflitti ambientali. Genesi, sviluppo, gestione*, Milano: Unicopli, 1999.
- Van Liere K. D. e Dunlap R. E. 1980, *The Social Bases of Environmental Concern: A review of the Hypotheses, Explanations, and Empirical Evidence*, in «Public Opinion Quarterly», 44, 181-97.
- Walsh E., Warland R. e Smith D. C. 1997, *Don't burn it here: Grassroots challenges to trash incinerators*, University Park: Pennsylvania State University Press.
- Wexler M. 1996, *A Sociological Framing of the NIMBY (Not-in-my-backyard) Syndrome*, in «International Review of Modern Sociology», 26, 1, 91-110.
- White J. e Ashton B. 1992, *Meeting Housing Needs and the NIMBY Syndrome. Rural and Small Town Research and Studies Program*, Sackville, New Brunswick: Department of Geography, Mount Allison University.
- Wilson J. Q. 1975, *Political Organization*, New York: Basic Books, (rist.) Princeton: Princeton University Press, 1995.
- Wolch J. e Dear M. 1993, *Malign Neglect: Homelessness in an American City*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Wolsink M. 1994, *Entanglement of interests and motives: assumptions behind the NIMBY-theory on facility siting*, in «Urban Studies», 31, 6, 851-866.
- 1999, *Wind power and the NIMBY-myth: institutional capacity and the limited significance of public support*, in «Renewable Energy», 21, 49-64.
- 2006, *Invalid theory impedes our understanding: a critique on the persistence of language of NIMBY*, in «Transaction of the Institute of British Geographers», 31, 1, 85-91.
- Wynne-Edwards J. 2003, *Overcoming Community Opposition to Homelessness Sheltering Project under the National Homelessness Initiative*, Gatineau: National Secretariat on Homelessness, http://www.homelessness.gc.ca/publications/nimby/workingpapernimby_e.pdf (16/06/10).

Appendice

Tabella 2. Analisi spaziali dei seggi elettorali

sez	CSX	CSX %	CDX	CDX %	DF	DF %	validi	iscrit	fasc 1	fasc nd1	fasc nd2	validi %	set	fasc 2	fasc 3	fasc 4	fasc 5	fasc 6
8.0	444.0	0.51	317.0	0.36	65.0	0.07	872.0	1176.0	3.0	1.0	1.0	0.74	E	3.0	3.0	2.0	2.0	2.0
7.0	433.0	0.54	268.0	0.34	52.0	0.07	795.0	983.0	2.0	1.0	1.0	0.81	E	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
6.0	428.0	0.51	333.0	0.40	22.0	0.03	838.0	1135.0	3.0	1.0	1.0	0.74	E	3.0	3.0	3.0	2.0	3.0
9.0	442.0	0.49	231.0	0.26	66.0	0.07	898.0	1168.0	4.0	1.0	1.0	0.77	E	4.0	4.0	3.0	3.0	5.0
92.0	350.0	0.48	298.0	0.41	34.0	0.05	724.0	929.0	3.0	1.0	1.0	0.78	O	3.0	3.0	3.0	2.0	2.0
93.0	390.0	0.49	304.0	0.39	41.0	0.05	789.0	931.0	2.0	1.0	1.0	0.85	O	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
87.0	396.0	0.53	257.0	0.35	38.0	0.05	741.0	943.0	3.0	1.0	1.0	0.79	O	3.0	4.0	3.0	3.0	4.0
84.0	255.0	0.43	260.0	0.44	27.0	0.05	592.0	750.0	4.0	1.0	1.0	0.79	O	4.0	4.0	4.0	3.0	4.0
83.0	413.0	0.56	238.0	0.32	29.0	0.04	733.0	907.0	4.0	1.0	1.0	0.81	O	4.0	4.0	3.0	3.0	4.0
86.0	312.0	0.39	416.0	0.53	19.0	0.02	791.0	980.0	5.0	1.0	1.0	0.81	O	5.0	5.0	4.0	3.0	5.0
85.0	433.0	0.49	319.0	0.36	63.0	0.07	879.0	1172.0	5.0	1.0	1.0	0.75	O	5.0	5.0	4.0	3.0	5.0
94.0	245.0	0.49	212.0	0.42	25.0	0.05	505.0	641.0	2.0	1.0	1.0	0.79	O	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
98.0	378.0	0.51	252.0	0.34	40.0	0.05	735.0	983.0	2.0	1.0	1.0	0.75	O	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
99.0	408.0	0.47	365.0	0.42	39.0	0.05	866.0	1151.0	3.0	1.0	1.0	0.75	O	3.0	3.0	3.0	2.0	3.0
106.0	224.0	0.50	168.0	0.37	33.0	0.07	449.0	570.0	2.0	1.0	1.0	0.79	O	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
95.0	348.0	0.57	192.0	0.32	25.0	0.04	607.0	786.0	3.0	1.0	1.0	0.77	O	3.0	3.0	3.0	2.0	2.0
96.0	362.0	0.47	323.0	0.42	50.0	0.06	777.0	981.0	2.0	1.0	1.0	0.79	O	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
97.0	355.0	0.56	217.0	0.34	23.0	0.03	641.0	831.0	2.0	1.0	1.0	0.77	O	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
100.0	328.0	0.53	229.0	0.37	22.0	0.03	614.0	801.0	5.0	2.0	2.0	0.77	S	5.0	4.0	4.0	3.0	5.0
15.0	384.0	0.60	184.0	0.29	25.0	0.04	637.0	811.0	4.0	2.0	2.0	0.79	S	4.0	3.0	4.0	2.0	4.0
14.0	420.0	0.61	199.0	0.29	31.0	0.05	687.0	840.0	4.0	2.0	2.0	0.82	S	4.0	3.0	4.0	2.0	3.0
10.0	259.0	0.45	257.0	0.44	37.0	0.06	581.0	771.0	2.0	1.0	1.0	0.75	S	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
16.0	367.0	0.52	267.0	0.38	34.0	0.05	705.0	886.0	3.0	1.0	2.0	0.80	S	3.0	3.0	3.0	2.0	2.0
65.0	217.0	0.47	198.0	0.43	16.0	0.04	457.0	599.0	5.0	2.0	2.0	0.76	S	6.0	6.0	5.0	4.0	6.0
35.0	253.0	0.48	202.0	0.38	42.0	0.08	532.0	660.0	4.0	2.0	2.0	0.81	S	4.0	3.0	4.0	2.0	3.0
45.0	407.0	0.69	146.0	0.25	19.0	0.03	594.0	756.0	5.0	2.0	2.0	0.79	S	5.0	5.0	4.0	3.0	5.0
46.0	358.0	0.56	229.0	0.36	19.0	0.03	644.0	854.0	5.0	2.0	2.0	0.75	S	6.0	5.0	5.0	3.0	6.0
47.0	423.0	0.58	244.0	0.34	31.0	0.04	727.0	903.0	5.0	2.0	2.0	0.81	S	5.0	5.0	5.0	3.0	5.0
12.0	231.0	0.48	191.0	0.40	26.0	0.05	478.0	599.0	4.0	2.0	2.0	0.80	S	4.0	3.0	4.0	2.0	3.0
13.0	342.0	0.47	309.0	0.43	25.0	0.03	722.0	917.0	4.0	2.0	2.0	0.79	S	4.0	3.0	4.0	2.0	3.0
44.0	278.0	0.58	148.0	0.31	27.0	0.06	479.0	593.0	4.0	2.0	2.0	0.81	S	5.0	4.0	4.0	2.0	4.0
23.0	403.0	0.58	229.0	0.33	26.0	0.04	699.0	872.0	4.0	2.0	2.0	0.80	S	5.0	4.0	4.0	2.0	4.0
24.0	253.0	0.49	201.0	0.39	34.0	0.07	516.0	729.0	4.0	2.0	2.0	0.71	S	4.0	3.0	4.0	2.0	3.0
25.0	366.0	0.46	353.0	0.44	33.0	0.04	804.0	1085.0	4.0	2.0	2.0	0.74	S	4.0	4.0	4.0	2.0	4.0
20.0	286.0	0.49	249.0	0.43	20.0	0.03	584.0	744.0	3.0	1.0	2.0	0.78	S	3.0	3.0	3.0	2.0	2.0
21.0	338.0	0.53	236.0	0.37	35.0	0.05	639.0	917.0	3.0	1.0	2.0	0.70	S	3.0	3.0	3.0	2.0	2.0
22.0	339.0	0.48	309.0	0.44	28.0	0.04	707.0	913.0	3.0	1.0	2.0	0.77	S	3.0	3.0	3.0	2.0	2.0
103.0	401.0	0.60	216.0	0.33	17.0	0.03	664.0	821.0	5.0	2.0	2.0	0.81	S	5.0	5.0	5.0	3.0	6.0
17.0	309.0	0.55	181.0	0.32	19.0	0.03	558.0	768.0	4.0	2.0	2.0	0.73	S	4.0	3.0	4.0	2.0	3.0
101.0	306.0	0.54	204.0	0.36	19.0	0.03	564.0	765.0	5.0	2.0	2.0	0.74	S	6.0	6.0	5.0	4.0	6.0

