



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI BARI  
ALDO MORO

DIPARTIMENTO DI  
SCIENZE BIOMEDICHE  
ED ONCOLOGIA UMANA

ASL Taranto

Struttura Complessa Statistica  
& Epidemiologia



# LE MAPPE DELLA SALUTE IN PUGLIA

Ricoveri 2001-2013

Mortalità 2001-2010

**CLIO**edu®  
EDIZIONI

---

ISBN 978-8894968-56-9



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI BARI  
ALDO MORO

DIPARTIMENTO DI  
SCIENZE BIOMEDICHE  
ED ONCOLOGIA UMANA

ASL Taranto

Struttura Complessa Statistica  
& Epidemiologia



# LE MAPPE DELLA SALUTE IN PUGLIA

Ricoveri 2001-2013  
Mortalità 2001-2010



# INDICE

<b>V</b>	<b>INTRODUZIONE</b>	44	Tumore maligno della tiroide
<b>VII</b>	<b>STAFF E RINGRAZIAMENTI</b>	46	Tumore maligno del tessuto linfatico ed emolinfopoietico
<b>IX</b>	<b>SINTESI DEI RISULTATI</b>	48	Linfosarcoma reticulosarcoma e altri non Hodgkin
<b>1</b>	<b>MATERIALI E METODI</b>	50	Malattia di Hodgkin
3	Area di studio	52	Mieloma multiplo
3	Fonte dei dati	54	Leucemia linfoide, leucemia mieloide, altre leucemie
3	Indice di deprivazione	56	Disordini della ghiandola tiroide
3	Analisi statistica	58	Malattie del sistema immunitario
4	Codici di diagnosi ICD9/ICD9-CM	60	Malattia degenerativa del sistema nervoso centrale
6	Bibliografia	62	Morbo di Parkinson
<b>7</b>	<b>SCHEDE PER PATOLOGIA</b>	64	Sclerosi Laterale Amiotrofica
8	Tutte le cause	66	Sclerosi Multipla
10	Malattie infettive e parassitarie	68	Malattie cardiache
12	Tutte le neoplasie	70	Malattie del sistema cardiocircolatorio
14	Tutte le neoplasie con età 0-14	72	Infarto miocardico
16	Tumore maligno dello stomaco	74	Cardiopatía ischemica
18	Tumore maligno colon, del retto e dell'ano	76	Malattie cerebrovascolari
20	Tumore maligno del fegato e vie biliari	78	Malattia ischemica cerebrale
22	Tumore maligno del pancreas	80	Malattie apparato respiratorio
24	Tumore maligno della laringe	82	Polmonite e influenza età 0-14
26	Tumore maligno di trachea bronchi e polmone	84	Broncopatia Cronica Ostruttiva
28	Tumore maligno della pleura	86	Asma
30	Melanoma	88	Asma età 0-14
32	Sarcoma di Kaposi	89	Allergie età 0-14
33	Tumore maligno della mammella	90	Malattie apparato digerente
34	Tumore maligno utero tutte le sedi	92	Cirrosi epatica
35	Tumore maligno ovaio e annessi	94	Malattie apparato genito-urinario
37	Tumore maligno della prostata	96	Malformazioni congenite
38	Tumore maligno della vescica	98	Condizioni morbose di origine perinatale
40	Tumore maligno del rene e di altri organi genitourinari	100	Disordini relativi a neonati prematuri - Peso inferiore a 2500 gr
42	Tumore maligno del cervello e sistema nervoso centrale	102	Disordini relativi a neonati prematuri - Peso inferiore a 1000 gr
		104	Disordini relativi a neonati prematuri - Peso compreso tra 1000 gr e 2500 gr
		106	Endometriosi
		106	Sterilità femminile



## INTRODUZIONE

Il presente volume ha come obiettivo la divulgazione dell'esito dell'analisi descrittiva delle banche dati amministrative sanitarie, condotta con la finalità di ottenere una immagine geografica della distribuzione delle patologie neoplastiche e cronico-degenerative con possibili collegamenti all'inquinamento ambientale nella Regione Puglia. Il gruppo di lavoro ha analizzato le banche dati sanitarie correnti al fine di fornire una immagine epidemiologica della Regione Puglia da utilizzare per valutare lo stato di salute della regione e formulare eventuali ipotesi su peculiarità territoriali in termini di patologie e possibili cause. I risultati mostrati in questo volume nascono a latere dei progetti IESIT I e II che hanno richiesto l'elaborazione di standard regionali necessari per la determinazione delle misure di rischio comparative. I citati progetti sono nati da una collaborazione tra il Dipartimento di Scienze Biomediche ed Oncologia Umana, l'Osservatorio Epidemiologico, l'Unità di Statistica ed Epidemiologia della ASL TA e con l'interessamento dell'ARESS della Regione Puglia. La scelta di utilizzare la distribuzione geografica attraverso le mappe regionali è legata all'immediata comprensione che si ha dalla visualizzazione di una immagine, soprattutto in questa epoca in cui l'immagine è predominante. L'osservazione della distribuzione geografica dei casi è sempre stata in epidemiologia uno strumento per conoscere la diffusione delle patologie e per formulare ipotesi su cause e fattori di rischio ed anche su possibili interventi preventivi. La mappatura degli indicatori epidemiologici, quindi, unisce l'immediatezza dell'immagine alla complessità dell'analisi dei dati, garantendo in questo modo la leggibilità sia all'utente inesperto che voglia conoscere meglio lo stato di salute del proprio territorio, sia ai professionisti, i quali partendo dall'immagine, possono sviluppare approfondimenti su temi specifici legati al proprio contesto.

Le mappe presentate in questo volume illustrano indicatori di mortalità e di ricovero, calcolati con rigore metodologico, utilizzando una base di dati ampia ed esaustiva, sia in

senso qualitativo che quantitativo. Le Schede di Dimissione Ospedaliera, per la valutazione dei ricoveri, ed il Registro delle Cause di Morte sono fonti, insieme all'Anagrafe degli Assistiti, che hanno ormai raggiunto la maturità, in termini qualitativi e quantitativi, per poter essere collegate tra loro ed utilizzate al meglio per l'epidemiologia descrittiva. L'arco temporale scelto per l'analisi consente anche di effettuare valutazioni robuste sul quadro epidemiologico di ogni area della regione.

È doveroso ringraziare tutti coloro che hanno collaborato alla realizzazione di questo volume, con cui si è instaurato un clima di fiducia e collaborazione, elementi essenziali alla realizzazione con esito positivo di un progetto così complesso. In particolare è da ringraziare il dott. Minerba, nonché la sua équipe, che ha coordinato l'interazione tra i diversi enti interessati allo sviluppo di questo lavoro, oltre che l'ASL di Taranto, ente da cui è nata l'idea di mappare gli indici epidemiologici per il monitoraggio dello stato di salute

### **Paolo Trerotoli**

*Dipartimento di Scienze Biomediche ed Oncologia Umana, Cattedra Statistica Medica, Università degli studi di Bari Aldo Moro*

### **Gabriella Serio**

*Dipartimento di Scienze Biomediche ed Oncologia Umana, Cattedra Statistica Medica, Università degli studi di Bari Aldo Moro*

### **Aldo Minerba**

*Direttore Struttura Complessa Statistica ed Epidemiologia, ASL Taranto*



## AUTORI

### **ASL Taranto – S.C. Statistica ed Epidemiologia:**

Dr. Sante Minerba, Dr.ssa Antonia Mincuzzi, Dott.ssa Simona Leogrande

### **Università degli Studi di Bari Aldo Moro, Dipartimento di Scienze Biomediche ed Oncologia Umana, Cattedra di Statistica Medica:**

Prof.ssa Gabriella Serio, Prof. Paolo Trerotoli, Prof. Nicola Bartolomeo, Prof.ssa Cinzia Germinario, Dott.ssa Sabrina Triggiani

## ELABORAZIONE GRAFICA ED IMPAGINAZIONE

### **ASL Taranto – S.C. Statistica ed Epidemiologia:**

Dott. Emanuele Cicero

## *Un sentito ringraziamento a:*

- *Il Dott. Nicola Caranci per aver fornito l'indice di deprivazione a livello comunale e di sezione di censimento*
- *Il gruppo di lavoro mortalità RENCAM dell'OER Puglia*
- *Il gruppo di lavoro S.C. Statistica ed Epidemiologia ASL Taranto:  
Dr. Emanuele De Fazio, Dr. Gaetano Grassi, Dr. Pietro Marra, Dott.ssa Simona Carone, Dott.ssa Claudia Galluzzo, Dott. Michele Latagliata, Dott.ssa Valeria Siciliani,  
Sig.ra Margherita Tanzarella, Sig.ra Tiziana Buccarello, Sig. Giuseppe Coriglione, Sig.ra Paola Tranchina.*



## SINTESI DEI RISULTATI

Le mappe consentono di visualizzare la distribuzione di una patologia mettendo in luce le zone che presentano un maggior rischio rispetto alla media regionale. L'obiettivo del presente volume è descrivere la distribuzione geografica del rischio di ricovero e di morte per le neoplasie e per alcune patologie non neoplastiche che possono essere influenzate dalle condizioni ambientali.

**Tutte le cause:** Il rischio relativo (RR) di ricovero per tutte le cause ha valori elevati nei capoluoghi e nella provincia di Foggia, mentre il RR di morte è più alto a Brindisi.

**Tumori maligni:** Il RR di ricovero per tumori maligni è distribuito omogeneamente sul territorio regionale, ma spiccano alcuni comuni come Manfredonia, Bari, Taranto e la provincia di Lecce, sia per il sesso femminile che per il sesso maschile. Il RR di morte è invece superiore alla media regionale soprattutto a Lecce, in particolar modo per il sesso maschile.

I RR di ricovero per tumore in età pediatrica sono prevalentemente bassi ad esclusione, per il sesso femminile, della provincia di Foggia e della provincia Barletta-Andria-Trani (BT). Il RR di morte è più elevato nella BT, soprattutto per il sesso femminile, mentre i comuni a ridosso della Basilicata presentano RR di morte elevati per il sesso maschile.

Le neoplasie con il maggior numero di ricoveri e di morti sono quelle del colon e del polmone. Relativamente a quest'ultimo le aree con il più elevato RR di ricovero sono i comuni di Bari, Foggia, Brindisi, Taranto e la provincia di Lecce, soprattutto per il sesso maschile. Restando nello stesso distretto anatomico, per il tumore della pleura (mesotelioma) che è tra i meno frequenti con circa 1000 morti nel periodo analizzato, si ha elevato RR sia di ricovero che di morte esclusivamente nei comuni di Bari e Taranto.

La distribuzione geografica del RR di ricovero e di morte per il tumore del colon, invece, non consente di individuare aree particolarmente a rischio rispetto alla media regionale. I comuni di Taranto e Bari, alcuni comuni nelle province di Lecce e Foggia e altri comuni non aggregati hanno valori più elevati di RR sia di ricovero che di morte. Foggia e la sua provincia sono caratterizzate da un elevato RR sia di ricovero che di morte per il tumore dello stomaco, mentre la provincia BT è l'area con RR di ricovero e di morte superiore alla media regionale per il tumore maligno del fegato.

Un altro gruppo di neoplasie che si presentano con un elevato numero di casi sono quelle ematologiche, i linfomi e le leucemie. Si deve evidenziare l'elevato RR di morte per malattia di Hodgkin a Foggia, Bari e Brindisi, in particolar modo per il sesso maschile. I mielomi invece sono più frequenti nella BT, nelle province di Lecce e Taranto e sui comuni della fascia costiera in provincia di Bari. Il RR di morte per mieloma è alto però solo in provincia di Foggia. Questa e la provincia di Lecce sono ad alto RR sia di ricovero che di morte per leucemie.

I tumori maligni tipici del sesso femminile si presentano con una notevole numerosità sia di ricoveri che di morti (mammella, ovaio e utero con oltre 11000 morti dal 2001 al 2010 ed oltre 50000 ricoveri dal 2001 al 2013), ma il RR di ricovero è particolarmente elevato solo nelle aree di Taranto e, in particolare per la mortalità, nella provincia di Lecce. Questa provincia è caratterizzata anche da un elevato RR di ricoveri per carcinoma dell'utero e dell'ovaio.

Un elevato RR per tumori dell'apparato genitourinario si osserva nella provincia di Foggia, ma il RR di morte per carcinoma della vescica e della prostata è particolarmente alto nel Salento ed in provincia di Taranto.

Tra le altre neoplasie sono degne di nota il cancro della laringe, per il quale i RR sono elevati nelle aree di Taranto e Lecce, soprattutto per il sesso maschile; il melanoma, che ha alto rischio di ricovero e mortalità principalmente nelle province di Foggia e BT, sia per il sesso maschile che femminile; il carcinoma della tiroide per il quale si rileva alto RR di ricovero soprattutto a Taranto e nella sua provincia.

**Le malattie non neoplastiche** che si presentano con maggior frequenza, sia come causa di ricovero che come causa di morte, sono quelle dell'apparato cardiocircolatorio, comprendendo tra queste l'infarto miocardico acuto e altre malattie cardiache, seguite dalle patologie cerebrovascolari. Le malattie del sistema cardiocircolatorio sono ugualmente diffuse sull'intero territorio regionale. Le aree della provincia di Foggia presentano un elevato RR di morte per le malattie cardiache. Nella provincia di Foggia risulta particolarmente alto anche il RR di morte per infarto miocardico acuto e per malattie cerebrovascolari. Il Salento invece mostra un elevato RR di morte per cardiopatie ischemiche. Sia la provincia di Foggia che il Salento sono ad alto rischio per episodi acuti di ictus.

Le malattie dell'apparato respiratorio rappresentano la seconda causa più importante di ricovero e di mortalità, dopo quelle cardiovascolari. La provincia di Foggia mostra un elevato RR di morte per malattie dell'apparato respiratorio, ma la mortalità specifica per BPCO è elevata anche nel comune di Taranto, nel Salento e in provincia di Brindisi. L'area del Gargano appare affetta da un elevato RR di morte di soggetti con asma. Se si analizza l'asma nei soggetti con età <14 anni le province di Taranto e Bari e il Salento presentano RR molto elevati; Taranto, Brindisi e il Sud Salento sono aree ad alto RR di ricovero per manifestazioni allergiche. Le polmoniti in età pediatrica, pur non avendo una elevata frequenza assoluta né di ricoveri né di morte, presentano dei particolari pattern di distribuzione geografica, interessando prevalentemente i comuni della fascia adriatica dal Gargano fino a Brindisi.

Il RR per malattie dell'apparato digerente, che globalmente hanno elevate frequenze assolute di ricovero e di morti, è omogeneamente distribuito sul territorio regionale. Tra le patologie dell'apparato digerente è da evidenziare l'elevato RR di morte per cirrosi nei comuni della provincia BT.

I comuni in provincia di Foggia (Gargano e Manfredonia) presentano un elevato RR di morte per le patologie del sistema nervoso centrale, mentre i comuni del resto della regione non hanno RR elevati. Analizzando alcune patologie nello specifico si rileva che la provincia di Lecce ha un elevato RR di morte per malattia di Parkinson, la provincia di Foggia invece per sclerosi multipla. Tra le cause meno frequenti di ricovero o di morte sono da segnalare: i disordini della tiroide per i quali si registrano elevati RR nelle aree di Taranto e Foggia; le malattie del sistema im-

munitario, con elevati RR a Brindisi, Taranto e Bari e alcuni comuni del foggiano; le malattie infettive con un elevato rischio di ricovero in provincia di Foggia e di morte nei comuni del centro della regione.

Sono state anche analizzate due condizioni di particolare interesse per il sesso femminile: l'endometriosi e l'infertilità. Le aree dei comuni insistenti nelle province di Bari, Brindisi e Taranto sono risultate con alti valori di RR di ricovero per endometriosi, la provincia di Foggia invece ha fatto rilevare un alto RR di ricovero per infertilità femminile.

**Patologie perinatali:** Infine dall'analisi della distribuzione del RR, sia di ricovero che di morte, per alcune condizioni legate alla nascita e al nascituro, è stato possibile osservare come le malattie perinatali si presentino con elevati RR di morte nei comuni di Taranto e Lecce, e che le province di Foggia e Taranto siano quelle con il più elevato RR di ricovero per malformazioni congenite. Le aree di Taranto e Lecce, inoltre, sono risultate ad alto RR di morte per neonati con basso peso alla nascita, soprattutto per i nati con peso inferiore a 1000 g; oltre al comune di Taranto, la provincia di Foggia ha un RR di morte elevato per i neonati con peso tra 1000 g e 2500 g.

**In conclusione,** le aree riconosciute ad alto rischio ambientale (Taranto, Brindisi, Manfredonia) corrispondono spesso a quelle con il più elevato rischio sia per le patologie neoplastiche che per quelle patologie non neoplastiche che possono essere influenzate dalle condizioni ambientali. Da questo studio emerge, però, come anche la zona del basso Salento sia da monitorare data la frequente comparsa di cluster di rischio maggiori rispetto alla media regionale per le patologie analizzate.

# MATERIALI E METODI



### AREA IN STUDIO

L'area oggetto di studio è l'intera Regione Puglia, essa si estende su una superficie di 19,345 km<sup>2</sup>, ha una popolazione di 4,090,105 abitanti (Regione Puglia, Open Data - 1° Gennaio 2016) e si distribuisce amministrativamente su 258 comuni, suddivisi nelle sei provincie, il cui territorio corrisponde alle Aziende Sanitarie Locali.

La presente pubblicazione ha l'obiettivo di studiare lo stato di salute della popolazione attraverso il cartogramma che mostra il rischio relativo di ricovero e di morte di ogni comune della Regione per le cause indicate nelle tabelle 1 e 2.

### FONTE DEI DATI

Il presente report si basa sui dati:

- di mortalità del Registro Nominativo delle cause di morte (Rencam) Regione Puglia dell'Osservatorio Epidemiologico Regionale (OER) degli anni 2001-2010 codificati secondo la Classificazione internazionale delle malattie - nona revisione (ICD IX). Sono state analizzate le cause e/o i gruppi di cause riportati in Tabella 1;
- di ospedalizzazione dell'archivio delle schede di dimissione ospedaliera (SDO) dell'OER Puglia degli anni 2001-2013 codificati secondo la Classificazione internazionale delle malattie - nona revisione con modificazioni cliniche (ICD IX-CM). Sono stati considerati i ricoveri avvenuti entro e fuori regione dei residenti nell'area in studio. Sono state analizzate le cause e/o i gruppi di cause riportati in Tabella 2.

La popolazione utilizzata per la determinazione degli indici epidemiologici usati per la mappatura è quella comunale ISTAT degli anni 2001-2014. Per ogni anno in esame e per ogni comune, nonché per l'intera regione, è stata calcolata e utilizzata la popolazione media residente (Fonte dati ISTAT)<sup>1</sup>.

### INDICE DI DEPRIVAZIONE

Nel presente studio si è deciso di controllare il confondimento per fattori socioeconomici utilizzando l'indice di deprivazione comunale prodotto e gentilmente fornito dal Dott. Nicola Caranci<sup>2</sup>.

### ANALISI STATISTICA

Lo stato di salute della popolazione è stato descritto mediante l'analisi della distribuzione geografica del rischio di decesso (analisi del Registro di Mortalità) e ricovero (analisi del primo ricovero risultante nell'archivio SDO).

A tal proposito si consideri che la mappatura dei rapporti standardizzati di mortalità (SMR)

e di ospedalizzazione (SHR) potrebbe presentare alcuni svantaggi: la precisione delle stime dei rapporti standardizzati, nonché la appropriata valutazione statistica, è migliore in aree con un elevato numero di residenti, mentre risulta poco attendibile in aree con pochi residenti. Ciò a causa del fatto che la varianza del SIR dipende dalla numerosità della popolazione. La conseguenza della scarsa precisione è una difficile interpretazione delle mappe, che potrebbero non mettere in evidenza la struttura spaziale del fenomeno<sup>3</sup>, mostrando aree adiacenti con forti differenze di stato di salute. Al fine di evitare questo problema si utilizzano metodi di smoothing (addolcimento) delle stime del rischio relativo che consentono di ridurre le differenze tra aree vicine, così da poter evidenziare meglio le aggregazioni spaziali (cluster) di malattia e quindi individuare le aree a rischio con minor errore.

È stato, pertanto, applicato un modello completamente bayesiano sviluppato da Besag, York e Mollié (BYM)<sup>4</sup>:

$$O_i \sim \text{Poisson}(\theta_i E_i)$$

$$\log(\theta_i) = \alpha + \beta ID_i + b_i + h_i$$

dove  $O_i$  è il numero di decessi/ricoveri osservati nell'area  $i$ -esima,  $\theta_i$  è il rischio relativo nell'area  $i$ -esima,  $E_i$  è il numero di casi attesi nell'area  $i$ -esima,  $ID_i$  è l'indice di deprivazione relativo alla stessa area,  $h_i$  è la componente non strutturata degli effetti spaziali per la quale si assume una distribuzione a priori Normale  $(0, \tau)$ ,  $b_i$  è la componente strutturata degli effetti spaziali costruita considerando i comuni adiacenti all'area  $i$ -esima ed attribuita a priori secondo il modello Conditional Auto Regressive (CAR).

I casi attesi ( $E_i$ ) sono stati determinati mediante standardizzazione indiretta, applicando alla popolazione comunale suddivisa per sesso e classe d'età (11 classi: 0-4, 5-9, 10-14, 15-19, 20-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, 70-79, 80+) i tassi specifici regionali (di decesso o ricovero) calcolati per la patologia in esame.

Il modello bayesiano, per il quale sono state prodotte 100000 simulazioni, consente la stima puntuale del rischio relativo (RR), che corrisponde alla mediana dei RR stimati in ogni simulazione, nonché dell'intervallo di credibilità al 95%. Questo ha come limiti inferiore e superiore rispettivamente il 2.5° e 97.5° percentile dei RR stimati con le simulazioni.

Per la realizzazione della presente pubblicazione sono stati usati i seguenti software:

- per la gestione dei databases e l'analisi statistica SAS 9.4 for PC;
- per la stima dei rischi con il modello Bayesiano Winbugs 14;
- per la mappatura dei rischi e la gestione della georeferenziazione QGIS 2.8.2.

**Tabella 1:** Cause di morte analizzate e relativa codifica ICD 9

Descrizione	ICD9
Tutte le cause	000-799
Malattie infettive e parassitarie	001-139
Tutte le neoplasie / Tutte le neoplasie con età 0-14	140-208
Tumore maligno dello stomaco	151
Tumore maligno colon, del retto e dell'ano	153/154
Tumore maligno del fegato e vie biliari	155/156
Tumore maligno del pancreas	157
Tumore maligno della laringe	161
Tumore maligno di trachea bronchi e polmone	162
Tumore maligno della pleura	163
Melanoma	172
Tumore maligno della mammella	174
Tumore maligno utero tutte le sedi	179/180/182
Tumore maligno ovaio e annessi	183
Tumore maligno della prostata	185
Tumore maligno della vescica	188
Tumore maligno del rene e di altri organi genitourinari	189
Tumore maligno del cervello e sistema nervoso centrale	192
Tumore maligno della tiroide	193
Tumore maligno del tessuto linfatico ed emolinfopoietico	200-208
Linfosarcoma reticulosarcoma e altri non Hodgkin	200/202
Malattia di Hodgkin	201
Mieloma multiplo	203
Leucemia linfoide-leucemia mieloide-altre leucemie	204-208
Disordini della ghiandola tiroide	240-246
Malattie del sistema immunitario	279
Malattia degenerativa del sistema nervoso centrale	330-337
Morbo di Parkinson	332
Sclerosi Laterale Amiotrofica	3352
Sclerosi Multipla	340
Malattie cardiache	390-429
Malattie del sistema cardiocircolatorio	390-459

Descrizione	ICD9
Infarto miocardico	410
Cardiopatia ischemica	414
Malattie cerebrovascolari	430-438
Malattia ischemica cerebrale	434-436
Malattie apparato respiratorio	460-519
Polmonite e influenza età 0-14	480-487
Broncopatia Cronica Ostruttiva	490-492
Asma	493
Malattie apparato digerente	520-579
Cirrosi epatica	571
Malattie apparato genito-urinario	580-629
Malformazioni congenite	740-759
Condizioni morbose di origine perinatale	760-779
Disordini relativi a neonati prematuri - Peso inferiore a 2500 gr	765
Disordini relativi a neonati prematuri - Peso inferiore a 1000 gr	7650
Disordini relativi a neonati prematuri - Peso compreso tra 1000 gr e 2500 gr	7651

**Tabella 2:** Cause di ospedalizzazione analizzate e relativa codifica ICD 9-CM

Descrizione	ICD9-CM
Tutte le cause	000-799
Malattie infettive e parassitarie	001-139
Tutte le neoplasie / Tutte le neoplasie con età 0-14	140-208
Tumore maligno dello stomaco	151
Tumore maligno colon, del retto e dell'ano	153/154
Tumore maligno del fegato e vie biliari	155/156
Tumore maligno del pancreas	157
Tumore maligno della laringe	161
Tumore maligno di trachea bronchi e polmone	162
Tumore maligno della pleura	163
Melanoma	172
Tumore maligno della mammella	174
Sarcoma di Kaposi	176
Tumore maligno utero tutte le sedi	179/180/182
Tumore maligno ovaio e annessi	183
Tumore maligno della prostata	185
Tumore maligno della vescica	188
Tumore maligno del rene e di altri organi genitourinari	189
Tumore maligno del cervello e sistema nervoso centrale	192
Tumore maligno della tiroide	193
Tumore maligno del tessuto linfatico ed emolinfopoietico	200-208
Linfosarcoma reticulosarcoma e altri non Hodgkin	200/202
Malattia di Hodgkin	201
Mieloma multiplo	203
Leucemia linfoide-leucemia mieloide-altre leucemie	204-208
Disordini della ghiandola tiroide	240-246
Malattie del sistema immunitario	279
Malattia degenerativa del sistema nervoso centrale	330-337
Morbo di Parkinson	332
Sclerosi Laterale Amiotrofica	3352
Sclerosi Multipla	340
Malattie cardiache	390-429

Descrizione	ICD9-CM
Malattie del sistema cardiocircolatorio	390-459
Infarto miocardico	410
Cardiopatia ischemica	414
Malattie cerebrovascolari	430-438
Malattia ischemica cerebrale	434-436
Malattie apparato respiratorio	460-519
Polmonite e influenza età 0-14	480-487
Broncopatia Cronica Ostruttiva	490-492
Asma / Asma età 0-14	493
Allergie età 0-14	9953
Malattie apparato digerente	520-579
Cirrosi epatica	571
Malattie apparato genito-urinario	580-629
Endometriosi	617
Sterilità femminile	628
Malformazioni congenite	740-759
Condizioni morbose di origine perinatale	760-779
Disordini relativi a neonati prematuri - Peso inferiore a 2500 gr	765
Disordini relativi a neonati prematuri - Peso inferiore a 1000 gr	7650
Disordini relativi a neonati prematuri - Peso compreso tra 1000 gr e 2500 gr	7651

**BIBLIOGRAFIA**

1. Istat. Popolazione residente popolazione per età, sesso e stato civile al 1° gennaio.  
Disponibile all'indirizzo: <http://demo.istat.it/index.html>
2. Caranci N, Biggeri A, Grisotto L, Pacelli B, Spadea T, Costa G.  
L'indice di deprivazione italiano a livello di sezione di censimento: definizione, descrizione e associazione con la mortalità. *Epidemiol Prev* 2010; 34 (4): 167-17
3. Lawson AB, Biggeri A, Boehning D, Lesaffre E, Viel J-F, Clark A, Schlattmann P, Divino F.  
Disease mapping models: an empirical evaluation. *Statistics in Medicine*. 2000;19:2217–2242
4. Besag J, York J and Mollié A. (1991) Bayesian image restoration, with two applications in spatial statistics. *Annals of the Institute of Statistical Mathematics*, 43 (1): 1-59

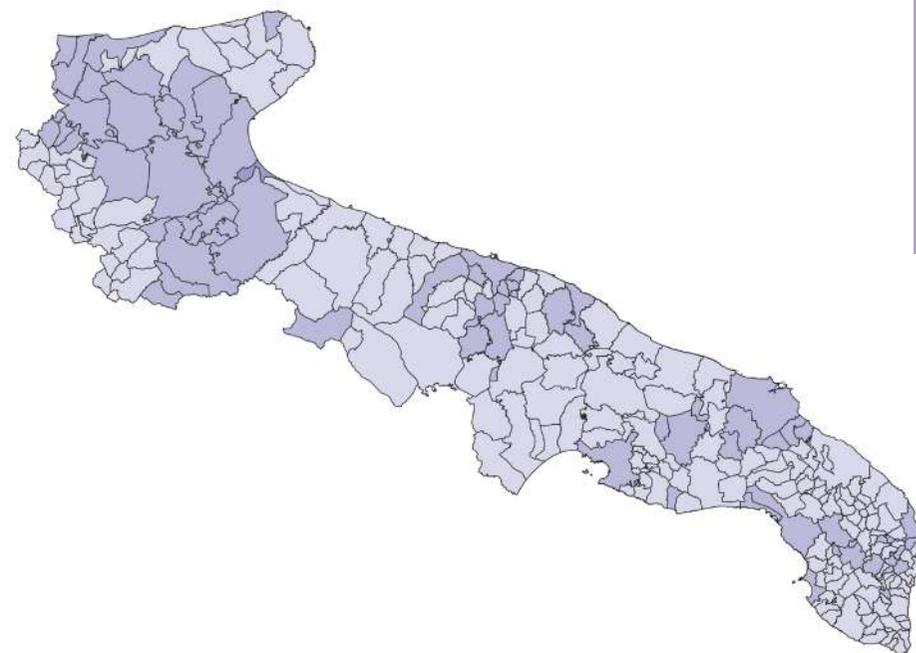
# SCHEDE PER PATOLOGIA

## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

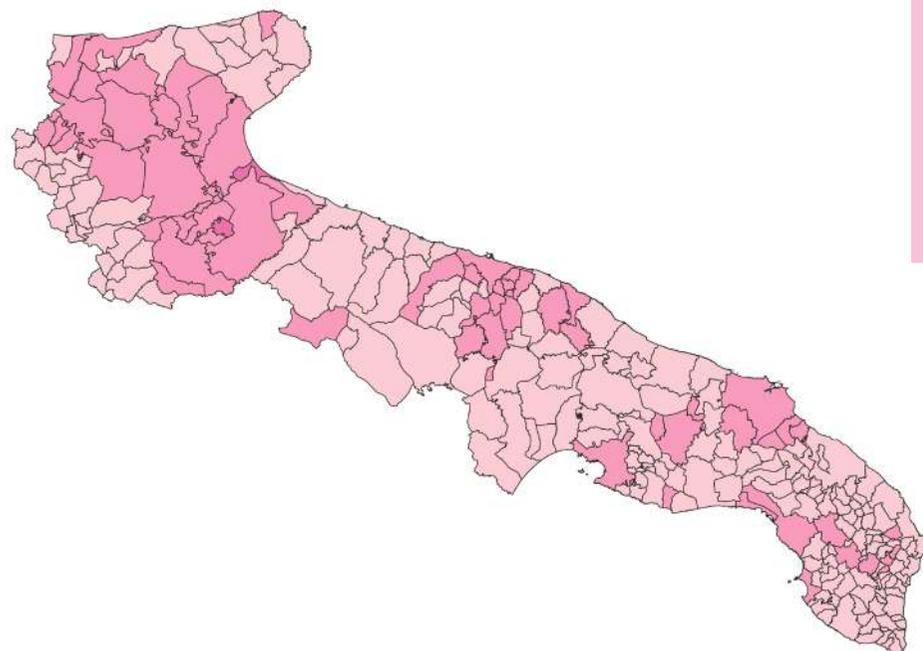
La propensione al ricovero appare omogeneamente diffusa in tutta la regione. L'area della provincia di Foggia appare più a rischio di ricovero rispetto al resto della regione, mostrando un pattern di colorazione che indica un rischio relativo tra 1 ed 1.2. È opportuno evidenziare come anche i capoluoghi di provincia quali Bari, Brindisi e Taranto mostrino un valore di rischio compreso tra 1 ed 1.2, statisticamente significativo e superiore alla media regionale. Le mappe differenziate per sesso maschile e femminile non evidenziano pattern di colorazioni differenti da quello medio regionale, né è possibile mettere in luce aree in cui i ricoveri di soggetti di sesso maschile siano superiori a quelli di sesso femminile.

### LEGENDA MAPPE

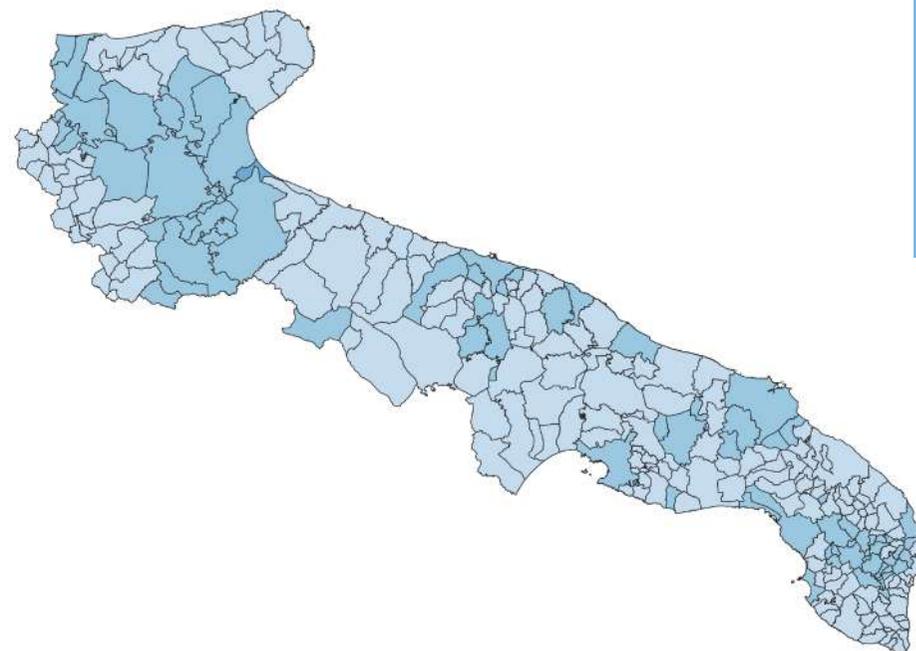
		0.00 - 0.60
		0.60 - 0.80
		0.80 - 1.00
		1.00 - 1.20
		1.20 - 1.40
		1.40 - 1.60
		1.60 - 2.00
		> 2.00



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

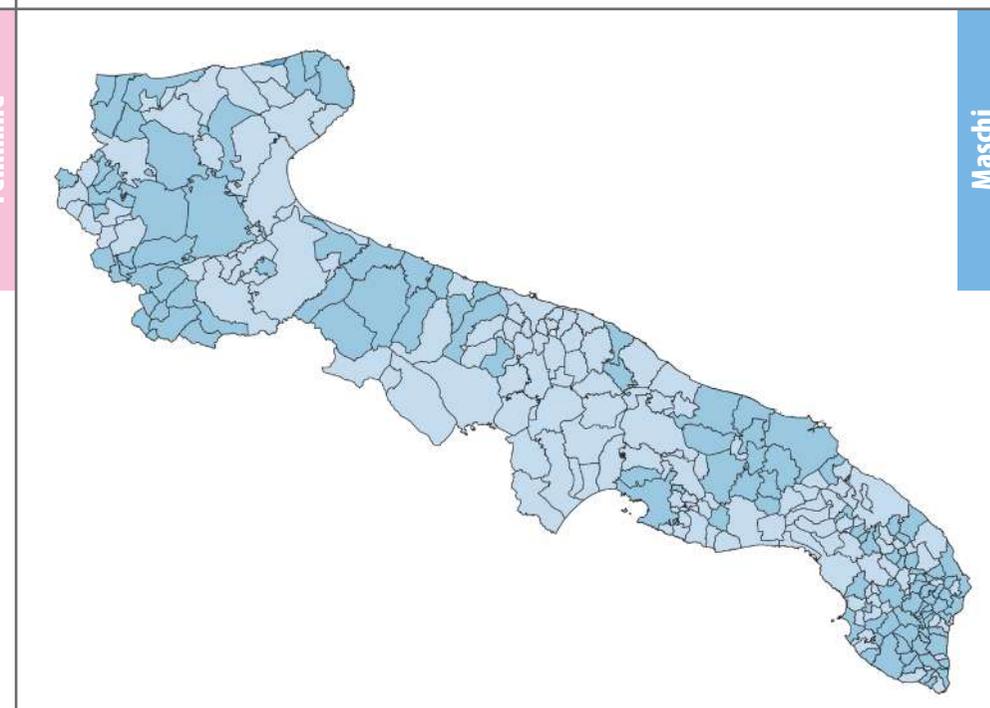
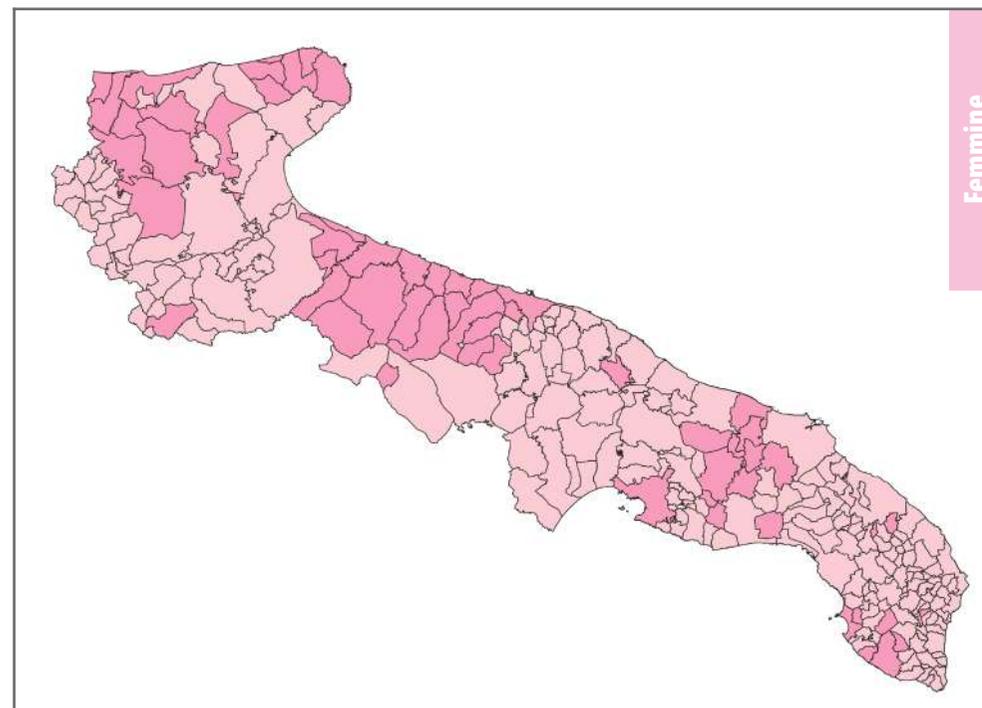
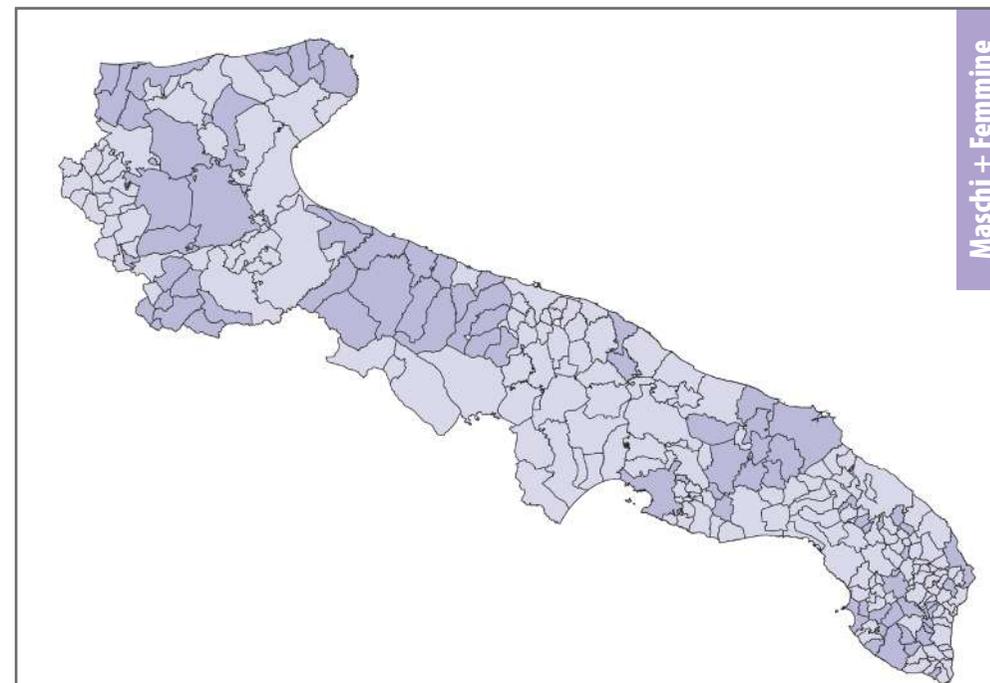
## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

Il rischio di morte per tutte le cause non è uniformemente distribuito sul territorio regionale. Un cluster appare intorno al comune di Foggia, ma il RR solo a San Severo è significativo; un piccolo cluster si riconosce nei comuni del Gargano: Peschici, Rodi Garganico e Vico del Gargano. Un altro aggregato significativo, formato dai comuni di Andria, Barletta, Bisceglie, Canosa, San Ferdinando e Trani, coincide con la provincia BT. Nella provincia di Bari il comune di Corato, in continuità con la BT, ha il RR di morte più elevato. I comuni di Ceglie Messapica e Latiano in provincia di Brindisi hanno un RR significativo. È significativo il RR registrato per il comune di Taranto, per Casarano e Taurisano nel piccolo cluster di Lecce. Le mappe distinte per sesso replicano l'aspetto

del RR generale, anche se in alcune aree appaiono coinvolti più comuni, come nel caso delle province di Lecce e Brindisi per i maschi e BT e Bari per le femmine.

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



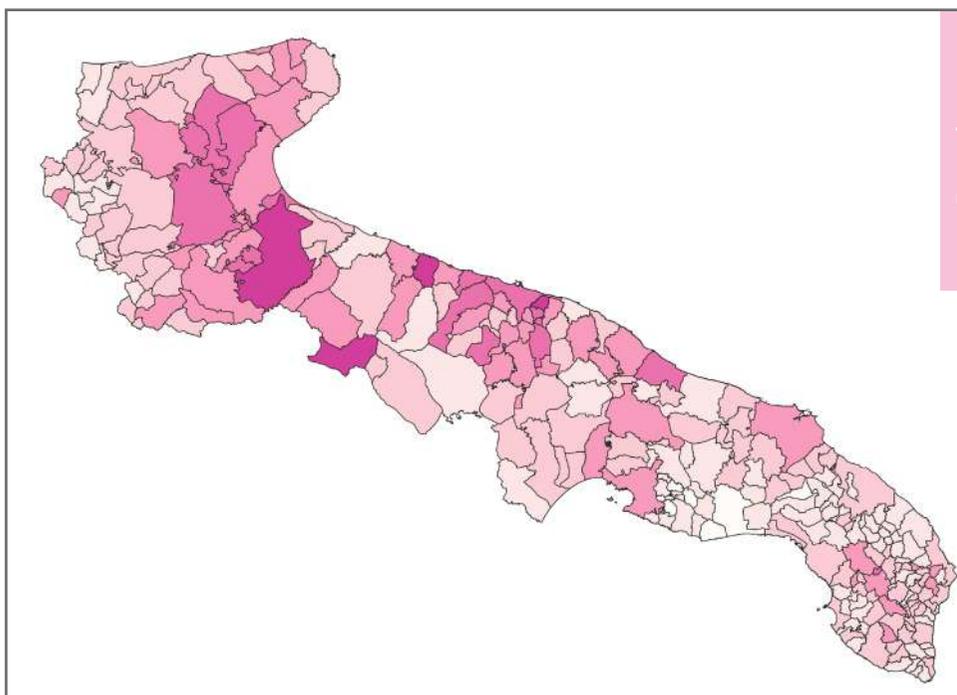
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

I comuni della provincia di Foggia, partendo dall'area di Cerignola che ha un RR 1.45, costituiscono un'area di rilievo nella regione per questo gruppo di patologie. Un altro comune rilevante è Spinazzola con un RR 1.45, ma la provincia BT ha aree di maggiore intensità nei comuni più vicini alla costa, come Bisceglie con RR 1.5, in continuità con i vicini comuni della provincia di Bari. Scendendo verso le province di Taranto, Brindisi e Lecce, si individuano rare aree con RR statisticamente significativo, ma entro l'intervallo 1.0-1.2 o al più nell'intervallo 1.2-1.4. La distribuzione per sesso non mostra differenze particolari: gli aggregati di comuni sono simili in entrambe le mappe distinte per sesso, sebbene per le residenti femmine

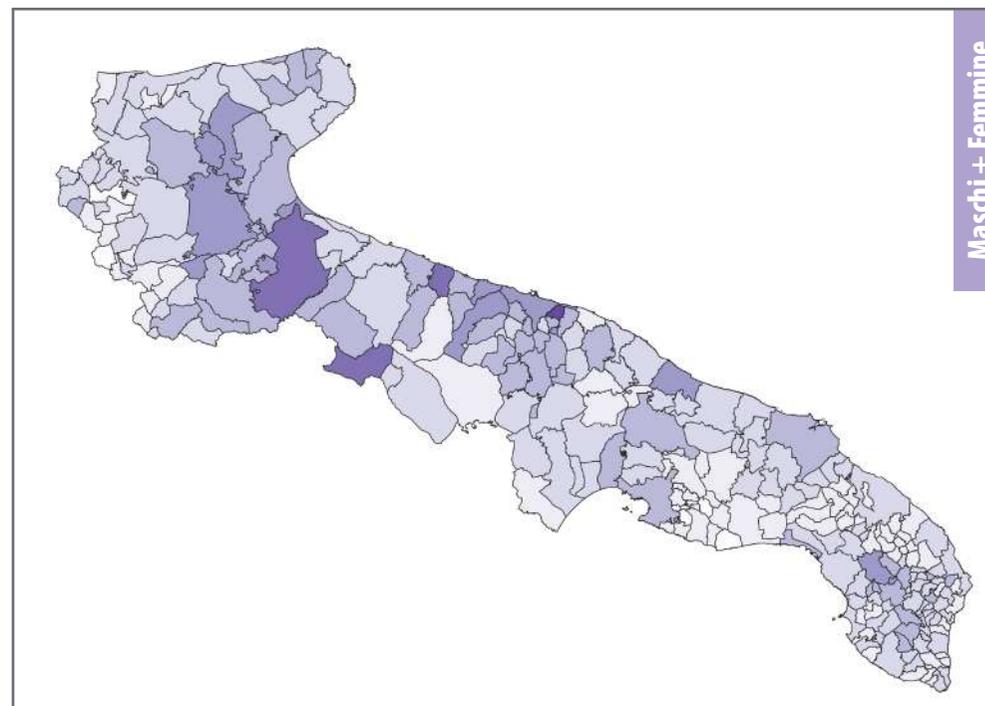
ci siano più comuni con RR elevato e statisticamente significativo.

### LEGENDA MAPPE

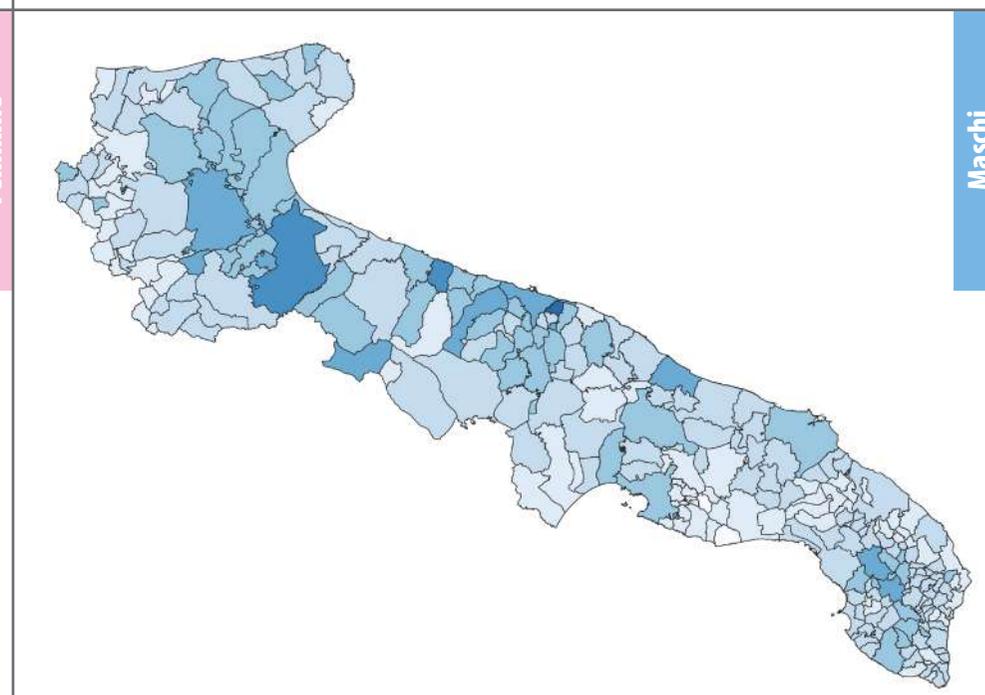
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00	1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60	1.60 - 2.00	> 2.00
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------



Femmine



Maschi + Femmine



Maschi

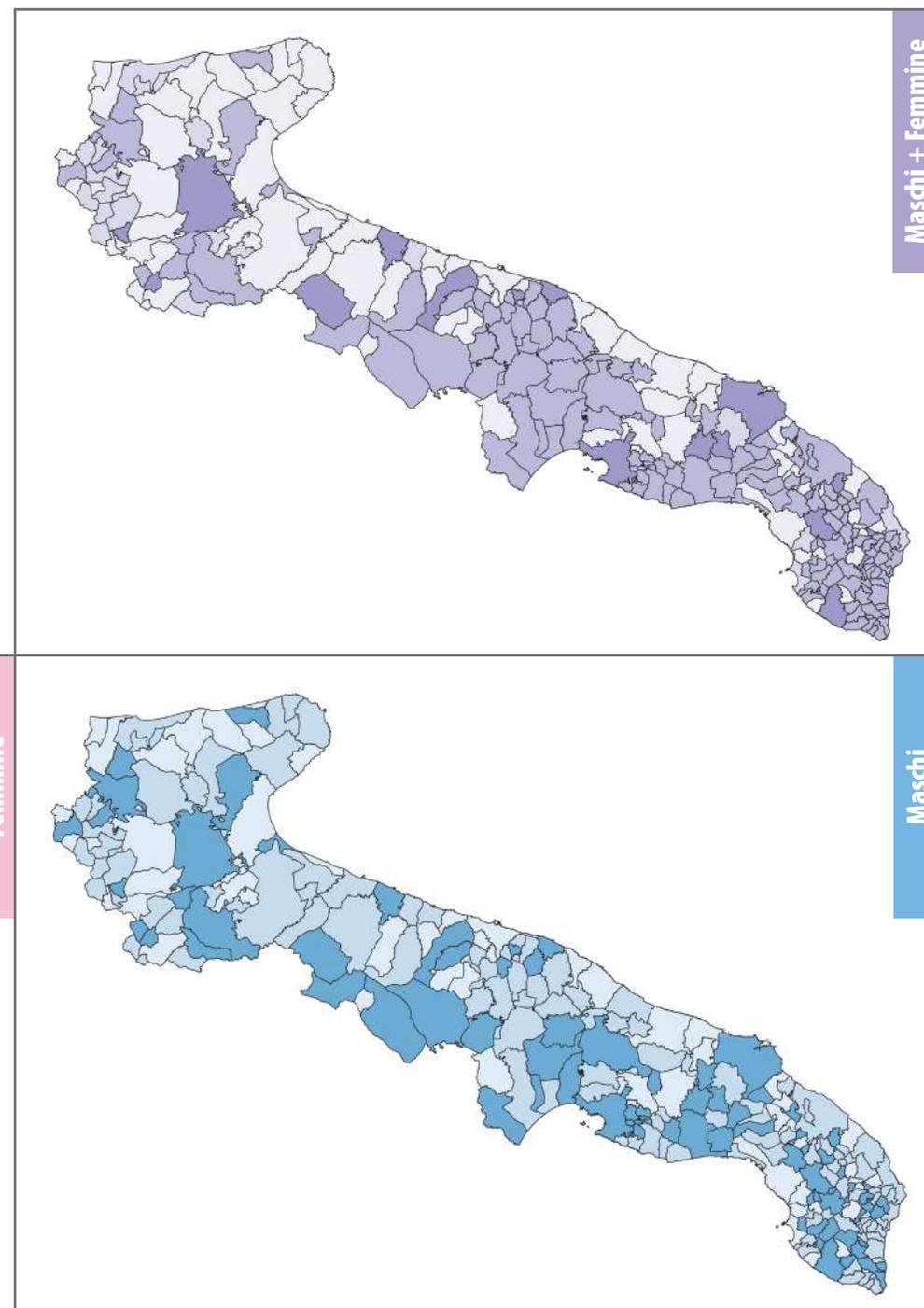
## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

La mortalità per malattie infettive è bassa su tutto il territorio regionale, sebbene molti comuni delle province di Bari, Taranto e Lecce sembrano formare un'ampia area con rischio relativo elevato. In nessun caso è stato riscontrato un RR statisticamente significativo, anche nei comuni di Taranto, Brindisi, Galatina, Foggia e Canosa, dove il rischio è nella classe 1.2-1.4. Le mappe distinte per sesso mostrano dei pattern di distribuzione del rischio di morte differente tra maschi e femmine. I comuni con maggior rischio nel sesso maschile si trovano nella provincia di Bari, a ridosso del confine con la Basilicata, e in una fascia tra Brindisi e Taranto, comprendente anche le due città citate. Per quanto attiene il sesso femminile, invece, i comuni

della provincia di Lecce, in particolare del versante adriatico, sono quelli con il rischio di morte più elevato.

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



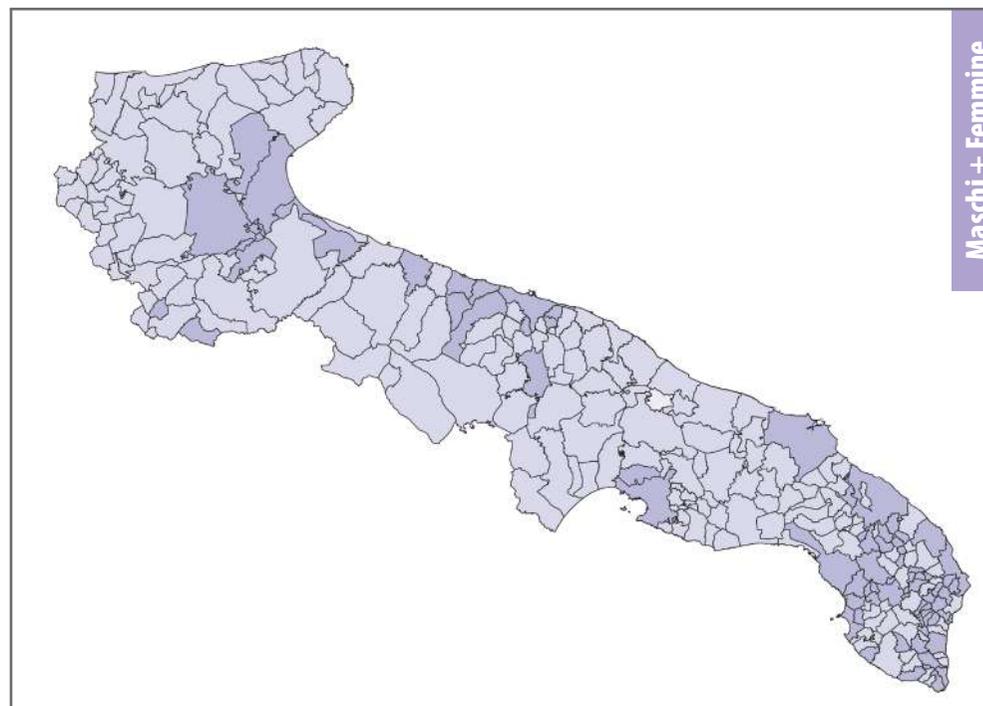
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

Il livello medio di rischio di ricovero per cancro è nell'intervallo 1.0-1.2 in tutta la regione con l'eccezione di alcune aree, in particolare intorno ai capoluoghi di provincia. Si notano i gruppi intorno a: Foggia, fino a Manfredonia; Bari con i comuni di Giovinazzo, Molfetta e Bitonto; Brindisi; Taranto con i comuni di Statte e Massafra. In provincia di Lecce si individua una fascia di comuni che si estende dal versante ionico a quello adriatico con un rischio di ricovero superiore a 1.2.

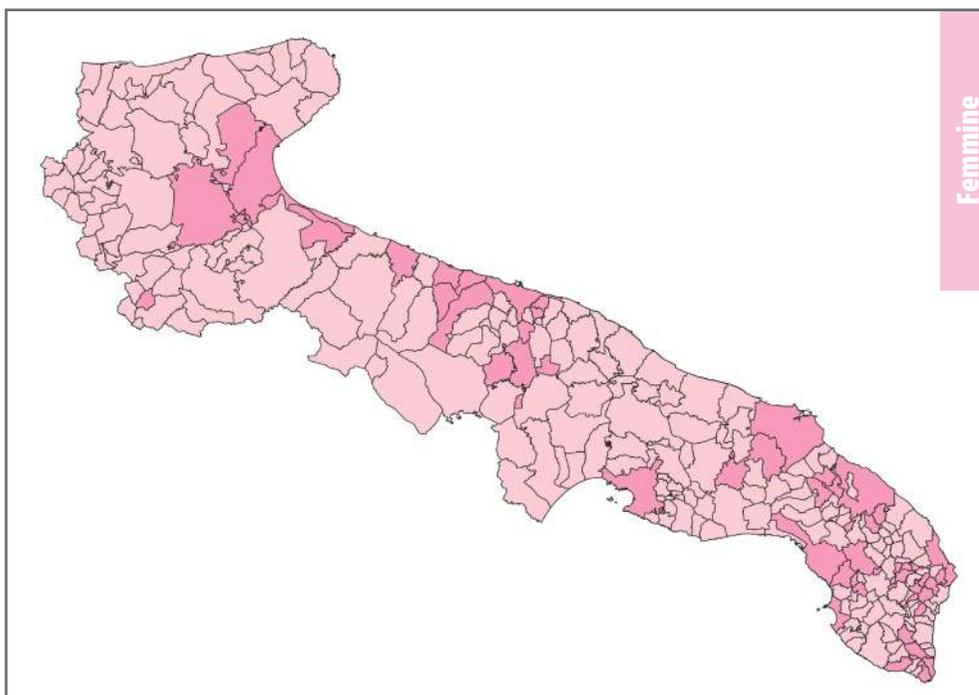
Questa distribuzione appare confermata nelle mappe dei rischi di ricovero distinti per sesso, con l'eccezione della provincia di Lecce nella quale si osserva un maggior numero di comuni con RR elevato relativamente al sesso maschile.

### LEGENDA MAPPE

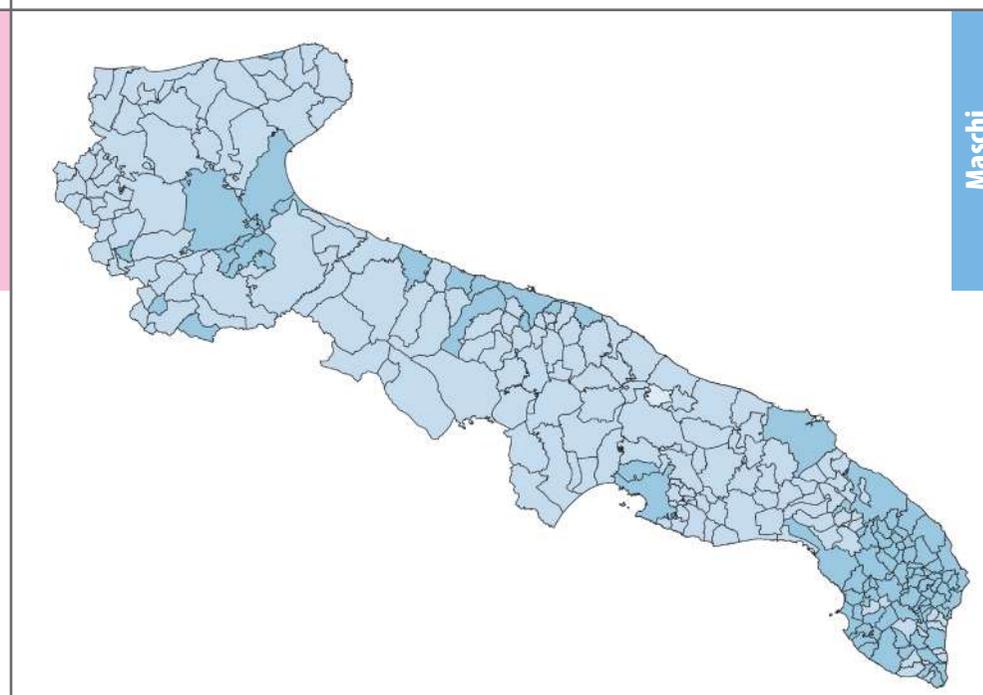
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

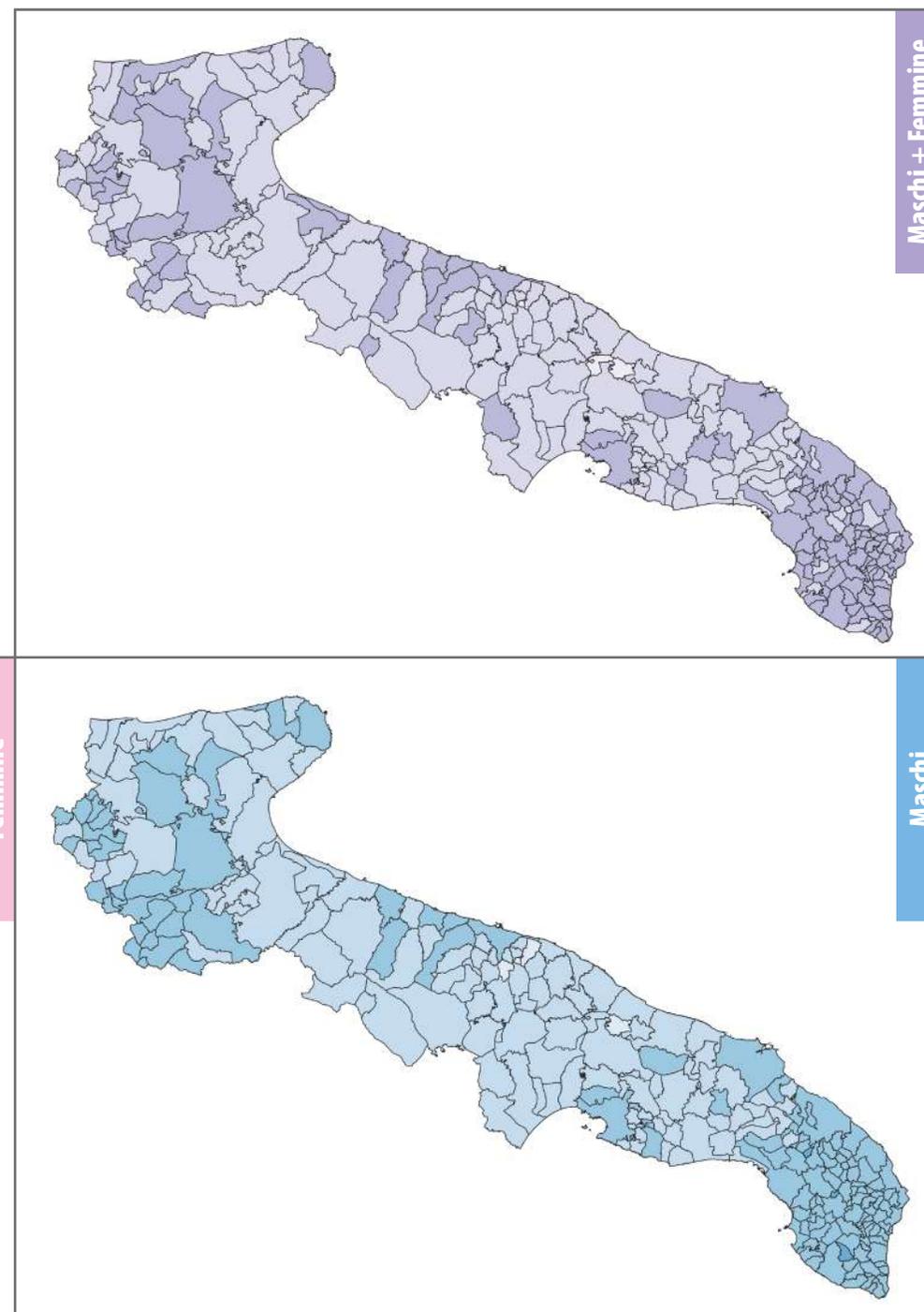
## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

La distribuzione del rischio di morte per tutte le neoplasie mostra una estesa area ad alto RR statisticamente significativo, nell'intervallo 1.0-1.2, nella provincia di Lecce. Il RR più elevato è del comune di Sogliano, RR 1.2, e poi Lequile, RR 1.17. Non sono evidenti altre aggregazioni, ma ci sono diversi comuni con RR di morte più elevato rispetto alla media regionale, sempre nell'intervallo 1.0-1.2. Tra questi hanno un RR statisticamente significativo Taranto (RR 1.14) e Foggia (RR 1.13); mentre a Bari e Brindisi il RR è pari per entrambi a 1.04, ma non significativo. L'aspetto appena descritto si ritrova quasi identico nella distribuzione del RR di morte per i maschi, mentre nel caso delle femmine i comuni coinvolti sono in numero inferiore

e scompare l'aspetto di macroaggregato di area a rischio nella provincia di Lecce.

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine

Femmine

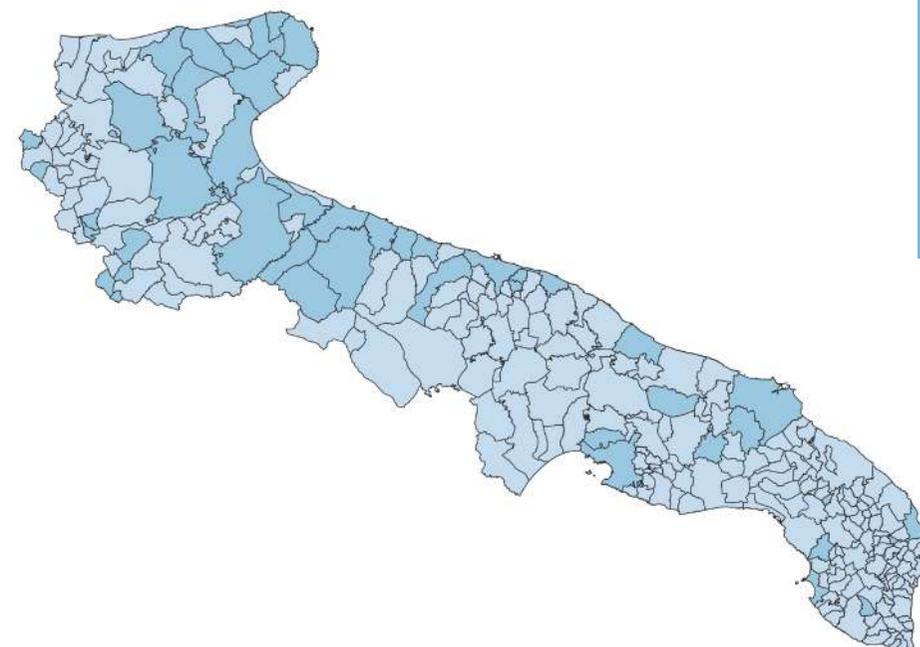
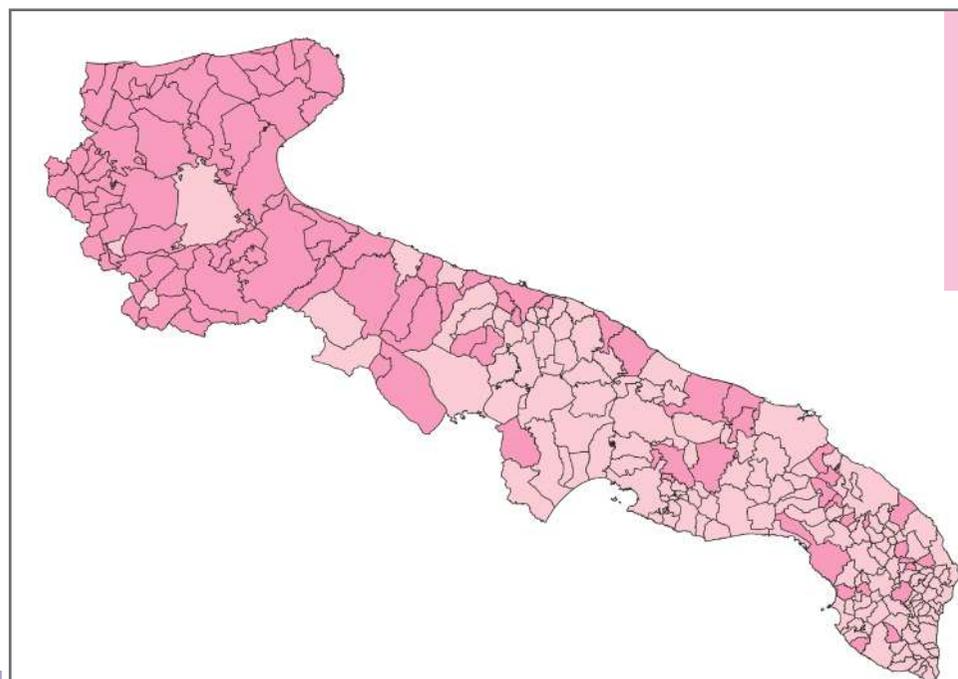
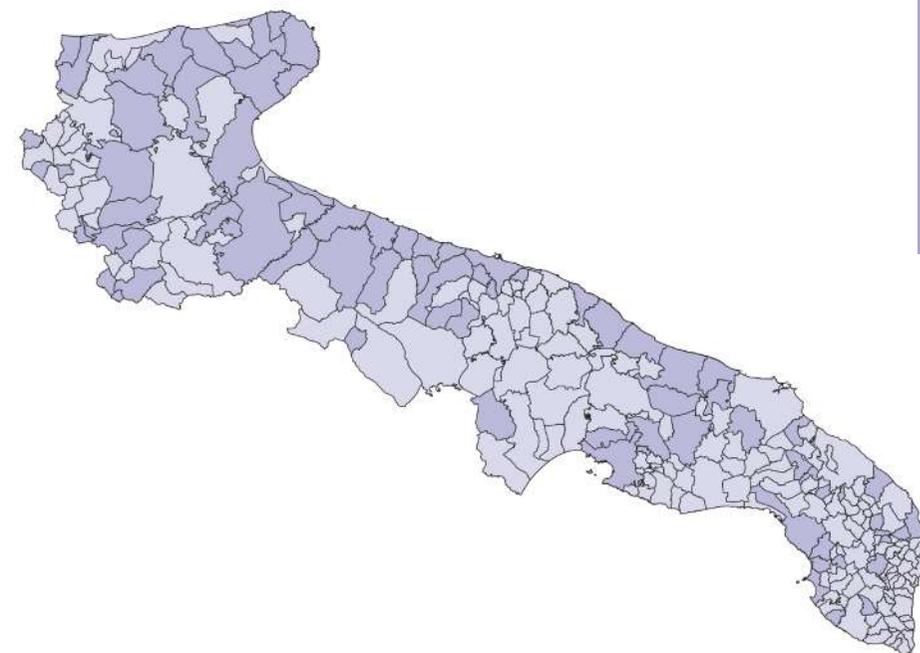
Maschi

## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

I ricoveri per neoplasie pediatriche sono poco numerosi e, pertanto, producono stime molto instabili. I rischi di ricovero sono omogenei sul territorio regionale. Analizzando i RR separatamente per maschi e femmine, appaiono aggregazioni nella provincia di Foggia (per il sesso femminile) e nel nord barese (attualmente provincia BT) ma i RR non sono statisticamente significativi. Anche i comuni di Brindisi e Taranto hanno dei valori di RR superiore alla media regionale, ma anche in questo caso sono valori di RR nell'intervallo 1.0-1.2 e non statisticamente significativi.

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	

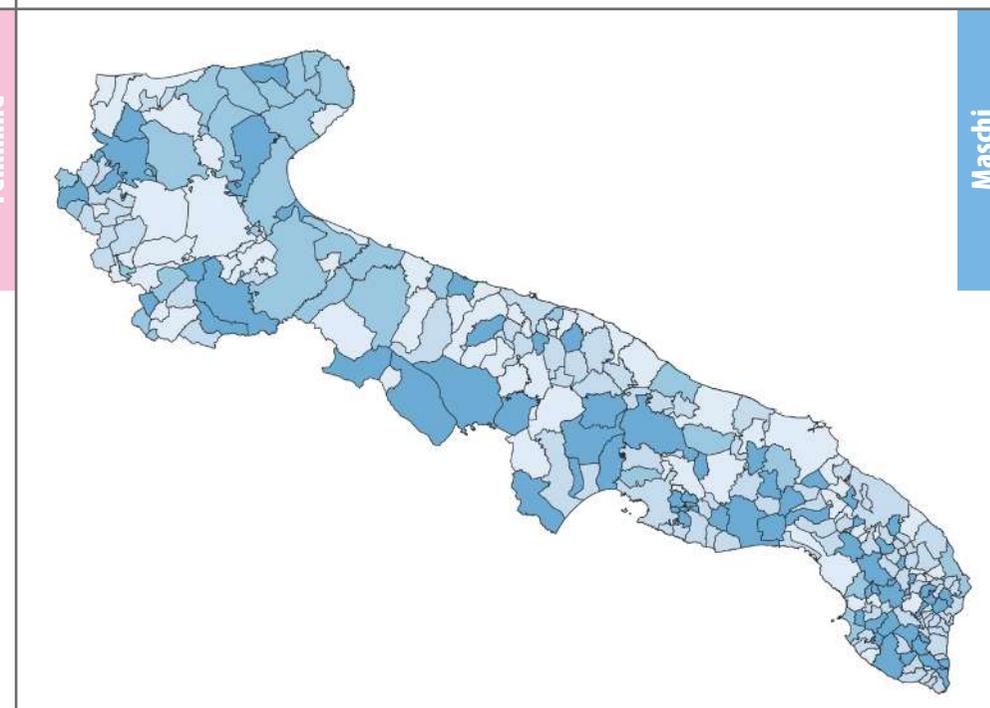
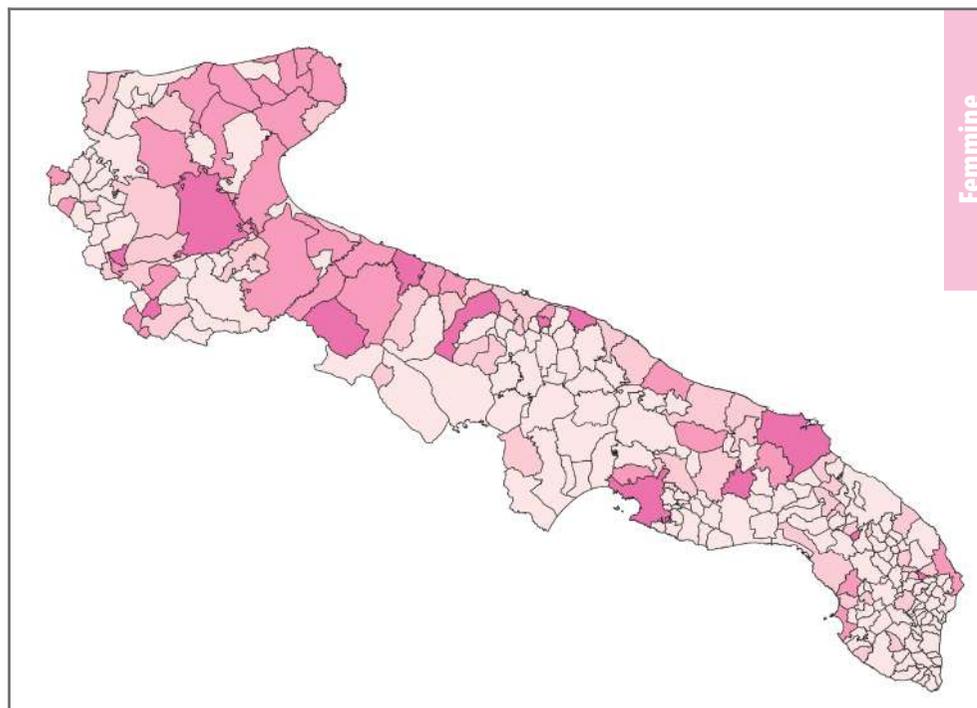
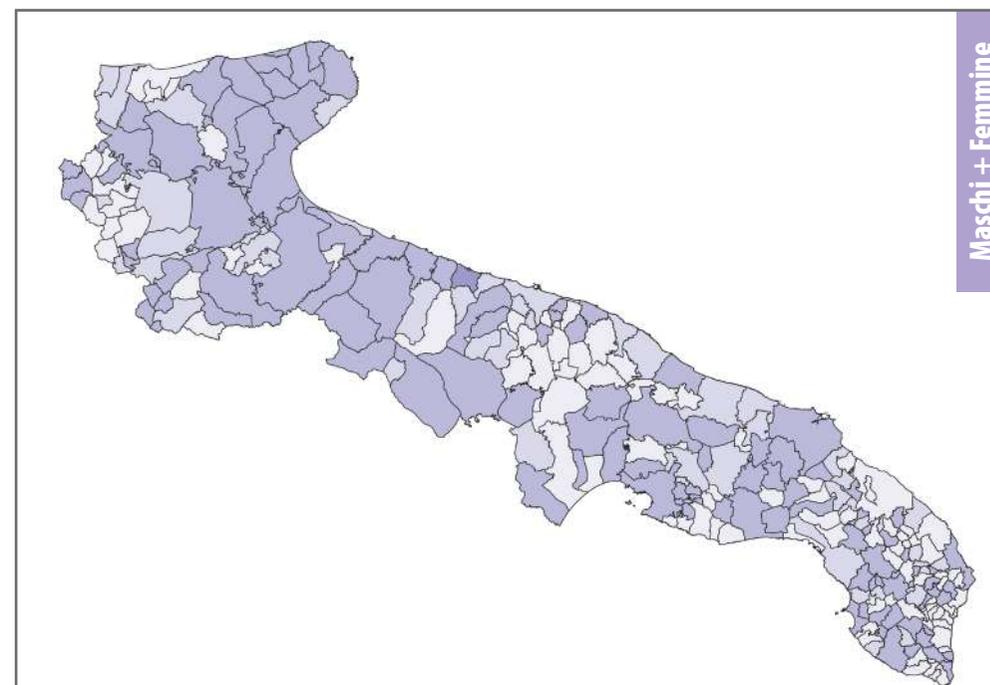


## MORTALITÀ: Anni 2001 - 2010

Il RR di morte per neoplasie dell'età pediatrica è distribuito uniformemente sul territorio regionale, senza che si possano individuare aggregazioni di comuni con RR significativamente più elevato, ovvero in nessun comune si verifica un aumento di rischio significativamente superiore alla media regionale. L'osservazione delle mappe distinte per sesso consente di notare come in alcuni comuni quali Taranto, Brindisi, Foggia, ed altri della BT, il RR, seppur non statisticamente significativo, è piuttosto elevato, dato che l'intensità di colore si trova nell'intervallo 1.4-1.6. I comuni che presentano un RR elevato nel sesso maschile, invece, si trovano prevalentemente intorno a Taranto: Martina Franca, Mottola, Manduria, San Giorgio Jonico, Sava, Statte.

### LEGENDA MAPPE

□	□	□	0.00 - 0.60
□	□	□	0.60 - 0.80
□	□	□	0.80 - 1.00
□	□	□	1.00 - 1.20
□	□	□	1.20 - 1.40
□	□	□	1.40 - 1.60
□	□	□	1.60 - 2.00
□	□	□	> 2.00



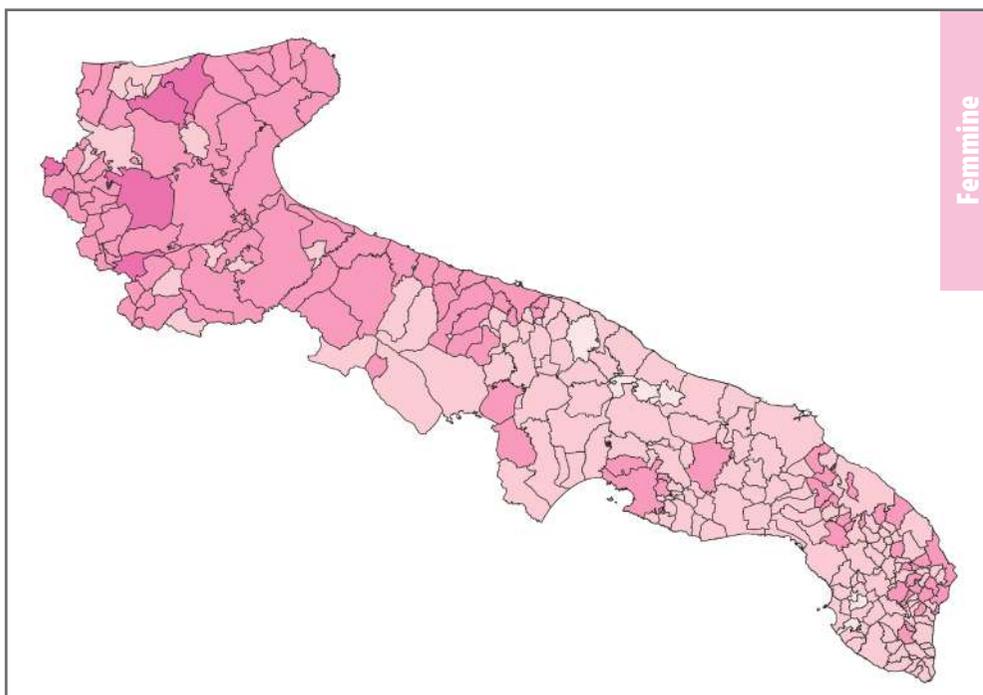
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

Il rischio relativo di ricovero per tumore dello stomaco presenta valori più elevati nei comuni delle province di Foggia e BT. In particolare risultano statisticamente significativi i RR dei comuni di Carlintino 1.52, Castelnuovo della Daunia 1.31, Celenza Valfortore 1.32, Lucera 1.27, Manfredonia 1.16 e Andria 1.14. Eccetto Taranto (RR 1.11), il resto della regione non ha aree degne di rilievo. La distribuzione del RR ha dei pattern differenti in relazione al sesso. In particolare, risulta significativo per i maschi il RR di ricovero per i comuni di Altamura (1.18) e Giovinazzo (1.24). La mappa dei RR di ricovero di residenti di sesso femminile, invece, conferma una aggregazione nell'area di Foggia, con valore di RR significativo a Lucera (1.26). È ancora da segnalare la rilevanza del RR di

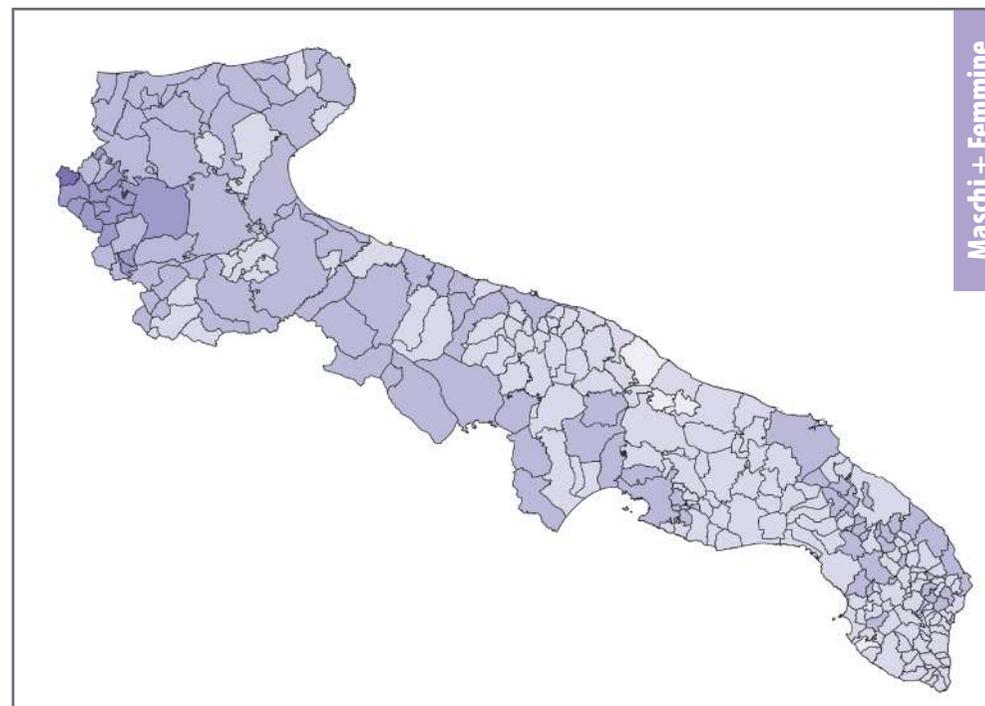
ricovero di residenti femmine nel comune di Taranto (1.16).

### LEGENDA MAPPE

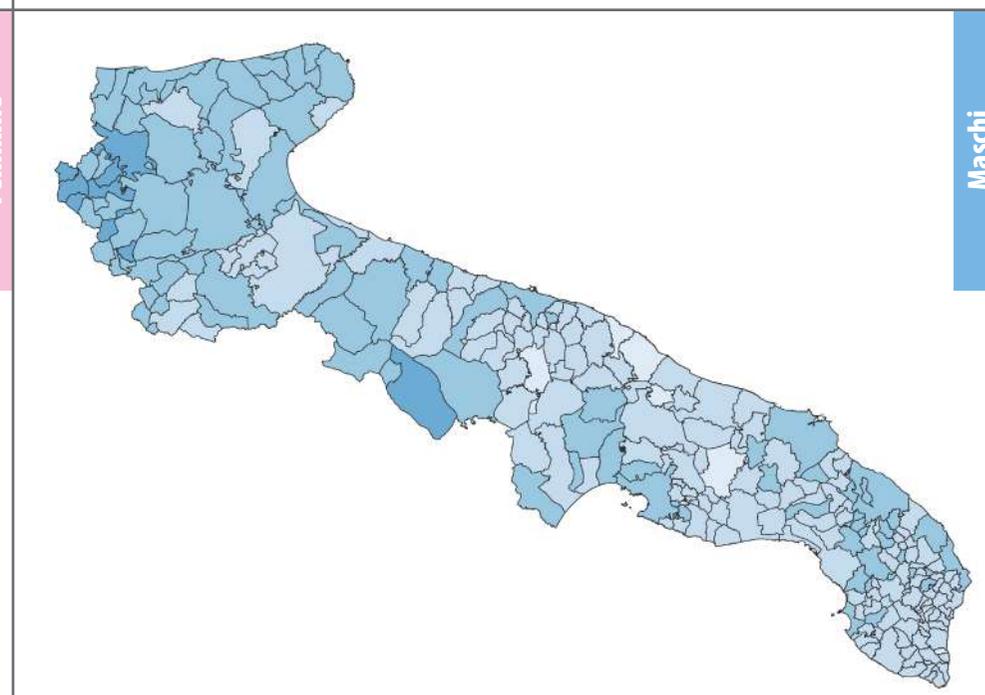
		0.00 - 0.60
		0.60 - 0.80
		0.80 - 1.00
		1.00 - 1.20
		1.20 - 1.40
		1.40 - 1.60
		1.60 - 2.00
		> 2.00



Femmine



Maschi + Femmine



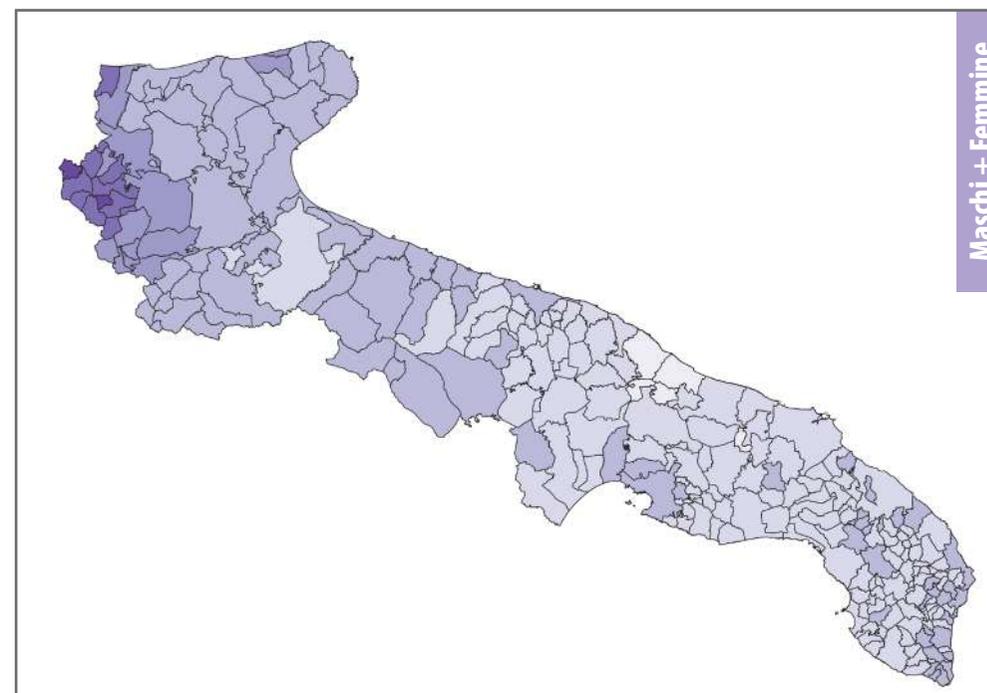
Maschi

## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

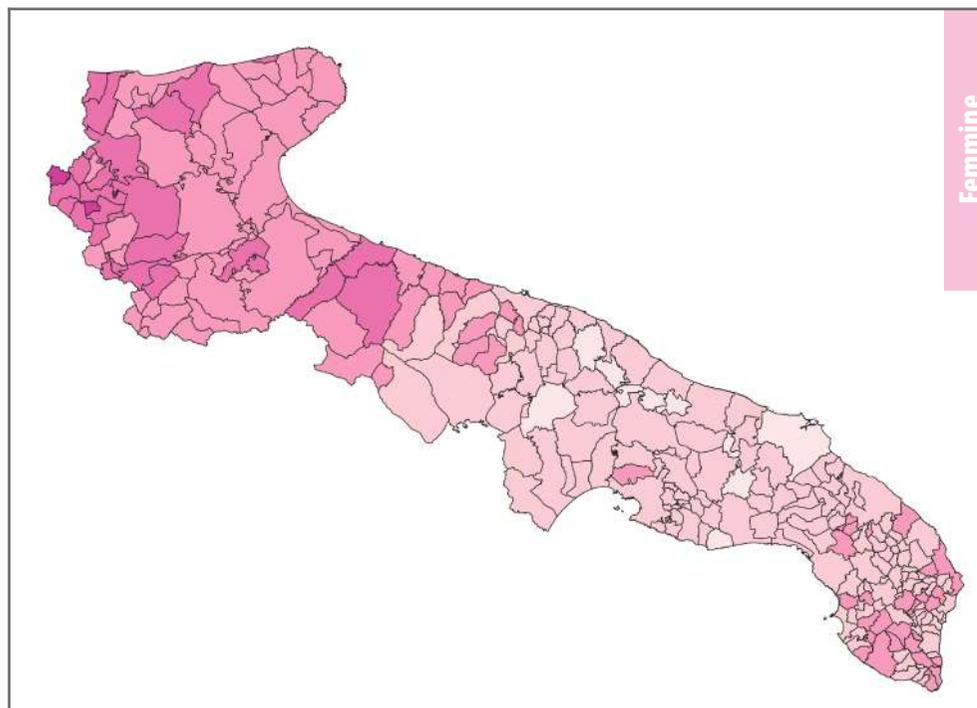
Il rischio relativo di morte per carcinoma maligno dello stomaco si presenta con valori elevati rispetto alla media regionale quasi esclusivamente nella provincia di Foggia. Osservando la mappa regionale risulta evidente un aggregato di comuni del subappennino Dauno, al confine con il Molise: Carlantino (RR 1.68), Motta Montecorvino (RR 1.62), Pietramontecorvino (RR 1.51), Volturara Appula (RR 1.48), Celenza Valfortore (RR 1.56), Castelnuovo della Daunia (RR 1.46), Lucera (RR 1.37). Questo aggregato è confermato in entrambe le mappe distinte per sesso. Nelle femmine si osserva una maggiore estensione in tutta la provincia di Foggia; mentre nel caso della mappa per il sesso maschile si conferma l'aggregazione dei comuni del subappennino Dauno.

