

CAPITOLO 8b

Specialistica ambulatoriale: la stima del bisogno di prestazioni

Polistena B.¹, Spandonaro F.², Esposito E.³

8b.1. Premessa

Una efficace programmazione regionale, finalizzata a garantire tanto l'equilibrio economico, quanto l'appropriatezza dei livelli di tutela fornita, non può che fondarsi sulla corretta valutazione dei bisogni della popolazione.

La stima dei bisogni permette, evidentemente, di valutare l'esistenza di rischi di razionamento o, al contrario, di inappropriatezza, rappresentando un elemento cardine per la garanzia di "rispetto dei LEA".

L'equilibrio finanziario, poi, richiede una precisa stima dei fabbisogni finanziari, che rappresentano la sintesi economica dei bisogni da soddisfare.

I fabbisogni sono stimabili unendo i bisogni di prestazioni con i relativi costi *standard* unitari, eventualmente rappresentati dai sistemi di tariffazione adottati (Decreto Legislativo n. 68/2011).

Nel campo della specialistica ambulatoriale, in Italia vige una *governance* basata su un sistema tariffario che, sebbene sia ampiamente condiviso necessita un aggiornamento, di fatto copre l'esigenza conoscitiva relativamente ai costi unitari da utilizzarsi per le stime del fabbisogno.

Più complesso è il tema della stima dei bisogni, oggetto di ampia letteratura e di interventi del regolatore (ad esempio nell'ambito del cosiddetto "progetto Mattoni").

Esiste ampia convergenza sul fatto che i bisogni siano legati a molteplici fattori: l'età, il genere, le caratteristiche socio-economiche, ivi comprese quelle familiari, il livello di istruzione e il correlato livello

di reddito, alcune caratteristiche "geografiche" (ad esempio la residenza nei centri urbani), etc.. Altrettanto comprovato è l'impatto di fattori "confondenti", primo fra tutti i livelli di offerta esistenti (ampiamente discussa nella letteratura che si occupa della cosiddetta *Supply Induced Demand*). I criteri di programmazione attualmente adottati a livello regionale, per lo più, non tengono conto degli aspetti considerati, adottando un approccio sostanzialmente "contabile", al più correggendo per l'età dei residenti.

Quanto precede giustifica un maggiore impegno ai fini della predisposizione di una trasparente metodologia di stima dei bisogni assistenziali, basata su criteri scientifici e sulle opportunità offerte dai *database* amministrativi, e la possibilità della loro interconnessione.

Si riassume in questo capitolo, i risultati di uno studio teso a implementare una metodologia di stima dei bisogni, applicata alle evidenze statistiche della Regione Basilicata, con la quale è stato stipulato un accordo di collaborazione approvato con D.G.R. 131 del 2/3/2020. La collaborazione ha previsto che la Regione Basilicata mettesse a disposizione del C.R.E.A. Sanità i dati relativi flussi informativi necessari o utili alla sperimentazione di metodologie atte a stimare il fabbisogno di prestazioni specialistiche, e quindi le sue determinanti e la dinamica prospettica delle stesse.

Le prestazioni specialistiche sono state identificate sulla base del codice regionale abbinato al Nomenclatore⁴ Tariffario Regionale delle prestazioni di assistenza specialistica, che prevede oltre 4.200 codici.

¹ C.R.E.A. Sanità, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

² C.R.E.A. Sanità, Università San Raffaele, Roma

³ Già Direttore Generale Dipartimento Politiche della Persona, Regione Basilicata

⁴ La tabella con il nomenclatore aggiornato è scaricabile all'URL https://www.regione.basilicata.it/giunta/files/docs/DOCUMENT_FILE_3002527.xls; ultimo download in data 30/11/2020

Le ragioni dell'interesse regionale per lo studio

Lo studio nasce dall'esigenza regionale di costruire un metodo oggettivo di valutazione dei bisogni che consenta una programmazione sanitaria capace di soddisfare i bisogni di salute della popolazione.

Per comprendere questa esigenza, si deve considerare che il processo di programmazione sanitaria si pone su due piani, uno centrale e l'altro regionale, successivamente trasferito come indicazioni alle aziende sanitarie, ospedaliere e agli istituti di ricerca.

A livello centrale vengono definite le aree prioritarie di intervento (comprese nei Livelli Essenziali di Assistenza), le finalità della ricerca, la quota capitaria, i progetti obiettivi, eventuali linee guida e, infine, vengono scelti i criteri e gli indicatori per la verifica dei LEA.

A livello regionale, mediante il piano sanitario regionale, le indicazioni citate si contestualizzano in ambito territoriale attraverso il "piano dei fabbisogni".

Tali piani, frequentemente, si fondano su due elementi principali: la strutturazione dell'offerta (regolata da standard nazionali) e anche l'individuazione di costi standard per le prestazioni da erogare. Il piano dei fabbisogni è, altresì, vincolato dalle strutture sanitarie e dal personale disponibile, ovvero dalle risorse finanziarie disponibili. Tutte insieme questi vincoli esitano, tra l'altro, in indicazioni per gli accreditamenti e nella definizione dei tetti di spesa delle strutture accreditate.

Nelle valutazioni entrano, in verità, anche considerazioni sulle liste d'attesa e sulla presenza di strutture sanitarie private accreditate ma, per lo più, queste considerazioni non entrano in una valutazione complessiva, ed oggettiva, capace di tenere conto delle interrelazioni esistenti fra le diverse variabili. Le valutazioni sono, infine, anche condizionate dal momento politico regionale.

L'esito del processo descritto è che la distribuzione territoriale delle prestazioni erogate è palesemente non omogeneo, con aree di grande concentrazione e altre scoperte: e in un territorio come quello della Basilicata, caratterizzato da una bassissima densità di popolazione e con collegamenti stradali non molto sviluppati, si determina il rischio di perpetuare barriere all'accesso e quindi iniquità di erogazione.

Questo risultato conferma che la pianificazione e programmazione regionale non sempre riesce a tenere conto di tutti le determinanti del bisogno, oggetto del presente lavoro, che per questo rappresenta un utile supporto alle decisioni di politica sanitaria.

Le prestazioni sono state poi aggregate in cinque macro-tipologie:

- Prestazioni diagnostiche (D).
- Analisi di laboratorio (L).
- Prestazioni riabilitative (R).
- Prestazioni terapeutiche (T).
- Visite specialistiche (V).

Complessivamente, il 35% dei codici prestazione del nomenclatore è riferibile ad analisi di laboratorio, il 29% a prestazioni diagnostiche, il 24% a prestazioni terapeutiche e il restante 12% si ripartisce equamente tra prestazioni riabilitative e visite.

Si osservi che la riaggregazione proposta risulta trasversale rispetto alle branche previste dal Nomenclatore.

In base all'anagrafica fornita dagli uffici della Regione, in forma anonima, è stato possibile ricostruire le caratteristiche demografiche della popolazione residente nella Basilicata e, grazie ai codici CUNI, i relativi consumi di specialistica ambulatoriale per gli anni 2017, 2018 e 2019 (Tabella 8b.1.), oltre all'utilizzo di altre prestazioni sanitarie.

L'utenza delle prestazioni erogate dalle strutture (accreditate e pubbliche) della Regione Basilicata si attesta intorno alle 338 mila unità nel triennio. Sono in prevalenza donne (55% circa). Sistematicamente oltre il 66% dell'utenza appartiene all'ASL di residenza di Potenza. L'età media dell'utenza è pari a 50,4 anni nel 2017, 51,3 nel 2018 e 51,9 nel 2019 (Tabella 8b.2.).

Tabella 8b.1. Caratteristiche della popolazione analizzata

Anno 2017				
Sesso	ASL di residenza	Numero residenti	Percentuale residenti	Età media degli residenti
F	ASL 201 Potenza	195.378	33,1	47,0
F	ASL 202 Matera	104.961	17,8	45,8
M	ASL 201 Potenza	188.906	32,0	44,0
M	ASL 202 Matera	101.274	17,1	43,2
	Totali	590.519	100,0	45,2
Anno 2018				
Sesso	ASL di residenza	Numero residenti	Percentuale residenti	Età media degli residenti
F	ASL 201 Potenza	194.265	33,1	47,3
F	ASL 202 Matera	104.613	17,8	46,1
M	ASL 201 Potenza	187.786	32,0	44,3
M	ASL 202 Matera	100.842	17,2	43,6
	Totali	587.506	100,0	45,5
Anno 2019				
Sesso	ASL di residenza	Numero residenti	Percentuale residenti	Età media degli residenti
F	ASL 201 Potenza	192.105	33,1	47,9
F	ASL 202 Matera	103.598	17,8	46,8
M	ASL 201 Potenza	185.727	32,0	44,9
M	ASL 202 Matera	99.759	17,2	44,2
	Totali	581.189	100,0	46,1

Fonte: elaborazioni su dati della Regione Basilicata - © C.R.E.A. Sanità

A fronte di un generalizzato decremento delle prestazioni erogate, si osserva un'unica eccezione per quanto riguarda le prestazioni di tipo riabilitativo, che nel triennio vedono una variazione positiva pari al 4%, con tassi medi di poco superiori alla stessa percentuale. I decrementi più marcati, invece, si riscontrano tra le prestazioni terapeutiche, con un tasso medio composto pari a - 7,7 e tra le prestazioni laboratoriali con un tasso medio pari a - 5,6. Più contenuta la diminuzione delle prestazioni di tipo diagnostico che nel triennio registrano un tasso medio composto pari a - 3,0, dovuto essenzialmente alla netta variazione negativa registrata tra il 2017 e il 2018 (pari a - 8%).