Alessandro Mengozzi, Il GIS del mio cortile

sez	CSX	CSX %	CDX	CDX %	DF	DF %	validi	iscrit	fasc 1	fasc nd1	fasc nd2	validi %	set	fasc 2	fasc 3	fasc 4	fasc 5	fasc 6
105.0	246.0	0.50	184.0	0.38	26.0	0.05	488.0	633.0	5.0	2.0	2.0	0.77	S	6.0	6.0	5.0	4.0	6.0
26.0	360.0	0.49	317.0	0.43	26.0	0.04	737.0	1003.0	4.0	2.0	2.0	0.73	S	4.0	3.0	4.0	2.0	3.0
11.0	306.0	0.48	249.0	0.39	36.0	0.06	631.0	811.0	1.0	1.0	1.0	0.79	S-O-SO	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
81.0	305.0	0.45	298.0	0.44	30.0	0.04	679.0	932.0	4.0	1.0	2.0	0.79	SO	4.0	4.0	4.0	2.0	4.0
80.0	281.0	0.40	355.0	0.50	30.0	0.04	705.0	990.0	4.0	1.0	2.0	0.71	SO	4.0	4.0	4.0	2.0	4.0
79.0	302.0	0.41	340.0	0.46	46.0	0.06	743.0	1007.0	4.0	2.0	2.0	0.74	SO	4.0	4.0	4.0	2.0	4.0
78.0	307.0	0.44	330.0	0.47	25.0	0.04	699.0	1033.0	4.0	1.0	2.0	0.68	SO	4.0	4.0	4.0	3.0	4.0
73.0	444.0	0.49	374.0	0.41	42.0	0.05	911.0	1173.0	5.0	2.0	2.0	0.78	SO	6.0	6.0	5.0	4.0	6.0
72.0	466.0	0.55	300.0	0.36	40.0	0.05	845.0	1097.0	5.0	2.0	2.0	0.77	SO	5.0	5.0	4.0	3.0	5.0
71.0	254.0	0.51	204.0	0.41	11.0	0.02	497.0	700.0	5.0	2.0	2.0	0.71	SO	5.0	5.0	4.0	3.0	5.0
70.0	250.0	0.46	235.0	0.44	18.0	0.03	540.0	769.0	5.0	1.0	2.0	0.70	SO	5.0	5.0	4.0	3.0	5.0
77.0	341.0	0.60	178.0	0.31	27.0	0.05	568.0	720.0	5.0	1.0	2.0	0.79	SO	5.0	5.0	4.0	3.0	5.0
76.0	411.0	0.48	381.0	0.45	18.0	0.02	856.0	1119.0	5.0	2.0	2.0	0.76	SO	6.0	6.0	5.0	4.0	6.0
75.0	383.0	0.52	283.0	0.39	30.0	0.04	730.0	922.0	5.0	1.0	2.0	0.79	SO	5.0	5.0	4.0	3.0	5.0
74.0	387.0	0.53	266.0	0.36	31.0	0.04	730.0	936.0	5.0	2.0	2.0	0.78	SO	6.0	6.0	5.0	4.0	6.0
1.0	49.0	0.30	102.0	0.63	5.0	0.03	161.0	777.0	4.0	1.0	2.0	0.21	SO	4.0	3.0	4.0	2.0	4.0
3.0	175.0	0.35	280.0	0.56	26.0	0.05	501.0	728.0	4.0	1.0	2.0	0.69	SO	4.0	3.0	4.0	2.0	4.0
4.0	161.0	0.34	244.0	0.52	28.0	0.06	469.0	677.0	4.0	1.0	2.0	0.69	SO	4.0	3.0	4.0	2.0	4.0
5.0	287.0	0.49	228.0	0.39	27.0	0.05	584.0	745.0	3.0	1.0	1.0	0.78	SO	3.0	3.0	3.0	2.0	2.0
104.0	282.0	0.44	268.0	0.42	39.0	0.06	640.0	798.0	4.0	1.0	1.0	0.80	SO	4.0	4.0	4.0	2.0	4.0
102.0	244.0	0.47	211.0	0.40	33.0	0.06	521.0	670.0	3.0	1.0	1.0	0.78	SO	3.0	3.0	3.0	2.0	2.0
2.0	190.0	0.40	235.0	0.50	19.0	0.04	472.0	666.0	4.0	1.0	2.0	0.71	SO	4.0	3.0	4.0	2.0	3.0
88.0	212.0	0.38	284.0	0.51	28.0	0.05	557.0	758.0	4.0	1.0	2.0	0.73	SO	4.0	4.0	4.0	2.0	4.0
18.0	275.0	0.42	320.0	0.49	29.0	0.04	650.0	846.0	4.0	1.0	2.0	0.77	SO	3.0	3.0	3.0	2.0	3.0
82.0	274.0	0.48	227.0	0.40	30.0	0.05	570.0	755.0	4.0	1.0	1.0	0.75	SO	4.0	3.0	4.0	2.0	4.0
91.0	321.0	0.46	280.0	0.40	48.0	0.07	692.0	957.0	3.0	1.0	1.0	0.72	SO	3.0	3.0	3.0	2.0	2.0
90.0	349.0	0.46	326.0	0.43	32.0	0.04	761.0	995.0	4.0	1.0	1.0	0.76	SO	4.0	3.0	4.0	2.0	3.0
89.0	241.0	0.44	252.0	0.45	33.0	0.06	554.0	799.0	4.0	1.0	2.0	0.69	SO	4.0	3.0	4.0	2.0	4.0
19.0	376.0	0.44	388.0	0.46	35.0	0.04	847.0	1109.0	3.0	1.0	2.0	0.76	SO	3.0	3.0	3.0	2.0	2.0
39.0	235.0	0.42	265.0	0.48	28.0	0.05	557.0	742.0	4.0	2.0	2.0	0.75	SO	4.0	4.0	4.0	2.0	4.0
40.0	197.0	0.34	344.0	0.59	16.0	0.03	582.0	751.0	4.0	2.0	2.0	0.77	SO	4.0	3.0	4.0	2.0	4.0
37.0	254.0	0.45	273.0	0.48	14.0	0.02	565.0	724.0	4.0	2.0	2.0	0.78	SO	5.0	4.0	4.0	2.0	4.0
38.0	256.0	0.43	295.0	0.49	26.0	0.04	597.0	797.0	4.0	2.0	2.0	0.75	SO	5.0	4.0	4.0	2.0	4.0
41.0	273.0	0.37	383.0	0.53	31.0	0.04	729.0	1000.0	4.0	2.0	2.0	0.73	SO	4.0	4.0	4.0	2.0	4.0
48.0	487.0	0.55	341.0	0.38	30.0	0.03	890.0	1094.0	5.0	2.0	2.0	0.81	SO	5.0	5.0	4.0	3.0	5.0
49.0	457.0	0.60	251.0	0.33	19.0	0.03	760.0	969.0	5.0	2.0	2.0	0.78	SO	5.0	5.0	4.0	3.0	5.0
42.0	270.0	0.51	203.0	0.38	17.0	0.03	534.0	870.0	4.0	2.0	2.0	0.61	SO	4.0	4.0	4.0	2.0	4.0
43.0	233.0	0.42	263.0	0.48	24.0	0.04	551.0	693.0	4.0	2.0	2.0	0.80	SO	4.0	4.0	4.0	2.0	4.0
29.0	335.0	0.41	422.0	0.51	27.0	0.03	826.0	1058.0	4.0	2.0	2.0	0.78	SO	4.0	4.0	4.0	2.0	4.0
30.0	328.0	0.44	352.0	0.47	20.0	0.03	742.0	964.0	4.0	2.0	2.0	0.77	SO	4.0	4.0	4.0	2.0	4.0
27.0	280.0	0.36	427.0	0.55	24.0	0.03	772.0	1086.0	4.0	2.0	2.0	0.71	SO	4.0	3.0	4.0	2.0	3.0
28.0	253.0	0.46	243.0	0.44	23.0	0.04	549.0	746.0	4.0	2.0	2.0	0.74	SO	4.0	3.0	4.0	2.0	4.0
31.0	313.0	0.46	324.0	0.48	18.0	0.03	680.0	849.0	4.0	2.0	2.0	0.80	SO	5.0	4.0	4.0	2.0	4.0