### LEGENDA MAPPE

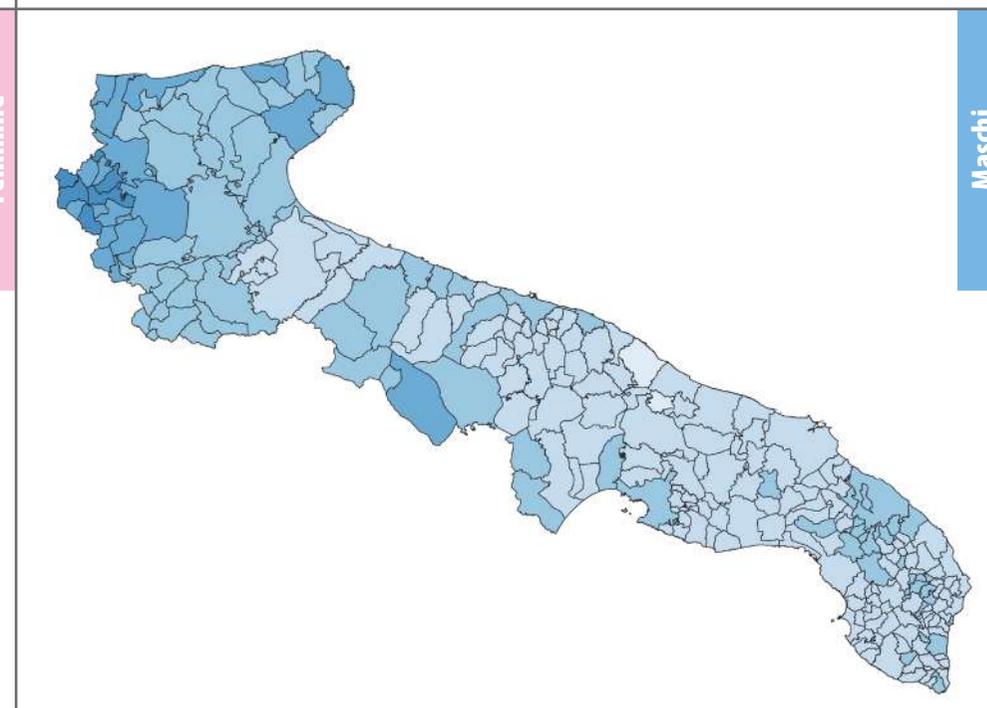
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine



Femmine



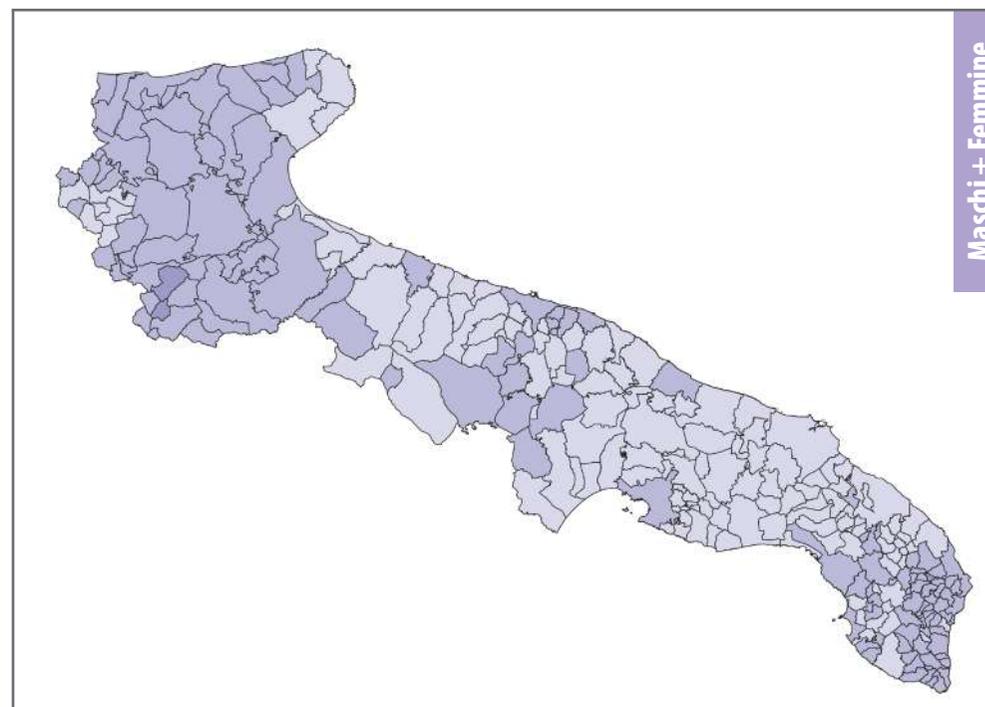
Maschi

## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

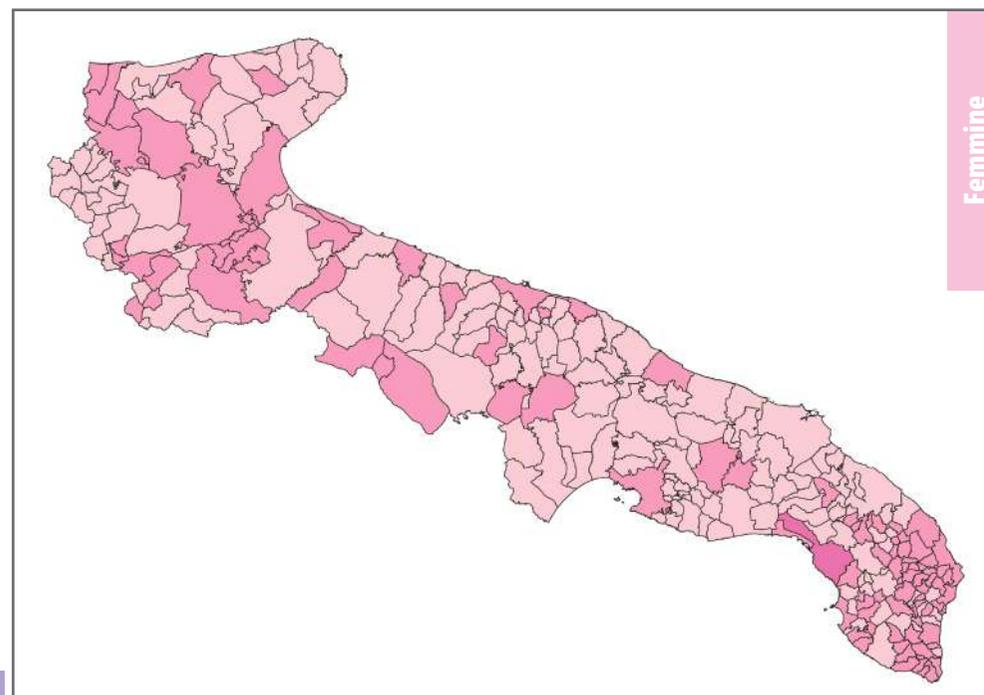
Il tumore maligno di colon, retto e ano non presenta alcun tipo di eccesso di rischio di ricovero in nessun comune. Dall'analisi per sesso, è possibile apprezzare un piccolo aumento del rischio di ricovero nei soggetti di sesso femminile in alcuni comuni del Foggiano, in pochissimi comuni delle province di Bari e BT e nel sud Salento.

### LEGENDA MAPPE

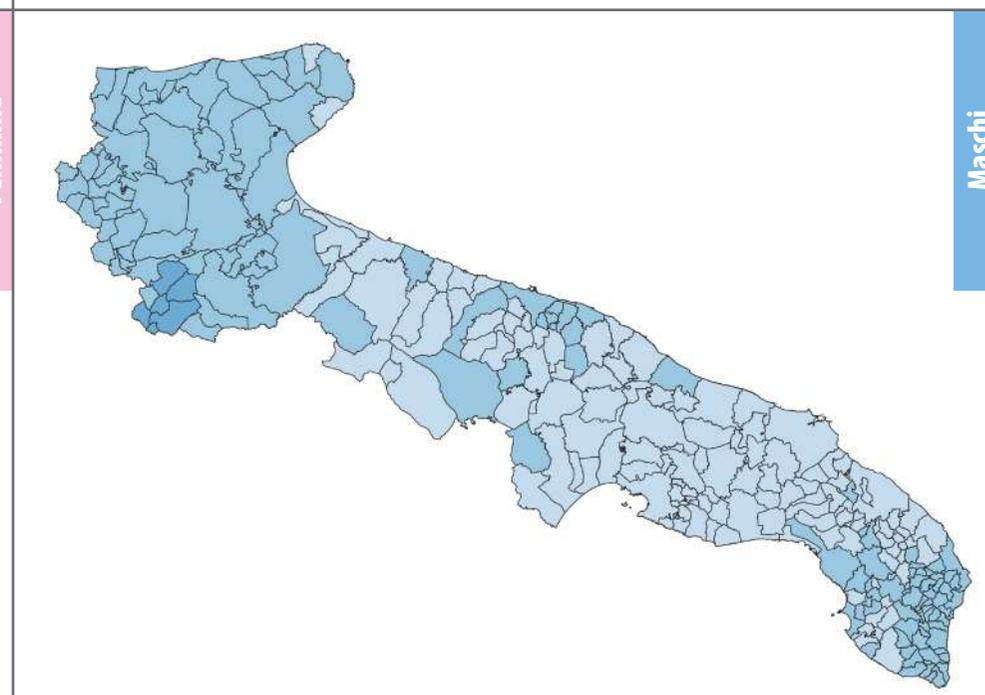
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine



Femmine



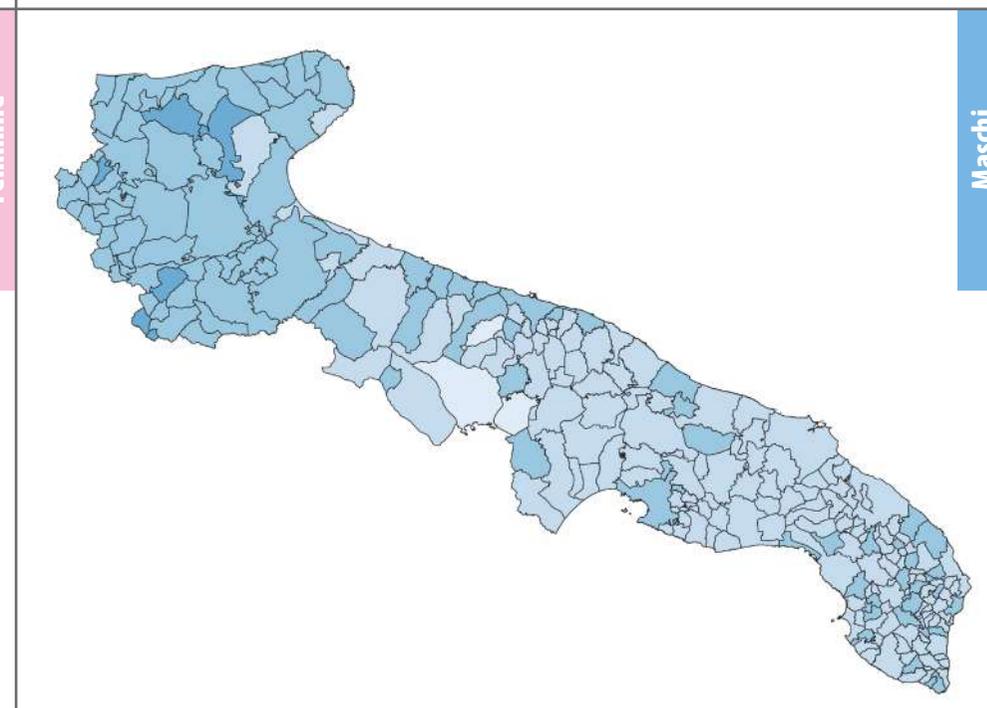
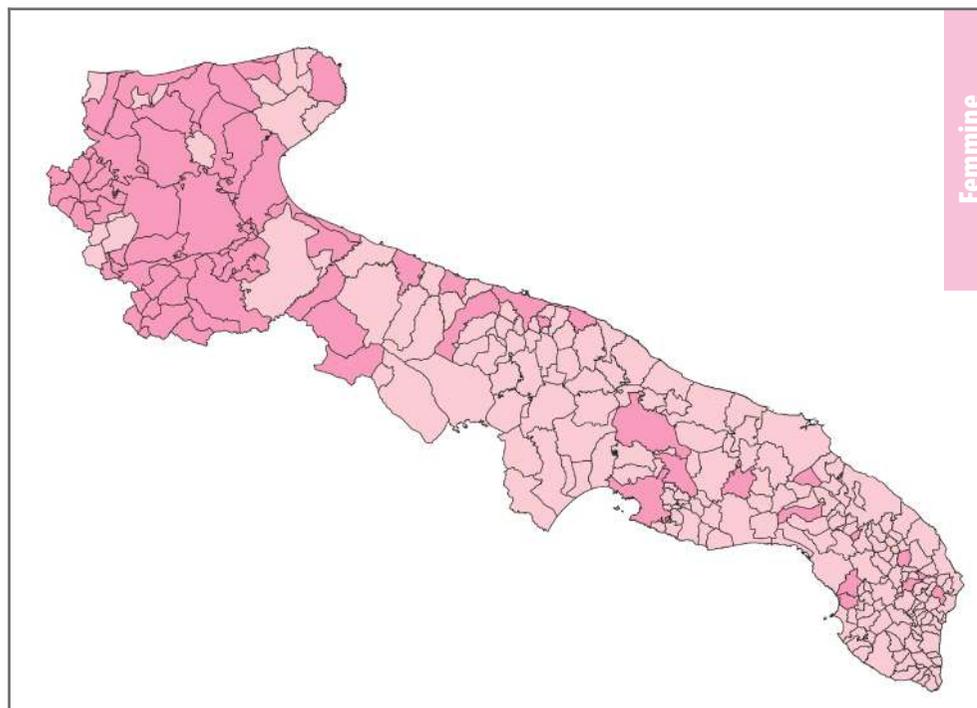
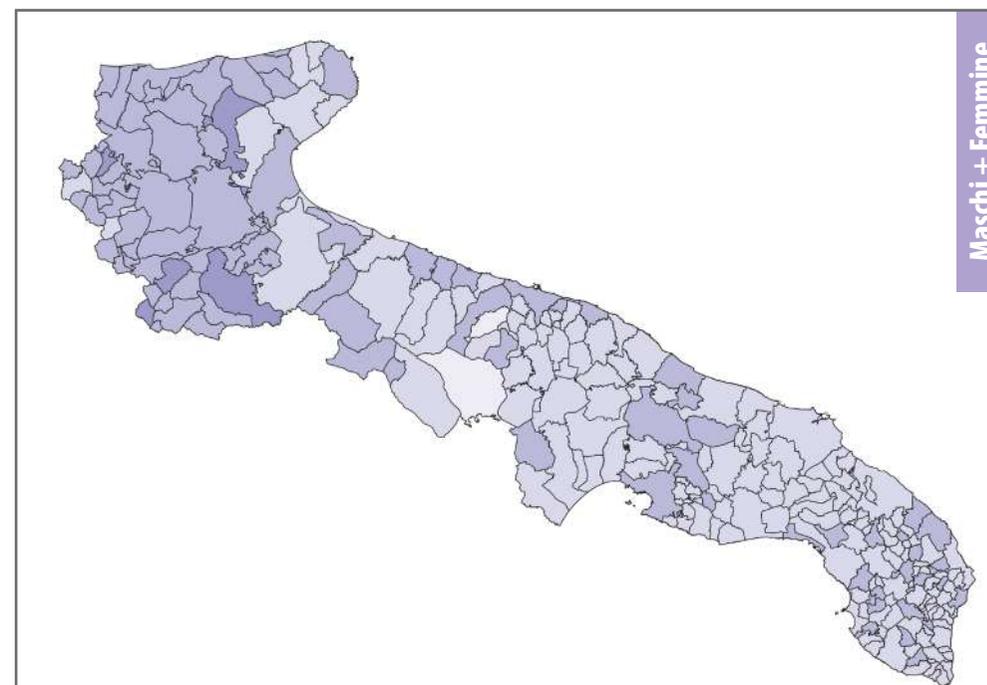
Maschi

## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

La distribuzione regionale del RR di morte per tumori maligni del colon retto e ano non presenta particolarità. Guardando le intensità di colore appare una area di rilievo nella provincia di Foggia, ma gli unici comuni che presentano un RR statisticamente significativo sono Foggia (RR=1.17) e San Marco in Lamis (RR=1.3). L'altro comune con un RR statisticamente significativo è Bari (RR=1.12). Il comune di Taranto, e altri sparsi nelle province di Bari e Lecce presentano intensità di colore che suggeriscono RR significativamente più elevati della media regionale. Le mappe distinte per sesso confermano l'aspetto e le osservazioni già fatte per la mappa generale. Sono confermate le significatività per i comuni di Foggia e Bari.

### LEGENDA MAPPE

□	□	□	0.00 - 0.60
□	□	□	0.60 - 0.80
□	□	□	0.80 - 1.00
□	□	□	1.00 - 1.20
□	□	□	1.20 - 1.40
□	□	□	1.40 - 1.60
□	□	□	1.60 - 2.00
□	□	□	> 2.00



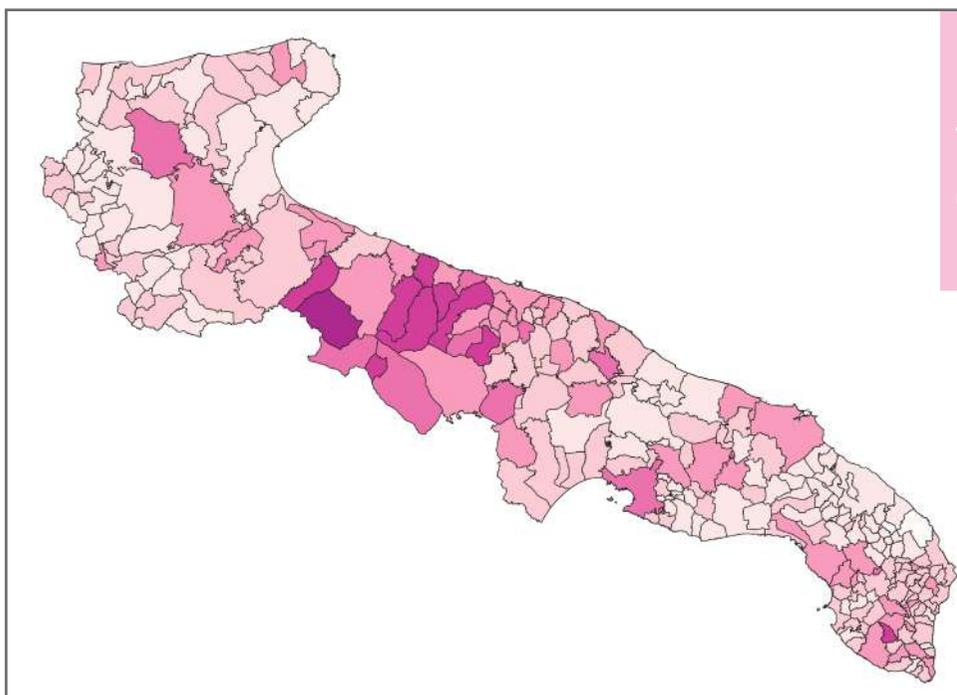
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

Il tumore maligno del fegato e delle vie biliari è distribuito in maniera disomogenea sul territorio regionale. Si evidenzia l'area comprendente i comuni di Ruvo di Puglia, Terlizzi e Corato, in cui il RR di ricovero è statisticamente significativo, con valori negli intervalli superiori a 1.6. Anche l'area di Foggia è affetta da un RR alto, con valori nell'intervallo 1.2-1.4, ma statisticamente significativi solo per i comuni di Foggia e San Severo. Nella provincia di Brindisi non si evidenziano aree con valori di RR significativamente elevati, mentre Taranto ha RR significativo nell'intervallo 1.2-1.4. La provincia di Lecce presenta un solo comune (Taurisano) con un valore di RR nell'intervallo 1.6-1.8 statisticamente significativo, ma non si evi-

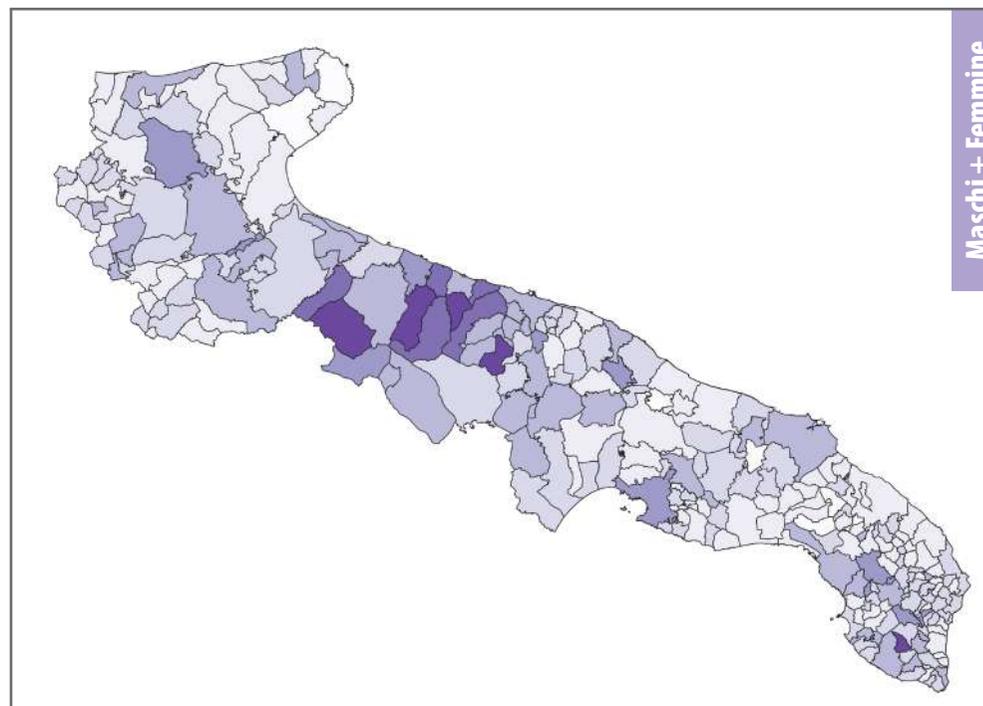
denziano aggregazioni geografiche particolari. Le mappe distinte per sesso ricalcano l'andamento globale.

### LEGENDA MAPPE

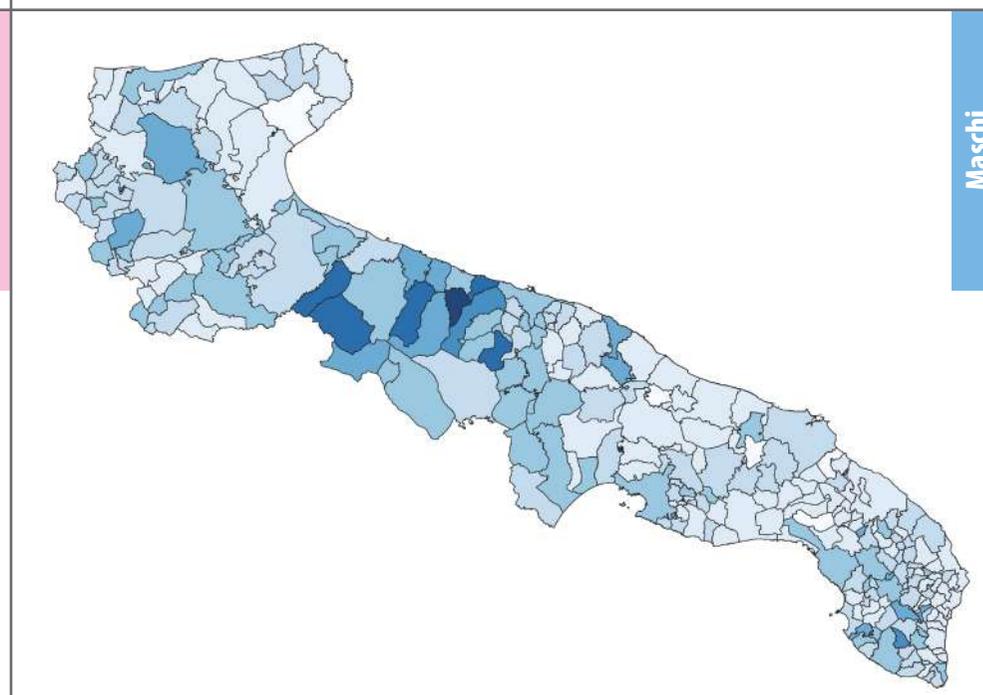
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00	1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60	1.60 - 2.00	> 2.00
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------



Femmine



Maschi + Femmine



Maschi

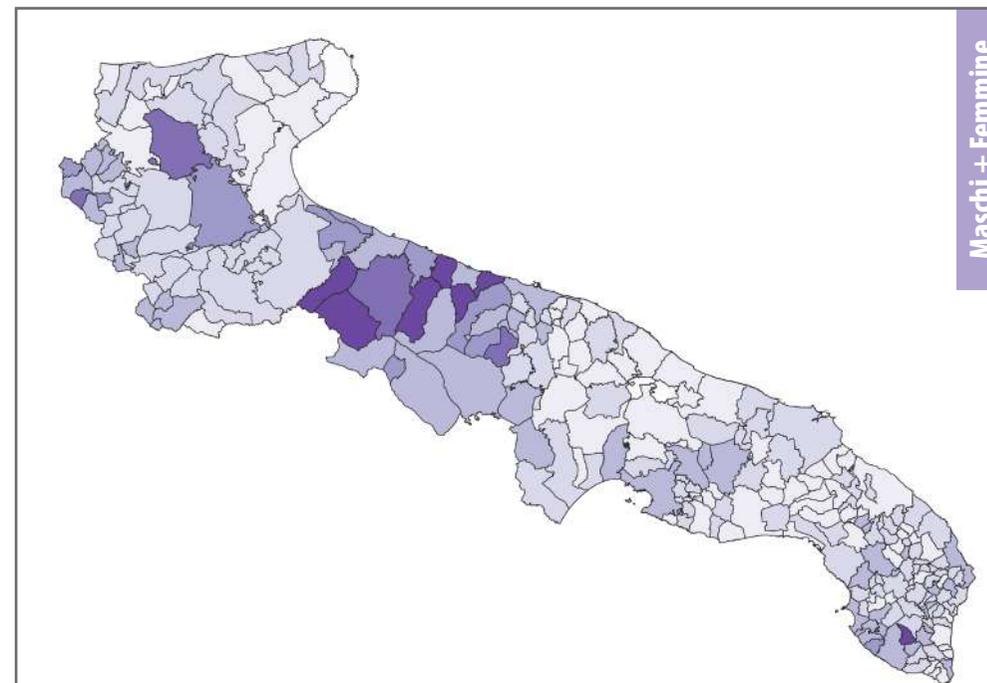
## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

Il RR più elevato di morte per tumori del fegato e delle vie biliari è presente in particolare modo nel territorio della provincia BT, con il valore massimo per i comuni di Canosa (RR 1.79) e Bisceglie (RR 1.7). Gli altri comuni presentano valori di RR statisticamente significativi nell'intervallo 1.4-1.6. Anche se non formano aggregati sono degni di nota alcuni comuni con RR significativo: Foggia (RR 1.33), San Severo (RR 1.49), Bitonto (RR 1.32), Grumo Appula (RR 1.53), Giovinazzo (RR 1.76), Terlizzi (RR 1.7) e Corato (RR 1.79) che appaiono in continuità, sulla costa adriatica, con il raggruppamento della provincia BT. Nel Salento, un solo comune, Taurisano, presenta un RR statisticamente significativo (1.75). Le mappe distinte per

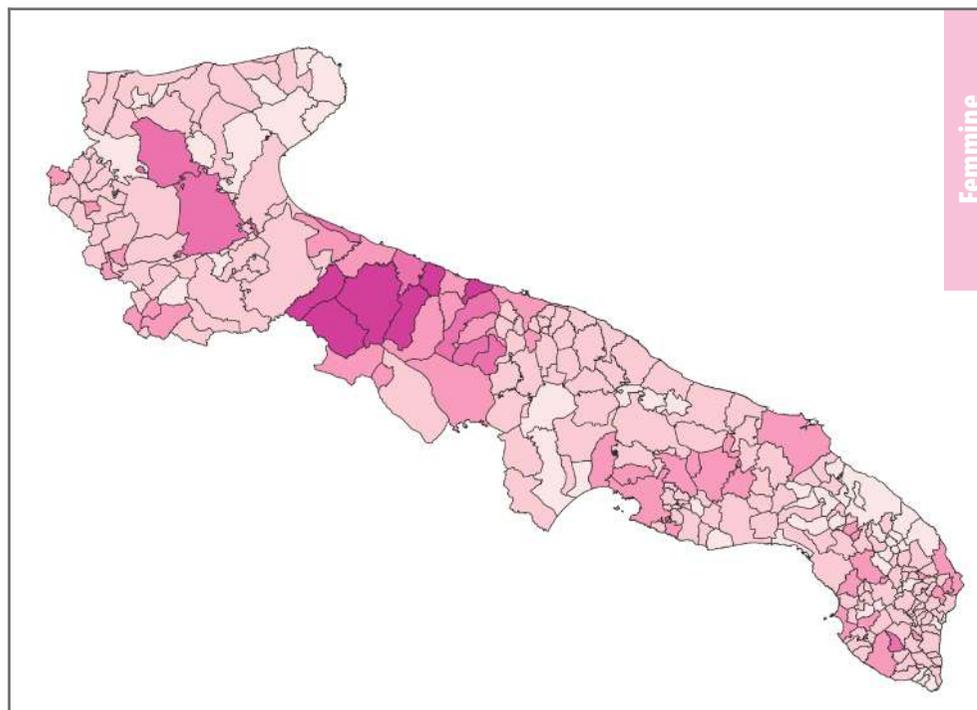
sesso confermano l'immagine generale della regione con il cluster nella provincia BT.

### LEGENDA MAPPE

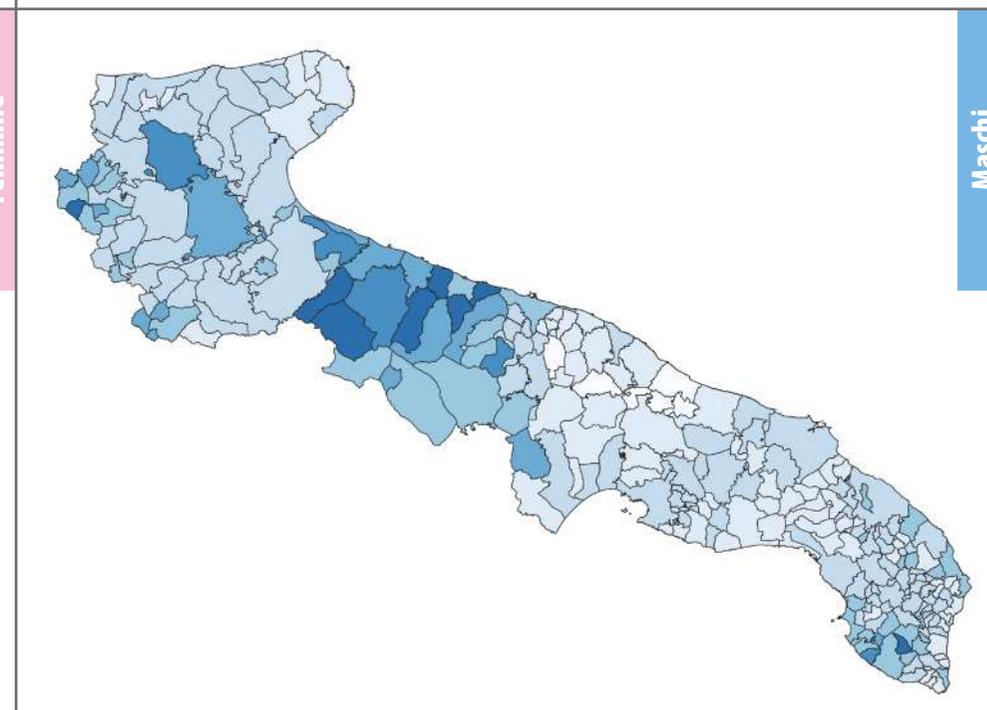
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine



Femmine



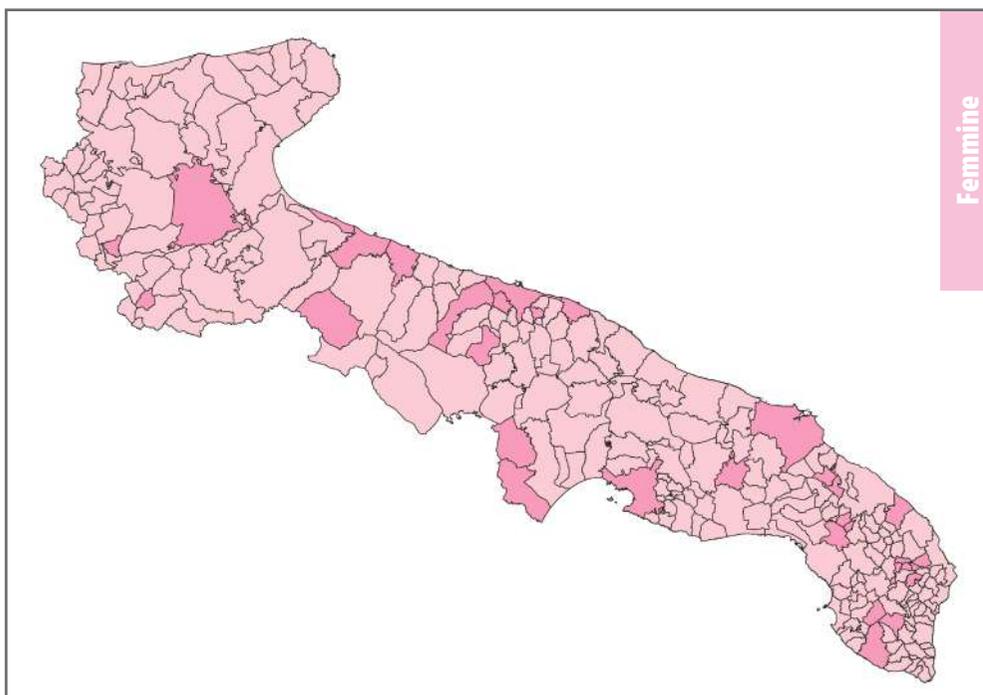
Maschi

## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

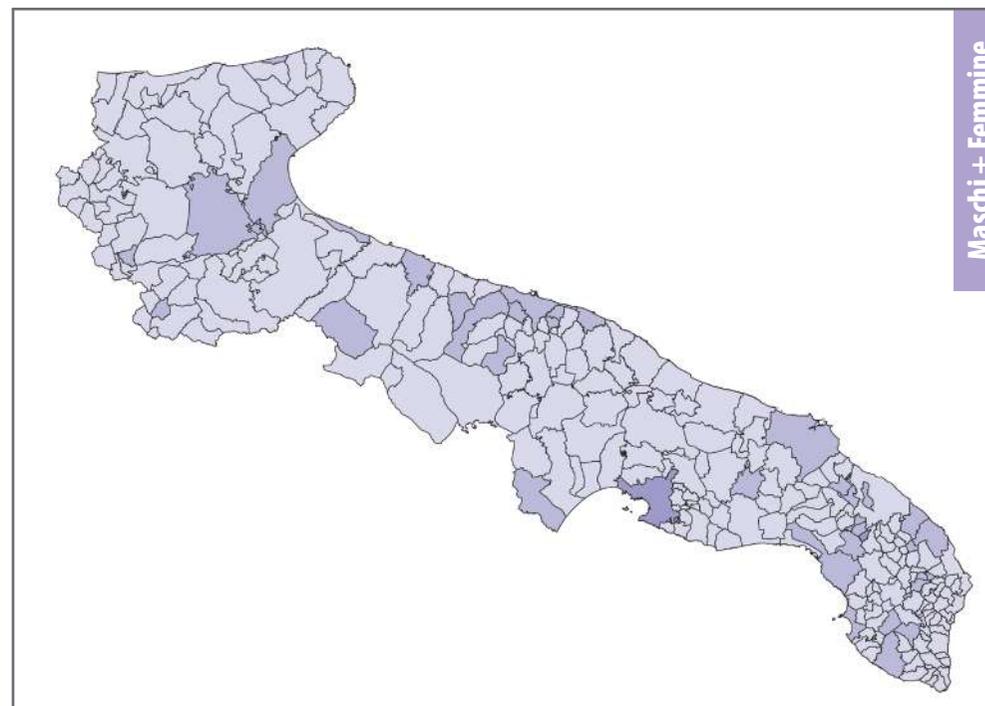
Il rischio di ricovero associato al tumore pancreatico è omogeneo in tutta la Regione con valori di RR contenuti negli intervalli 0.8-1.0 e 1.0-1.2; tali valori, inoltre, non sono statisticamente significativi, quindi non evidenziano l'aumento di rischio di ricovero per questa causa. Rappresentano una eccezione la città di Taranto (RR 1.23) e Bari (RR 1.10). La distribuzione geografica del RR distinta per sesso mostra in entrambe le mappe lo stesso andamento, con la conferma di maggior rischio per le città di Taranto e Bari e, nel caso del sesso femminile, anche della città di Foggia (RR 1.14).

### LEGENDA MAPPE

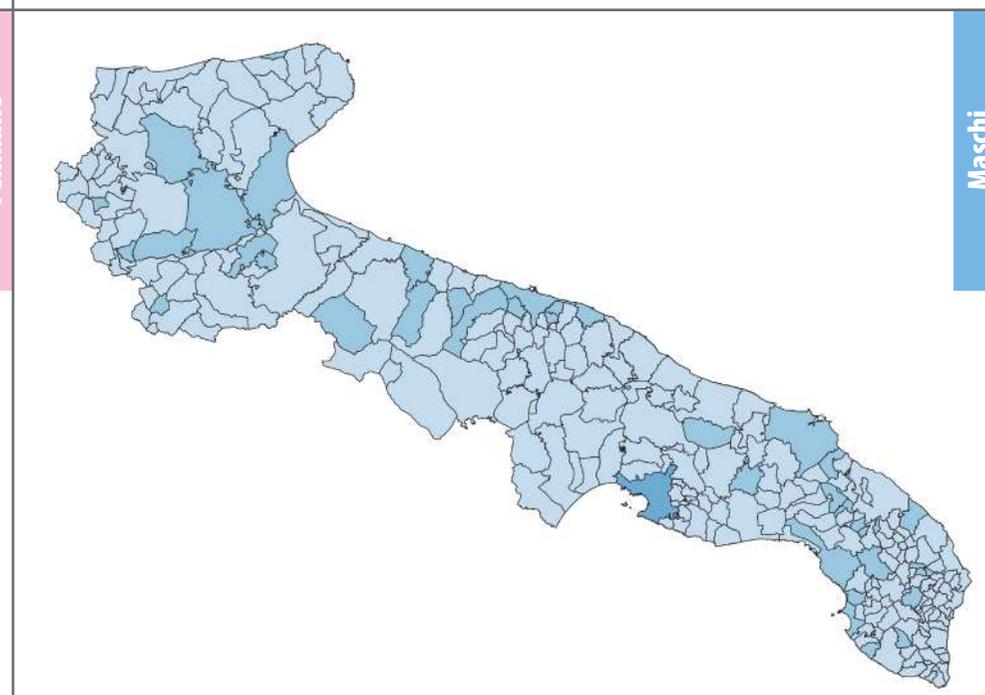
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Femmine



Maschi + Femmine



Maschi

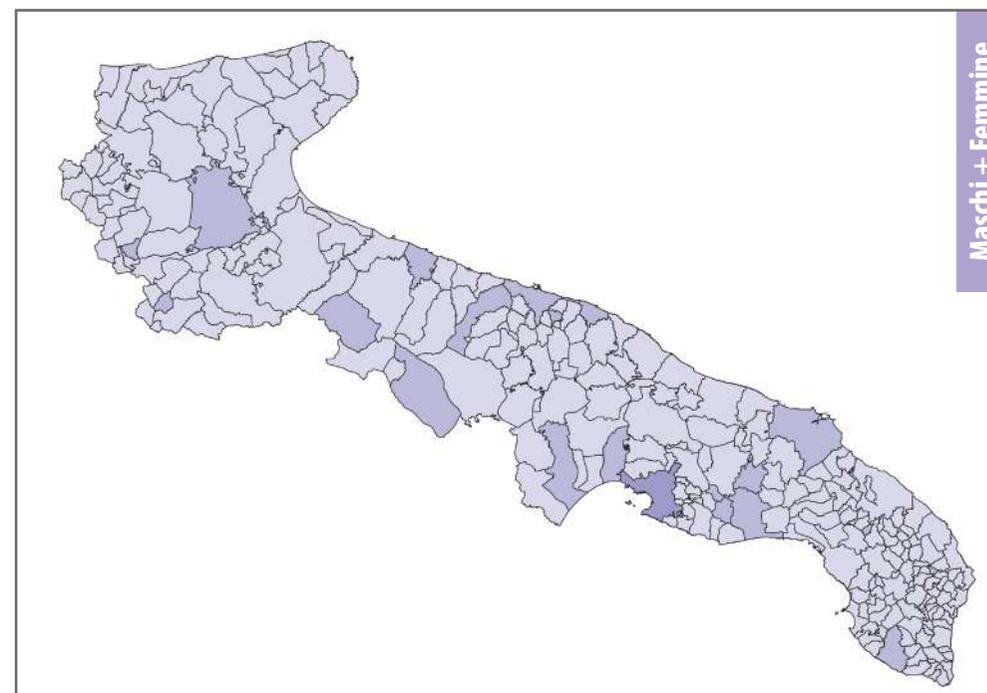
## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

La mortalità per tumore maligno del pancreas non presenta aggregati di particolare rilevanza. È da evidenziare il valore di RR 1.21 per la città di Taranto, che insieme a Brindisi, con RR 1.04, hanno valori significativamente più elevati del resto della regione. La densità di colore suggerisce un maggior rischio per i comuni di Foggia e Bari, ma non sono aree con RR degno di nota.

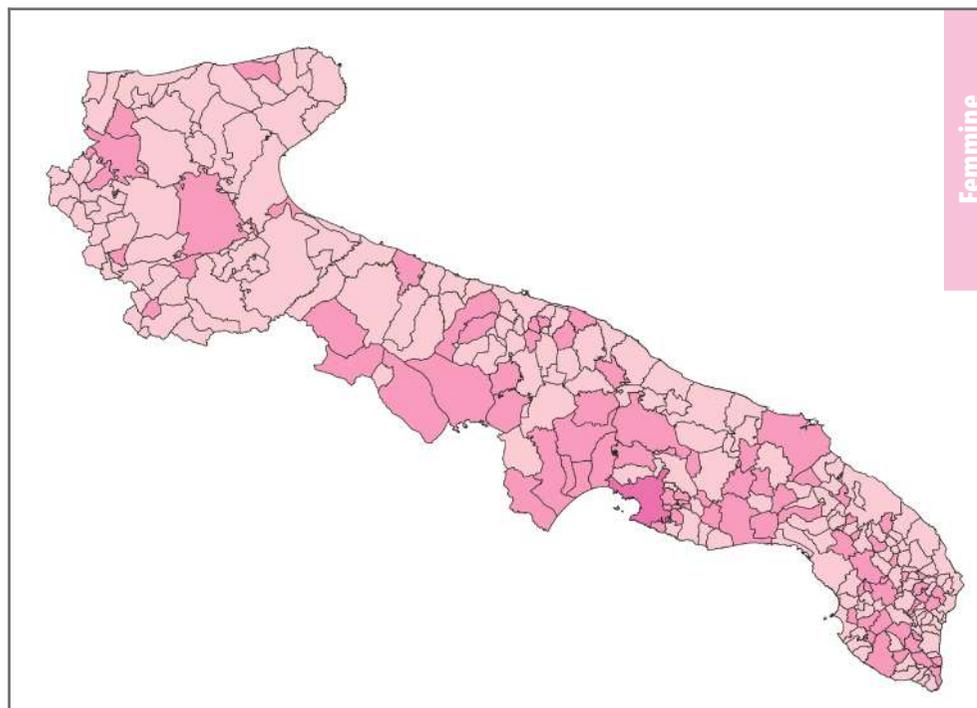
La mappa relativa alla distribuzione del rischio per il sesso femminile lascia ipotizzare un aggregato, costituito dai comuni a ridosso del confine con la Basilicata, con RR più elevato, ma non significativamente superiore alla media regionale. La mappa per il sesso maschile non mostra nulla di rilevante, confermando come aree a più alto rischio solo i comuni di Taranto, Brindisi e Foggia.

### LEGENDA MAPPE

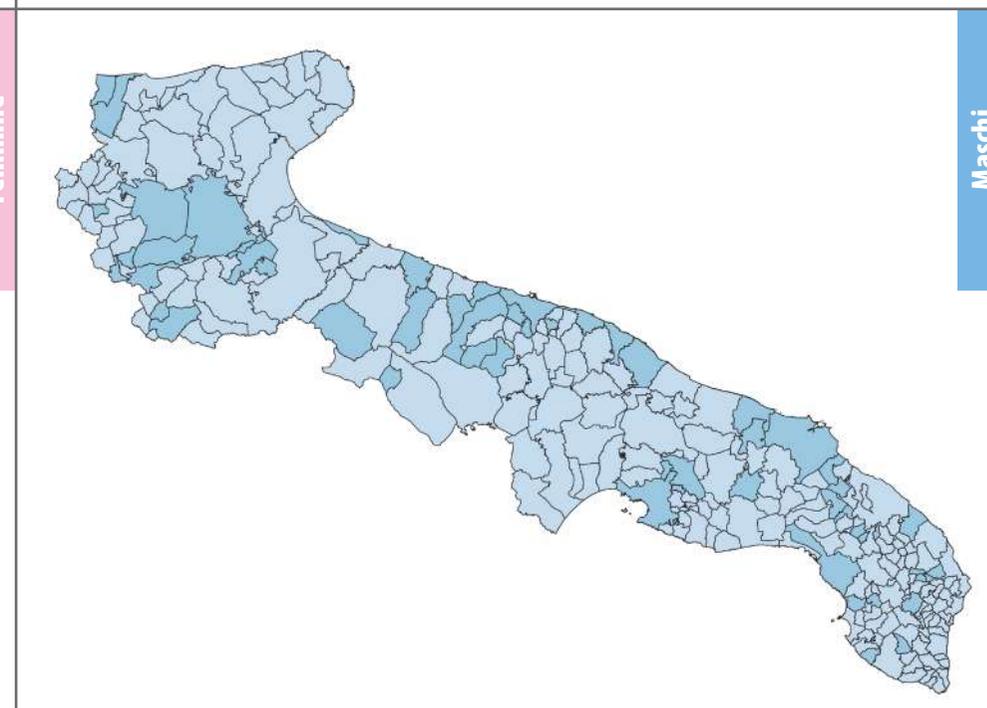
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

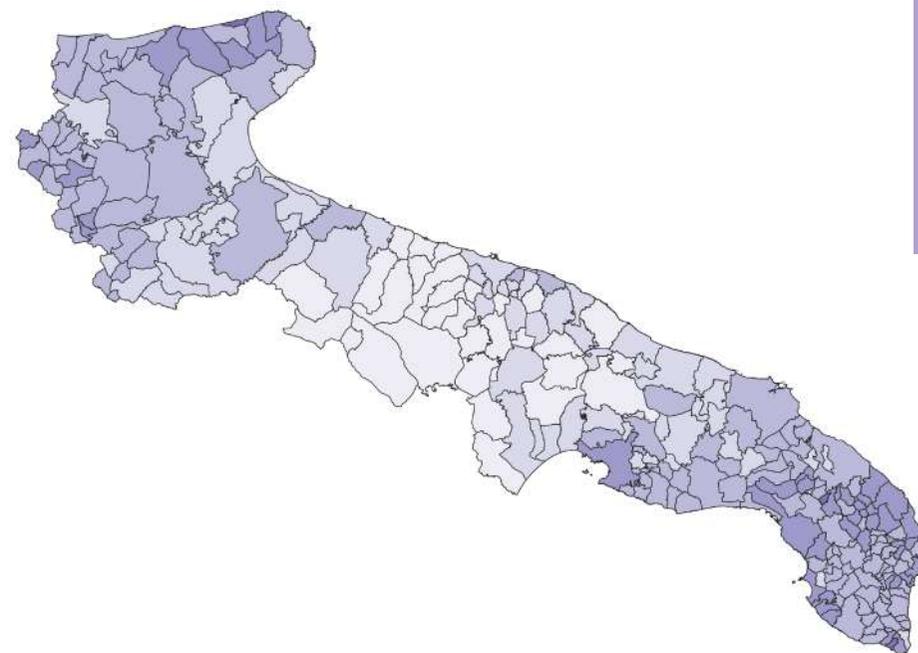
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

I ricoveri per tumore della laringe si presentano più frequentemente nei comuni del Foggiano e della provincia di Lecce, con RR nell'intervallo 1.2-1.4, ma è statisticamente significativo solo per i comuni di San Nicandro Garganico e Rodi Garganico nel foggiano e Carpignano, Gallipoli, Lequile, Martano e Veglie nel Salento. Anche il comune di Taranto ha un RR di ricovero significativamente superiore alla media regionale, con valori nell'intervallo 1.2-1.4. L'analisi separata per sesso mette in luce una diversa distribuzione territoriale tra maschi e femmine. Per le donne il rischio è statisticamente significativo e particolarmente elevato (nell'intervallo 1.6-2.0) nei comuni di Taranto e Brindisi, mentre si ridimensiona il RR delle province di Foggia e Lecce. Al contrario, negli uomini,

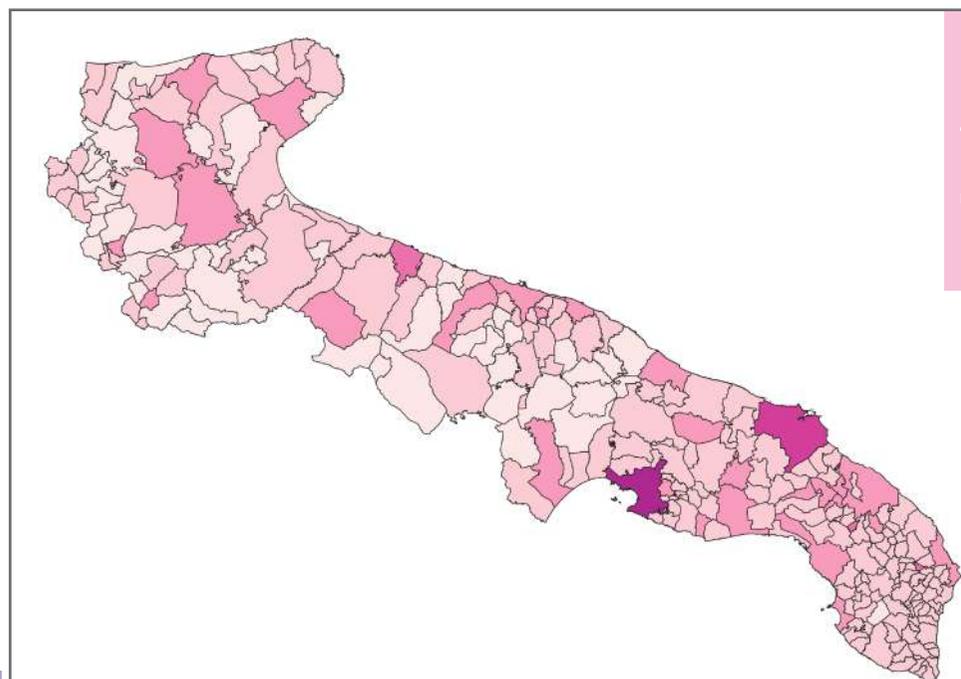
il RR di ricovero ha una intensità maggiore nella provincia di Foggia.

### LEGENDA MAPPE

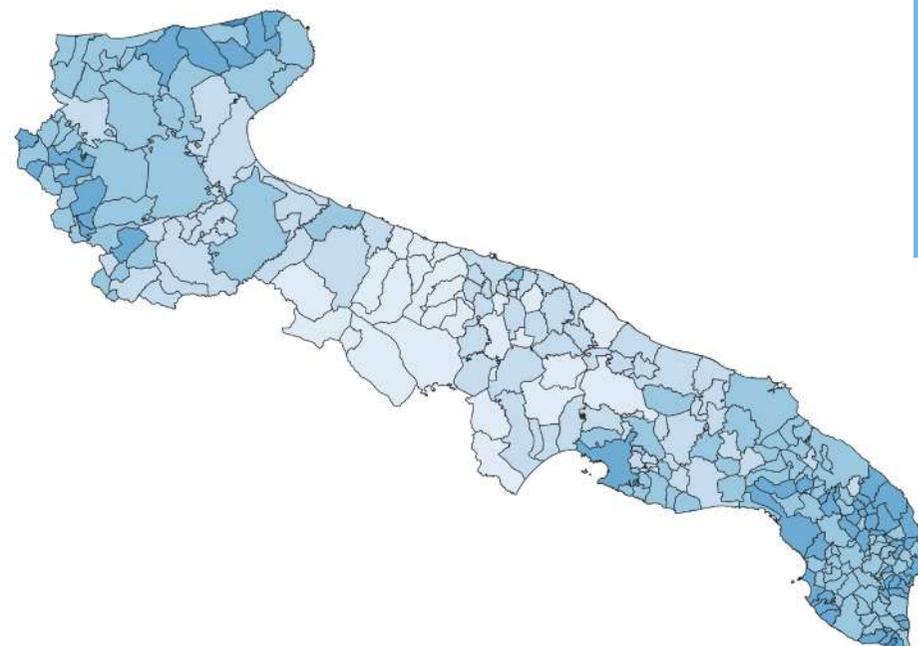
		0.00 - 0.60
		0.60 - 0.80
		0.80 - 1.00
		1.00 - 1.20
		1.20 - 1.40
		1.40 - 1.60
		1.60 - 2.00
		> 2.00



Maschi + Femmine



Femmine



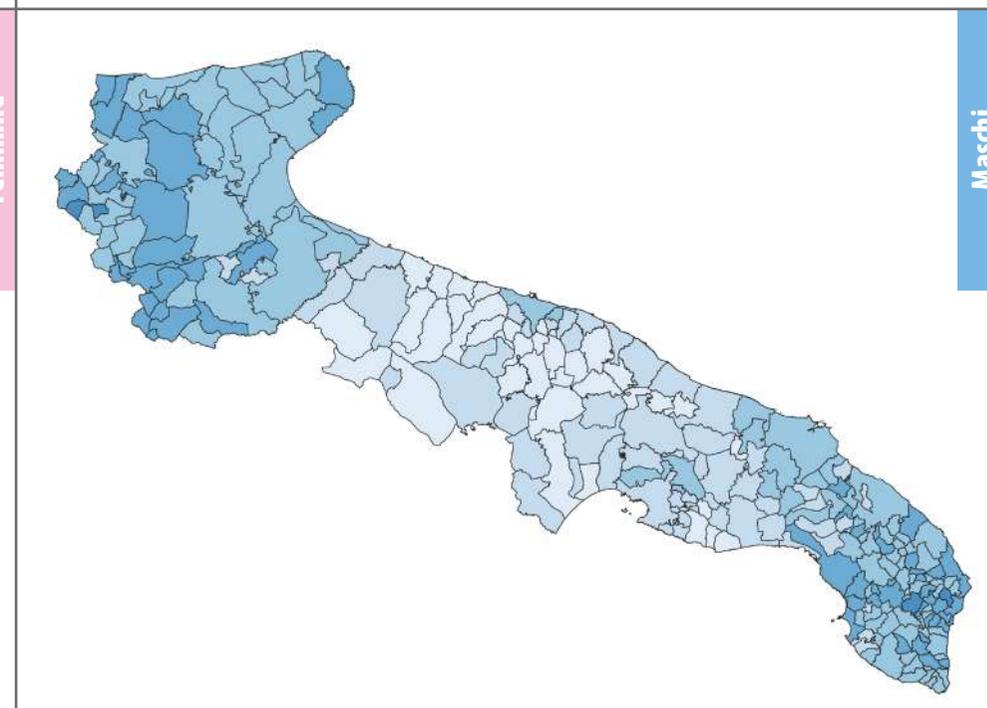
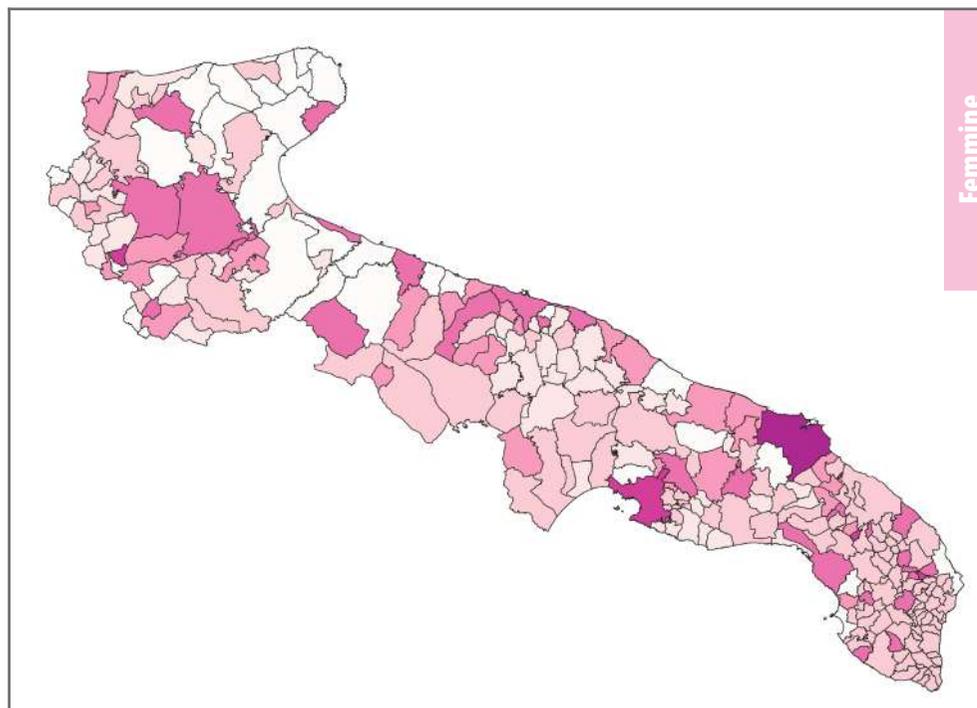
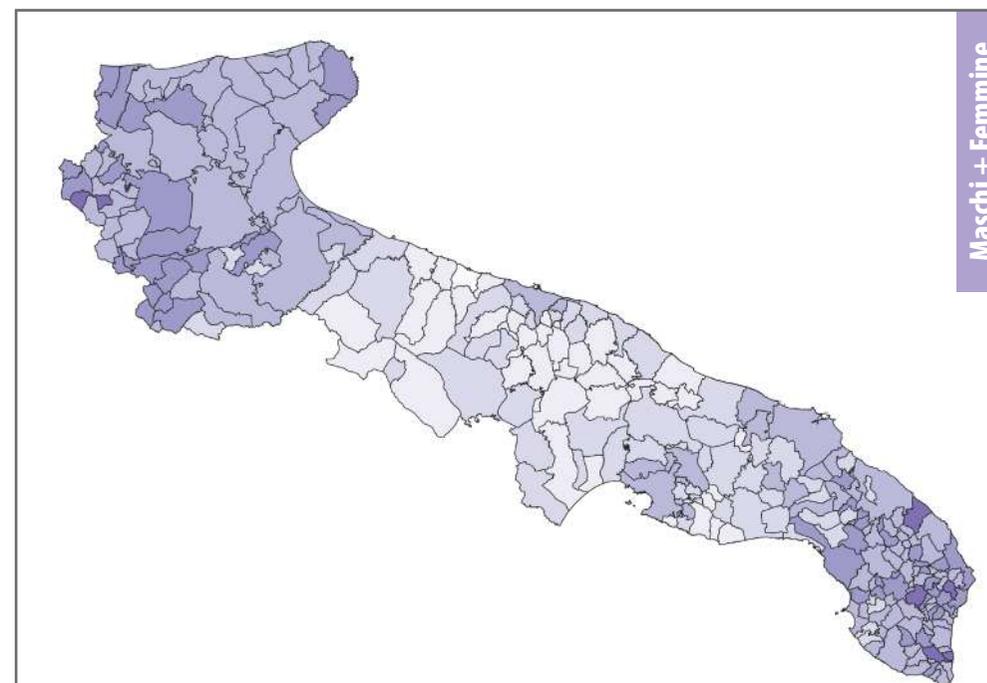
Maschi

## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

La mappa mostra un aggregato di comuni in provincia di Foggia: l'unico comune con un rischio relativo significativo è Lucera (RR 1.39), mentre i comuni vicini, presentano valori superiori all'unità, ma non statisticamente significativi. Un altro gruppo che conferisce aspetto di cluster si trova in provincia di Lecce, ma nessuna delle aree presenta un RR statisticamente significativo. L'analisi distinta per sesso consente di rilevare una differente distribuzione del rischio tra il sesso maschile e quello femminile. Nei primi è confermato l'elevato rischio per il comune di Lucera ed il cluster in provincia di Foggia. La mappa relativa al sesso femminile, invece, mostra altre due aree ad alto rischio, Taranto e Brindisi, entrambe non statisticamente significative.

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



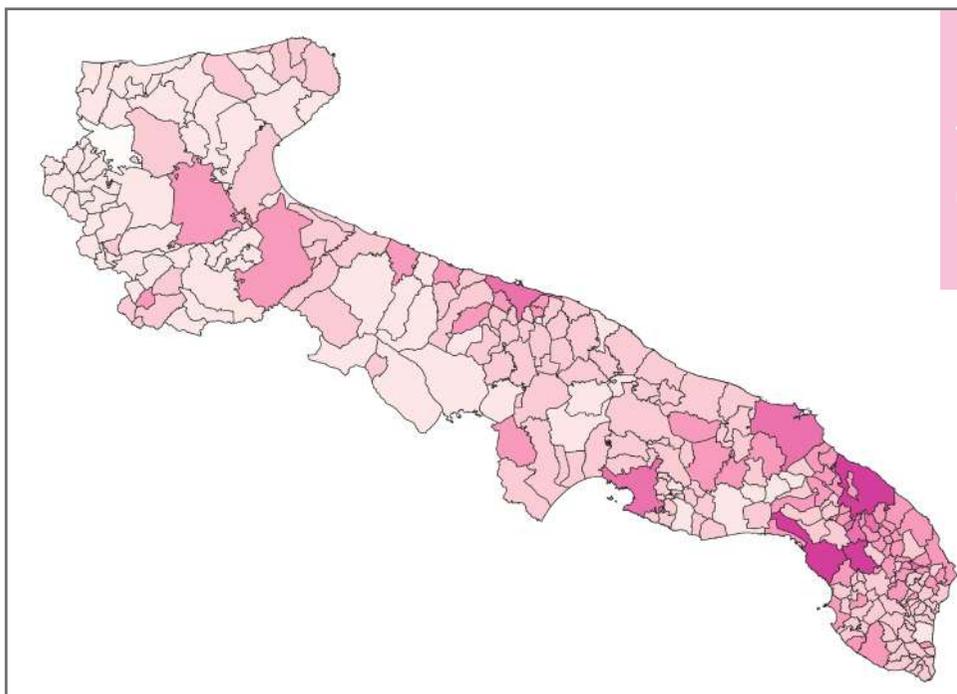
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

La distribuzione del rischio relativo di ricovero per tumore del polmone è significativamente più elevato in provincia di Lecce dove varia da 1.2 fino a valori superiori ad 1.6. Nel resto della regione gli unici casi di comuni con RR di ricovero statisticamente significativo e superiori ad 1.2 sono Taranto, con un valore di 1.37, e San Pietro Vernotico con RR pari a 1.27. Anche Bari e Brindisi presentano RR di ricovero statisticamente significativi, ma nell'intervallo 1.0-1.2. Elevato è il RR di ricovero di pazienti di sesso maschile, la cui distribuzione territoriale è sovrapponibile alla media regionale. Relativamente al sesso femminile, invece, restano statisticamente significativi i RR di ricovero dei comuni di Taranto (1.3), Brindisi (1.33) e

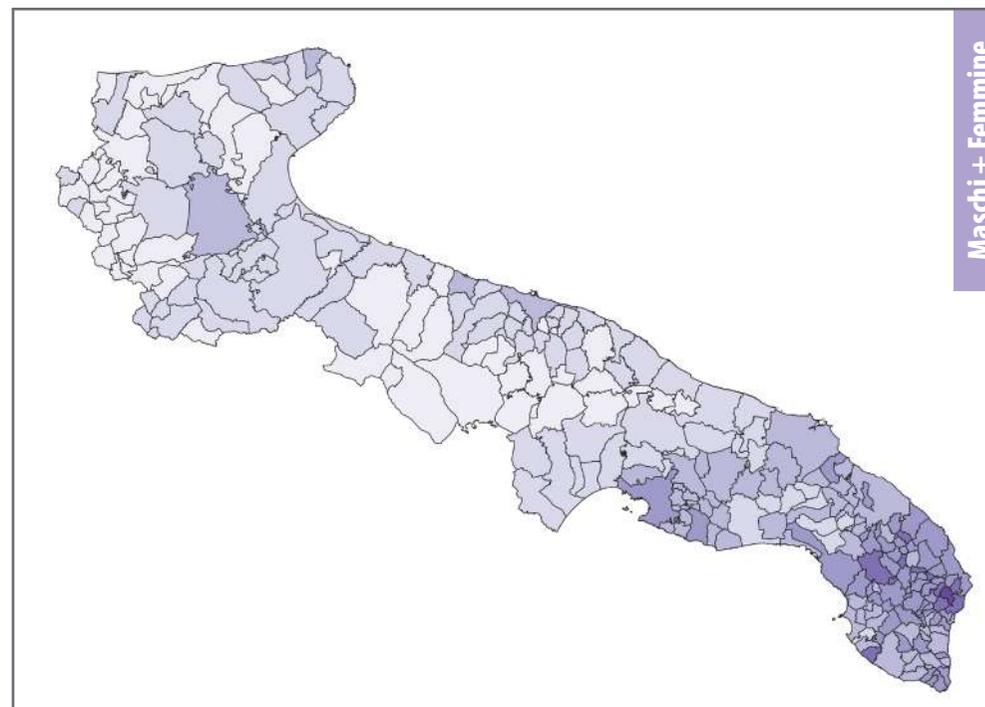
Bari (1.34); nella provincia di Lecce i RR elevati non risultano statisticamente significativi.

### LEGENDA MAPPE

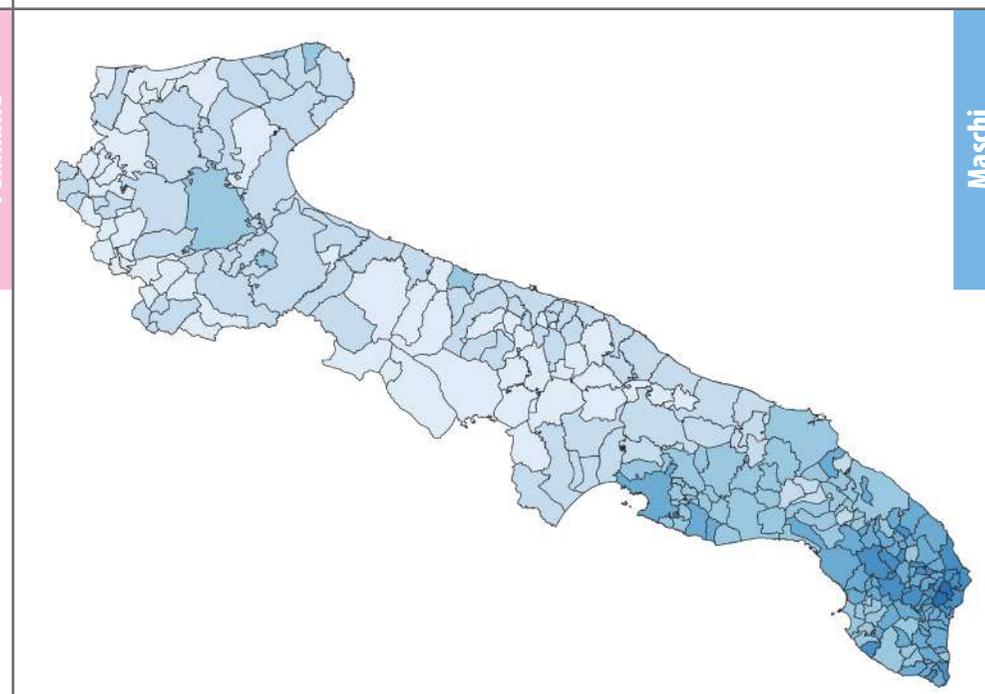
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00	1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60	1.60 - 2.00	> 2.00
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------



Femmine



Maschi + Femmine



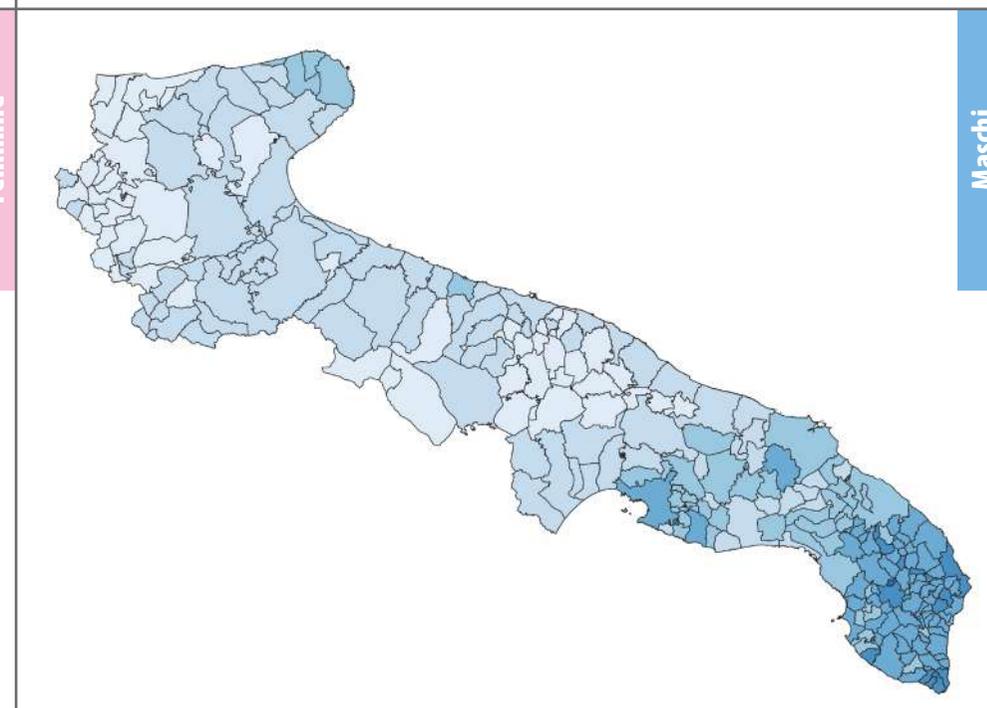
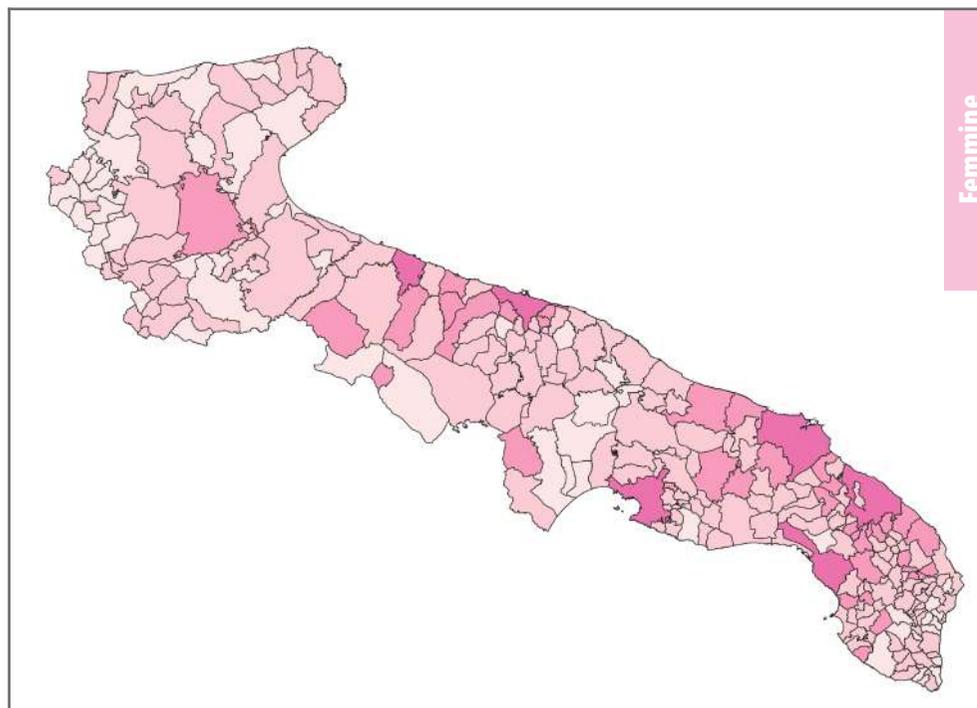
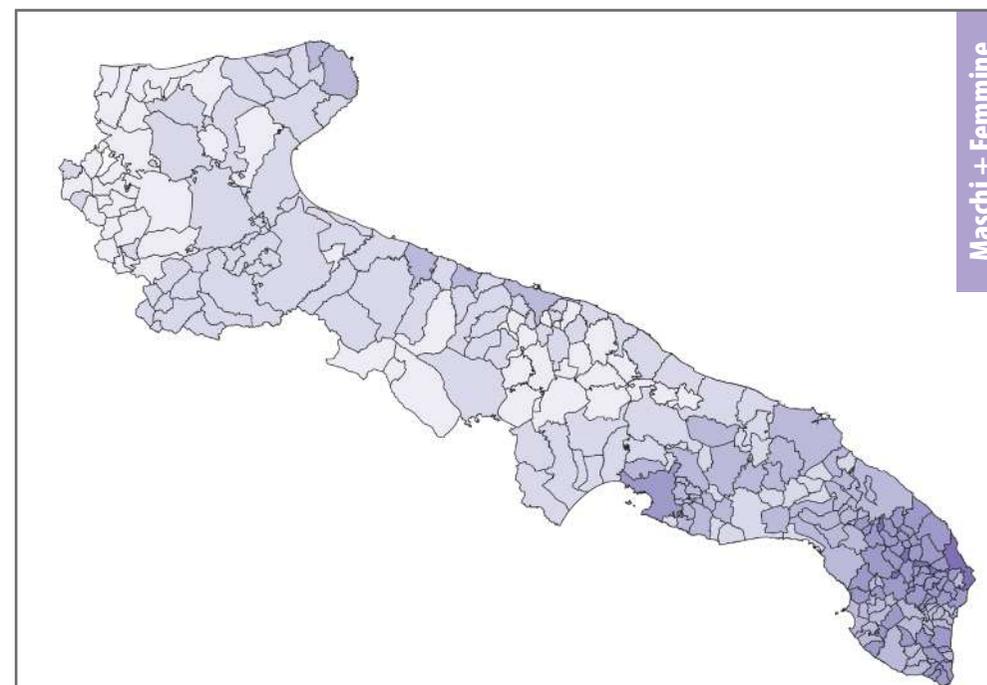
Maschi

## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

La distribuzione geografica di questo gruppo di patologie è concentrata prevalentemente nei comuni della provincia di Lecce. Ben 55 comuni hanno un RR di morte statisticamente significativo e superiore al valore 1.2. Altre aree con RR statisticamente significativo sono il comune di Taranto (RR=1.28) ed i comuni di Brindisi (RR=1.14) e Mesagne (RR=1.19). La mappa per i casi di sesso maschile ricalca l'aspetto della mappa generale, confermando inoltre il maggior valore di RR per la provincia di Lecce e il comune di Taranto. La mappa relativa al sesso femminile non evidenzia aggregati di comuni con RR significativamente elevati. Spiccano i comuni di Bari (RR=1.32), Brindisi (RR=1.36), Lecce (RR=1.35), Taranto (RR=1.23) e Nardò (RR=1.37).

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	

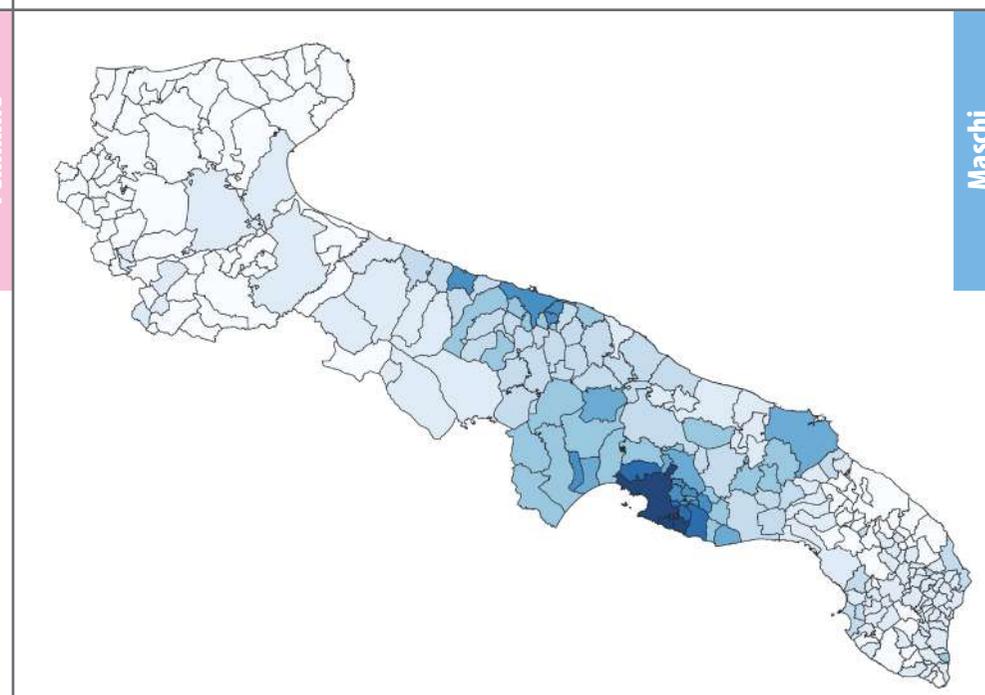
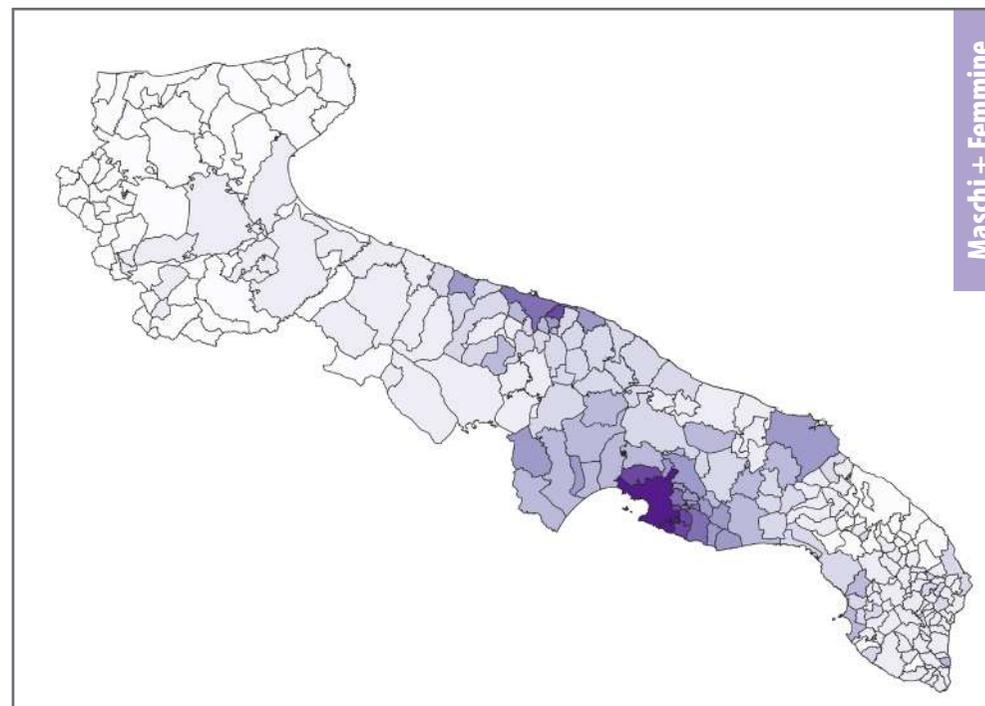
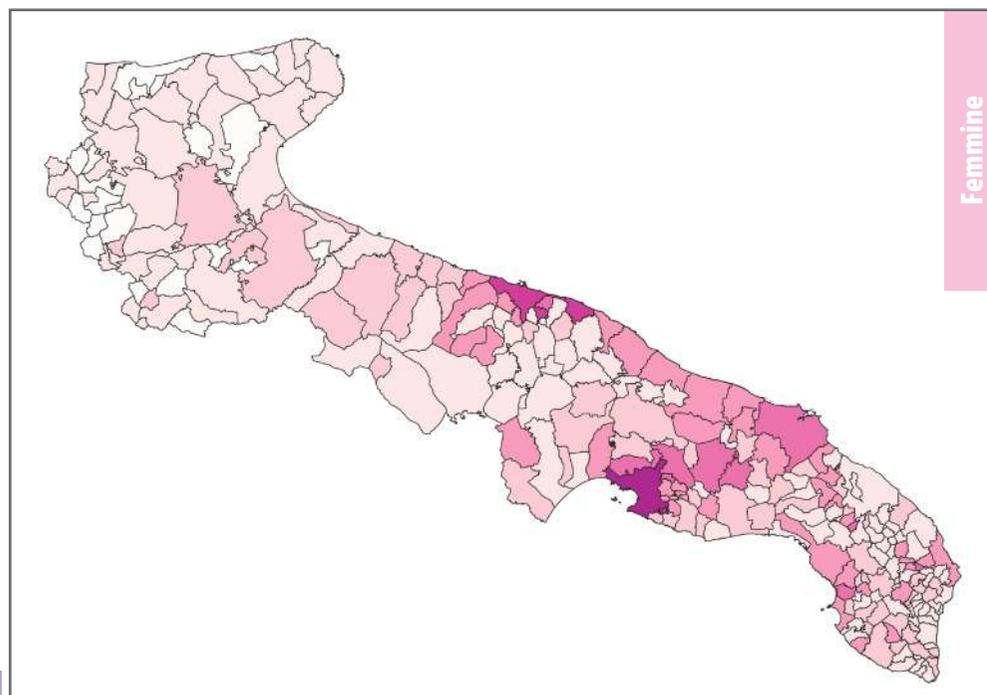


## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

Il tumore maligno della pleura, non ha una distribuzione uniforme sul territorio regionale. La città di Taranto ha un RR di ricovero superiore a 2.0 ed i comuni confinanti valori di RR superiori ad 1.6. Dall'osservazione delle mappe distinte per sesso emerge una distribuzione territoriale più uniforme per i ricoveri di pazienti di sesso femminile. E' da evidenziare, comunque, che il RR più elevato osservato per le residenti dei comuni sulla fascia adriatica tra Bari e Brindisi non è statisticamente significativo; resta invece confermato il RR elevato per i comuni di Bari, Brindisi e Taranto. La distribuzione geografica del rischio relativo di ricovero di individui di sesso maschile invece mostra solo tre aree con RR statisticamente significativo: i comuni di Bari, Brindisi e Taranto.

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00	1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60	1.60 - 2.00	> 2.00
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------

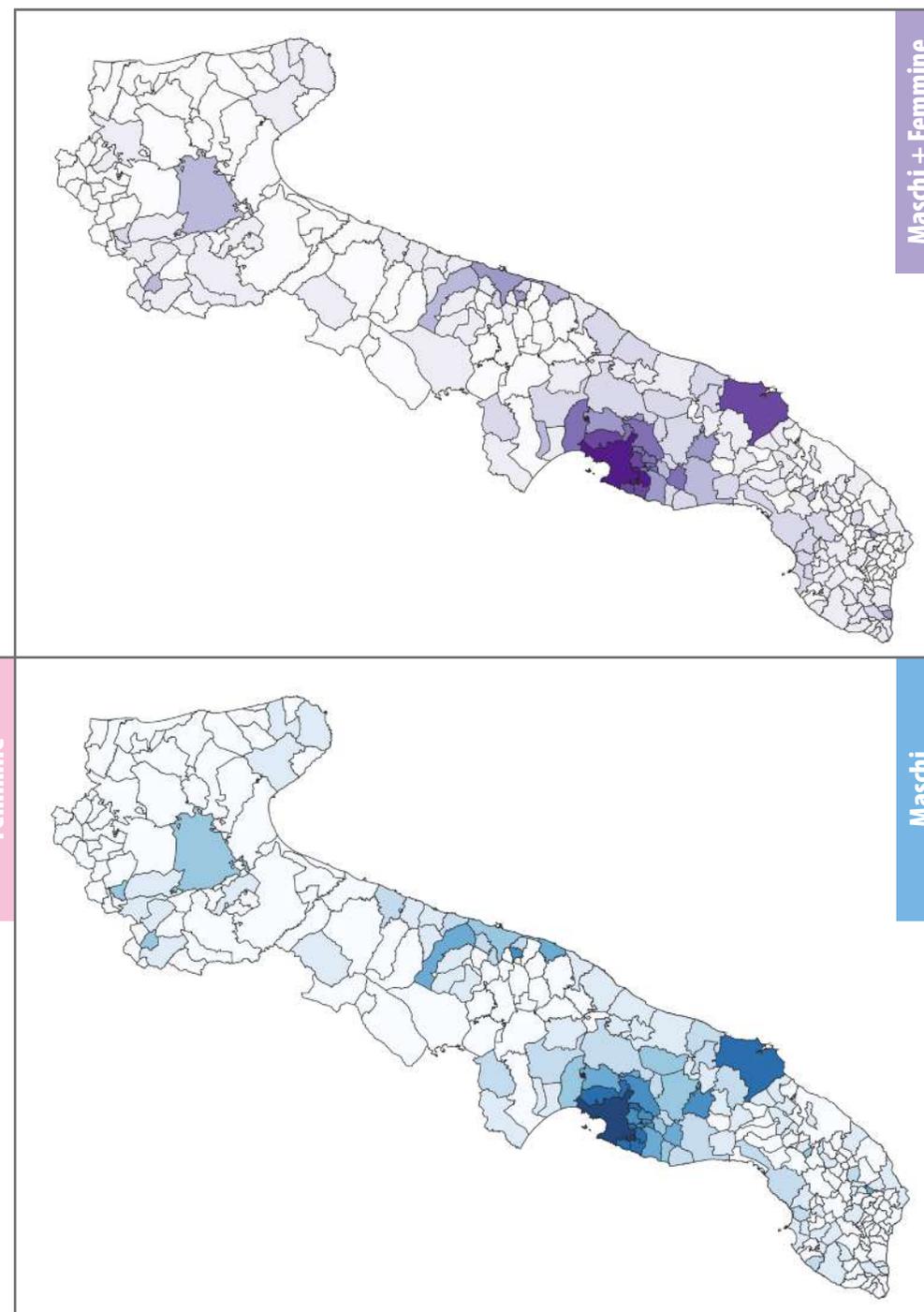


## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

La mortalità per tumore maligno della pleura presenta delle peculiarità geografiche nella regione Puglia: le uniche aree interessate appaiono quella di Taranto e Brindisi. Nel primo caso il rischio relativo è molto elevato, pari a 4.95. Nel caso del comune di Brindisi invece il RR è pari a 1.72. Le mappe distinte per sesso non evidenziano pattern di distribuzione del rischio relativo differenti da quanto osservato per la mappa generale. E' da considerare, però, che mentre per il comune di Taranto il RR di morte per tumore pleurico è elevato sia per i maschi (RR 4.75) che per le donne (RR 2.6), nel caso di Brindisi il RR resta significativo solo per i maschi (RR 1.9).