Tabella 8b.2. Composizione per tipologia delle prestazioni erogate dalle diverse strutture erogatrici

Tipologia prestazione	2017 (%)	2018 (%)	2019 (%)
Diagnostiche (D)	7,9	8,6	8,0
Analisi di Laboratorio (L)	65,7	60,7	63,3
Riabilitative (R)	15,8	19,3	18,5
Terapeutiche (T)	3,6	3,9	3,3
Visite specialistiche (V)	6,1	6,5	5,9
Prestazioni non classificate	0,9	0,9	0,9
Totali	100,0	100,0	100,0

Fonte: elaborazioni su dati della Regione Basilicata - © C.R.E.A. Sanità

8b.2. Modelli per la stima del fabbisogno

Al fine di identificare i fattori determinanti il consumo di prestazioni di specialistica ambulatoriale e, con questi, specificare un modello utile per la determinazione dei bisogni e fabbisogni regionali si sono utilizzate tecniche statistiche di regressione multivariata.

Le analisi sono state condotte sui consumi, degli anni 2017, 2018 e 2019, della popolazione residente in Basilicata.

Il *dataset* predisposto permette, per ogni individuo (opportunamente anonimizzato) di rilevare:

- sesso
- età
- ASL di afferenza
- quota complessiva di prestazioni specialistiche fruite presso strutture accreditate
- classificazione del Comune di residenza
- numero di ricoveri ordinari
- numero di ricoveri diurni
- numero di prescrizioni farmaceutiche
- numero di esenzioni (comprehensive di esenzioni per patologie e/o condizioni economiche)
- tipologia di esenzione prevalente nel 2019
 - o la variabile assume valori: nessuna, limitata (qualsiasi tipo di esenzione per patologia che non garantisce l'esenzione totale) e totale (qualsiasi tipo di esenzione che garantisce l'esenzione totale: invalidità civili, invalidità del lavoro, invalidità di servizio, invalidità di guerra, pazienti vittime del terrorismo ed esenzioni per condizione economica)
- tipo di patologie per le quali l'individuo fruisce dell'esenzione (in particolare, malattie croniche, malattie oncologiche, malattie rare, esenzioni per invalidità e loro combinazioni)
- condizioni socio-economiche dell'individuo in caso di esenzione per condizioni economiche (disoccupato o fruitore di assegno sociale e/o pensione minima).

Il numero di esenzioni attive negli anni 2017-2019

pro-capite è usata come *proxy* dello stato di co-morbidità di un dato cittadino.

Sono stati stimati modelli Lineari Generalizzati, per poter tenere conto del fatto che la variabile risposta è di tipo "conteggio" (numero di prestazioni specialistiche ambulatoriali fruite in un dato lasso di tempo o con riferimento ad un dato territorio/ASL) con totale non prestabilito.

Nel trattare dati di conteggio, il modello di riferimento per la distribuzione della variabile risposta è quello di Poisson.

I coefficienti illustrati nei modelli presentati nel successivo paragrafo sono quindi espressi in termini di coefficienti esponenziati, ovvero sono sottoposti a trasformazione esponenziale, per poter essere direttamente interpretati come incremento o decremento percentuale rispetto alla modalità di riferimento della covariata categoriale in questione o al variare di un'unità di una covariata di tipo numerico.

Prestazioni specialistiche ambulatoriali di tipo diagnostico (D)

La tabella 8b.3. sintetizza gli esiti dei modelli di regressione di Poisson per la stima della fruizione delle tipologie di prestazioni diagnostiche.

Per quanto riguarda i consumi per fasce d'età, è stata assunta come classe di riferimento quella [15-55]: dalle stime si evince tutte le altre fasce sono associate a consumi minori, ad eccezione della fascia [55-75] che mostra un lieve incremento nella fruizione di prestazioni diagnostiche (sempre rispetto a quella di riferimento, negli anni si situa nel *range* 1 - 4%).

Mediante l'inserimento della covariata relativa all'età in anni compiuti, si è colto il cosiddetto effetto *aging* (invecchiamento): a parità di tutte le altre condizioni, difatti, al crescere di un'unità dell'età in anni compiuti si stima un incremento medio dell'1% nella fruizione delle prestazioni di tipo diagnostico.

Tabella 8b.3. Analisi comparativa tra i coefficienti esponenziati dei modelli di Poisson per prestazioni di tipo diagnostico (D)

Prestazioni diagnostiche (D)						
Covariate	Anno 2017		Anno 2018		Anno 2019	
Uomini vs. Donne	-16%	***	-18%	***	-19%	***
ASL 202 vs ASL 201	-25%	***	-18%	***	-17%	***
Fascia [0, 15] vs [15, 55]	-33%	***	-38%	***	-41%	***
Fascia [55, 75] vs [15, 55]	2%	***	1%	**	4%	***
Fascia [75, +] vs [15, 55]	-31%	***	-31%	***	-27%	***
Anni di età	1%	***	1%	***	1%	***
Comune di cintura (C) vs Comune Polo (A)	-3%	***	1%		-1%	*
Comune intermedio (D) vs Comune Polo (A)	-7%	***	-4%	***	-6%	***
Comune periferico (E) vs Comune Polo (A)	-5%	***	0%		0%	
Comune ultra-periferico (F) vs Comune Polo (A)	-20%	***	-17%	***	-15%	***
Quota prestazioni accreditate	0%	***	0%	***	0%	***
Numero ricette	1%	***	1%	***	1%	***
Numero ricoveri diurni	26%	***	30%	***	29%	***
Numero ricoveri ordinari	52%	***	46%	***	45%	***
Numero totale di esenzioni valide nell'anno	8%	***	4%	***	6%	***
Patologie nell'anno croniche vs nessuna	-4%	***	2%	**	0%	
Patologie nell'anno oncologiche vs nessuna	58%	***	82%	***	72%	***
Patologie nell'anno croniche, rare vs nessuna	38%	***	56%	***	47%	***
Patologie nell'anno croniche, invalidi vs nessuna	16%	***	25%	***	18%	***
Patologie nell'anno rare vs nessuna	22%	***	31%	***	24%	***
Patologie nell'anno invalidi vs nessuna	5%	*	13%	***	14%	***
Condizione socio-economica: esenzione economica vs nessuna esenzione	37%	***	48%	***	43%	***
Condizione socio-economica: esenzione per età vs nessuna esenzione	14%	***	21%	***	18%	***
Tipo esenzione prevalente limitata vs nessuna	65%	***	71%	***	78%	***
Tipo esenzione prevalente totale vs nessuna	74%	***	87%	***	95%	***

* p<0,05

** p<0,01<

*** p<0,001

Fonte: elaborazioni su dati della Regione Basilicata - © C.R.E.A. Sanità

Per gli uomini si stima un consumo di prestazioni diagnostiche inferiore rispetto alle donne (*range* 16-19% in meno a seconda degli anni).

Il godimento di esenzioni per patologie (ad esclusione di quelle catalogate come esclusivamente croniche che presentano un andamento irregolare nel triennio) determina un incremento nella fruizione delle prestazioni di tipo diagnostico. Tra le tipologie

di esenzioni per patologie, sono quelle oncologiche a determinare l'effetto di incremento maggiore (a seconda degli anni si situa nel *range* 58-82%).

Il godimento di esenzioni legate a condizioni socio-economiche è correlato a una maggiore fruizione di prestazioni (*range* 37-48% negli anni considerati).

Più in generale, il godimento di forme di esenzione limitata e ancora più totale, determina un notevole

incremento nella fruizione di prestazioni diagnostiche (*range* 65-78% per le esenzioni limitate; 74-95% in più per le forme di esenzione totale) rispetto ai residenti che non fruiscono di alcuna esenzione.

Analogamente, il numero di ricoveri si associa ad un incremento nella fruizione di prestazioni ambulatoriali diagnostiche (+50% circa per i coloro che hanno effettuato ricoveri ordinari e +30% circa per coloro che hanno effettuato ricoveri diurni).

Di contro non si evincono differenze di consumo associabili al numero di prescrizioni farmaceutiche.

In Basilicata, inoltre, non si osserva un impatto significativo legato alla quota di prestazioni fruite in strutture private accreditate.

Rileva, invece, la ASL di afferenza, con un minore consumo nella ASL 202 rispetto all'ASL 201 (si ricorda che le misure descritte sono al "netto" delle altre caratteristiche considerate e precedentemente descritte), che nel triennio varia nel *range* fra 17- 25% in meno.

La residenza in Comuni diversi da quelli classificati come "polo" (i comuni corrispondenti ai capoluoghi di provincia), è associato ad un consumo inferiore, anche notevole per i residenti nei Comuni classificati come "ultra-periferici" (decrementi che sono nel *range* 15-20%).

Analisi di laboratorio (L)

Per la categoria analisi di laboratorio, sempre rispetto alla fascia d'età di riferimento [15-55], le altre classi di età mostrano minori consumi, ad esclusione della fascia [55-75] che mostra una stima di incremento del 5% per il solo 2017 (Tabella 8b.4.).

La covariata relativa all'età in anni compiuti si conferma valida variabile di controllo dell'effetto *aging*. A parità di tutte le altre condizioni, ancora una volta, al crescere di un'unità dell'età in anni compiuti si stima un incremento medio dell'1% nella fruizione delle prestazioni.