Alessandro Mengozzi, Il GIS del mio cortile

sez	CSX	CSX %	CDX	CDX %	DF	DF %	validi	iscrit	fasc 1	fasc nd1	fasc nd2	validi %	set	fasc 2	fasc 3	fasc 4	fasc 5	fasc 6
34.0	316.0	0.49	261.0	0.41	27.0	0.04	643.0	840.0	4.0	2.0	2.0	0.77	SO	5.0	4.0	4.0	3.0	5.0
36.0	334.0	0.48	282.0	0.41	29.0	0.04	693.0	922.0	4.0	2.0	2.0	0.75	SO	5.0	4.0	4.0	2.0	4.0
32.0	280.0	0.49	228.0	0.40	35.0	0.06	570.0	759.0	4.0	2.0	2.0	0.75	SO	5.0	4.0	4.0	2.0	4.0
33.0	268.0	0.46	276.0	0.47	18.0	0.03	588.0	798.0	4.0	2.0	2.0	0.74	SO	5.0	4.0	4.0	2.0	4.0
62.0	410.0	0.56	253.0	0.35	23.0	0.03	733.0	1037.0	5.0	2.0	2.0	0.71	SO	6.0	6.0	5.0	4.0	6.0
63.0	454.0	0.51	341.0	0.38	42.0	0.05	892.0	1173.0	5.0	2.0	2.0	0.76	SO	6.0	6.0	5.0	4.0	6.0
60.0	390.0	0.61	187.0	0.29	25.0	0.04	635.0	825.0	5.0	2.0	2.0	0.77	SO	5.0	5.0	4.0	3.0	5.0
61.0	412.0	0.48	379.0	0.44	19.0	0.02	857.0	1152.0	5.0	2.0	2.0	0.74	SO	6.0	6.0	5.0	4.0	6.0
64.0	351.0	0.54	217.0	0.33	30.0	0.05	651.0	871.0	5.0	2.0	2.0	0.75	SO	6.0	5.0	5.0	3.0	6.0
68.0	454.0	0.49	386.0	0.42	40.0	0.04	930.0	1169.0	5.0	2.0	2.0	0.80	SO	5.0	5.0	4.0	3.0	5.0
69.0	455.0	0.52	332.0	0.38	42.0	0.05	879.0	1103.0	5.0	2.0	2.0	0.80	SO	5.0	5.0	4.0	3.0	5.0
66.0	412.0	0.53	314.0	0.41	19.0	0.02	772.0	988.0	5.0	2.0	2.0	0.78	SO	6.0	6.0	5.0	4.0	6.0
67.0	381.0	0.48	341.0	0.43	32.0	0.04	793.0	1033.0	5.0	1.0	2.0	0.77	SO	5.0	5.0	4.0	3.0	5.0
52.0	349.0	0.52	252.0	0.38	34.0	0.05	674.0	822.0	4.0	2.0	2.0	0.82	SO	5.0	4.0	4.0	2.0	5.0
53.0	328.0	0.52	243.0	0.38	29.0	0.05	634.0	777.0	4.0	2.0	2.0	0.82	SO	5.0	4.0	4.0	2.0	4.0
50.0	315.0	0.48	268.0	0.41	34.0	0.05	651.0	839.0	5.0	2.0	2.0	0.78	SO	5.0	5.0	4.0	3.0	5.0
51.0	501.0	0.60	264.0	0.32	26.0	0.03	838.0	1060.0	5.0	2.0	2.0	0.79	SO	5.0	4.0	4.0	3.0	5.0
54.0	305.0	0.52	216.0	0.37	24.0	0.04	586.0	747.0	4.0	2.0	2.0	0.78	SO	5.0	4.0	4.0	2.0	4.0
57.0	369.0	0.58	209.0	0.33	27.0	0.04	640.0	886.0	5.0	2.0	2.0	0.72	SO	5.0	5.0	4.0	3.0	5.0
58.0	282.0	0.55	179.0	0.35	23.0	0.05	510.0	690.0	5.0	2.0	2.0	0.74	SO	5.0	4.0	4.0	3.0	5.0
55.0	290.0	0.50	234.0	0.41	25.0	0.04	576.0	776.0	5.0	2.0	2.0	0.74	SO	5.0	5.0	4.0	3.0	5.0
56.0	292.0	0.50	239.0	0.41	25.0	0.04	583.0	731.0	5.0	2.0	2.0	0.80	SO	5.0	4.0	4.0	3.0	5.0