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine

Femmine

Maschi

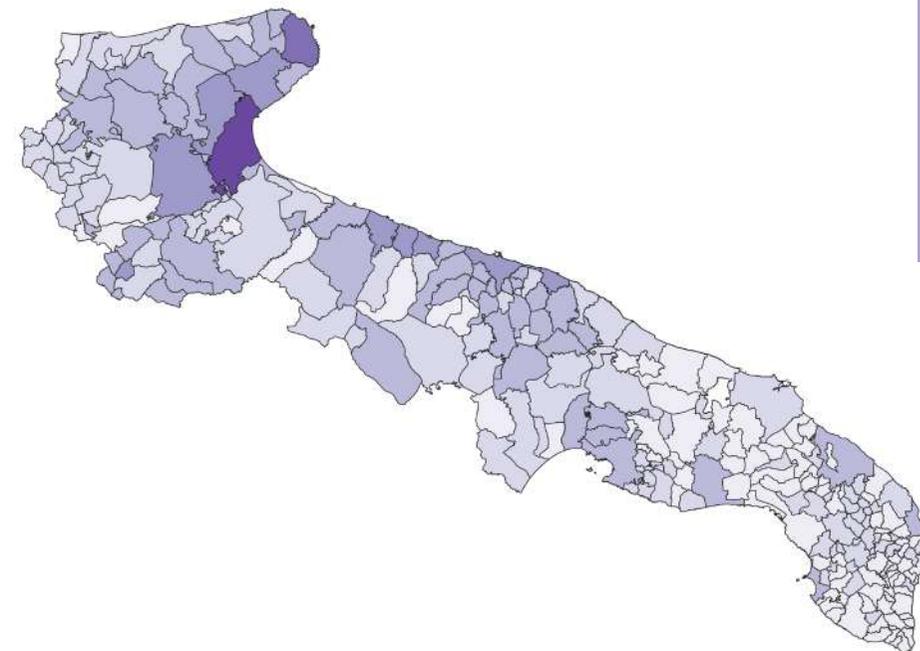
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

La distribuzione geografica del rischio relativo di ricovero per melanoma nella regione Puglia si presenta piuttosto disomogenea, senza evidenti aggregati di comuni con maggior RR. I comuni più densamente colorati hanno RR statisticamente significativo nell'intervallo 1.2-1.4. Sono presenti dei valori particolarmente alti nella provincia di Foggia (Manfredonia con RR 1.7 e Vieste RR 1.5). I valori di rischio delle province di Taranto, Brindisi e Lecce non sono statisticamente significativi. Il pattern territoriale distinto per sesso non mostra particolari differenze rispetto alla mappa generale. Un'intensità maggiore del rischio relativo di ricovero si osserva relativamente al sesso femminile nei comuni di Foggia, Manfredonia, Vieste e Monte Sant'Angelo. Il pattern relativo al

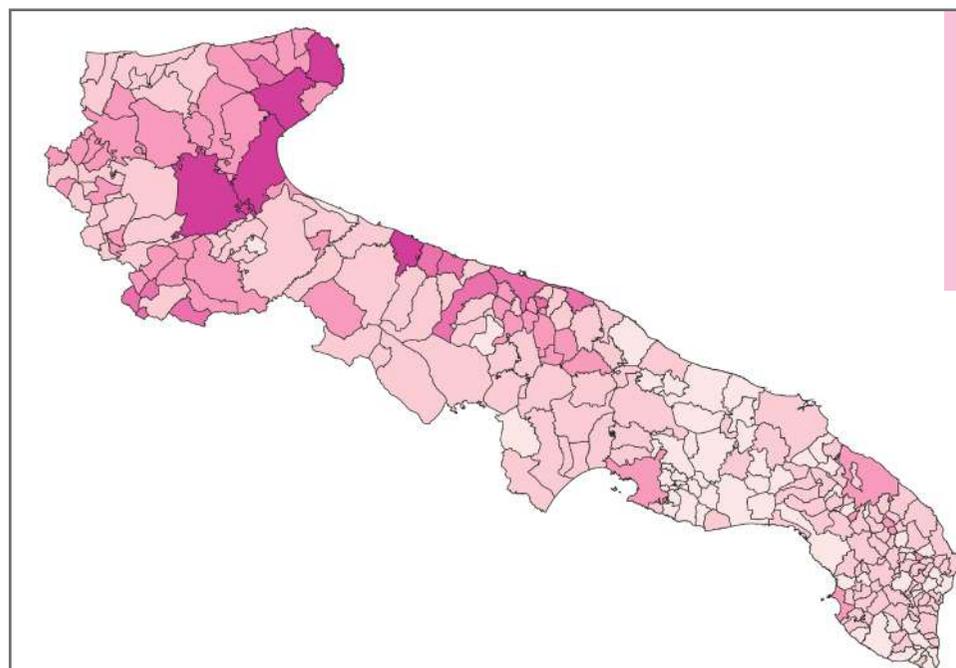
sexo maschile è del tutto sovrapponibile a quello generale.

### LEGENDA MAPPE

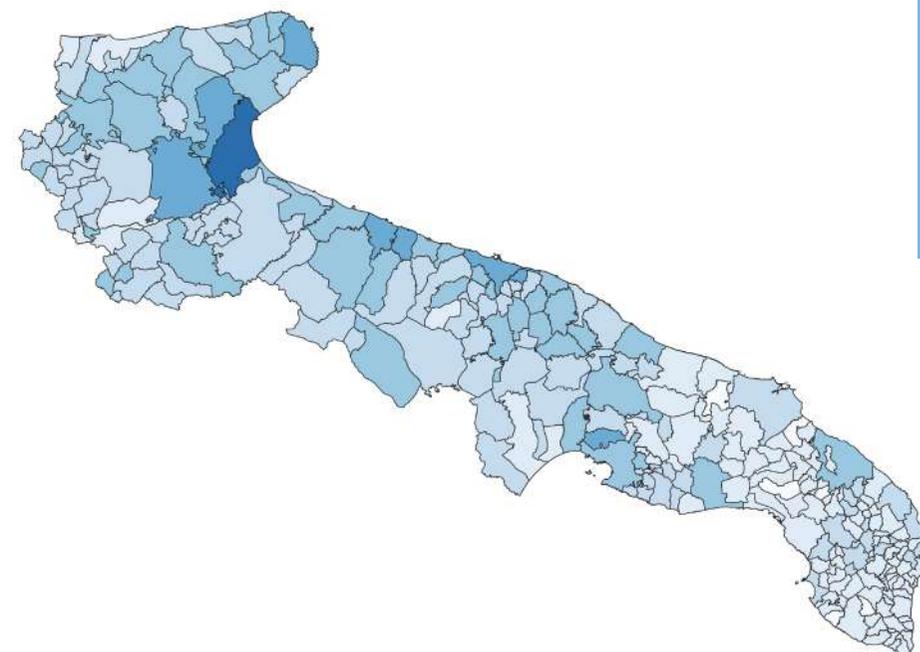
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine



Femmine



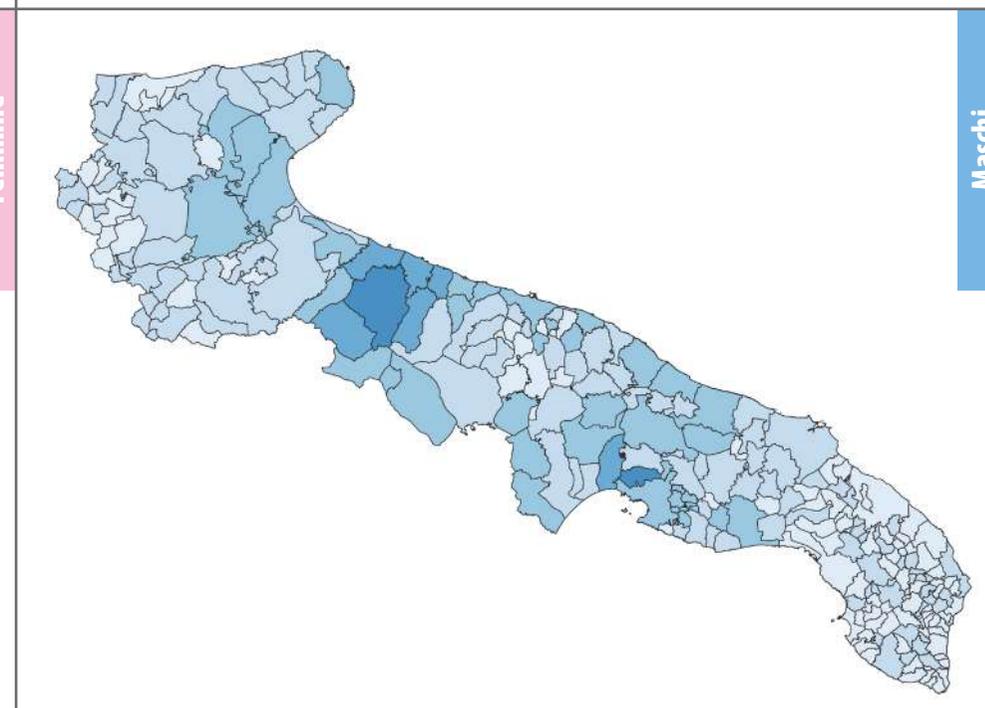
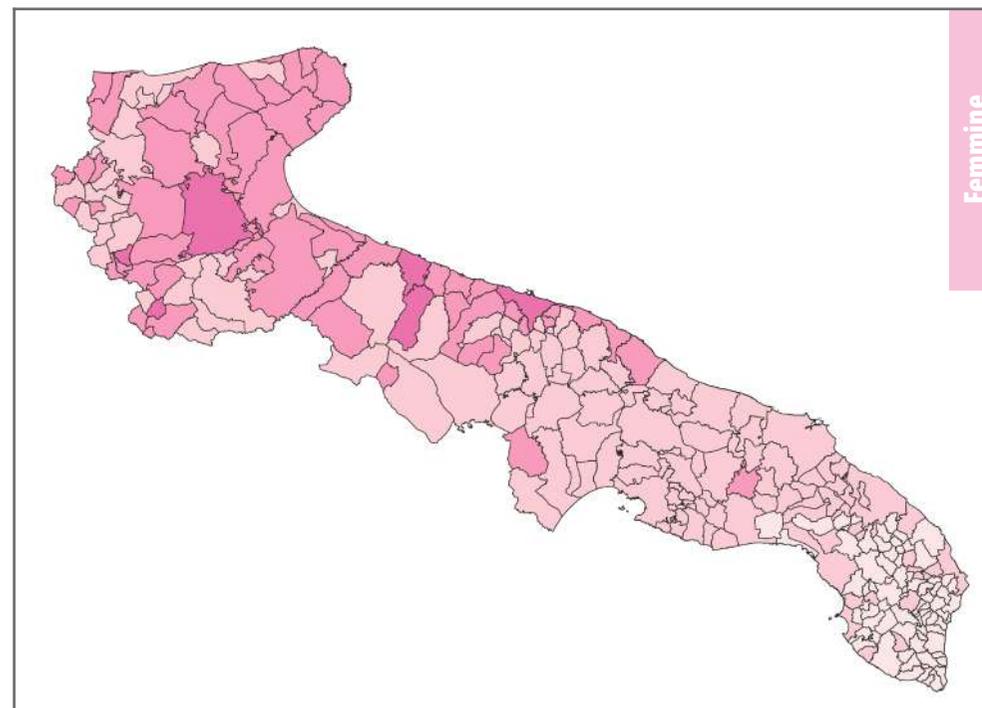
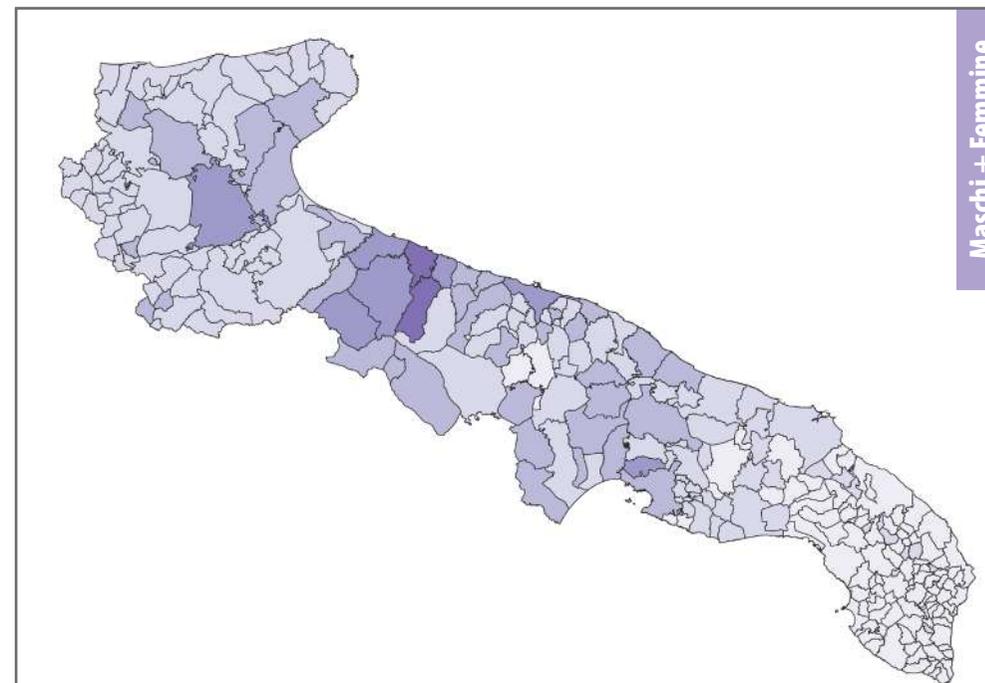
Maschi

## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

Il rischio relativo di morte per melanoma si presenta particolarmente elevato in pochi comuni delle province BT e Bari. Sono da segnalare i casi con RR statisticamente significativo e superiore ad 1 dei comuni di Barletta (RR 1.36), Trani (RR 1.45), Corato (RR 1.44) e Bari (RR 1.27). Il resto della regione ha una distribuzione uniforme del RR di morte per questa patologia, con valori che non raramente superano l'intervallo 1.0-1.2. L'andamento geografico del melanoma non ha differenze evidenti nella distribuzione del RR per il sesso maschile e femminile, con l'eccezione per il sesso maschile nel comune di Andria in cui il RR è 1.57.

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	

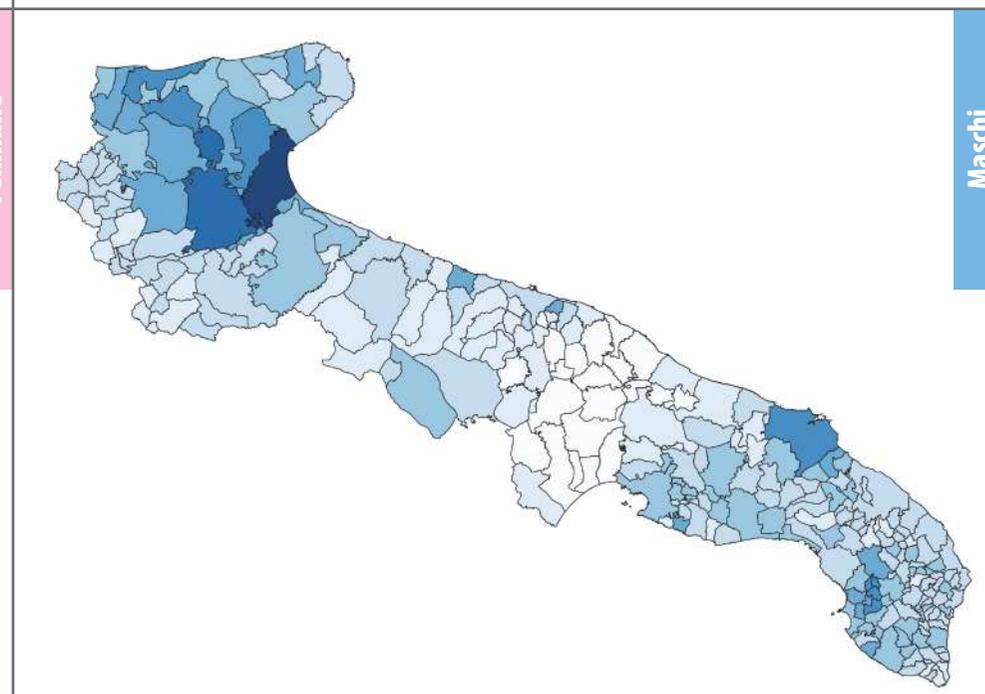
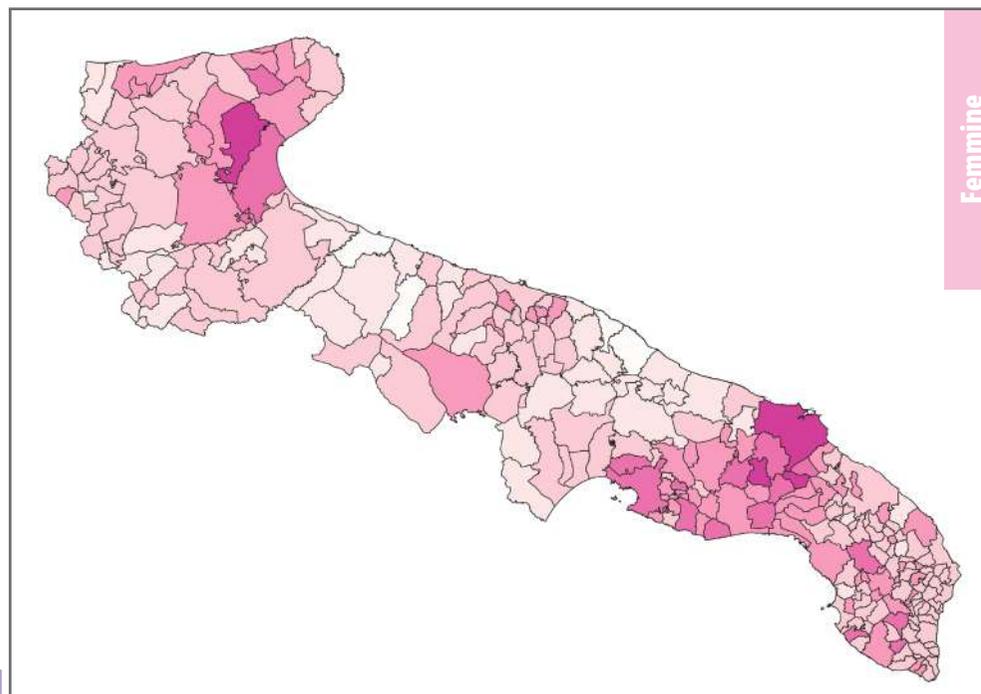
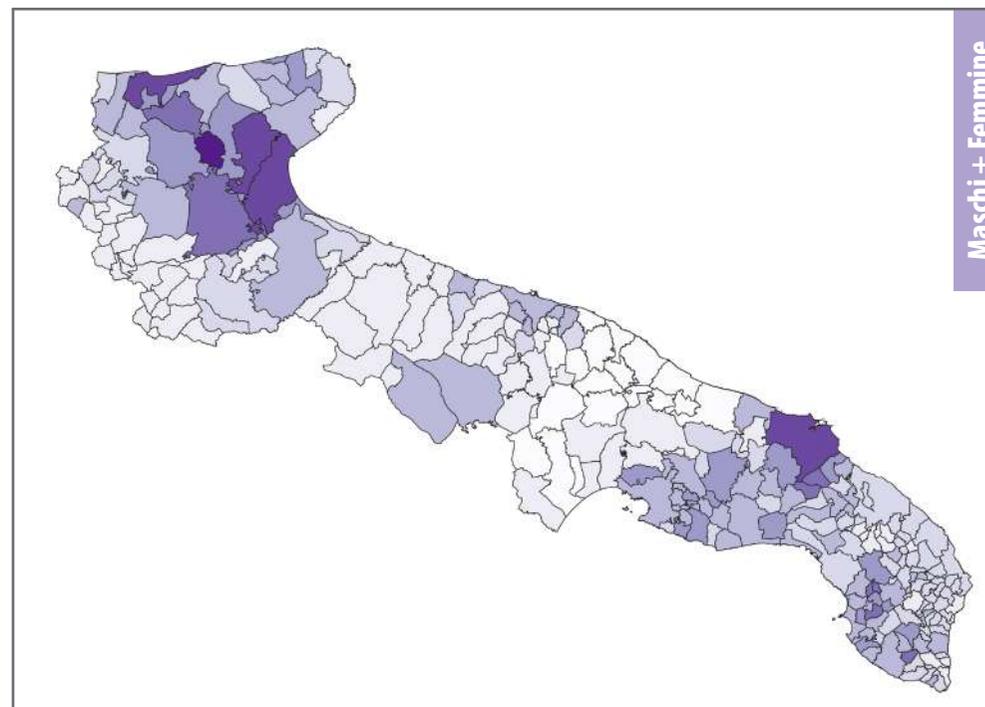


## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

L'ospedalizzazione per Sarcoma di Kaposi presenta valori elevati e significativi a Foggia e Manfredonia, conferendo un aspetto di cluster significativo. Un altro aggregato si nota intorno a Brindisi (RR 1.63), sebbene questo comune sia l'unico con rischio relativo significativo rispetto ai suoi vicini. L'osservazione della mappa lascia ipotizzare anche delle aggregazioni di aree comunali intorno a Taranto e per alcuni comuni della provincia di Lecce, ma in nessun caso si tratta di valori significativamente superiori alla media regionale. Le mappe distinte per sesso confermano il pattern distributivo osservato nella mappa generale.

### LEGENDA MAPPE

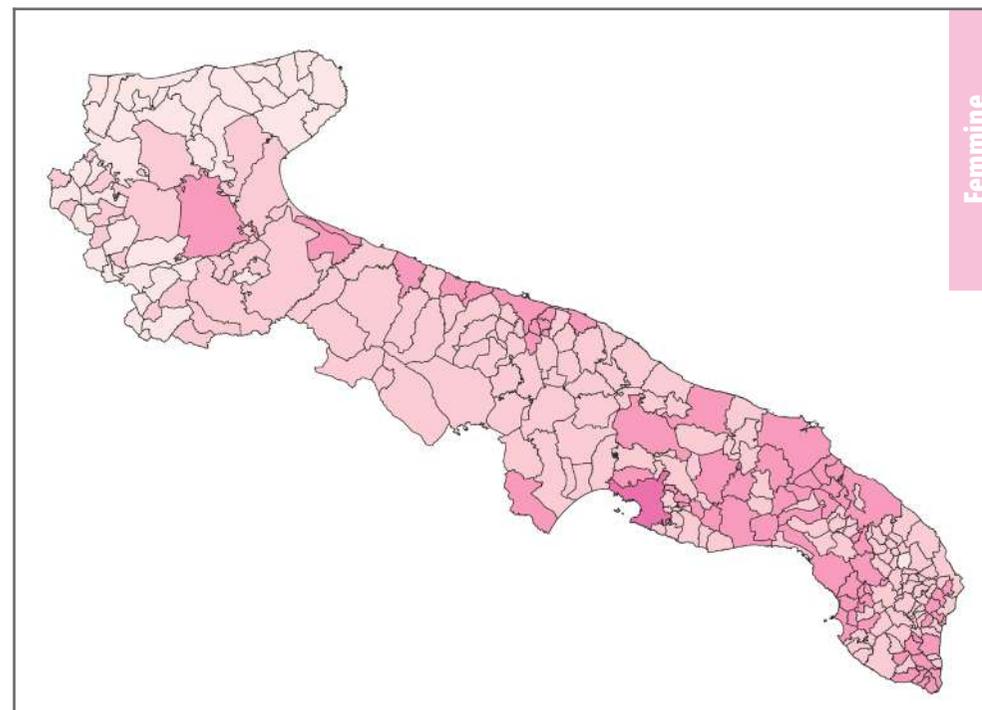
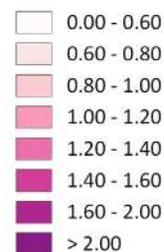
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00	1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60	1.60 - 2.00	> 2.00
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------



## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

Il rischio di ricovero per tumore della mammella appare uniforme nella maggior parte dei comuni pugliesi. Valori più elevati e statisticamente significativi sono stati rilevati per le città di Foggia, Brindisi, Bari, Lecce e Taranto, con quest'ultimo che ha anche il valore più elevato della regione (RR 1.23). I comuni della aree intorno a Brindisi e Lecce che appaiono come macro aggregati di comuni a rischio, in realtà non mostrano elementi tali da potersi considerare come aggregati significativi.

### LEGENDA MAPPE

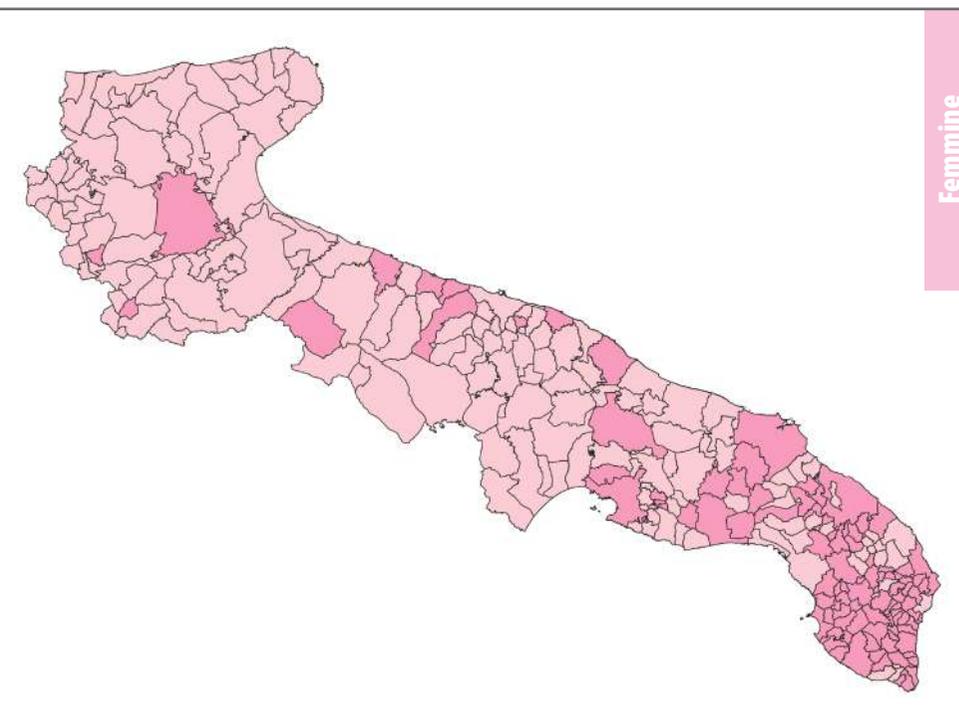


Femmine

## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

La mortalità per tumore maligno è più elevata nei capoluoghi di provincia, eccetto Bari. La provincia di Lecce presenta un RR più elevato rispetto alla media regionale in quasi tutto il territorio a sud di Lecce, ma non si possono considerare degli aggregati statisticamente significativi. L'unico comune in cui il RR risulta statisticamente significativo è il comune di Taranto (RR 1.11).

### LEGENDA MAPPE



Femmine

## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

I dati di ospedalizzazione relativi a entrambe le sedi dei tumori uterini, corpo e collo dell'utero, e ai tumori uterini maligni di parte non specificata evidenziano una area di rischio lievemente maggiore a sud di Brindisi e per tutta la provincia di Lecce. Il Rischio si può considerare statisticamente significativo solo per Lecce (RR 1.24) e pochi altri comuni del Leccese.

Nessuna delle altre aree con densità di colore più alta si può considerare significativamente a rischio.

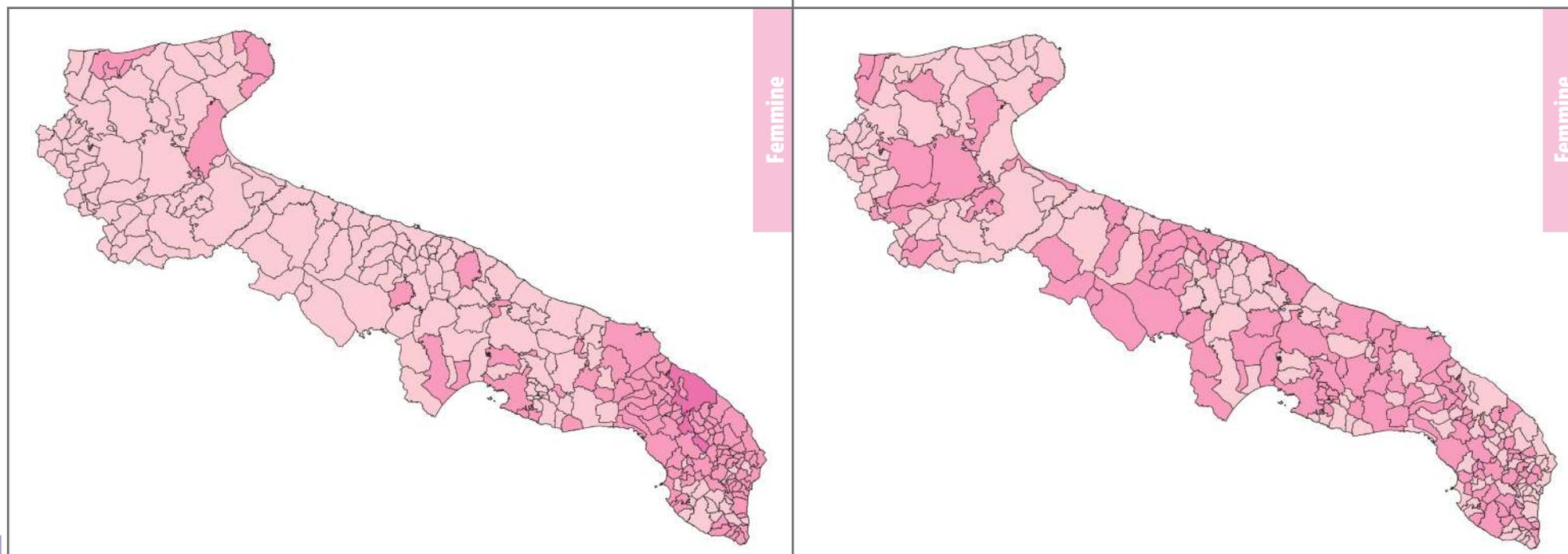
### LEGENDA MAPPE



## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

La mortalità per tumore maligno dell'utero è uniformemente distribuita sul territorio regionale. Nessuna delle aree comunali ha un RR superiore a 1.2 ed in nessun caso è stato possibile mettere in evidenza aggregati di comuni con più alto rischio.

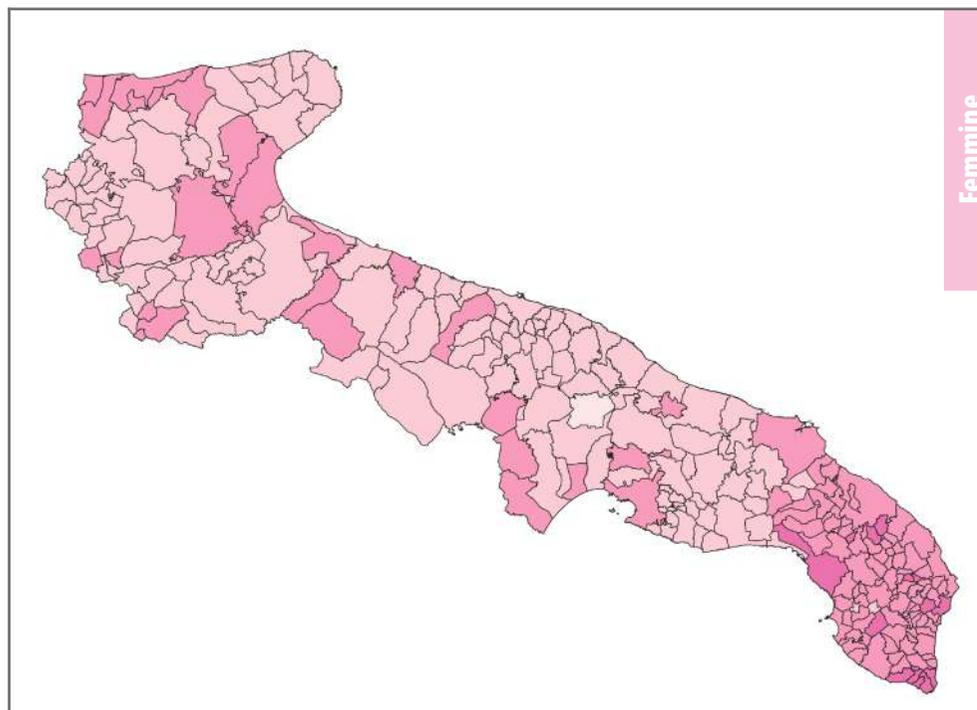
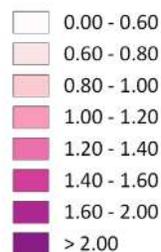
### LEGENDA MAPPE



## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

Il rischio relativo di ricovero per tumore maligno dell'ovaio è particolarmente elevato nel sud della regione. I valori di RR, infatti, sono per quasi tutti i comuni entro l'intervallo 0.8-1.0; nella provincia di Lecce, invece, sono presenti i comuni con rischi più elevati, nell'intervallo 1.2-1.4. Sono da menzionare, perché presentano RR significativamente più elevati della media regionale, i comuni di Lecce, Casarano, Morciano di Leuca, Nardò e Salve.

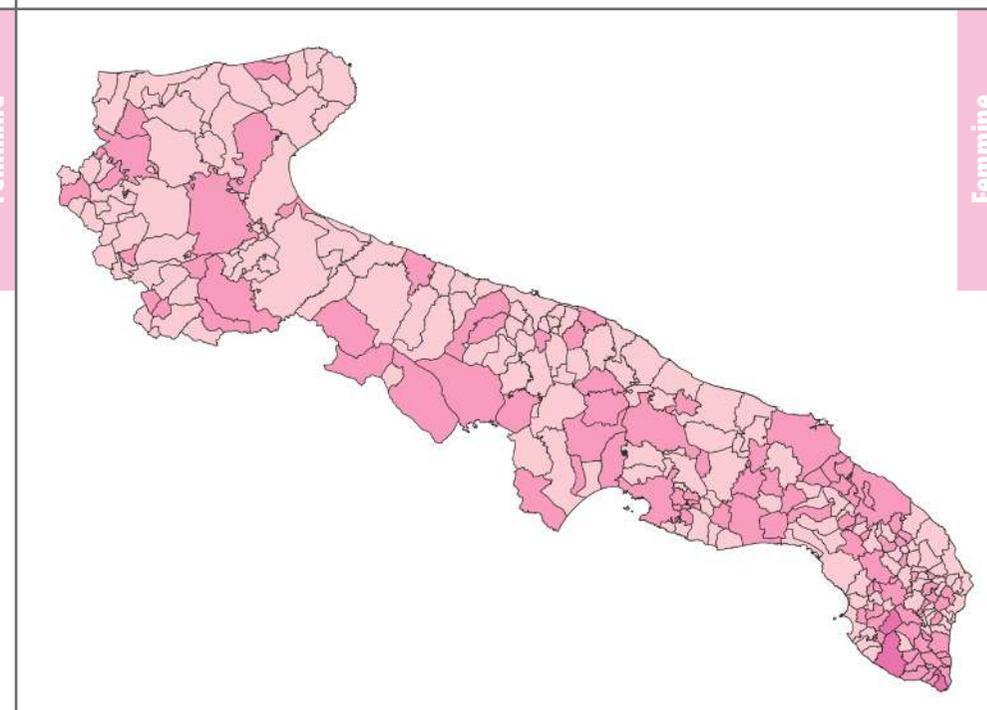
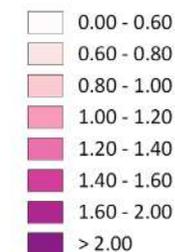
### LEGENDA MAPPE



## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

La distribuzione geografica del RR di morte è pressoché uniforme sul territorio regionale. La maggior parte dei comuni hanno un RR nell'intervallo 0.8-1.00 che indica assenza di rischio consistente. Una parte dei comuni sulla fascia Subappenninica e Murghiana al confine con la Basilicata fino a Taranto, nonché Brindisi ed i comuni ad esso vicini hanno RR nell'intervallo 1.00-1.20, ma non significativamente indicativi di rischio elevato. I due comuni del Leccese (Ugento e Castrignano del Capo) hanno RR superiore ad 1.2, ma non statisticamente significativo.

### LEGENDA MAPPE

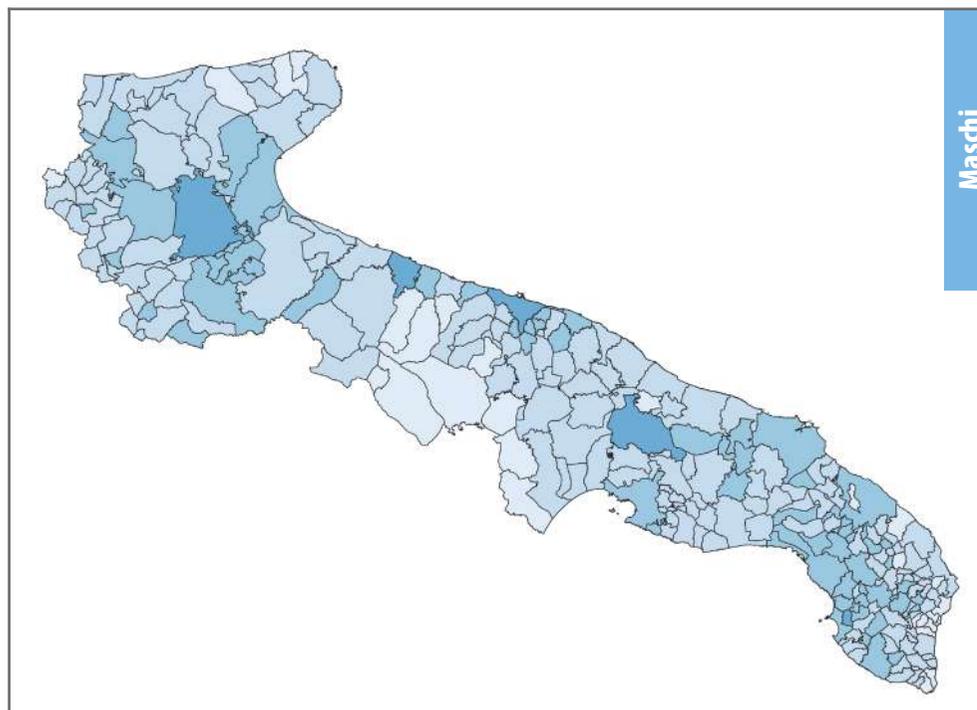
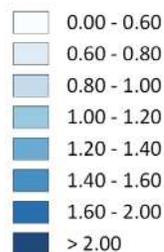




## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

Il rischio relativo di tumore maligno della prostata è contenuto nell'intervallo 1.0-1.2 in quasi tutti i comuni della regione. E' opportuno evidenziare come i pochi comuni con pattern di colorazione più intenso presentino un RR significativamente più elevato della media regionale e si tratta dei comuni di Foggia, Trani, Bari, Brindisi, Martina Franca, Taranto, Lecce, Nardò e alcuni piccoli comuni nell'area leccese.

### LEGENDA MAPPE

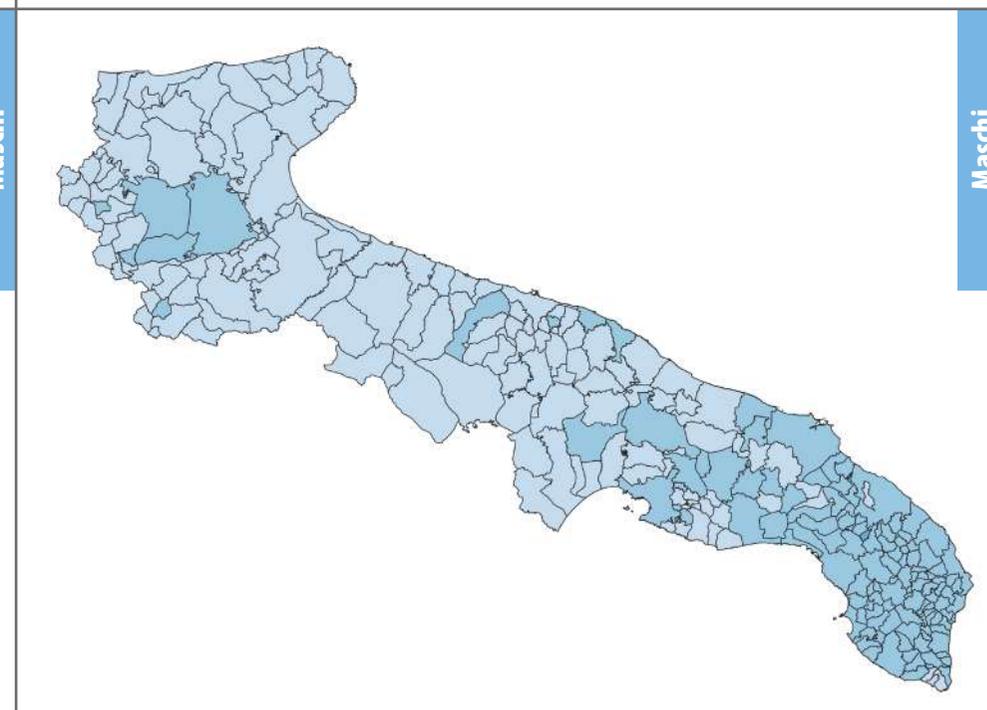
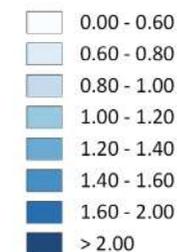


Maschi

## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

Il rischio relativo di morte per tumore maligno della prostata non presenta particolarità degne di nota nella regione. Solo per il comune di Copertino, nel Lecce, si rileva un RR elevato (1.17) e statisticamente significativo. La provincia di Lecce, inoltre, appare come un aggregato compatto di aree a maggior rischio, ma non si può considerare statisticamente significativo.

### LEGENDA MAPPE



Maschi

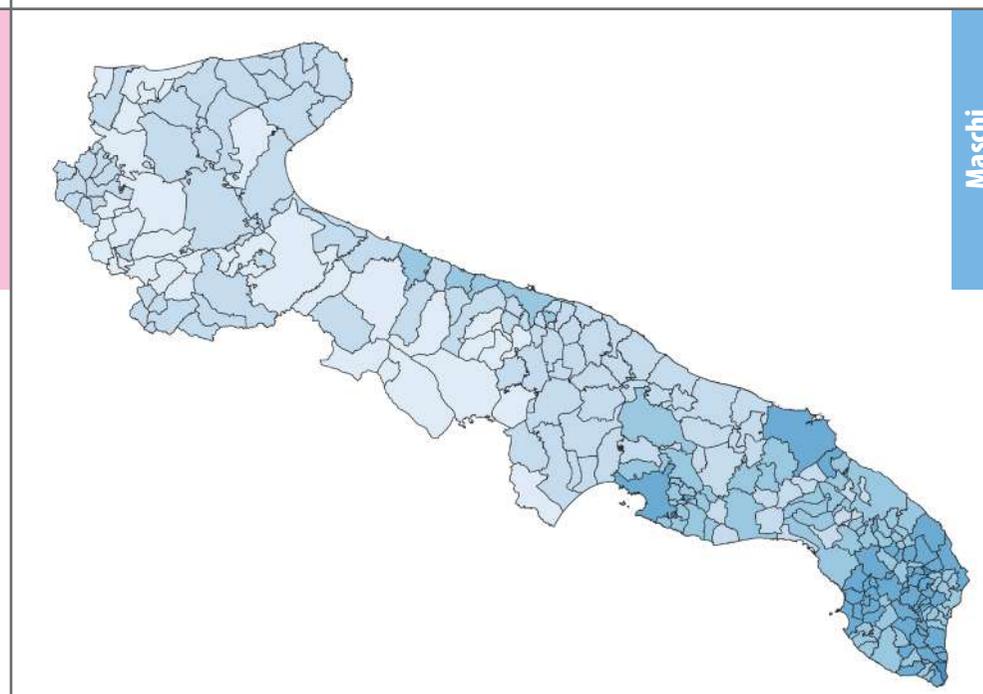
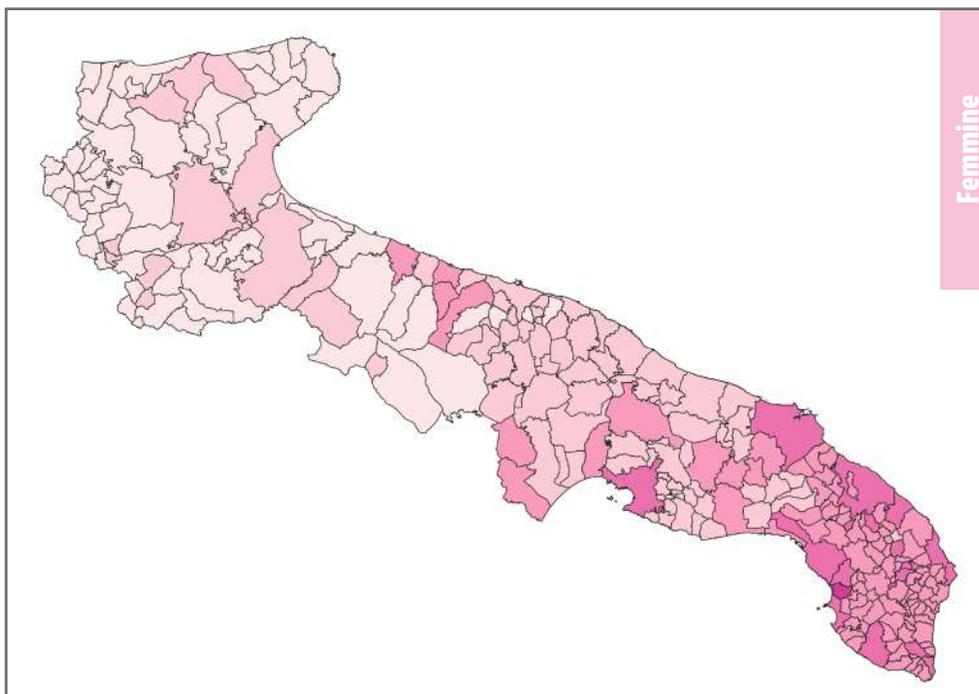
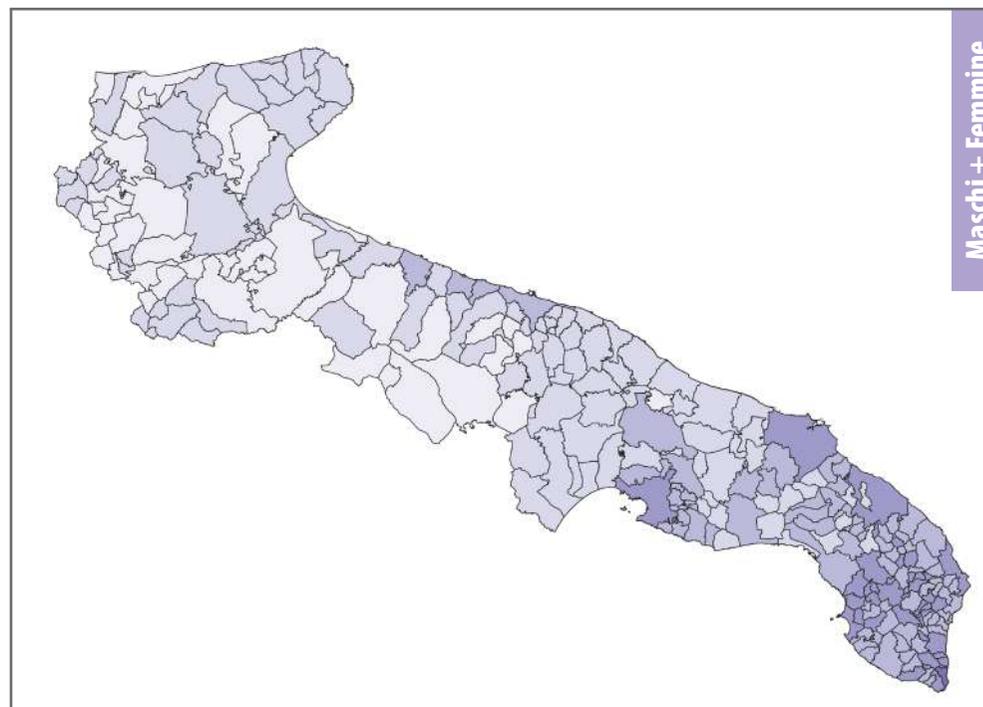
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

Il RR di ricovero per tumore maligno della vescica presenta un pattern caratteristico con maggior densità di colorazione, quindi maggior incidenza, nella penisola Salentina. Sono statisticamente significativi i RR di Bari, Molfetta, ma da Taranto fino a Santamaria di Leuca, i RR sono tutti più elevati (nell'intervallo 1.2-1.4) e statisticamente significativi. Il massimo si registra a Gagliano del Capo con RR=1.56.

Sia per il sesso maschile che per il sesso femminile è confermato il pattern distributivo, con i comuni del Salento che presentano i valori più alti di rischio relativo.

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



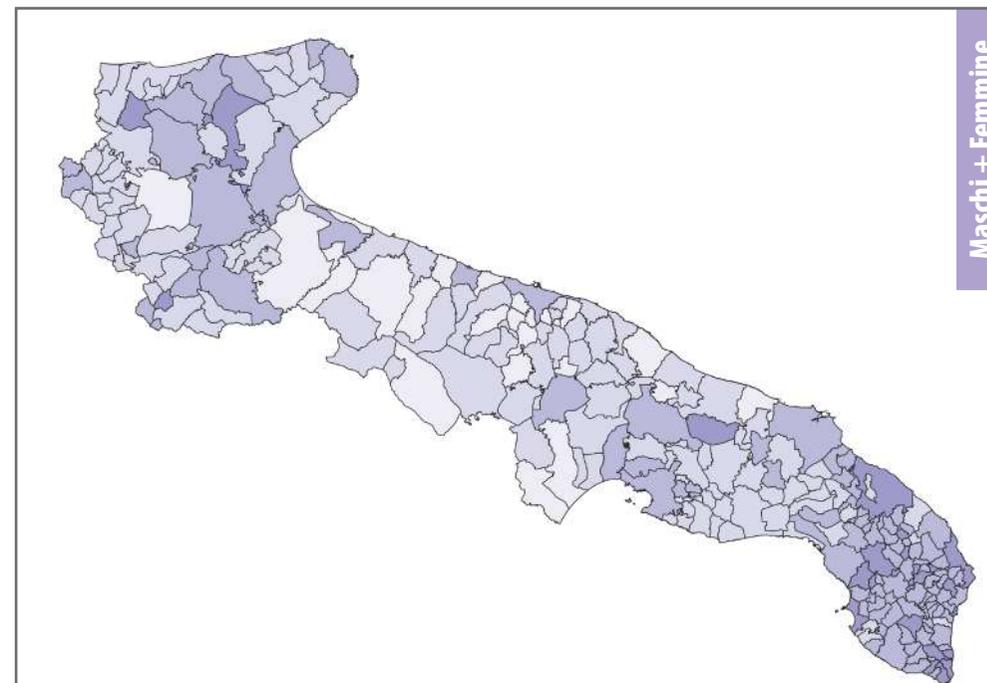
## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

La distribuzione geografica del RR di morte per tumore maligno della vescica mette in luce la presenza di due aree in cui appare esserci un RR più elevato della media: la prima a nord, intorno a Foggia, che in quell'area è l'unico comune con un RR statisticamente significativo; la seconda nella penisola Salentina, con i soli comuni di Lecce e Gallipoli con RR statisticamente significativo. Nel resto della regione solo Bari e Taranto hanno un RR statisticamente significativo. Non si rilevano, pertanto, aggregati di aree comunali con RR degni di nota. La mappa relativa al sesso femminile presenta delle aree con maggior RR nel Salento, oltre che per le aree comunali di Foggia, Bari e Taranto. Il RR per il sesso maschile invece ricalca più fedelmen-

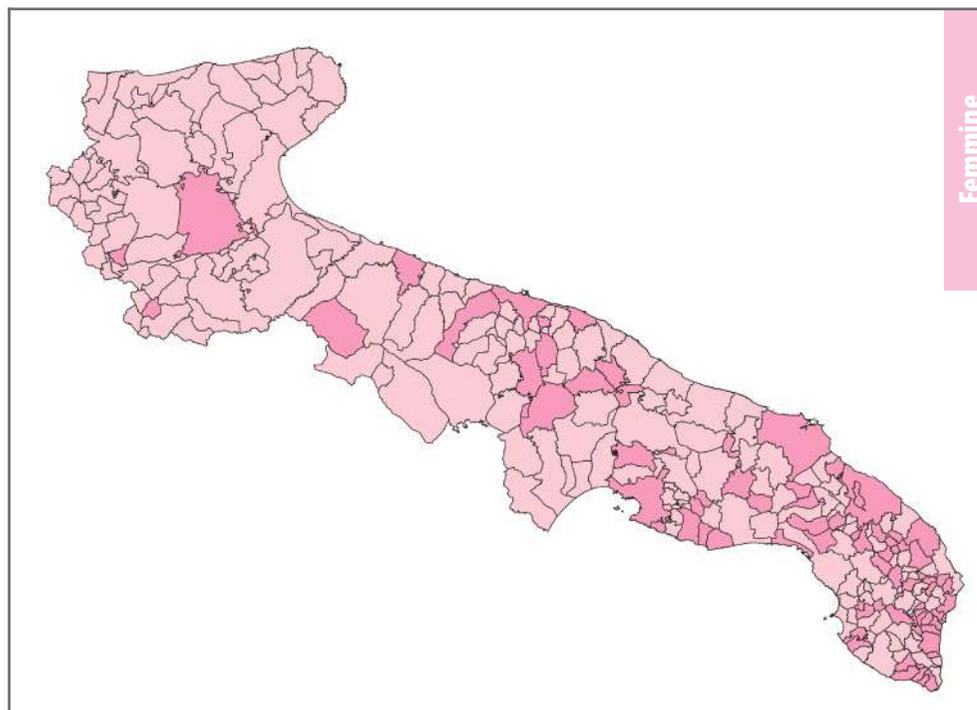
te i pattern distributivi generali senza distinzione di sesso.

### LEGENDA MAPPE

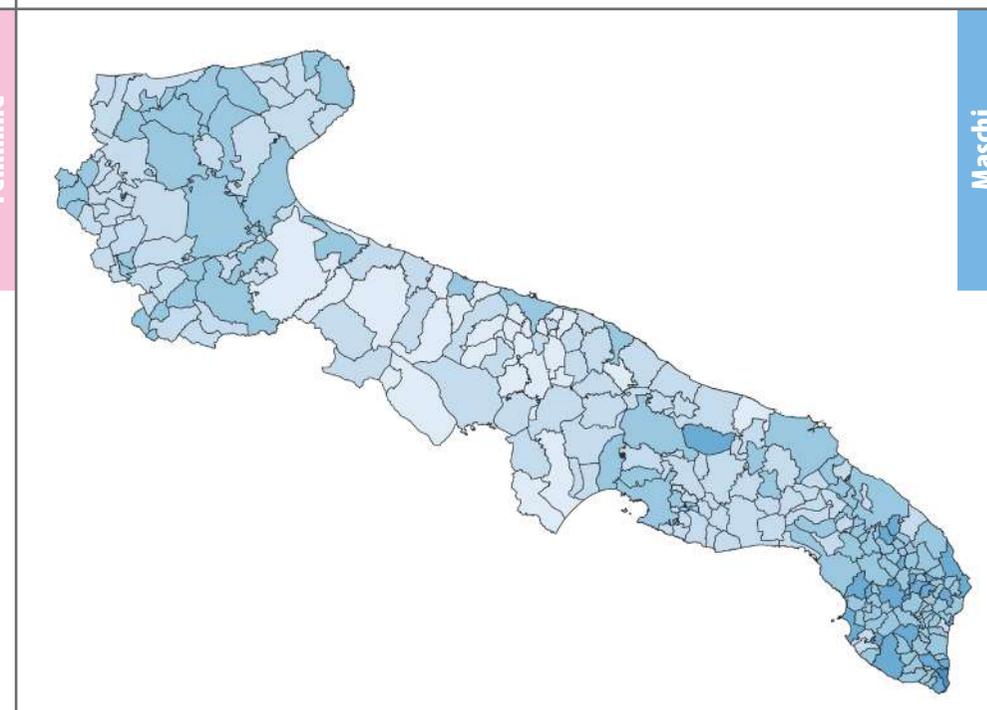
□	□	□	0.00 - 0.60
□	□	□	0.60 - 0.80
□	□	□	0.80 - 1.00
□	□	□	1.00 - 1.20
□	□	□	1.20 - 1.40
□	□	□	1.40 - 1.60
□	□	□	1.60 - 2.00
□	□	□	> 2.00



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

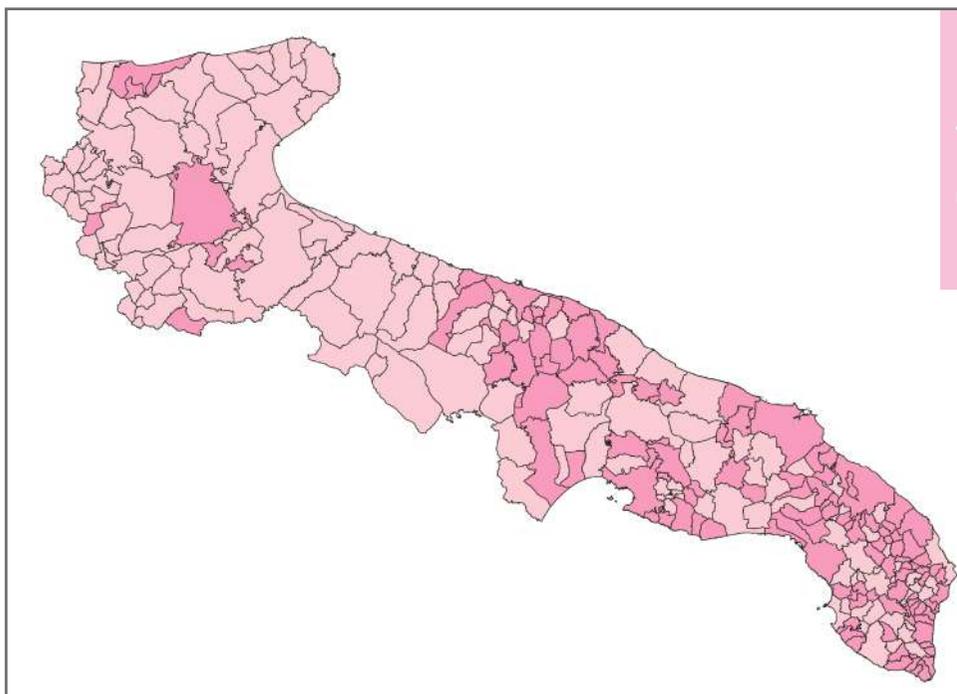
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

La distribuzione territoriale del RR di ricovero per tumore del rene è omogenea sul territorio regionale, non si evidenziano aree con valori di RR particolarmente elevati. I comuni di Bari, Taranto, Lecce, Nardò presentano un RR di ricovero più elevato della media regionale, contenuto nell'intervallo 1.2-1.4, statisticamente significativo; ciò implica che sono gli unici comuni con un RR di ricovero che suggerisce una maggiore occorrenza di questa patologia. La valutazione del RR distinta per sesso non mostra pattern di distribuzione geografica differente tra i residenti di sesso maschile e quelli di sesso femminile. Relativamente alla mappa della distribuzione dei casi di sesso femminile nessun comune ha un RR statisticamente significativo. La mappa del RR di ricovero per

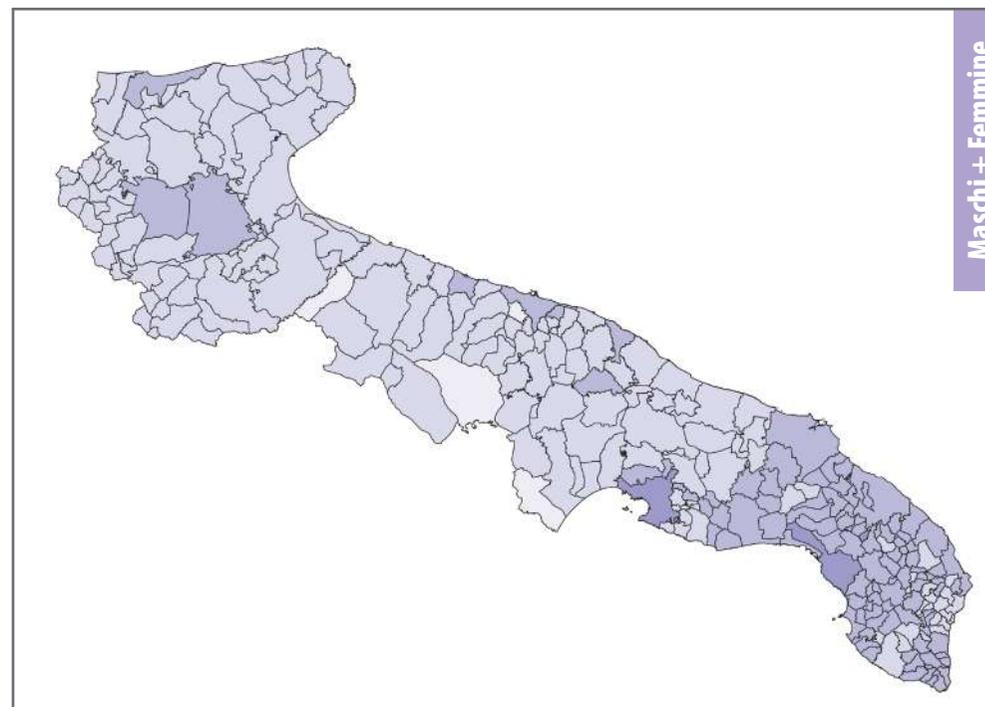
i residenti di sesso maschile invece mostra dei RR statisticamente significativi per Bari (1.13), Foggia (1.13) e Taranto (1.3).

### LEGENDA MAPPE

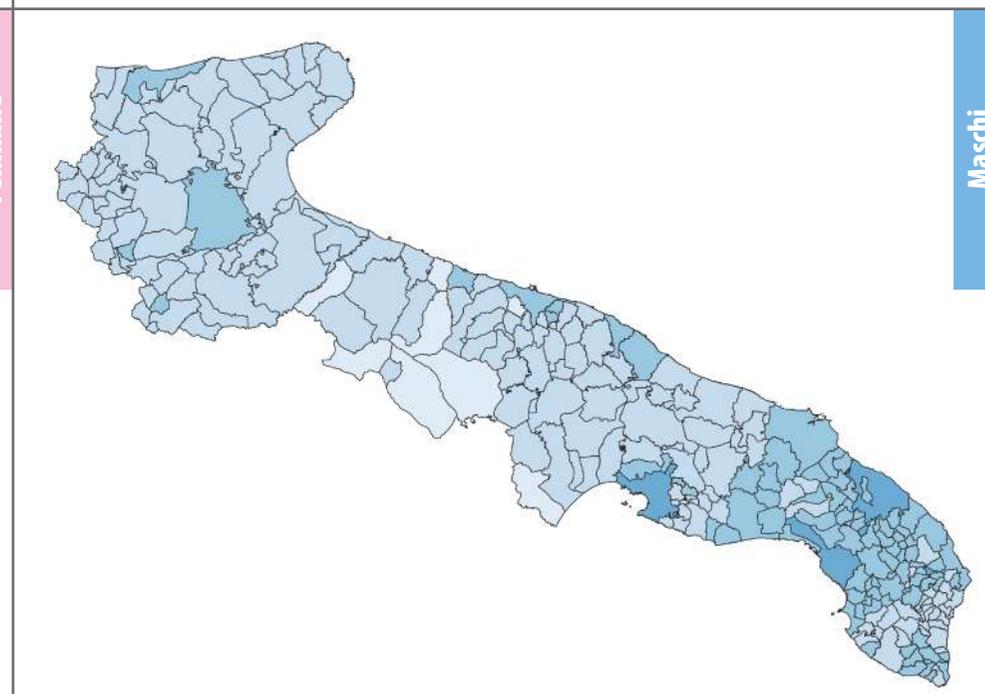
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00	1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60	1.60 - 2.00	> 2.00
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------



Femmine



Maschi + Femmine



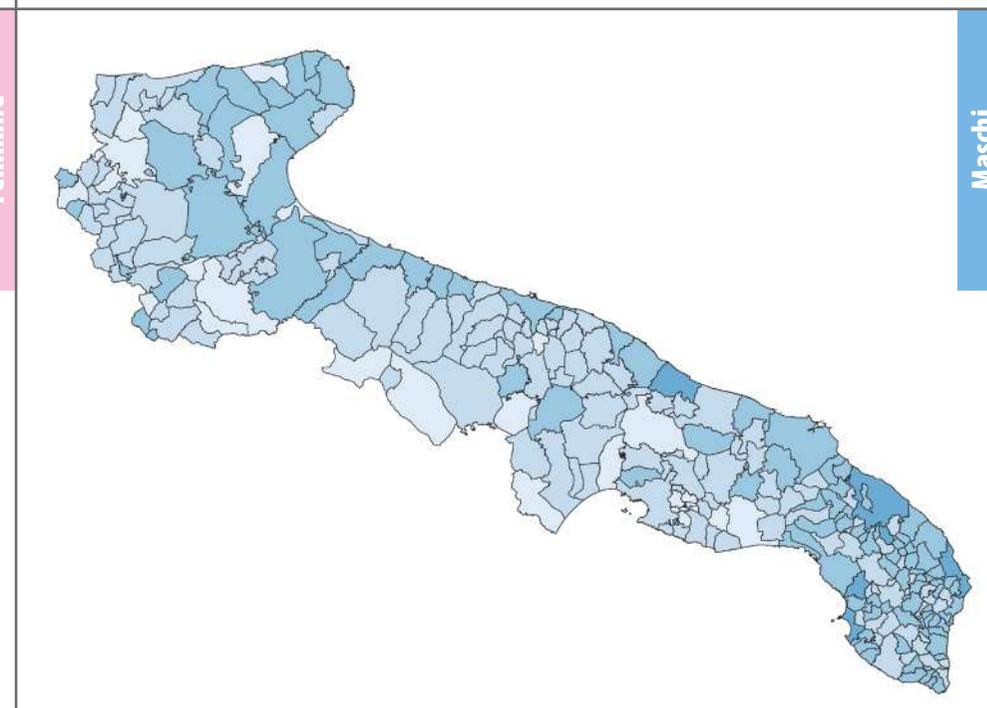
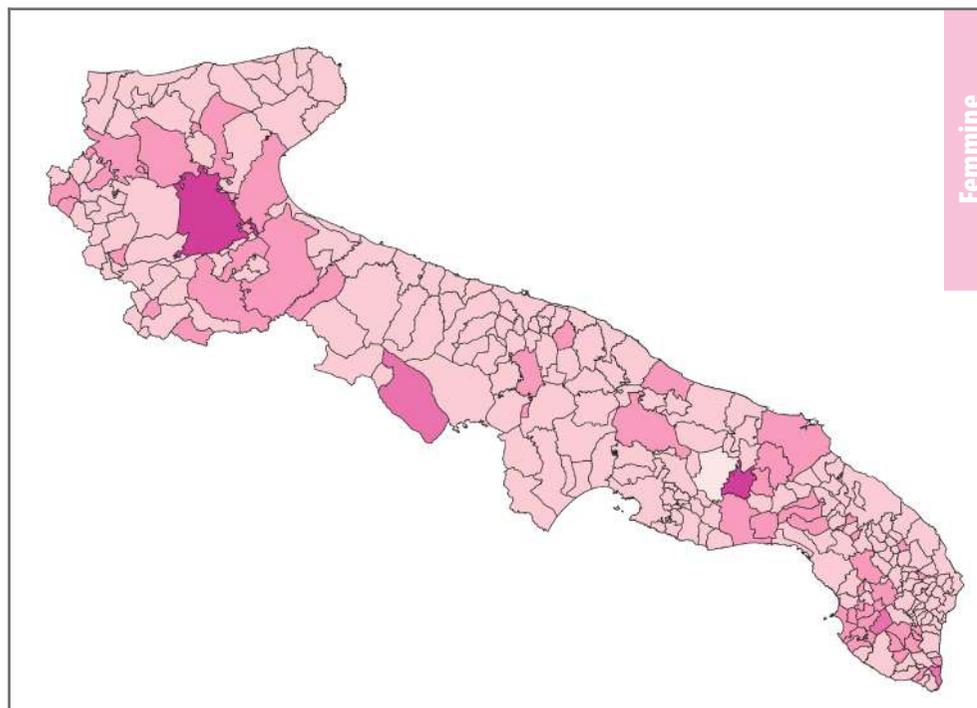
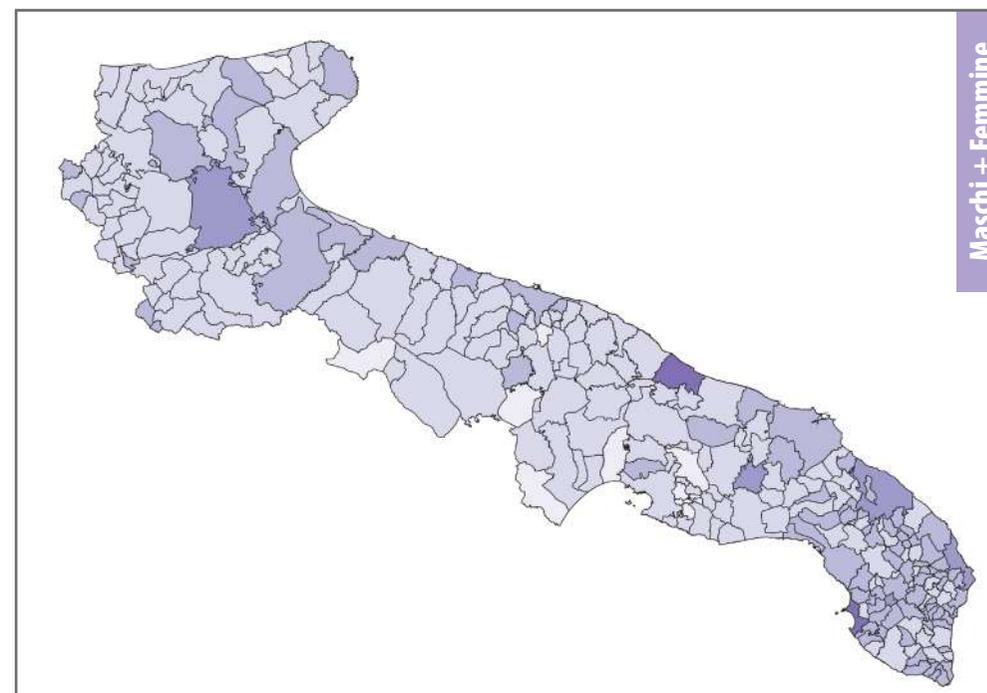
Maschi

## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

I comuni di Foggia, Fasano e Gallipoli si distinguono rispetto a tutti gli altri comuni perché sono gli unici con un RR insolitamente elevato, nell'intervallo 1.4-1.6. Non c'è evidenza di aree comunali che formino aggregati degni di nota. Il pattern distributivo è ripetuto sia nella mappa relativa al sesso femminile che in quella del sesso maschile. Nella prima ha maggior risalto, rispetto ai RR della mappa globale, il comune di Foggia.

### LEGENDA MAPPE

□	□	□	0.00 - 0.60
□	□	□	0.60 - 0.80
□	□	□	0.80 - 1.00
□	□	□	1.00 - 1.20
□	□	□	1.20 - 1.40
□	□	□	1.40 - 1.60
□	□	□	1.60 - 2.00
□	□	□	> 2.00

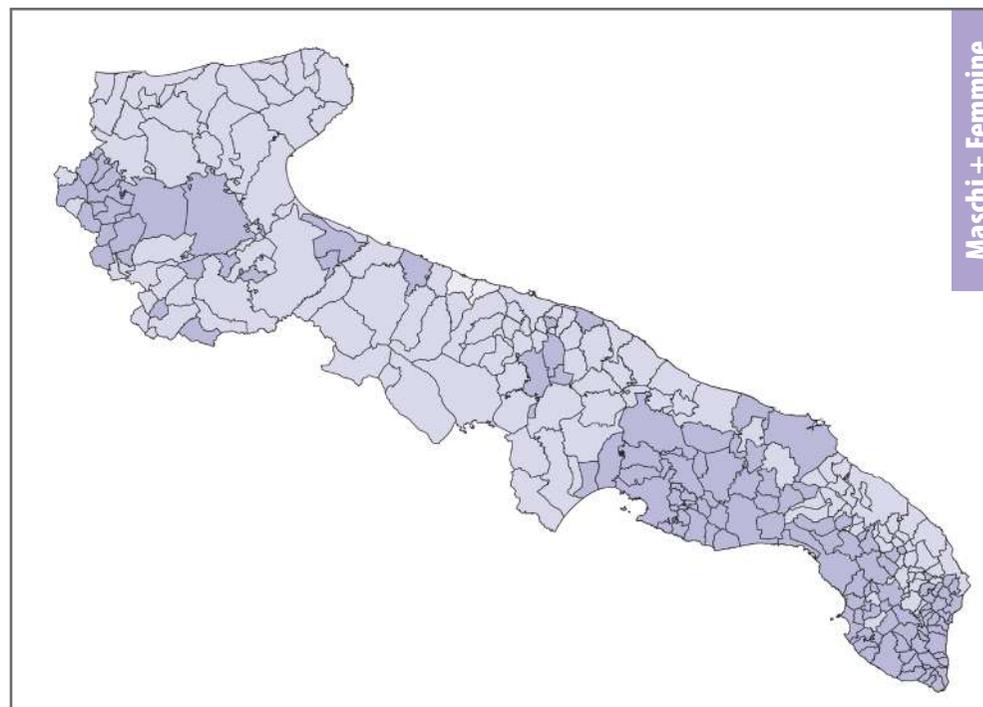


## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

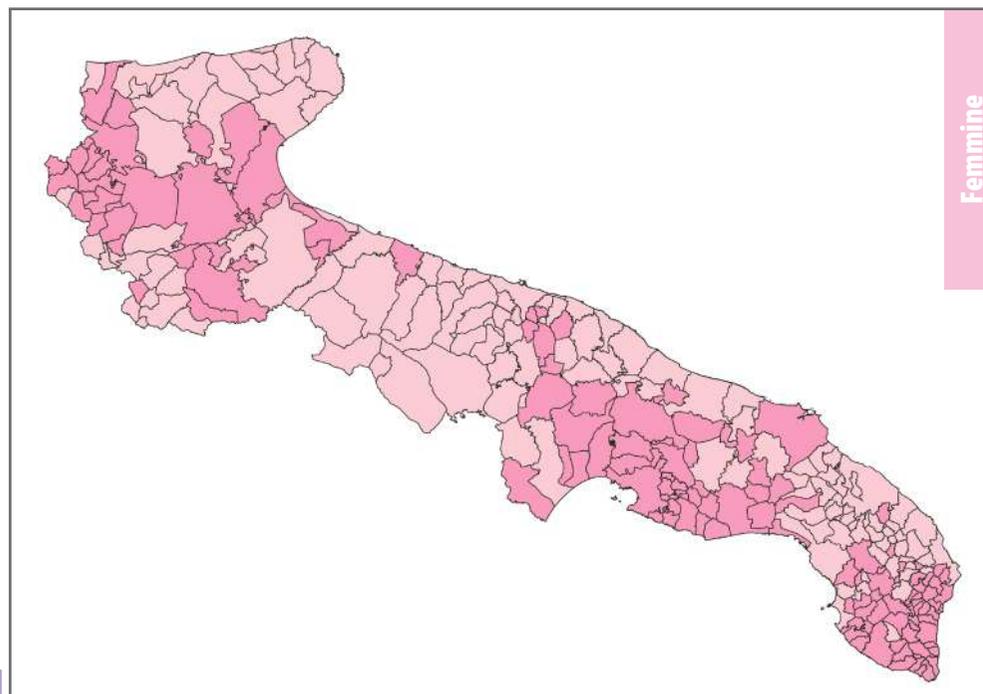
La distribuzione dei rischi di ricovero presenta eccessi di bassa entità ma statisticamente significativi solo nei comuni di Foggia, Brindisi e Taranto. La mappa suggerisce la presenza di aggregazioni di comuni ad alto rischio intorno ai comuni citati ma non si tratta di cluster significativi. Il pattern appena descritto si ripete in maniera identica sia per la distribuzione geografica femminile che maschile.

### LEGENDA MAPPE

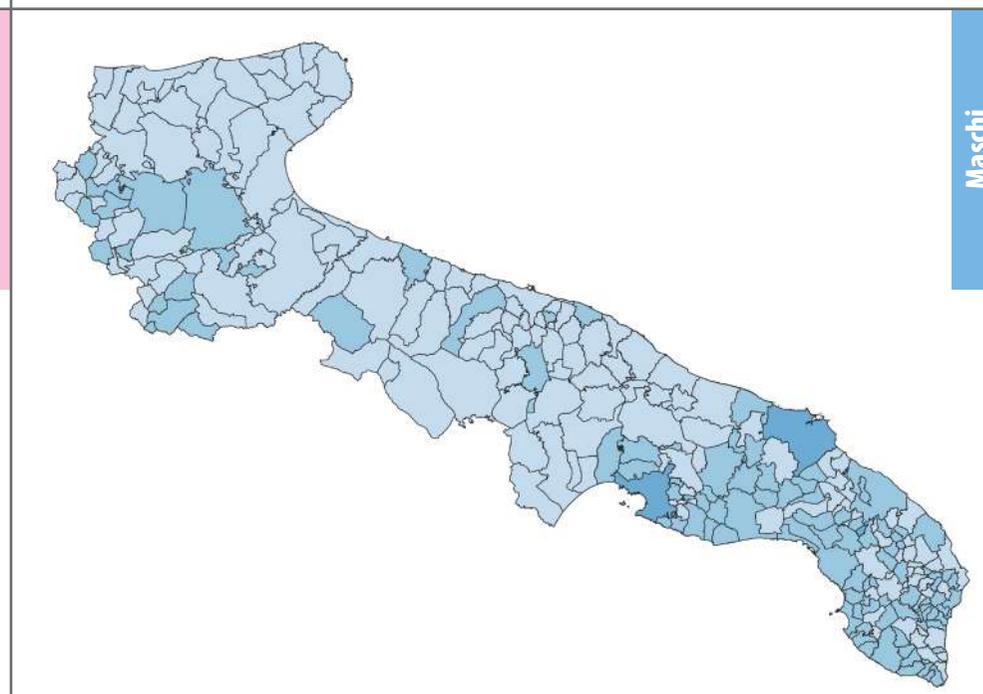
□	□	□	0.00 - 0.60
□	□	□	0.60 - 0.80
□	□	□	0.80 - 1.00
□	□	□	1.00 - 1.20
□	□	□	1.20 - 1.40
□	□	□	1.40 - 1.60
□	□	□	1.60 - 2.00
□	□	□	> 2.00



Maschi + Femmine



Femmine



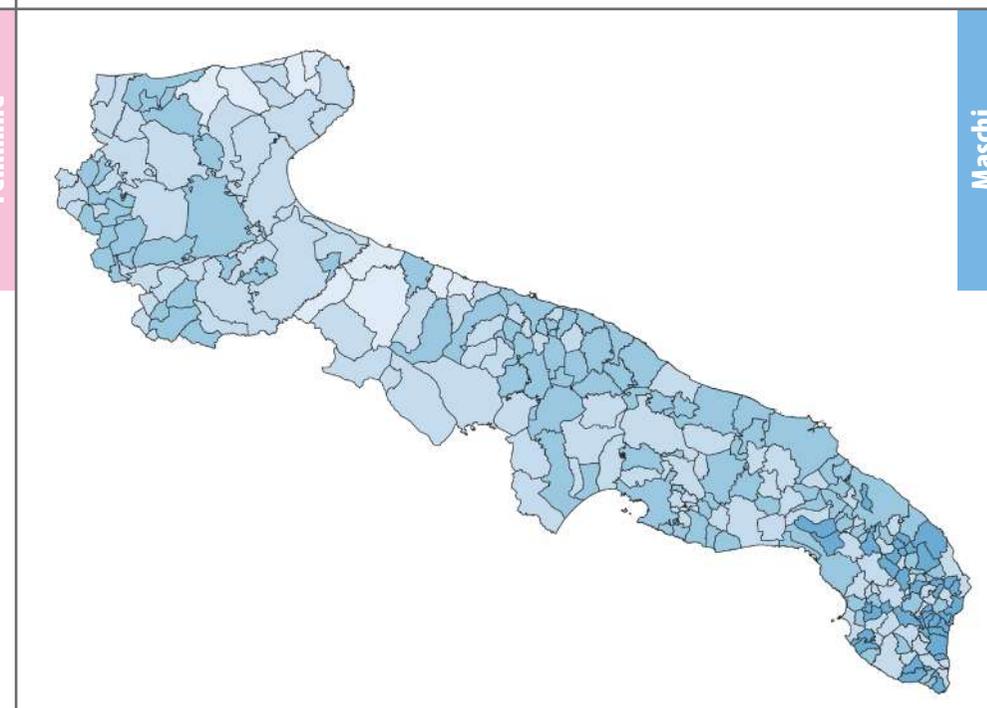
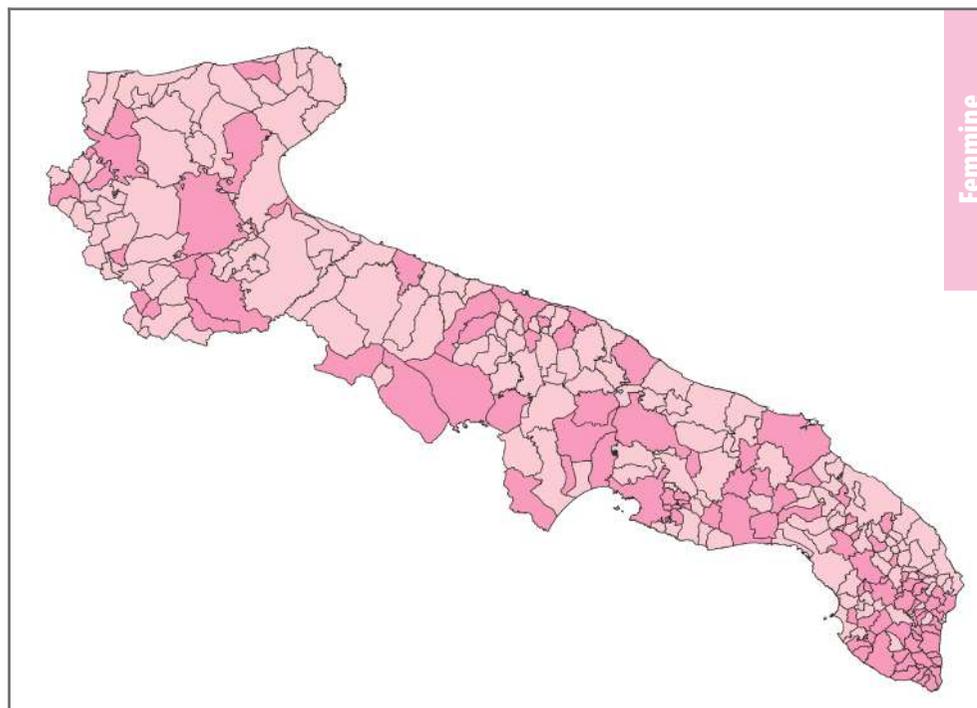
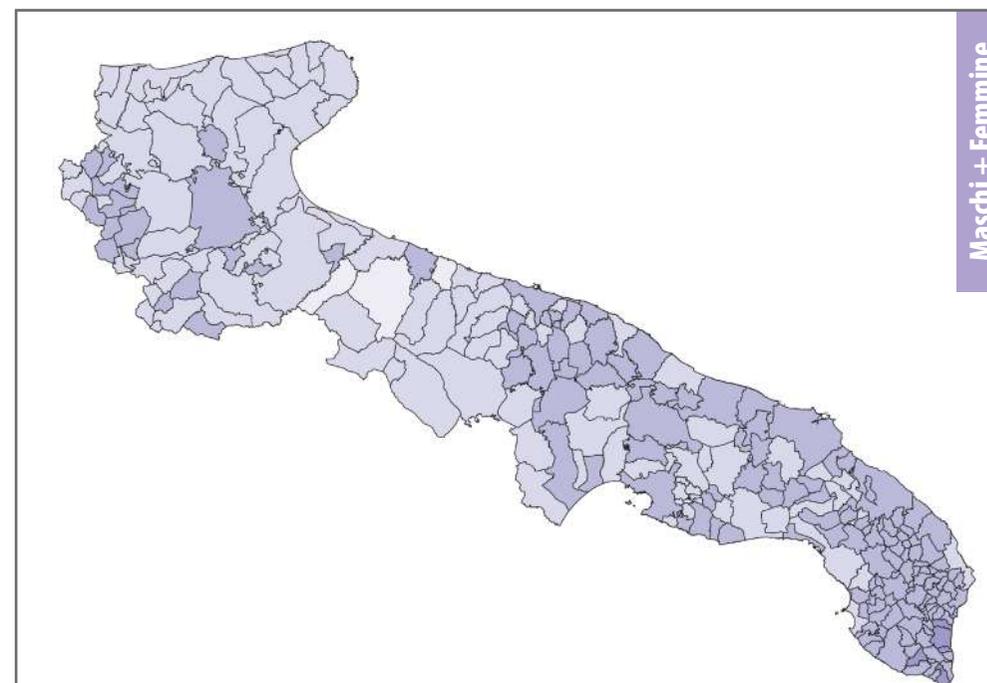
Maschi

## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

La distribuzione dei rischi di decesso per tumore maligno del sistema nervoso centrale presenta piccoli eccessi nella provincia di Lecce e in pochi comuni delle altre province con assetto disomogeneo e caratterizzati da stime non significative. Lo stesso pattern si rileva per la distribuzione relativa al sesso femminile. Il pattern relativo al sesso maschile invece presenta un elevato numero di comuni del Salento con valori elevati di RR, nell'intervallo 1.2-1.4, e statisticamente significativi.