Per gli uomini si stima un numero di prestazioni inferiori rispetto alle donne (*range* 11-16% in meno nel triennio).

Gli incrementi medi maggiori di consumo si osservano fra i soggetti che godono di esenzioni per patologie oncologiche. Chi gode di esenzioni per patologie legate ad invalidità o solo a malattie croniche non abbinata ad altre patologie, si osserva una minore fruizione di analisi di laboratorio nel triennio rispetto a chi non gode di esenzioni.

L'esenzione per ragioni economiche è associata a consumi significativamente maggiori, stimate negli anni considerati nel *range* 7-12%.

Nel complesso, al godimento di forme di esenzione totali, è associato ad un notevole incremento della fruizione di analisi di laboratorio (*range* 86-109% per le totali).

Più contenuti risultano gli incrementi nella fruizione delle prestazioni al crescere del numero complessivo di esenzioni valide nell'anno (*range* 6-12%).

Al crescere dei ricoveri ordinari si assiste ad un incremento delle prestazioni fruite (*range* 34-63%). Andamento analogo al crescere anche dei ricoveri diurni (*range* 36-50%).

I residenti nell'ASL 202 rispetto a quelli nella ASL 201 hanno in media consumi inferiori (*range* 6-29% negli anni considerati).

Diversamente da quanto osservato per le prestazioni diagnostiche, non vi è un *pattern* ben definito rispetto al comune di residenza di chi fruisce di prestazioni laboratoriali. Nel 2017 si assiste, difatti ad una minore fruizione generalizzata per tutti i residenti della Regione che non vivono nei comuni classificati "polo" (i capoluoghi di provincia) con valori crescenti nel passaggio dai "comuni di cintura" (-1% nel 2017) a quelli "ultra-periferici" (-20%). Negli anni successivi, invece, il *trend* di fruizione si inverte, con maggiore utilizzo nei "comuni periferici" (13% in più nel 2018 e 21% in più nel 2019) e i "comuni ultra-periferici" (5% in più nel 2018 e 17% in più nel 2019).

Tabella 8b.4. Analisi comparativa tra i coefficienti esponenziati dei modelli di Poisson per analisi di laboratorio

Prestazioni laboratoriali (L)						
Covariate	Anno 2017		Anno 2018		Anno 2019	
Uomini vs. Donne	-11%	***	-17%	***	-16%	***
ASL 202 vs ASL 201	-29%	***	-6%	***	-14%	***
Fascia [0, 15] vs [15, 55]	-55%	***	-68%	***	-64%	***
Fascia [55, 75] vs [15, 55]	5%	***	-3%	***	-3%	***
Fascia [75, +) vs [15, 55]	-4%	***	-16%	***	-10%	***
Anni di età	1%	***	1%	***	1%	***
Comune di cintura (C) vs Comune Polo (A)	-1%	***	0%		-7%	***
Comune intermedio (D) vs Comune Polo (A)	-9%	***	5%	***	5%	***
Comune periferico (E) vs Comune Polo (A)	-13%	***	13%	***	21%	***
Comune ultra-periferico (F) vs Comune Polo (A)	-20%	***	5%	***	17%	***
Quota prestazioni accreditate	0%	***	1%	***	1%	***
Numero ricette	1%	***	1%	***	1%	***
Numero ricoveri diurni	36%	***	50%	***	47%	***
Numero ricoveri ordinari	63%	***	34%	***	44%	***
Numero totale di esenzioni valide nell'anno	12%	***	6%	***	9%	***
Patologie nell'anno croniche vs nessuna	-13%	***	-8%	***	-12%	***
Patologie nell'anno oncologiche vs nessuna	38%	***	61%	***	44%	***
Patologie nell'anno croniche, rare vs nessuna	47%	***	59%	***	38%	***
Patologie nell'anno croniche, invalidi vs nessuna	-13%	***	-7%	***	-15%	***
Patologie nell'anno rare vs nessuna	27%	***	38%	***	25%	***
Patologie nell'anno invalidi vs nessuna	-32%	***	-19%	***	-22%	***
Condizione socio-economica: esenzione economica vs nessuna esenzione	-1%		12%	***	7%	***
Condizione socio-economica: esenzione per età vs nessuna esenzione	-14%	***	-3%	**	-9%	***
Tipo esenzione prevalente limitata vs nessuna	74%	***	82%	***	90%	***
Tipo esenzione prevalente totale vs nessuna	86%	***	103%	***	109%	***

* p<0,05

**p<0,01<

*** p<0,001

Fonte: elaborazioni su dati della Regione Basilicata - © C.R.E.A. Sanità

Prestazioni specialistiche ambulatoriali di tipo riabilitativo (R)

L'analisi delle prestazioni riabilitative mette in luce come, al crescere dell'età in anni compiuti, l'incremento medio di consumo oscilla tra l'1% e il 2% nel triennio (Tabella 8b.5.).

Gli uomini hanno un consumo inferiore rispetto

alle donne, oscillante nel range 8-14% nel triennio.

L'esenzioni per patologie rare, siano esse esclusive o accompagnate ad esenzioni per patologie croniche, sono associate a consumi medi maggiori (31-239% per le prime, 43-114% in più per le seconde).

Il godimento di forme di esenzione limitata implica maggiori consumi medi, nel range 27-71%.

Per quanto riguarda il crescere del numero di pre-

scrizioni farmaceutiche e del numero dei ricoveri, le stime di incremento sono assolutamente comparabili a quelle illustrate per le prestazioni diagnostiche e laboratoriali. Al crescere delle prescrizioni farmaceutiche la fruizione cresce del 1-2%. Al crescere dei ricoveri ordinari il consumo di prestazioni cresce nel range 44-69%. Risulta più contenuto, invece, l'incremento del consumo delle prestazioni di specialistica al crescere dei ricoveri diurni (range 9-20%).

Si conferma il minore ricorso al consumo di pre-

stazioni riabilitative dei residenti nell'ASL 202 rispetto a quelli della ASL 201 (range 18-63% nel periodo considerato).

Il maggiore ricorso a strutture private accreditate è associato ad un maggiore consumo medio, che si attesta intorno al 4% nel triennio.

I residenti nei Comuni "ultra-periferici" hanno consumi inferiori a quelli dei residenti nei comuni "polo" (range 15-32%).

Tabella 8b.5. Analisi comparativa tra i coefficienti esponenziati dei modelli di Poisson per prestazioni di tipo riabilitativo (R)

Prestazioni riabilitative (R)						
Covariate	Anno 2017		Anno 2018		Anno 2019	
Uomini vs. Donne	-8%	***	-18%	***	-14%	***
ASL 202 vs ASL 201	-63%	***	-18%	***	-57%	***
Fascia [0, 15] vs [15, 55]	235%	***	-38%	***	303%	***
Fascia [55, 75] vs [15, 55]	-11%	***	1%	***	-10%	***
Fascia [75, +] vs [15, 55]	0%		-31%	***	-2%	***
Anni di età	2%	***	1%	***	2%	***
Comune di cintura (C) vs Comune Polo (A)	2%	***	1%	***	-16%	***
Comune intermedio (D) vs Comune Polo (A)	17%	***	-4%	***	10%	***
Comune periferico (E) vs Comune Polo (A)	7%	***	0%	***	23%	***
Comune ultra-periferico (F) vs Comune Polo (A)	-32%	***	-17%	***	-15%	***
Quota prestazioni accreditate	4%	***	0%	***	4%	***
Numero ricette	2%	***	1%	***	2%	***
Numero ricoveri diurni	20%	***	30%	***	9%	***
Numero ricoveri ordinari	69%	***	46%	***	44%	***
Numero totale di esenzioni valide nell'anno	4%	***	4%	***	-9%	***
Patologie nell'anno croniche vs nessuna	-9%	***	2%	*	2%	***
Patologie nell'anno oncologiche vs nessuna	-10%	***	82%	***	5%	***
Patologie nell'anno croniche, rare vs nessuna	43%	***	56%	***	114%	***
Patologie nell'anno croniche, invalidi vs nessuna	23%	***	25%	***	35%	***
Patologie nell'anno rare vs nessuna	239%	***	31%	***	184%	***
Patologie nell'anno invalidi vs nessuna	-25%	***	13%	.	11%	***
Condizione socio-economica: esenzione economica vs nessuna esenzione	88%	***	48%	***	114%	***
Condizione socio-economica: esenzione per età vs nessuna esenzione	53%	***	21%	***	59%	***
Tipo esenzione prevalente limitata vs nessuna	27%	***	71%	***	36%	***
Tipo esenzione prevalente totale vs nessuna	-10%	***	87%		7%	**

* p<0,05

**p<0,01<

*** p<0,001

Fonte: elaborazioni su dati della Regione Basilicata - © C.R.E.A. Sanità

Prestazioni specialistiche ambulatoriali di tipo terapeutico (T)

Per quel che concerne le prestazioni di tipo terapeutico la fascia di età [0-15) mostra un minore livello di consumo rispetto alla fascia d'età di riferimento [15-55), compresa nel *range* 55-65%). Si stima, invece, un maggior consumo per le fasce di età più anziane (Tabella 8b.6.).

Anche per le prestazioni terapeutiche la covariata relativa all'età in anni compiuti conferma l'esistenza di incremento medio dei consumi pari al 2% per anno di "invecchiamento".

Nella stima delle prestazioni terapeutiche, gli uomini si stima abbiano consumi medi maggiori delle donne, oscillanti nel *range* 28-36% nel triennio considerato.