Figura 13. Modello 1 di fasce distanziali Lista DF

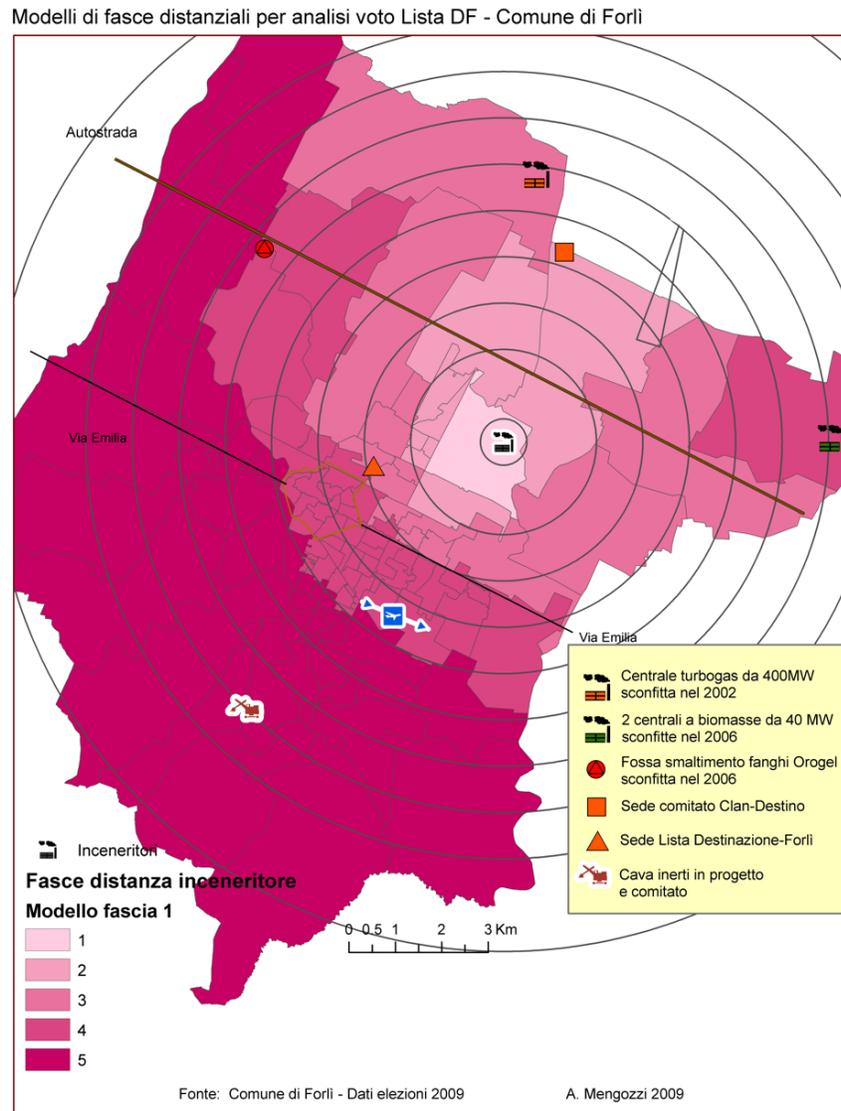


Figura 14. Modello 2 di fasce distanziali Lista DF

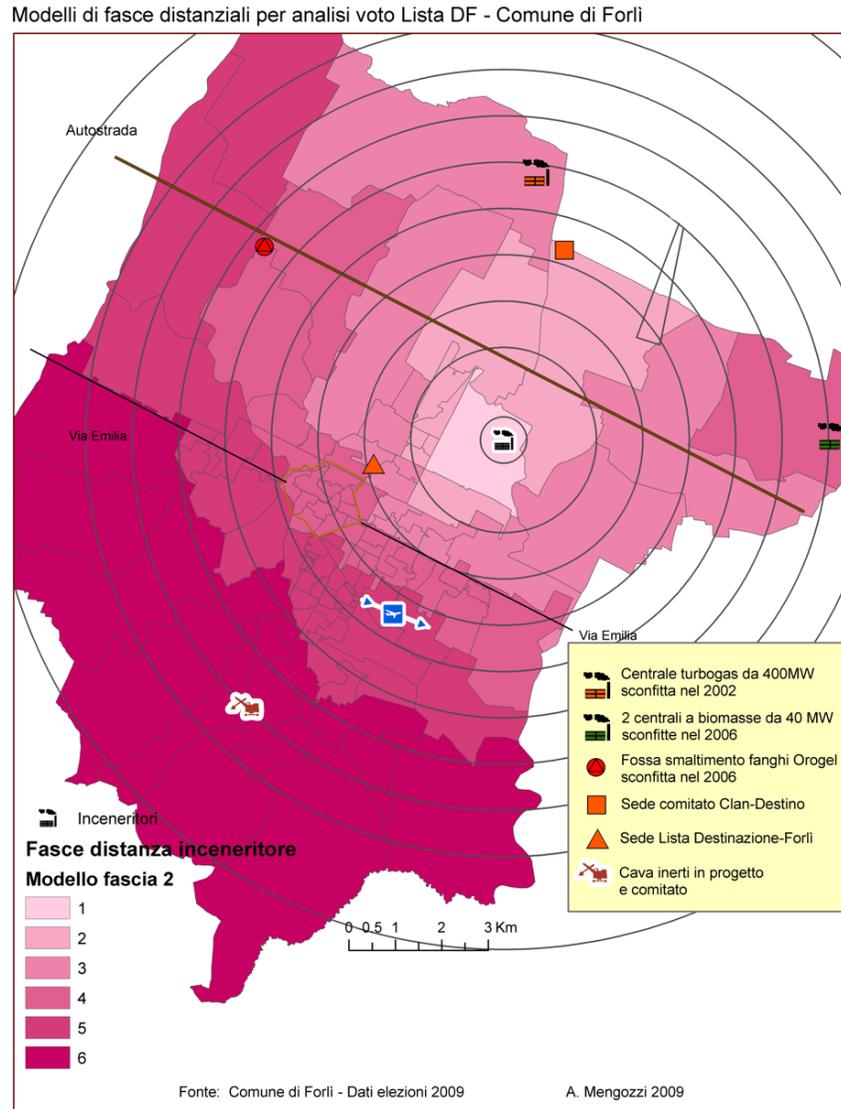


Figura 15. Modello 3 di fasce distanziali Lista DF

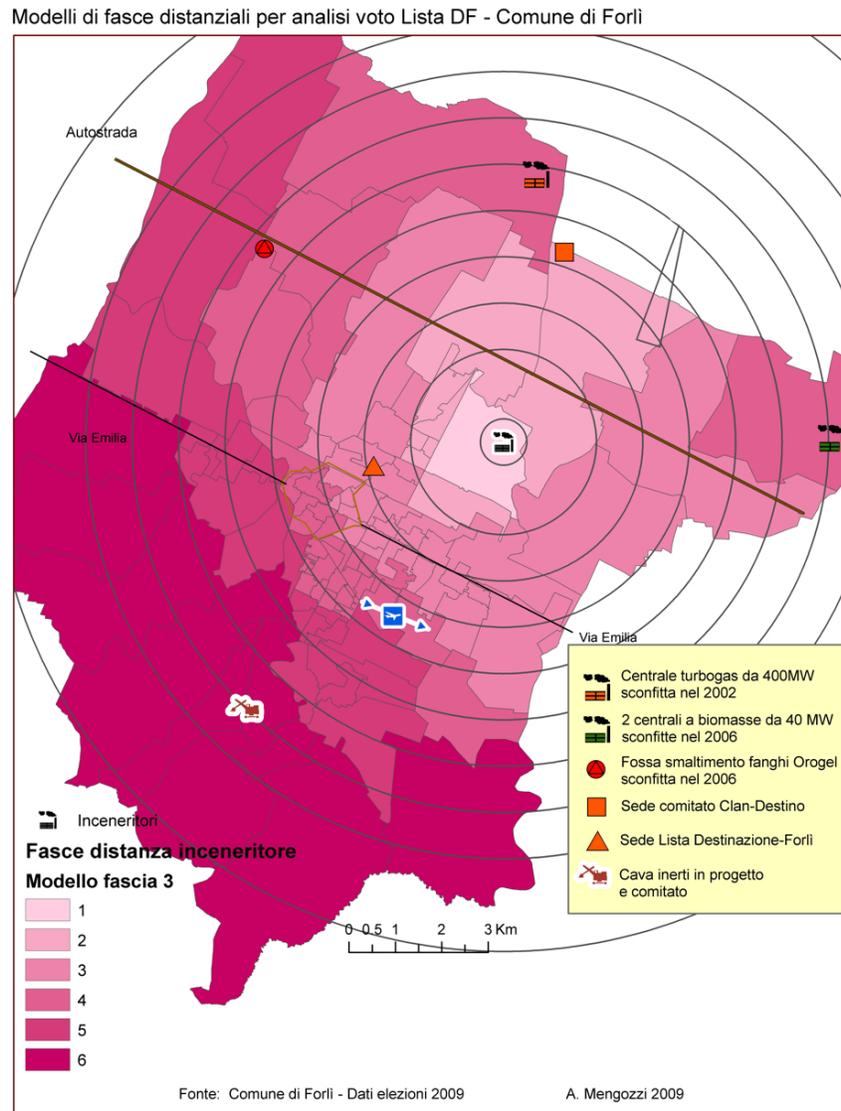


Figura 16. Modello 4 di fasce distanziali Lista DF

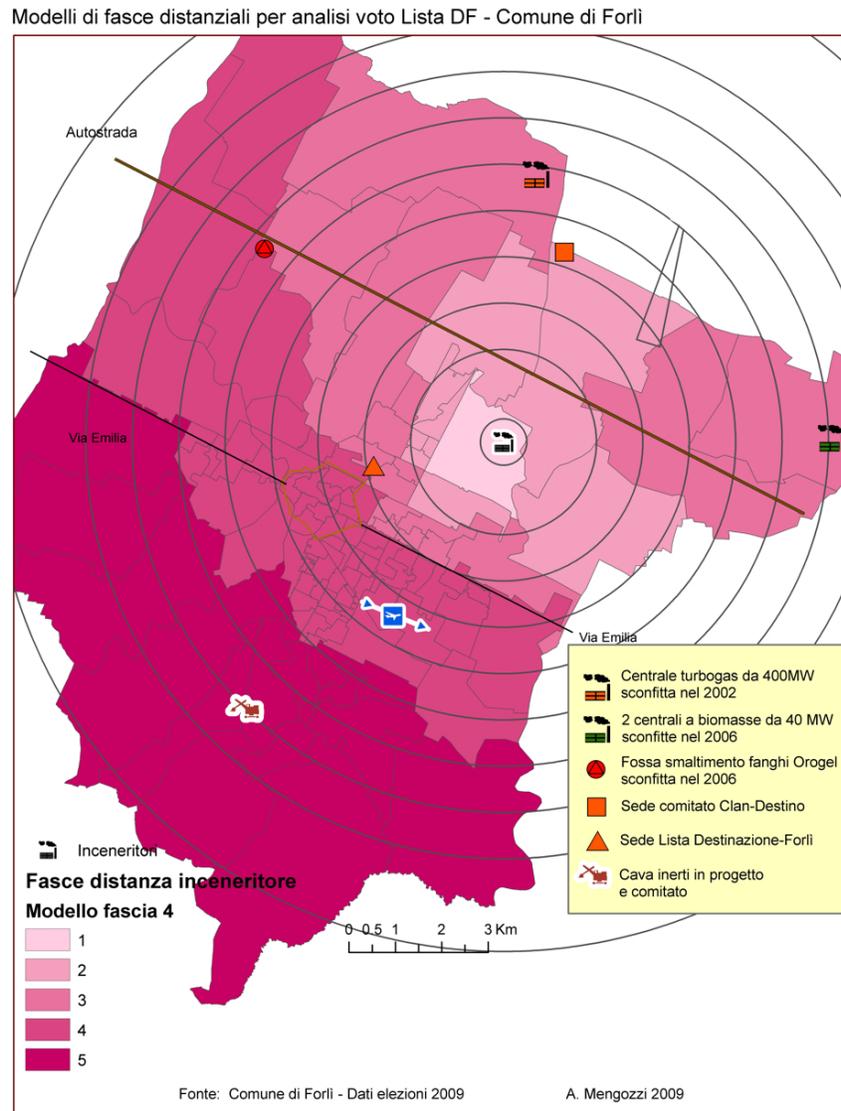