### LEGENDA MAPPE

□	□	□	0.00 - 0.60
□	□	□	0.60 - 0.80
□	□	□	0.80 - 1.00
□	□	□	1.00 - 1.20
□	□	□	1.20 - 1.40
□	□	□	1.40 - 1.60
□	□	□	1.60 - 2.00
□	□	□	> 2.00



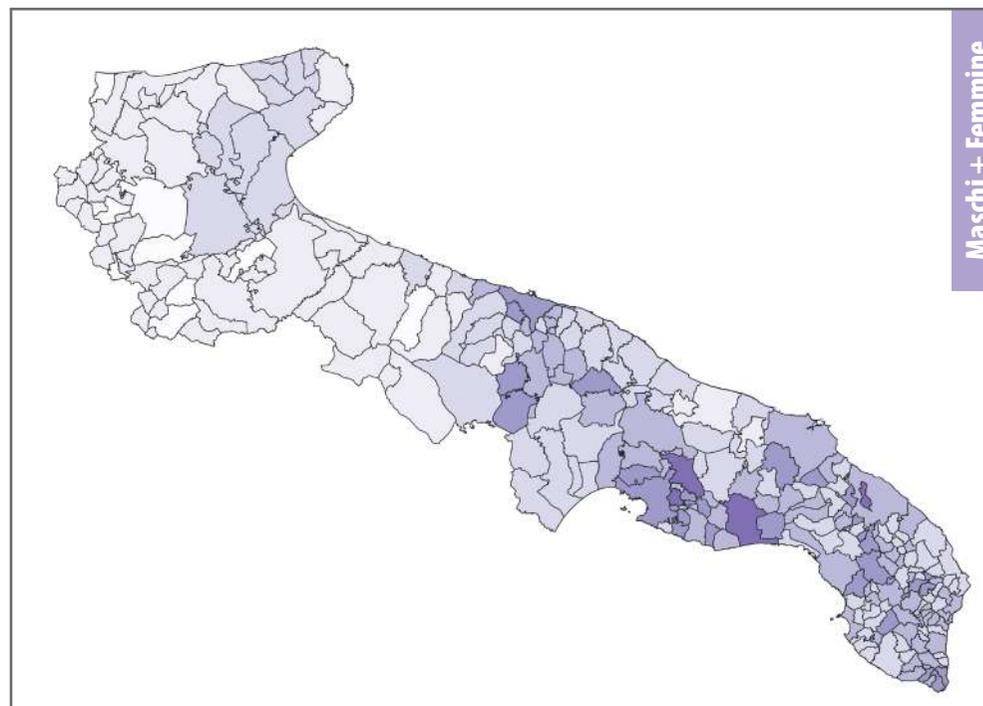
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

La mappa del RR di ricovero per tumore maligno della tiroide mostra alcune aree del Tarantino e della provincia di Lecce con alto valore di RR, statisticamente significativo. Analizzando in dettaglio, risultano aree ad alto RR di ricovero i comuni di Bari (RR 1.3), Brindisi (RR 1.18) e Mesagne (RR 1.32). Nella provincia di Taranto si può identificare un gruppo di comuni che vanno da Taranto (RR 1.36) a Manduria (RR 1.41) con intensità di colore maggiore della media regionale. Sono da evidenziare i valori di RR di San Giorgio Ionico (RR 1.58) e Grottaglie (RR 1.55). Nella provincia di Lecce le aree comunali di Surbo (RR 1.47), Trepuzzi (RR 1.39), Galatina (RR 1.4) e Lecce (RR 1.17) presentano i valori di RR più elevati. Le mappe distinte per il sesso maschile e femminile

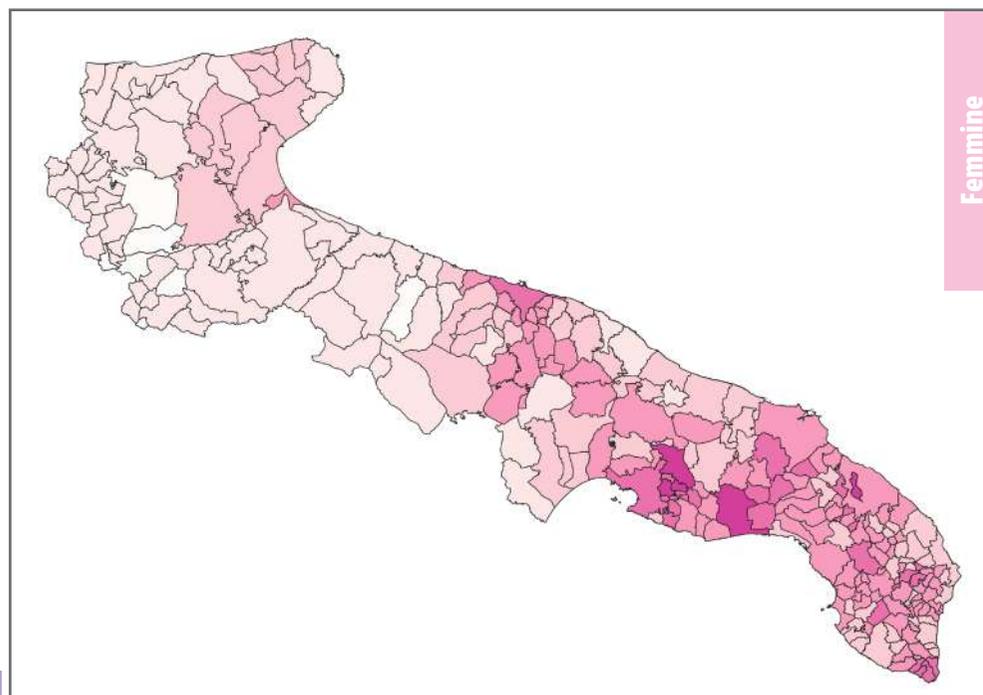
non mostrano situazioni diverse da quanto appena evidenziato. Non sono presenti aree o aggregati di comuni da segnalare in più rispetto a quanto si evidenzia nella mappa globale.

### LEGENDA MAPPE

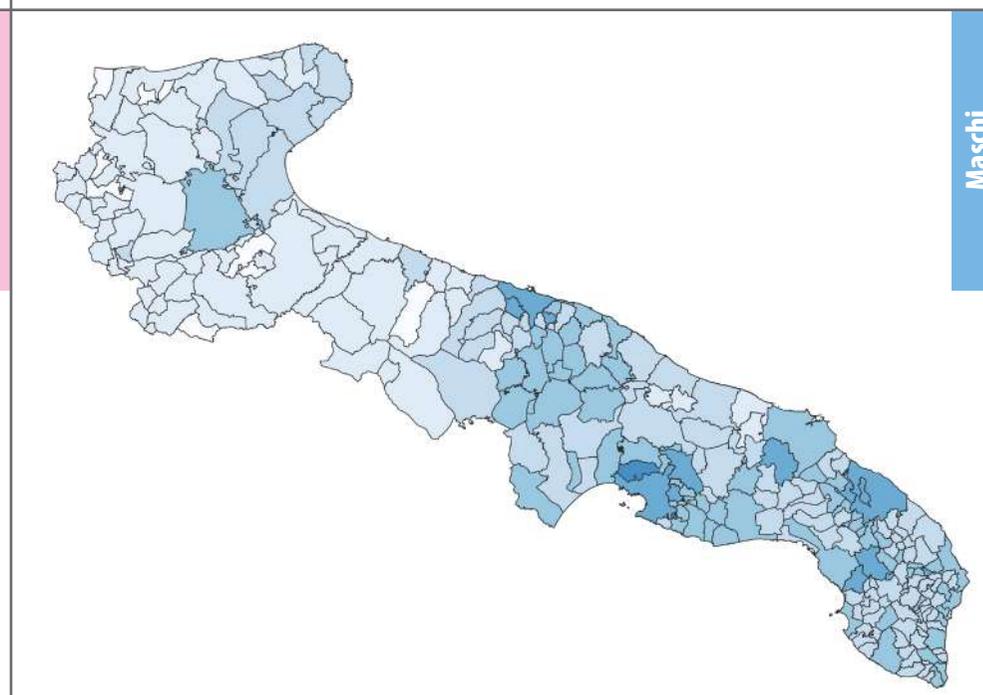
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

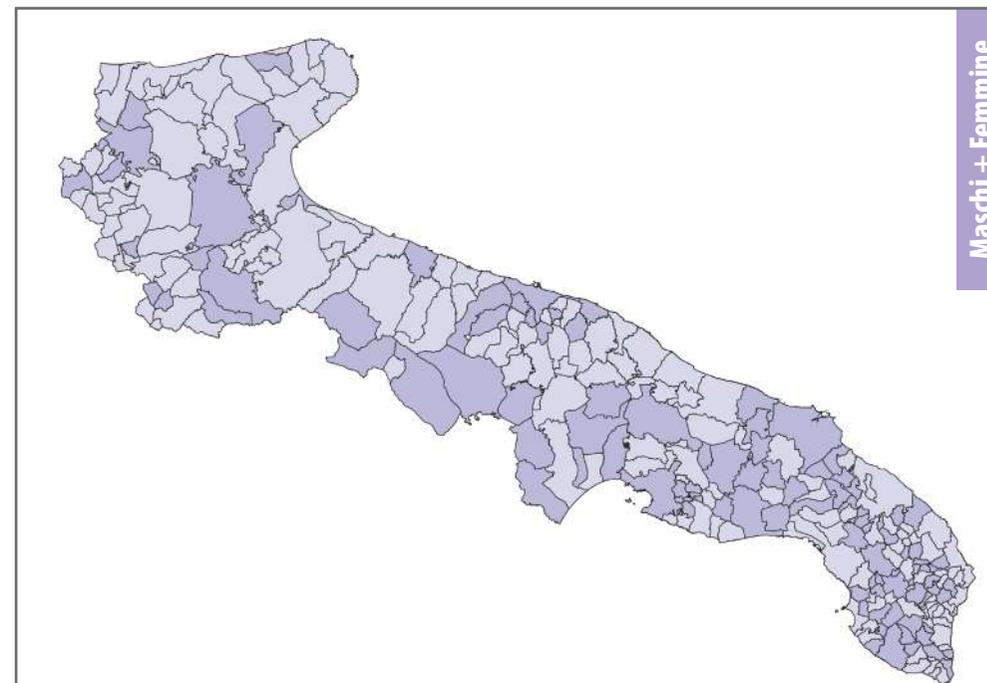
## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

La mortalità per tumore maligno della tiroide non presenta particolarità nell'ambito della regione Puglia; non si riconoscono aree con RR elevato o aggregati di comuni che consentano di fare ipotesi su possibili fattori di rischio. La mappa relativa al sesso femminile mostra una serie di comuni con RR più elevati, ma comunque contenuti nell'intervallo 1.0-1.2, nella provincia di BT, che si prolunga verso i comuni costieri del Gargano e ad alcuni comuni interni di entrambe le province. Guardando la mappa della distribuzione dei casi di sesso maschile, il RR è più elevato nei comuni Murgiani della provincia di Bari, a ridosso del confine con la Basilicata, fino a Taranto. I comuni intorno a Taranto e diversi comuni nella provincia di Lecce e Brindisi, presentano RR

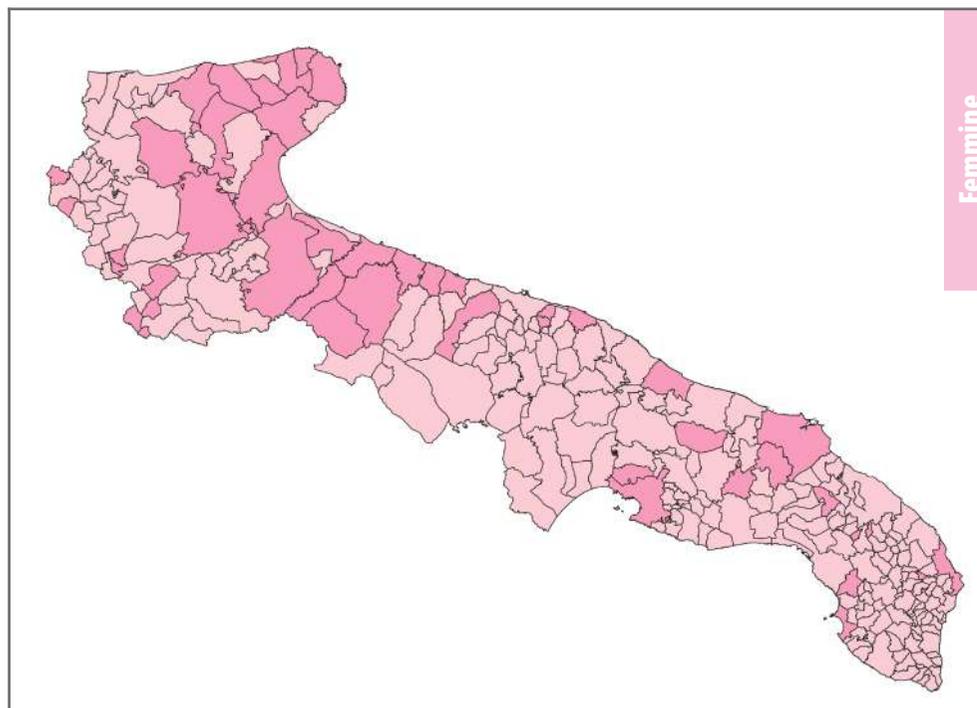
più elevati, seppure non statisticamente significativi; si tratta comunque di casi sparsi, senza che sia possibile mettere in luce aggregazioni degne di nota.

### LEGENDA MAPPE

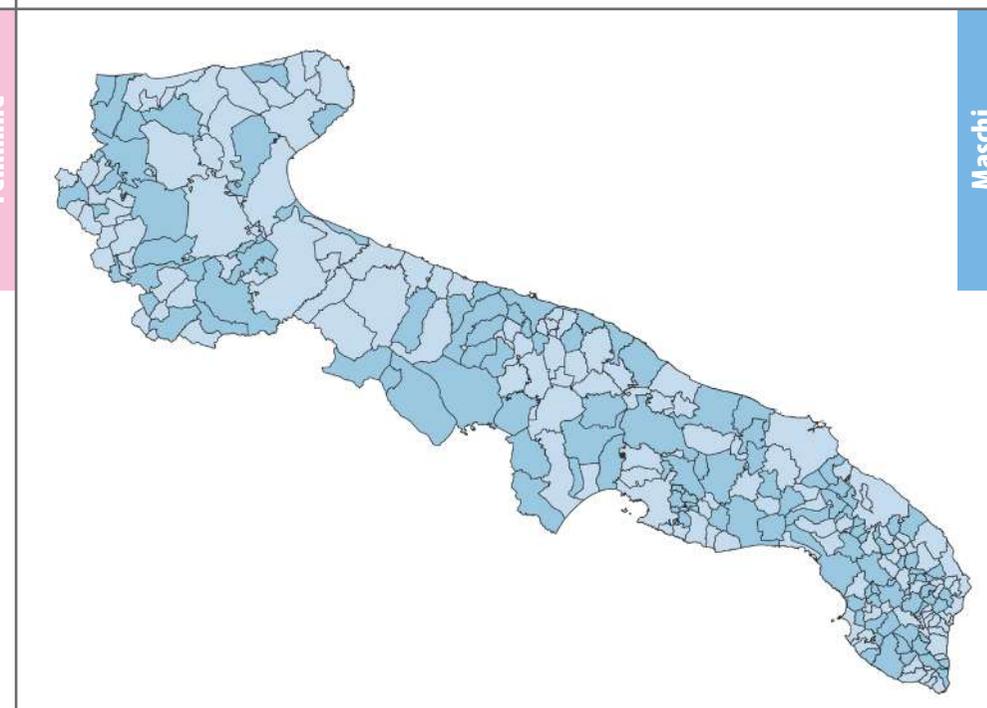
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine



Femmine



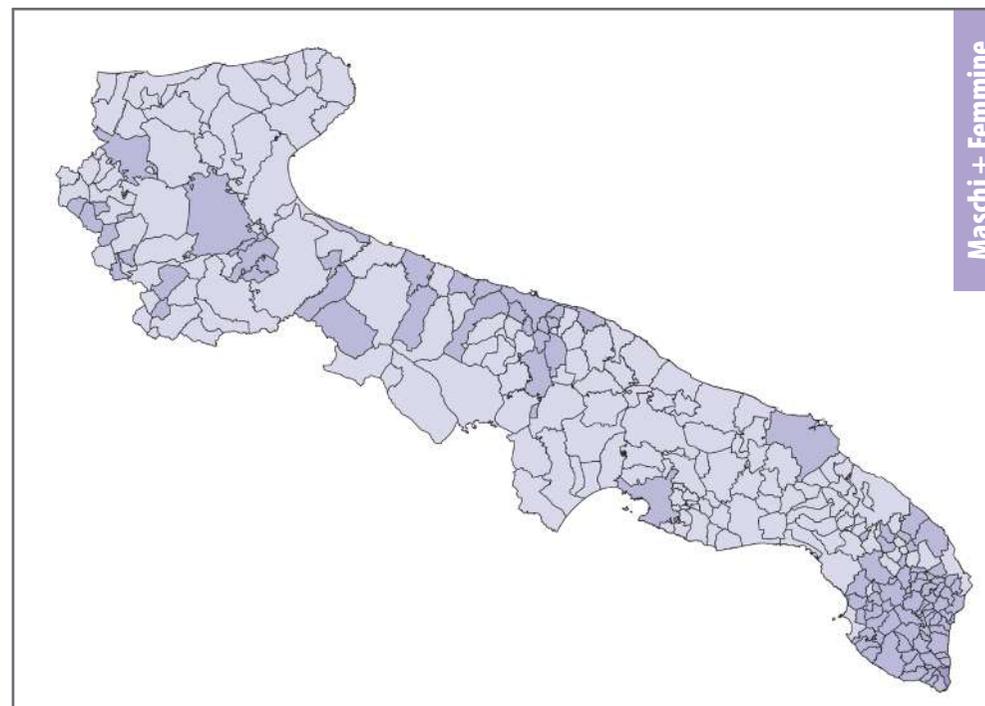
Maschi

## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

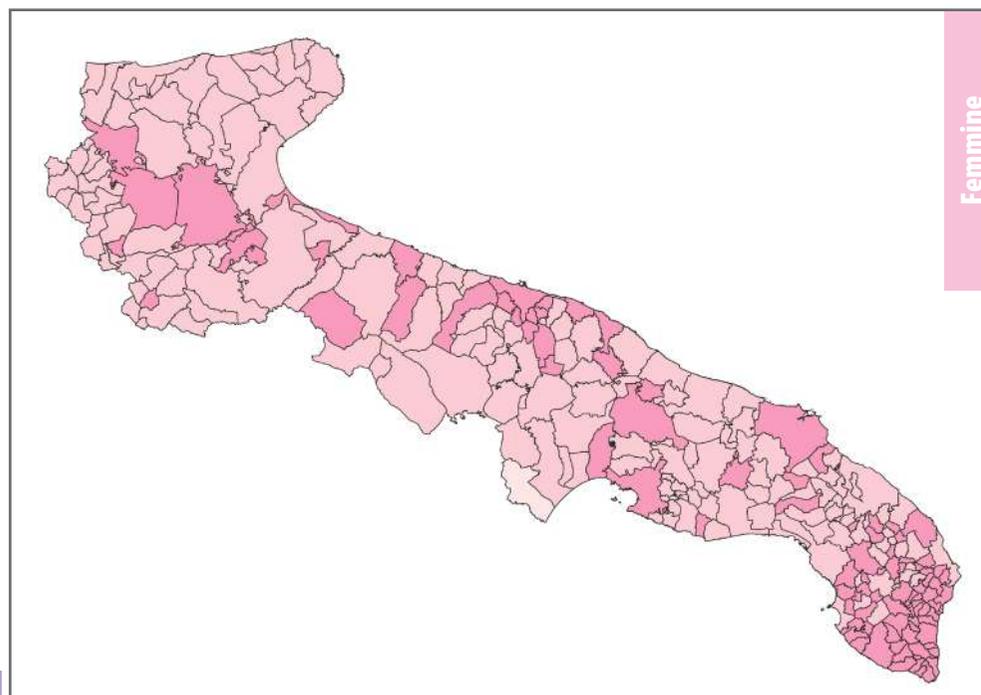
Il RR di ricovero per tale gruppo di tumori maligni appare di rilievo solo nei capoluoghi di provincia, Bari, Foggia, Brindisi e Taranto, in cui si registrano valori statisticamente significativi, ma contenuti nell'intervallo 1.0-1.2. Osservando la mappa appare rilevante un aggregato nel sud della provincia di Lecce, ma solo il comune di Gagliano del Capo ha un RR di ricovero statisticamente significativo, con valore 1.21. Le mappe della distribuzione geografica del RR di ricovero distinte per sesso non presentano pattern caratteristici e sono del tutto simili a quello generale, senza particolari differenze tra i generi.

### LEGENDA MAPPE

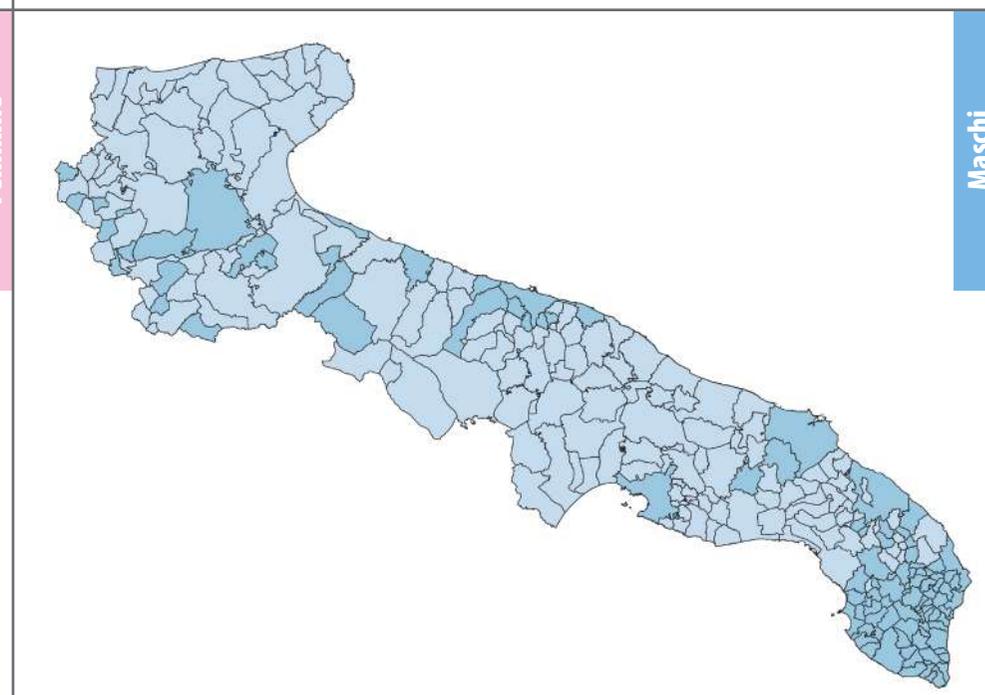
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

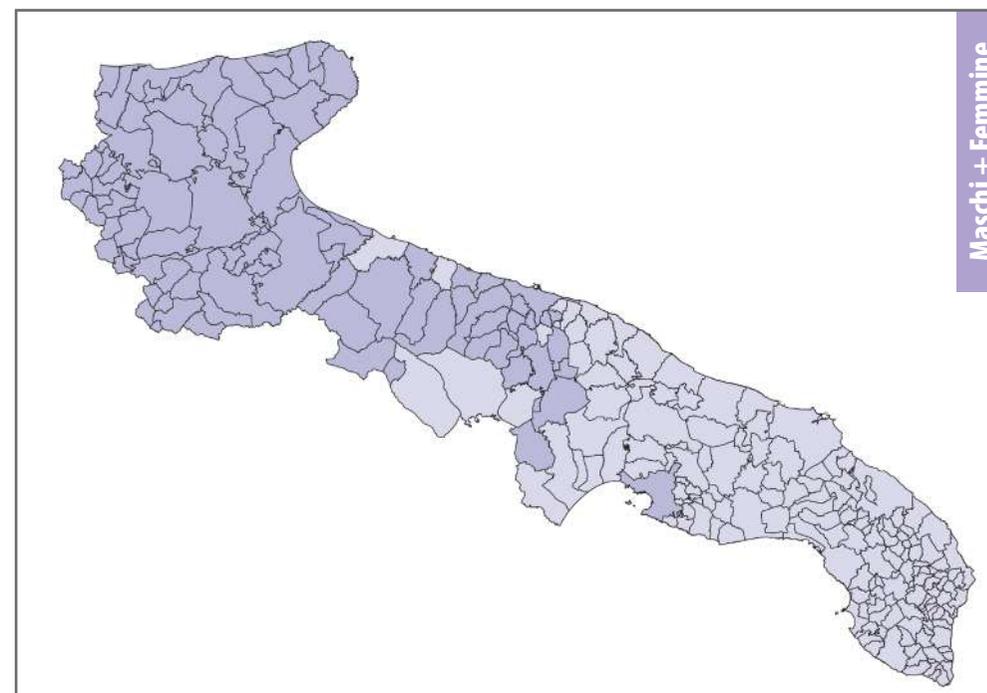
## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

Tutta l'area nord della regione presenta una densità di RR nell'intervallo 1.0-1.2, ma l'unico comune con un RR di morte significativamente maggiore della media regionale è il comune di Foggia, con RR 1.14. Pertanto non si ipotizza la presenza di aggregazioni di aree a maggior rischio di morte.

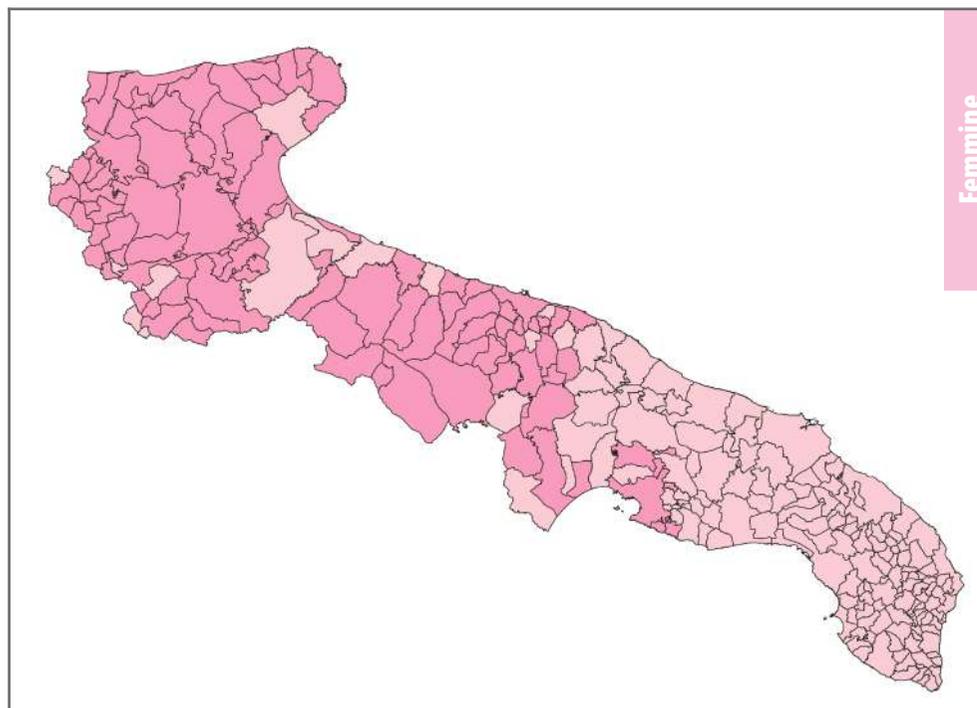
L'aspetto della distribuzione del rischio è sostanzialmente uguale nelle mappe distinte per sesso. Anche in questo caso solo il comune di Foggia è un'area a maggior rischio, in particolare per il sesso femminile (RR 1.18).

### LEGENDA MAPPE

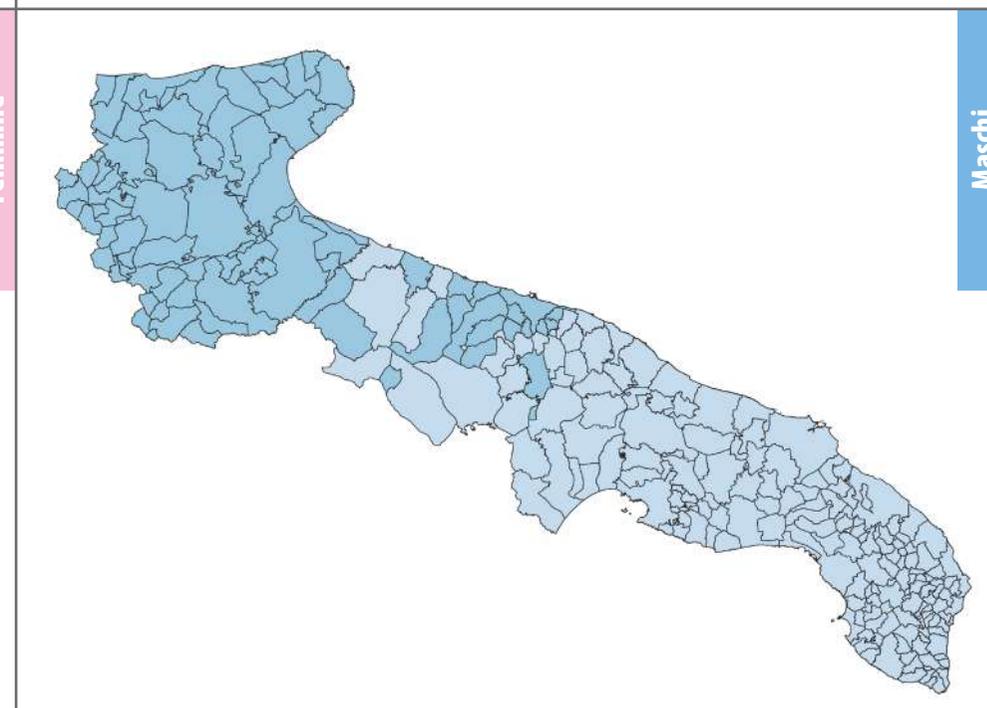
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

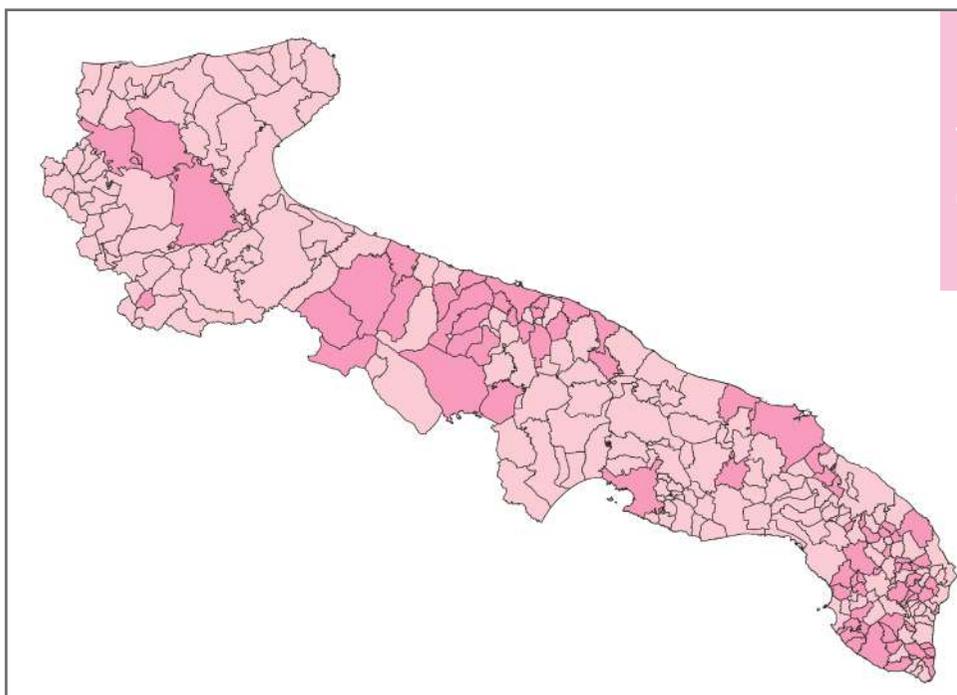
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

Tutte le aree della Regione Puglia hanno un livello di RR di ricovero contenuto tra 1.0 e 1.2, ma quasi tutte le aree comunali non hanno un RR statisticamente significativo, indicando come la patologia non presenti picchi di casi rispetto all'atteso ovvero rispetto alla media regionale. Le uniche aree con RR statisticamente significativo sono quelle dei capoluoghi: Foggia 1.08, Bari 1.13, Brindisi 1.12 e Taranto 1.08. Il pattern geografico è identico per quanto attiene il sesso maschile, con la conferma delle stesse aree nelle quali la diffusione della malattia è significativamente più alta rispetto alla media regionale. La distribuzione del RR di ricovero nel sesso femminile appare omogenea sull'intero territorio, inoltre, non si

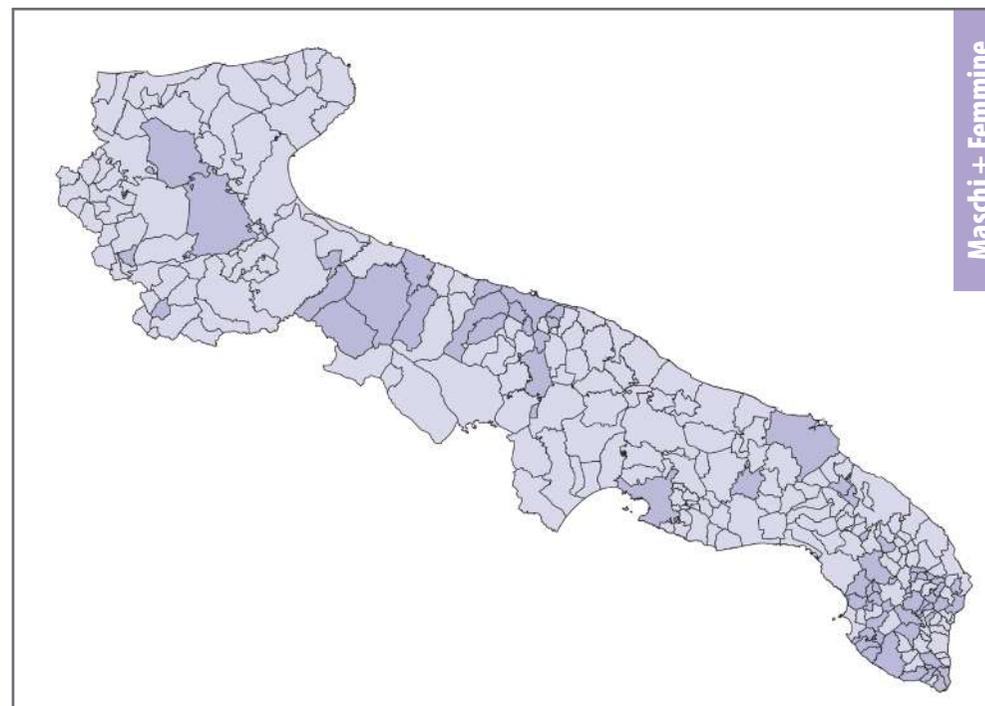
rileva alcuna area con RR statisticamente significativo.

### LEGENDA MAPPE

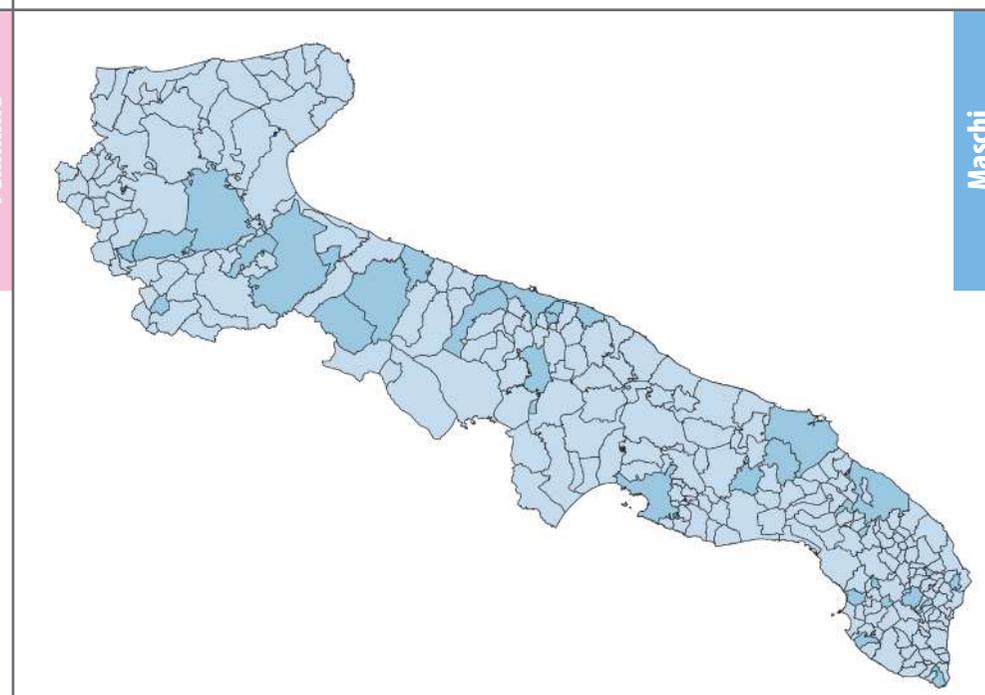
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00	1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60	1.60 - 2.00	> 2.00
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------



Femmine



Maschi + Femmine



Maschi

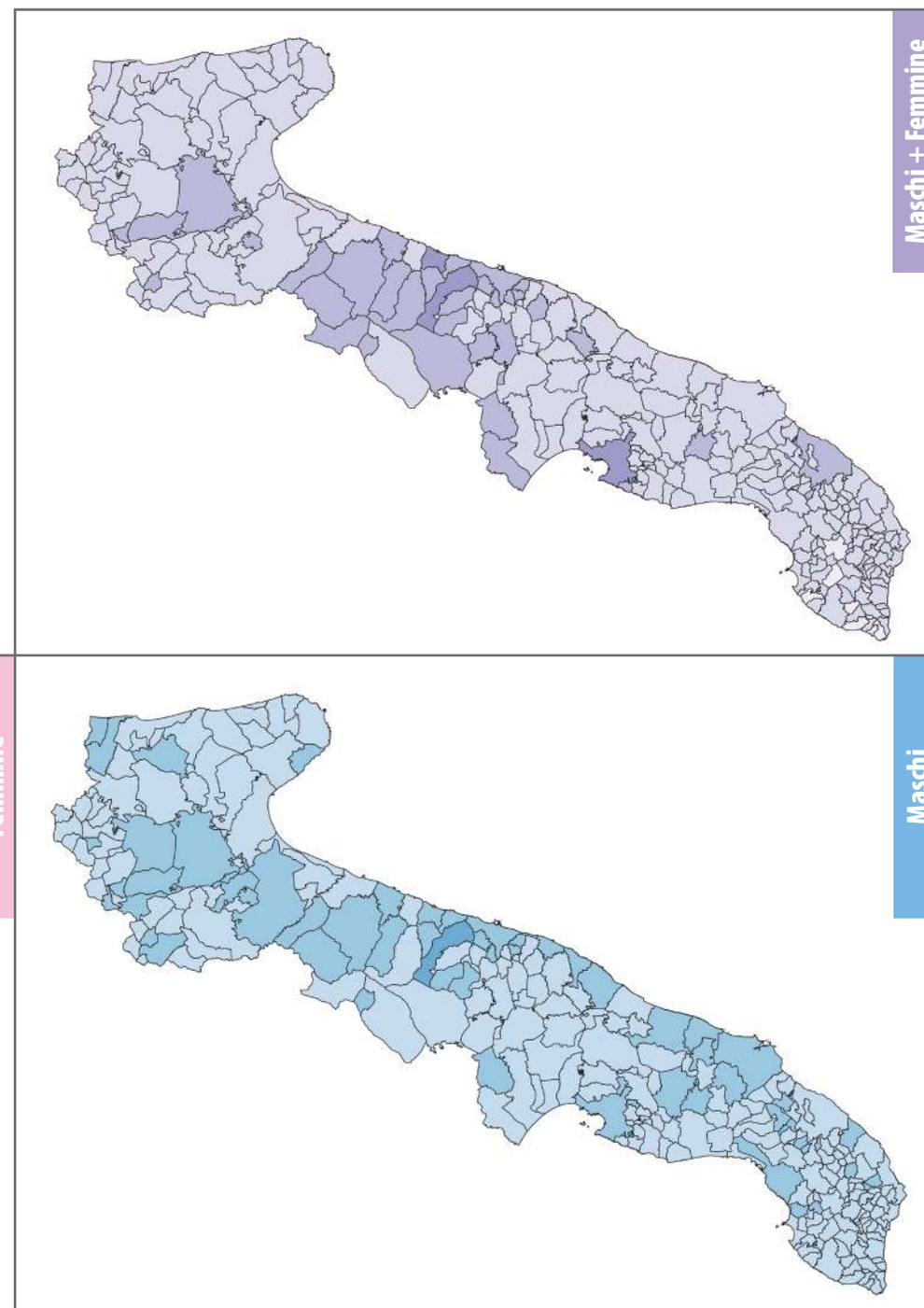
## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

I comuni di Bari (RR 1.19), Bitonto (RR 1.28) e Taranto (RR 1.23) sono gli unici a presentare un RR di morte significativamente più alto rispetto alla media regionale. L'aspetto della mappa è di una distribuzione uniforme sull'intero territorio del RR di morte, con un apparente aggregato nell'area centrale della regione corrispondente alla provincia BT e a parte del nord della provincia di Bari. Oltre ai picchi significativi dei comuni di Bari e Taranto emergono quelli di Foggia e Brindisi, che invece non sono statisticamente significativi. Le mappe distinte per sesso mostrano una distribuzione lievemente differente: per le donne prevale l'interessamento della parte centrale della regione, mentre per il sesso maschile appaiono maggiormente in-

teressati i comuni delle province di Foggia e Brindisi. Comunque, nell'analisi distinta per sesso nessuna delle aree presenta eccessi di casi significativamente superiori rispetto alla media regionale.

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine

Femmine

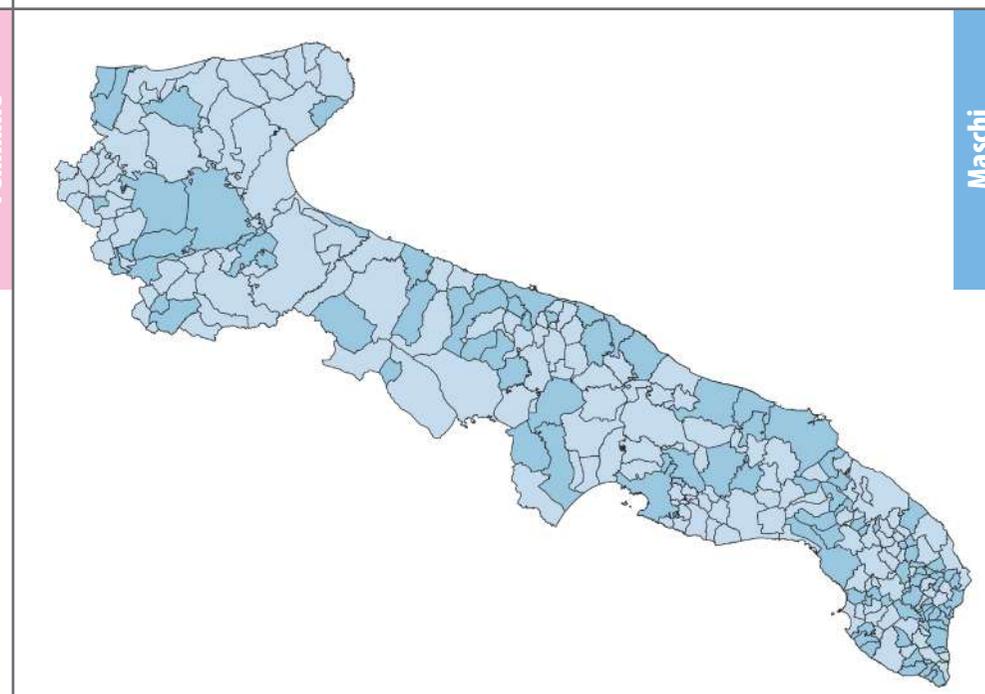
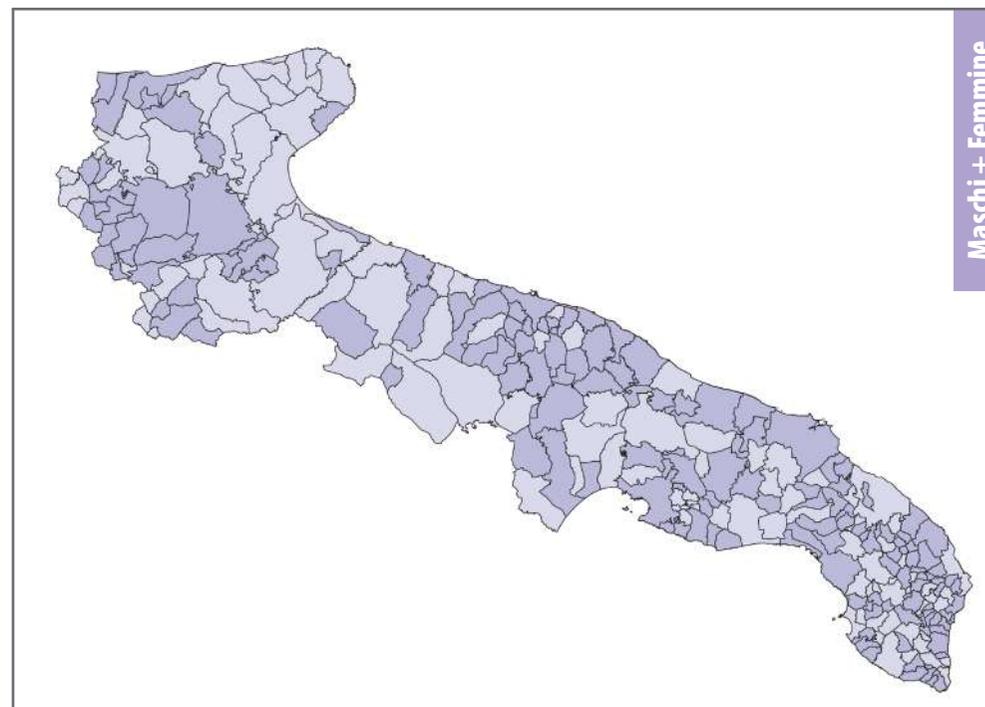
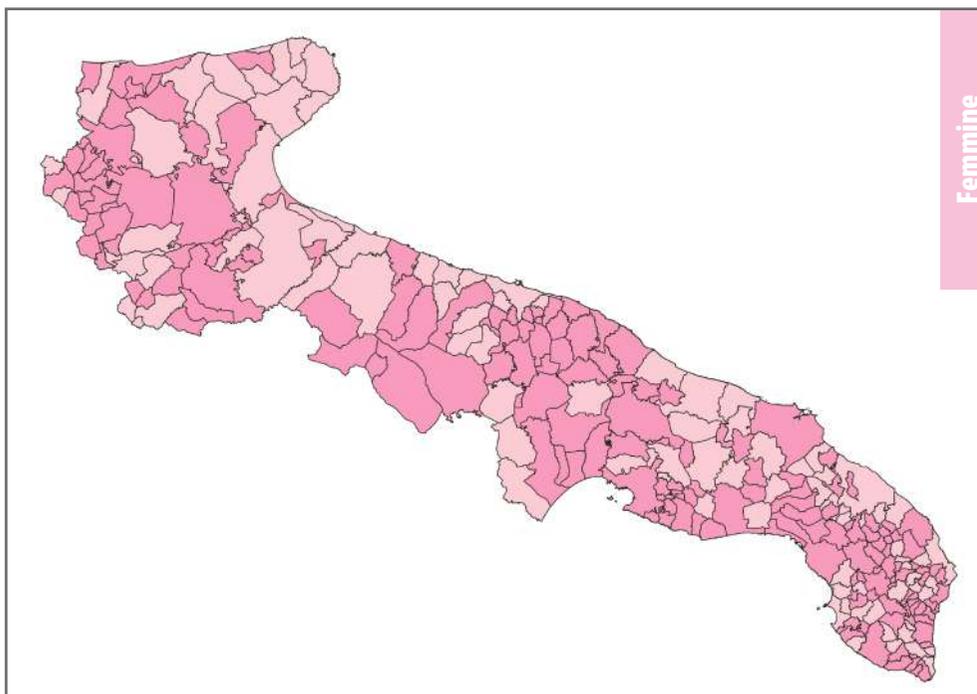
Maschi

## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

La distribuzione del rischio relativo di ricovero per malattia di Hodgkin non presenta particolari picchi o aggregati di aree comunali. Il RR è omogeneamente distribuito sull'intero territorio regionale, non ci sono aree con RR statisticamente significativo, il che implica che, nonostante siano mostrate aree con densità dell'indicatore superiore ad 1.0, non ci sono realmente zone con maggior rischio e frequenza della malattia rispetto alla media regionale. Le mappe distinte per sesso ricalcano le caratteristiche generali. Non si rilevano aree degne di nota in relazione al valore del RR o perché significativamente più elevato rispetto alla media regionale.

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



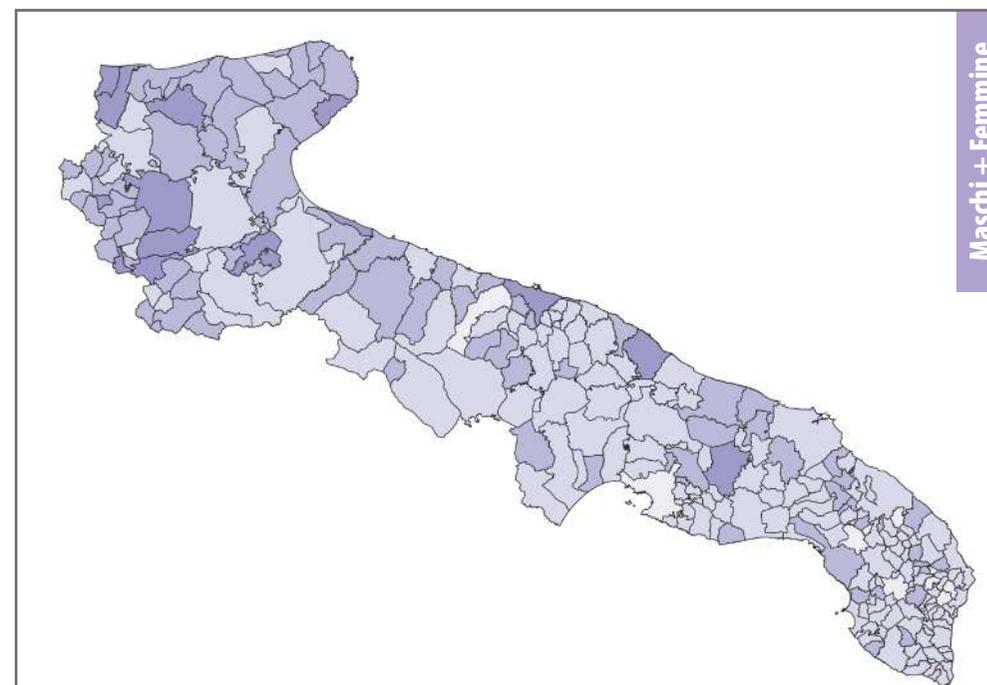
## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

La distribuzione geografica del rischio relativo di morte appare piuttosto variabile sul territorio regionale. Presentano un aspetto di aggregati di aree a rischio alcuni comuni del Subappennino Dauno, del Gargano, della provincia BT e della provincia di Brindisi. L'analisi approfondita però non consente di considerare significativamente a rischio anche quelle zone con valori di RR nell'intervallo 1.4-1.6.

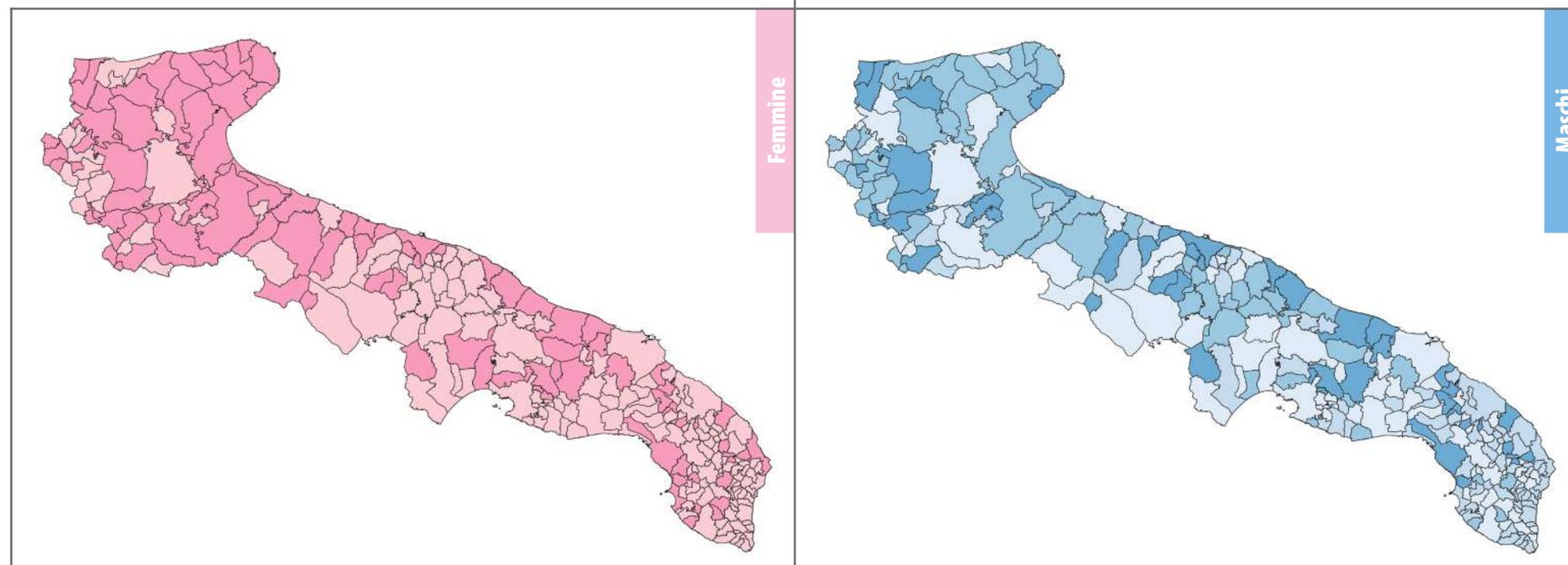
Tali considerazioni sono valide anche per la valutazione distinta per sesso. Si può evidenziare che le aree con valori di RR più elevati sono più evidenti nella mappa relativa al sesso maschile, mentre in quella relativa al sesso femminile il RR appare più appiattito sull'intero territorio regionale.

### LEGENDA MAPPE

□	□	□	0.00 - 0.60
□	□	□	0.60 - 0.80
□	□	□	0.80 - 1.00
□	□	□	1.00 - 1.20
□	□	□	1.20 - 1.40
□	□	□	1.40 - 1.60
□	□	□	1.60 - 2.00
□	□	□	> 2.00



Maschi + Femmine



Femmine

Maschi

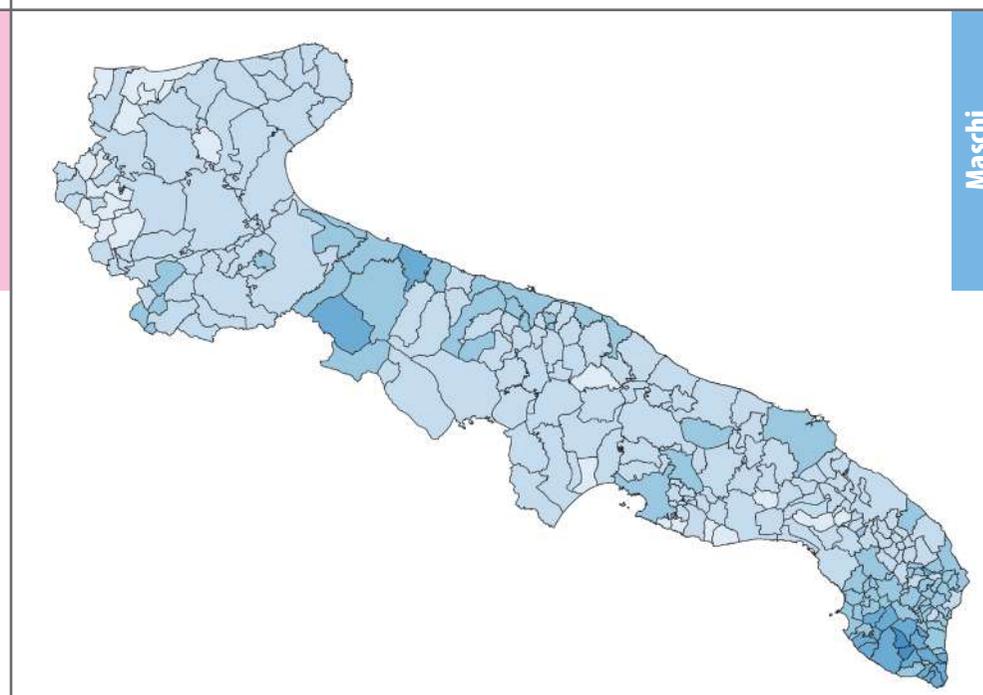
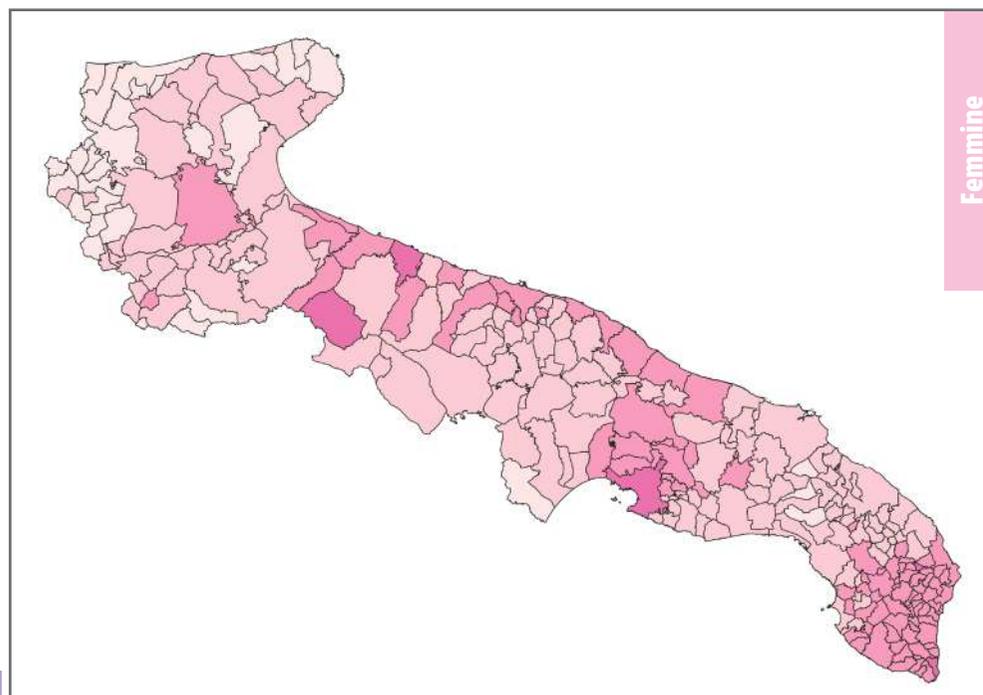
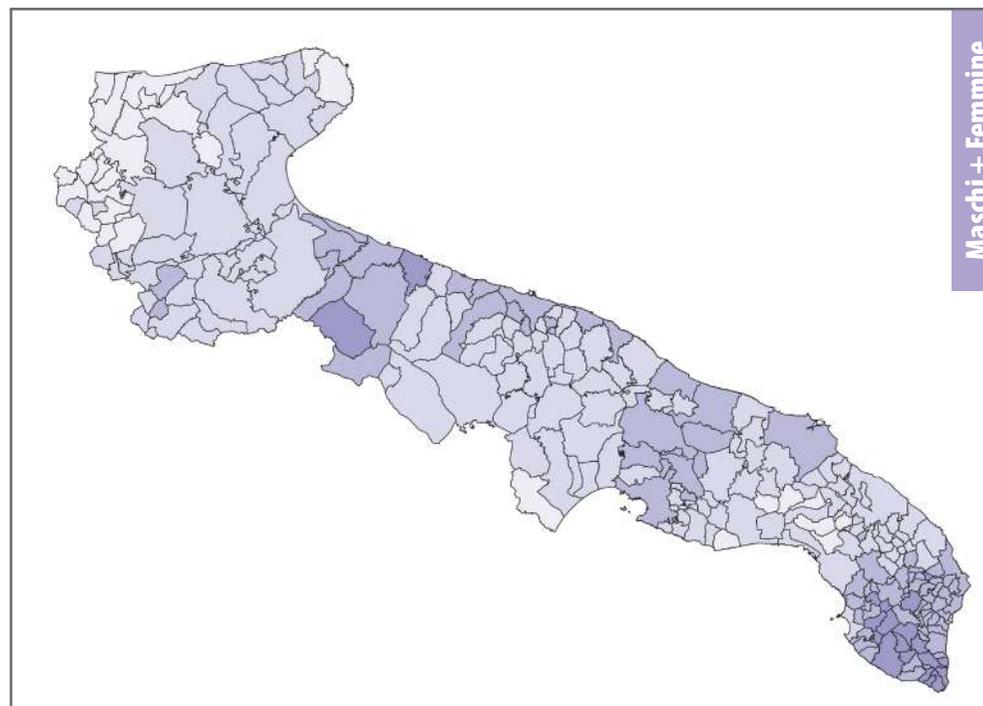
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

Il RR di ricovero per mieloma multiplo è piuttosto basso (nell'intervallo 0.8-1.0) su quasi tutto il territorio regionale. Spicca l'aggregazione di comuni nella provincia di Lecce (Ugento, Taurisano, Ruffano, Casarano, Aquarica, ed altri) con RR statisticamente significativo nell'intervallo 1.2-1.4. Le altre aree con RR statisticamente significativo, sono i comuni di Taranto RR=1.19, Bari RR=1.15 e Trani RR=1.34. Guardando alla distribuzione differenziata per sesso si nota che per il sesso femminile l'area di Taranto e il nord Barese presentano densità di colore che indica RR nell'intervallo 1.2-1.4, mentre le aree della provincia di Lecce, pur mantenendo l'aspetto di un ampio aggregato territoriale a maggior rischio, hanno un valore contenuto nell'intervallo 1.0-1.2. La distri-

buzione geografica del RR per il sesso maschile invece ricalca l'andamento generale e appare evidente l'aggregato di comuni nella provincia di Lecce.

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



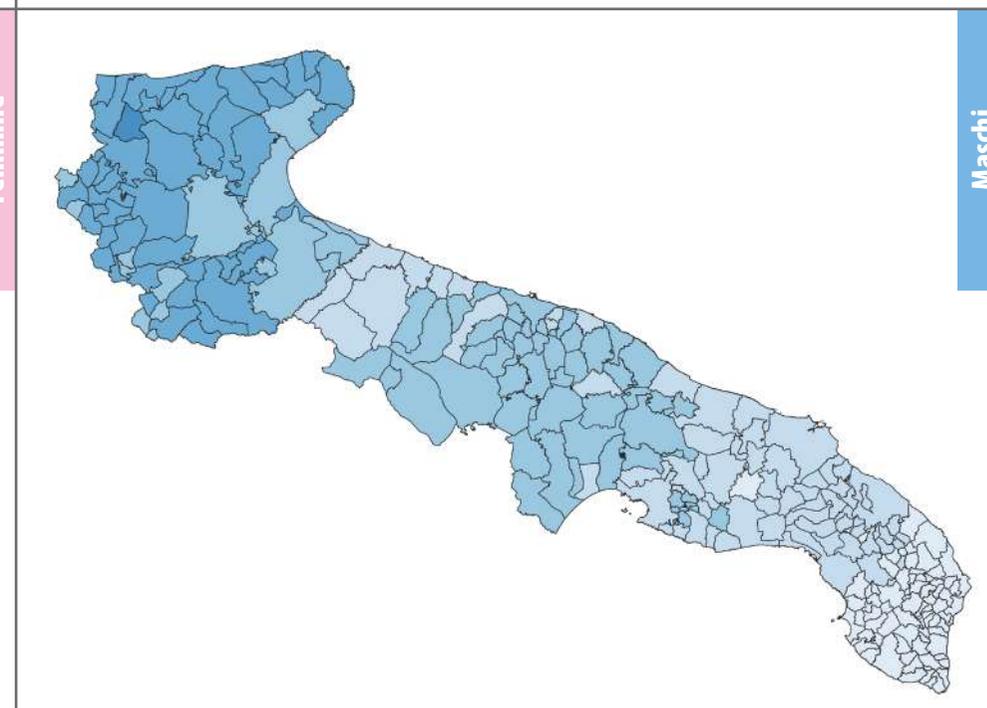
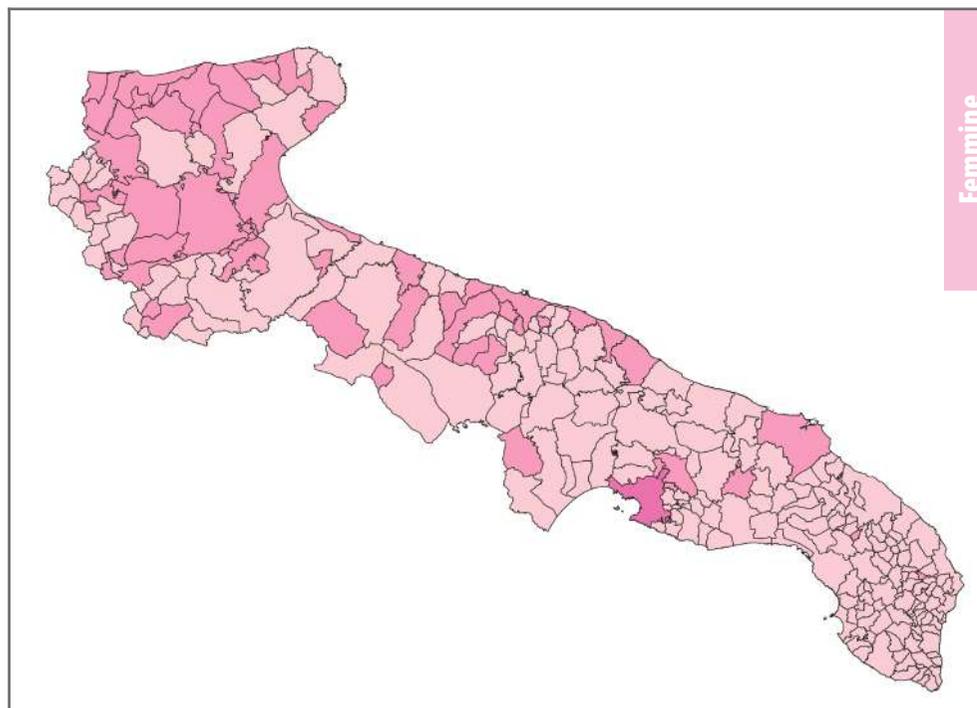
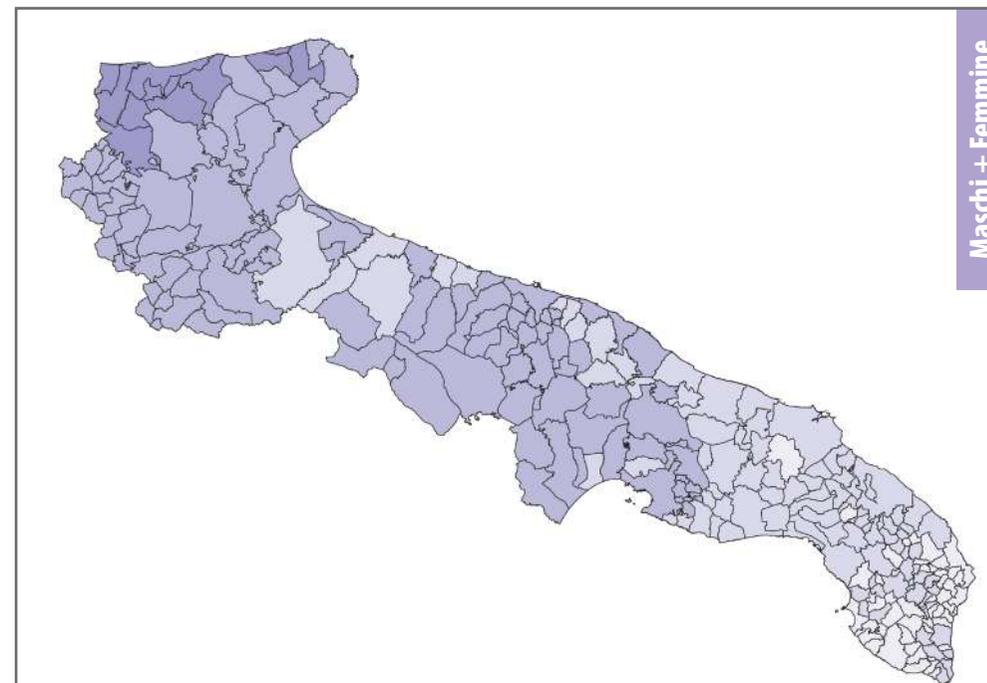
## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

Il rischio relativo di morte per mieloma multiplo presenta valori significativamente più elevati nelle aree a nord di Foggia: sulla mappa si riconosce un gruppo di comuni con RR nell'intervallo 1.2-1.4 (Apricena, San Nicandro G.). Le altre aree della regione, sebbene abbiano aspetti di aggregazione e valori di RR superiori a 1.2, non risultano statisticamente significative.

La valutazione separata per sesso conferma il trend geografico per il sesso maschile, mentre per quanto attiene il sesso femminile si deve evidenziare il caso di Taranto con RR=1.29, statisticamente significativo.

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



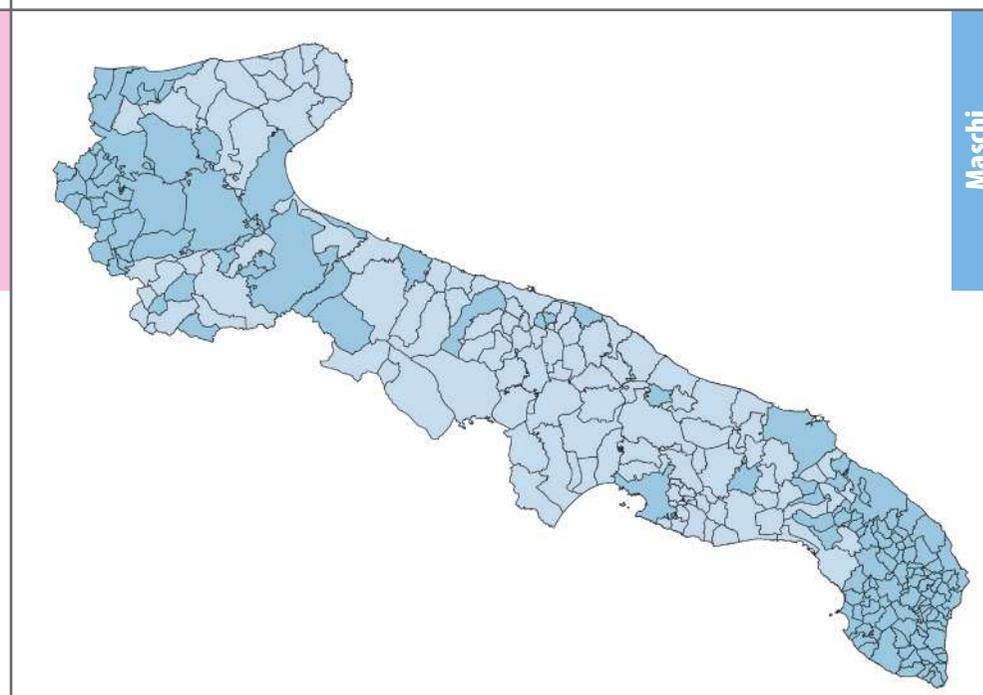
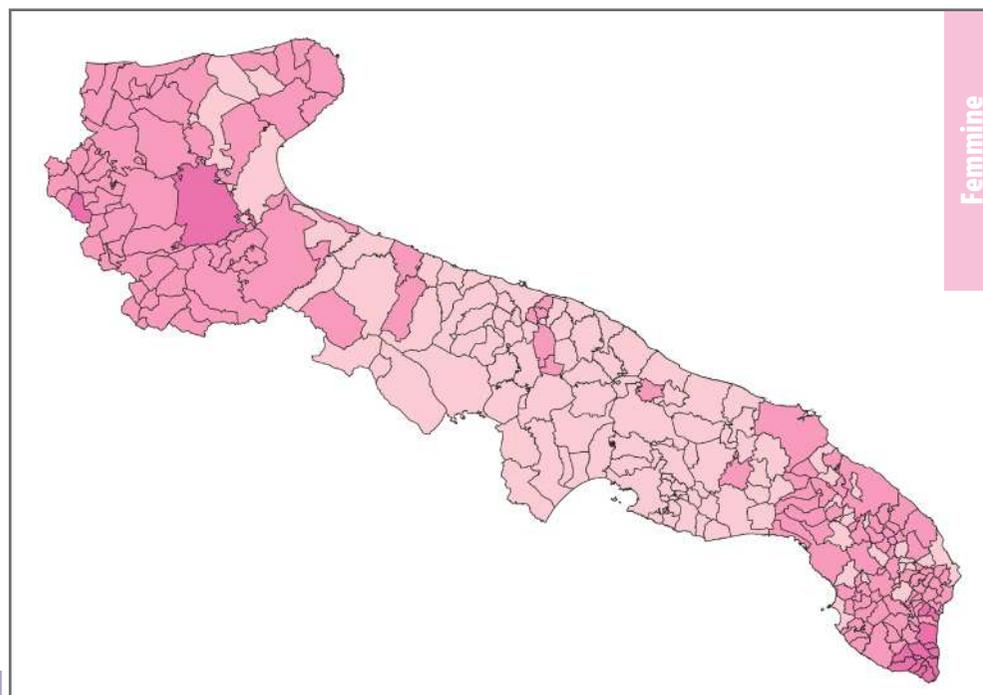
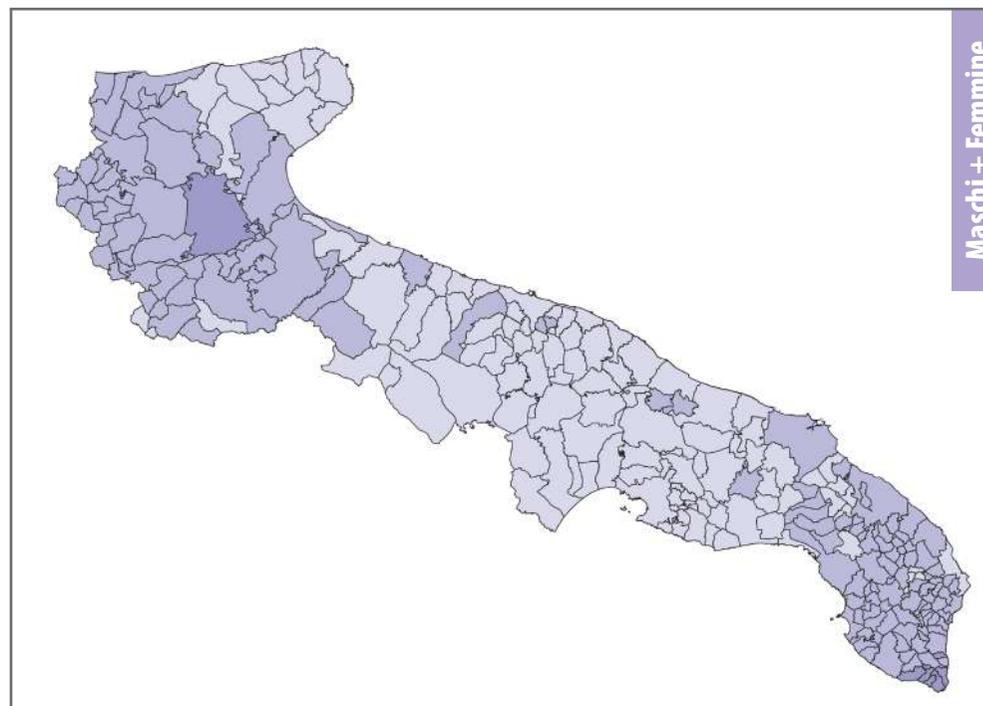
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

Le aree intorno ai comuni di Foggia (RR 1.21) e Lecce (RR 1.09), entrambi statisticamente significativi, appaiono come zone con il maggior rischio relativo di ricovero per le leucemie. Il resto della regione appare appiattito sull'intervallo di valori 1.0-1.2, senza evidenza di aree significative.

Il pattern distributivo appena descritto è identico nella mappa relativa al sesso femminile, che probabilmente è più colpita da questo gruppo di patologie. La mappa relativa al sesso maschile, invece, mostra meno aree interessate da RR elevati e non sono presenti aree statisticamente significative, sebbene l'aspetto generale confermi l'idea che il Salento e la Daunia siano aree a maggior rischio.

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	

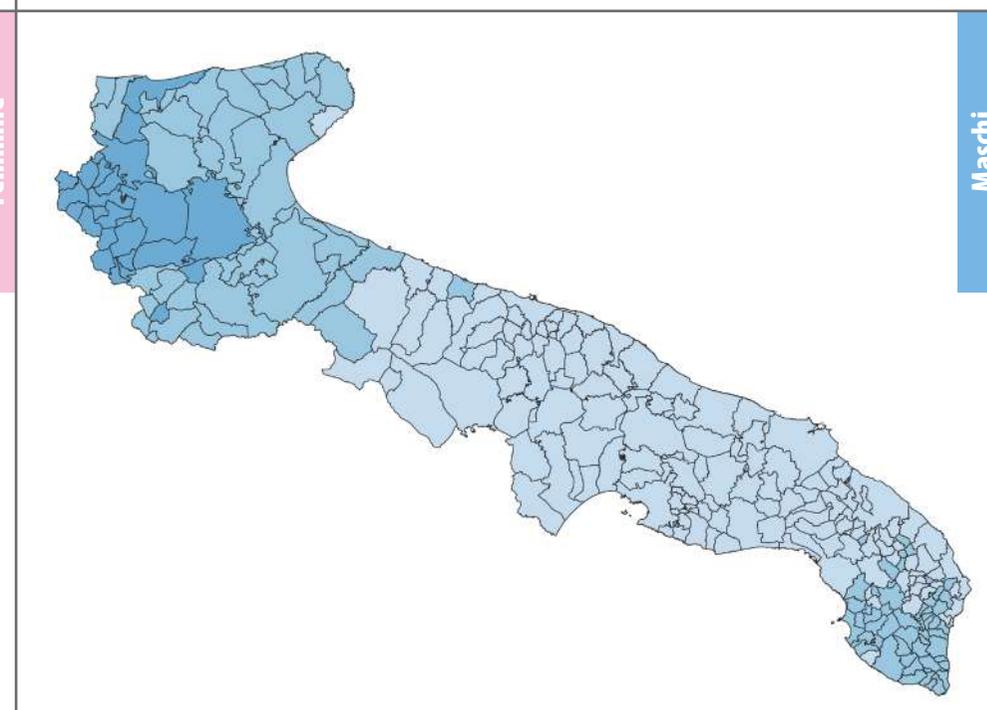
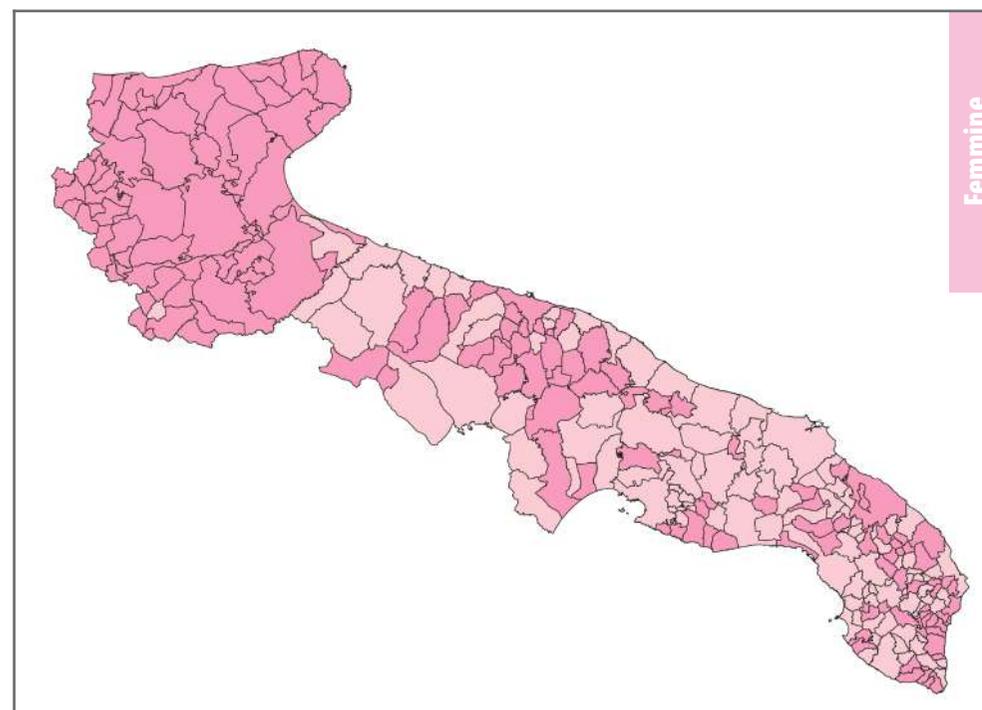
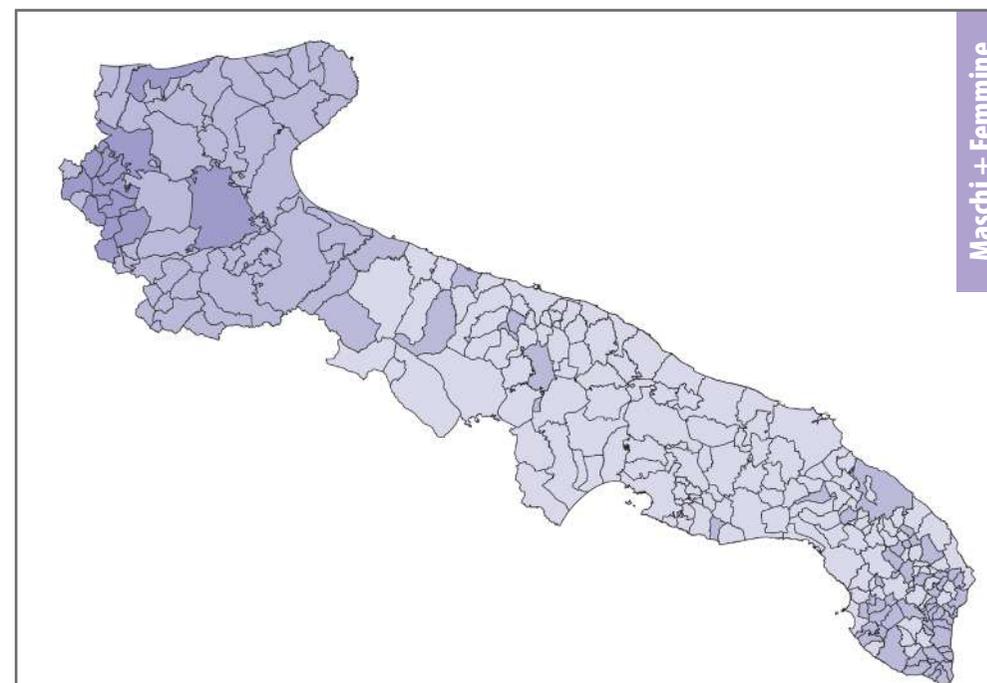


## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

Il rischio relativo di morte per questo gruppo di patologie ha un aggregato di comuni caratteristico nella provincia di Foggia, con valori statisticamente significativi e nell'intervallo 1.2-1.4 per tutti i comuni del Subappennino Dauno e per il comune di Foggia. L'area ad alto rischio nel sud Salento non è statisticamente significativa. La valutazione distinta per sesso conferma l'aspetto precedentemente descritto: sia per il sesso maschile che femminile l'area della provincia di Foggia è a più alto rischio di morte per leucemia mieloide, linfoide e altro tipo. Il cluster nel sud Salento per il sesso maschile e quello nella provincia di Bari per il sesso femminile non sono statisticamente significativi.

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



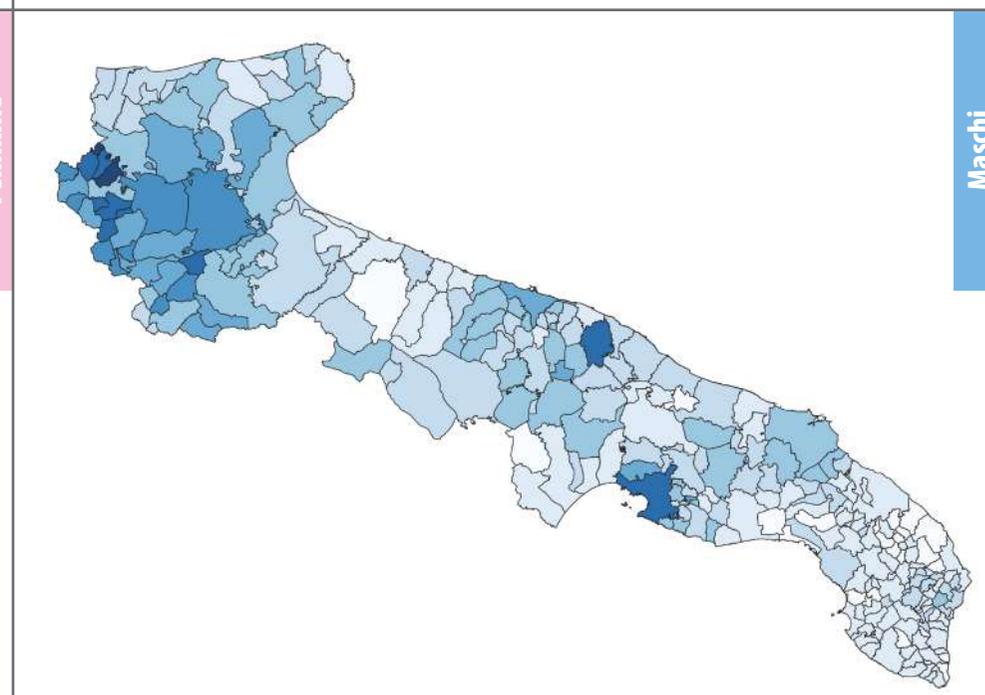
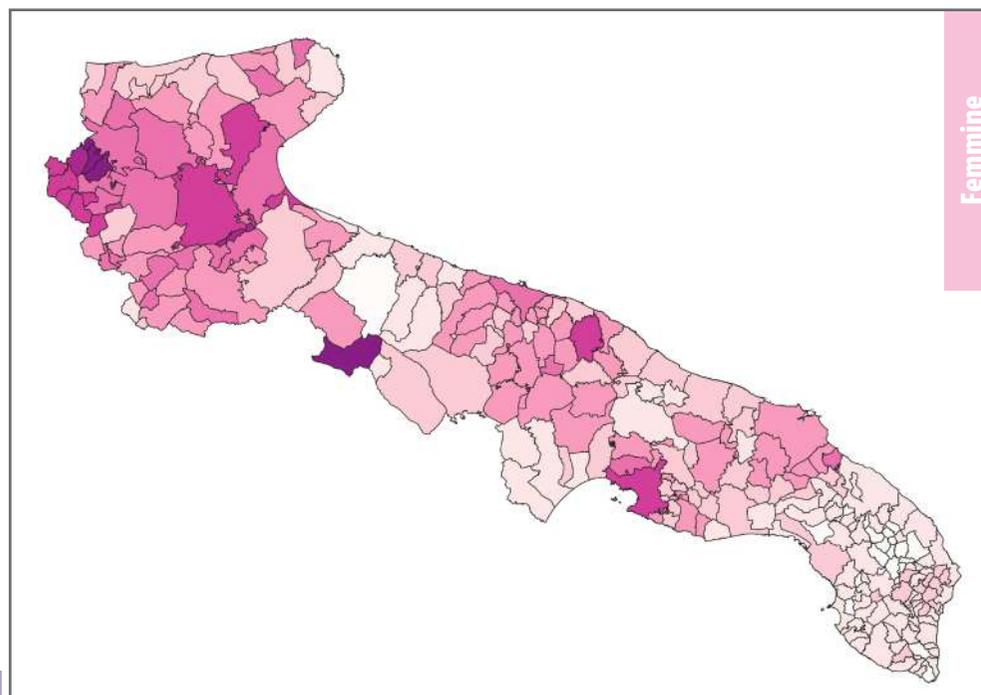
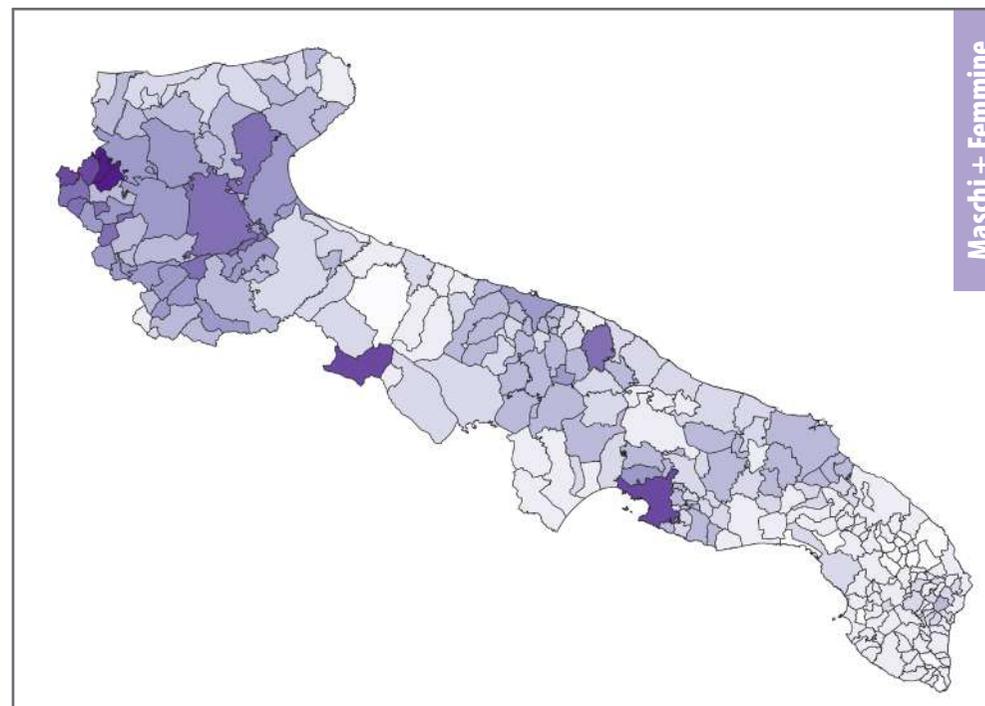
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

Elevato e statisticamente significativo il RR nei comuni del Subappennino Dauno, con punte di RR pari a 2.46 a Castelnuovo della Daunia. C'è poi un'area di comuni con RR molto inferiore (Lucera e San Severo con RR nell'intervallo 1.2-1.4). Il RR torna elevato per il comune di Foggia (RR 1.53). Non si rilevano aggregati di comuni degni di nota, ma è da notare che ci sono alcuni picchi di RR: Spinazzola (RR 1.99), Taranto e Statte con RR rispettivamente 1.63 e 1.34. L'area della provincia di Bari presenta comuni con RR statisticamente significativi, nell'intervallo 1.0-1.2. Si può rilevare che i comuni sulla fascia costiera hanno un basso RR e i comuni con  $RR > 1$  non sono statisticamente significativi. La mappa relativa al sesso femminile ricalca il pattern appena descritto. Nella mappa

relativa al sesso maschile restano degni di nota i comuni del Subappennino Dauno, Taranto e Statte.