Tabella 8b.6. Analisi comparativa tra i coefficienti esponenziati dei modelli di Poisson per prestazioni di tipo terapeutico (T)

Prestazioni terapeutiche (T)						
Covariate	Anno 2017		Anno 2018		Anno 2019	
Uomini vs. Donne	36%	***	24%	***	28%	***
ASL 202 vs ASL 201	5%	***	0%		-3%	***
Fascia [0, 15) vs [15, 55)	-55%	***	-66%	***	-65%	***
Fascia [55, 75) vs [15, 55)	61%	***	55%	***	42%	***
Fascia [75, +) vs [15, 55)	31%	***	20%	***	26%	***
Anni di età	2%	***	2%	***	2%	***
Comune di cintura (C) vs Comune Polo (A)	-28%	***	-10%	***	1%	
Comune intermedio (D) vs Comune Polo (A)	-13%	***	0%		-13%	***
Comune periferico (E) vs Comune Polo (A)	-23%	***	-10%	***	-19%	***
Comune ultra-periferico (F) vs Comune Polo (A)	-28%	***	-15%	***	-23%	***
Quota prestazioni accreditate	-2%	***	-2%	***	-2%	***
Numero ricette	2%	***	2%	***	1%	***
Numero ricoveri diurni	45%	***	43%	***	35%	***
Numero ricoveri ordinari	50%	***	58%	***	56%	***
Numero totale di esenzioni valide nell'anno	29%	***	15%	***	24%	***
Patologie nell'anno croniche vs nessuna	-3%	***	-23%	***	5%	***
Patologie nell'anno oncologiche vs nessuna	260%	***	287%	***	312%	***
Patologie nell'anno croniche, rare vs nessuna	18%	***	9%	**	26%	***
Patologie nell'anno croniche, invalidi vs nessuna	-68%	***	-70%	***	-71%	***
Patologie nell'anno rare vs nessuna	-30%	***	-17%	***	-10%	**
Patologie nell'anno invalidi vs nessuna	-81%	***	-71%	***	-76%	***
Condizione socio-economica: esenzione economica vs nessuna esenzione	202%	***	407%	***	-59%	***
Condizione socio-economica: esenzione per età vs nessuna esenzione	165%	***	278%	***	-60%	***
Tipo esenzione prevalente limitata vs nessuna	76%	***	88%	***	91%	***
Tipo esenzione prevalente totale vs nessuna	-52%	***	-59%	***	285%	***

* p<0,05

**p<0,01<

*** p<0,001

Fonte: elaborazioni su dati della Regione Basilicata - © C.R.E.A. Sanità

Un maggior consumo si registra per chi gode di esenzioni per patologie croniche abbinate a malattie rare e, in maniera, decisamente consistente anche per chi gode di esenzioni per patologie oncologiche. Questi ultimi residenti, si stima abbiano maggiori consumi rispetto a chi non gode di alcuna esenzione per patologia, dell'ordine del 260-312%. Gli individui che godono di esenzioni per tipologie diverse da quelle menzionate hanno consumi minori.

Le stime legate al godimento di esenzioni legate

a condizioni socio-economiche o per età, risultano variabili negli anni: risultano maggiori (e anche in modo consistente) i consumi negli anni 2017 e 2018 (ben oltre il 200%) e minori (intorno al 60%) per l'anno 2019.

Il godimento di forme di esenzione parziale risulta associata a maggiori consumi nel range 76 -91%. Di contro è variabile la stima nel caso di godimento di esenzioni totali.

Tabella 8b.7. Analisi comparativa tra i coefficienti esponenziati dei modelli di Poisson per visite specialistiche (V)

Prestazioni di visita (V)						
Covariate	Anno 2017		Anno 2018		Anno 2019	
Uomini vs. Donne	-4%	***	-5%	***	-6%	***
ASL 202 vs ASL 201	-9%	***	2%	***	2%	***
Fascia [0, 15] vs [15, 55]	19%	***	2%	.	-1%	
Fascia [55, 75] vs [15, 55]	16%	***	11%	***	10%	***
Fascia [75, +) vs [15, 55]	8%	***	3%	***	6%	***
Anni di età	0%	***	0%	***	0%	***
Comune di cintura (C) vs Comune Polo (A)	-6%	***	-1%	.	-2%	**
Comune intermedio (D) vs Comune Polo (A)	-7%	***	-4%	***	-7%	***
Comune periferico (E) vs Comune Polo (A)	-6%	***	-6%	***	-8%	***
Comune ultra-periferico (F) vs Comune Polo (A)	-15%	***	-12%	***	-13%	***
Quota prestazioni accreditate	0%	***	0%	***	0%	***
Numero ricette	2%	***	2%	***	1%	***
Numero ricoveri diurni	30%	***	32%	***	26%	***
Numero ricoveri ordinari	38%	***	33%	***	35%	***
Numero totale di esenzioni valide nell'anno	19%	***	16%	***	22%	***
Patologie nell'anno croniche vs nessuna	-5%	***	-4%	***	-5%	***
Patologie nell'anno oncologiche vs nessuna	18%	***	29%	***	20%	***
Patologie nell'anno croniche, rare vs nessuna	34%	***	46%	***	26%	***
Patologie nell'anno croniche, invalidi vs nessuna	-20%	***	-13%	***	-20%	***
Patologie nell'anno rare vs nessuna	7%	***	19%	***	9%	***
Patologie nell'anno invalidi vs nessuna	-29%	***	-26%	***	-24%	***
Condizione socio-economica: esenzione economica vs nessuna esenzione	20%	***	46%	***	29%	***
Condizione socio-economica: esenzione per età vs nessuna esenzione	-4%		16%	***	9%	*
Tipo esenzione prevalente limitata vs nessuna	108%	***	124%	***	138%	***
Tipo esenzione prevalente totale vs nessuna	118%	***	117%	***	134%	***

* p<0,05

**p<0,01<

*** p<0,001

Fonte: elaborazioni su dati della Regione Basilicata - © C.R.E.A. Sanità

Decisamente irregolare o non significativa è anche la stima degli effetti della afferenza alle diverse ASL.

Il ricorso a prestazioni erogate da strutture private accreditate è associato ad un minor consumo dell'ordine del 2% in tutti e tre gli anni analizzati.

Infine, i residenti in Comuni diversi da quelli classificati come "polo" presentano minori consumi, oscillanti tra il 10% e il 28% nel triennio esaminato.

Le visite (V)

Le stime sul numero di visite usufruite per fascia d'età, mostra maggiori consumi in tutte le classi rispetto a quella di riferimento [15, 55), con la sola eccezione della fascia [0-15) che, nel 2019, ha un coefficiente stimato non significativo (Tabella 8b.7.).

La covariata relativa all'età in anni compiuti non mostra l'esistenza di un effetto di *aging*.

Gli uomini si stima abbiano consumi medi inferiori alle donne, oscillanti intorno al 5% nel triennio.

L'esenzione (per patologie oncologiche, rare o croniche in abbinamento ad esenzioni per patologie rare) è associata a maggiori consumi. Gli incrementi medi maggiori si riscontrano per chi gode di esenzioni per patologie croniche abbinate a patologie rare, con valori che nel triennio si situano nel *range* 26- 45%.

Chi gode di esenzioni per patologie legate ad invalidità (abbinate anche a patologie croniche) o solo a patologie croniche non abbinate ad altre patologie mostra invece un minore livello di consumo rispetto a chi non gode di esenzioni.

Anche il riconoscimento di esenzione legate a condizioni socio-economiche o per età implica maggiori consumi.

Il godimento di forme di esenzione parziale e, ancor più totali, è associata a notevoli incrementi nella fruizione di visite, con valori che raggiungono il 138% nel 2019.

Nessun impatto si rileva relativamente al numero di prescrizioni farmaceutiche e a quello dei ricoveri.

La stima delle differenze di consumi per ASL di afferenza non risultano regolari.

Non si riscontrano, inoltre, differenze significative associate al ricorso a prestazioni erogate da strutture private accreditate.

La residenza in Comuni diversi da quelli classificati come "polo" è associata a un numero inferiore di visite, che raggiunge i valori più elevati tra i residenti nei comuni classificati come "ultra-periferici" (fra il -15% e il -12% nel triennio oggetto di analisi).

8b.3. Riflessioni finali

Il problema della stima del fabbisogno è un problema aperto da molti anni; tuttavia, allo stato non sembrano essersi trovate ancora soluzioni se si pensa che, per la stima dello stesso, viene per lo più ancora utilizzata come unico fattore correttivo l'età della popolazione.

Non possiamo però dimenticare che il fabbisogno dipende da numerosi fattori tra cui l'età, il genere ma anche il livello di istruzione, la residenza, le condizioni morbose etc..