Figura 17. Analisi voto DF per fasce distanziali

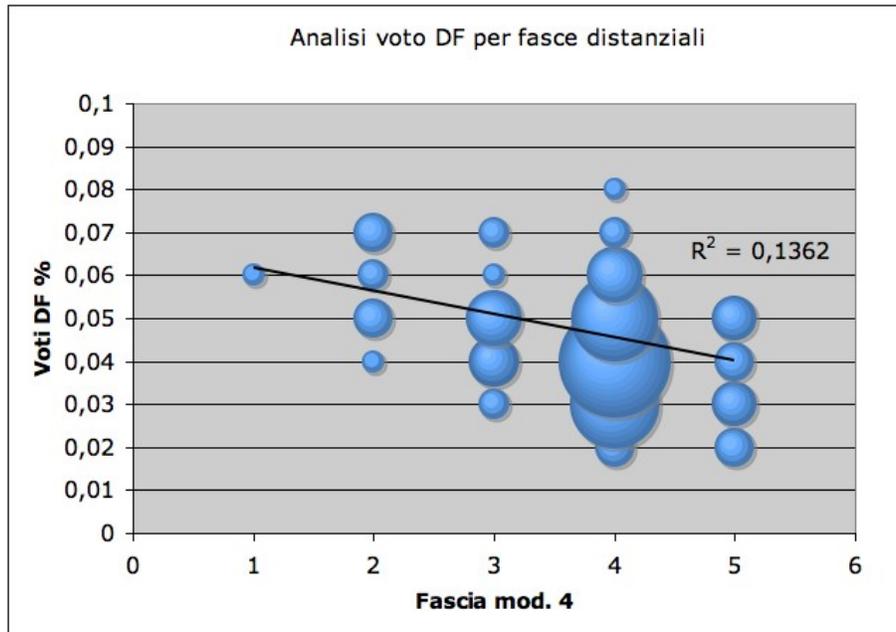


Figura 18. Modello 5 di fasce distanziali Lista DF

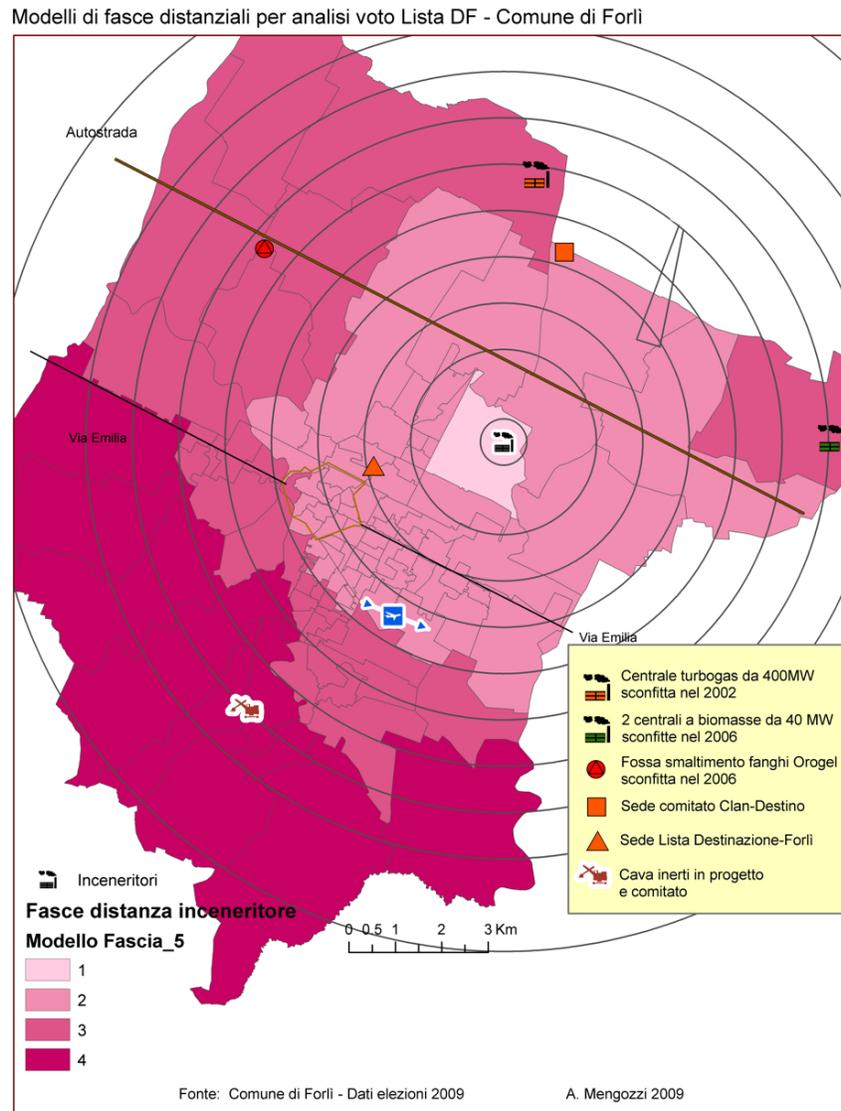


Figura 19. Modello 6 di fasce distanziali Lista DF

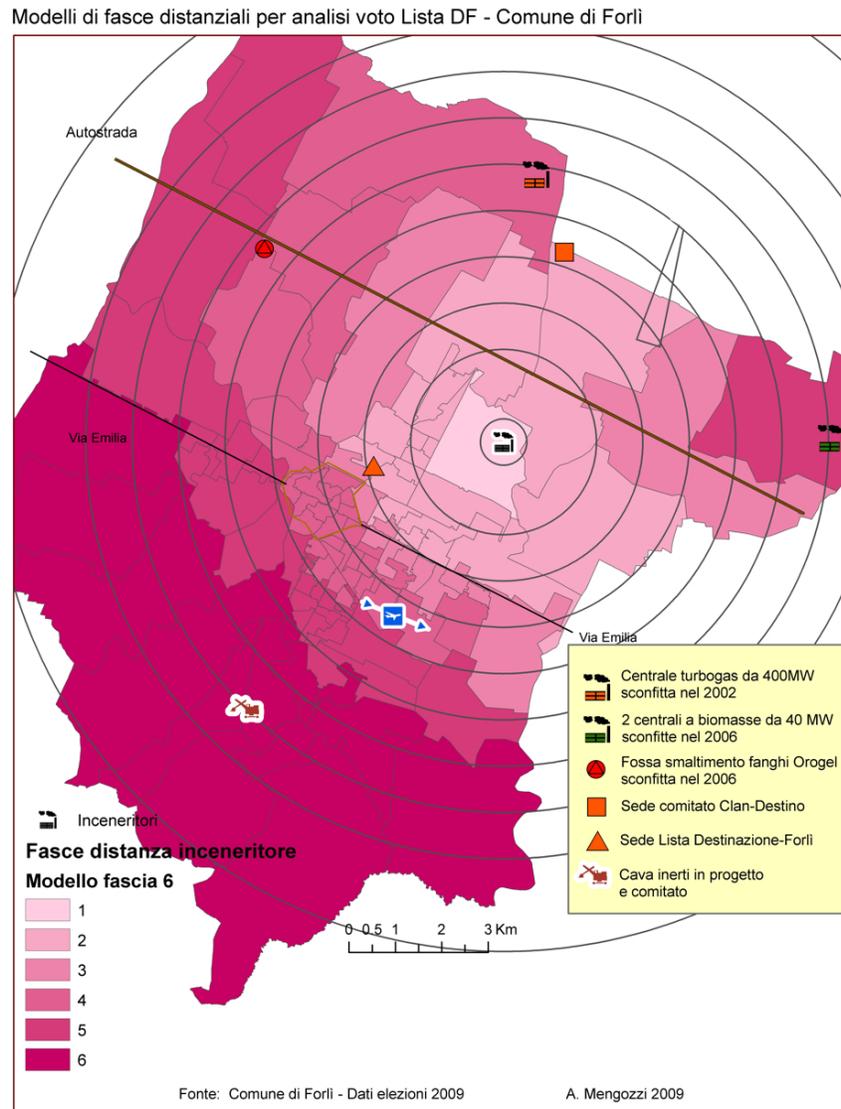


Figura 20. Modello 1 di fasce non distanziali Lista DF