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	

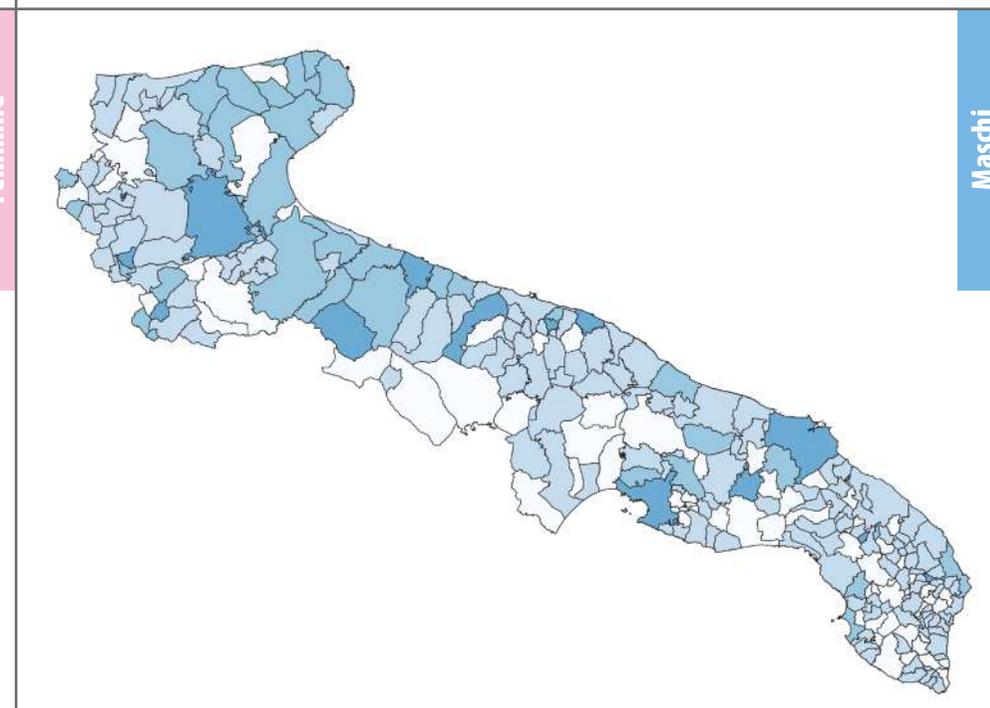
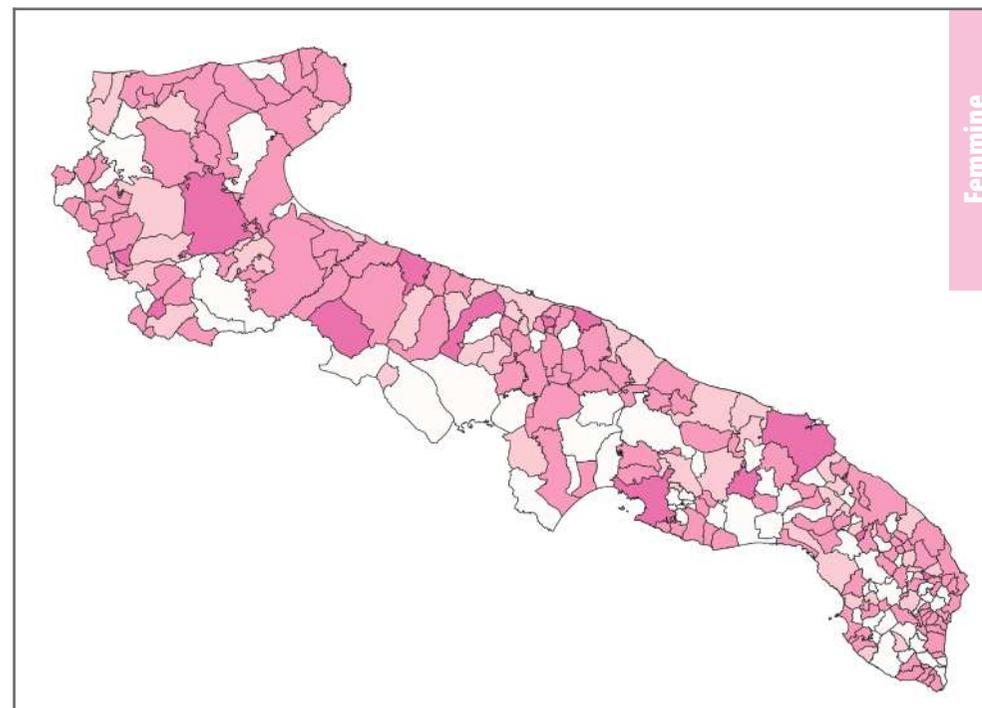
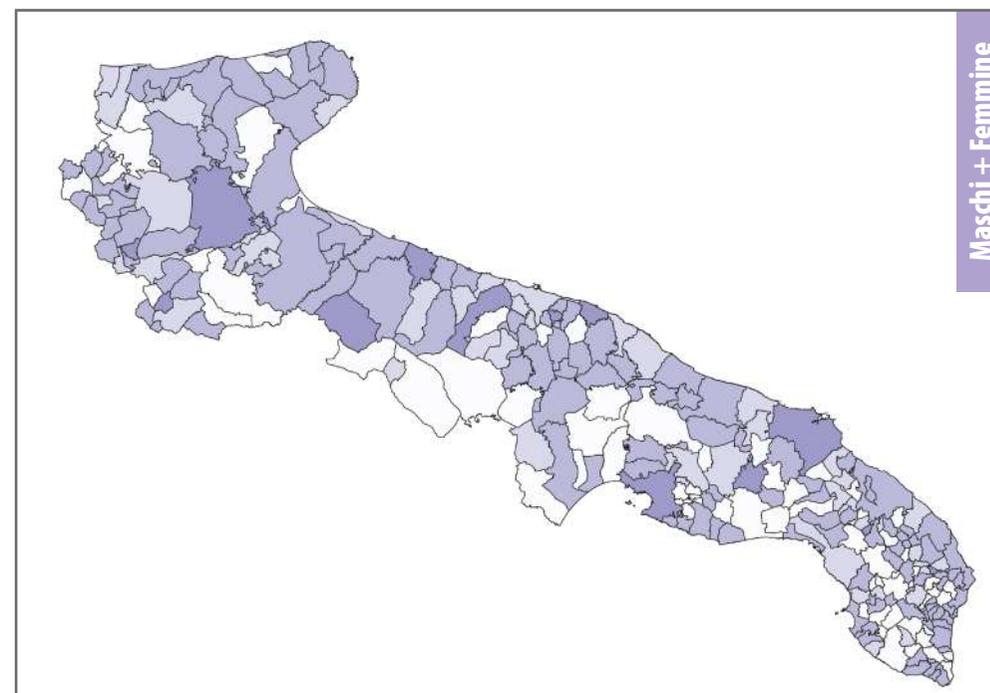


## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

Il rischio di morte per disordini della ghiandola tiroidea, da cui sono escluse le patologie neoplastiche maligne, è generalmente basso per tutti i comuni della regione Puglia. La densità di colore di alcune aree comunali suggerisce valori di RR superiore a 1.2, ma in nessun caso si tratta di RR statisticamente significativi. Non sono evidenti zone che facciano pensare ad aggregati di comuni significativamente rilevanti.

### LEGENDA MAPPE

□	□	□	0.00 - 0.60
□	□	□	0.60 - 0.80
□	□	□	0.80 - 1.00
□	□	□	1.00 - 1.20
□	□	□	1.20 - 1.40
□	□	□	1.40 - 1.60
□	□	□	1.60 - 2.00
□	□	□	> 2.00

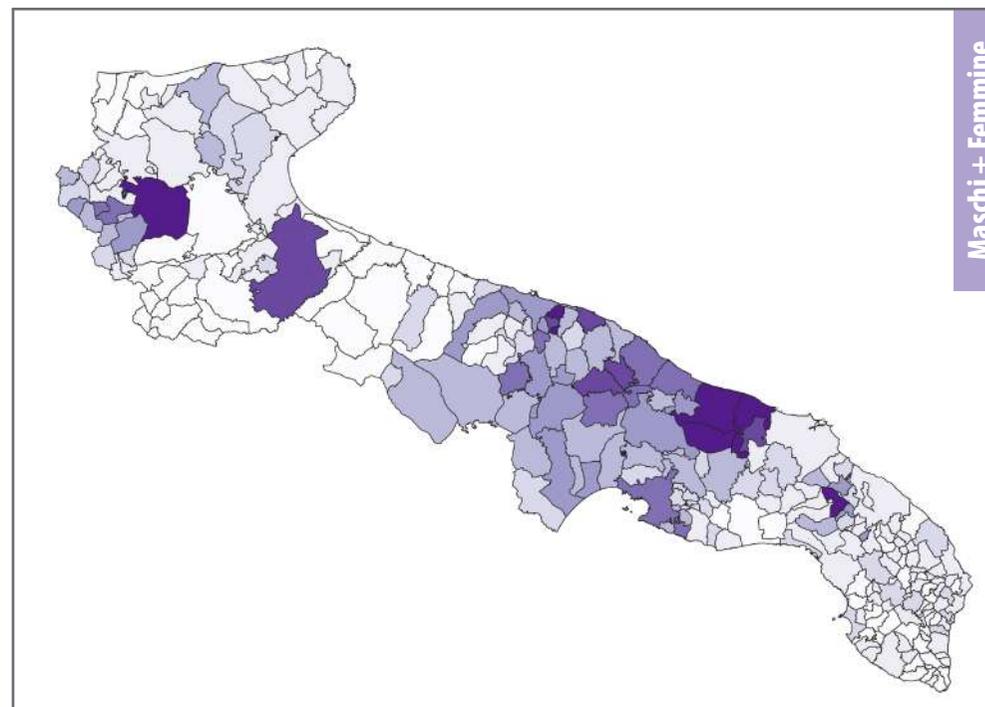


## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

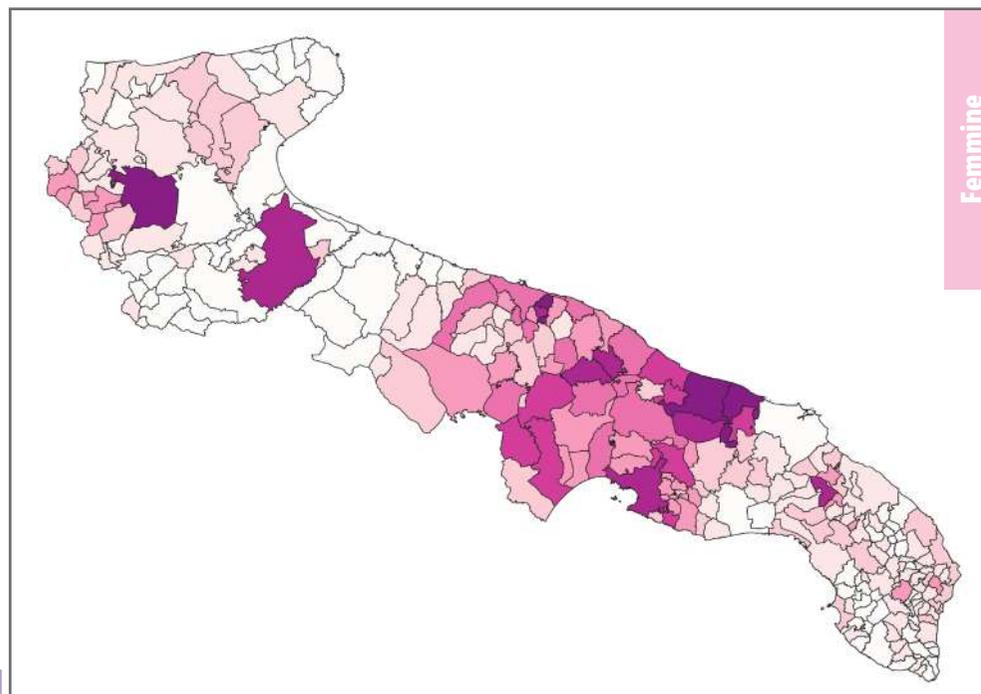
La distribuzione geografica del rischio relativo di ricovero per questo gruppo di patologie mostra un'area caratteristica nel centro della regione, che coinvolge molti comuni della provincia di Bari (con  $RR > 2$ ), e di Brindisi fino a Taranto ( $RR 1.5$ ). Casi isolati nella provincia di Foggia sono Cerignola ( $RR 1.87$ ) e Lucera ( $RR 2.18$ ). Le mappe distinte per sesso replicano la distribuzione generale, senza evidenti differenze tra il sesso maschile e femminile.

### LEGENDA MAPPE

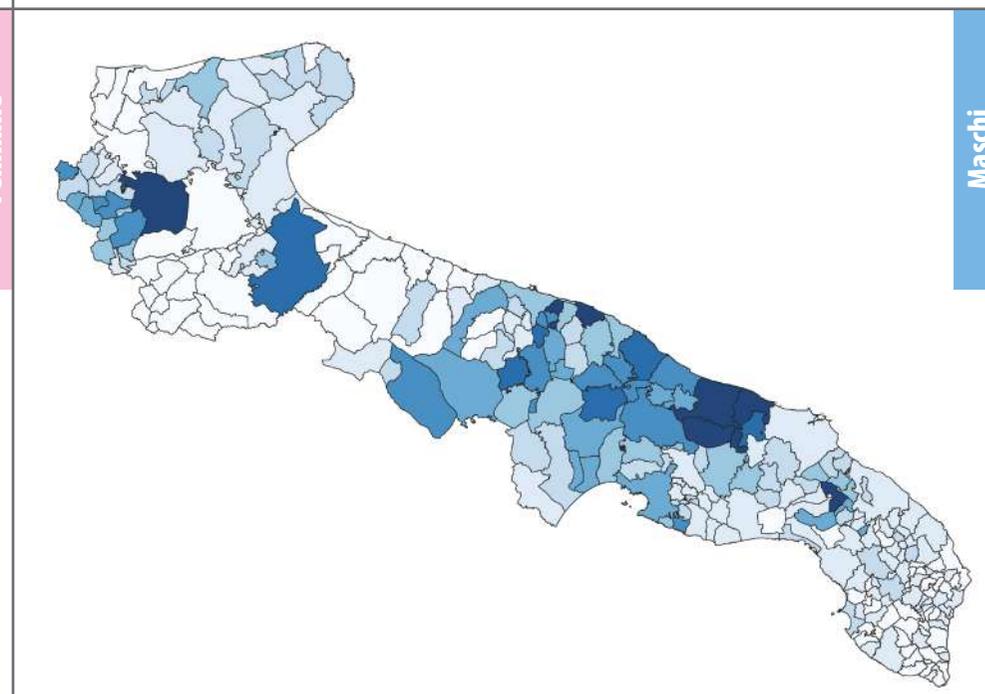
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

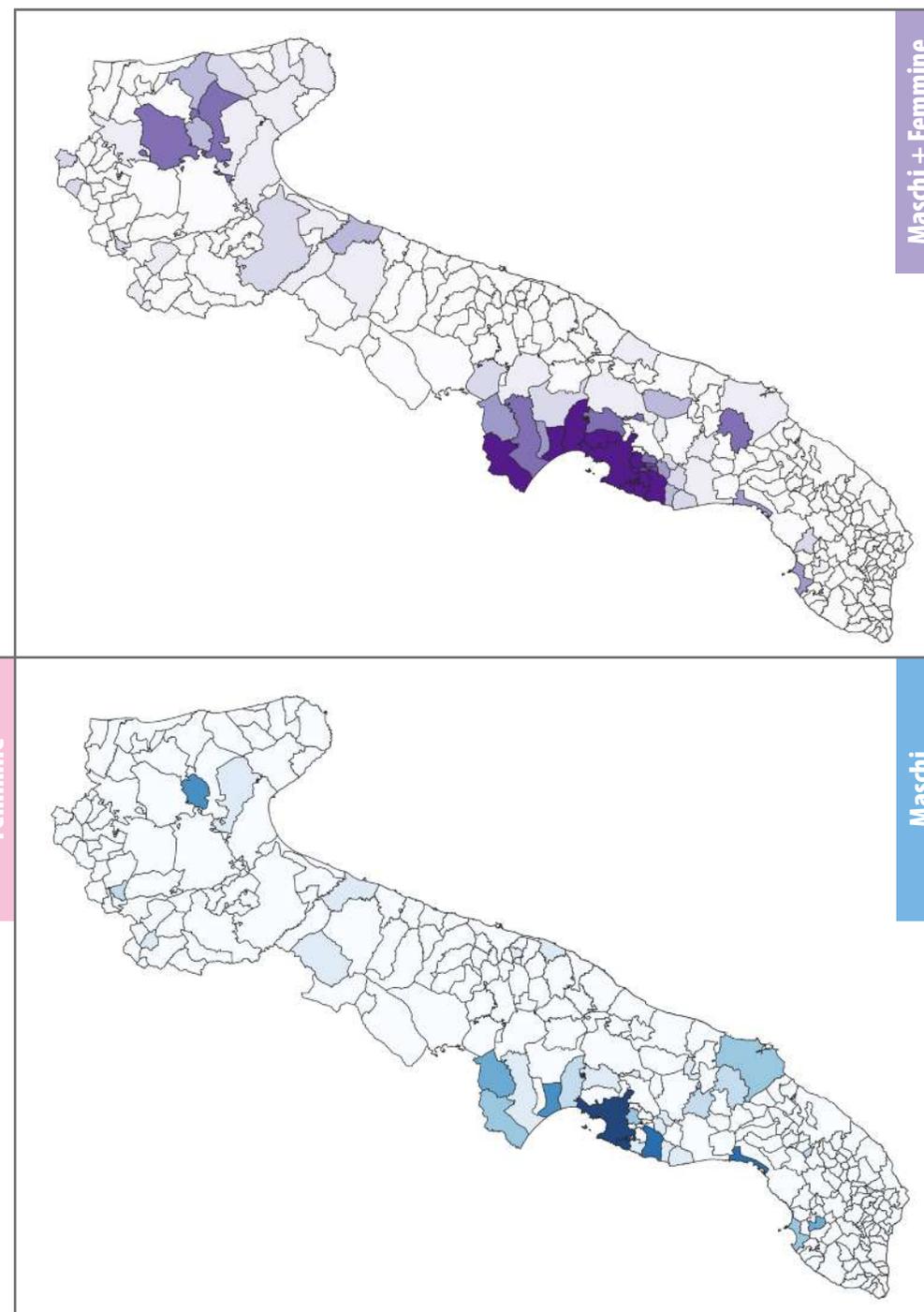
## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

La mappa del rischio di morte per malattie del sistema immunitario mostra un evidente gruppo di comuni con RR superiore a 2, che comprende i comuni di Taranto, Statte, San Giorgio Ionico, Massafra, Ginosa, Leporano, Pulsano. Sono pochi altri i comuni interessati da elevato rischio di morte, senza che si possa individuare un aggregato caratteristico come quello della provincia di Taranto. La mappa relativa al sesso maschile ha come unici comuni degni di nota Brindisi, il cui RR non è statisticamente significativo, e Taranto (RR>2). Apparentemente, per la mappa relativa al sesso femminile, l'area del Gargano, fino ai margini della provincia BT rappresenta un aggregato di comuni ad alto rischio, ma l'analisi approfondita non

evidenzia un RR statisticamente significativo per quei comuni.

### LEGENDA MAPPE

□	□	□	0.00 - 0.60
□	□	□	0.60 - 0.80
□	□	□	0.80 - 1.00
□	□	□	1.00 - 1.20
□	□	□	1.20 - 1.40
□	□	□	1.40 - 1.60
□	□	□	1.60 - 2.00
□	□	□	> 2.00



Maschi + Femmine

Femmine

Maschi

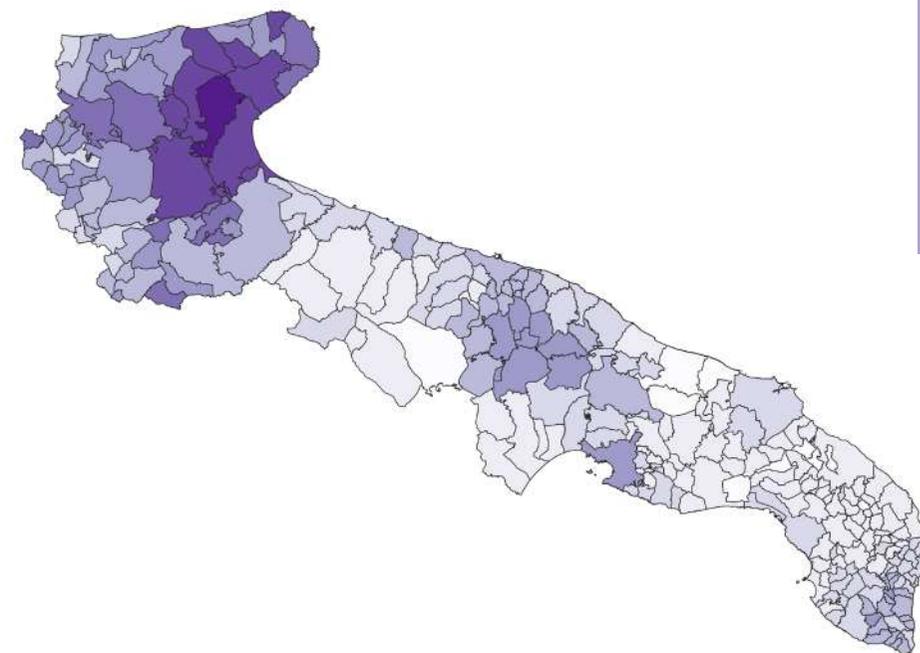
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

La mappa della distribuzione geografica del RR di ricovero per questo gruppo di patologie rende evidente due aree regionali con valori molto elevati del RR. La prima nella provincia di Foggia, con il picco nel comune di San Giovanni Rotondo (RR 2.5), ma con valori molto alti nell'intervallo 1.6-2.0 in tutti i comuni confinanti. Un altro aggregato, con comuni che hanno un RR statisticamente significativo nell'intervallo 1.4-1.6, si trova nell'area della provincia di Bari. Il comune di Taranto presenta un RR=1.27, statisticamente significativo, ma senza aggregazioni con altri comuni vicini. La mappa relativa al sesso femminile ricalca l'aspetto descritto per la distribuzione generale, con valori lievemente più alti nei comuni di Sammichele e Turi. La mappa della distribuzione per il

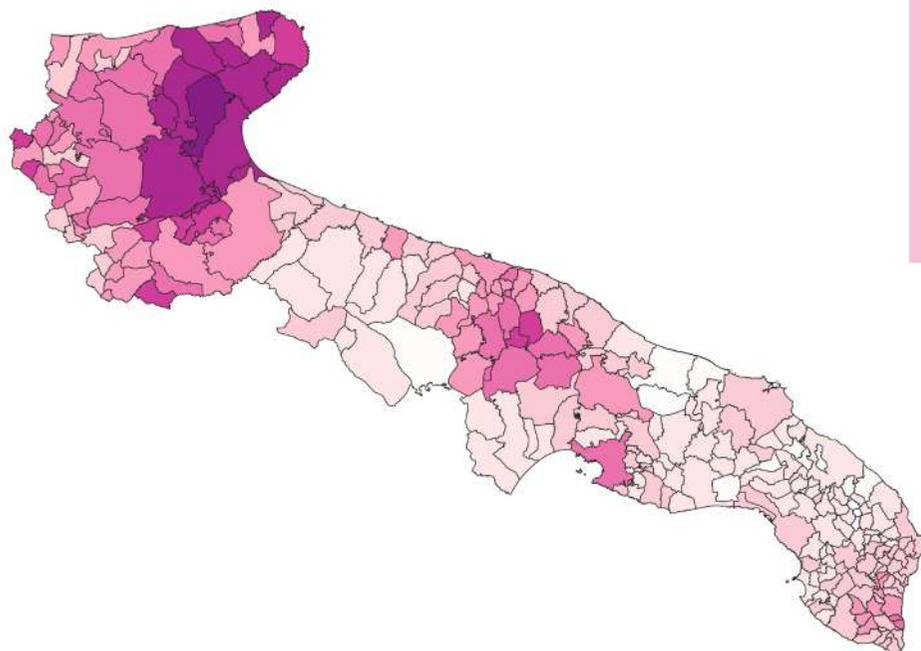
sesso maschile invece ricalca l'andamento generale.

### LEGENDA MAPPE

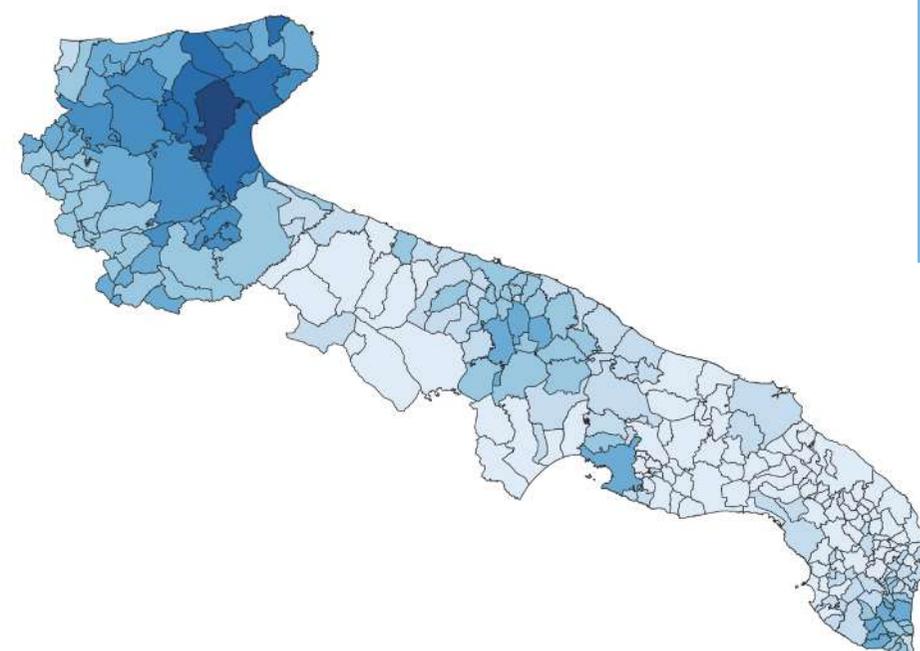
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine



Femmine



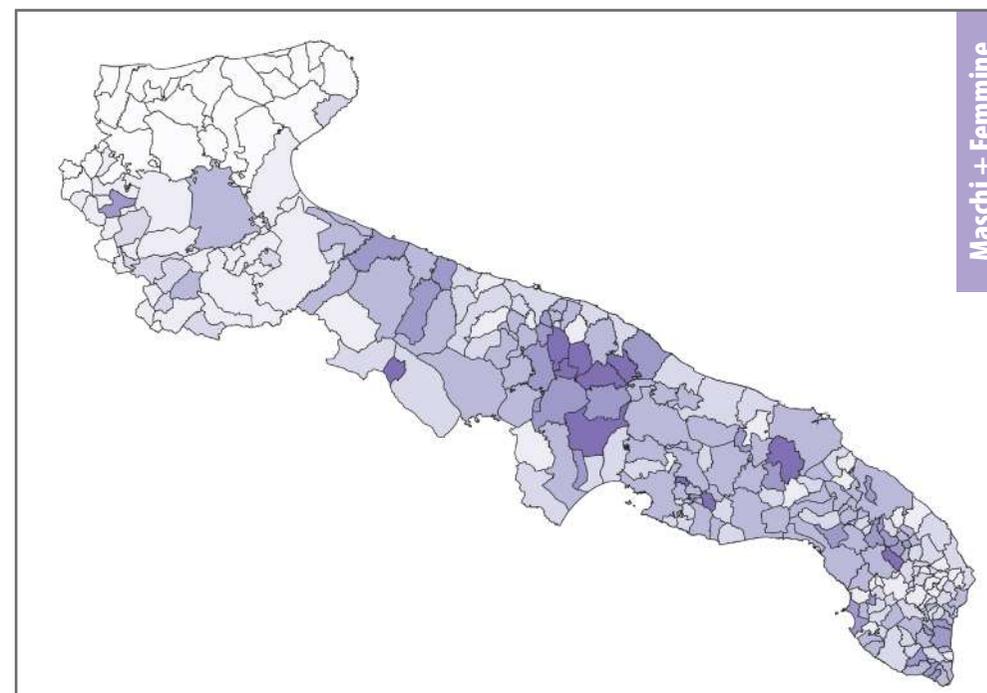
Maschi

## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

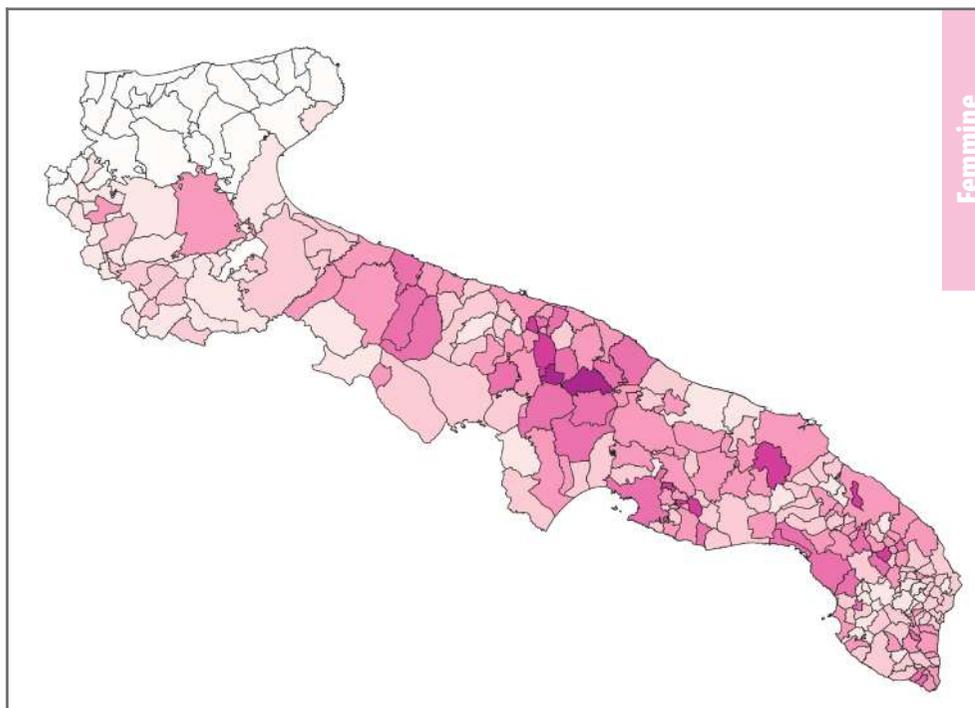
La distribuzione geografica del RR di morte per malattie del sistema nervoso centrale mette in luce un aggregato di comuni con valori elevati e statisticamente significativi e nell'intervallo 1.4-1.6 nel centro della regione, corrispondente alla parte sud della provincia di Bari. Il massimo si raggiunge nel comune di Casamassima (RR 1.57) e in quello di Castellana Grotte (RR 1.5). Gli altri comuni che presentano RR degni di nota sono sparsi, senza formare apparenti aree aggregate di interesse. Osservando distintamente le mappe per il sesso femminile e maschile si ha la conferma dell'aggregazione al centro della regione in entrambi i casi. Sono di interesse anche i RR del comune di Bisceglie per il sesso femminile (RR 1.37) e di Leverano per il sesso maschile (RR 1.47).

### LEGENDA MAPPE

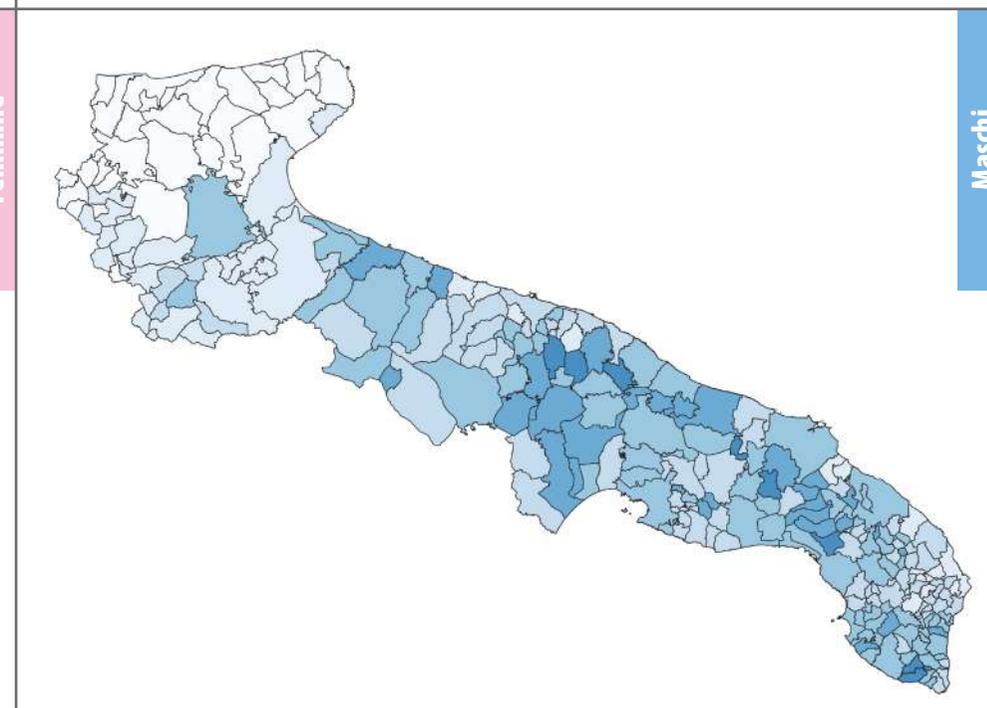
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00	1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60	1.60 - 2.00	> 2.00
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

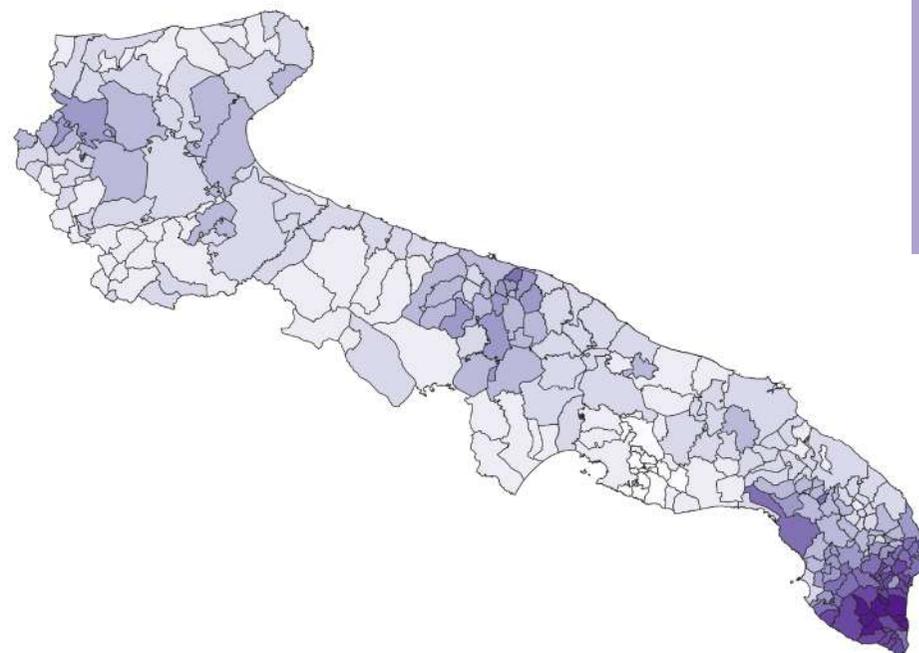
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

La distribuzione geografica del rischio relativo di ricovero per morbo di Parkinson mette in luce un raggruppamento di aree con RR molto elevato nella provincia di Lecce. Quasi tutti i comuni dell'area Leccese hanno RR statisticamente significativi e superiori ad 1.4. Spiccano, con  $RR > 2$ , i comuni di Acquarica del Capo, Miggiano, Presicce, Specchia, Taurisano, Tricase. La provincia di Bari presenta due aree con RR statisticamente significativi: la prima con i comuni di Bari, Triggiano, Capurso, Noicattaro e Rutigliano; l'altra con i comuni di Adelfia, Acquaviva delle fonti e Gioia del Colle. I valori di RR hanno il loro massimo nel comune di Triggiano (RR 1.57). Non si evidenziano differenze nella distribuzione geografica del RR di ricovero distinto per sesso. Resta evi-

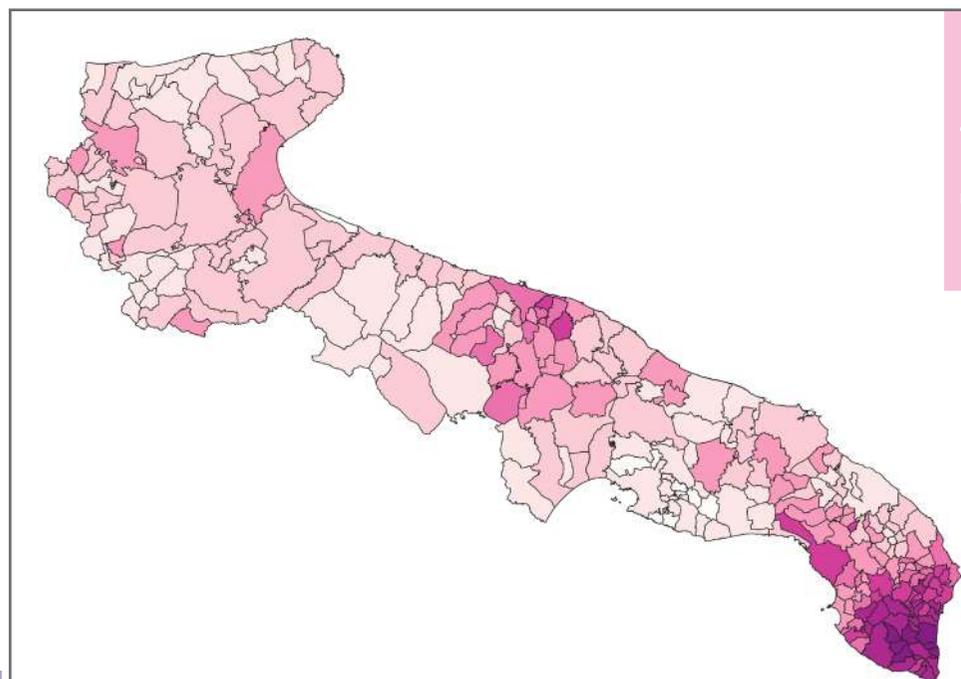
dente l'aggregato nella parte più a sud della provincia di Lecce.

### LEGENDA MAPPE

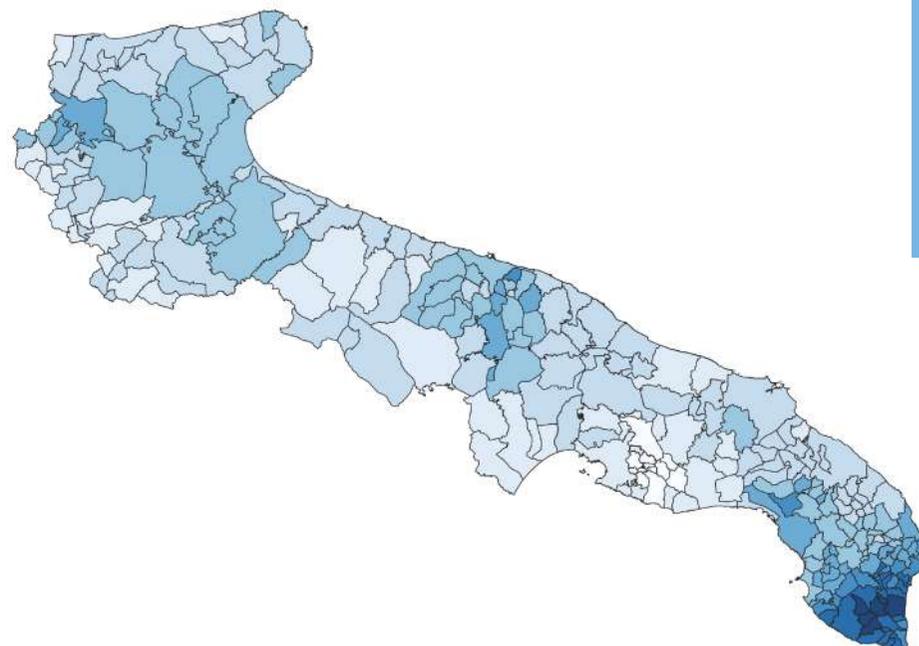
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00	1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60	1.60 - 2.00	> 2.00
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

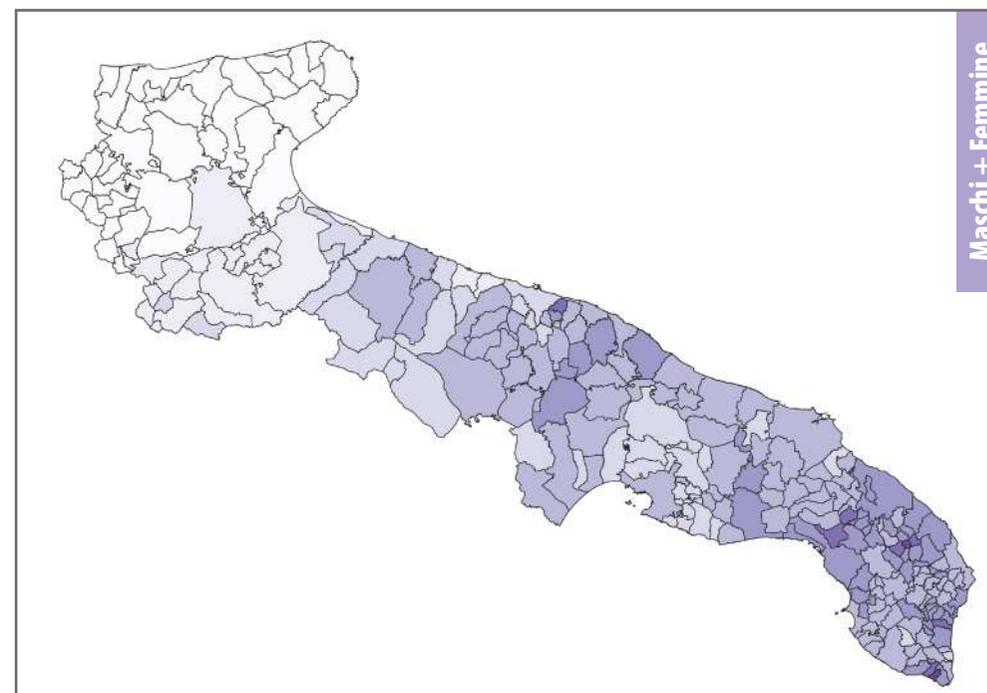
## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

Il rischio di morte per morbo di Parkinson è distribuito seguendo un andamento crescente da nord a sud della regione con la provincia di Lecce che appare l'area a maggior rischio. Il valore più elevato di RR si rileva per i comuni di Martignano (RR 1.67), Calimera (RR 1.47), Andrano (RR 1.53) e Leverano (RR 1.46). I comuni a sud nella provincia di Bari, appaiono come un aggregato con rischio superiore alla media, ma non statisticamente significativo, eccetto il caso isolato del comune di Triggiano (RR 1.49). La mappa della distribuzione del RR per i casi di sesso femminile mostra una situazione più uniforme a partire dalla provincia di Bari fino al sud Salento. L'analisi della mappa della distribuzione del RR per il sesso maschile, invece, conferma il maggior interessamento

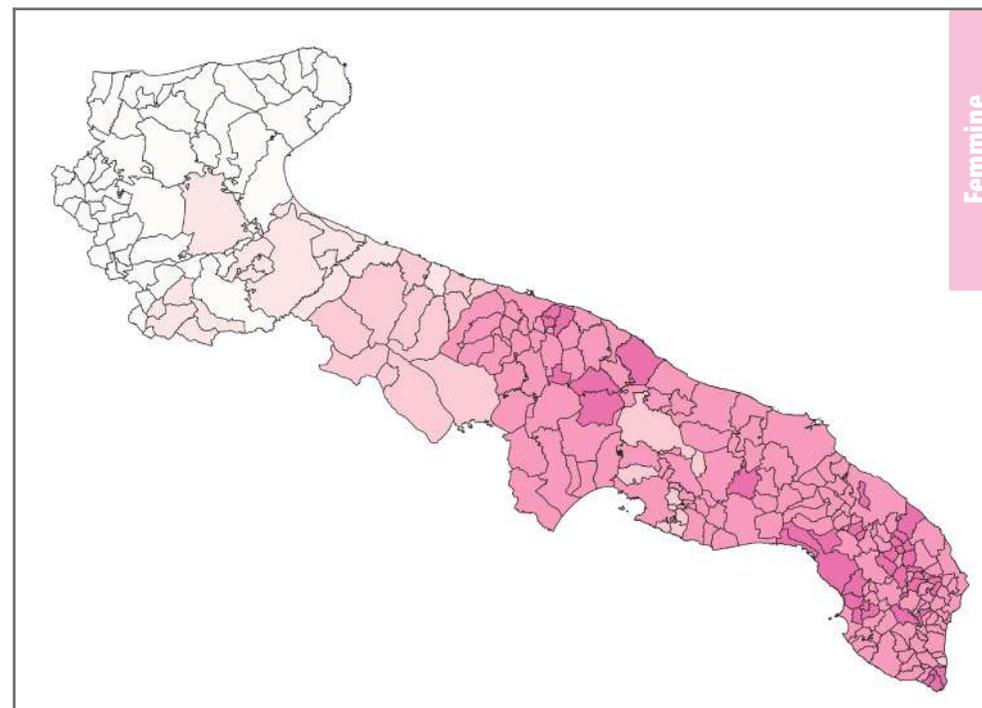
dell'area leccese, oltre al nord Barese e alla provincia BT.

### LEGENDA MAPPE

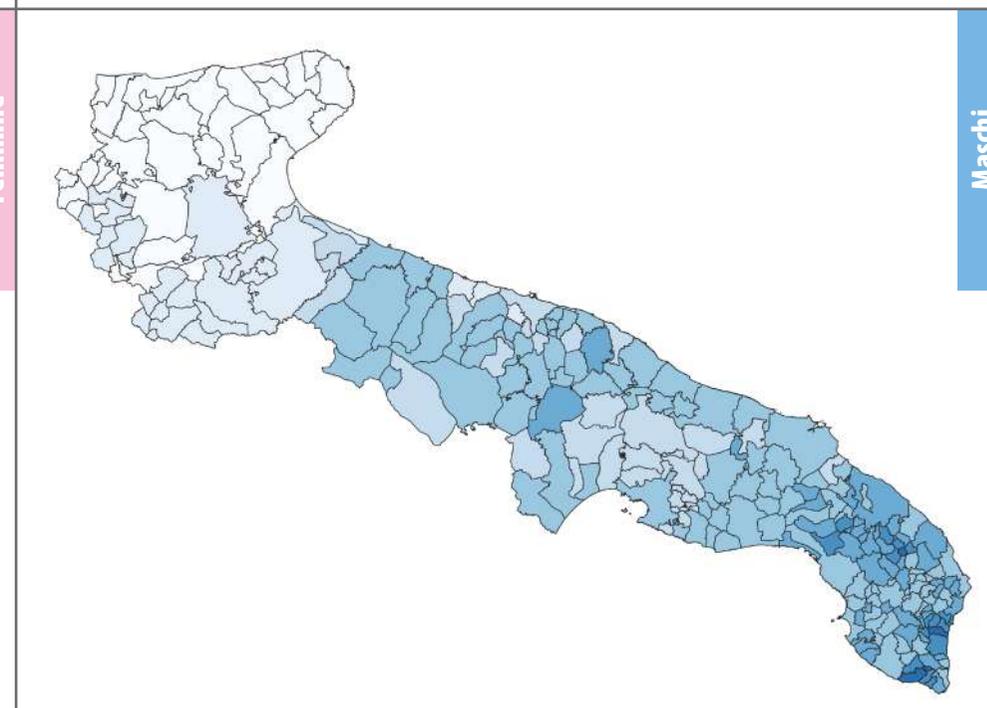
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine



Femmine



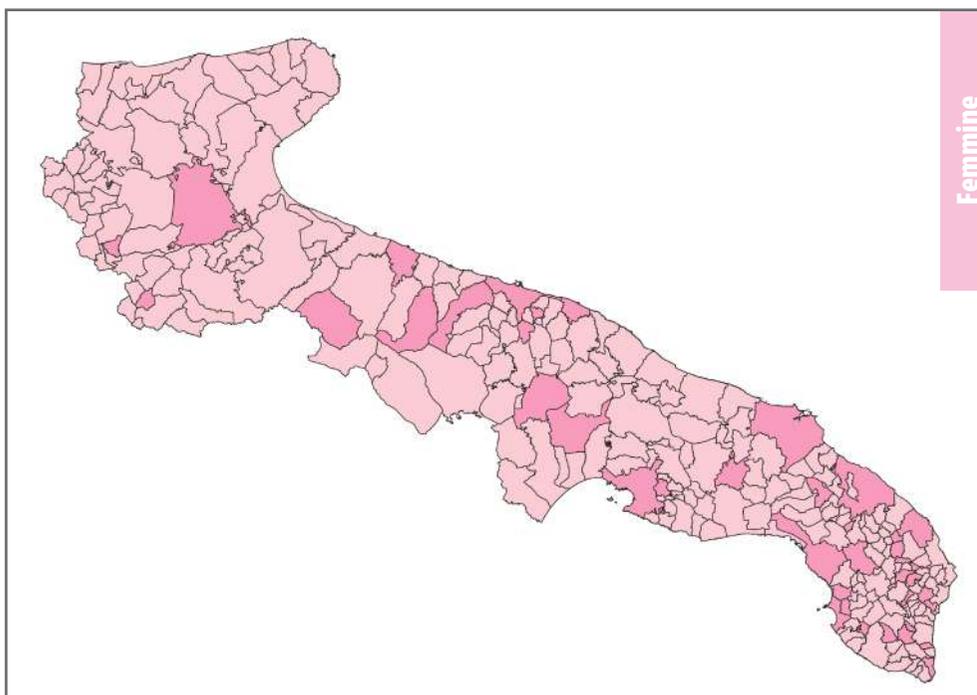
Maschi

## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

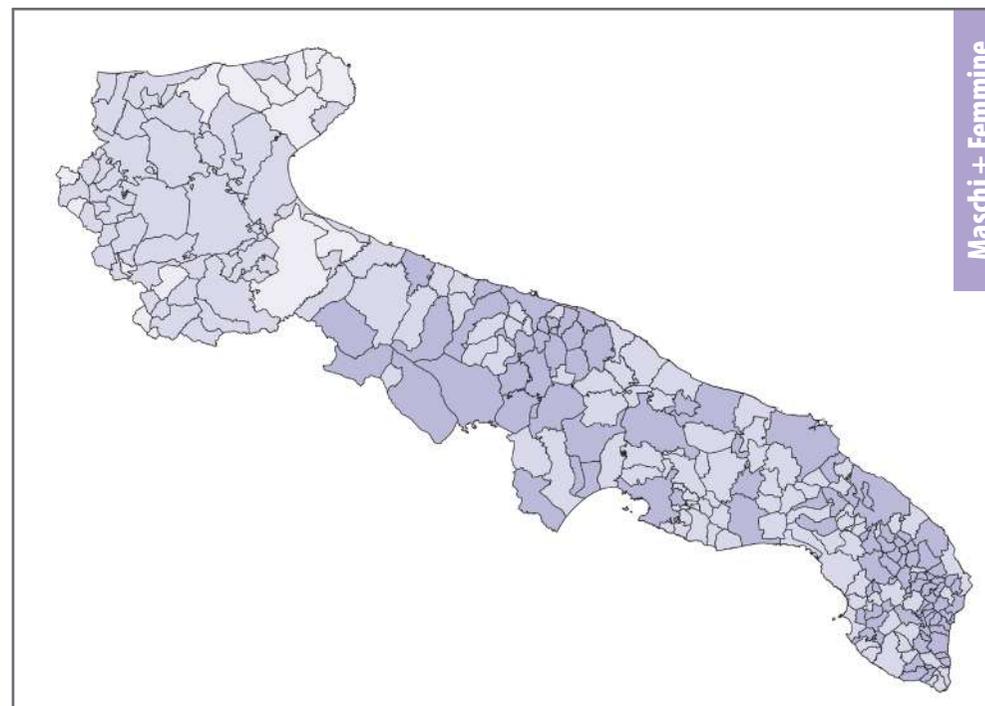
La distribuzione geografica del RR di ricovero per Sclerosi Laterale Amiotrofica non presenta particolarità nella regione Puglia. In nessun territorio comunale esiste un RR statisticamente significativo di ricovero, non ci sono situazioni, quindi, in cui i residenti di un'area hanno una maggiore probabilità di ricovero rispetto alla media regionale. Osservando le mappe distinte per sesso si può notare in quella maschile un maggior numero di comuni con colorazione più intensa, lasciando ipotizzare una maggiore propensione al ricovero da parte di soggetti di sesso maschile. Sempre nei maschi, si rileva un maggior rischio di ricovero nelle province di Bari, Taranto e Lecce.

### LEGENDA MAPPE

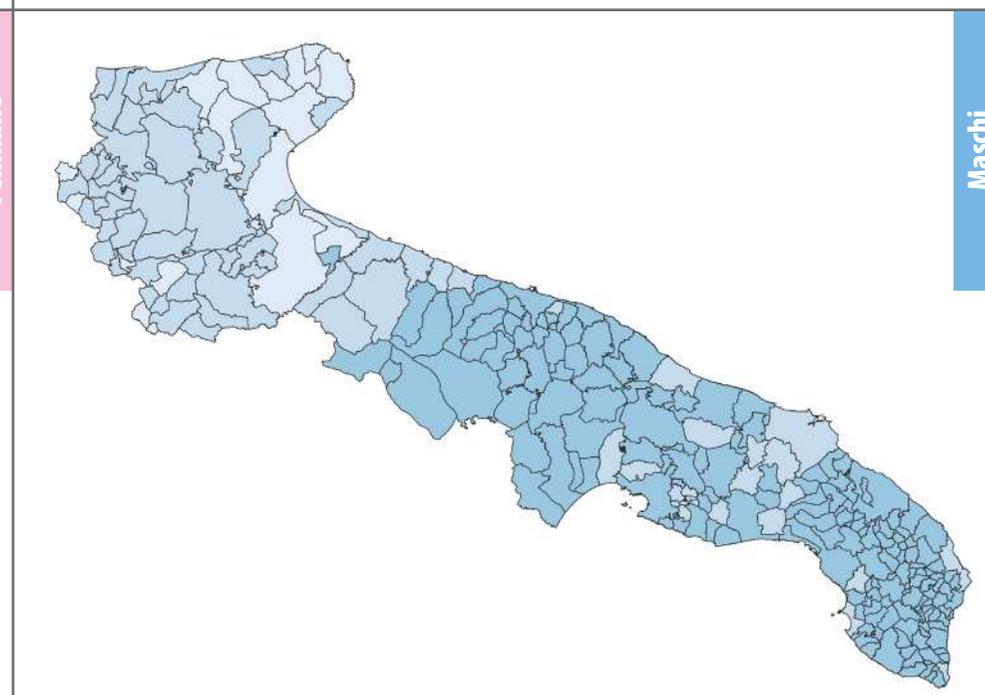
□	□	□	0.00 - 0.60
□	□	□	0.60 - 0.80
□	□	□	0.80 - 1.00
□	□	□	1.00 - 1.20
□	□	□	1.20 - 1.40
□	□	□	1.40 - 1.60
□	□	□	1.60 - 2.00
□	□	□	> 2.00



Femmine



Maschi + Femmine



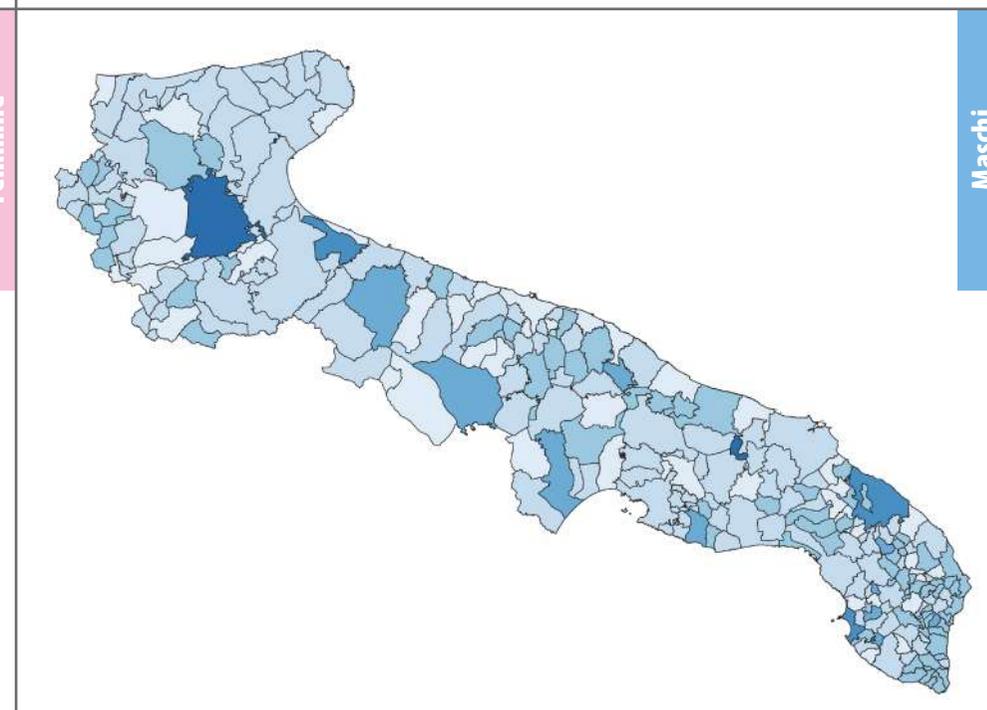
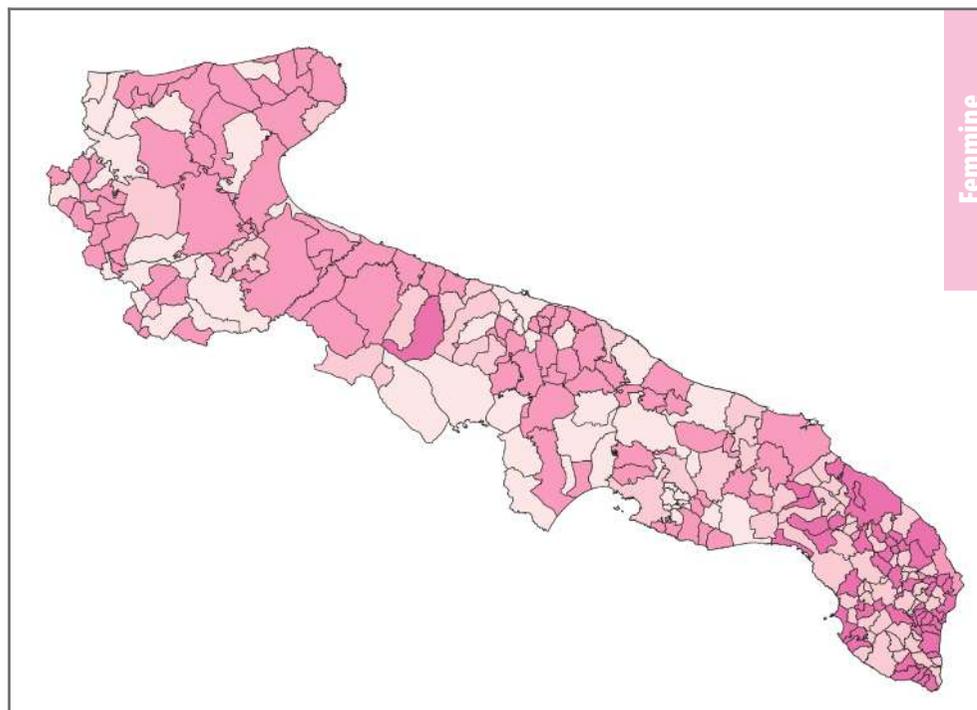
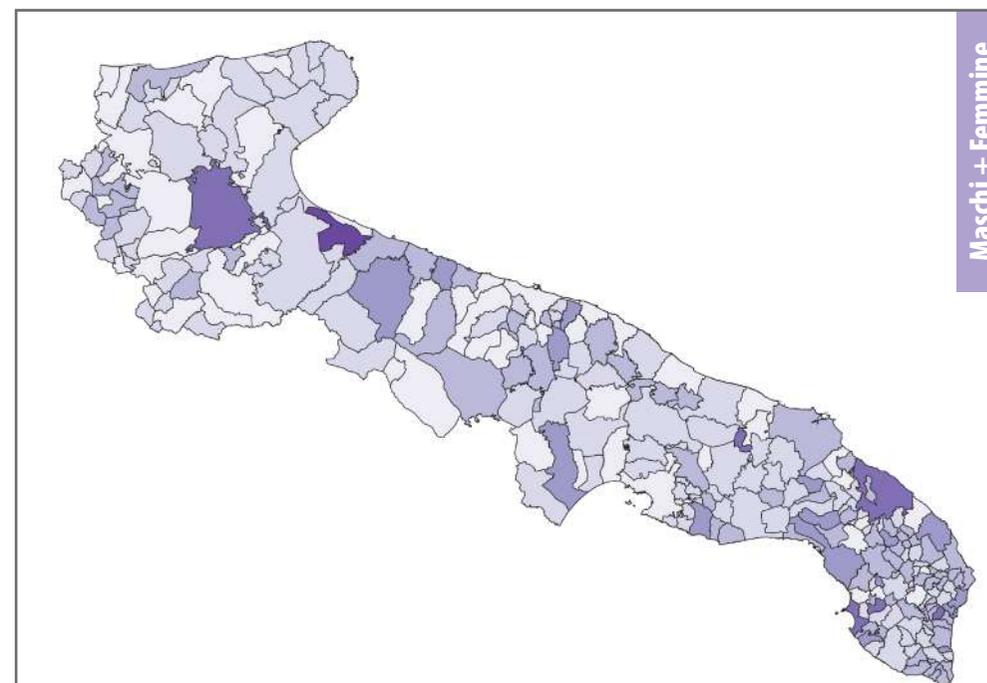
Maschi

## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

Il rischio relativo di morte per Sclerosi Laterale Amiotrofica non presenta aggregazioni di aree caratteristiche nella regione. Si deve mettere in luce l'alto valore di RR rilevato nel comune di Foggia (RR 1.73). Tutte le altre aree comunali che presentano una densità maggiore non sono zone con rischio di morte significativo. La valutazione delle mappe distinte per sesso mostrano una differente distribuzione dei rischi. Nella mappa relativa al sesso maschile il comune di Foggia è l'area a più alto rischio. La mappa relativa al sesso femminile appare, invece, più uniforme, anche se alcuni comuni del Salento presentano dei valori di rischio relativo più elevati, in nessun caso comunque statisticamente significativi.

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	

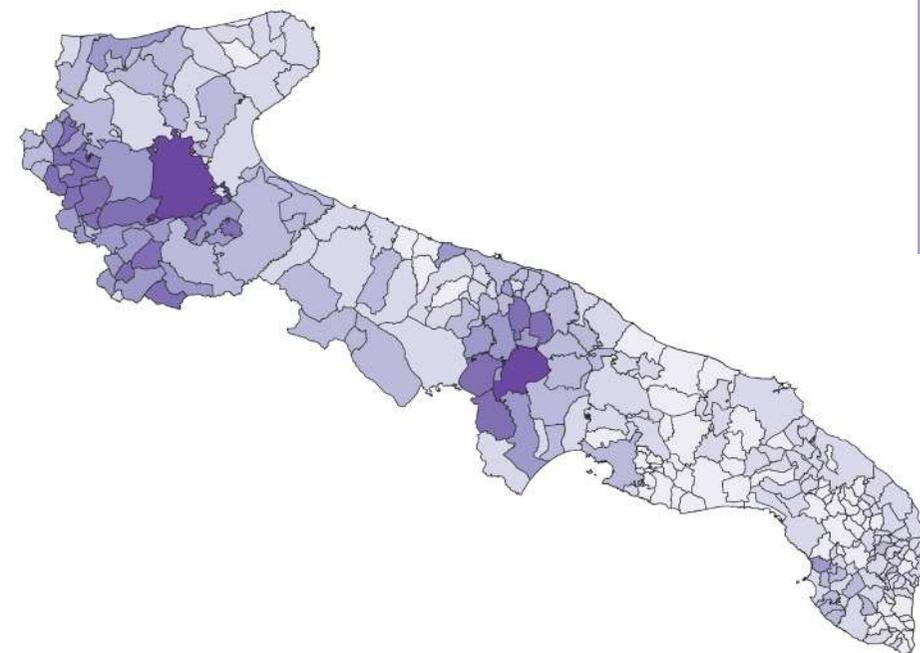


## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

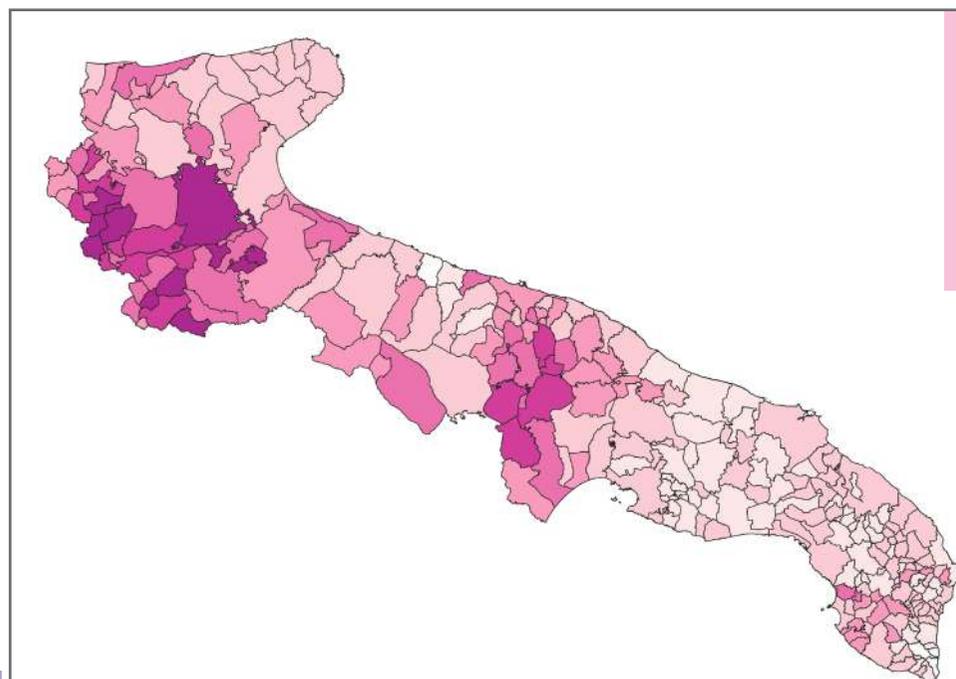
La distribuzione regionale del RR di ricovero per Sclerosi Multipla mostra con evidenza due aree con RR più elevato: Foggia (RR 1.72) e i comuni del Subappennino Dauno con RR nell'intervallo 1.6-1.8; la fascia di comuni compresi tra Bari e Taranto con il picco a Gioia del Colle (RR 1.65). Nello stesso intervallo e statisticamente significativi sono i valori di RR per Giovinazzo e Turi, mentre più basso, seppure statisticamente significativo, il RR del comune di Bari (RR 1.2). Le mappe distinte per il sesso maschile e femminile mostrano un pattern territoriale sovrapponibile a quello appena descritto. La mappa relativa al sesso maschile mostra un minor numero di aree coinvolte, con valori di RR più bassi.

### LEGENDA MAPPE

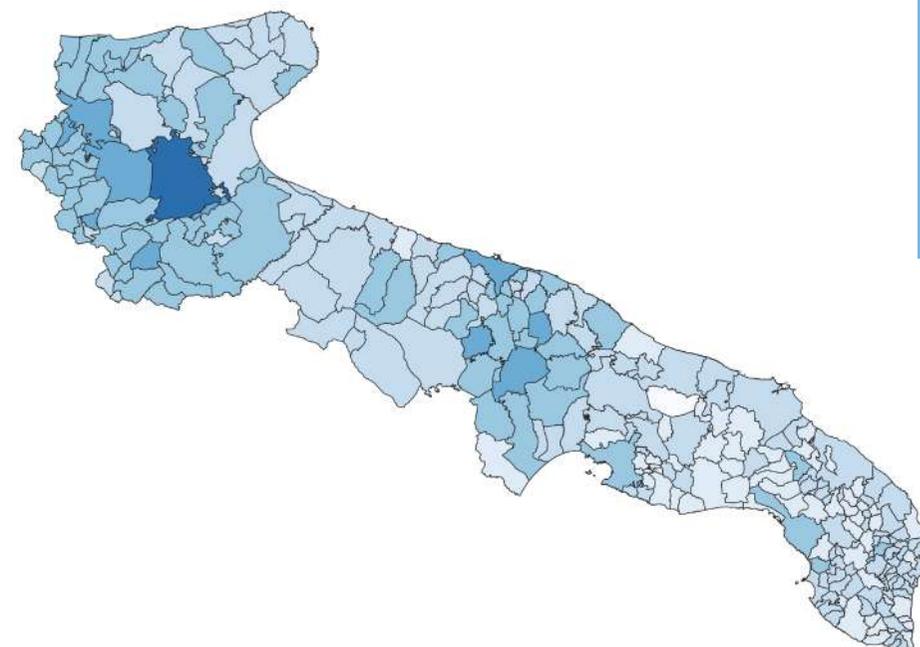
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00	1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60	1.60 - 2.00	> 2.00
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------



Maschi + Femmine



Femmine



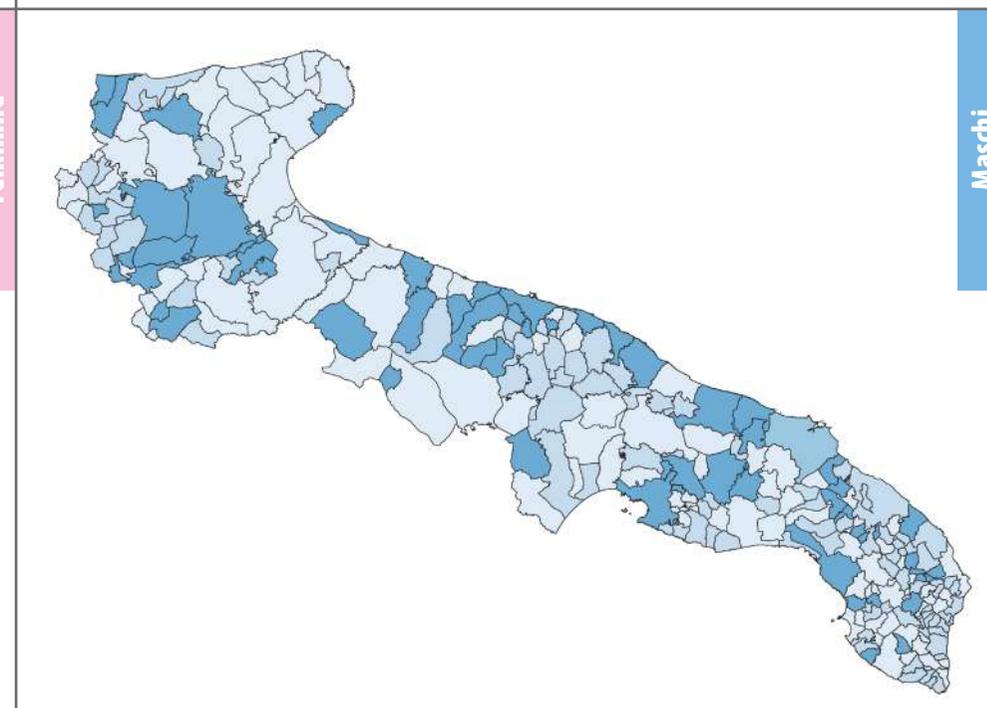
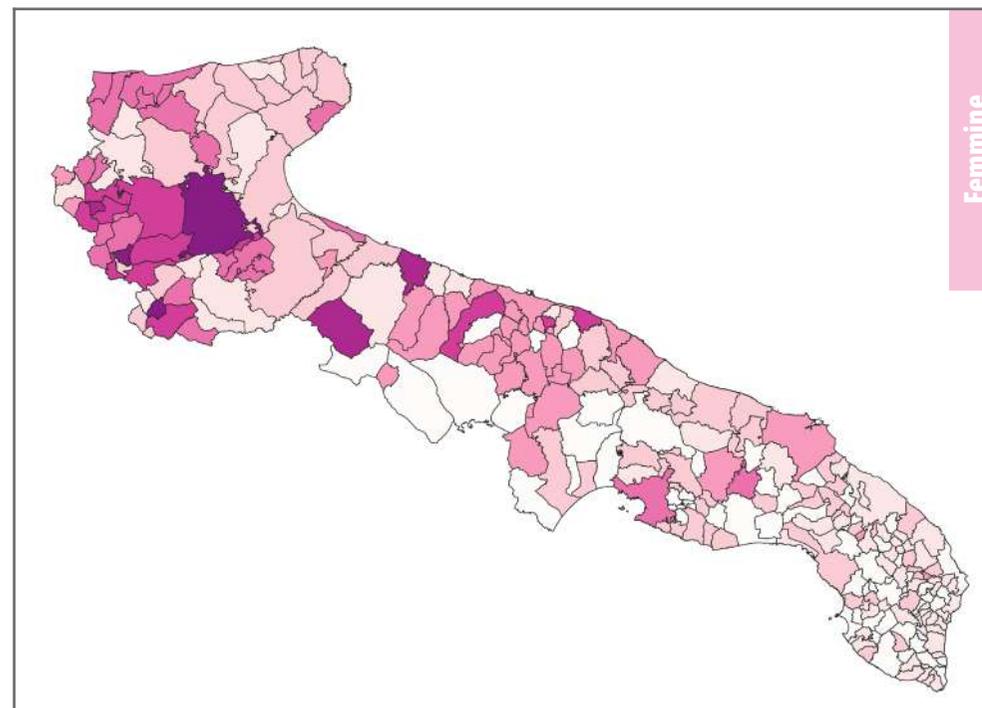
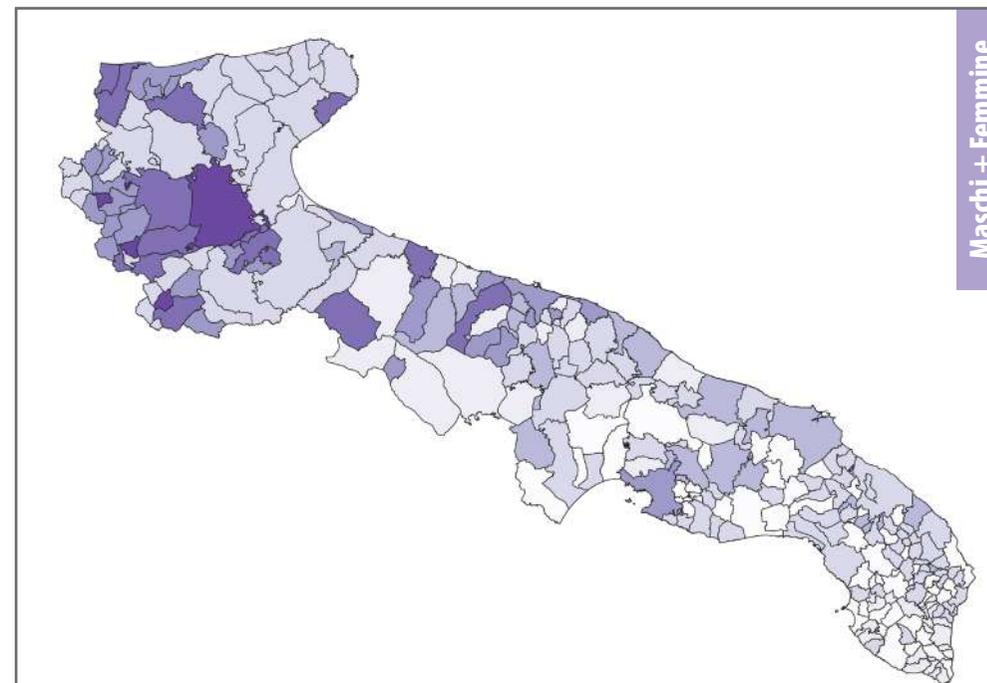
Maschi

## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

Il rischio relativo di morte per Sclerosi Multipla è basso in tutta la regione con l'eccezione di alcune aree nella provincia di Foggia, tra le quali il capoluogo ha il valore più elevato di tutta la regione (RR 1.91). I comuni del Subappennino Dauno insieme a Foggia formano un aggregato che risalta nella mappa. La mappa relativa alla distribuzione del rischio per il sesso femminile si presenta con le stesse caratteristiche della mappa generale, con il comune di Foggia e i comuni vicini a formare un aggregato ben evidente nell'ambito regionale. La mappa relativa al sesso maschile, invece, non mostra aggregati significativi, sebbene le aree intorno a Foggia e a Bari appaiano a maggior rischio.

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



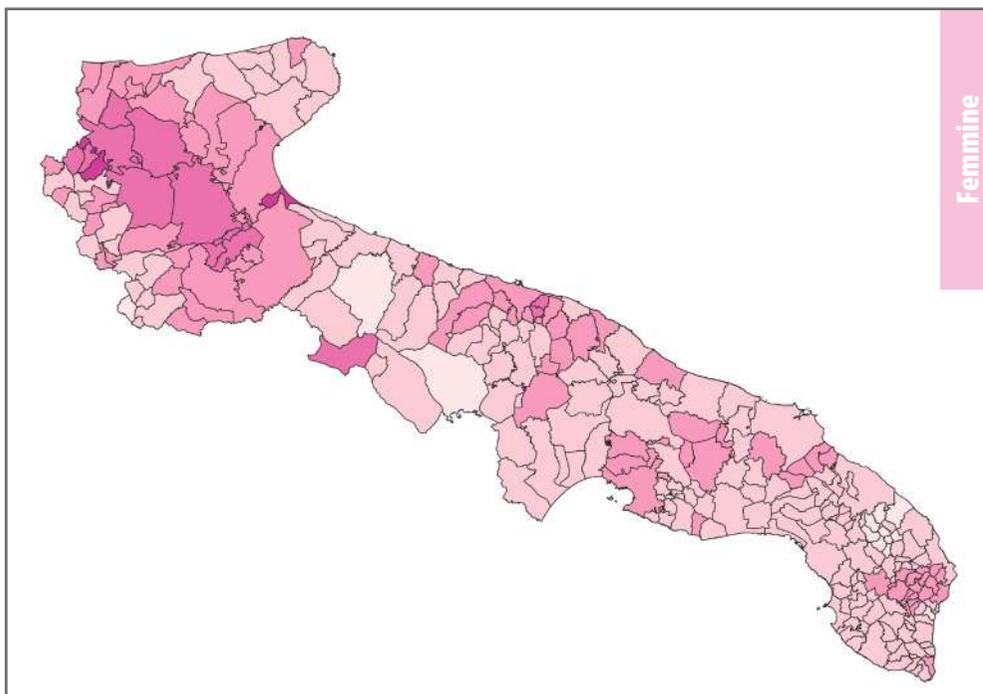
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

Il rischio relativo di ricovero per malattie cardiache è omogeneo sul territorio della regione con l'eccezione di alcune aree in prossimità dei comuni di Foggia, Bari e Taranto. Nella provincia di Foggia è presente un aggregato che comprende alcuni comuni nel Subappennino Dauno, Lucera e Foggia, con RR più elevati rispetto alla media regionale nell'intervallo 1.2-1.4. Bari ha un RR statisticamente significativo nell'intervallo 1.0-1.2; mentre i RR degli altri comuni che appaiono omogeneamente aggregati non sono statisticamente significativi. Il comune di Taranto e Statte sono due aree a maggior rischio rispetto alla media regionale. Un piccolo aggregato statisticamente significativo si trova a sud della provincia di Lecce. Le

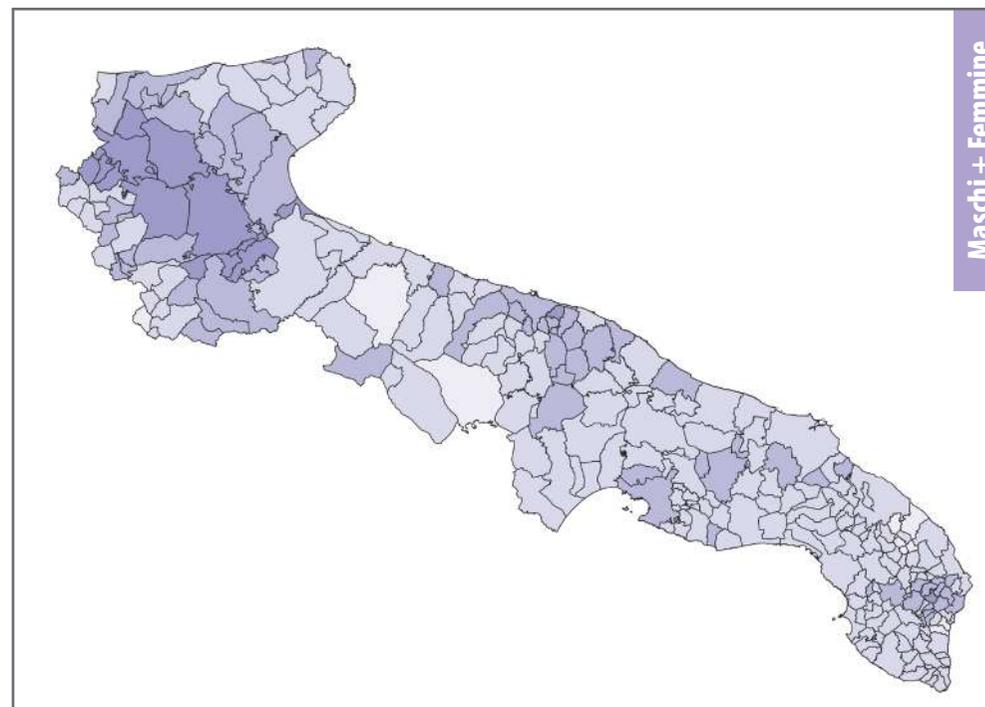
mappe distinte per sesso ripropongono il pattern descritto per i RR globali.

### LEGENDA MAPPE

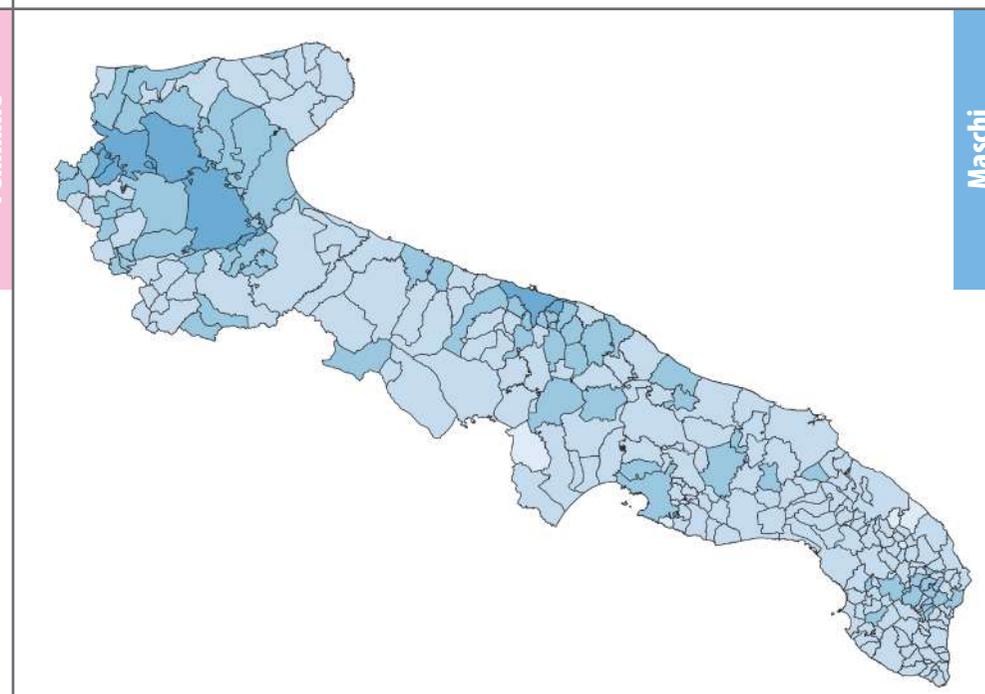
		0.00 - 0.60
		0.60 - 0.80
		0.80 - 1.00
		1.00 - 1.20
		1.20 - 1.40
		1.40 - 1.60
		1.60 - 2.00
		> 2.00



Femmine



Maschi + Femmine



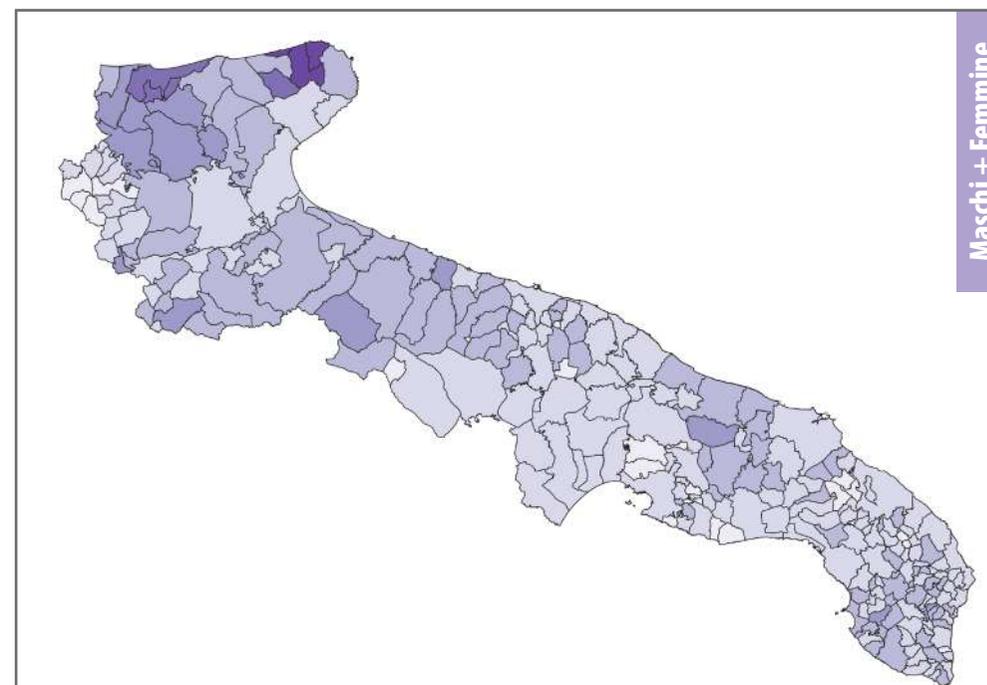
Maschi

## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

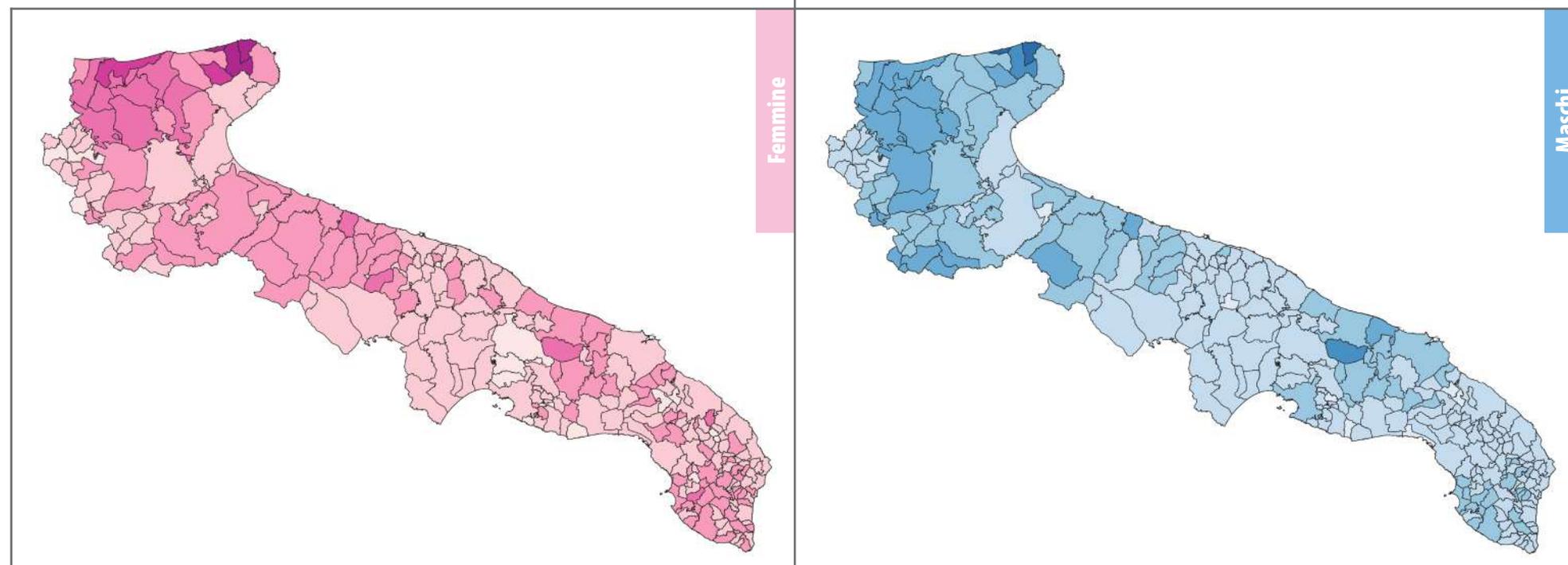
Il rischio relativo di morte per malattie cardiache è più elevato in provincia di Foggia, nei comuni del Gargano e nel nord Barese. Quasi tutti i comuni della provincia di Foggia hanno RR statisticamente significativi, con i valori più elevati per Peschici (RR 1.76), Rodi Garganico (RR 1.83), Vico del Gargano (RR 1.61) e Lesina (RR 1.49). Le mappe distinte per sesso ripropongono il pattern appena descritto per l'andamento globale, confermando come aree a maggior rischio i comuni del Gargano, della provincia BT e del nord Barese. Nella mappa relativa al sesso maschile appaiono a maggior rischio anche alcuni comuni compresi tra le provincie di Brindisi e Taranto.

