

FEDERALISMO FISCALE E REDISTRIBUZIONE:

L'EFFETTO DISTRIBUTIVO DEI BENEFICI IN KIND A
LIVELLO REGIONALE.

UN'APPLICAZIONE A DUE REGIONI ITALIANE

29 Ottobre 2012

AIE Bari 2012

S. Piazza*, L. Bianchini**

Nicola Sciclone***, Letizia Ravagli***

*IRES Piemonte, **Università del Piemonte Orientale, *** IRPET Toscana

IRES Piemonte ● Istituto di Ricerche Economico Sociali

IRPET Toscana ● Istituto regionale programmazione economica
della Toscana

Contenuti della presentazione

- **Federalismo fiscale e redistribuzione**
- **Perché una simulazione sull'effetto redistributivo dei benefici in kind a livello regionale?**
- **Cosa dice la letteratura nel caso italiano?**
- **Metodologia e risultati (2 regioni: Piemonte, Toscana)**
- **Problemi aperti**
- **Sviluppi attesi e nuove applicazioni**

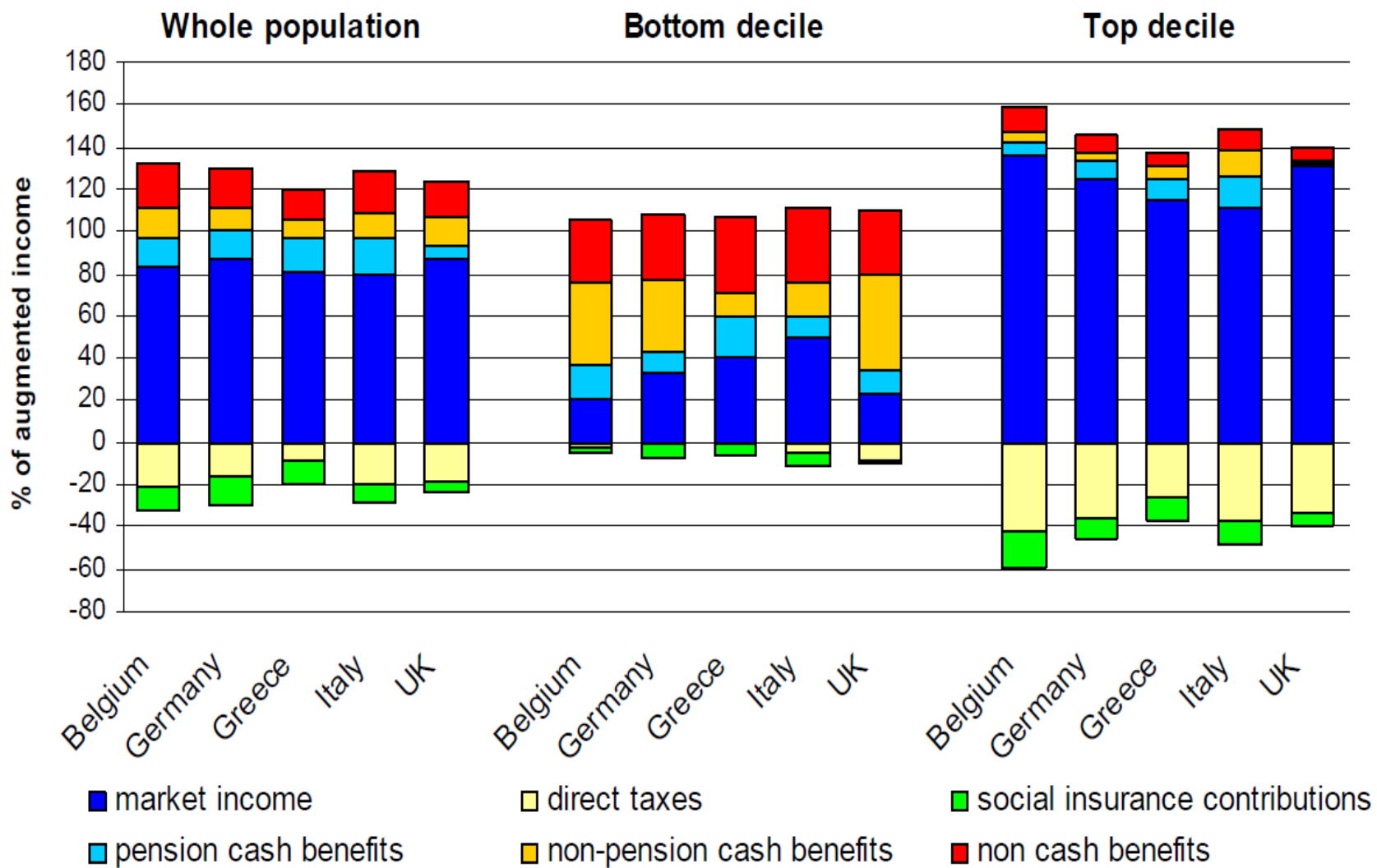
Importanza delle tematiche redistributive per il federalismo fiscale (1)