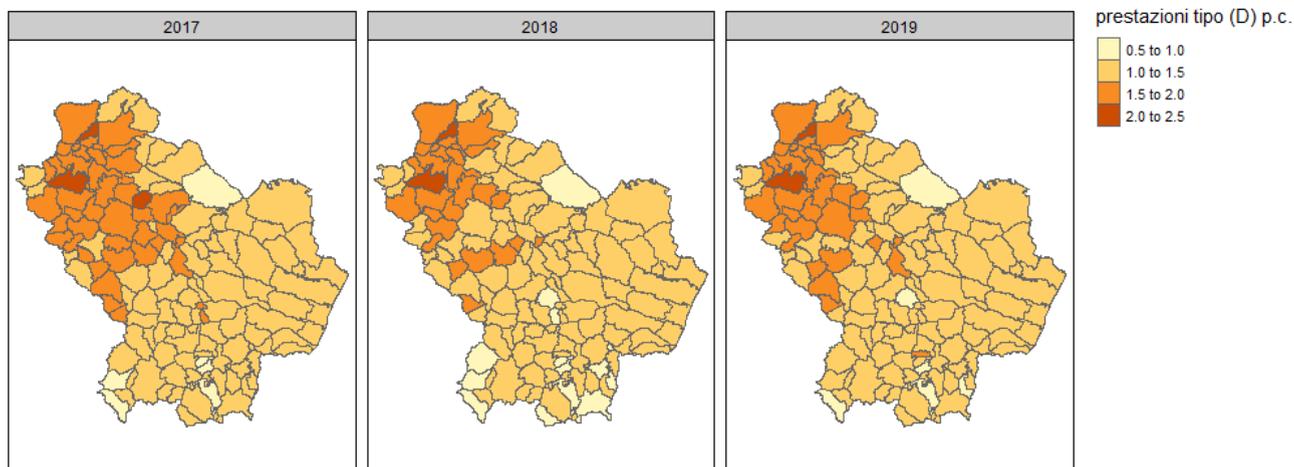
Il bisogno di prestazioni può, tra l'altro, in alcuni casi dipendere anche da fattori che sono classificabili fra quelli a rischio di inappropriata tra cui, senza pretesa alcuna di esaustività, ricordiamo quelli legati alla maggiore o minore offerta (secondo l'approccio della *supply induced demand*), ed anche al *mix* di offerta pubblica/privata, senza dimenticare eventuali "inefficienze gestionali".

Vanno segnalati, infine, i possibili *unmet needs*, che possono essere legati ad eventuale carenza di offerta o a bisogni non diagnosticati o non percepiti.

Quanto sopra riportato appare evidente dai cartogrammi che seguono, in cui è evidente una disomogenea concentrazione delle prestazioni nelle diverse aree (Figure 8b.1.-8b.5.).

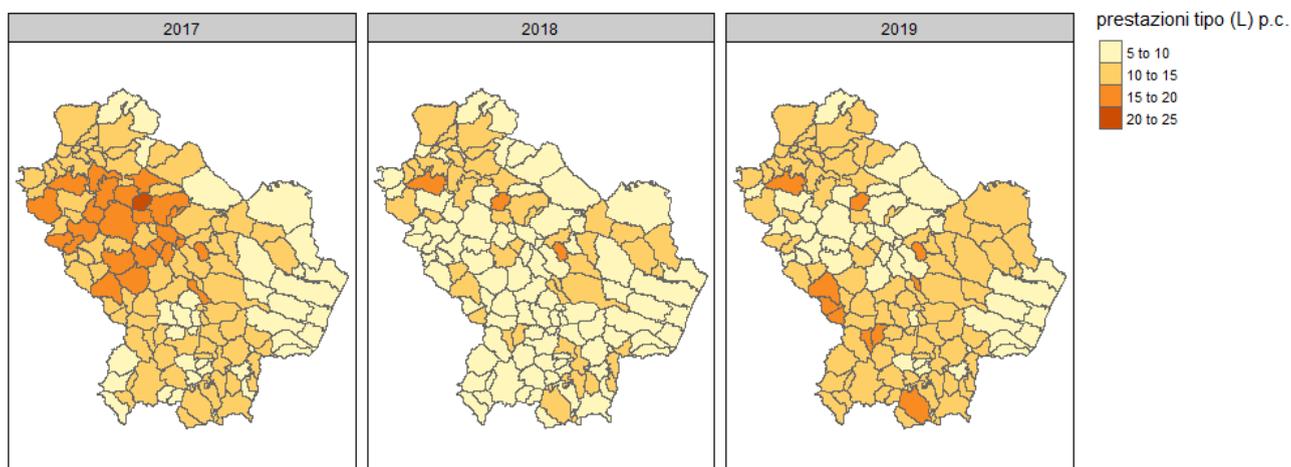
Il cartogramma relativo alle prestazioni di tipo diagnostico mette bene in evidenza come si registri un maggior consumo nella popolazione residente nei Comuni del Nord-Ovest della Basilicata. Dato che resta sostanzialmente invariato nel triennio oggetto d'analisi.

Figura 8b.1. Cartogrammi del numero di prestazioni specialistiche ambulatoriali di tipo diagnostico (D) pro-capite



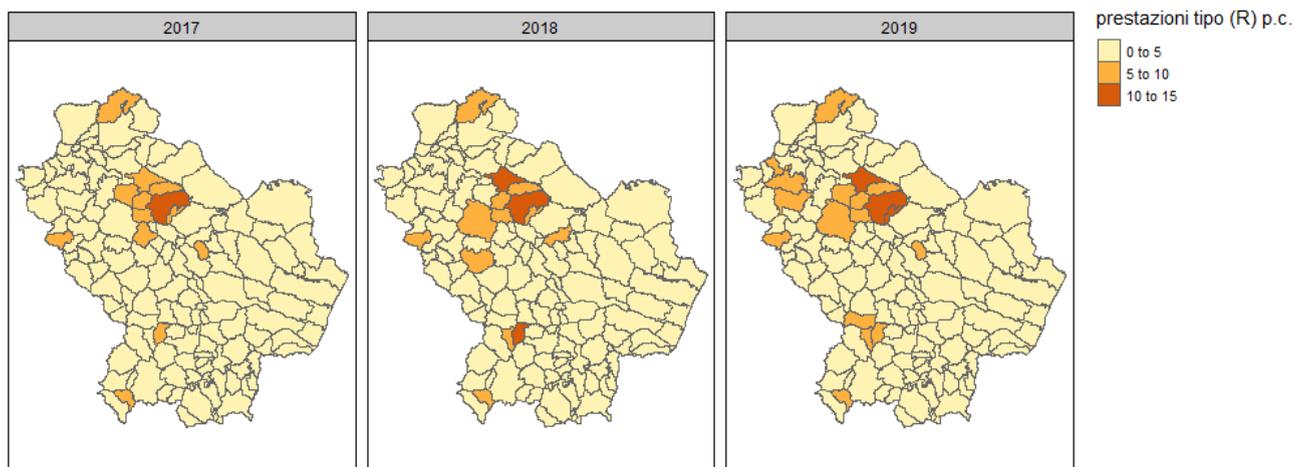
Fonte: elaborazioni su dati della Regione Basilicata - © C.R.E.A. Sanità

Figura 8b.2. Cartogrammi del numero di analisi di laboratorio (L) pro-capite



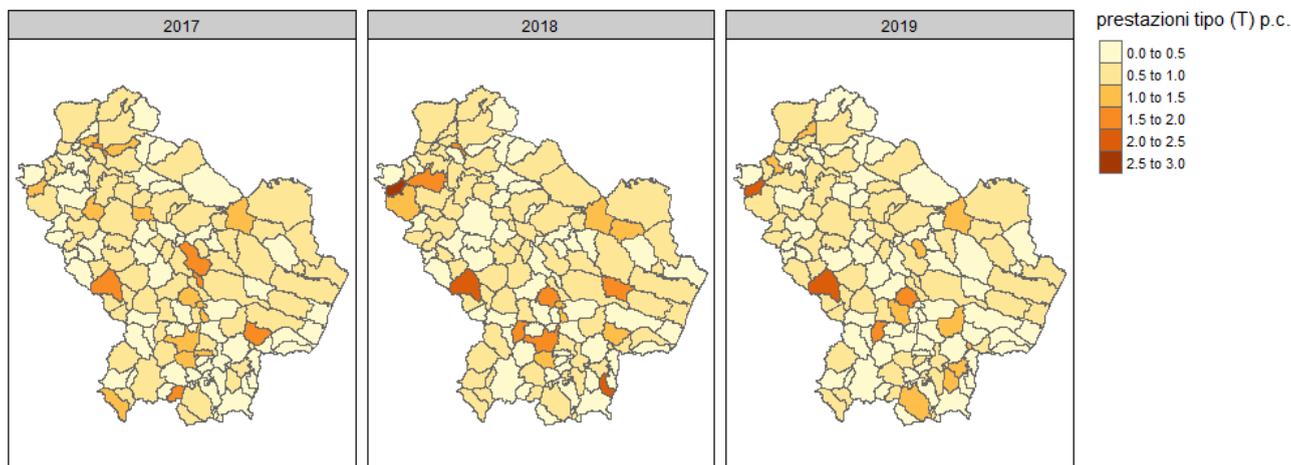
Fonte: elaborazioni su dati della Regione Basilicata - © C.R.E.A. Sanità

Figura 8b.3. Cartogrammi del numero di prestazioni specialistiche ambulatoriali di tipo riabilitativo (R) pro-capite