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine



Femmine

Maschi

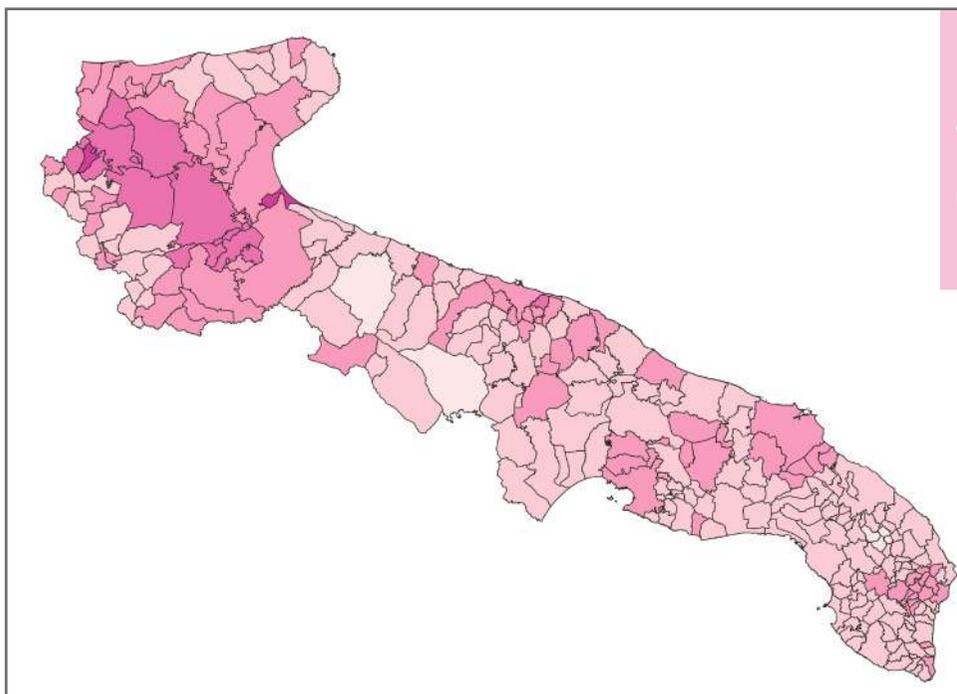
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

Il rischio relativo di ricovero per malattie del sistema cardiocircolatorio è più elevato in provincia di Foggia, nei comuni verso il confine campano e con il Molise; quasi tutti questi comuni hanno RR statisticamente significativi ed i valori più alti sono a Foggia (RR 1.31), Castelnuovo e Casalvecchio. Un altro piccolo aggregato di comuni a più alto rischio si trova intorno a Bari, con valori di RR nell'intervallo 1.0-1.2. Sono aree con rischi significativi anche il comune di Taranto e il gruppo di comuni nel sud Salento. Le mappe distinte per sesso ripropongono il pattern appena descritto per l'andamento globale. Nella mappa relativa al sesso femminile appare più ampia la fascia di comuni a maggior rischio nel Foggiano e appare ri-

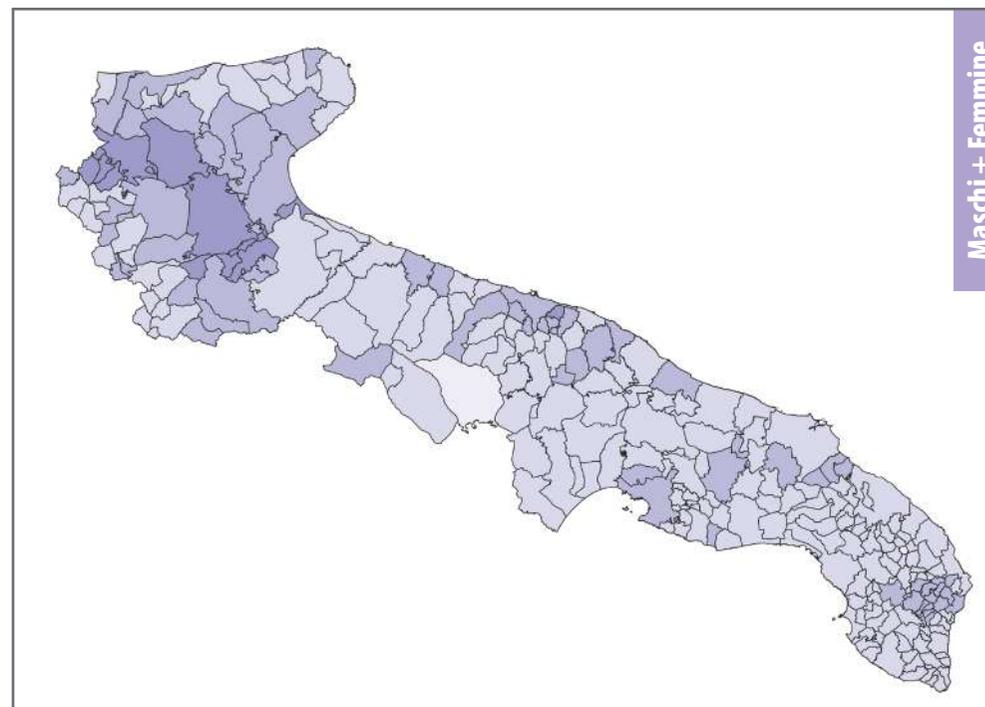
levante un aggregato di comuni nella provincia di Brindisi.

### LEGENDA MAPPE

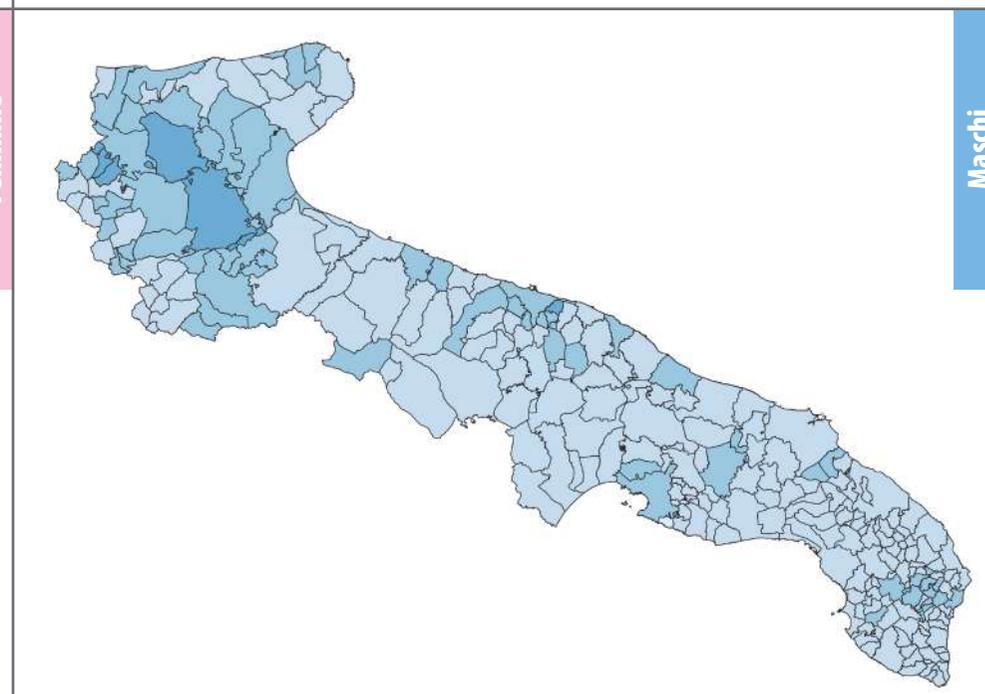
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00	1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60	1.60 - 2.00	> 2.00
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------



Femmine



Maschi + Femmine



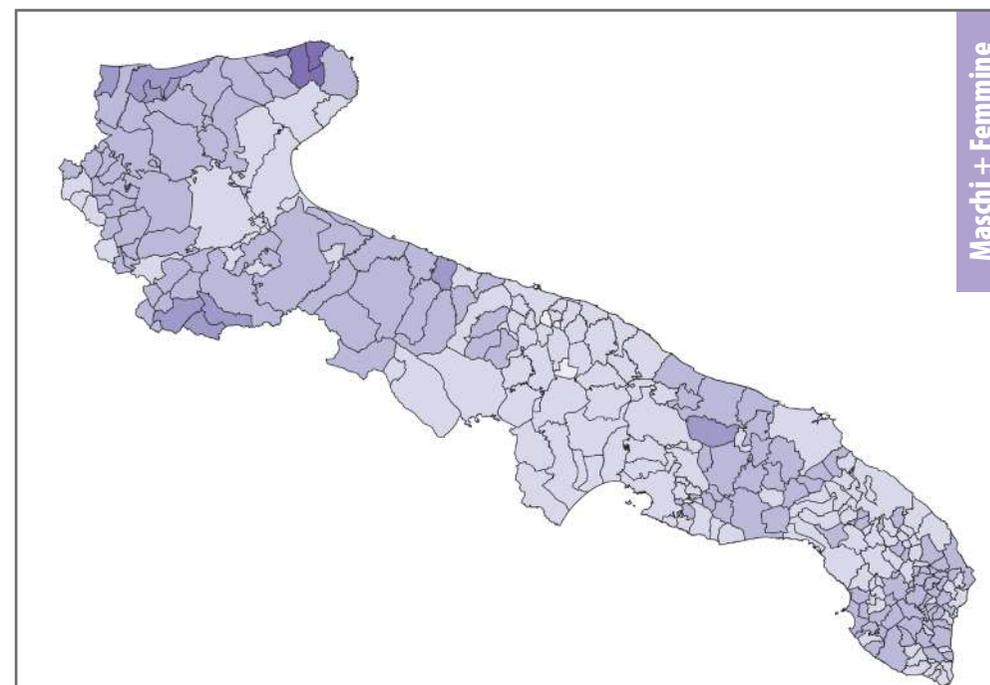
Maschi

## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

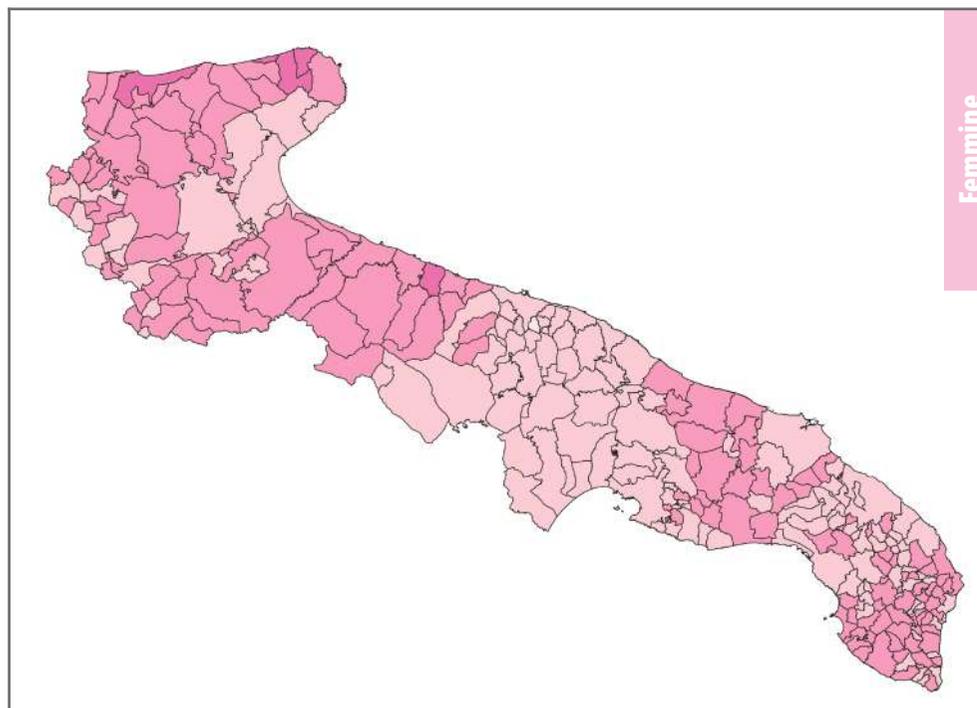
Il rischio relativo di morte per malattie del sistema cardiocircolatorio è più elevato in provincia di Foggia, nei comuni del Gargano e nel nord Barese. Quasi tutti i comuni della provincia di Foggia hanno RR statisticamente significativi, con i valori più elevati per Peschici e Rodi con RR nell'intervallo 1.4-1.6. Un altro insieme di comuni a più alto rischio è intorno a Brindisi, ma i valori sono nell'intervallo 1.0-1.2. Le mappe distinte per sesso ripropongono il pattern appena descritto per l'andamento globale. Nella mappa relativa al sesso maschile appare più ampia la fascia di comuni a maggior rischio tra Brindisi e Taranto.

### LEGENDA MAPPE

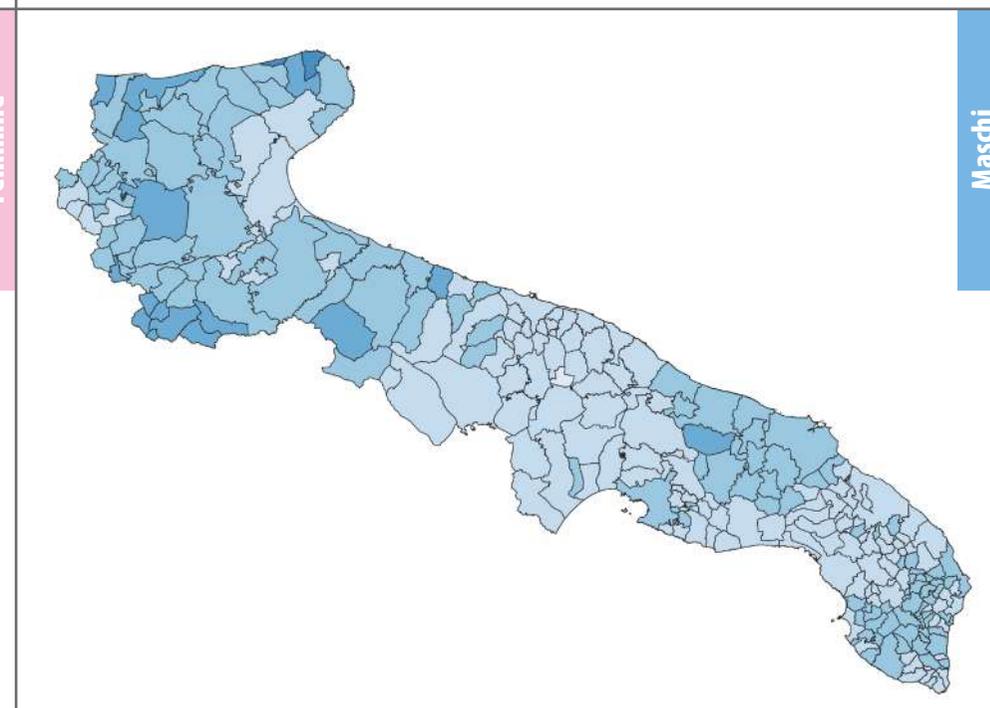
□	□	□	0.00 - 0.60
□	□	□	0.60 - 0.80
□	□	□	0.80 - 1.00
□	□	□	1.00 - 1.20
□	□	□	1.20 - 1.40
□	□	□	1.40 - 1.60
□	□	□	1.60 - 2.00
□	□	□	> 2.00



Maschi + Femmine



Femmine



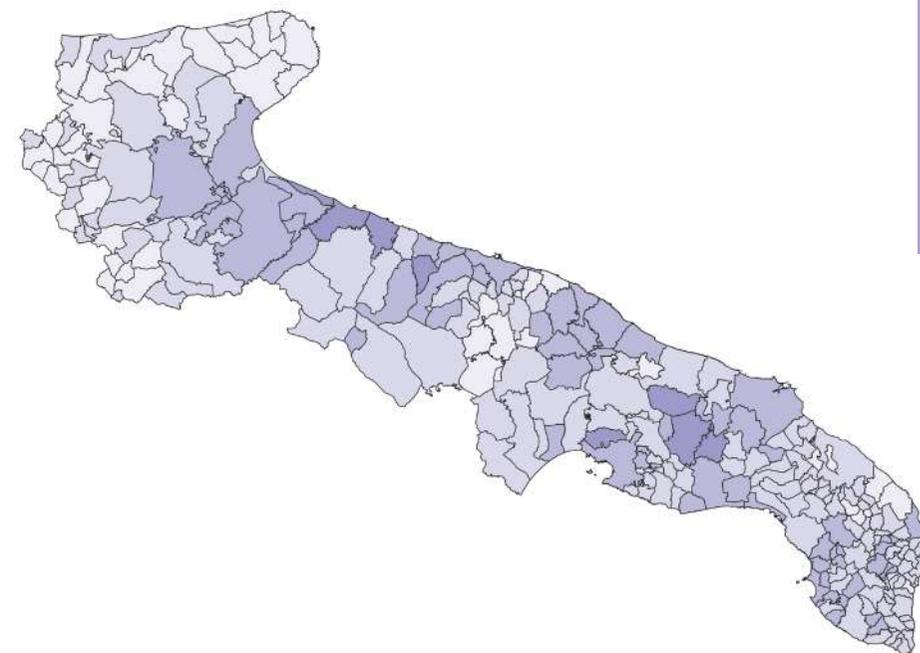
Maschi

## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

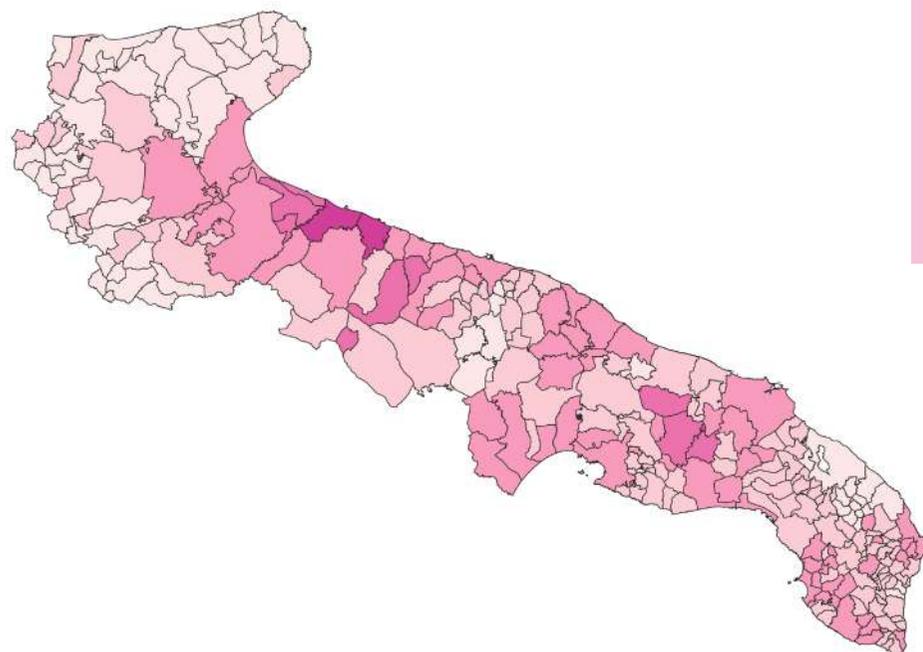
Il rischio relativo di ricovero per Infarto Miocardico Acuto è omogeneamente distribuito sul territorio regionale. Pochi i comuni con RR statisticamente significativo, tra questi Barletta e Trani, entrambi con RR 1.26. Altri gruppi riconoscibili si trovano nella provincia di Bari, intorno a Putignano, e nella provincia di Brindisi nella quale spiccano i comuni di Francavilla (RR 1.3) e Mesagne (RR 1.27). I comuni di Taranto e di Statte sono, infine, altre due aree con rischio significativo. Le mappe distinte per il sesso maschile e femminile non evidenziano aggregazioni di aree particolari. I comuni con RR significativo sono pressoché coincidenti a quelli riscontrati nell'analisi generale.

### LEGENDA MAPPE

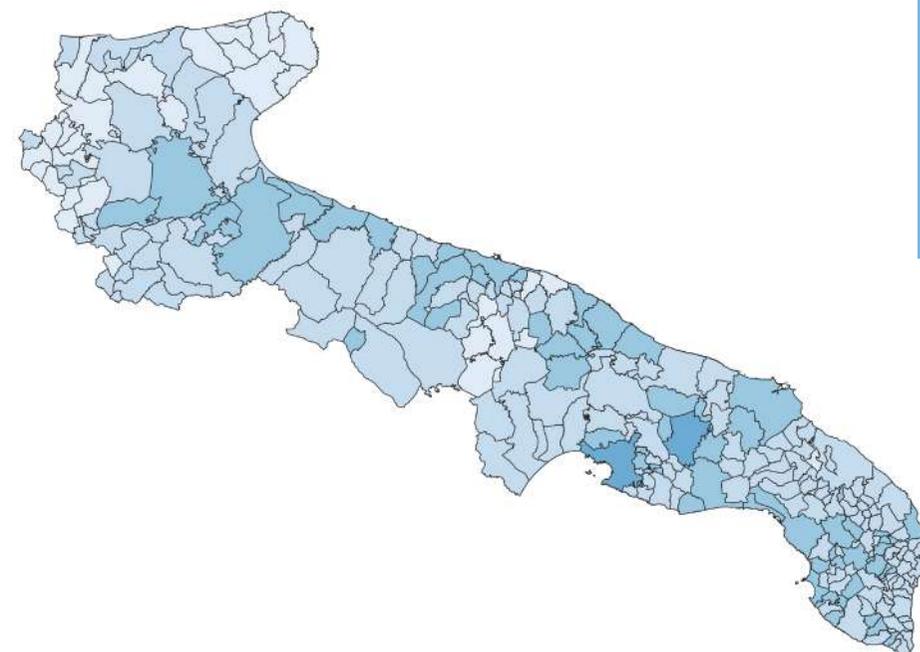
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

## INFARTO MIocardICO

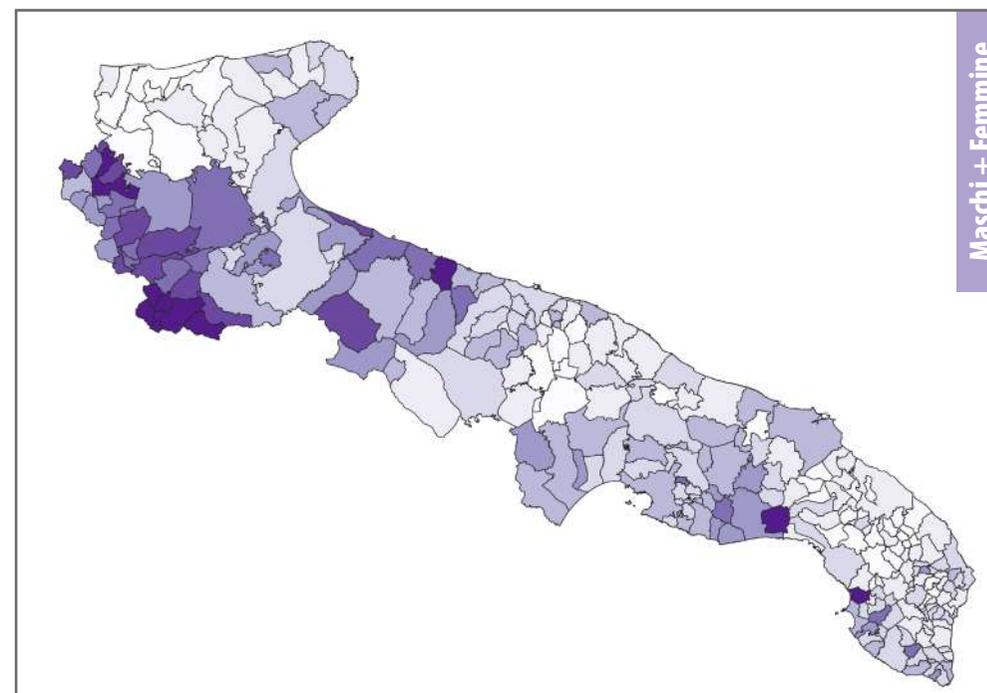
SEDI ICD9: 410

## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

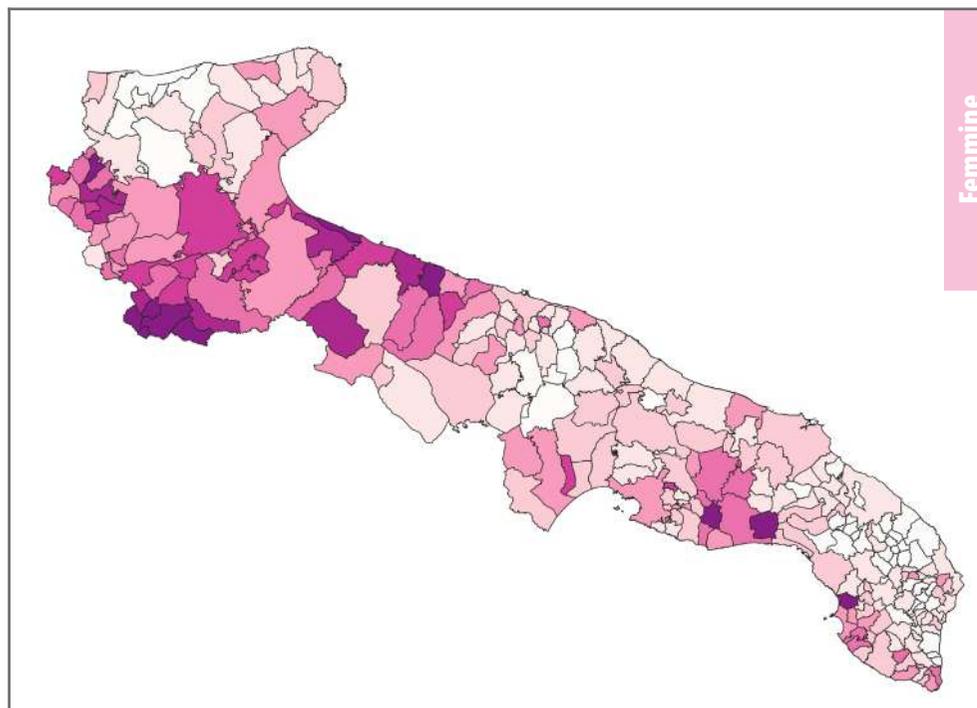
Il rischio relativo di morte per Infarto Miocardico Acuto appare particolarmente elevato nelle aree del Foggiano confinanti con Basilicata e Campania, con  $RR > 2.0$  e picco nel comune di Sant'Agata di Puglia ( $RR > 6$ ). In continuità con la provincia di Foggia ci sono i comuni della provincia BT, che hanno il picco nel comune di Bisceglie ( $RR 2.16$ ). A ridosso delle aree appena descritte ci sono Terlizzi ( $RR 1.44$ ) e Ruvo di Puglia ( $RR 1.25$ ). Le province di Brindisi e Lecce non presentano aree degne di nota, mentre per la provincia di Taranto è da evidenziare il valore particolarmente elevato di Avetrana ( $RR 2.1$ ). L'analisi delle mappe distinte per sesso conferma quanto già descritto. La mappa relativa al sesso maschile presenta delle intensità di colore lievemente inferiori.

## LEGENDA MAPPE

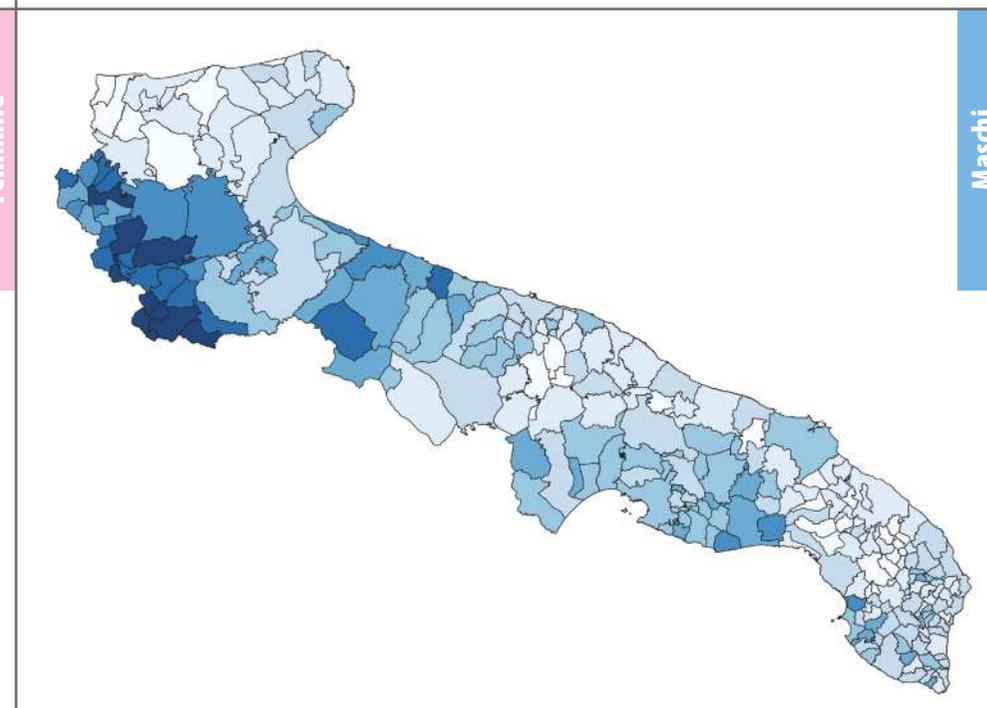
			0.00 - 0.60
			0.60 - 0.80
			0.80 - 1.00
			1.00 - 1.20
			1.20 - 1.40
			1.40 - 1.60
			1.60 - 2.00
			> 2.00



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

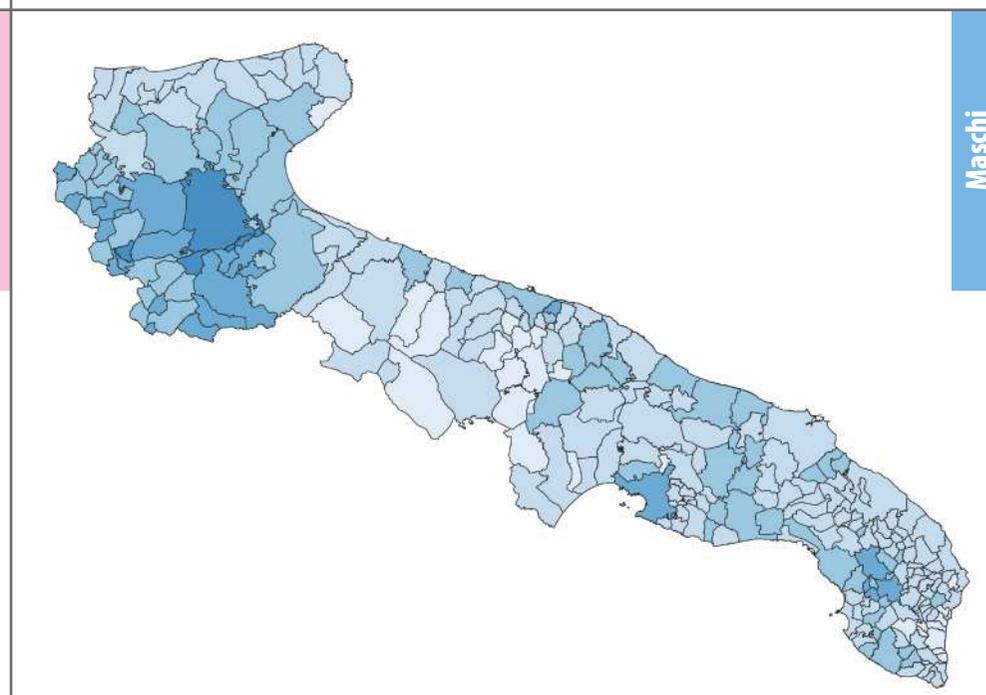
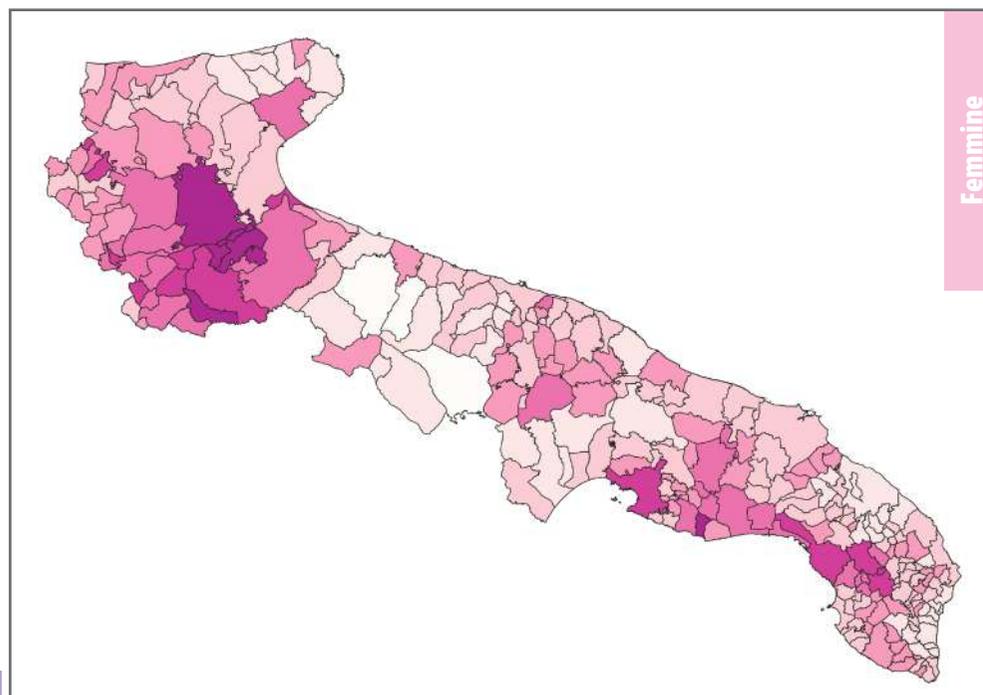
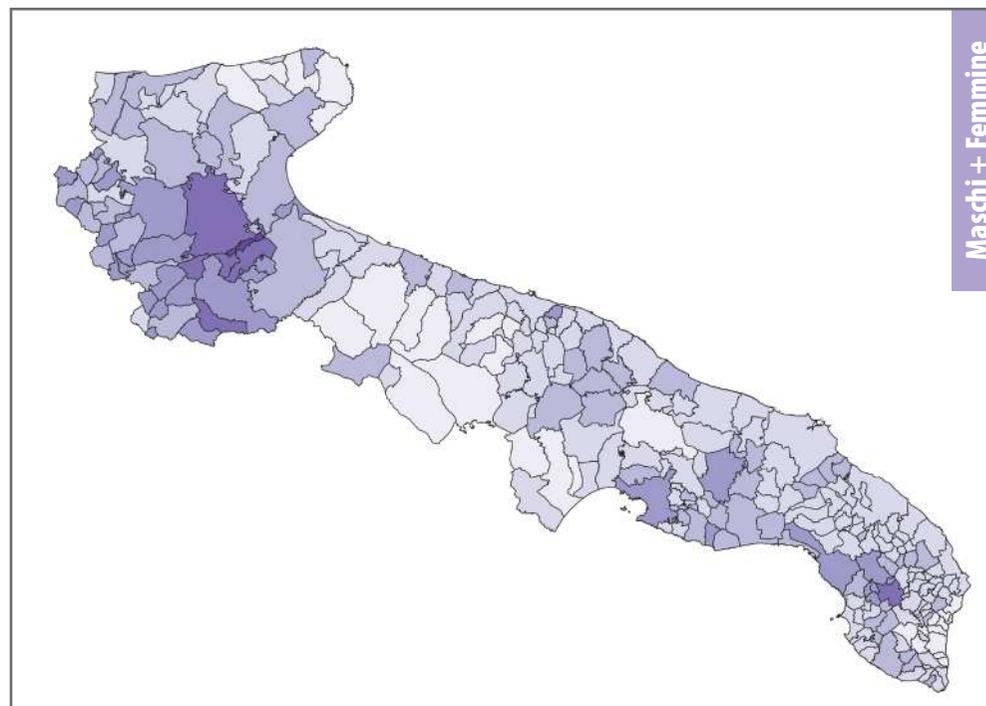
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

Il rischio relativo di ricovero per cardiopatia ischemica si trova negli intervalli 1.2-1.4 e 1.4-1.6 per quasi tutto il territorio regionale ad eccezione dei comuni Murgiani della provincia BT. La distribuzione geografica per i ricoveri di soggetti di sesso maschile mostra un pattern uniforme sull'intero territorio con un livello lievemente superiore di casi osservati nelle province di Foggia e Taranto. In queste aree i rischi relativi sono statisticamente significativi e superiori alla media regionale. Il pattern di distribuzione geografica dei ricoveri di soggetti di sesso femminile invece è più simile al pattern generale, con maggior evidenza di rischio ( $RR > 1.60$ ) per Foggia ed i comuni confinanti con la Basilicata. A Taranto e in alcuni comu-

ni della fascia costiera Leccese si osservano valori di RR significativi superiori a 1.4.

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	

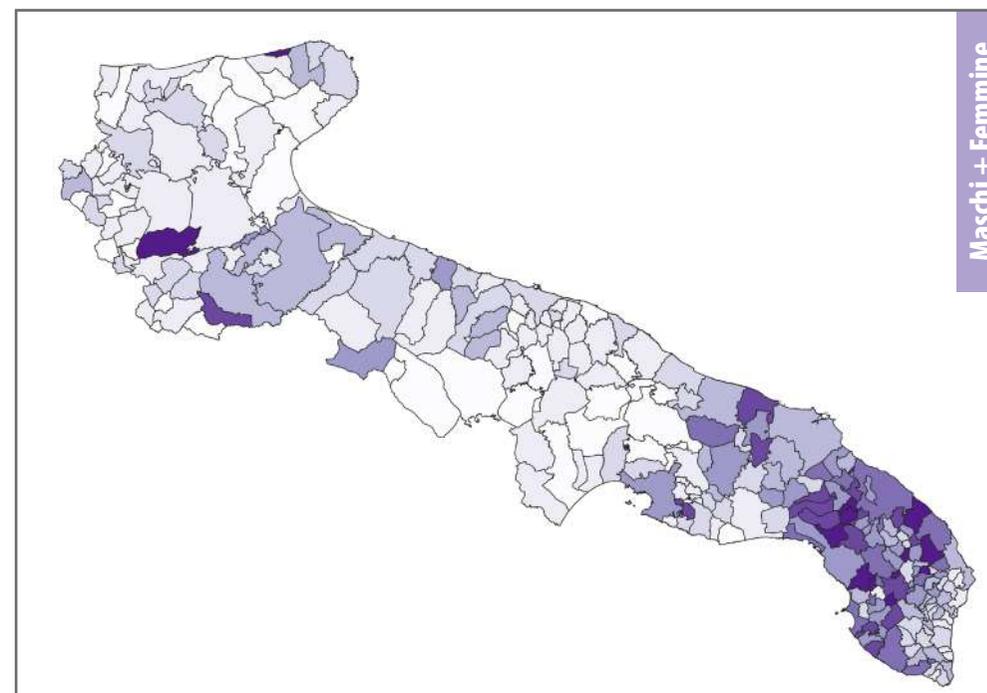


## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

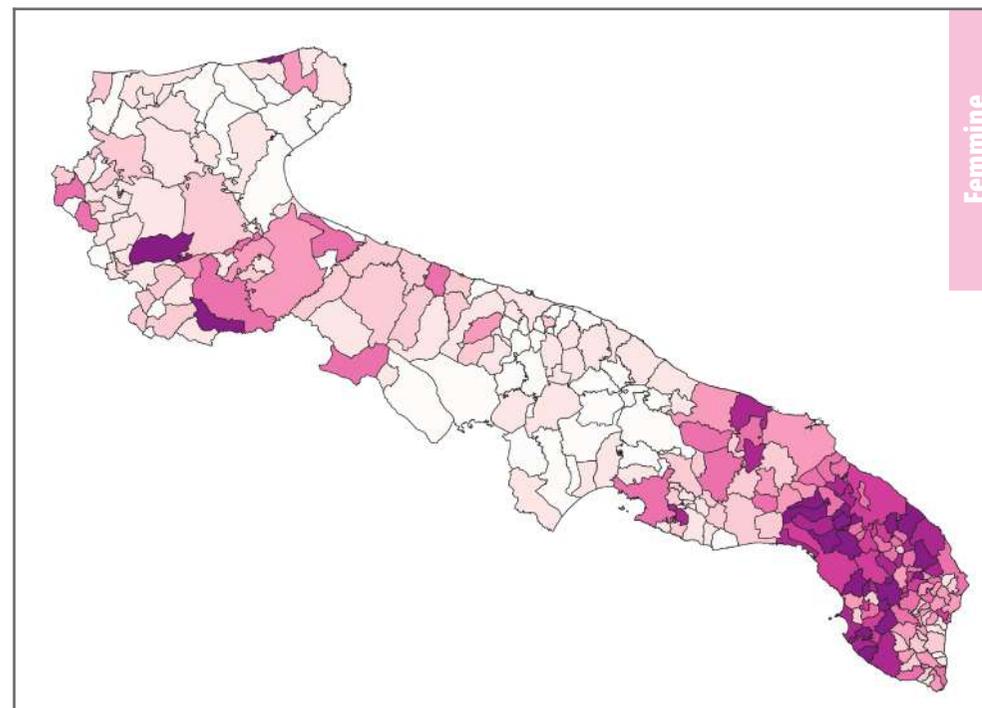
La mappa della mortalità per cardiopatia ischemica mostra due aree a maggior rischio. La prima si trova nella provincia di Lecce dove tutti i comuni hanno valori di RR >1.4 ed i comuni di Carpignano Salentino, Seclì, Sogliano, Novoli, Cursi, Collepasso, Carmiano e Vernole hanno RR >2.0. La seconda area comprende Brindisi (RR 1.18), con Carovigno, Ceglie Messapica, Cellino San Marco, Latiano e Francavilla Fontana. Nella provincia di Foggia risaltano Candela (RR 1.63), Troia (RR 2.17) e Rodi Garganico (RR 2.41). Taranto ha un RR statisticamente significativo (RR 1.27), ma non si evidenzia un aggregato degno di nota. L'aspetto appena descritto è confermato sia per la mappa relativa ai casi di sesso femminile che per quella relativa ai casi di sesso maschile.

### LEGENDA MAPPE

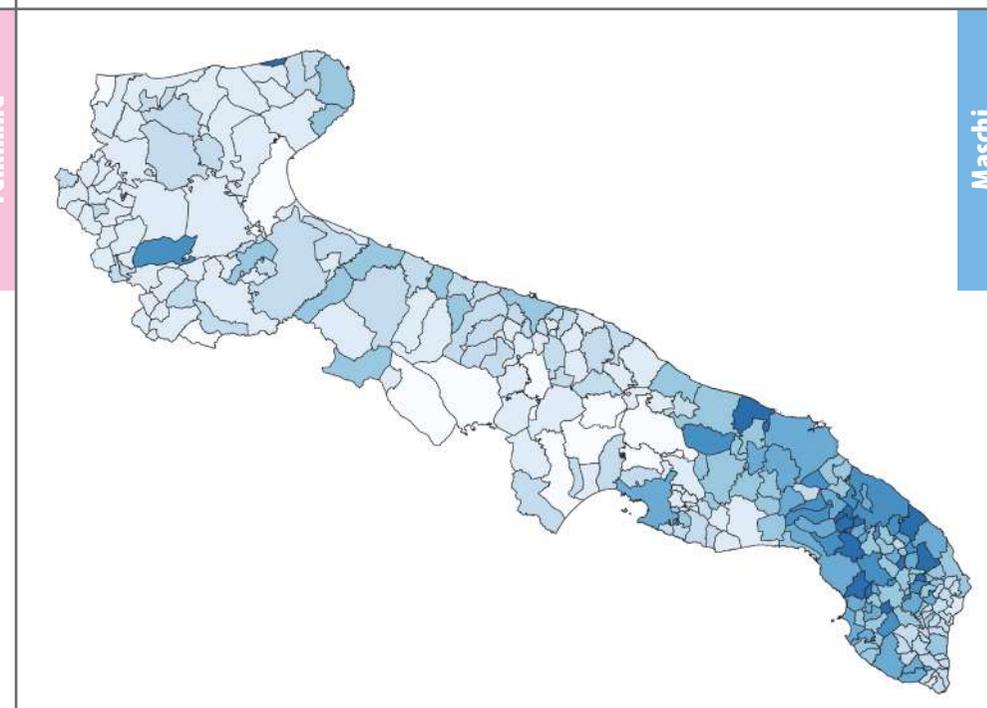
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

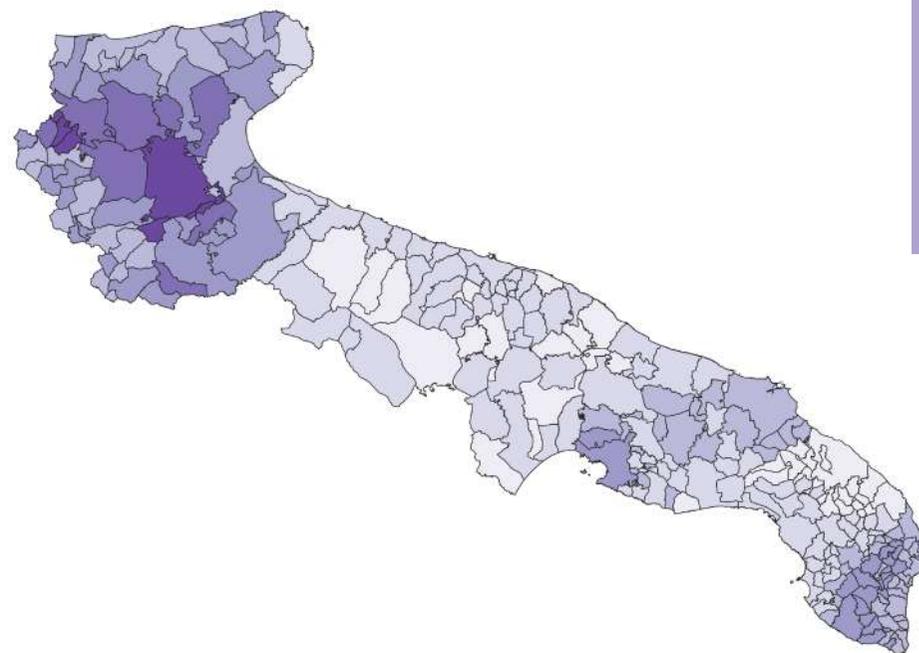
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

La mappa mostra un'area a più alto rischio di ricovero a nord della regione con Foggia (RR 1.63) a cui si aggregano i comuni di Lucera (RR 1.53), San Severo (RR 1.45), Castelnuovo (RR 1.64), Casalnuovo (RR 1.55) e Casalvecchio con il valore più alto della regione (RR 1.81). A sud di Foggia sono coinvolti Carapelle (RR 1.64) e Ortanova (RR 1.49). I comuni di Taranto (RR 1.27) e Statte (RR 1.27) sono gli unici nel territorio della provincia tarantina con RR alto e statisticamente significativo. Un aggregato di comuni con RR statisticamente significativo, nell'intervallo 1.2-1.4, si trova nella provincia di Lecce, dove spicca Sanarica (RR 1.39) ed anche Scorrano, Taurisano ed Ugento sulla costa ionica. Le mappe relative al rischio di ricovero per il sesso

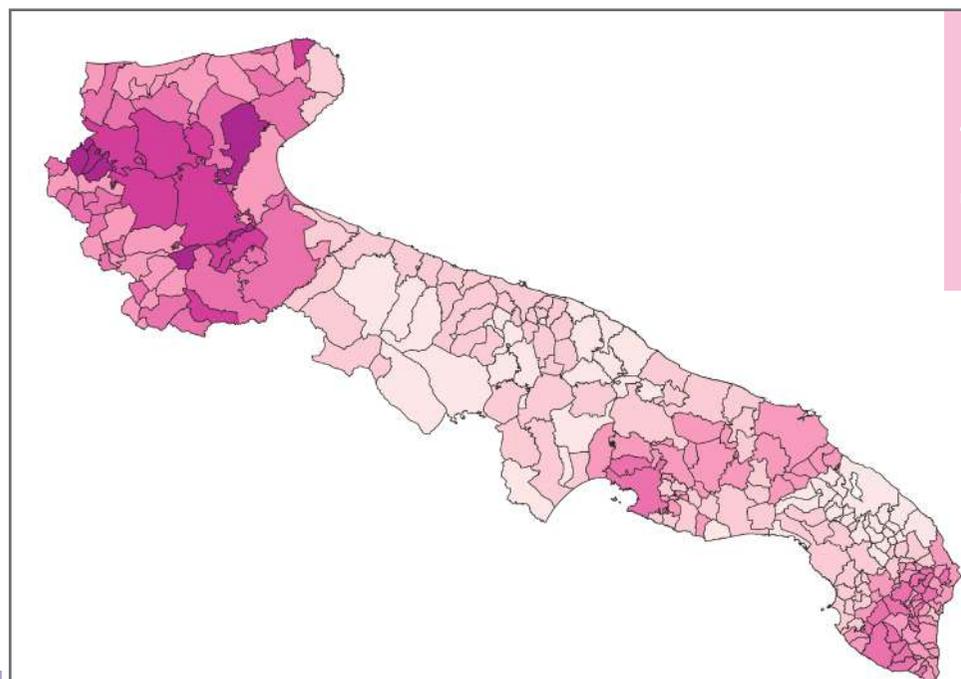
maschile e per il sesso femminile ricalcano l'andamento geografico appena descritto. Risulta più evidente il RR di ricovero per il comune di Foggia nella mappa riferita al sesso maschile.

### LEGENDA MAPPE

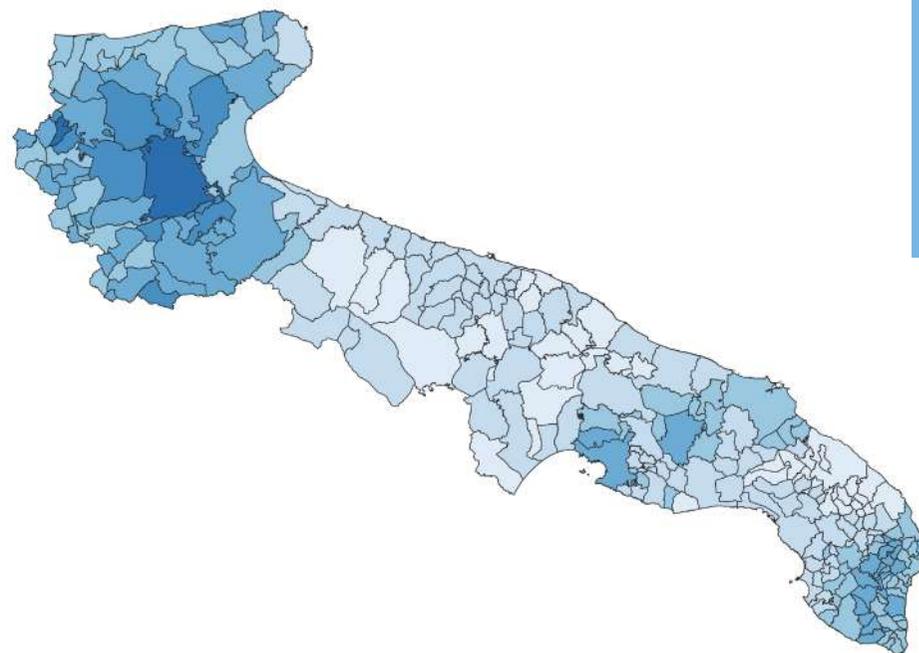
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

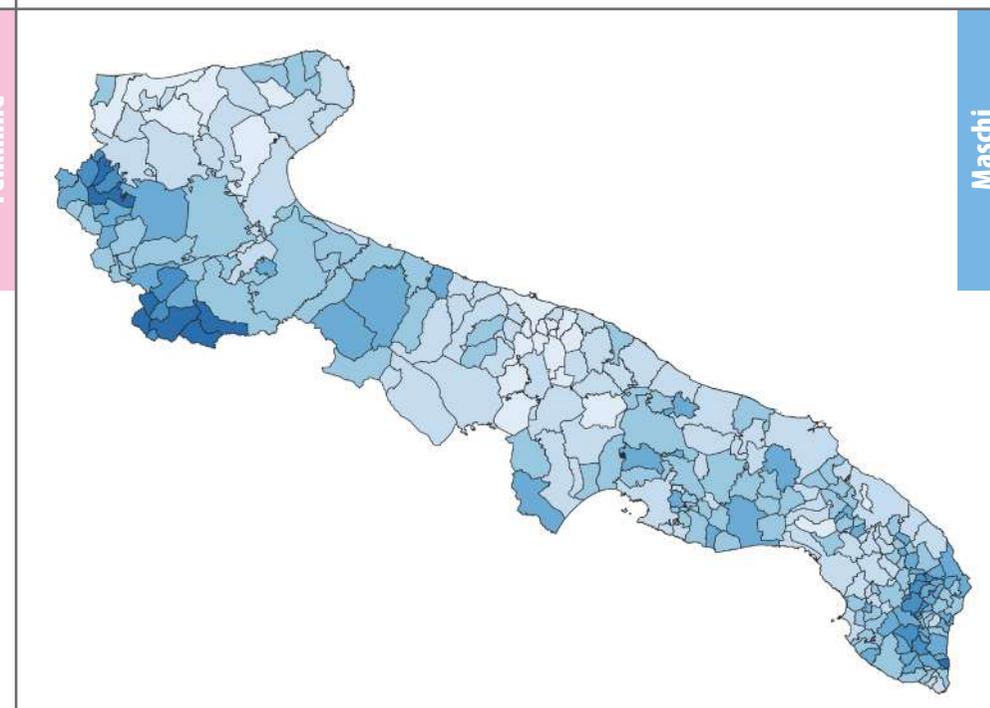
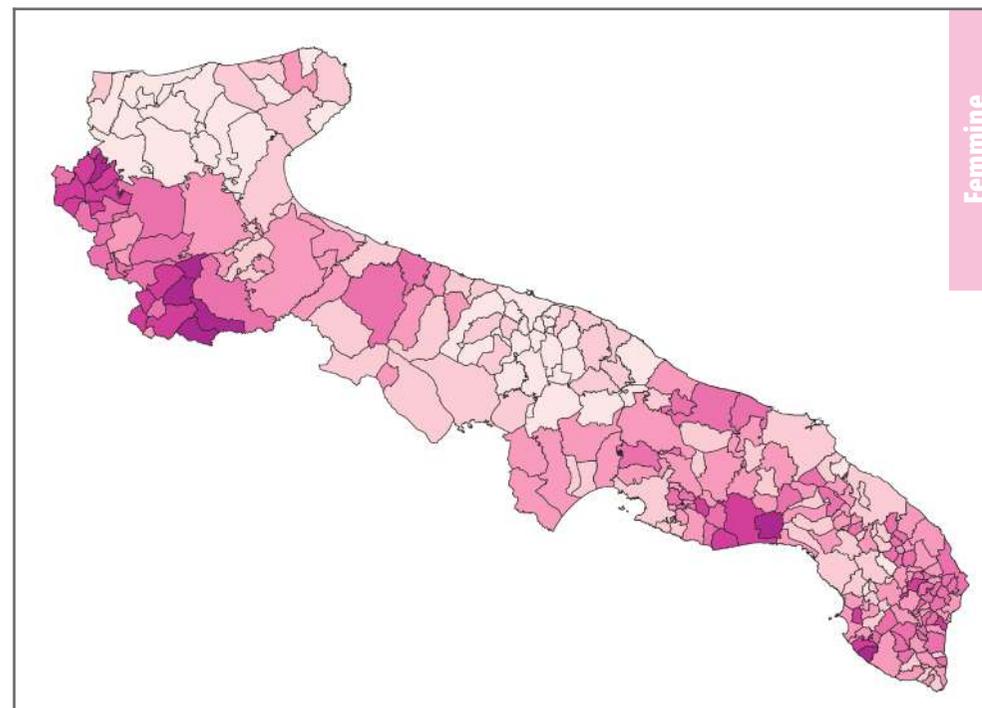
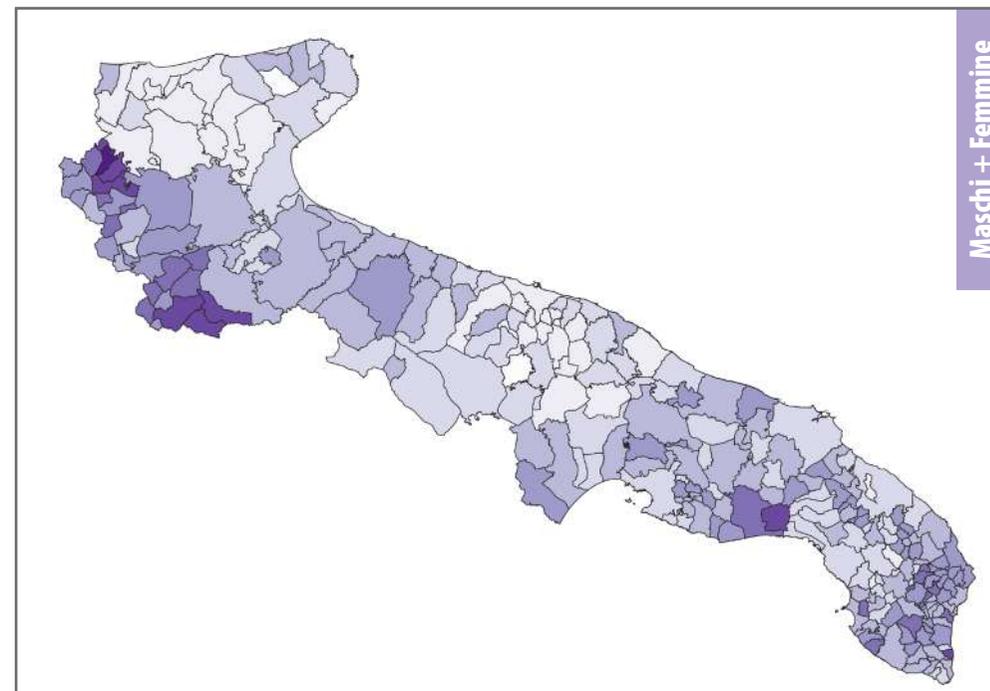
## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

La mappa mostra in provincia di Foggia un raggruppamento significativo nei comuni confinanti con Basilicata e Molise: i RR>2.0 si rilevano per i comuni di Rocchetta Sant'Antonio e Casalvecchio di Puglia. In provincia di Taranto, intorno ad Avetrana (RR 1.63), si osserva un altro aggregato significativo di comuni ad alto rischio. La provincia di Lecce, infine, ha un aspetto che consente di ipotizzare la presenza di un cluster a rischio significativo, con numerosi comuni con RR>1.4. Altri comuni nelle provincie di BT, Bari e Brindisi sono significativamente a rischio, ma non appaiono aree aggregate. La mappa relativa al sesso femminile mostra in maniera più evidente il cluster in provincia di Foggia e intorno ad Avetrana. La mappa

relativa al sesso maschile invece non presenta differenze rispetto all'analisi globale.

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



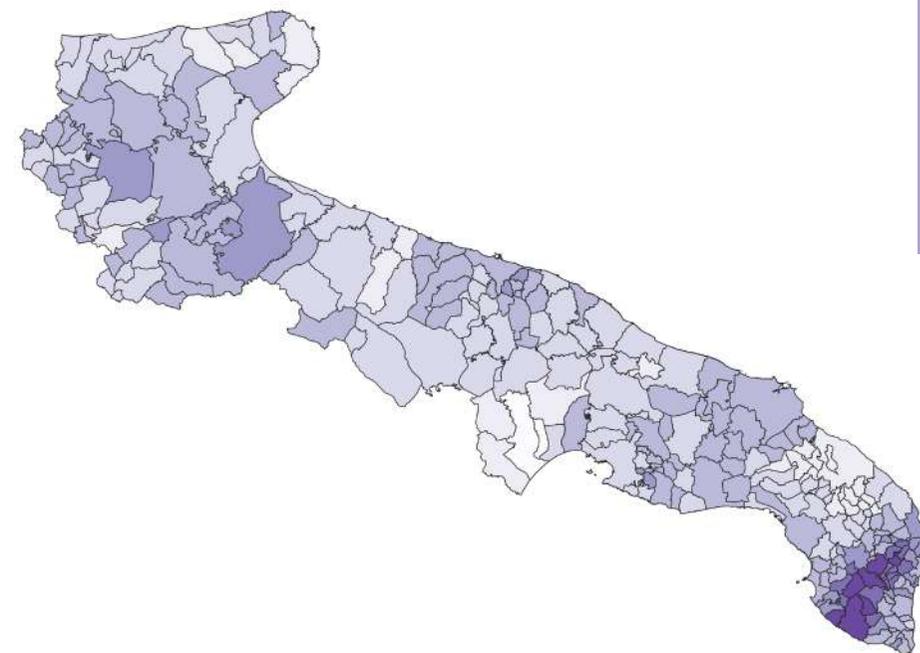
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

La mappa del rischio di ricovero per ischemia cerebrale presenta un'aggregazione di comuni con livelli di rischio più elevato rispetto alla media regionale nella provincia di Lecce, con RR statisticamente significativi, in alcuni casi superiori a 1.60. Due comuni della provincia di Foggia (Cerignola e Lucera) hanno un rischio relativo con valore superiore a 1.40, statisticamente significativo. Il rischio relativo è significativamente maggiore della media regionale (nell'intervallo 1.20-1.40) anche per i comuni che vanno dalla provincia di Brindisi alla provincia di Taranto. Nel resto della regione non si individuano aggregazioni particolari di comuni e i valori di RR sono inferiori a 1.2. Il pattern appena descritto si può considerare identico quando si valutino i RR di ricovero sepa-

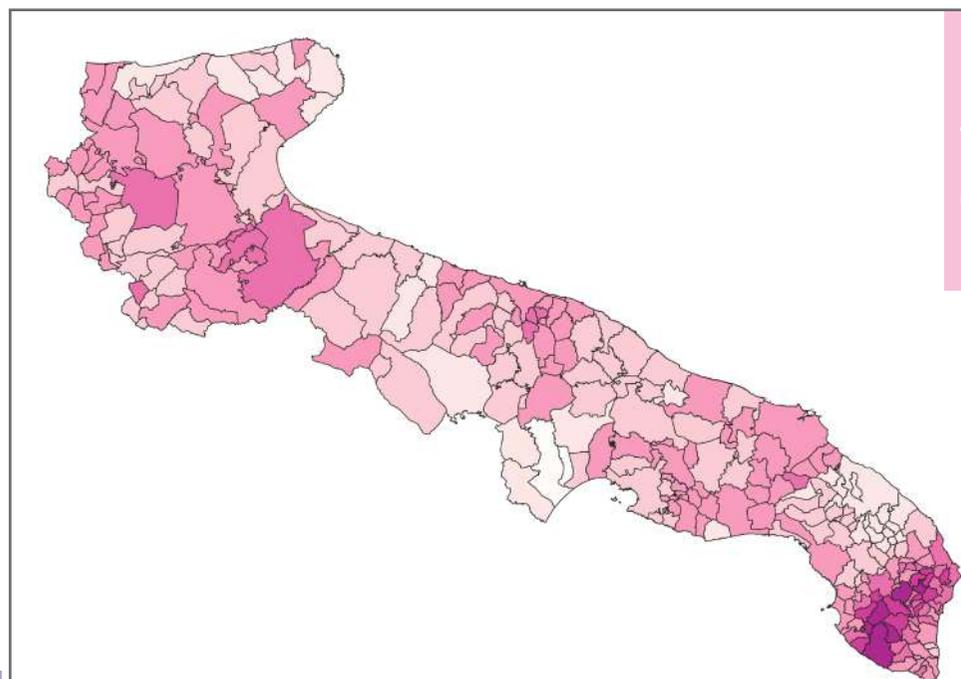
ratamente per i soggetti di sesso maschile o femminile.

### LEGENDA MAPPE

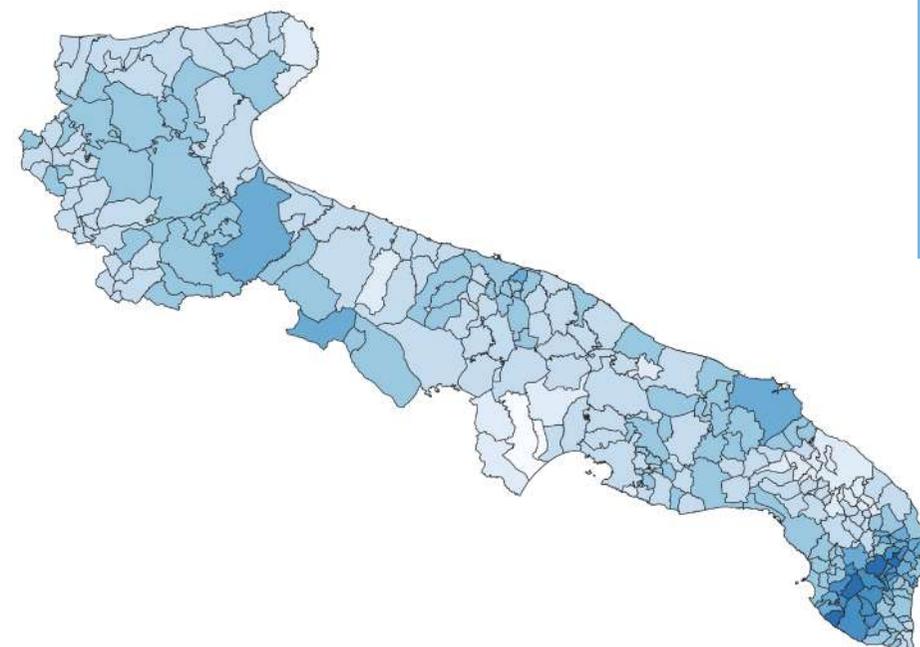
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00	1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60	1.60 - 2.00	> 2.00
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

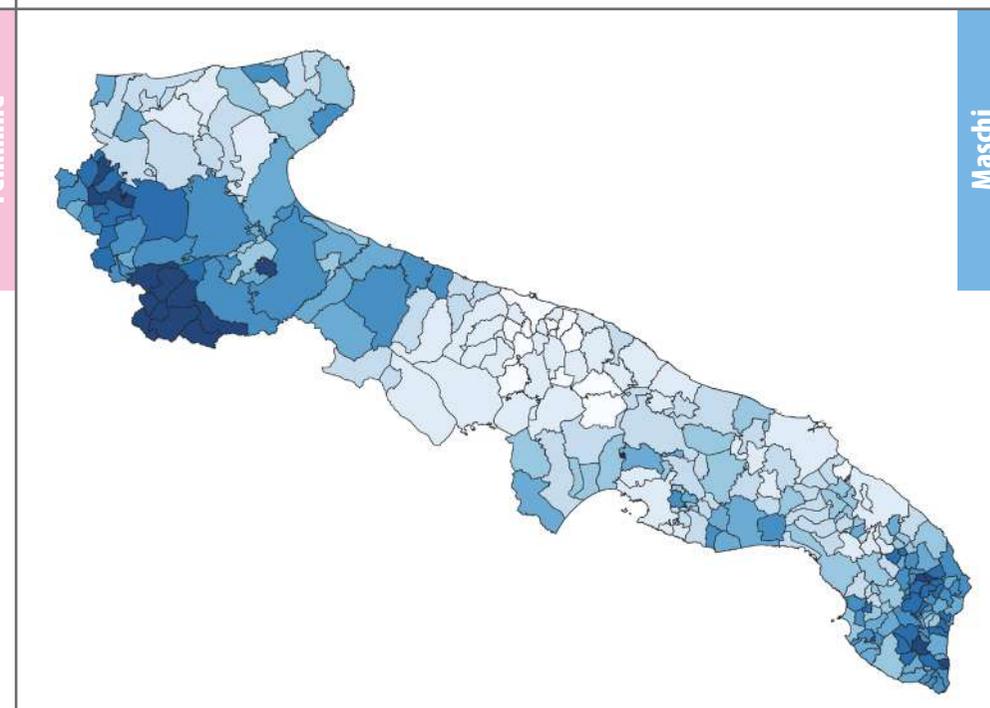
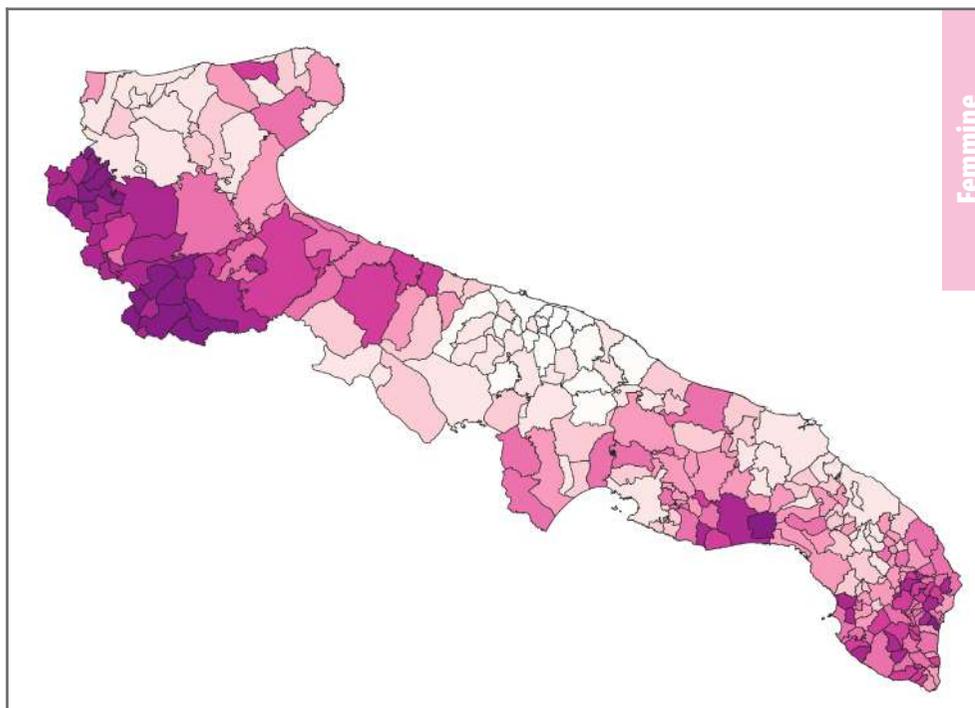
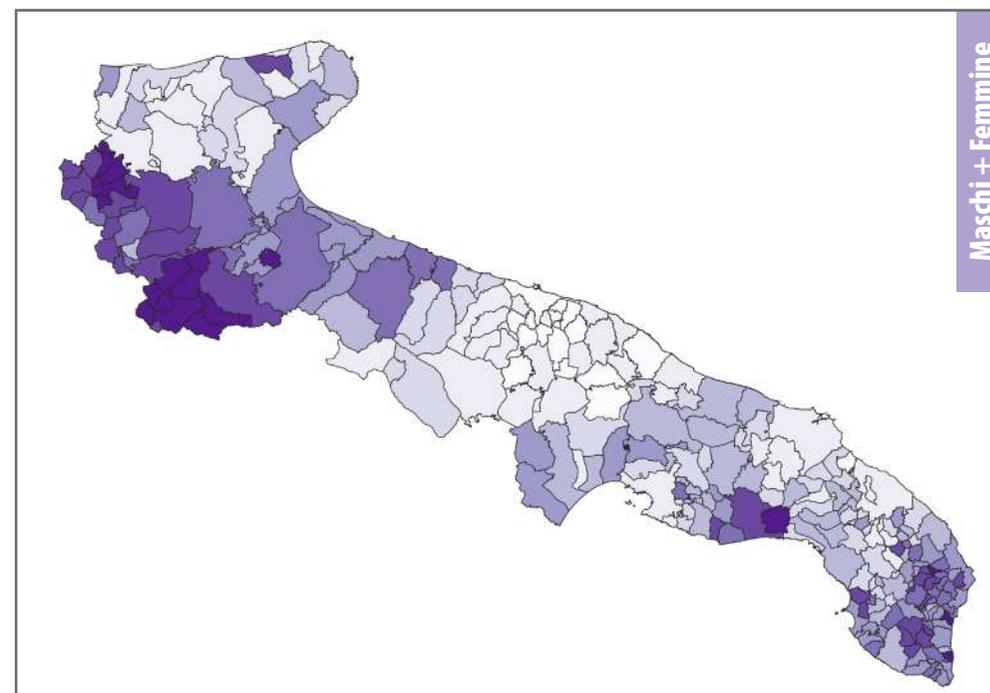
## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

Nella mappa del rischio di morte è evidente l'aggregato di comuni con eccessi di rischio in provincia di Lecce, con i comuni di Diso (RR 2.16) e Corsano (RR 2.07) a formare una area più a sud, mentre Bagnolo (RR 2.07) e Maglie (RR 1.76) un area geograficamente più a nord rispetto alla precedente. Sono significative anche le aggregazioni in provincia di Foggia, al confine con Basilicata e Campania, con i comuni che da Rocchetta Sant'Antonio e Sant'Agata di Puglia si estendono fino a Castelnuovo della Daunia, aventi RR superiori a 2.0. La provincia di Taranto, infine, risalta, con il valore più elevato per il comune di Avetrana (RR 2.1) che forma un aggregato con Manduria (RR 1.65), Sava (RR 1.27), Torricella (RR 1.93) e Maruggio (RR 1.53). Le macro aree descritte sono replicate

sia nella mappa dei maschi che delle femmine, con le stesse intensità, eccetto per la provincia di Taranto, che nella mappa dei maschi ha densità di rischio inferiori ad 1.2.

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

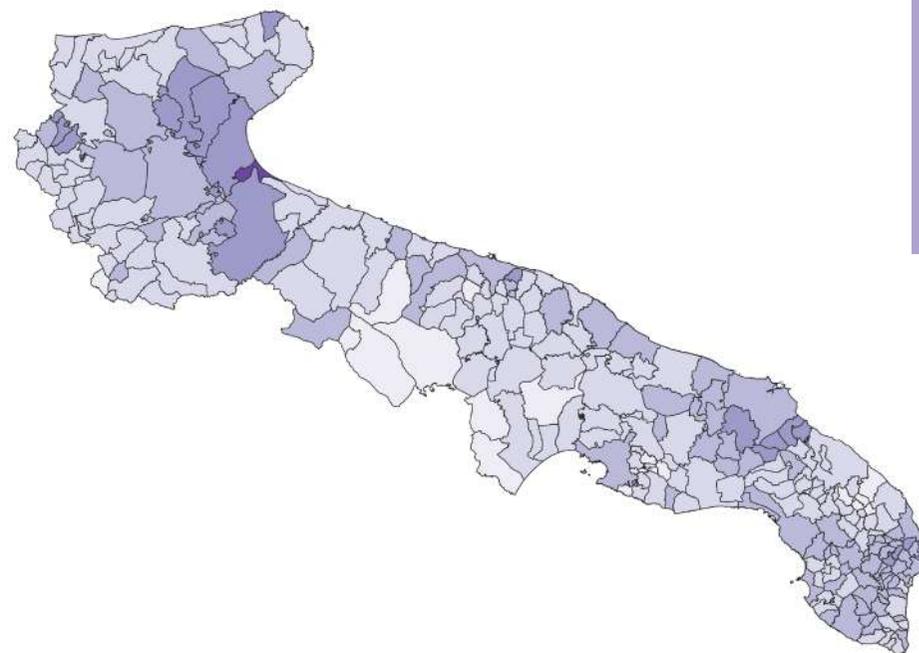
Il rischio relativo di ricovero per questo gruppo di patologie è significativamente più elevato in molti comuni della provincia di Foggia. Nel territorio della provincia di Bari si riconoscono aree con valori contenuti nell'intervallo 1.0-1.2, ma non ci sono aggregati degni di nota. Al contrario Brindisi, che ha un RR di 1.14, forma un aggregato di comuni tra i quali San Pietro Vernotico che ha il valore più alto. Taranto (RR 1.07) è l'unico comune nell'ambito della sua provincia a presentare un RR statisticamente significativo. Si può notare anche un aggregato di comuni con RR nell'intervallo 1.0-1.2 nella provincia di Lecce, con il valore più elevato a Giurdignano (RR 1.27).

L'aspetto delle mappe distinto per sesso

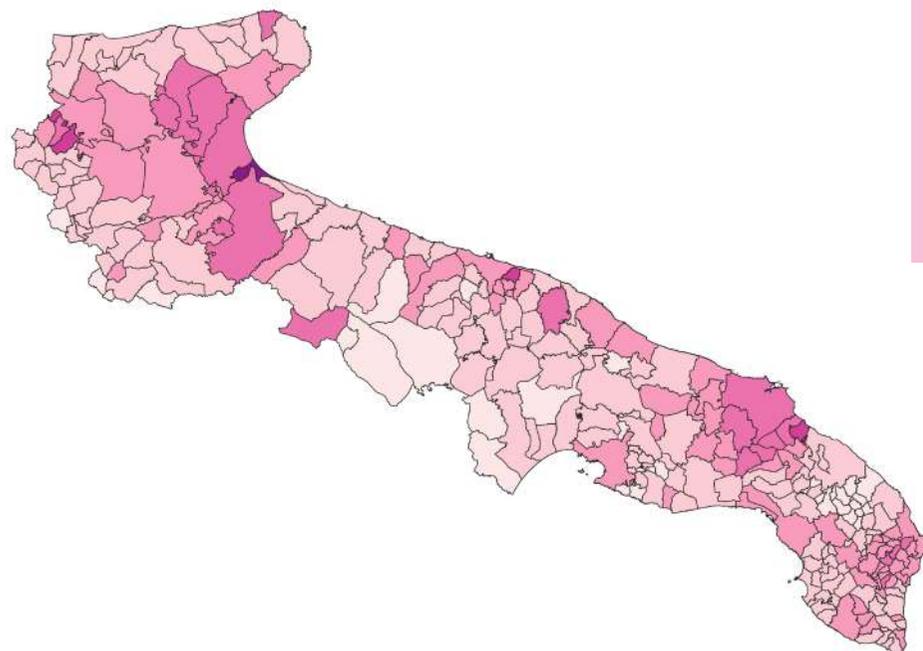
non mostra differenze della distribuzione del RR tra il sesso maschile e quello femminile.

### LEGENDA MAPPE

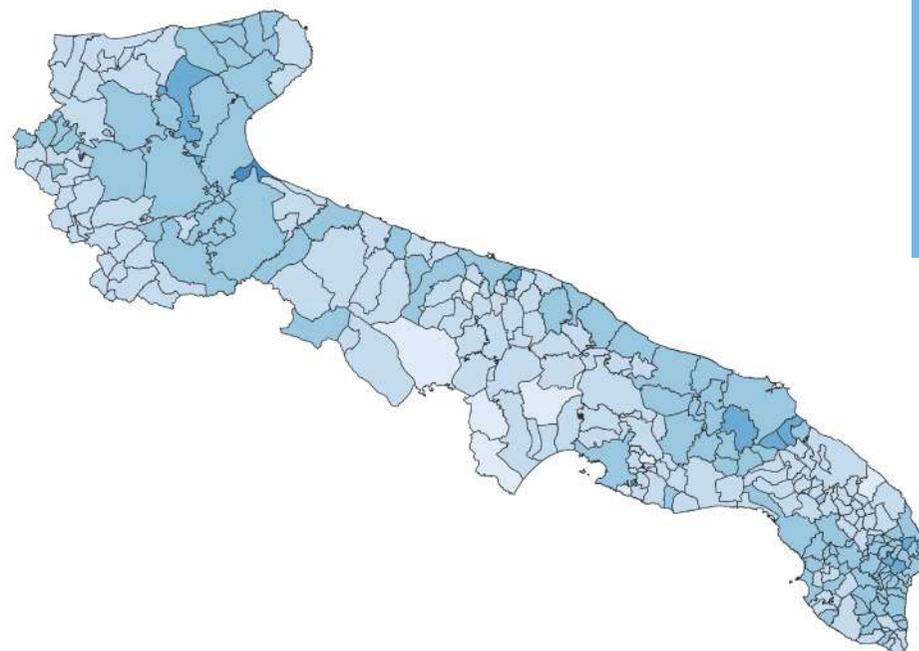
			0.00 - 0.60
			0.60 - 0.80
			0.80 - 1.00
			1.00 - 1.20
			1.20 - 1.40
			1.40 - 1.60
			1.60 - 2.00
			> 2.00



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

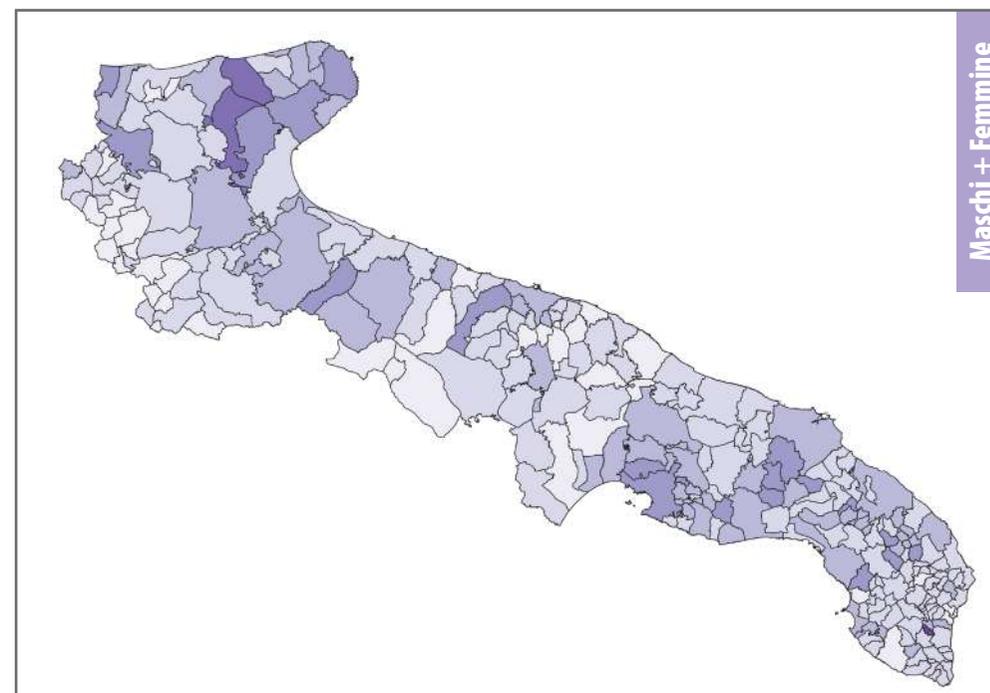
## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

Il rischio di morte per questo gruppo di patologie è significativamente più elevato in molti comuni della provincia di Foggia con il valore più elevato a San Marco in Lamis (RR 1.54), ed un aggregato evidente sul Gargano. Nel territorio della provincia di Bari sono presenti comuni con valori contenuti nell'intervallo 1.0-1.2, ma non ci sono aggregati degni di nota. La provincia di Brindisi forma un aggregato di comuni con RR nell'intervallo 1.2-1.4 che coinvolge Erchie, Mesagne e Torre S. Susanna. Taranto (RR 1.23) ha un RR statisticamente significativo insieme a Monteiasi e Sava. Il comune con il RR più elevato della regione è Miggiano (RR 1.91) in provincia di Lecce. Ci sono diversi comuni con RR nell'intervallo 1.2-1.4 nella provincia

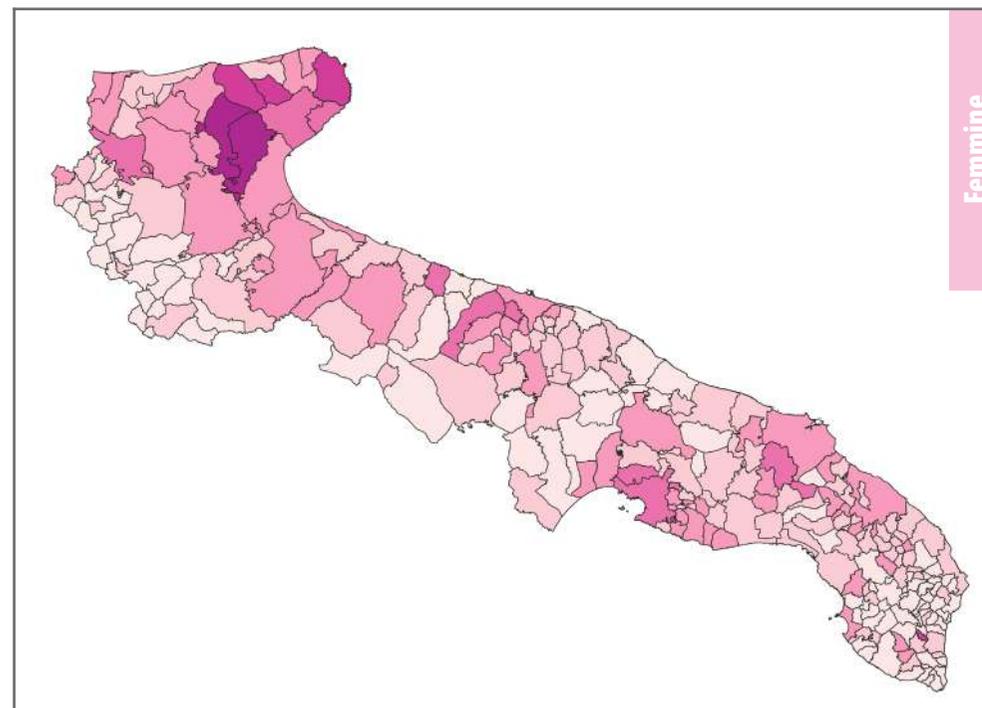
di Lecce, ma non si rilevano cluster significativi. L'aspetto delle mappe distinto per sesso non mostra differenze della distribuzione del RR tra il sesso maschile e quello femminile.

### LEGENDA MAPPE

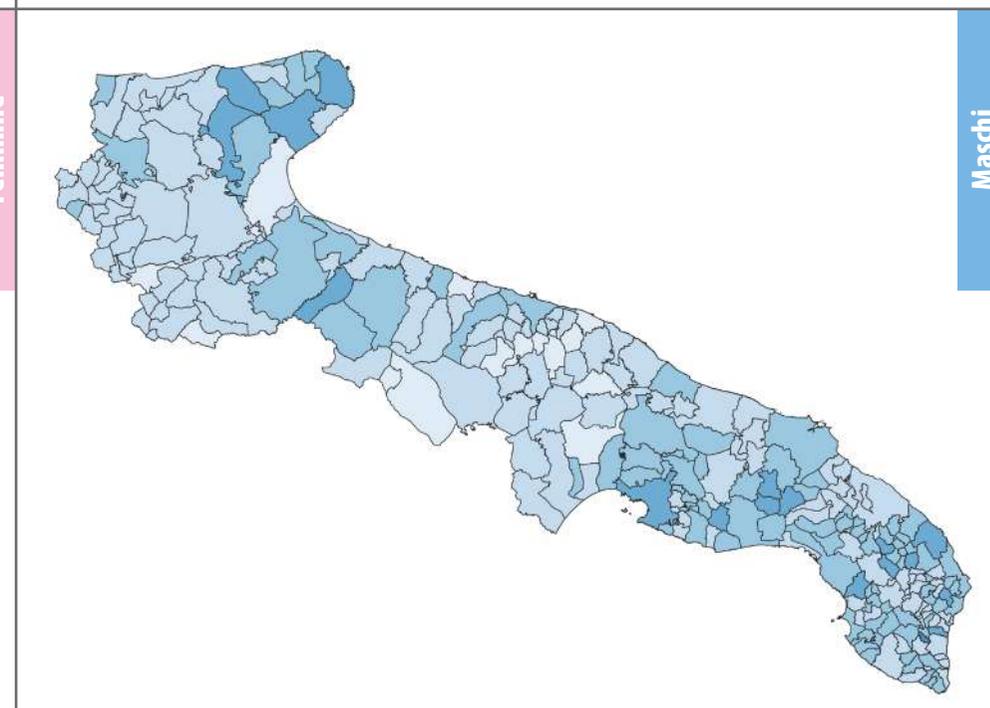
□	□	□	0.00 - 0.60
□	□	□	0.60 - 0.80
□	□	□	0.80 - 1.00
□	□	□	1.00 - 1.20
□	□	□	1.20 - 1.40
□	□	□	1.40 - 1.60
□	□	□	1.60 - 2.00
□	□	□	> 2.00



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

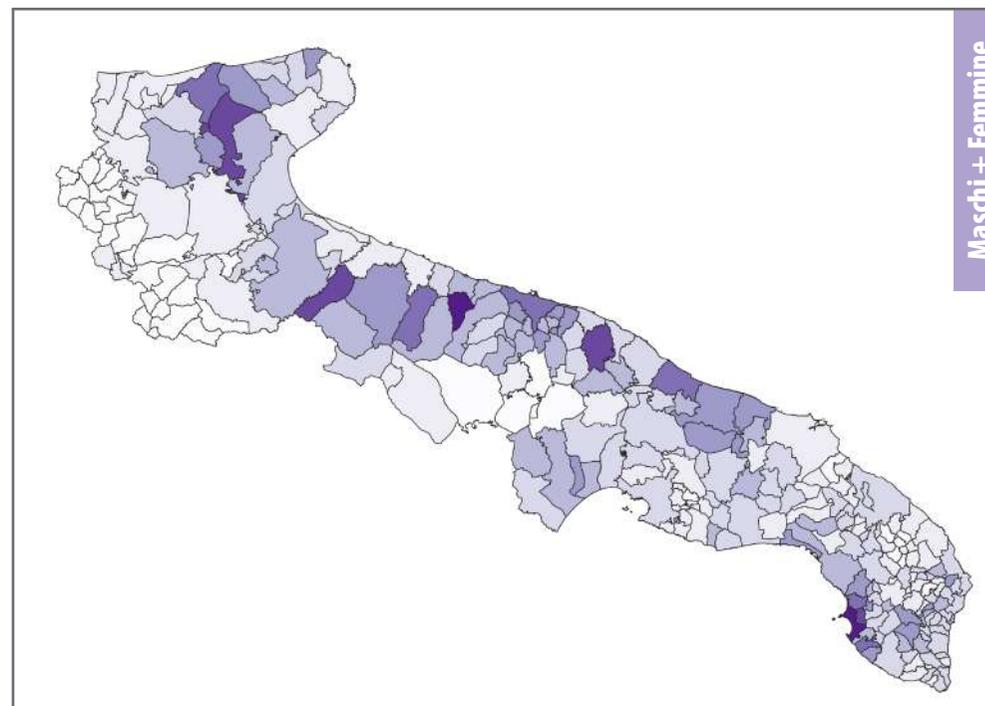
## RICOVERI: Anni 2001 - 2013

La distribuzione del RR di ricovero per questo tipo di patologie è disomogenea sul territorio regionale. La mappa evidenzia un aggregato nella provincia di Foggia con i comuni di San Giovanni Rotondo, San Nicandro G., San Severo e San Marco in Lamis che ha il valore più elevato (RR 1.87). Nella provincia BT un cluster è formato dai comuni di Canosa, Andria e Terlizzi, il quale ha valore più alto del gruppo (RR 2.35). Il resto dei comuni della provincia di Bari sembrano formare un cordone di aree con RR nell'intervallo 1.2-1.4, fino a Conversano che ha un RR 1.75. Anche nella provincia di Brindisi i comuni di Fasano, Ostuni e Ceglie creano un aggregato significativo con RR nell'intervallo 1.4-1.6. Il picco della provincia di Lecce riguarda Gallipoli (RR 2.2) e Alezio (RR 1.67).