Modelli di fasce non distanziali per analisi voto Lista DF - Comune di Forlì

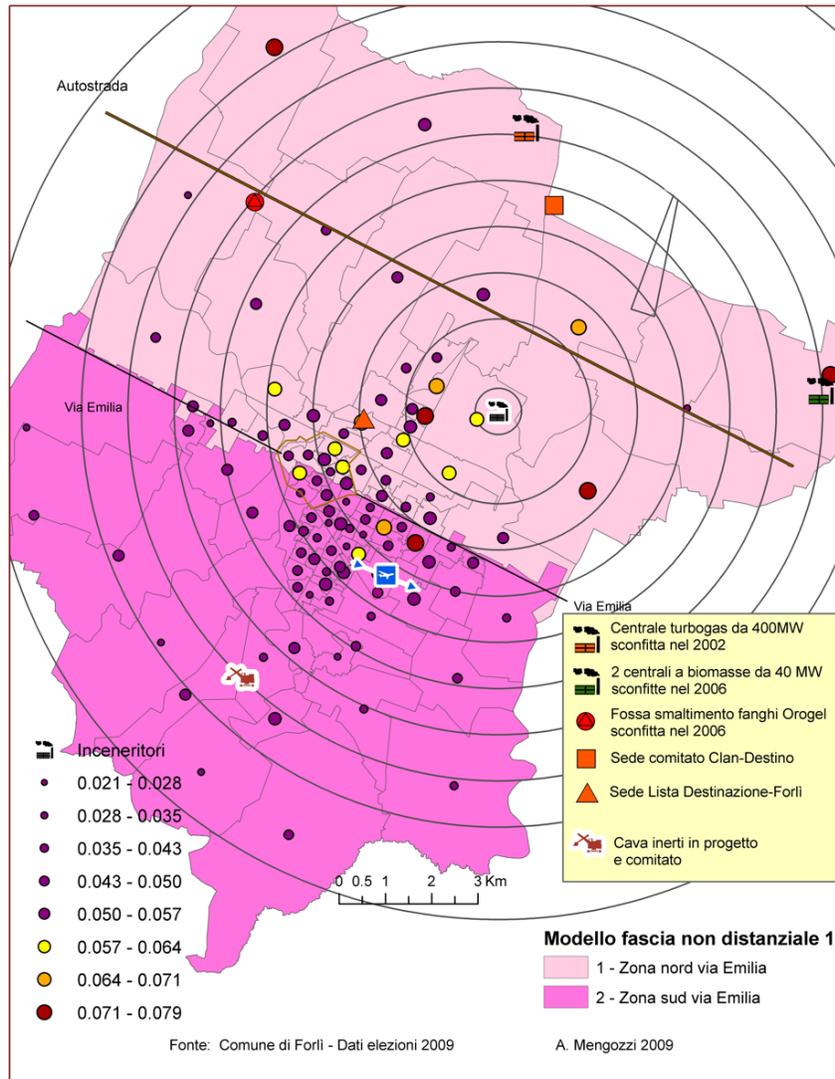


Figura 21. Modello 2 di fasce non distanziali Lista DF

Modelli di fasce non distanziali per analisi voto Lista DF - Comune di Forlì

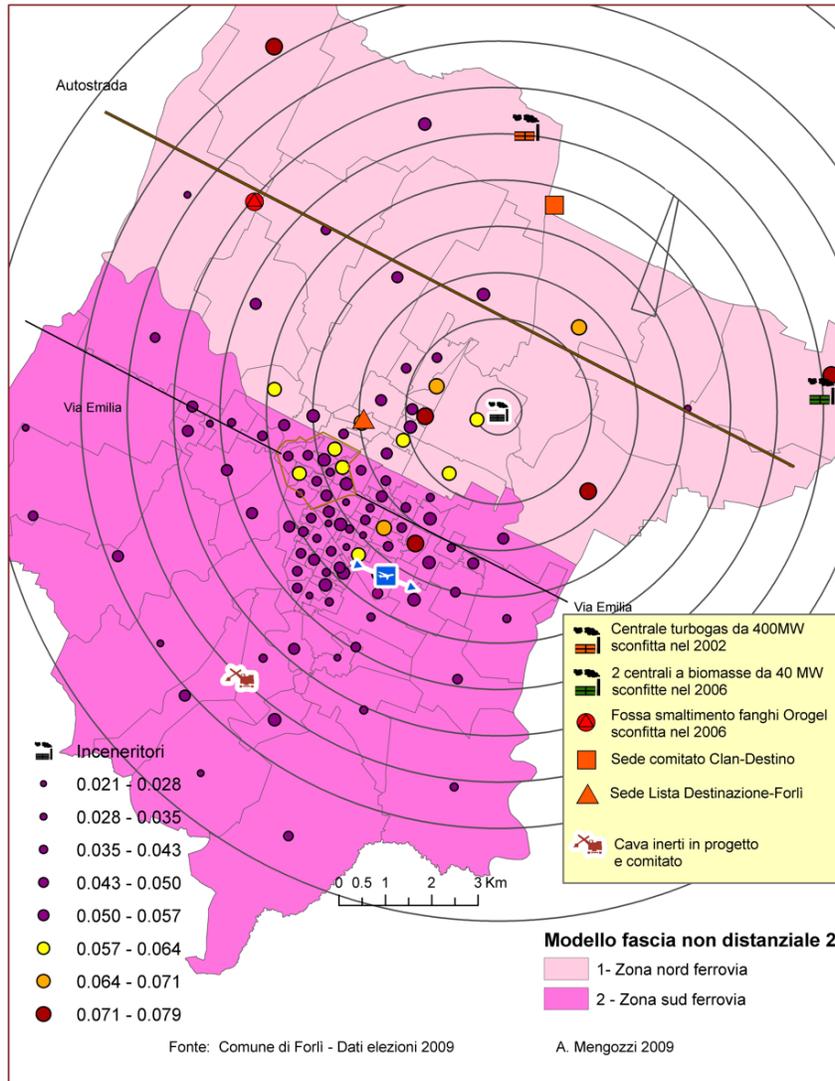


Figura 22. Analisi per fasce distanziali modello 6

Analisi per fasce distanziali e settore - Comune di Forlì