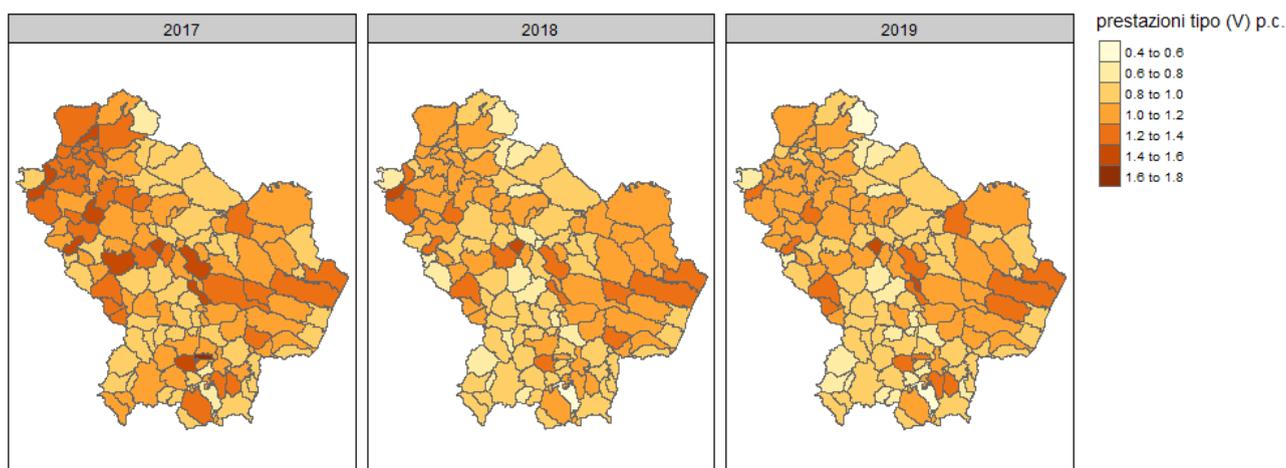
Fonte: elaborazioni su dati della Regione Basilicata - © C.R.E.A. Sanità

Figura 8b.4. Cartogrammi del numero di prestazioni specialistiche ambulatoriali di tipo terapeutico (T) pro-capite



Fonte: elaborazioni su dati della Regione Basilicata - © C.R.E.A. Sanità

Figura 8b.5. Cartogrammi del numero di visite specialistiche (V) pro-capite



Fonte: elaborazioni su dati della Regione Basilicata - © C.R.E.A. Sanità

Per quanto riguarda, invece, le prestazioni di laboratorio, si riscontra una sostanziale omogeneità, con un lieve maggior consumo nei Comuni del meridione della Regione, soprattutto nel 2019.

Le prestazioni riabilitative, sono invece decisamente maggiori per i residenti dei Comuni a ridosso del capoluogo di Potenza.

Le prestazioni di tipo terapeutico si distribuiscono in modo abbastanza omogeneo, seppure con alcune "anomalie" in specifici Comuni.

Analogamente le visite specialistiche, si distribuiscono in modo abbastanza omogeneo, con alcune

"anomalie" in specifici Comuni.

Quanto sopra conferma la necessità di superare determinazioni basate sul mero consumo storico (*trend*), addivenendo a valutazioni capaci di dare un significato ai diversi livelli di consumo, permettendo così ex post di standardizzare i consumi attesi sulla base delle reali caratteristiche della popolazione.

Il modello prototipale sviluppato per la stima del bisogno di prestazioni specialistiche della Regione Basilicata, grazie alla disponibilità offerta di poter lavorare sui *database* amministrativi regionali, permette di soddisfare quanto anticipato.

Sembra opportuno specificare che nei modelli adottati la maggioranza delle variabili risultano significative, che la significatività assume sempre lo stesso segno oltre che lo stesso ordine di grandezza nel triennio e il livello di significatività dei modelli è elevato.

I modelli di regressione di Poisson sviluppati, forniscono uno strumento decisionale utile per quantificare il bisogno di prestazioni specialistiche ambulatoriali, in base alle caratteristiche della popolazione residente.

A mero titolo di esempio osserviamo come:

- un soggetto maschio di 40 anni senza patologie, senza esenzioni, residente nel Polo ASL 201, che non ha subito ricoveri né prescrizioni farmacologiche ha un consumo complessivo di prestazioni specialistiche stimato in 0,58 annue (IC 0,58-0,59); una femmina con le stesse caratteristiche ha un numero di prestazioni stimato pari a 0,72 (IC 0,71-0,72)
- un soggetto maschio di 90 anni con esenzione per patologia oncologica residente in ultra-pe-

riferia, che non ha subito ricoveri né prescrizioni farmacologiche si stima riceverà un numero di prestazioni pari a 1,91 (IC 1,89-1,93); una femmina con le stesse caratteristiche ha un numero di prestazioni annue stimato pari a 2,35 (IC 2,32-2,38).

Tale modello non appare solo utile per la finalità di stimare il numero di prestazioni rispetto allo status quo ma anche, e soprattutto, per “correggere” a livello centrale eventuali distorsioni del sistema: ad esempio, il sovra consumo dei soggetti esenti per reddito o il sotto consumo dei soggetti residenti in ultra-periferia.

In questo modo risulta possibile superare l’ancoraggio dei consumi al mero dato storico (semmai corretto per l’evoluzione demografica), potendo agire tanto nel senso della rimozione di eventuali inefficienze gestionali, o di consumi inappropriati indotti dalla pressione sul lato dell’offerta, quanto di integrare l’offerta dove si evidenziano potenziali *unmet needs* legati a barriere all’accesso.

ENGLISH SUMMARY

Methodologies for estimating the need for specialist outpatient services

The problem of estimating requirements has been an outstanding issue for many years. Nevertheless, no solution seems to have been found yet, considering that the age of the population is still used as the sole corrective factor for estimating requirements.

It should be considered, however, that requirements depend on a number of factors, including age, gender, but also education level, residence, morbidity, etc.

In some cases, the need for services may, *inter alia*, depend on factors that can be classified among those at risk of inappropriateness, including, by way of example, those linked to the greater or lesser supply (according to the supply induced demand approach), and also to the mix of public/private supply, not to mention possible “managerial inefficiencies”.

Lastly, possible unmet needs should be underlined, which may be linked to a possible lack of supply or to undiagnosed or unperceived needs.

The above confirms the need to go beyond decisions based on mere historical consumption (trend), making evaluations capable of providing significance to the various levels of consumption, thus allowing the *ex post* standardisation of expected consumption on the basis of the real characteristics of the population.

A prototype model has been developed for estimating the need for specialist services in the Basilicata Region, thanks to the possibility of working on the regional administrative databases.

The Poisson regression models developed provide a useful decision-making tool for quantifying the need for specialist outpatient services, based on the characteristics of the resident population.

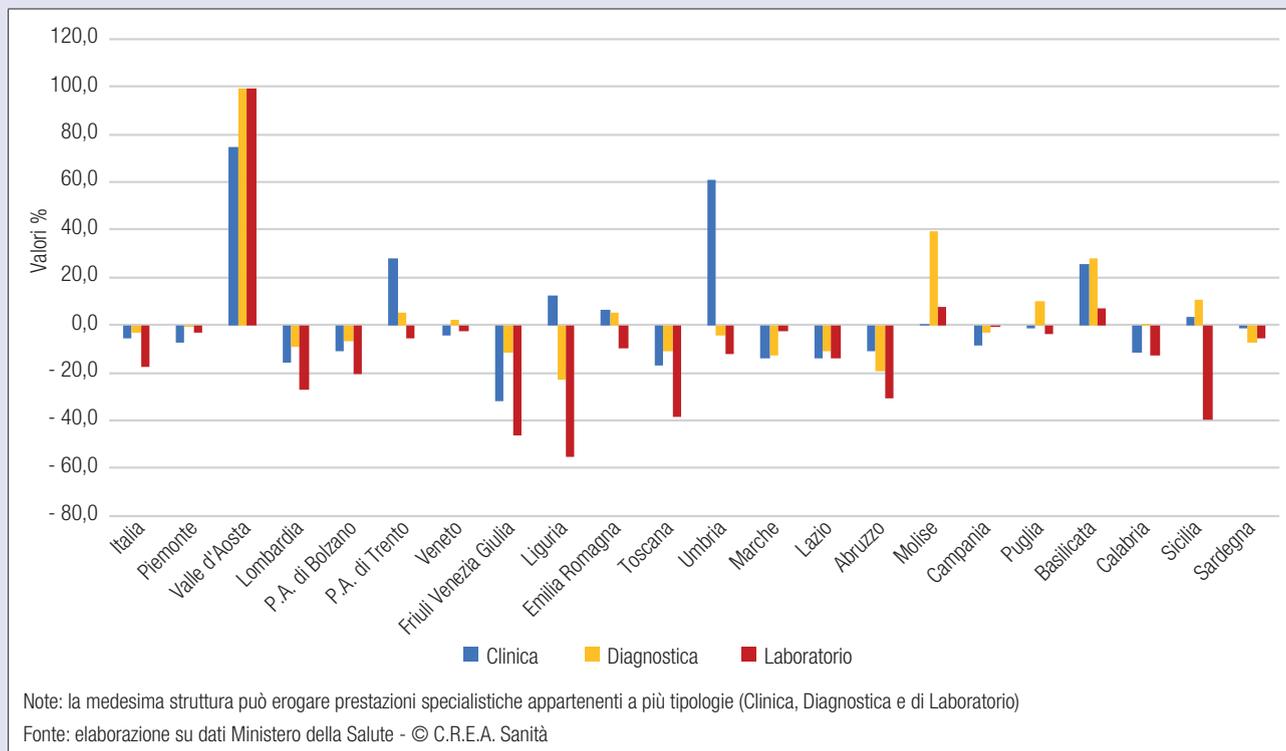
By way of example, it is possible to infer from the model that:

- a 40-year-old male subject without diseases, without exemptions, resident in the ASL 201 District, who has not been hospitalized or prescribed drugs, has a total consumption of specialist services estimated at 0.58 per year (CI 0.58-0.59); a female subject with the same characteristics has an estimated number of services equal to 0.72 (CI 0.71-0.72)
- a 90-year-old male subject with an exemption for cancer disease living in the extreme periphery, who has not been hospitalised nor prescribed drugs, is estimated to receive a number of services equal to 1.91 (CI 1.89-1.93); a female subject with the same characteristics has an estimated number of services per year equal to 2.35 (CI 2.32-2.38).