- **Crescente peso responsabilità al margine (?) governi locali in termini di tassazione e decisioni sui livelli di bppe differenziali rispetto agli standard minimi omogenei ...**
- **....crescente rilevanza delle decisioni locali in termini di benessere individuale/familiare (Petretto, 1999). Indagini empiriche a scala regionale pressoché assenti.**
- **Validità tripartizione musgraviana? Crescente peso intermediazione (fornitura diretta) locale nella erogazione bppe**
- **Letteratura microeconomica: preferenza per benefici in kind rispetto ai trasferimenti cash a causa problemi di asimmetria informativa. Rilevanti contributi teorici ed empirici nel mondo anglosassone a partire dagli anni 70 (Cornes, 1996)**

Importanza delle tematiche redistributive per il federalismo fiscale (2)

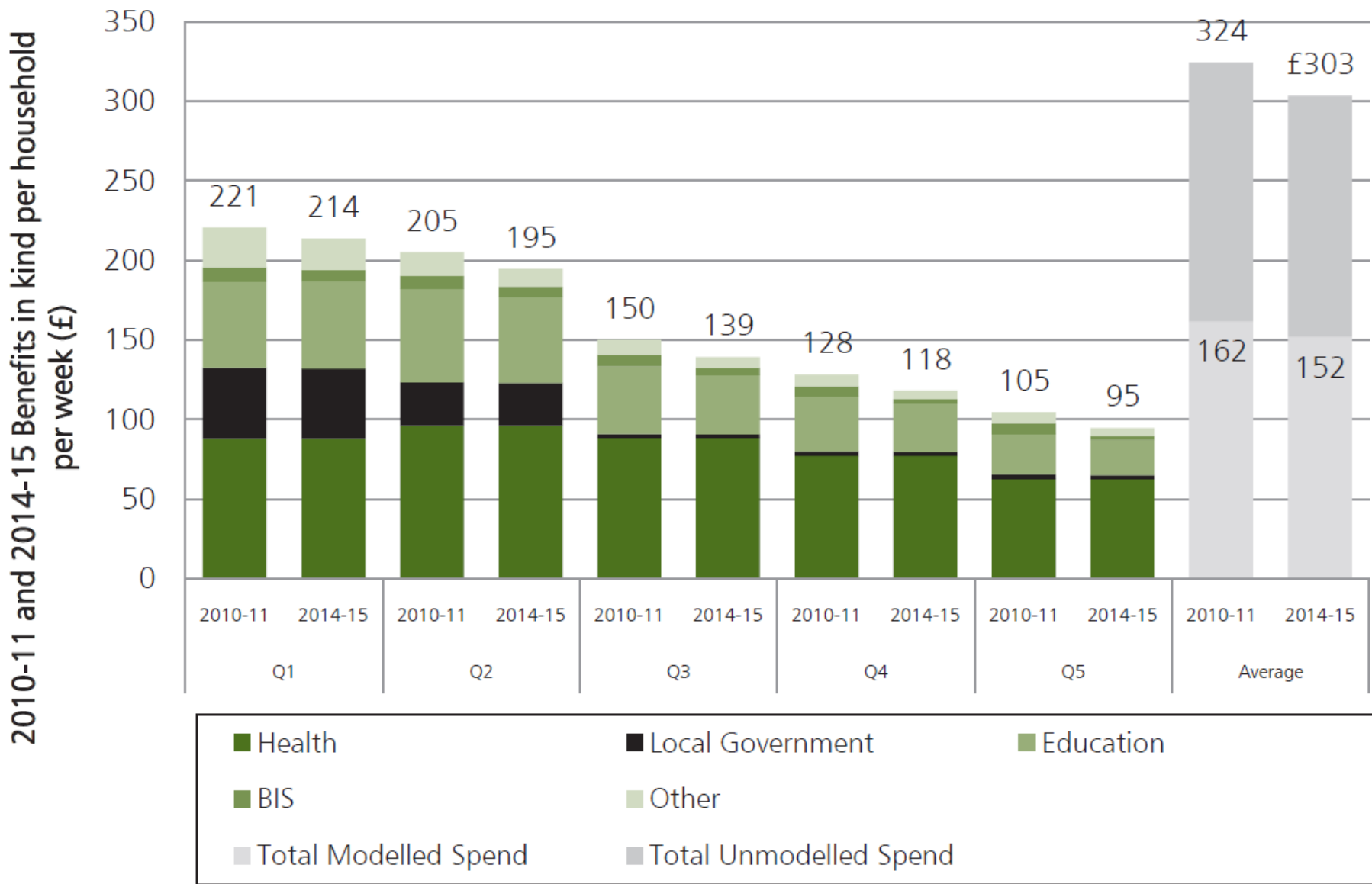
- **Non tratteremo del profilo che interessa la redistribuzione tra territori (Decressin, 2002, Arachi, Ferrario e Zanardi 2010) ma a livello personale. La letteratura sul ruolo dello stato nella riduzione dei differenziali di reddito tra territori nel caso italiano ha evidenziato, usando i dati RGS e CPT via residui fiscali (individuati attraverso il metodo benefit-contributions) che SSN reduce i differenziali territoriali di reddito procapite del 7% in quota PIL, contro il 39.8% del bilancio pubblico del governo centrale (Ferrario e Zanardi 2009). Risultati piuttosto univoci.**
- **Come combinare la redistribuzione tra territori con quelle interpersonale all'interno dei singoli territori?**