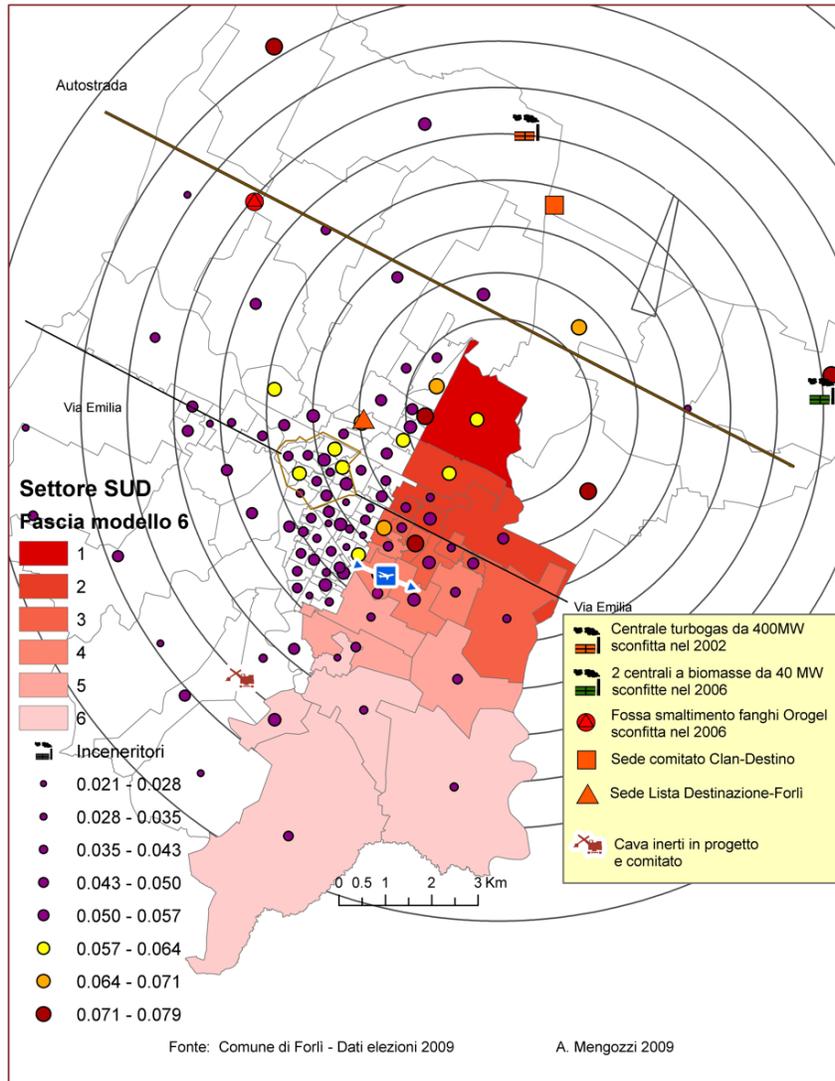


Figura 23. Analisi per fasce distanziali modello 2

Analisi per fasce distanziali e settore - Comune di Forlì

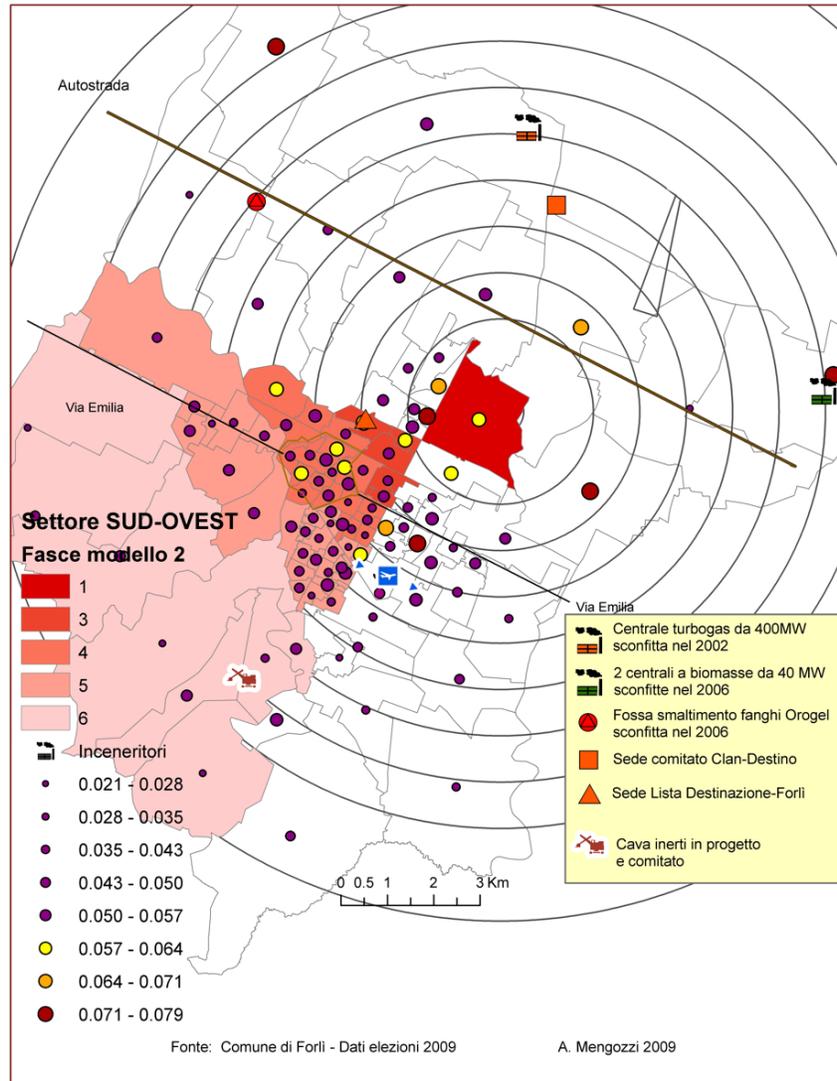


Figura 24. Analisi per fasce distanziali modello 3

Analisi per fasce distanziali e settore - Comune di Forlì

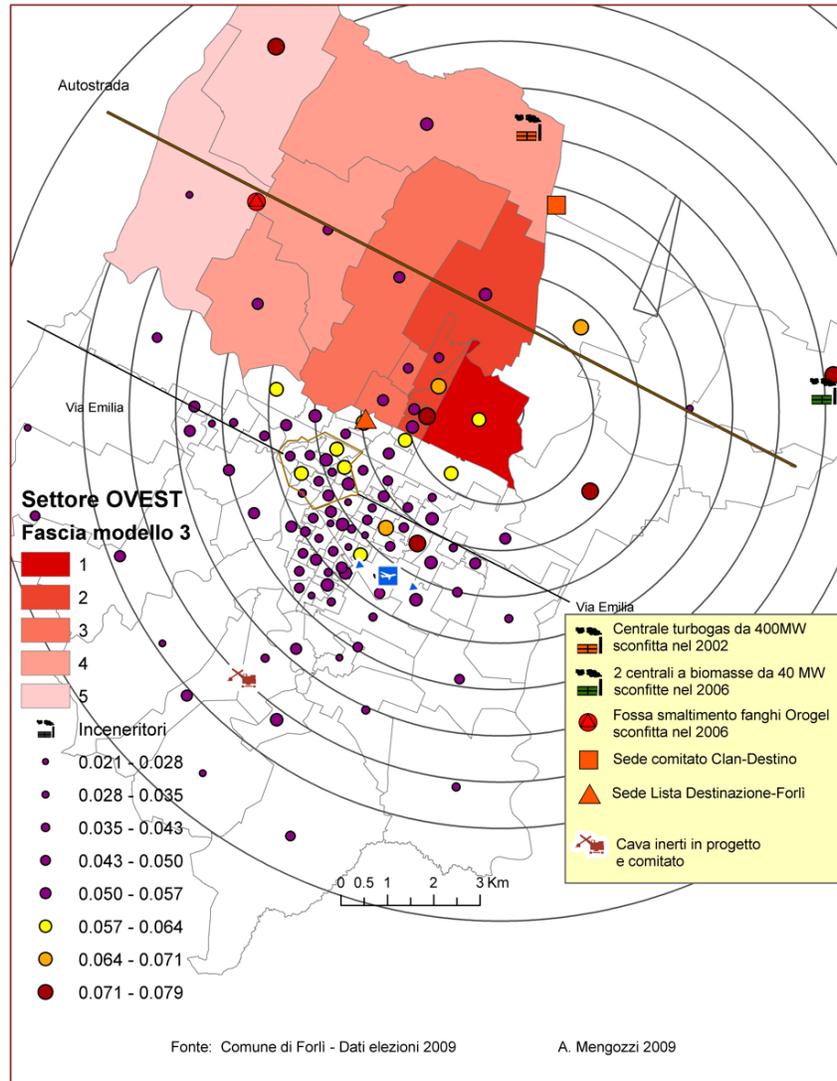