This model appears to be useful not only for the purpose of estimating the number of services with respect to the status quo, but also, and above all, for “correcting” - at central level - any distortions of the system, such as the over-consumption of income exempt people, or the under-consumption of people living in the extreme periphery.

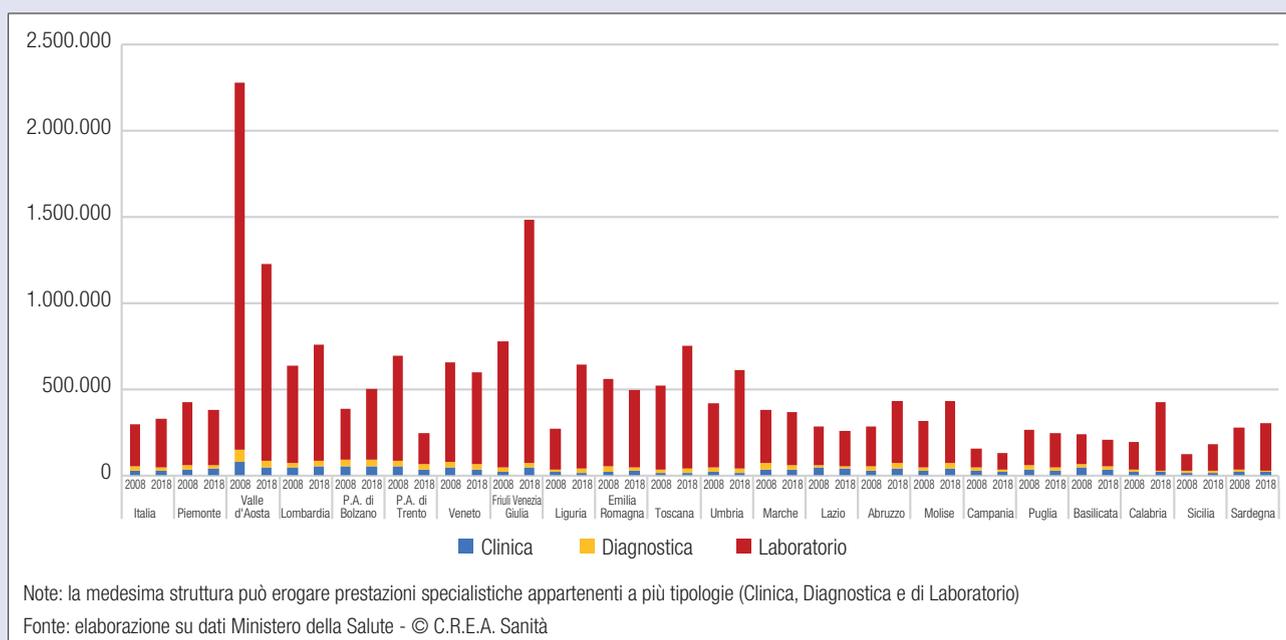
It is thus possible to overcome the anchoring of consumption to mere historical data (corrected, where necessary, for the demographic evolution), as it is possible to take action both for removing any managerial inefficiencies, or inappropriate consumption induced by the pressure on the supply side, and for supplementing supply where there are potential unmet needs linked to access barriers.

KI 8.1. Ambulatori e laboratori: densità per 100.000 ab. per branca. Variazioni 2018/2008



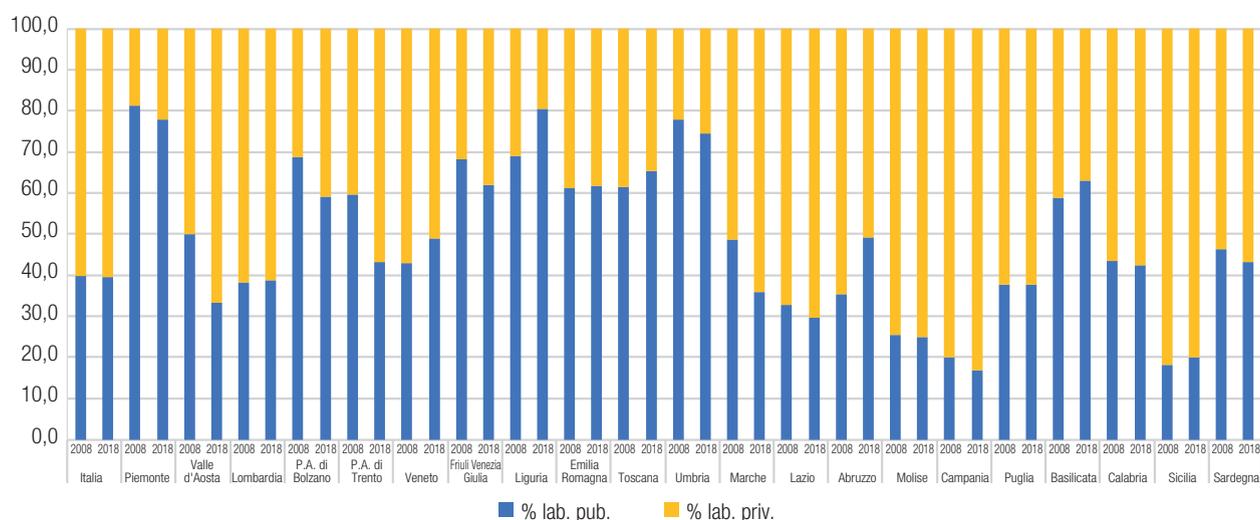
Nel decennio considerato si registra una riduzione della densità di Laboratori (- 17,4%), che passano da 4.215 a 3.569; si riducono anche le strutture classificate come eroganti attività Clinica (- 3,3%), che passano da 6.267 a 6.058; analogamente diminuiscono le strutture che erogano Diagnostica (- 0,9%), che passano da 3.033 a 3.006. La variazione più consistente si registra per l'attività Clinica in Valle d'Aosta (+ 74,5%); la riduzione maggiore in Friuli Venezia Giulia (- 31,6%). Per la diagnostica è sempre la Valle d'Aosta a registrare l'incremento percentuale maggiore (+ 99,4%), mentre la contrazione maggiore si ha in Liguria (- 23,0%). Raddoppiano i Laboratori della Valle d'Aosta (+ 99,4%), mentre in Liguria si riducono del 55,6%.

KI 8.2. Ambulatori e Laboratori: dimensioni medie per tipo struttura e branca



A livello nazionale, i Laboratori erogano in media 280.561,7 prestazioni; per la Diagnostica il valore è pari a 19.259,0 e per la Clinica 27.100,9. Il Friuli Venezia Giulia (con 1.413.399,2 prestazioni) registra la dimensione media maggiore dei Laboratori; di contro in Campania quella minore (99.612,3). Per quanto concerne le attività di Diagnostica le strutture della P.A. di Bolzano erogano il numero medio di prestazioni più elevato (39.368,9) e la Calabria quello minore (10.603,3). Per le attività Cliniche le strutture della Lombardia registrano il numero più elevato di prestazioni (53.411,1), e quelle dell'Umbria quello minore (11.682,4 prestazioni).

KI 8.3. Ambulatori e laboratori: composizione fra strutture pubbliche e private



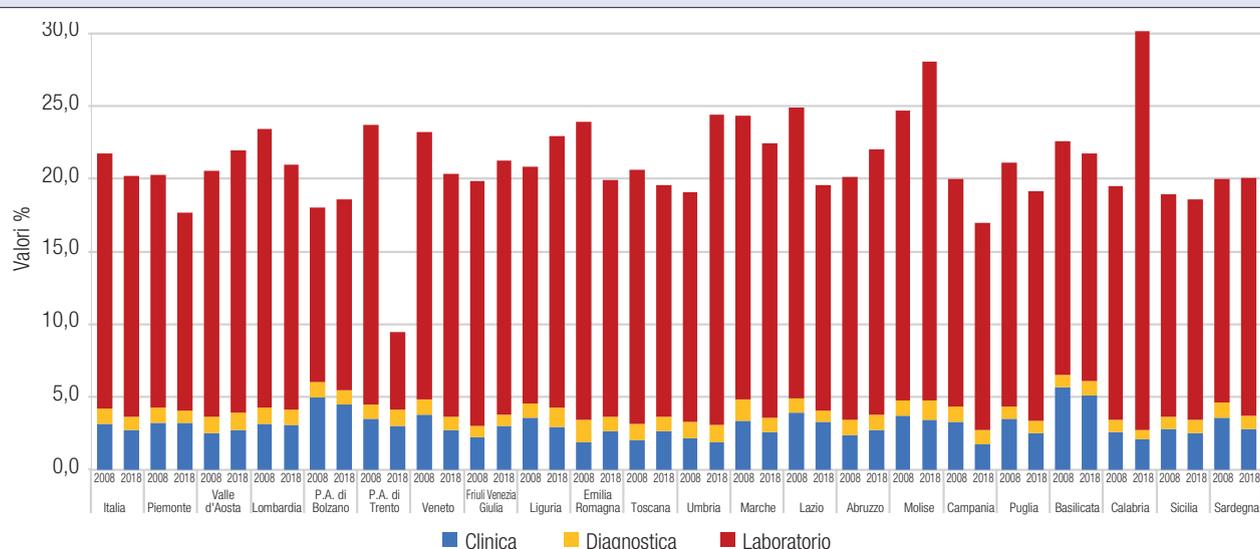
Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Nel decennio 2008-2018 la composizione degli ambulatori e laboratori che erogano prestazioni specialistiche rimane costante: gli ambulatori pubblici erano il 39,9% nel 2008 e sono il 39,6% nel 2018.