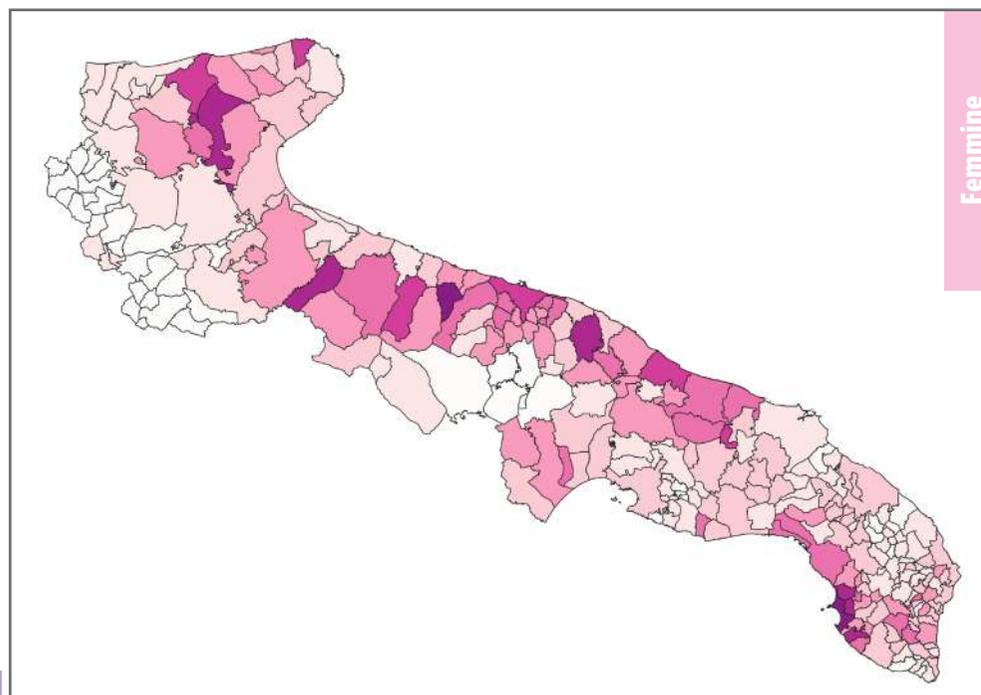
Le mappe distinte per sesso non mostrano pattern di intensità di colore differenti da quanto osservato per la mappa generale.

### LEGENDA MAPPE

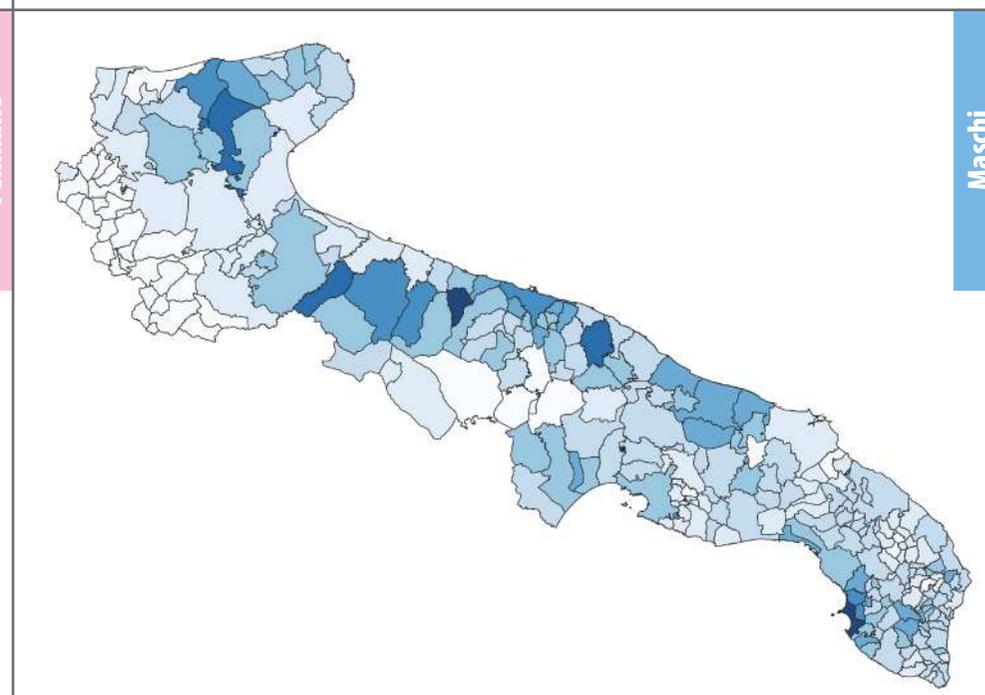
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine



Femmine



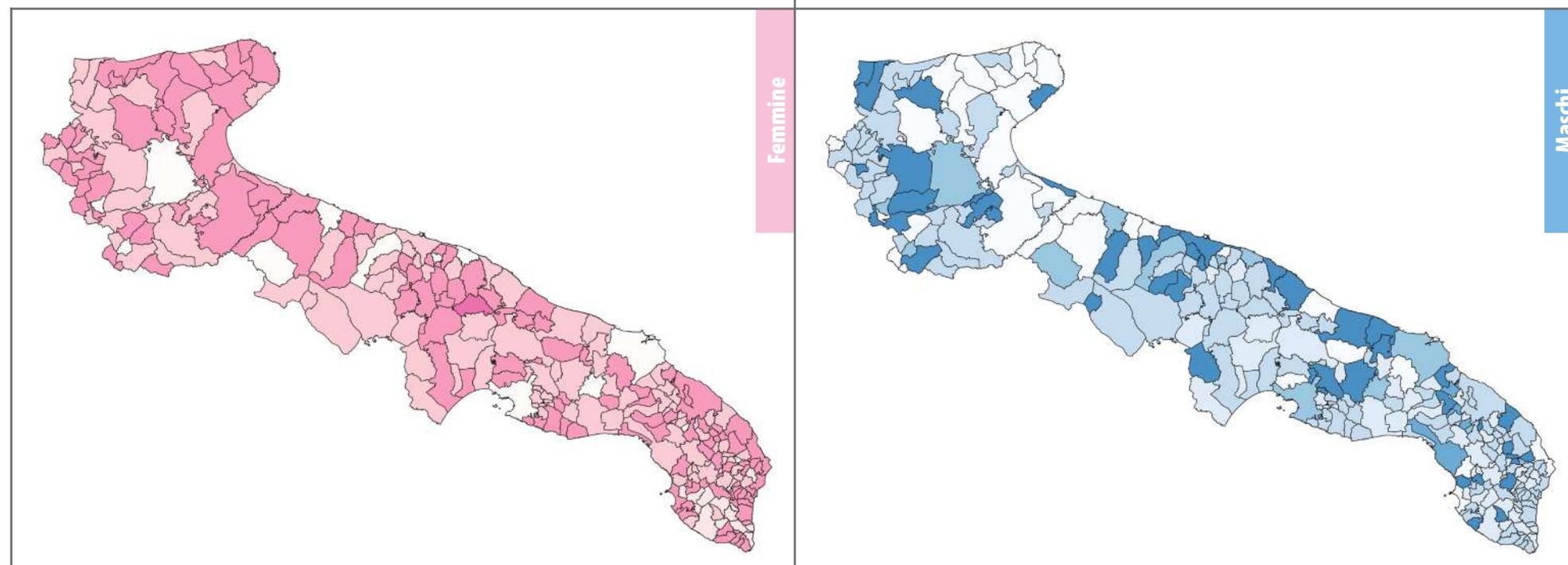
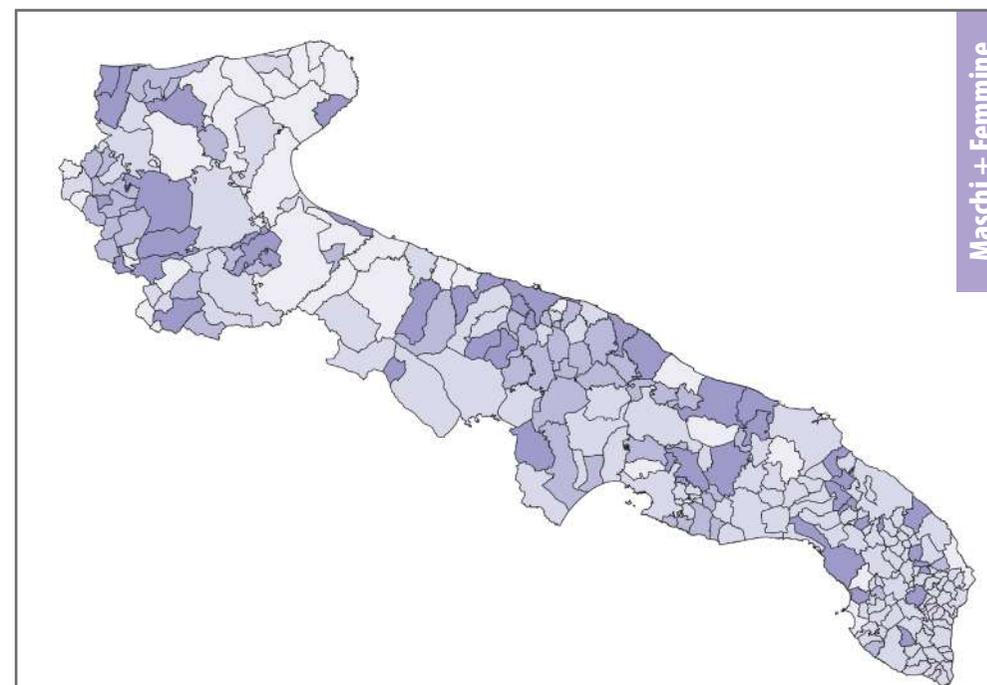
Maschi

## MORTALITÀ: Anni 2001 - 2010

La distribuzione geografica del rischio relativo di morte consente di ipotizzare la presenza di alcuni aggregati di comuni a più elevato rischio, ma nessuna delle aree presenta valori particolarmente elevati e statisticamente significativi. Le mappe distinte per sesso appaiono complementari, dando l'impressione che i comuni del Gargano e la provincia BT siano a maggior rischio per la mortalità femminile, mentre Lucera, Bari ed i comuni a sud di Bari siano a maggior rischio per la mortalità maschile. Si deve sottolineare che tale aspetto può essere dovuto all'esiguo numero di deceduti per questa causa.

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



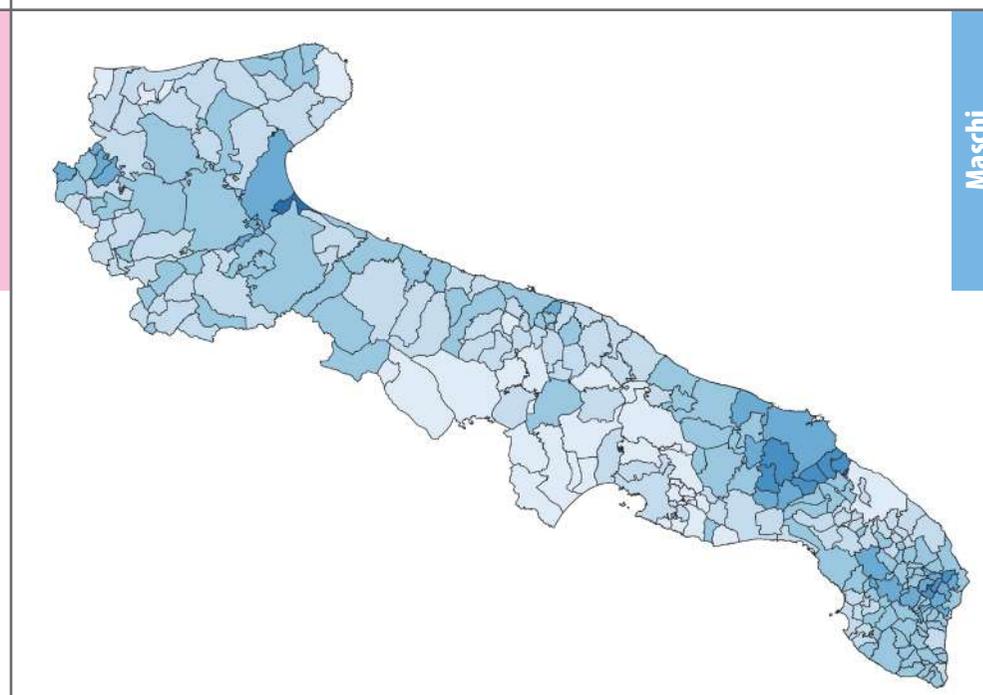
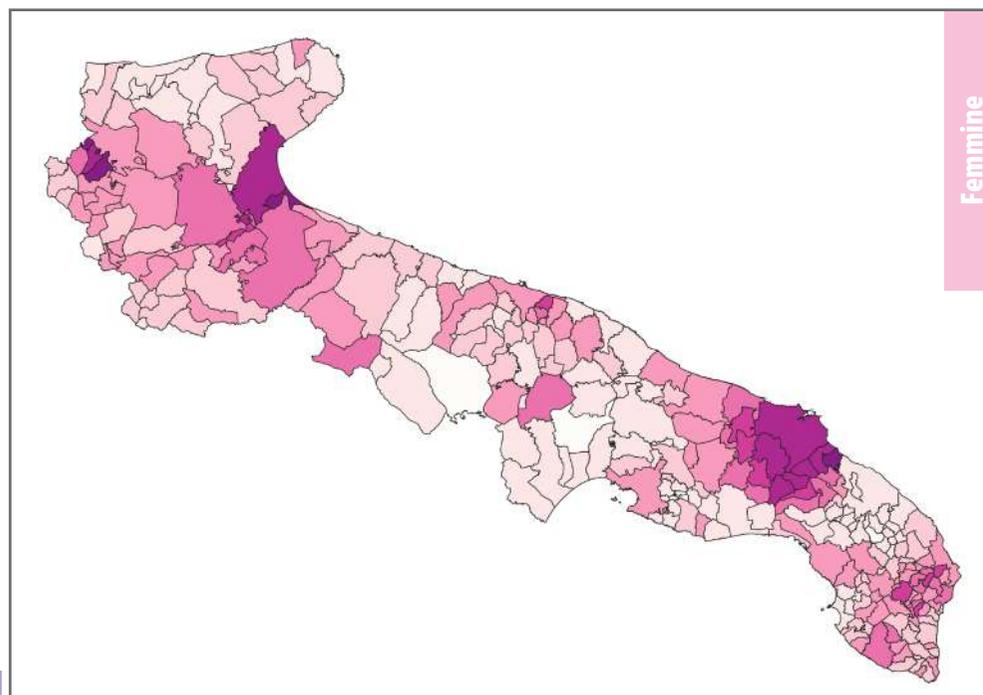
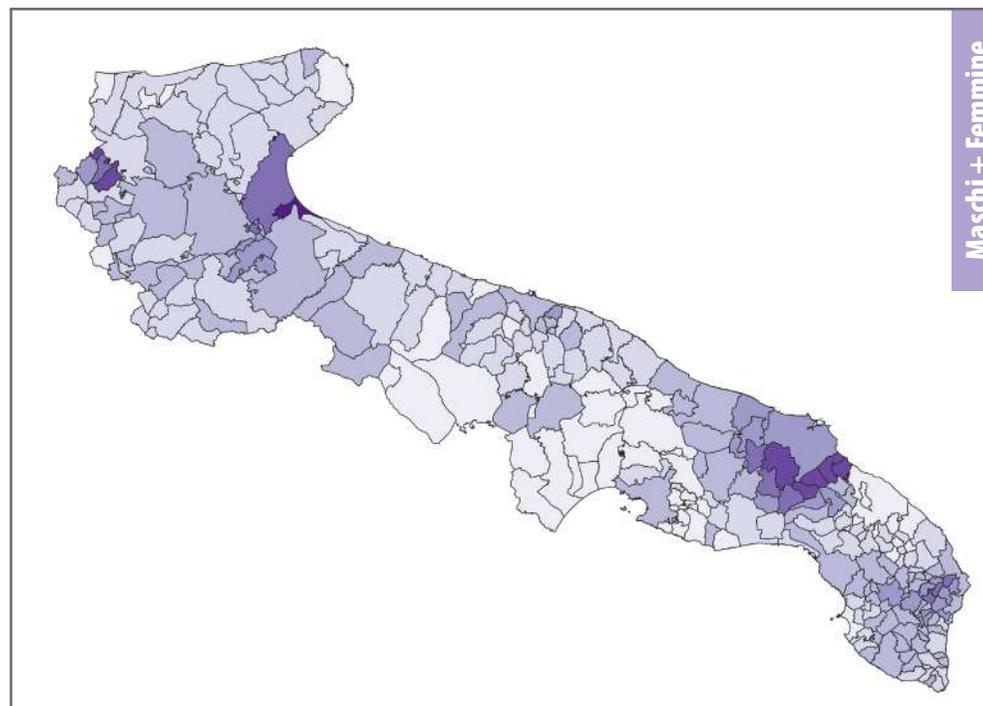
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

Il rischio di ricovero per BPCO presenta un valore piuttosto alto solo in poche aree. Queste sono facilmente individuabili nella provincia di Foggia: capoluogo, alcuni comuni a ridosso della costa ed altri del Subappennino. Evidente è l'aggregazione di comuni con livelli di rischio più elevati rispetto alla media regionale presente nella provincia di Brindisi ed in misura minore nella provincia di Lecce. L'analisi dei ricoveri separati per sesso conferma l'andamento medio. Per i maschi il rischio di ricovero tocca punte superiori a 1.60 soprattutto nei comuni intorno a Brindisi, mentre per le femmine il RR supera 1.60 sia nel capoluogo che nei comuni circostanti. Per quanto attiene la provincia di Foggia, in particolar modo nelle femmine, il rischio è particolarmente alto

soprattutto nel comune di Zapponeta e in alcuni comuni vicini al confine con il Molise; Foggia presenta livelli di rischio, compresi tra 1.20 e 1.40, sia nei maschi che nelle femmine.

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00	1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60	1.60 - 2.00	> 2.00
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------



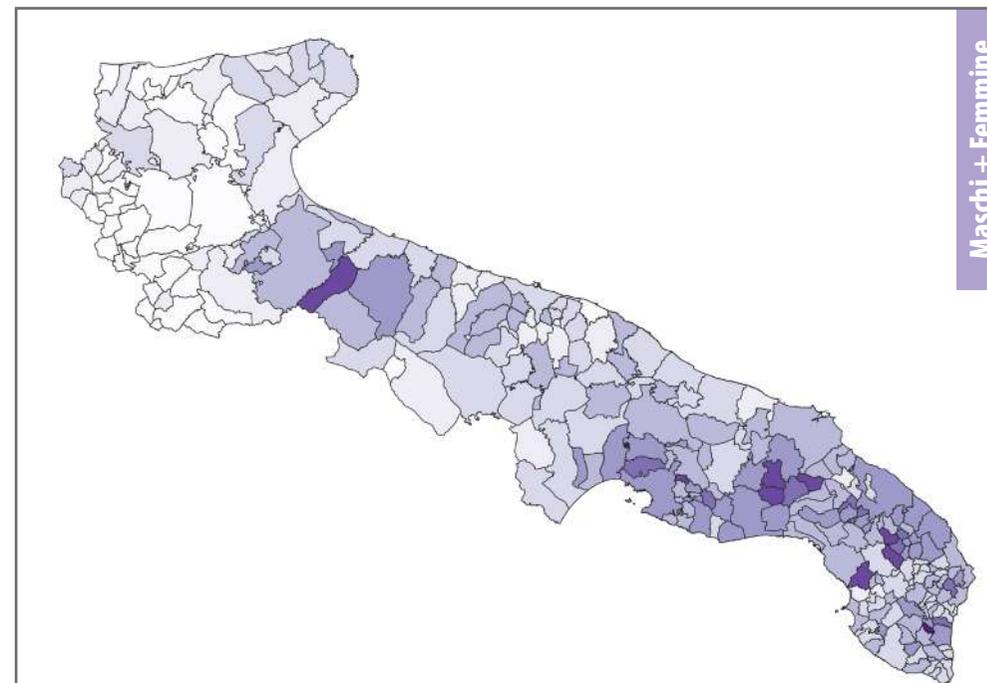
## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

La mappa evidenzia un gruppo omogeneo con RR significativo formato da Erchie, Torre Santa Susanna, San Pancrazio Salentino, Mesagne e Brindisi. I comuni di Taranto, Statte, Monteiasi, Massafra, formano altro raggruppamento con rischio elevato. La provincia di Lecce contiene comuni con RR molto elevato, come Galatone (RR 3.54), un gruppo sulla fascia adriatica (Caprarica di Lecce, Melendugno e Lizzanello), un altro gruppo con i comuni di Lecce, Novoli, Arnesano, San Donato. Infine è da evidenziare un'area nella provincia BT, con i comuni di Canosa ed Andria. L'aspetto della mappa distinte per sesso mostra delle piccole differenze. L'aggregato di comuni della provincia di Lecce è più tipico nei casi di sesso femminile. Nella mappa relativa al sesso femminile

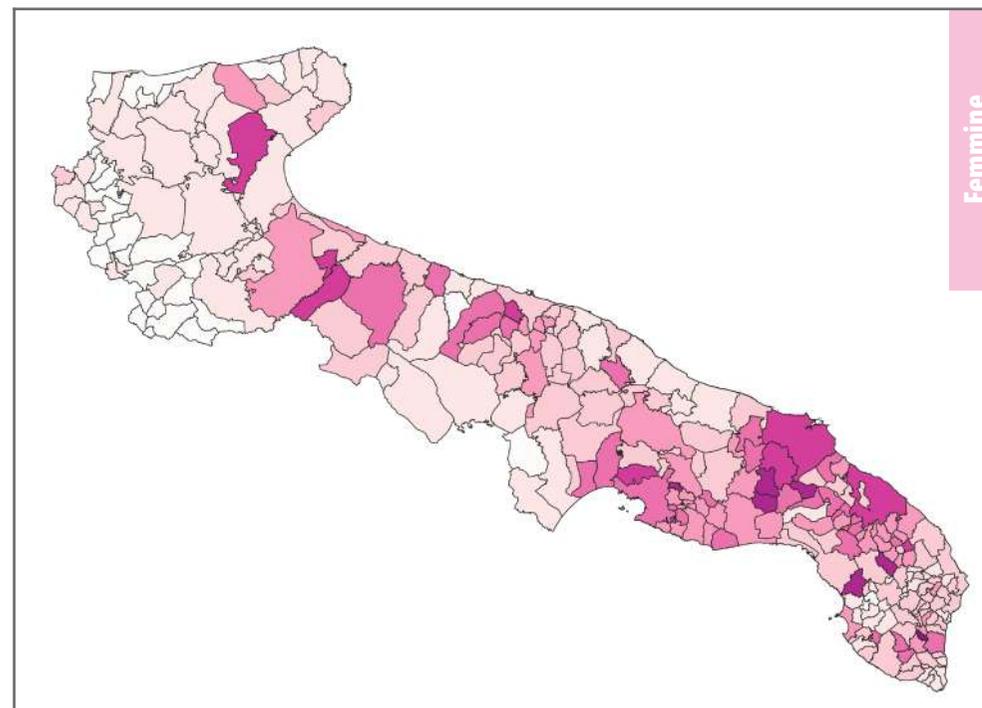
si deve rilevare un aumento del valore di RR per Brindisi e Mesagne. La mappa dei casi di sesso maschile invece mostra un rischio relativo più elevato nelle province di Taranto e Brindisi.

### LEGENDA MAPPE

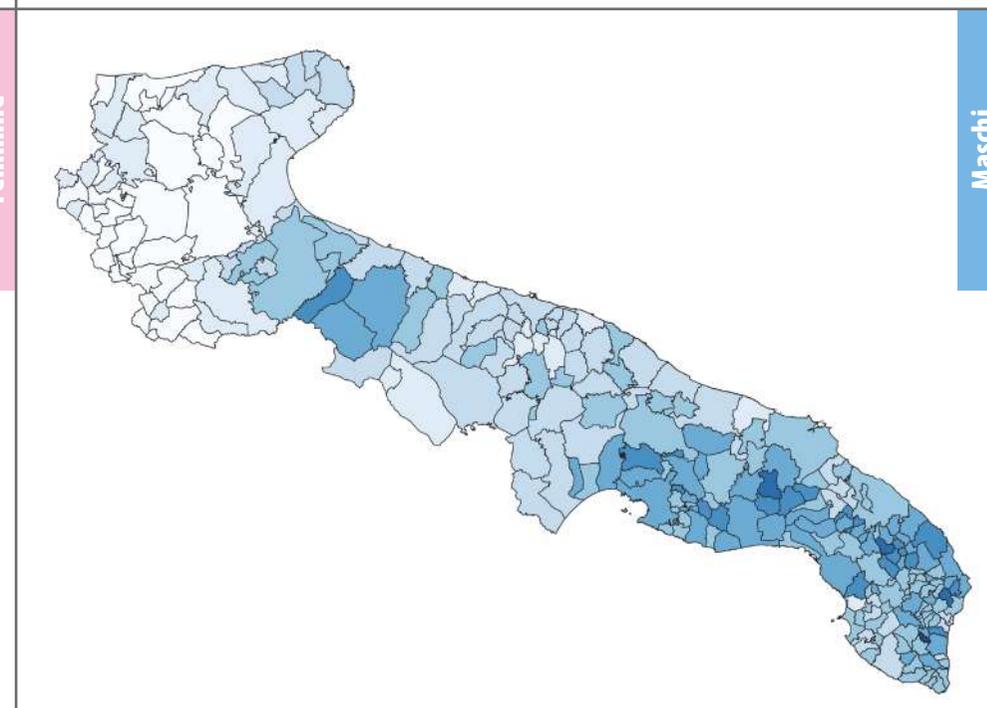
			0.00 - 0.60
			0.60 - 0.80
			0.80 - 1.00
			1.00 - 1.20
			1.20 - 1.40
			1.40 - 1.60
			1.60 - 2.00
			> 2.00



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

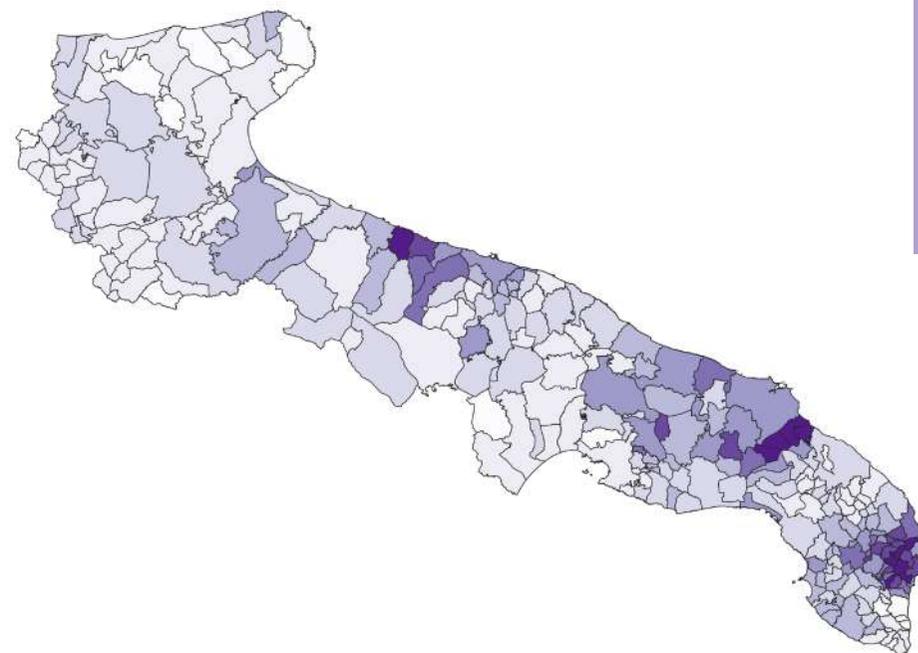
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

Il rischio di ricovero per asma è relativamente basso sull'intera regione, ma ci sono delle piccole aree in cui è elevato. In particolare nella provincia di Brindisi e in un aggregato di comuni della provincia di Lecce. Comuni con rischio particolarmente elevato si osservano nel nord Barese al confine con la provincia BT. L'analisi distinta per sesso mostra delle aggregazioni di comuni più evidenti nella provincia di Brindisi e di Lecce relativamente al sesso femminile. Gli stessi aggregati si possono rilevare nella mappa per il sesso maschile, ma con valori di rischio lievemente inferiori. Il raggruppamento di comuni del nord Barese mantiene lo stesso pattern distributivo che si può osservare per la mappa senza distinzione per sesso. Il rischio di ricovero per asma non presenta

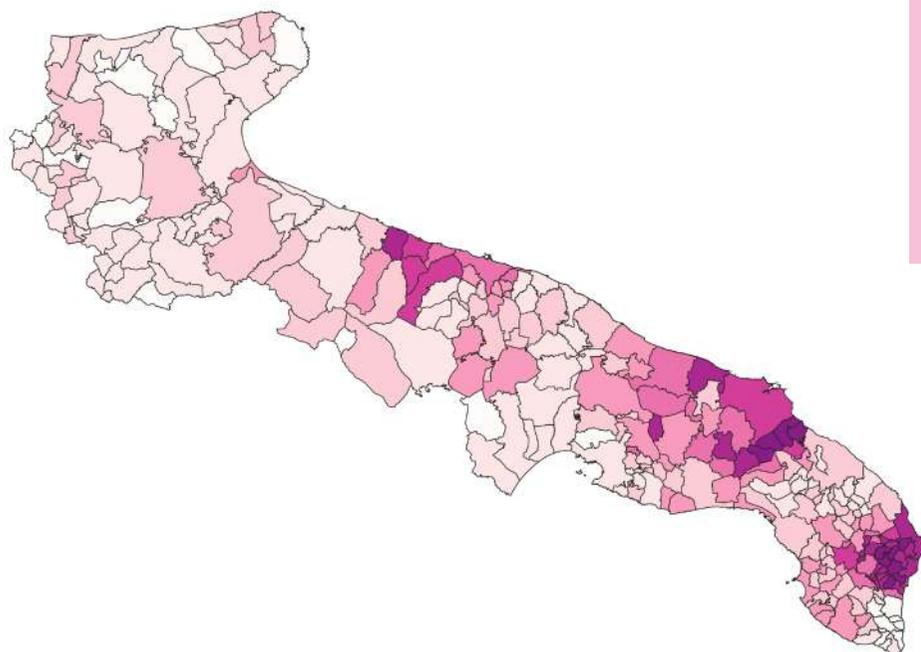
valori degni di nota per i comuni della provincia di Foggia in entrambi i sessi.

### LEGENDA MAPPE

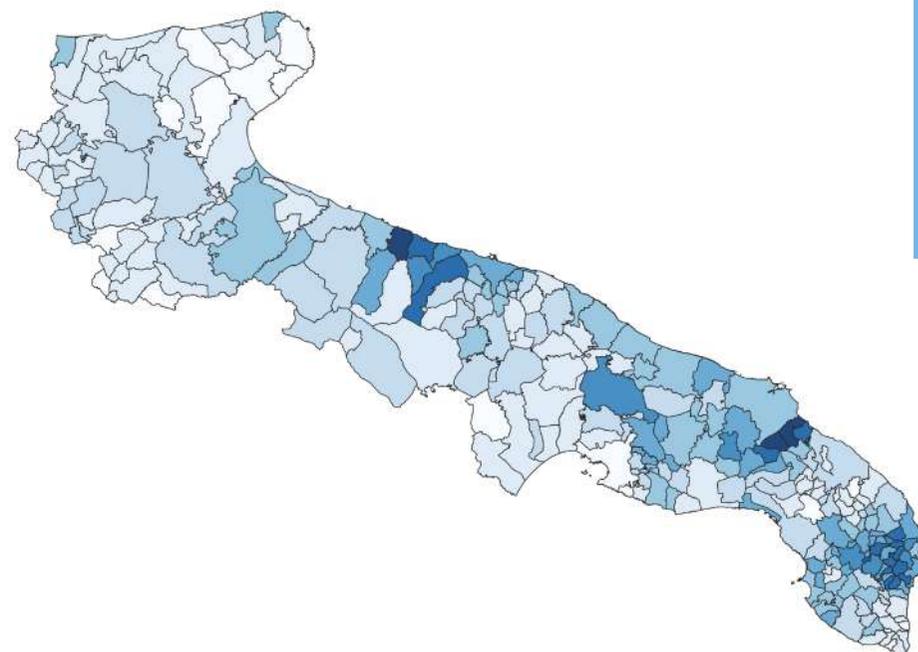
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine



Femmine



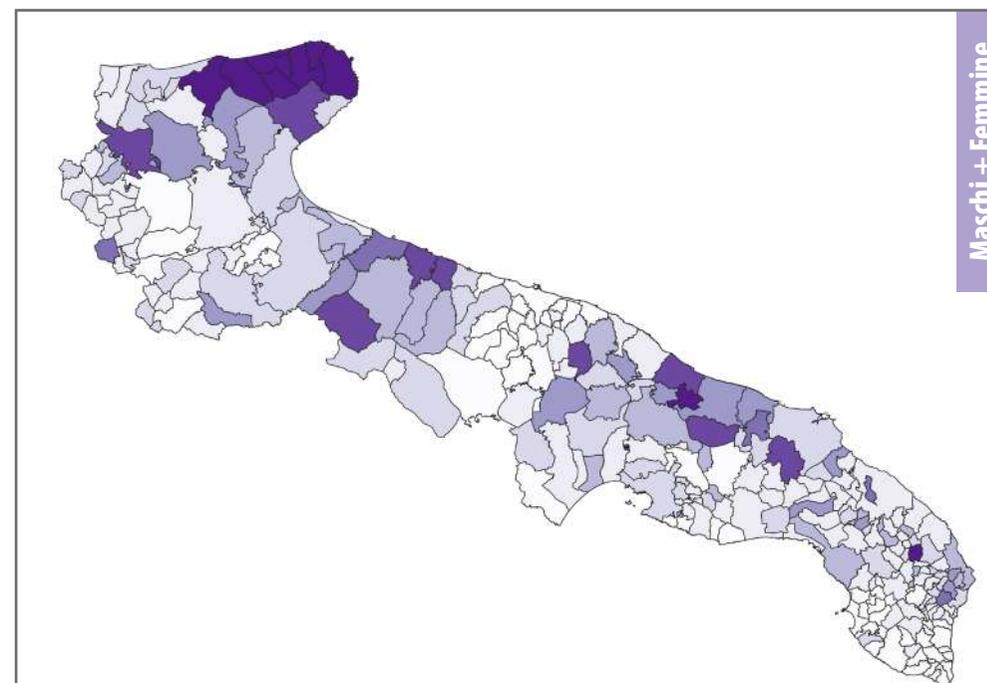
Maschi

## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

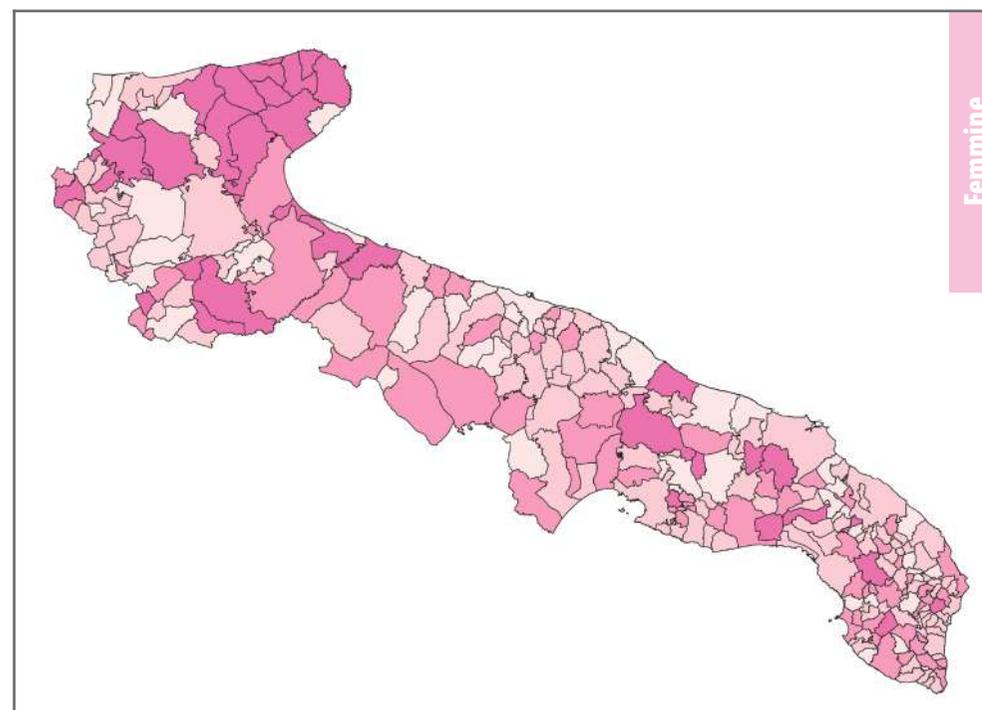
Dalle mappe emerge una distribuzione disomogenea del rischio relativo di morte per asma. Nessuna delle aree che appaiono a maggior rischio ha un RR statisticamente significativo, con l'eccezione dei comuni del Gargano, quali Peschici, Vico del Gargano, San Nicandro Garganico, Rodi Garganico e Cagnano Varano. Il pattern di colorazione delle mappe distinte per sesso non evidenzia tendenze di alcune aree a formare aggregati, sempre con l'eccezione dei comuni del Gargano. Per questi comuni, come si può evincere dalle mappe, i rischi relativi restano elevati e risultano anche significativi sia per il sesso maschile che femminile.

### LEGENDA MAPPE

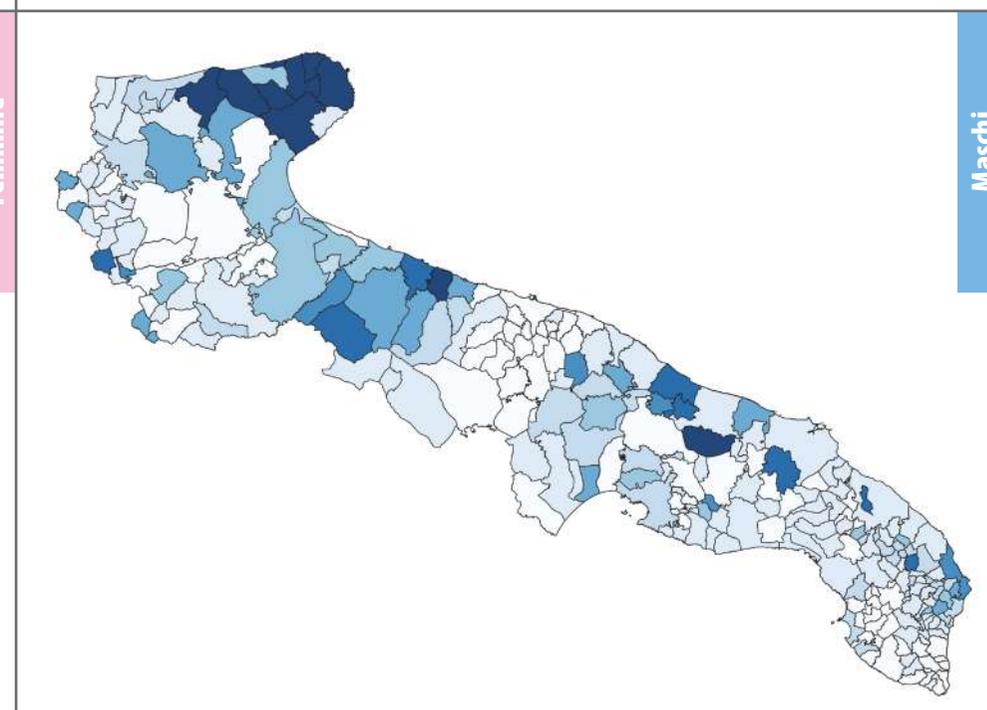
□	□	□	0.00 - 0.60
□	□	□	0.60 - 0.80
□	□	□	0.80 - 1.00
□	□	□	1.00 - 1.20
□	□	□	1.20 - 1.40
□	□	□	1.40 - 1.60
□	□	□	1.60 - 2.00
□	□	□	> 2.00



Maschi + Femmine



Femmine



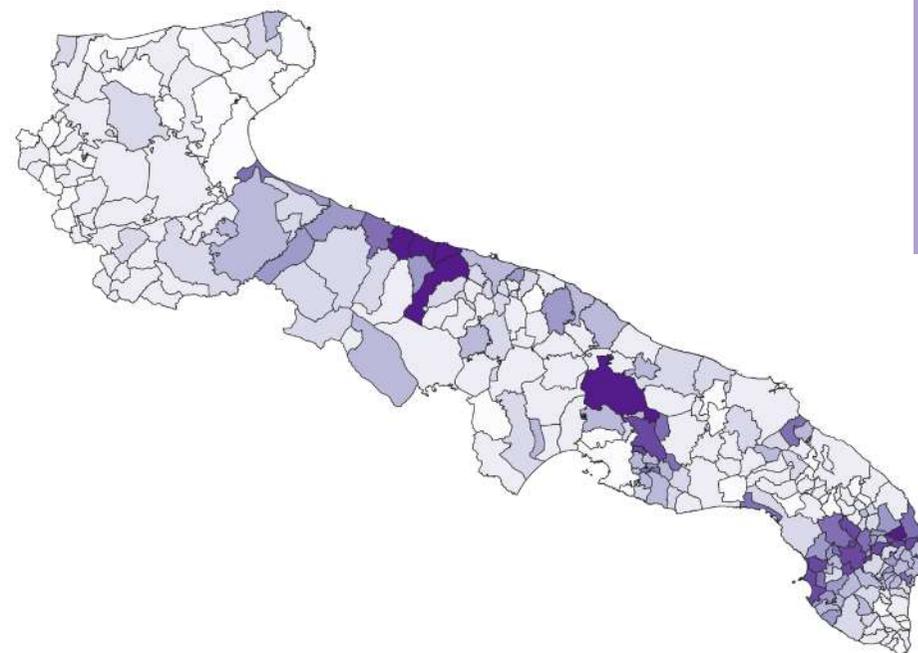
Maschi

## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

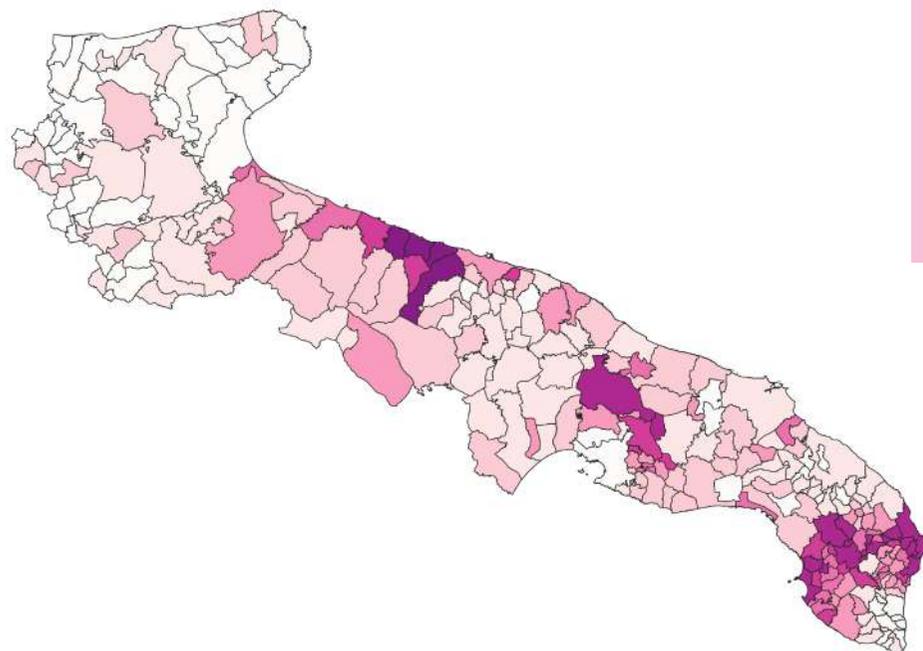
La mappa regionale generale non mostra dei pattern di aggregazione particolari, fatta eccezione per una serie di comuni nella provincia di Lecce in cui il rischio si attesta al di sopra di 1.4 e si nota anche un'aggregazione di comuni del nord barese con  $RR \geq 2$ . Questi pattern di aggregazione sono confermati quando si valuta la mappa distinta per maschi e per femmine: il rischio di ricovero per asma in età pediatrica risulta particolarmente alto nelle bambine della provincia di Lecce. La mappa dei rischi per il sesso maschile mostra RR molto alti in alcuni comuni della provincia di Taranto e con  $RR > 2$  in diversi comuni del nord Barese.

### LEGENDA MAPPE

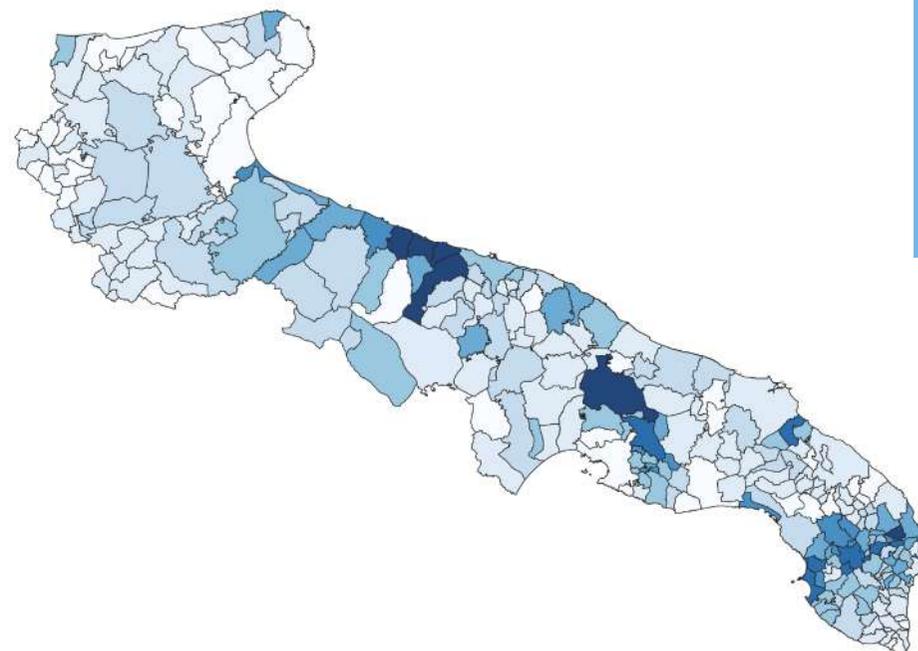
			0.00 - 0.60
			0.60 - 0.80
			0.80 - 1.00
			1.00 - 1.20
			1.20 - 1.40
			1.40 - 1.60
			1.60 - 2.00
			> 2.00



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

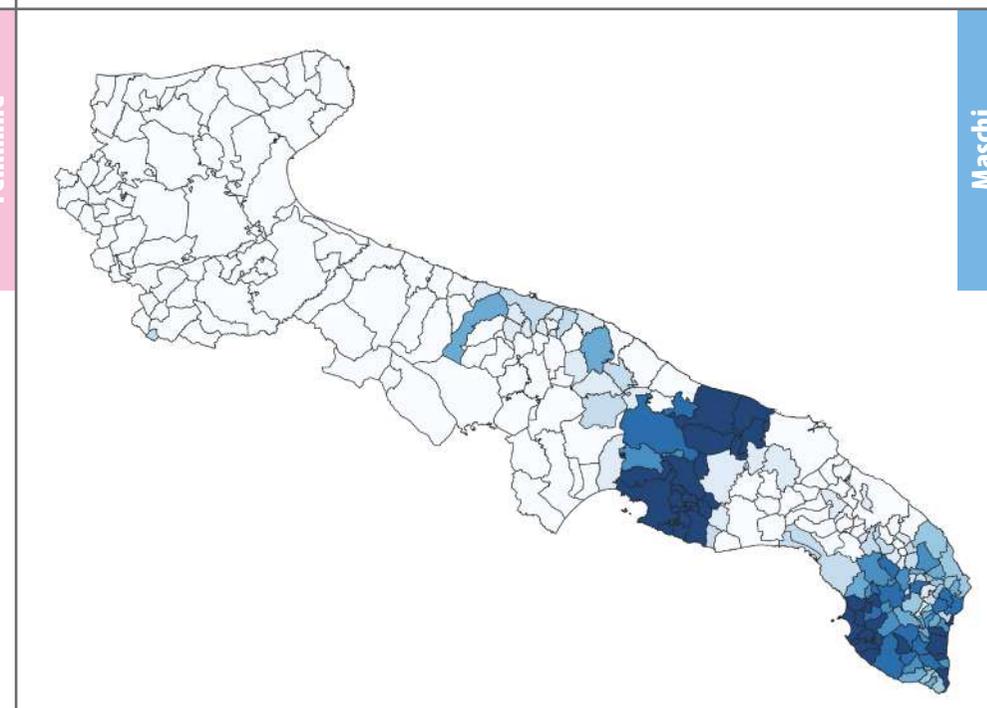
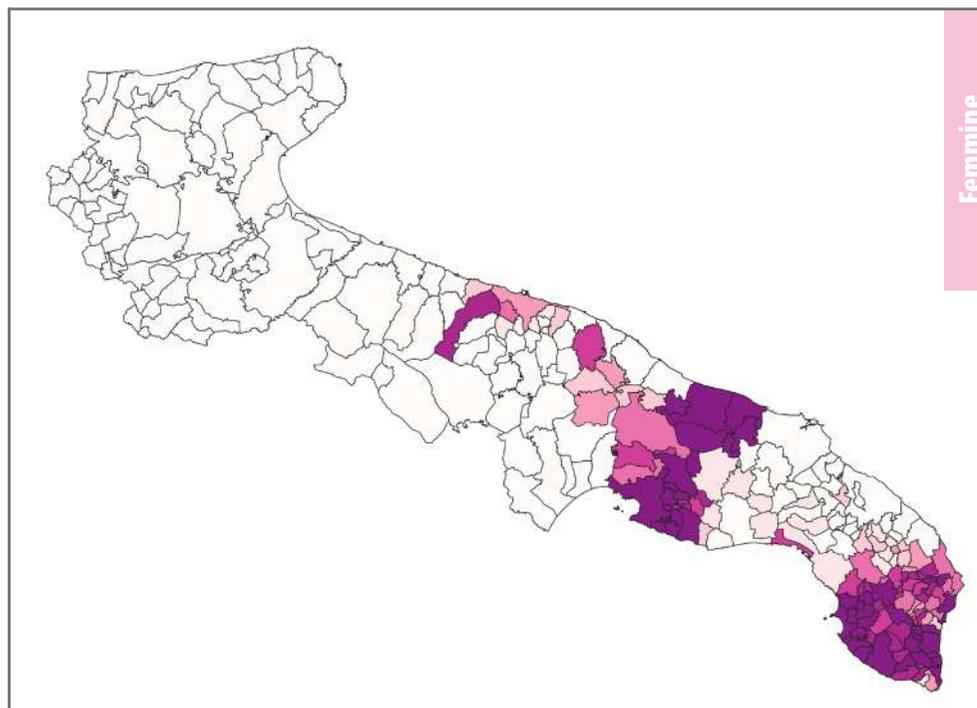
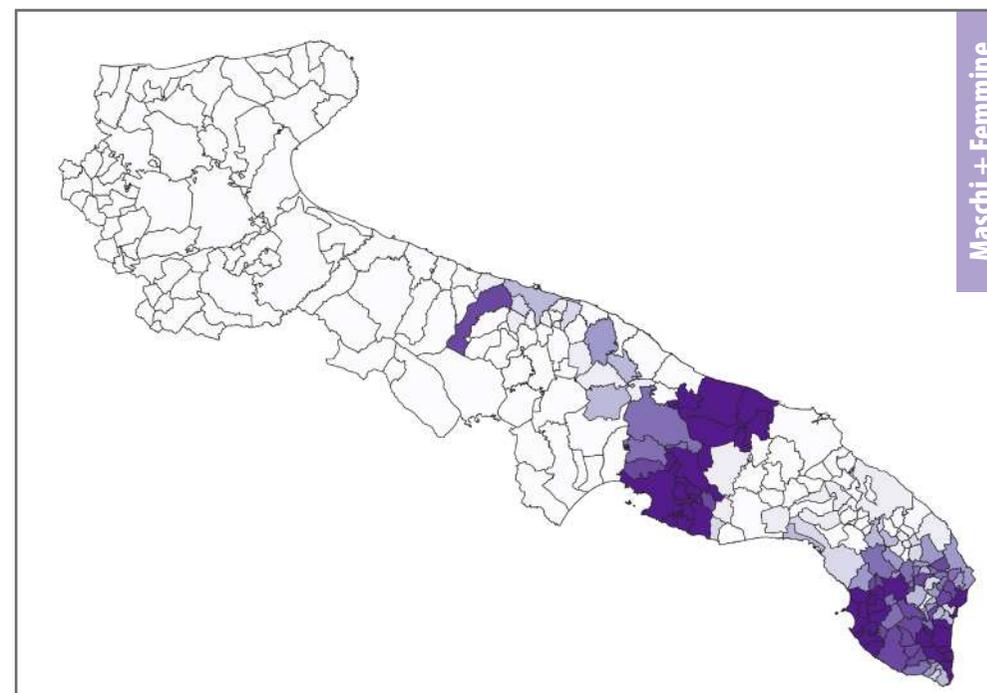
## RICOVERI: Anni 2001 - 2013

Il rischio di ricovero regionale per le allergie nei soggetti con età inferiore ai 14 anni mostra dei pattern particolari di rischio. Sono da mettere in luce il raggruppamento di comuni della provincia di Brindisi e di Taranto e alcune aree della provincia di Lecce, caratterizzati da un rischio significativo con valori  $RR \geq 2.0$ . L'analisi separata per il sesso mostra una sovrapposizione quasi completa con il pattern globale: in entrambe le mappe spiccano le province di Brindisi e Taranto, con  $RR \geq 2.0$ . Mentre, per quanto riguarda il cluster nel sud Salento, per il sesso femminile i RR sono superiori a 2.0, per il sesso maschile pochi comuni sulla costa ionica hanno  $RR \geq 2$ , gli altri presentano rischio negli intervalli 1.4-1.6 e 1.6-2. Si noti come il rischio di

ricovero per allergie pediatriche sia pressoché nullo in tutti i comuni a nord di Bari.

### LEGENDA MAPPE

□	□	□	0.00 - 0.60
□	□	□	0.60 - 0.80
□	□	□	0.80 - 1.00
□	□	□	1.00 - 1.20
□	□	□	1.20 - 1.40
□	□	□	1.40 - 1.60
□	□	□	1.60 - 2.00
□	□	□	> 2.00

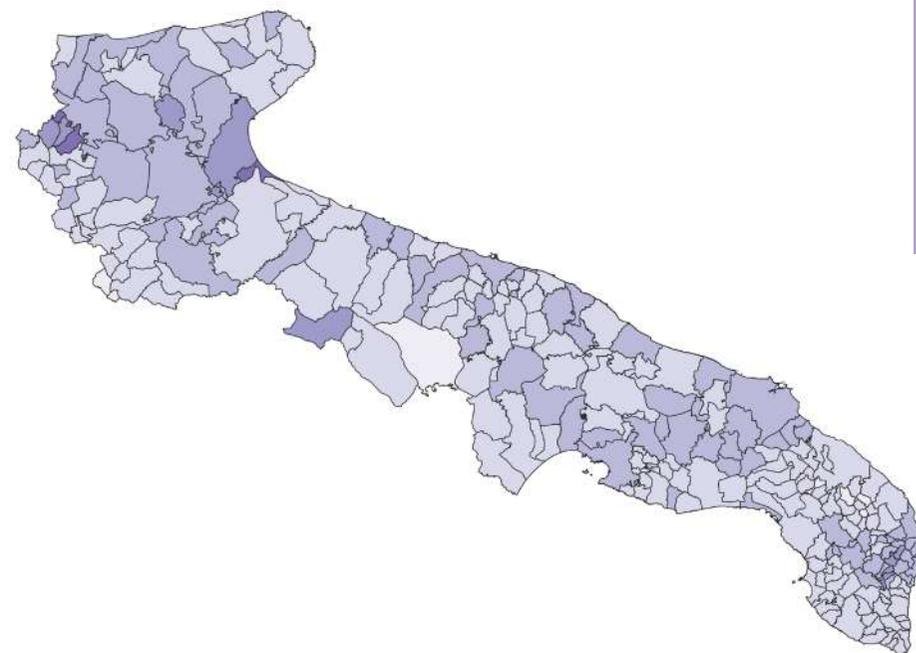


## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

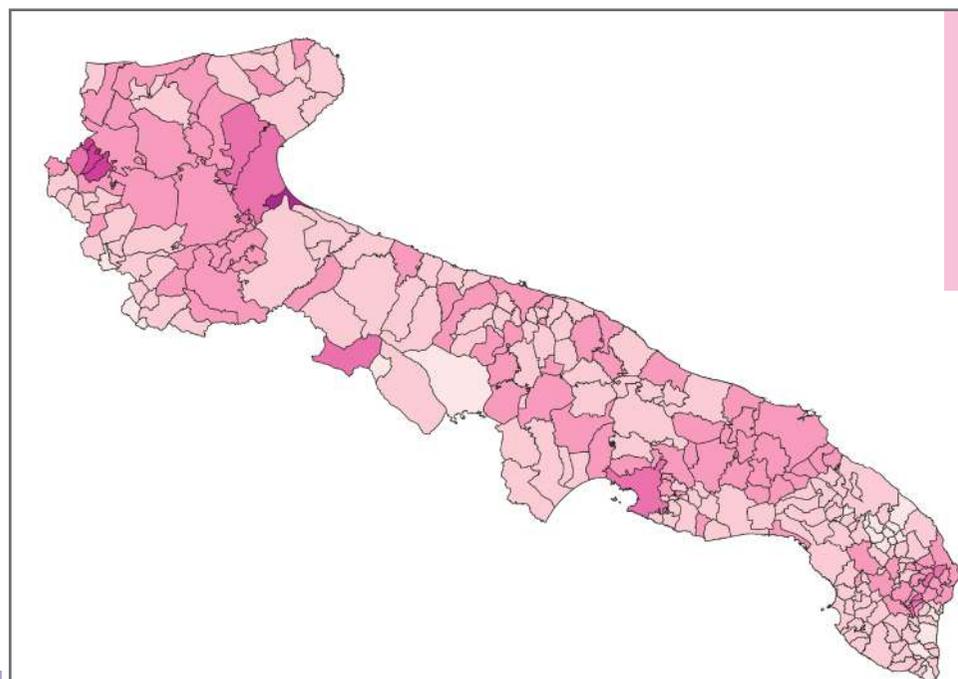
La distribuzione del rischio relativo di ricovero delle malattie dell'apparato digerente non presenta pattern di rischio particolari sul territorio della Regione. Appaiono a più alto rischio, statisticamente significativo, alcuni comuni nella provincia di Foggia e alcuni comuni tra la provincia di Taranto e la provincia di Brindisi. In nessun caso si supera l'intervallo 1.2-1.4. Le mappe distinte per sesso non evidenziano particolari differenze tra loro. Per entrambi i sessi la provincia di Foggia ha un maggior numero di comuni con un  $RR > 1.2$ . Il resto della regione ha un pattern distinto per sesso del tutto sovrapponibile a quello generale.

### LEGENDA MAPPE

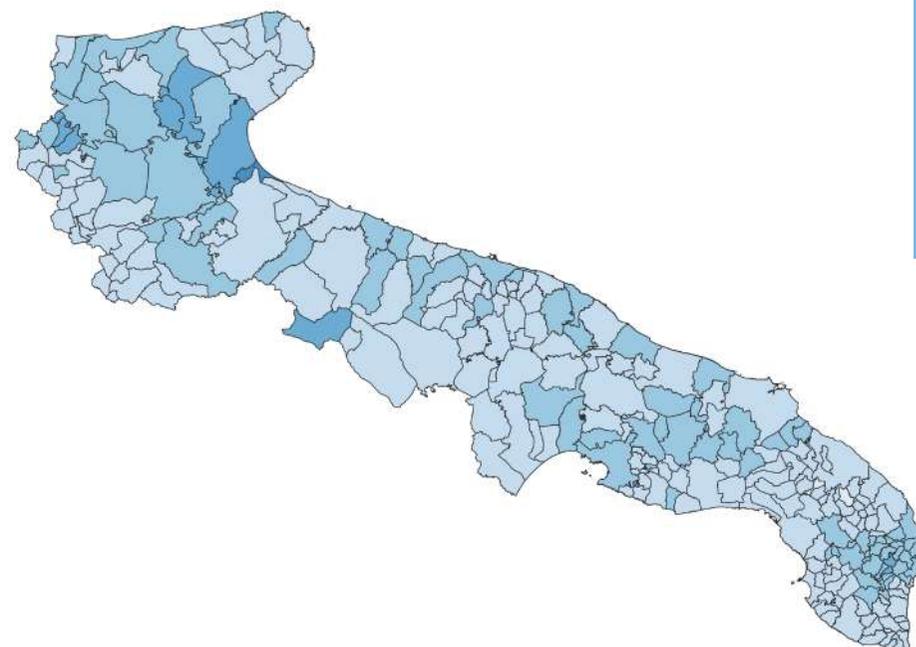
			0.00 - 0.60
			0.60 - 0.80
			0.80 - 1.00
			1.00 - 1.20
			1.20 - 1.40
			1.40 - 1.60
			1.60 - 2.00
			> 2.00



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

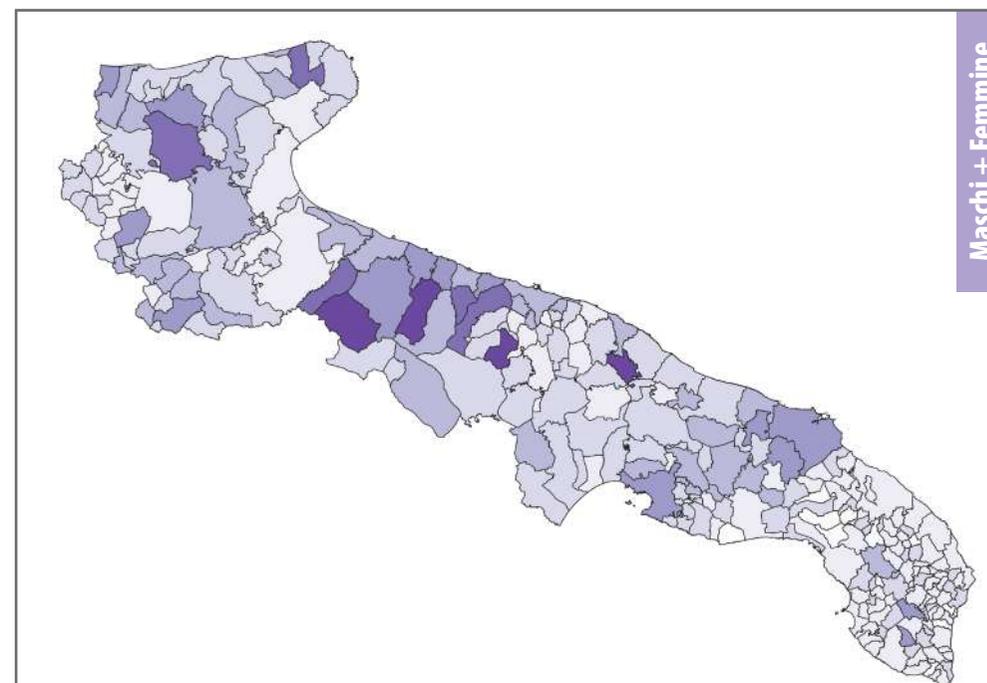
## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

La distribuzione del RR di morte per malattie dell'apparato digerente si presenta con un aggregato significativo di comuni tra la provincia BT e quella di Bari, coinvolgendo Andria, Canosa, Bisceglie, Trani, Corato e Terlizzi, tutti con un rischio significativo superiore ad 1.4. Rischi significativi e valori superiori ad 1.6 si riscontrano nella provincia di Bari per i comuni di Castellana Grotte e Grumo Appula. A nord, Foggia e San Severo sono due aree con rischio significativo, poi isolato Vico del Gargano. Intorno a Brindisi solo i comuni di Mesagne e San Vito hanno un rischio significativo. Anche Taranto mostra un rischio di morte superiore alla media regionale. Le mappe distinte per sesso replicano lo stesso pattern di distribuzione, con la presenza evidente di un cluster di co-

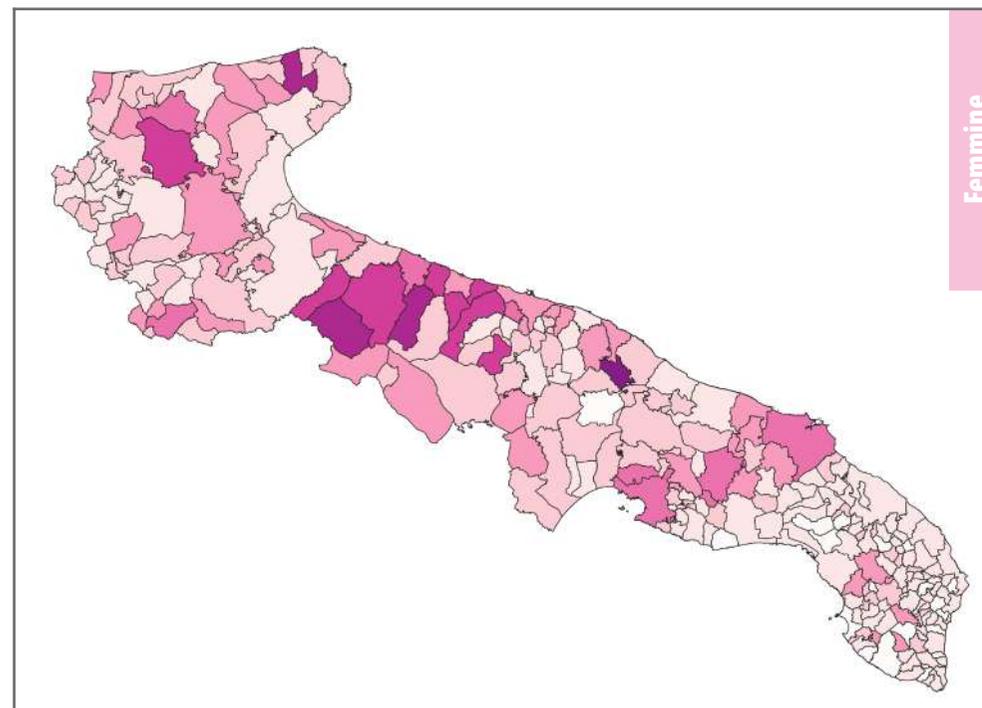
muni a più alto rischio tra la provincia BT ed il nord Barese.

### LEGENDA MAPPE

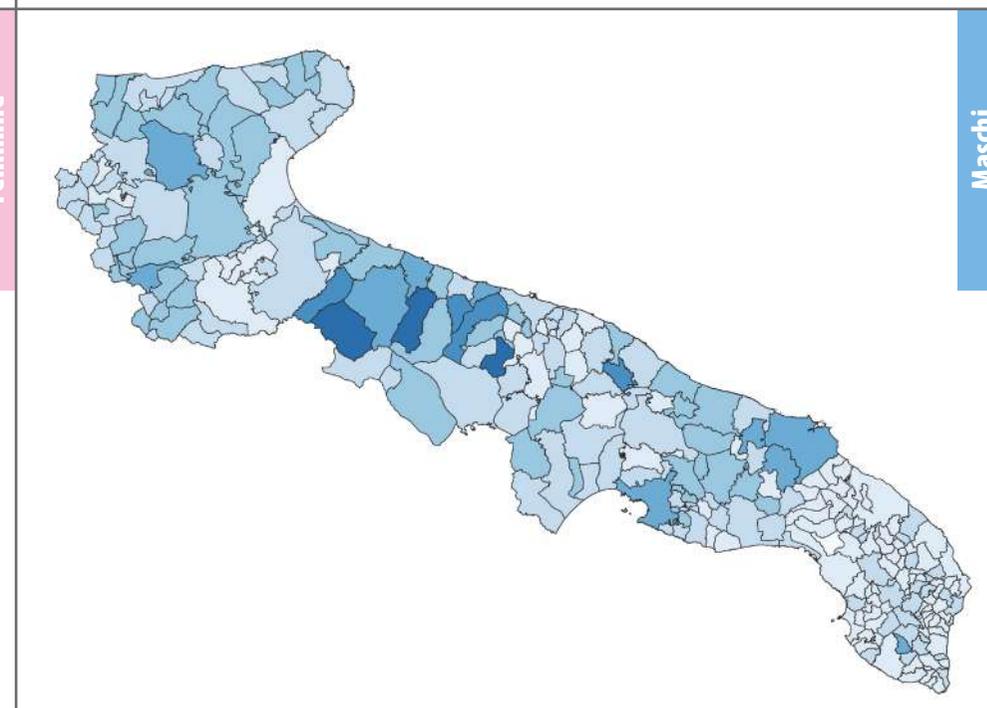
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

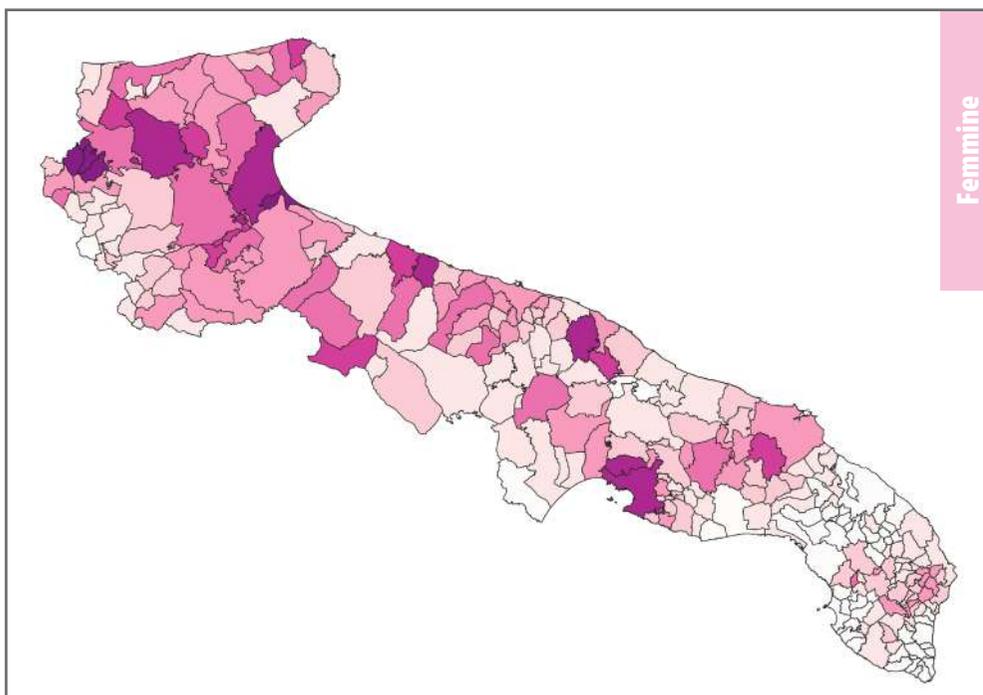
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

Osservando la mappa si nota un'area con RR molto alto (>3.0), statisticamente significativo, collocata nella zona del Subappennino Dauno. Anche Manfredonia ed i comuni confinanti presentano dei RR molto alti, in alcuni casi superiori a 2.0. E' statisticamente significativo il RR del comune di Taranto, nell'intervallo 1.6-2.0. Nello stesso intervallo ricadono pochi comuni della Provincia di Bari e Brindisi. E' individuabile un cluster a sud della provincia di Lecce, con valori di RR statisticamente significativi compresi negli intervalli 1.0-1.2 e 1.2-1.4. Quindi, seppure con intensità diverse, questa patologia presenta aree con rischi di ricovero particolarmente più elevato rispetto alla media regionale. Il pattern delle mappe del RR nel

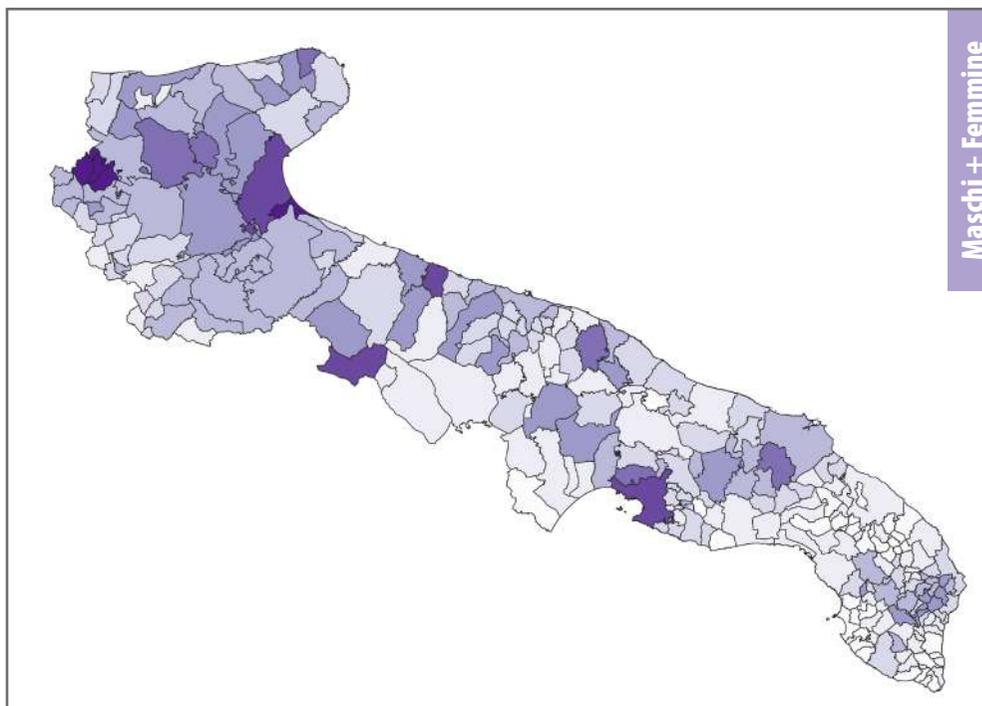
nesso maschile e femminile ricalca quello generale, sia come aree a rischio che come intensità del rischio.

### LEGENDA MAPPE

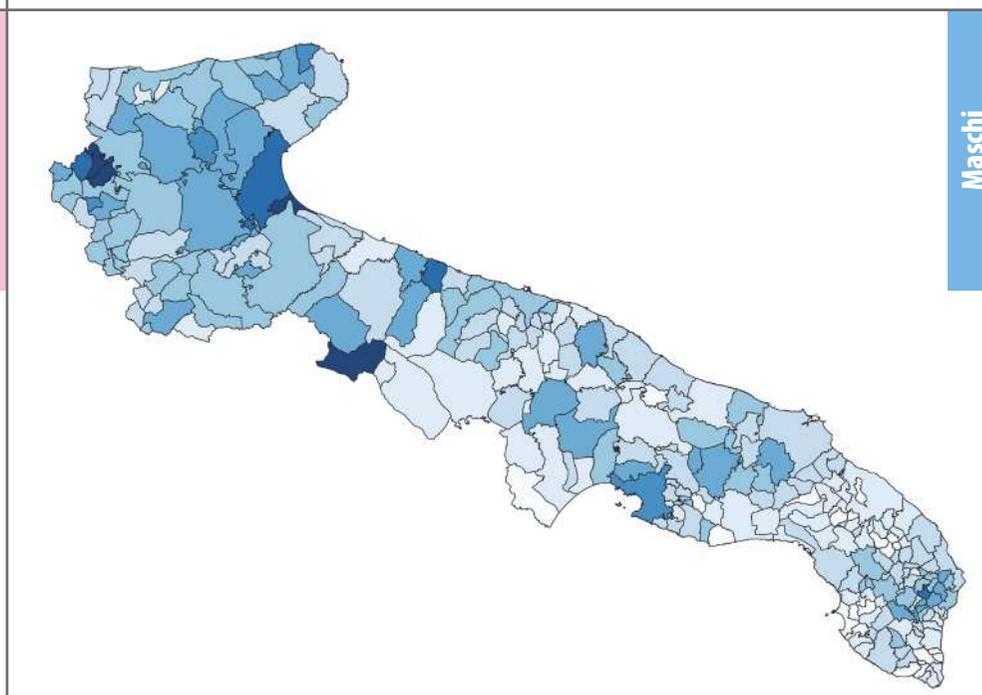
			0.00 - 0.60
			0.60 - 0.80
			0.80 - 1.00
			1.00 - 1.20
			1.20 - 1.40
			1.40 - 1.60
			1.60 - 2.00
			> 2.00



Femmine



Maschi + Femmine



Maschi

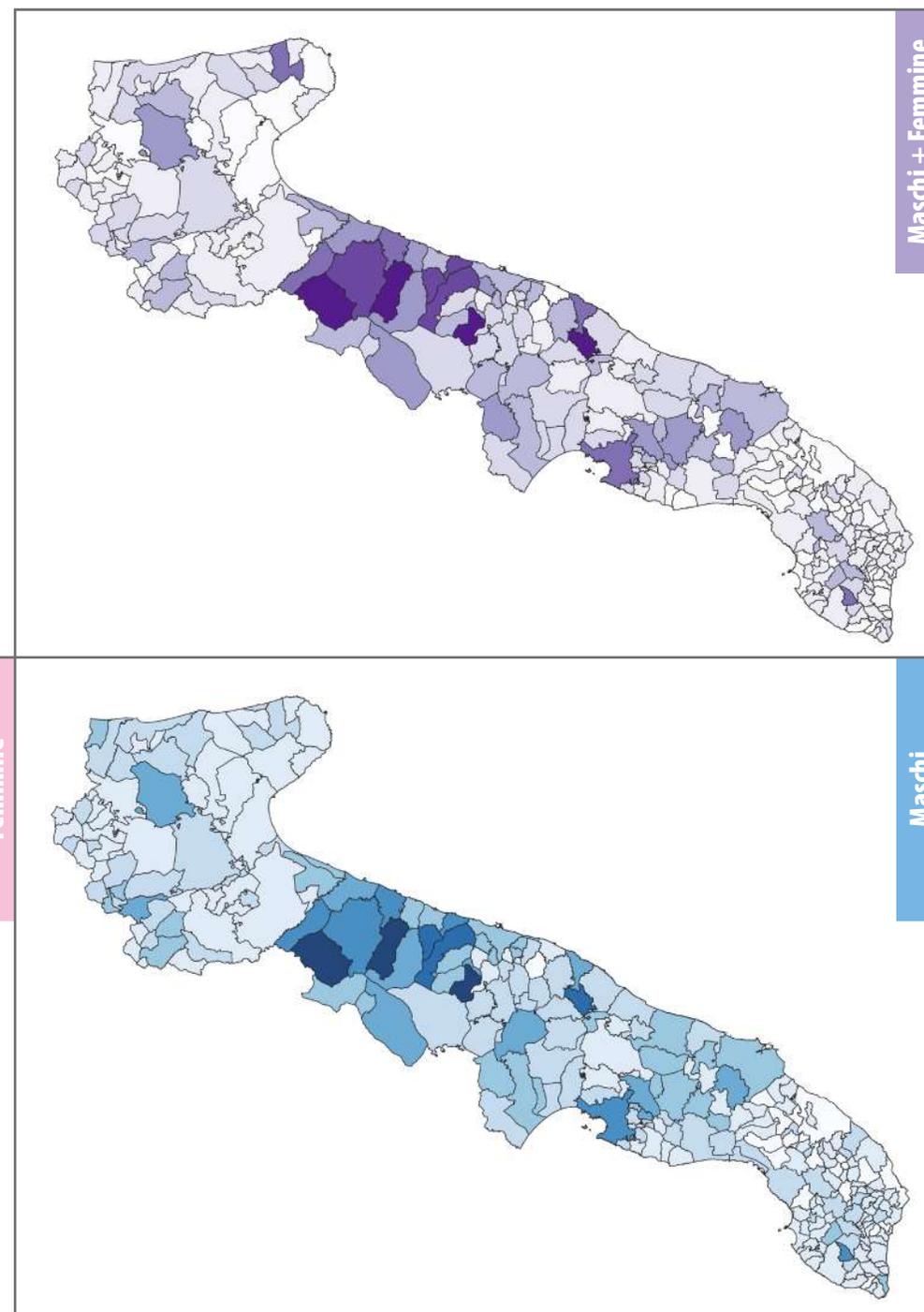
## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

Tra la provincia BT e il nord Barese molti comuni presentano valori di RR molto alti formando un raggruppamento esteso nell'ambito regionale. Tutti i comuni della provincia BT hanno rischio significativo con i valori più elevati a Minervino Murge (RR 2.15), Andria (RR 1.64) e Canosa (RR 1.59). In continuità, nel nord barese, Corato (RR 2.35) e Terlizzi (RR 1.87). Bari ha un RR basso (RR 1.1), ma i comuni intorno (Modugno, Grumo Appula, Giovinazzo) presentano RR più alti, fino al RR 2.62 di Castellana Grotte. Gli altri comuni con RR significativo, sono casi sporadici: tra questi Taranto (RR 1.5), San Severo (RR 1.35) e Vico del Gargano (RR 1.57) nella provincia di Foggia e Taurisano (RR 1.52) nella provincia di Lecce. Le mappe distinte per sesso

non mostrano differenze di distribuzione tra il sesso maschile e femminile.

### LEGENDA MAPPE

□	□	□	0.00 - 0.60
□	□	□	0.60 - 0.80
□	□	□	0.80 - 1.00
□	□	□	1.00 - 1.20
□	□	□	1.20 - 1.40
□	□	□	1.40 - 1.60
□	□	□	1.60 - 2.00
□	□	□	> 2.00



Maschi + Femmine

Femmine

Maschi

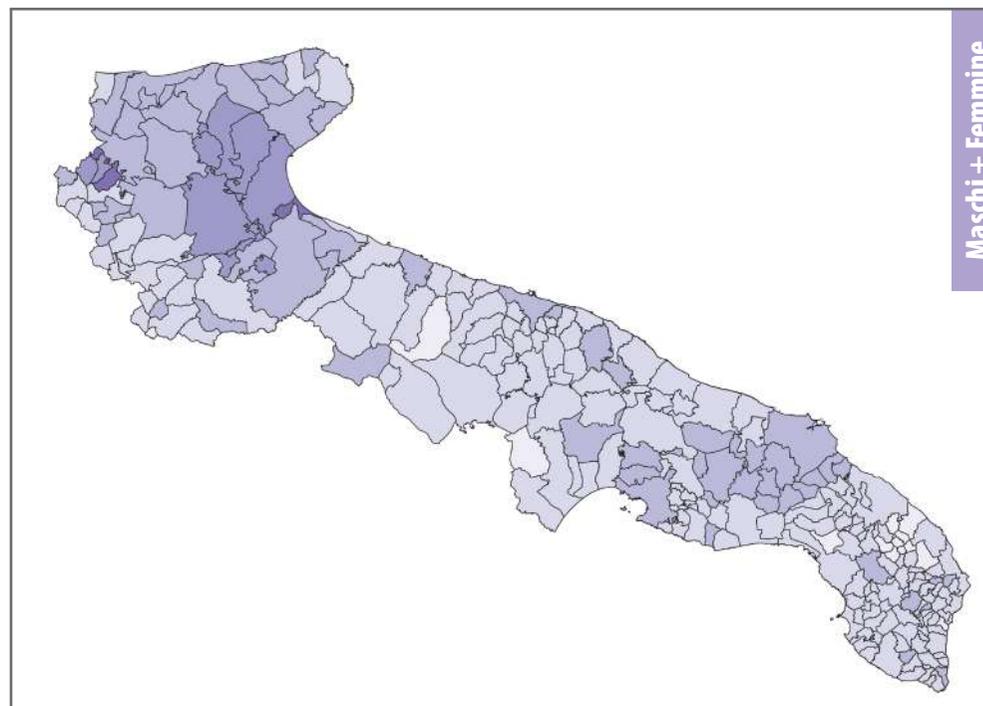
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

La mappa generale del rischio relativo di ricovero per malattie dell'apparato genito-urinario mostra un aggregato di comuni nella provincia di Foggia, che riguarda i comuni di Foggia, Manfredonia, Zapponeta (che ha il RR più elevato, 1.6), San Giovanni Rotondo e Monte Sant'Angelo. Sebbene il valore di RR sia contenuto nell'intervallo 1.0-1.2, è possibile notare un aggregato significativo intorno a Brindisi e il comune di Taranto. La mappa distinta per sesso mostra delle lievi differenze: il raggruppamento di comuni ad alto rischio in provincia di Foggia resta confermato per entrambi i sessi, mentre il raggruppamento di comuni intorno a Brindisi è significativo solo per il sesso femminile. Nella mappa relativa al sesso maschile è più evidente il rischio del comune di Taranto, ed

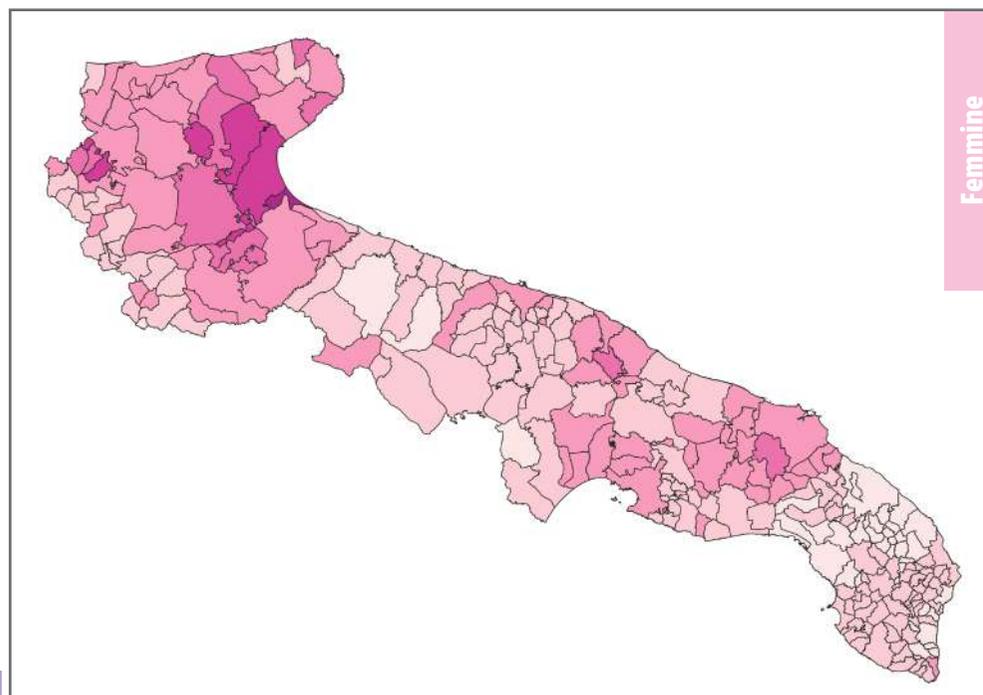
inoltre compare un raggruppamento significativo nel sud Salento.