Modello EUROMOD: Confronto tra paesi su composizione reddito aumentato con in kind benefit (sanità, istruzione e sussidi per la casa)



Source: EUROMOD

Ministero del Tesoro UK: ripartizione in kind benefits (sanità, istruzione e sussidi per la casa) per quintili e proiezione al 2014-2015



Importanza delle tematiche redistributive per il federalismo fiscale (3)

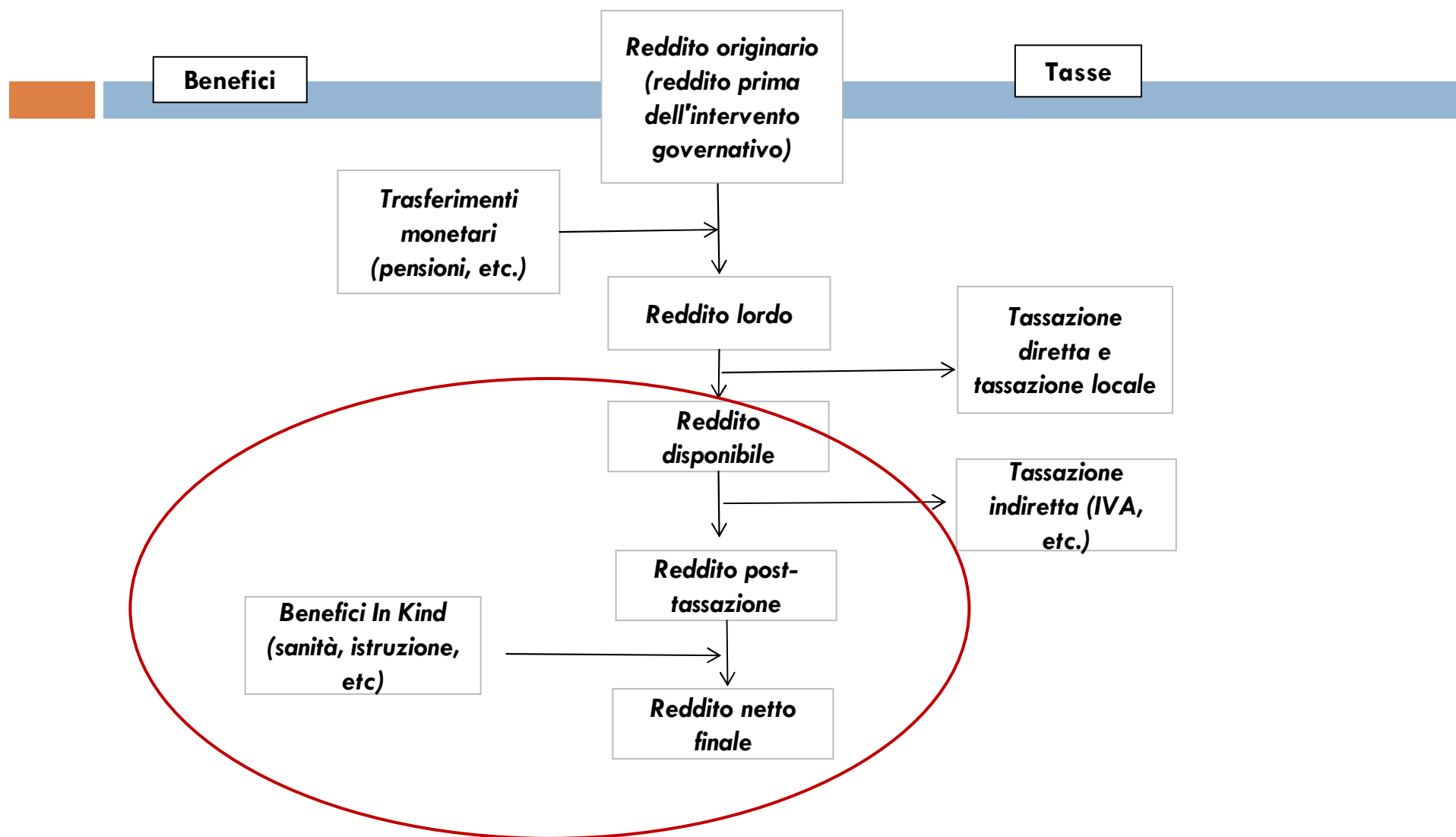
Crescente rilevanza della tematica sull'eguaglianza nell'accesso ai bppe

Sanità , istruzione (trasporti ?): individui in simile condizione debbono poter accedere alla stessa quantità di bene pubblico, quale che sia la regione di residenza (eguaglianza accesso ai beni a fornitura regionalizzata: ancora valido per sanità? In Italia appare in dubbio (Jappelli, Padula, 2003, di Martino, 2008)) Si vedano più in generale Bordignon (2005) e Bordignon, Fontana e Peragine (2006), Granaglia et al (2006)

Approccio multidimensionale al benessere individuale e familiare.

Rilevanza dell'analisi sulle diseguaglianza basate sul reddito e sui beni non monetari trasferiti agli individui e alla famiglie (Stiglitz, Sen, Fitoussi, pp.30-40 , 2008)