Le variazioni più consistenti si registrano in Valle d'Aosta dove l'incidenza delle strutture pubbliche scende di 16,7 punti percentuali (dal 50,0% al 33,3%); di contro l'Abruzzo presenta una riduzione dell'incidenza delle strutture private (dal 64,7% al 50,8%).

Nel 2018, la quota di ambulatori e laboratori privati massima si registra nella Regione Campania (83,1%), la minima in Liguria (19,5%).

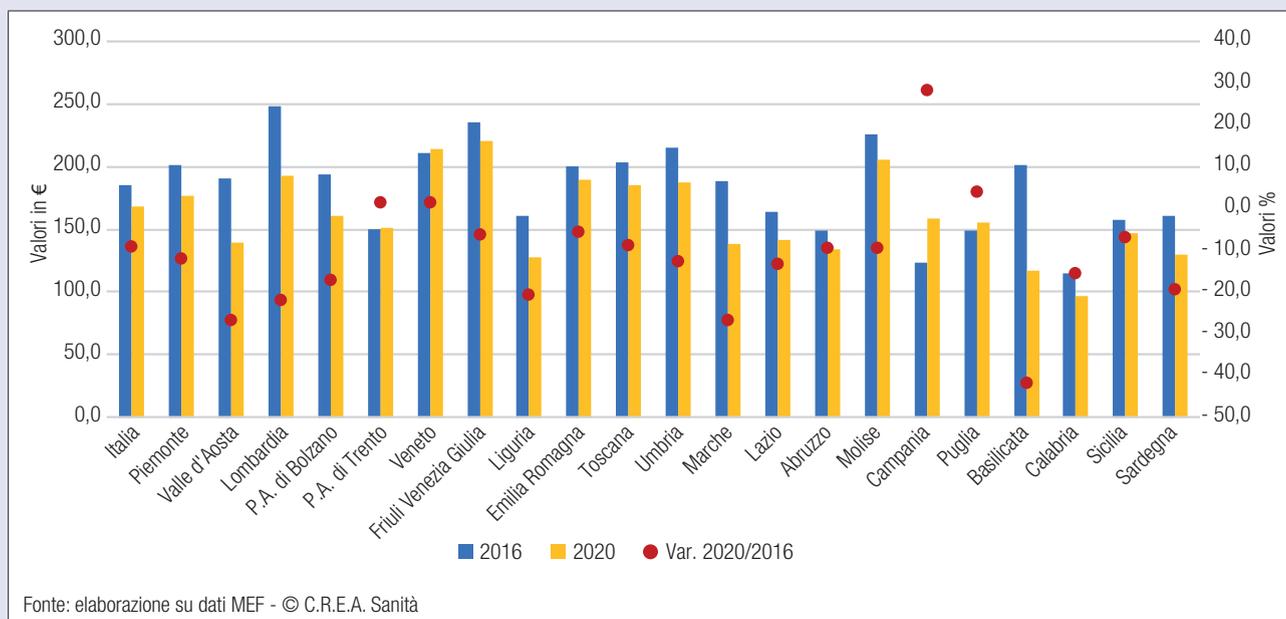
KI 8.4. Numero medio annuo di prestazioni specialistiche ambulatoriali per residente e per branca



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

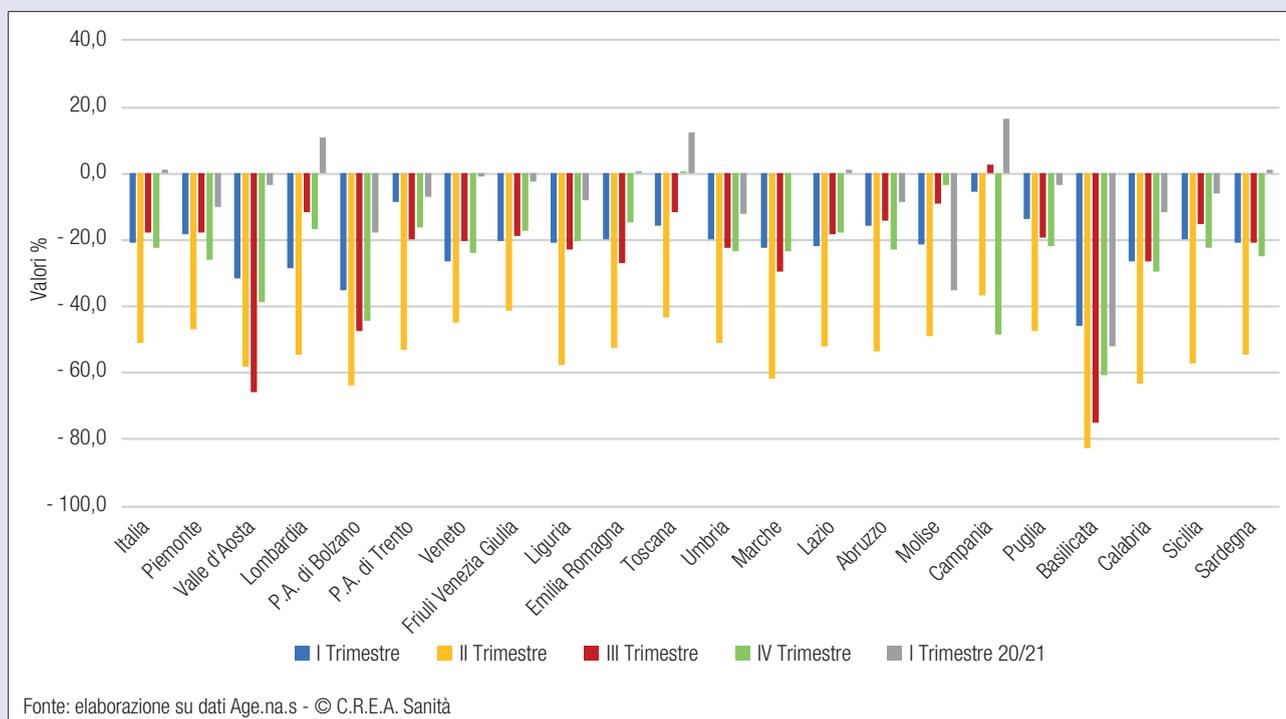
Nel 2018, il SSN ha erogato a livello nazionale 1.001.324.657 prestazioni di Laboratorio, 57.892.581 di Diagnostica e 164.177.419 Cliniche. Il numero medio di prestazioni pro-capite è pari a 16,6 per le attività di Laboratorio, a 2,7 per le attività Cliniche e 1,0 per la Diagnostica (rispettivamente - 5,7%, - 13,2%, - 10,7% rispetto al 2008). Per i Laboratori il numero di prestazioni pro-capite più elevato si registra in Calabria con 34,9 (+ 118,3 % rispetto al 2008), mentre la P.A. di Trento presenta il numero di prestazioni minore con 5,4 (- 71,9%). Per le attività di Clinica la Regione Basilicata presenta il numero medio di prestazioni più elevato pari a 5,1 pro-capite (- 9,7% rispetto al 2008), mentre la Campania il numero più esiguo con 1,7 prestazioni (- 46,4%). Per le attività di Diagnostica si va da un massimo di 1,4 in Liguria (+ 41,2% rispetto al 2008) ad un minimo di 0,6 in Calabria (- 25,1%).

KI 8.5. Prestazioni di specialistica ambulatoriale: valore medio per residente



Il valore medio per residente delle prestazioni di specialistica ambulatoriale erogate dagli ambulatori pubblici e privati accreditati risulta pari a € 168,3 nel 2020, con una riduzione del - 9,3% rispetto al 2016 (€ 185,5). I valori oscillano da € 97,2 pro-capite nel 2020 nella Regione Calabria (- 15,6% rispetto al 2016) a € 220,5 pro-capite nella Regione Friuli Venezia Giulia (- 6,2 % rispetto al 2016). La Campania con € 158,6 è l'unica Regione a registrare un aumento (+ 28,4%) del valore delle prestazioni.

KI 8.6. Prestazioni di specialistica ambulatoriale. Variazioni trimestrali



In termini di numerosità delle prestazioni nel primo trimestre 2020, rispetto allo stesso periodo del 2019, si osserva una riduzione media nazionale del 20,6%; la contrazione più consistente si registra in Basilicata (- 45,6%) mentre la contrazione minore in Campania (- 5,4%). Nel II trimestre (periodo maggiormente legato alla prima fase dell'emergenza COVID) la riduzione media registrata è pari al - 50,9%, con valori compresi tra il - 82,5% della Regione Basilicata e - 36,6% della Campania. Nel III trimestre si assiste ad una minore riduzione media delle prestazioni pari al - 17,6% (- 75,1% in Basilicata e + 2,7% in Campania). Nel IV trimestre si conferma pari una riduzione a livello nazionale pari al - 22,2% (- 60,7% in Basilicata e + 0,2% in Toscana). Confrontando il I Trimestre 2021 vs 2020 I dati relativi si osserva nel 2021 una lieve ripresa (+ 0,9); la ripresa maggiore si osserva in Campania (+ 16,5%), Toscana (+ 12,3%) e Lombardia (+ 10,9%).