Figura 25. Analisi voto DF e Centro-sinistra

Analisi voto DF e Centro-sinistra - Comune di Forlì

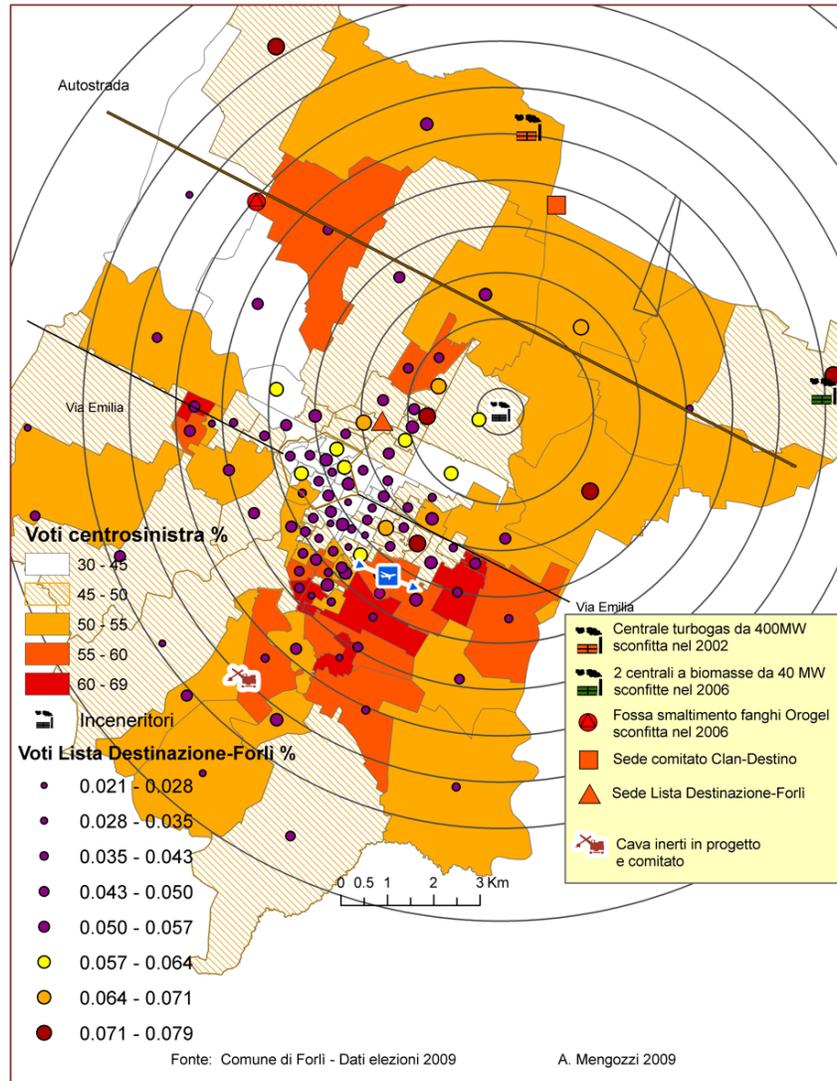


Figura 26. Analisi voto DF e Centro-destra

Analisi voto DF e Centro-destra - Comune di Forlì

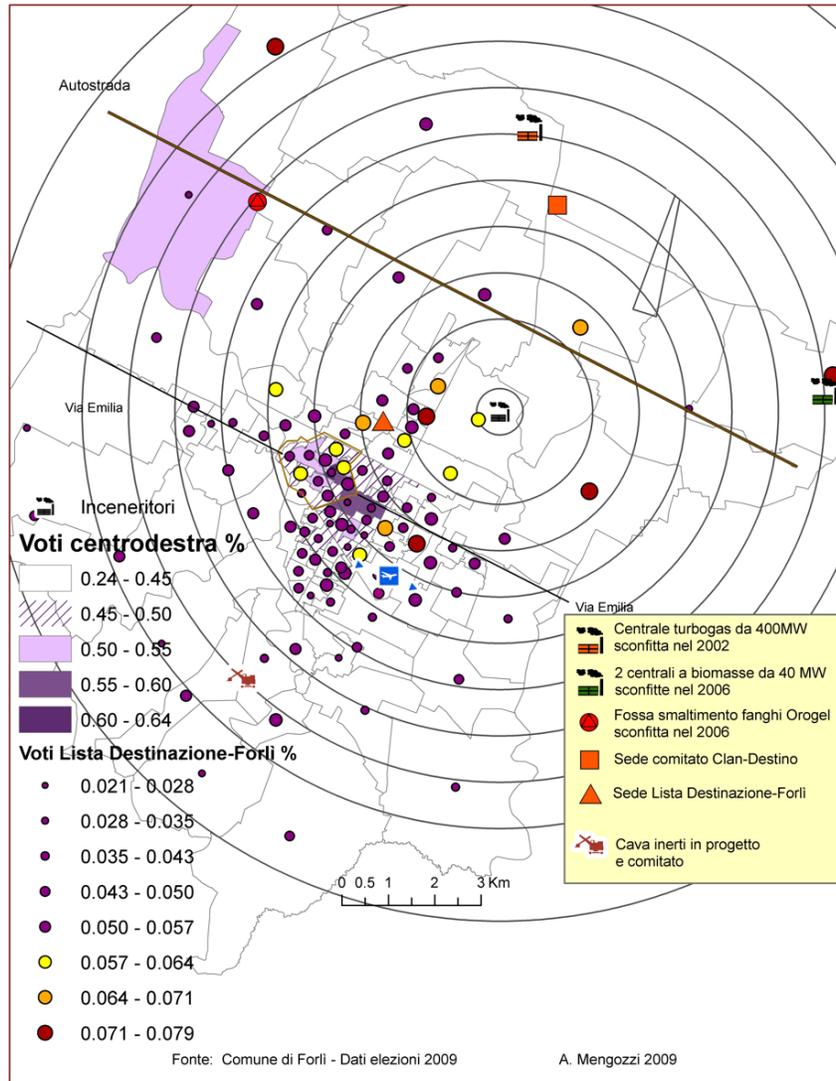


Figura 27. Analisi voto DF partecipazione al voto

Analisi voto DF partecipazione al voto - Comune di Forlì