### LEGENDA MAPPE

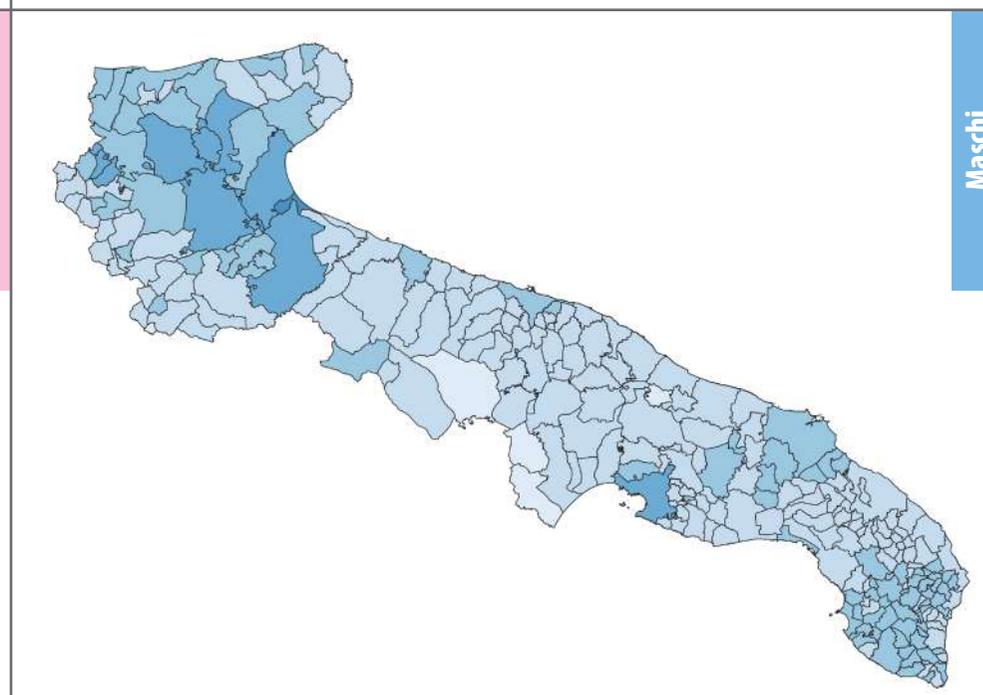
			0.00 - 0.60
			0.60 - 0.80
			0.80 - 1.00
			1.00 - 1.20
			1.20 - 1.40
			1.40 - 1.60
			1.60 - 2.00
			> 2.00



Maschi + Femmine



Femmine



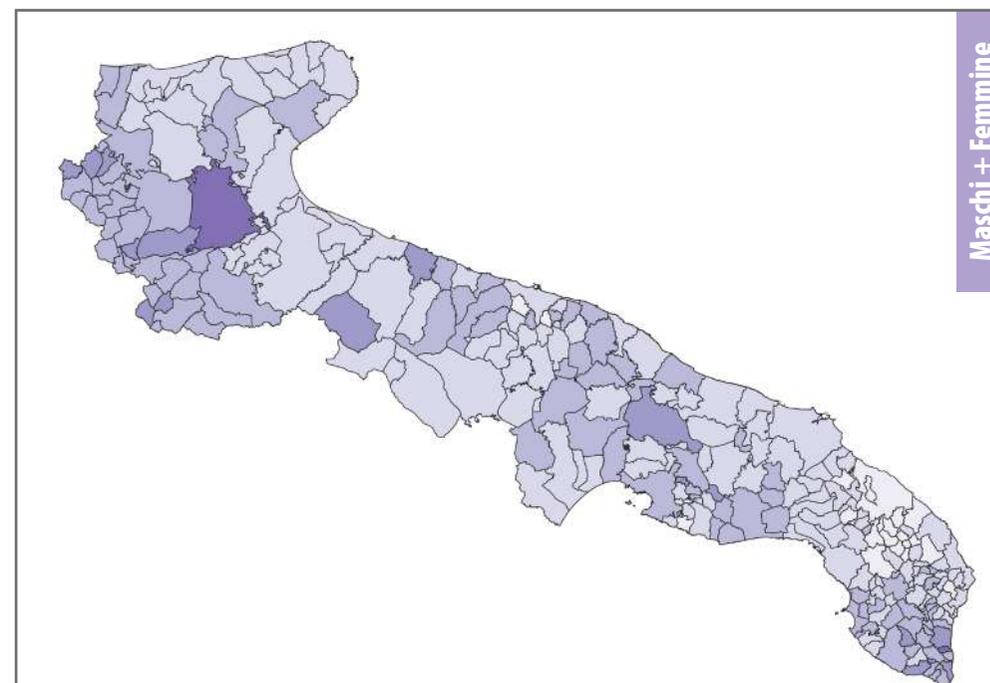
Maschi

## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

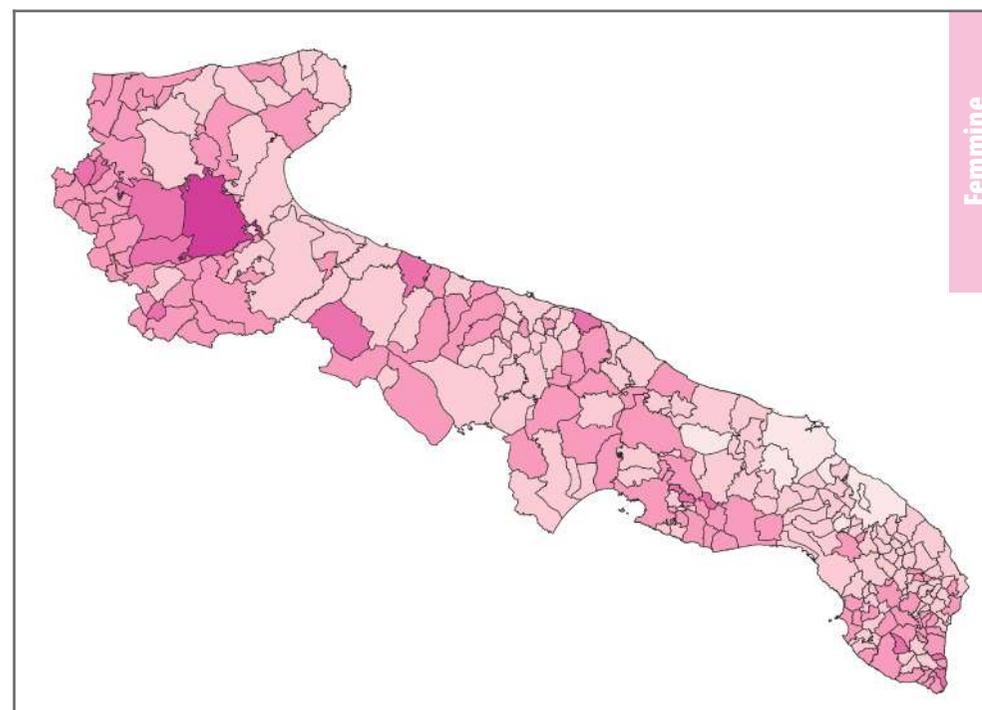
Il rischio relativo di morte per malattie dell'apparato genito-urinario si presenta uniformemente distribuito sul territorio regionale. Pochi comuni hanno un valore di rischio relativo significativo e superiore a 1.2: Foggia, Troia, Trani, Martina Franca, Salve, Tiggiano. Si tratta quindi di aree isolate che non formano aggregati con i comuni confinanti. Le stesse considerazioni sono valide per le mappe relative alla distribuzione del rischio nel sesso maschile e femminile.

### LEGENDA MAPPE

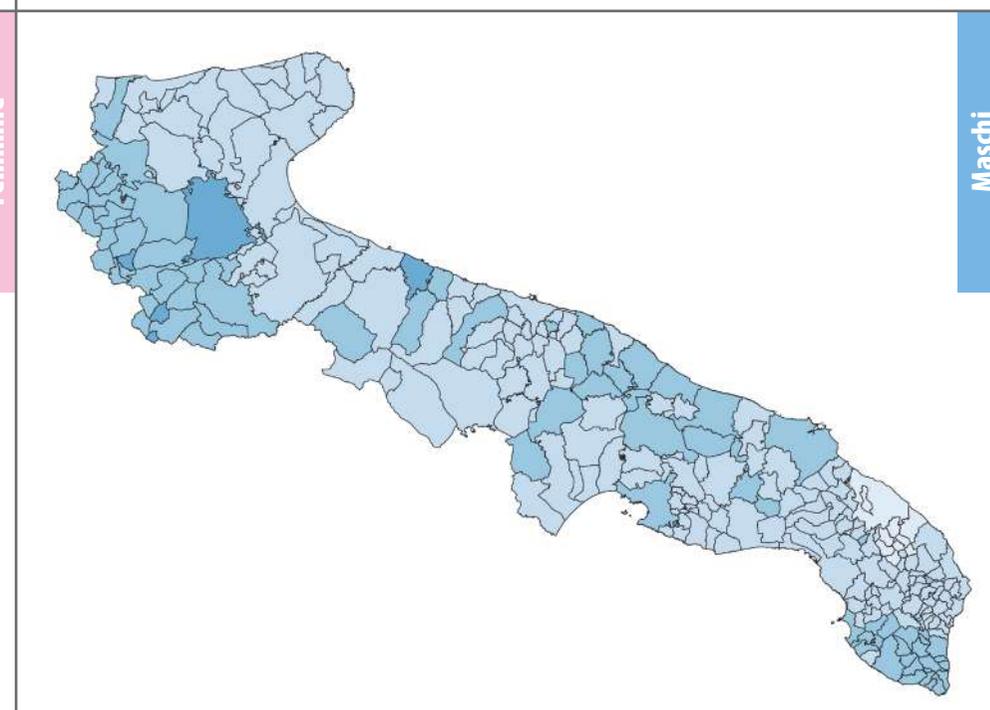
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

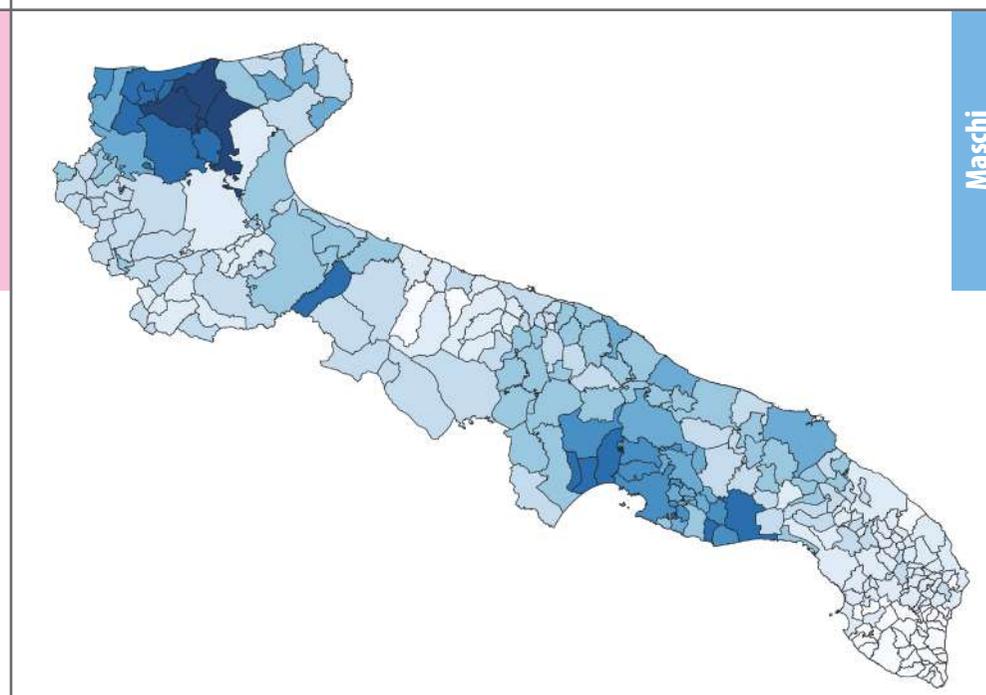
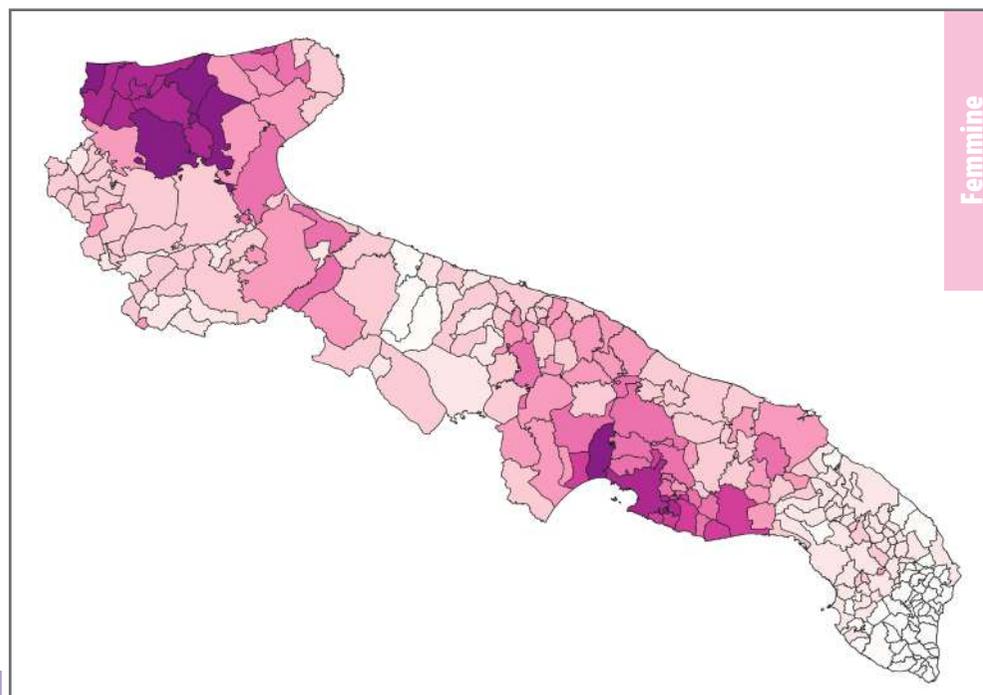
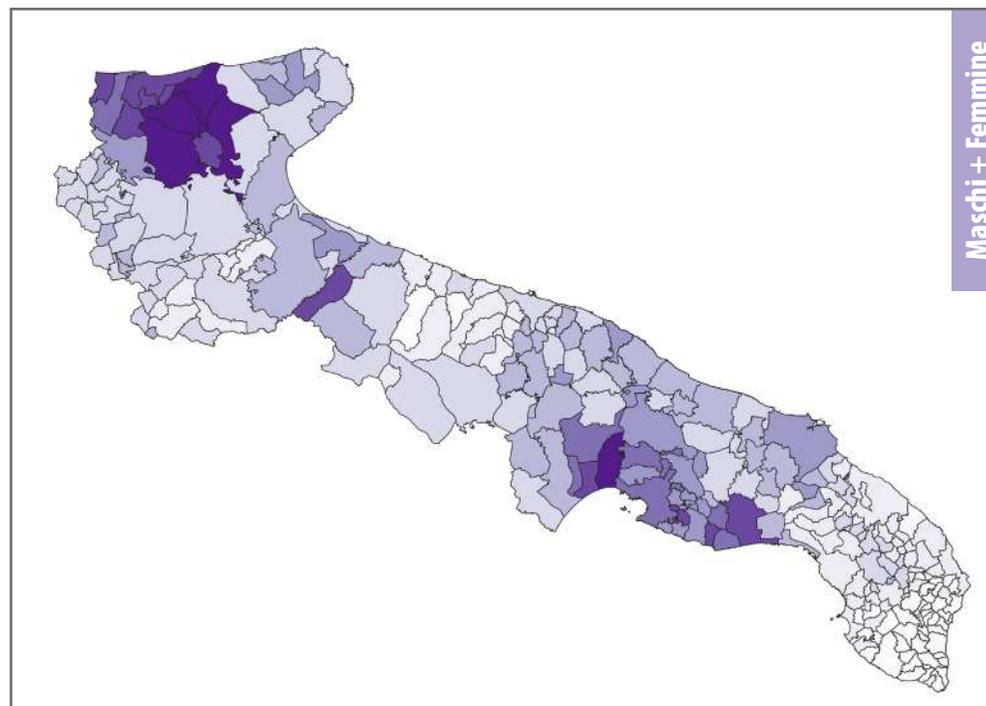
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

Il rischio relativo di ricovero per malformazioni congenite nel primo anno di vita è particolarmente elevato nella provincia di Foggia, dove molti comuni hanno valori significativi, ed è presente un cluster ad alto rischio nel quale spiccano i comuni di Apricena, San Marco in Lamis, San Severo e San Nicandro Garganico, tutti con  $RR > 2.00$ . Nella BT solo Canosa ha un RR significativo (1.69). Un altro aggregato di comuni appare evidente nella Provincia di Taranto dove quasi tutti i comuni hanno RR significativi, spesso superiori a 1.60, con Massafra che ha un RR di 2.08. Nel brindisino, solo il capoluogo di provincia ha un RR significativo (1.23). Le mappe distinte per sesso confermano la distribuzione della patologia che si osserva nella mappa generale. Da segnalare il valore

alto e statisticamente significativo di Taranto nelle femmine (RR 1.83).

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	

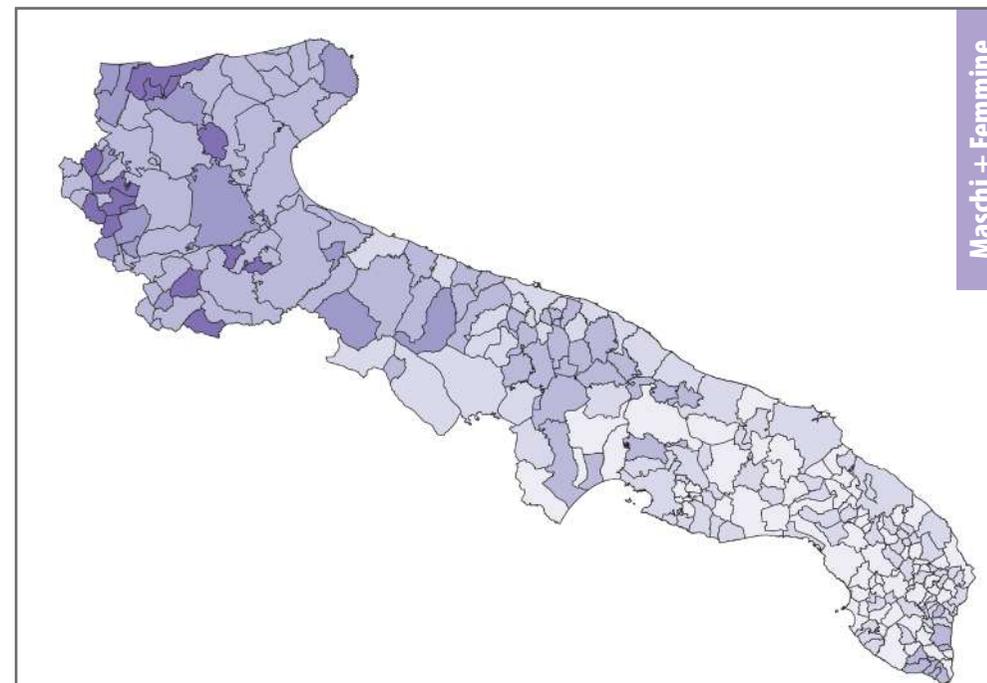


## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

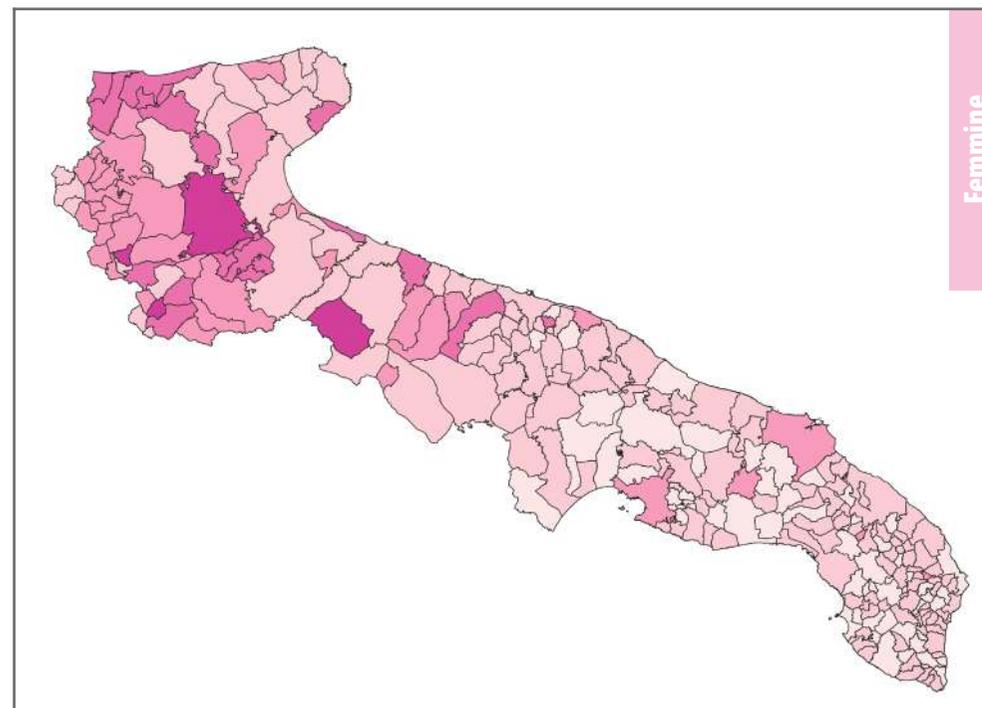
I casi di decesso nel primo anno di vita per malformazioni congenite sono pochi nel periodo considerato. Pertanto il rischio relativo di morte, anche se appare leggermente più alto nella provincia di Foggia, risulta non statisticamente significativo su tutto il territorio pugliese. Anche nella mappa relativa alle femmine i RR alti registrati nei comuni di Foggia e Minervino Murge non sono statisticamente significativi.

### LEGENDA MAPPE

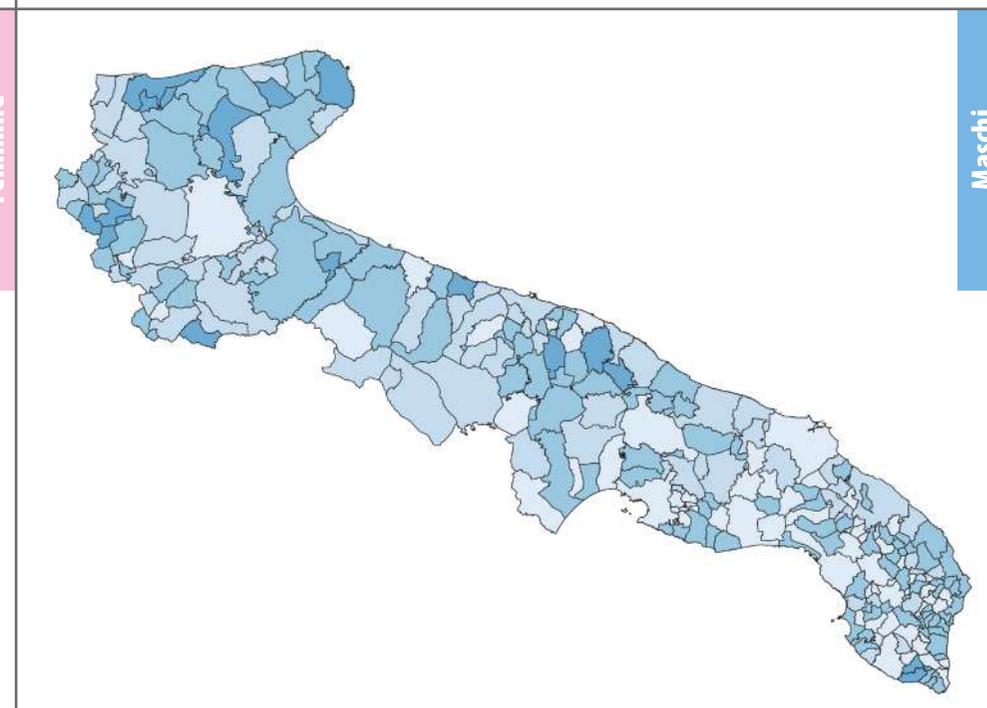
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

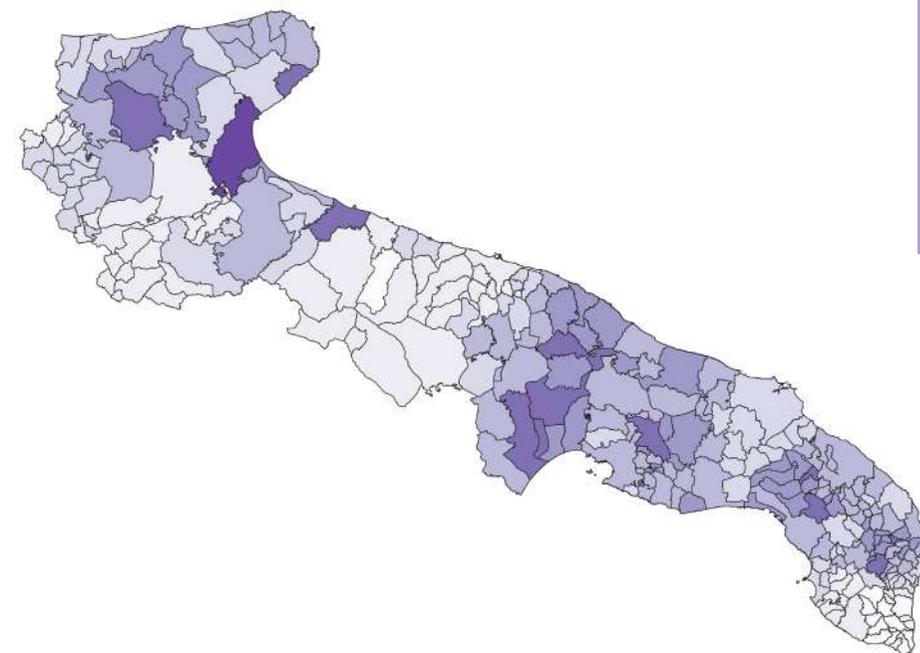
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

In provincia di Foggia diversi comuni hanno RR significativi, con punte a Manfredonia (1.74), Mattinata (1.59) e San Severo (1.55). Nella BT si distingue Barletta con un RR significativo (1.42), mentre nella provincia di Bari sono significativi, con RR compresi tra 1.20 e 1.40 i comuni a sud-est del capoluogo che, insieme ai comuni del tarantino vanno a formare sulla mappa un aggregato visibile a più alto rischio. Nella provincia di Bari, RR superiori a 1.40 si rilevano per i comuni di Alberobello e Putignano, entrambi con RR=1.47. Nel tarantino i valori più elevati si registrano a Grottaglie (1.60) e Palagianello (1.50). La provincia di Lecce presenta due gruppi: uno intorno a Copertino (RR 1.41), con Novoli, Carmiano, Porto Cesareo, Leve-rano e Veglie; l'altro a nord di Scorrano (RR

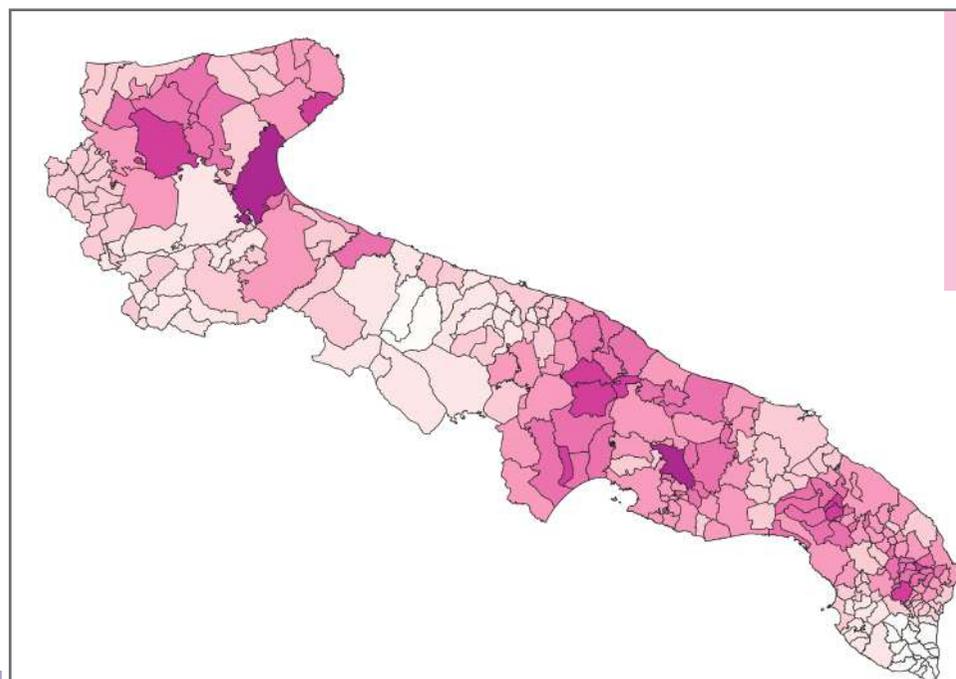
1.53) con Bagnolo, Cursi e Maglie. Sono poche le distinzioni che si rilevano nella mappa distinte per sesso rispetto alla mappa generale.

### LEGENDA MAPPE

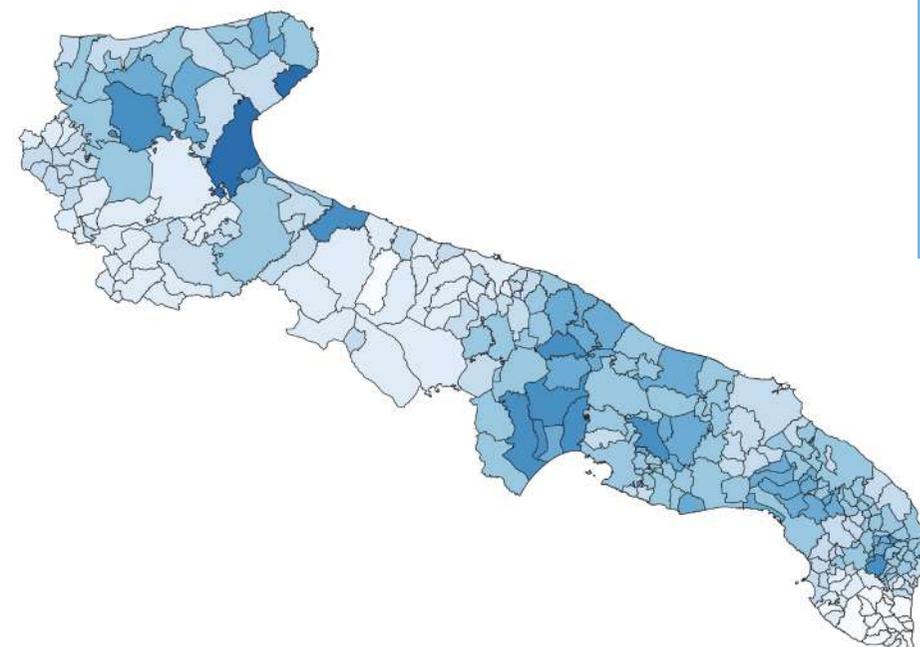
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

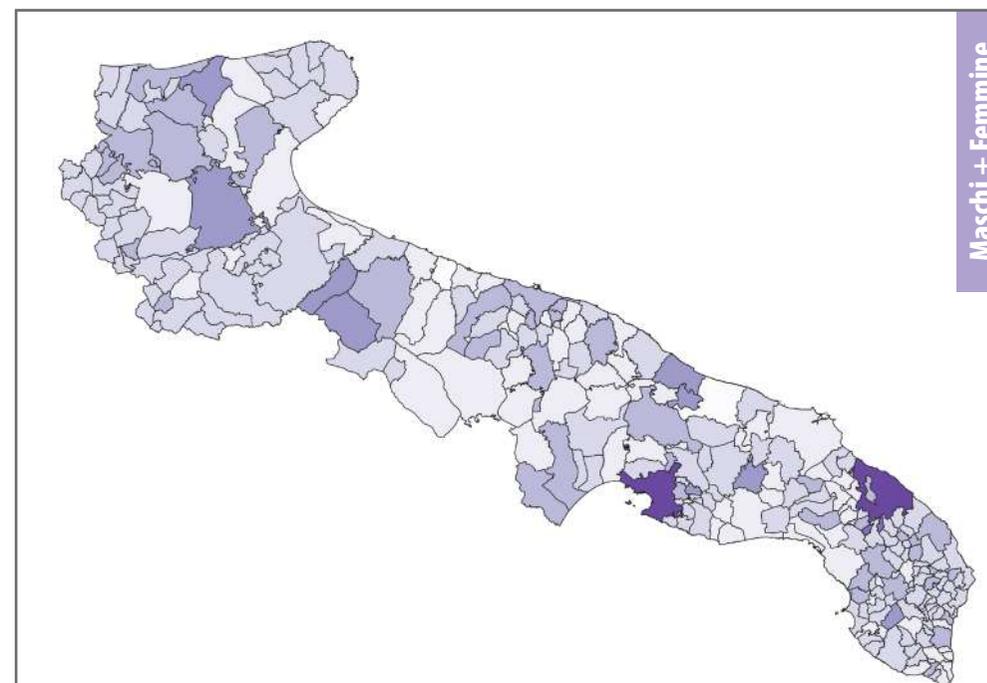
## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

Solo tre comuni sull'intero territorio regionale presentano un rischio di morte significativo per condizioni morbose di origine perinatale: Foggia con  $RR=1.32$ , Taranto con  $RR=1.63$  e Lecce con  $RR=1.78$ . Nessuno dei gruppi di comuni che appaiono come a maggior rischio rappresentano aggregati significativi, neanche intorno ai due comuni sopra citati, che sono quindi casi isolati.

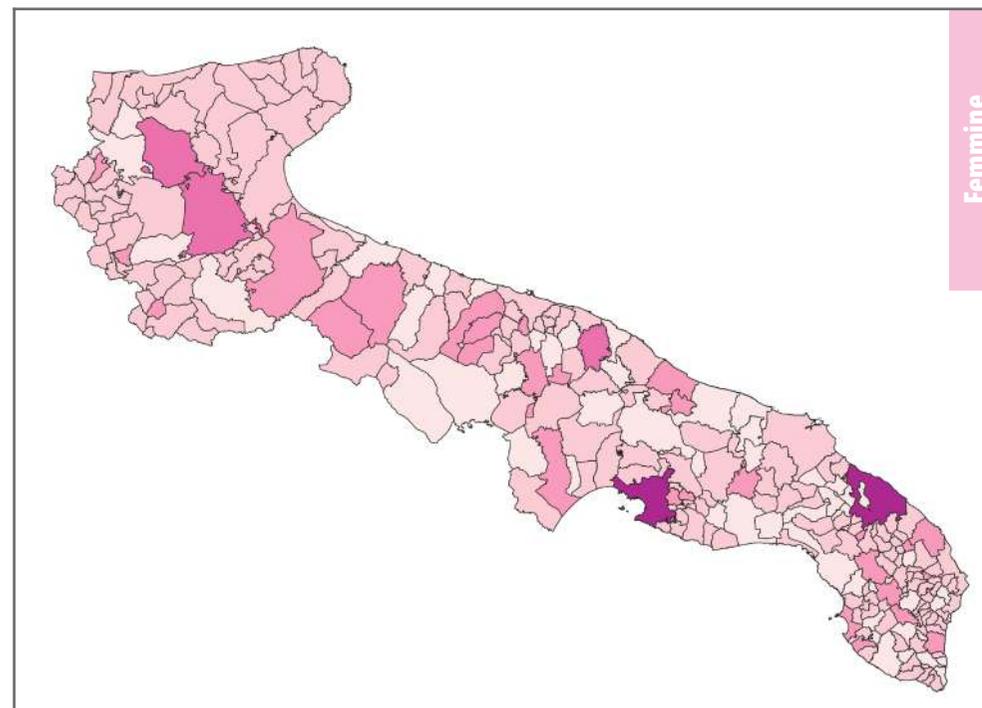
Il pattern distributivo, senza aree significative, è ripetuto anche nelle mappe distinte per sesso. Tra i maschi l'unico comune nella regione con  $RR$  significativo è Taranto (1.54), mentre tra le femmine risultano significativi i  $RR$  di Taranto (1.61) e Lecce (1.75).

### LEGENDA MAPPE

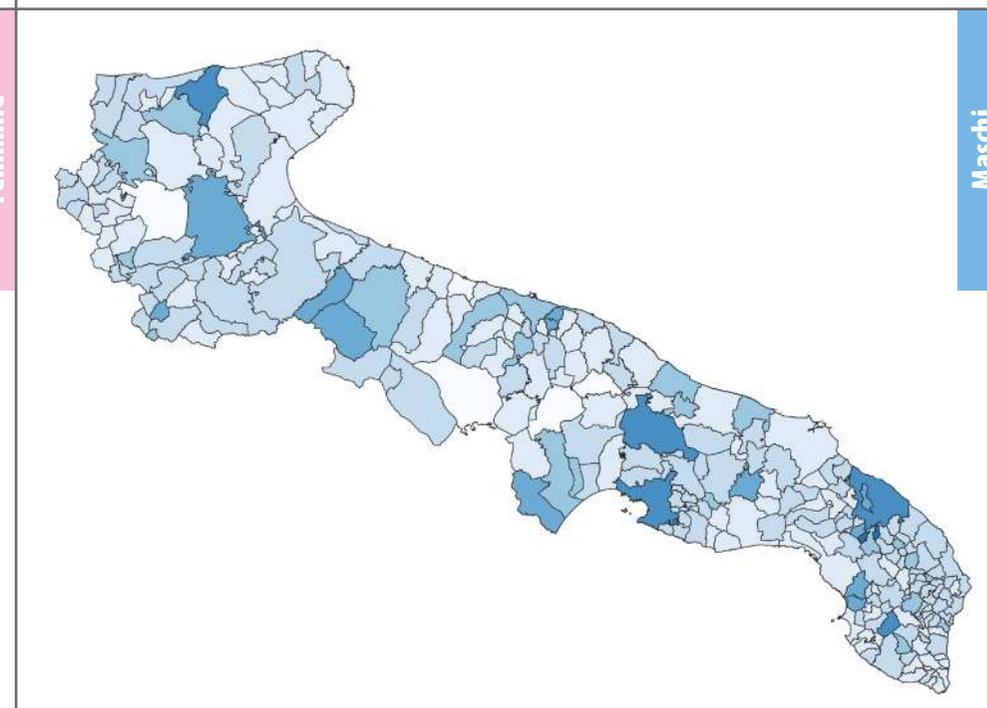
□	□	□	0.00 - 0.60
□	□	□	0.60 - 0.80
□	□	□	0.80 - 1.00
□	□	□	1.00 - 1.20
□	□	□	1.20 - 1.40
□	□	□	1.40 - 1.60
□	□	□	1.60 - 2.00
□	□	□	> 2.00



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

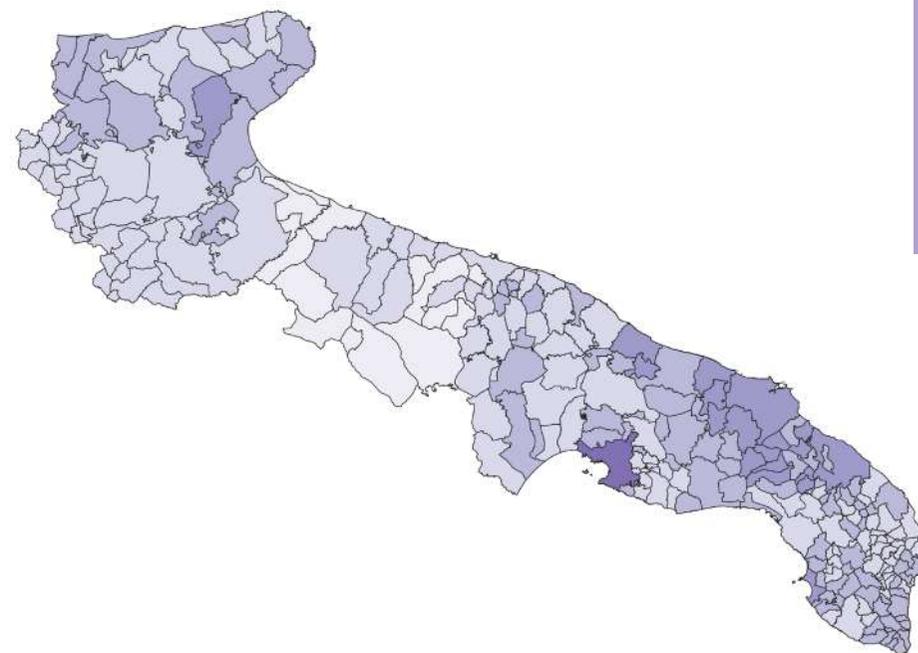
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

Osservando l'intera regione spicca il valore più elevato e significativo di Taranto (RR 1.47). In provincia di Foggia, il RR di ricovero con basso peso alla nascita si presenta con un valore significativo solo a San Giovanni Rotondo (1.36). La parte centrale della regione non appare come area a rischio; mentre i comuni della provincia di Brindisi prospicienti la costa adriatica mostrano RR statisticamente significativi, con il massimo rilevato per i comuni di Brindisi, San Vito dei Normanni e Cellino San Marco (RR tra 1.20 e 1.40). La provincia di Lecce non mostra significative aggregazioni di aree, comunque si registrano rischi elevati per i comuni di Lecce, Novoli, Salice Salentino e Gallipoli. Le mappe relative al RR di ricovero per sesso presentano le stesse particolarità della

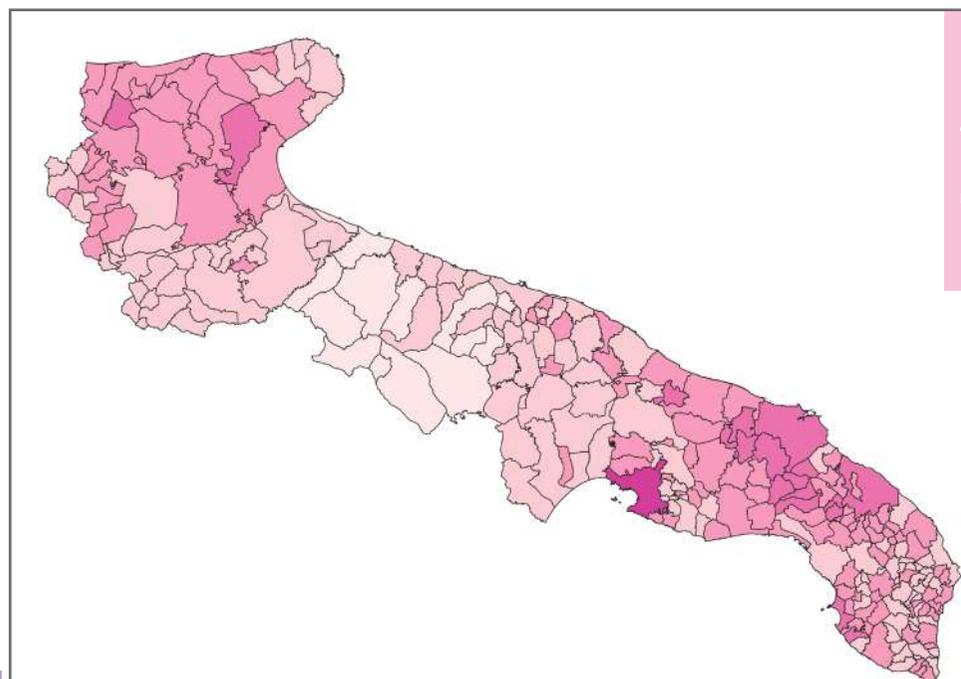
mappa generale: spicca Taranto su tutta la regione, con RR vicini ad 1.5 sia per il sesso maschile che femminile. Tra le femmine, l'aggregazione di comuni della provincia di Foggia non è significativa mentre lo è quella che ha come centromero Brindisi.

### LEGENDA MAPPE

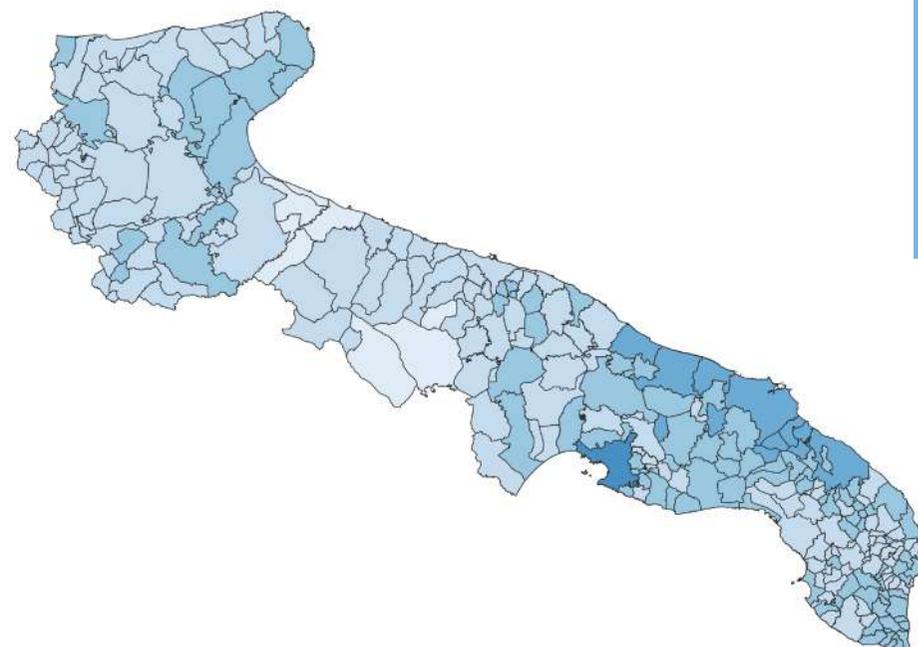
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00	1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60	1.60 - 2.00	> 2.00
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

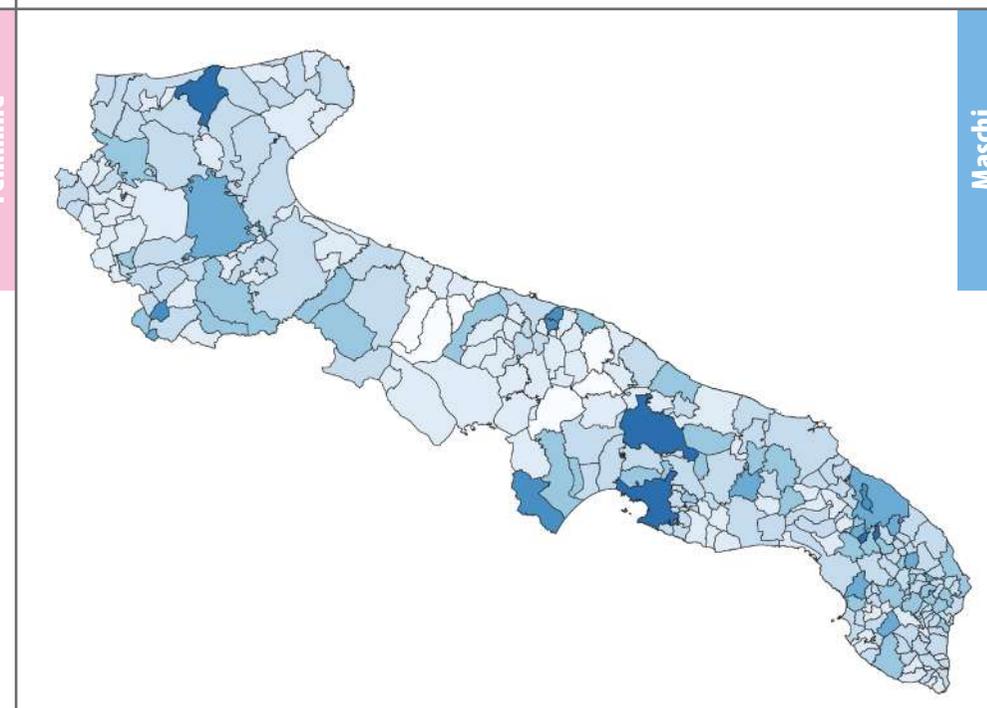
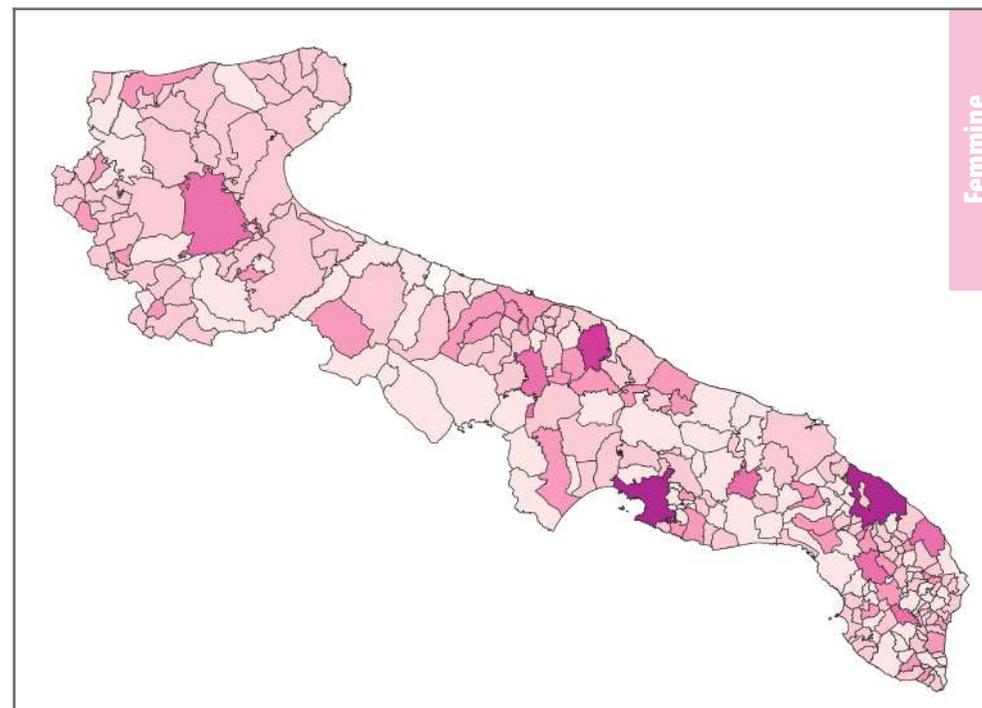
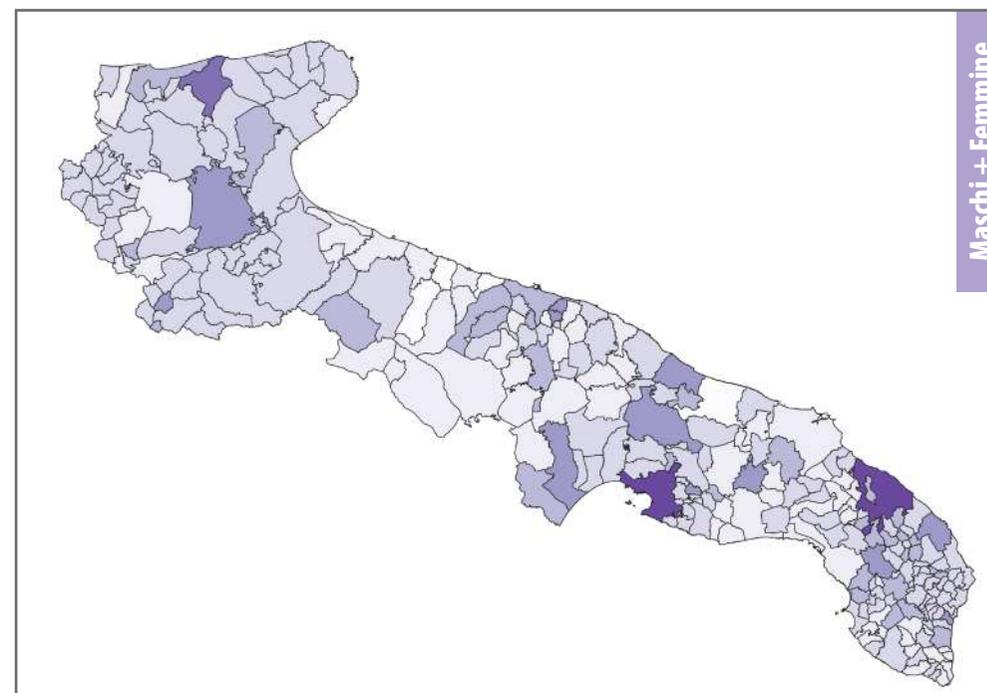
## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

Solo due comuni sull'intero territorio regionale presentano un rischio di morte significativo per neonati con peso inferiore a 2500 gr: Taranto con RR 1.82 e Lecce con RR 1.74. Nessuno dei gruppi di comuni che appaiono come a maggior rischio rappresentano aggregati significativi, neanche intorno ai due comuni sopra citati, che sono quindi casi isolati.

Il pattern distributivo, senza aree significative, ma con i soli comuni di Taranto e Lecce come punte di alto rischio, è ripetuto anche nella mappa delle femmine; mentre tra i maschi l'unico comune con rischio statisticamente significativo è Taranto.

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	

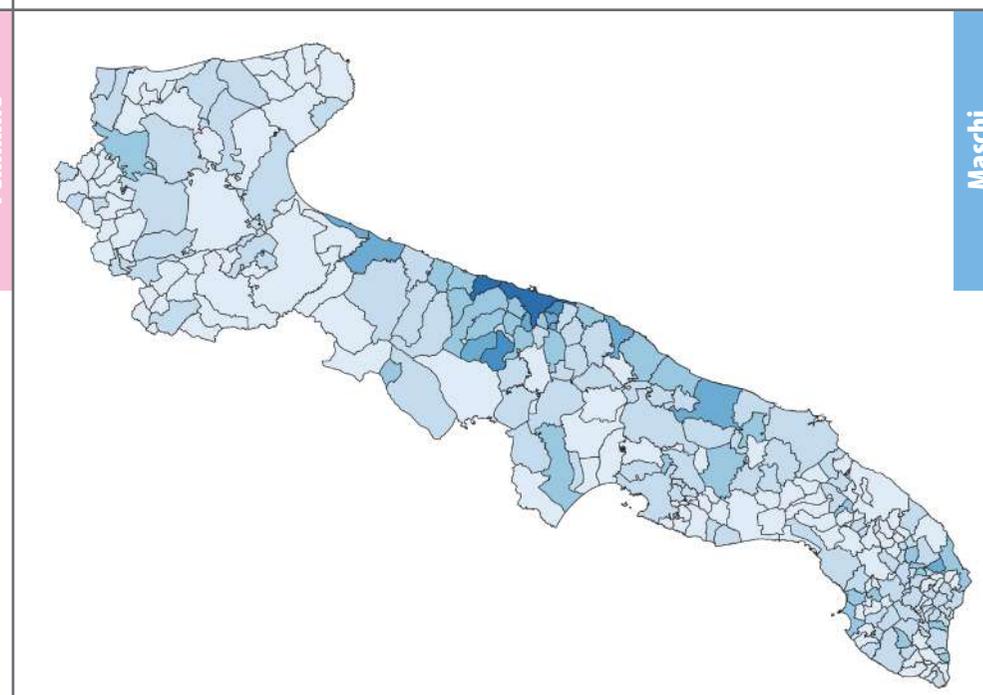
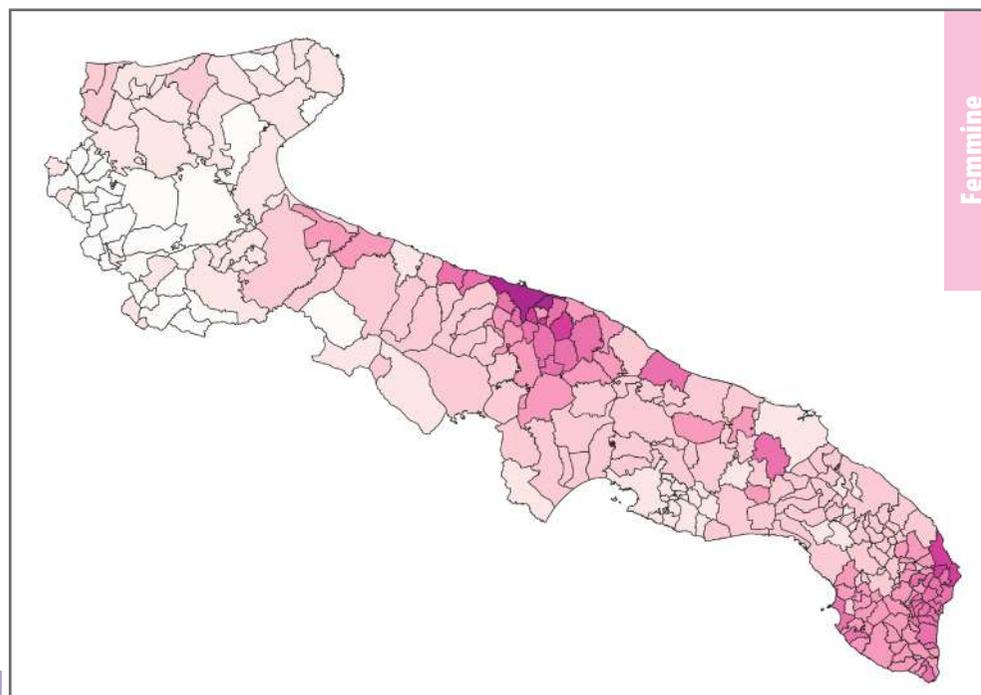
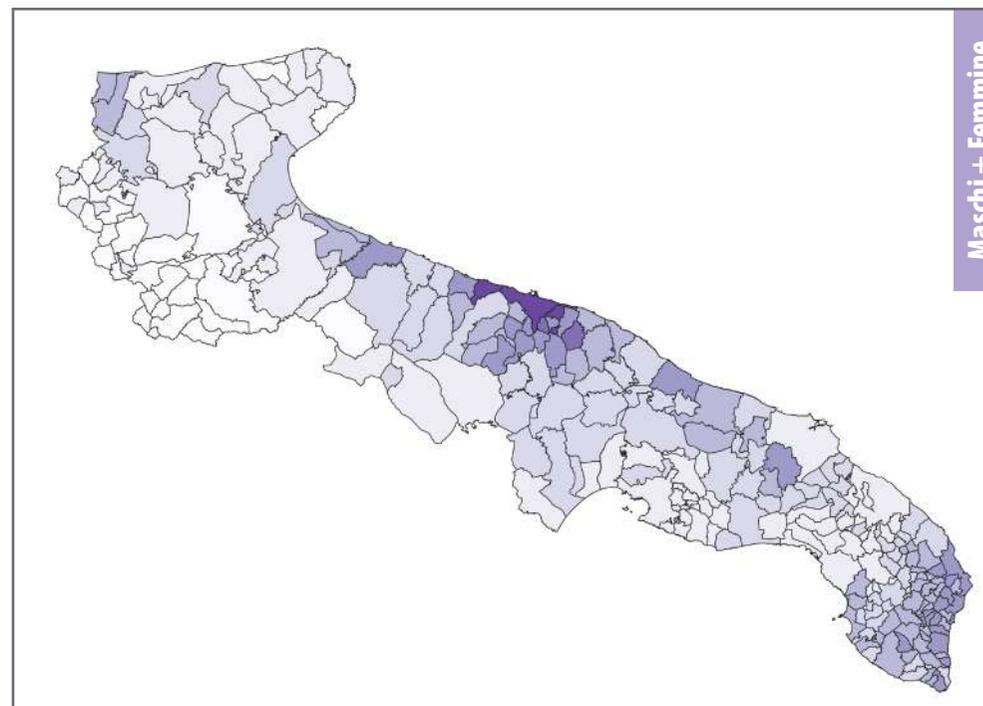


## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

I ricoveri per bassissimo peso alla nascita appaiono equamente distribuiti sull'intero territorio regionale; non si rilevano quindi aree costituite da aggregati di comuni con intensità del RR particolarmente elevato. Gli unici comuni con RR significativo sono Barletta (RR 1.35) e, nella provincia di Bari, il capoluogo stesso, Giovinazzo e Triggiano, tutti con  $RR > 1.80$ . Non si rilevano differenze degne di nota nella mappa dei maschi, dove gli unici comuni con RR significativo sono Bari (1.79) e Triggiano (1.86). Nella mappa delle femmine sembrerebbe emergere un cluster nel sud Salento, ma nessun comune presenta RR significativo.

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00	1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60	1.60 - 2.00	> 2.00
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------



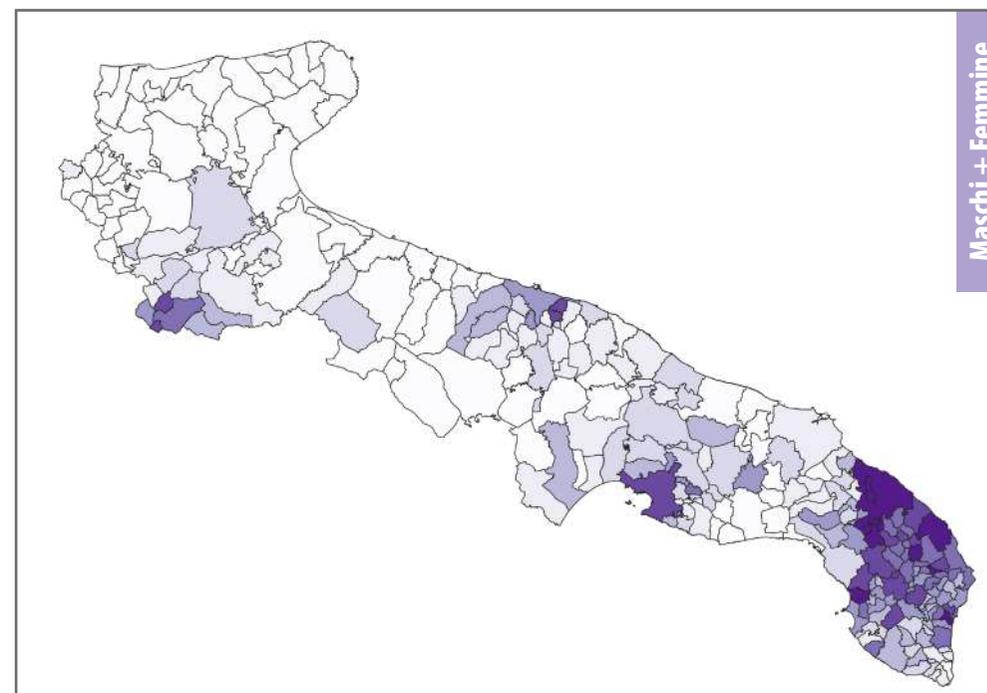
## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

Il rischio di morte per peso alla nascita inferiore a 1000 gr è critico in due aree della regione: la provincia di Lecce e quella di Taranto. Nel primo caso, appare un cluster di comuni intorno a Lecce (RR 2.42), con i valori più elevati a San Cesario di Lecce (RR 3.75) e San Marco in Lama (RR 3.66). Intorno al comune di Taranto si osserva un'aggregazione di comuni, ma il rischio relativo è significativo ed elevato solo per il comune di Taranto (RR 2.00). È da segnalare anche rischio relativo significativamente superiore alla media regionale per il comune di Bari (RR 1.39). Il rischio per basso peso non presenta differenze nella distribuzione geografica per sesso. Le mappe relative agli eventi di sesso maschile e femminile hanno sostanzialmente lo stesso pattern distributivo, conferman-

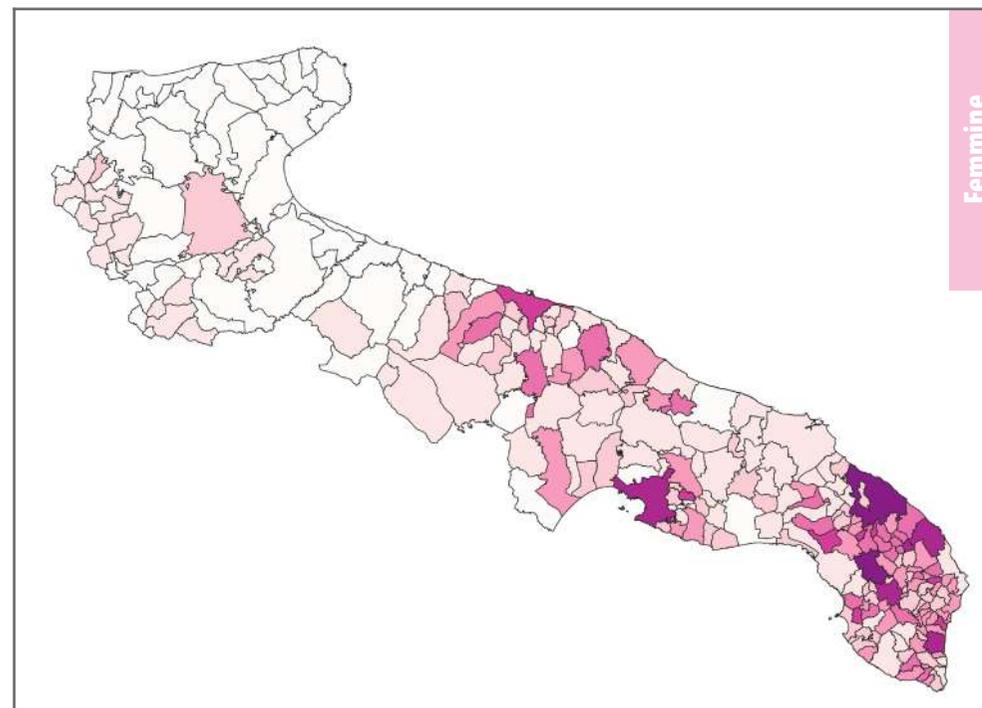
do in entrambe il cluster ad alto rischio di Lecce, ed i comuni di Taranto e Bari per le femmine, solo Taranto nei maschi.

### LEGENDA MAPPE

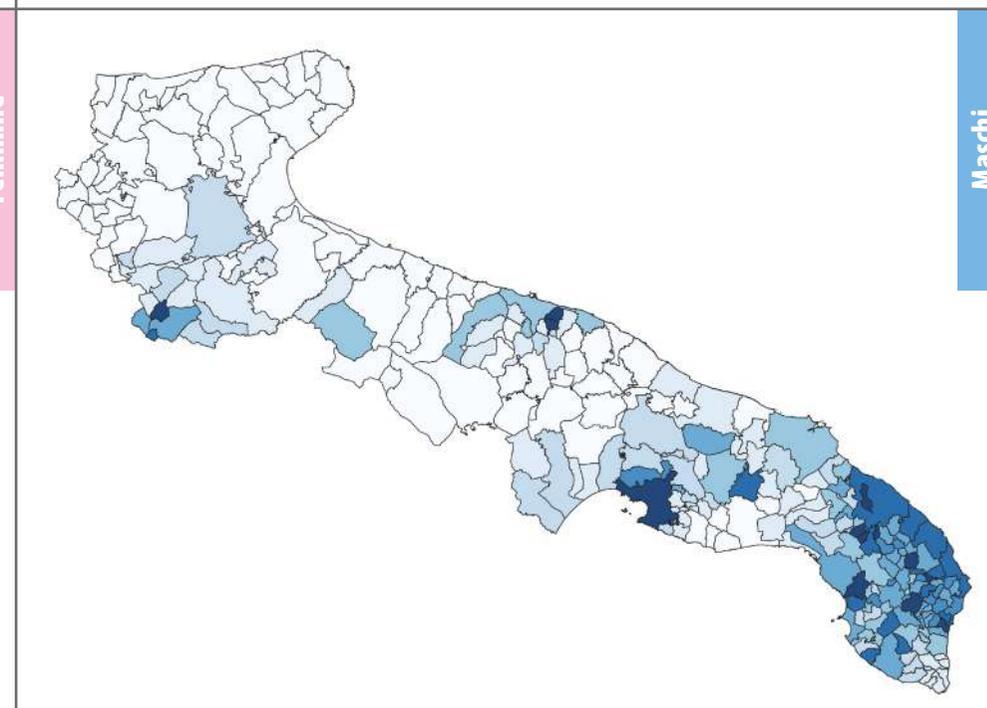
0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



Maschi + Femmine



Femmine



Maschi

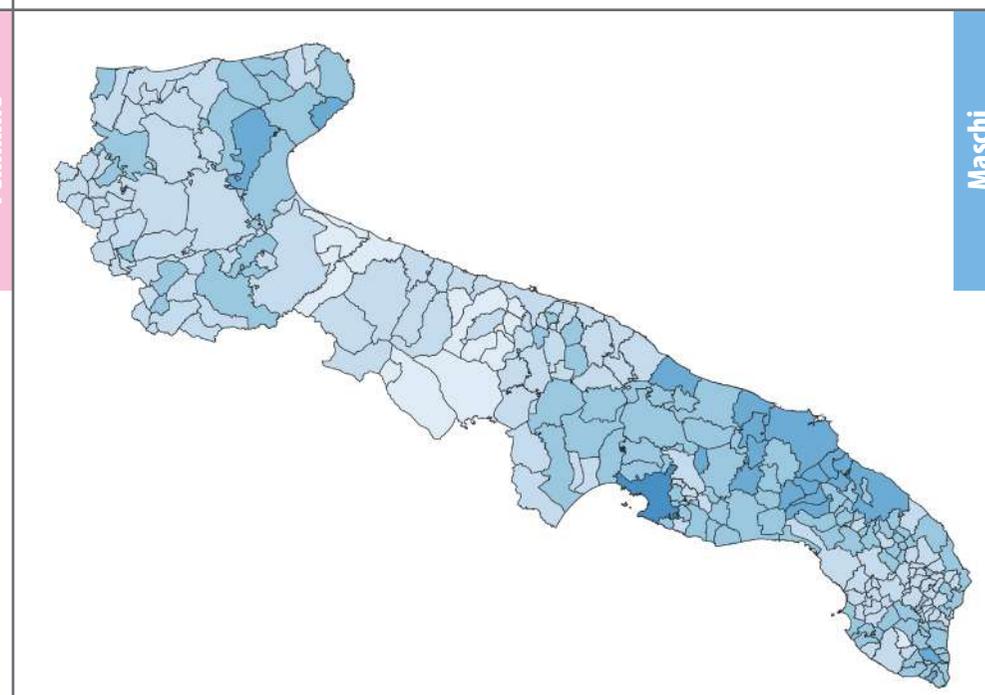
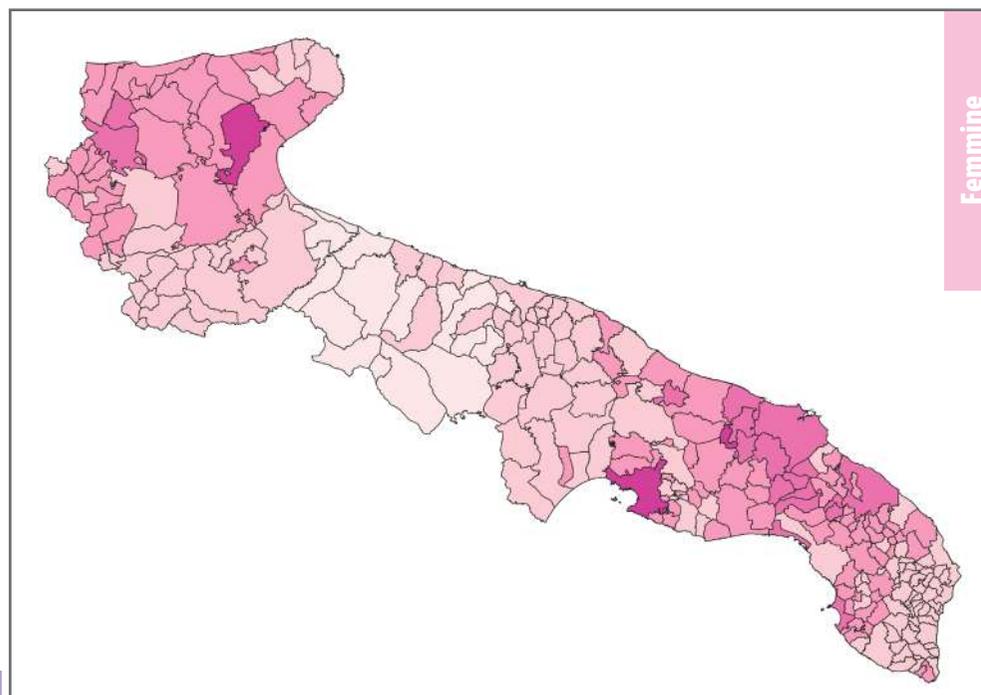
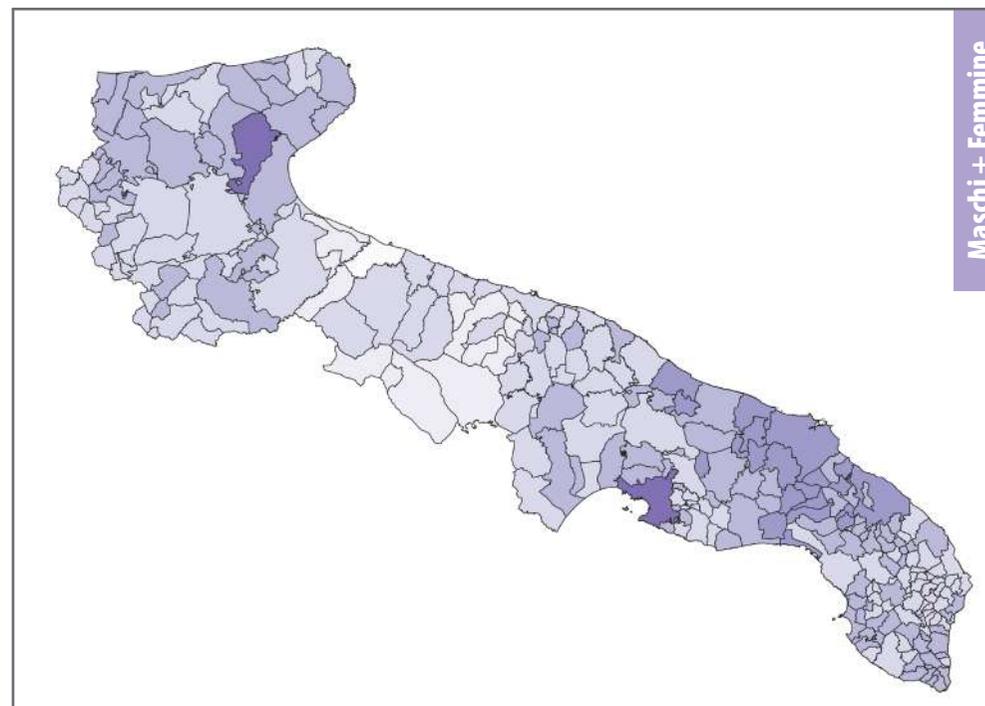
## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

Le mappe relative al RR di ricovero di neonati con peso nell'intervallo 1000 gr - 2500 gr mettono in luce un alto rischio, statisticamente significativo, per il comune di Taranto (RR 1.53). Appare evidente l'aggregazione di comuni nella provincia di Brindisi. In provincia di Foggia è da notare il caso isolato di San Giovanni Rotondo. Un aggregato di comuni con rischi più elevati interessa i comuni nella provincia di Brindisi, laddove quasi tutti i comuni presentano RR significativi compresi tra 1.20 e 1.40. Mentre nella provincia di Lecce presentano RR elevati e significativi i comuni di Lecce, Novoli, Squinzano, Salice Salentino e Carmiano. I pattern appena descritti sono confermati quando si analizzano separatamente maschi e femmine, anche se alcuni comuni del brindisino

perdono la significatività dato il basso numero di eventi registrati.

### LEGENDA MAPPE

		0.00 - 0.60
		0.60 - 0.80
		0.80 - 1.00
		1.00 - 1.20
		1.20 - 1.40
		1.40 - 1.60
		1.60 - 2.00
		> 2.00

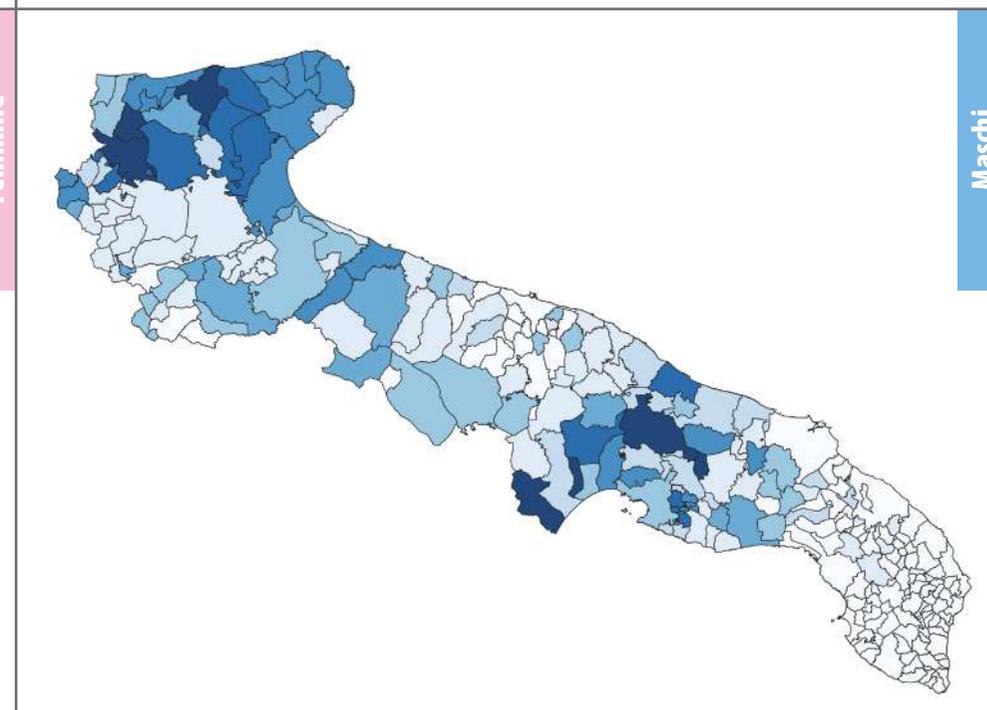
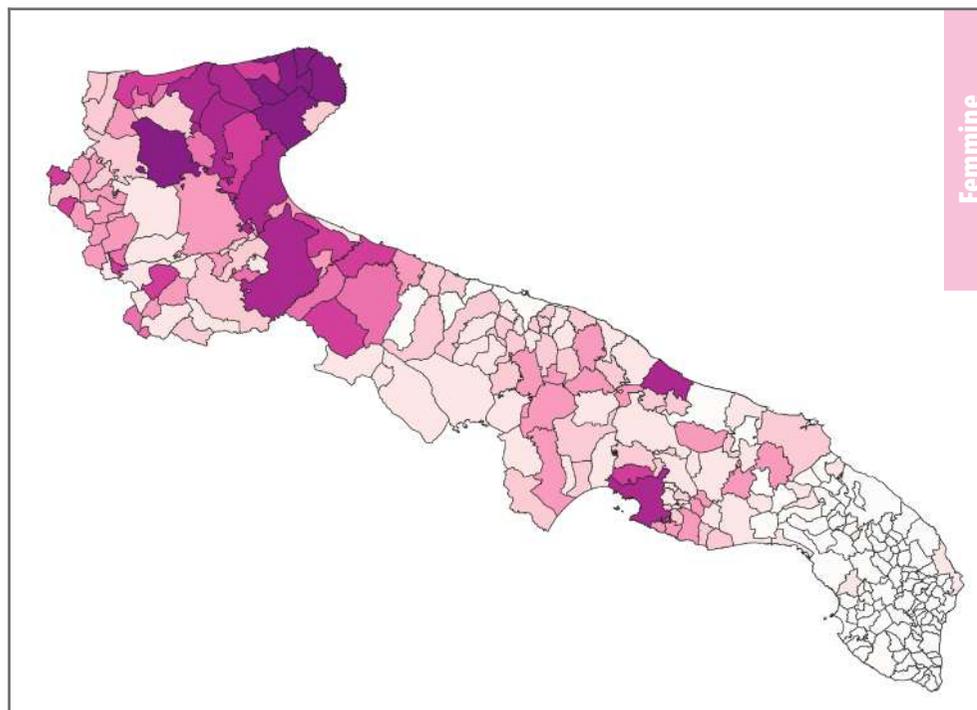
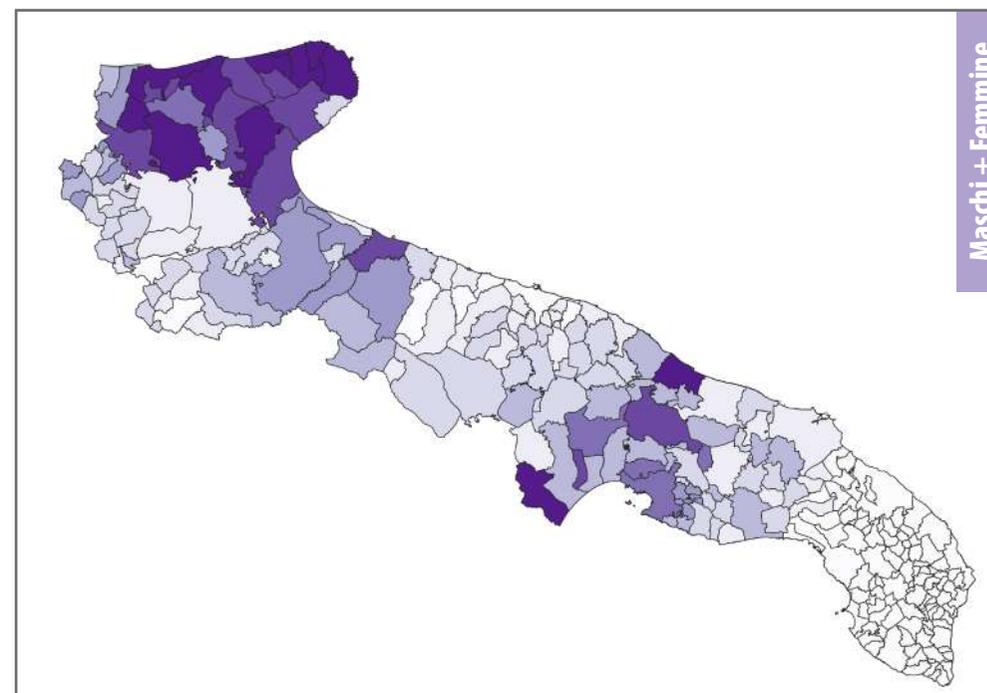


## MORTALITÀ: Anni 2001 – 2010

L'aspetto delle mappe lascia ipotizzare la presenza di un'aggregazione di comuni sul Gargano, di un gruppo di comuni della provincia BT e un altro tra Taranto e Fasano. I valori di rischio più elevati, statisticamente significativi, sono stati rilevati per i comuni di San Nicandro Garganico (3.78), Vico del Gargano (2.33), San Giovanni Rotondo (2.28), San Severo (2.17), Fasano (2.16), Manfredonia (1.79), Barletta (1.67) e Taranto (1.56). Le mappe distinte per sesso confermano il pattern distributivo appena descritto, ma nei maschi restano significativi solo i RR dei comuni di San Nicandro Garganico e San Severo, a cui si aggiunge Martina Franca (RR 2.33); nelle femmine restano significativi solo i RR di San Severo e Manfredonia.

### LEGENDA MAPPE

0.00 - 0.60	0.60 - 0.80	0.80 - 1.00
1.00 - 1.20	1.20 - 1.40	1.40 - 1.60
1.60 - 2.00	> 2.00	



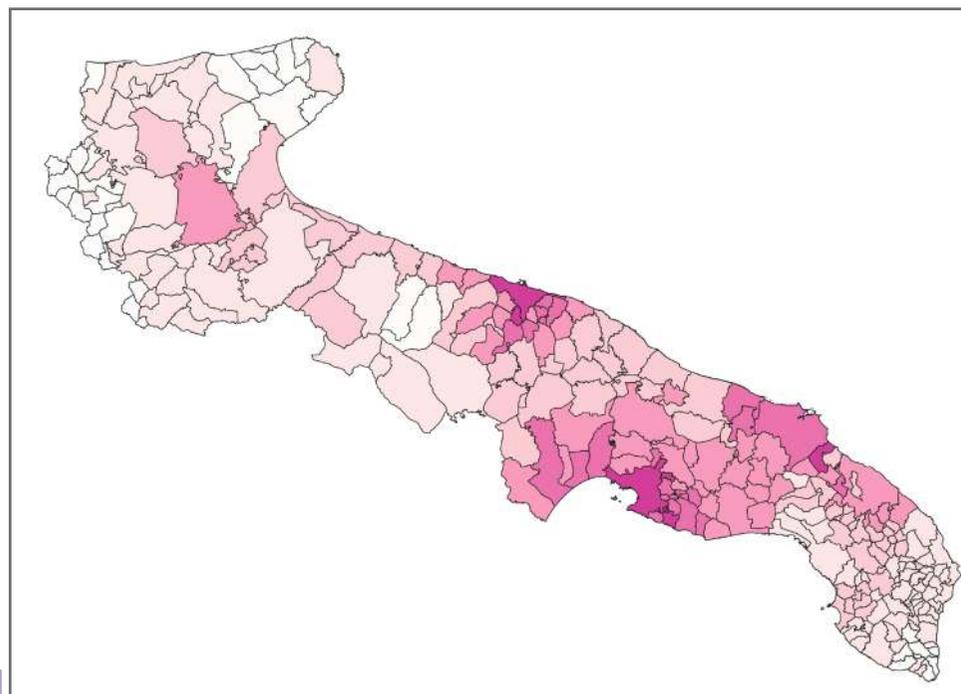
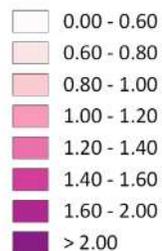
## ENDOMETRIOSI

SEDI ICD9-CM: 617

## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

Il rischio relativo di ricovero per endometriosi non ha una distribuzione uniforme sull'intero territorio. Sono da evidenziare come aree significative: Lecce, con rischio relativo nell'intervallo 1.0-1.2; Brindisi, con un valore nell'intervallo tra 1.2 e 1.4; Bari e Taranto con valori nell'intervallo 1.4-1.6. Si noti come anche i comuni intorno a Taranto presentino alti valori di RR per il ricovero legato all'endometriosi, conferendo un aspetto di aggregazione di aree a maggior rischio.

## LEGENDA MAPPE



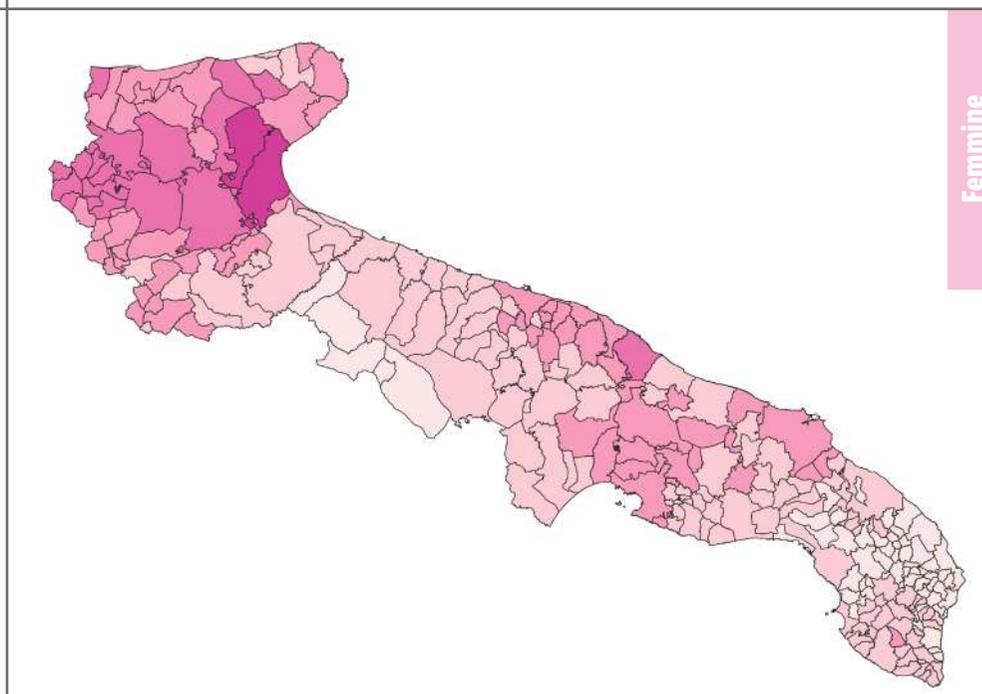
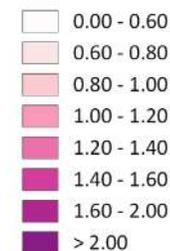
## STERILITÀ FEMMINILE

SEDI ICD9-CM: 628

## RICOVERI: Anni 2001 – 2013

La mappa della distribuzione del rischio relativo di ricovero per infertilità femminile rende evidente un aggregato di comuni ad alto rischio per questa condizione nella provincia di Foggia. Sono coinvolti il capoluogo, San Severo, Lucera, ma particolarmente elevato sono i valori di Manfredonia (RR 1.5) e San Giovanni Rotondo (RR 1.59). Il comune di Bari e i comuni a sud formano un altro aggregato di rilievo con il valore di RR più elevato a Monopoli (RR 1.24). Nella provincia di Brindisi solo il capoluogo ha un RR significativo pari ad 1.14, mentre appare ancora un altro aggregato in provincia di Taranto, dove però, solo per il capoluogo si rileva un RR significativo pari a 1.14.

## LEGENDA MAPPE



Femmine



Finito di stampare  
nel mese di novembre 2019  
da Clio S.r.l. - Lecce