Stadi del processo redistributivo





Cosa dice la letteratura (scarsa)
empirica sugli effetti distributivi del
trasferimento in kind nel caso italiano?

AUTORI E SCOPO	METODOLOGIA	DATI SPESA	RISULTATI ENTITÀ BENEFICIO/ RISULTATI GENERALI	REDISTRIBUZIONE/PROGRESSIVITÀ	RERANKING E ALTRO
Citoni 2000 (2001?) Italia Trasf. <i>in kind</i> : sanità e istruzione	BE su Banca Italia 1993			Progressività : riduzione Gini , redistribuzione pro-poor e pro-middleclass	Beneficio distribuito diversamente per categorie di spesa (più pro-poor spesa ospedaliera)
Sonedda e Turati (2005) Italia Trasferimenti cash e <i>in kind</i>	FA (con minori elementi di BE per lavoratori dipendenti che riportano malattia) su Banca Italia 2000 Famiglie Scala di equivalenza: $n^{0.65}$ per redditi, pro-capite per trasf. <i>in kind</i>	Spesa ospedaliera e farmaceutica Fonti: RGS, OSMED, Health for All . Istruzione (tutti i livelli)	- Trasferimenti monetari (NB, pensioni incluse) maggiore potere redistributivo rispetto a benefici <i>in kind</i>	Regressività debole su Sanità , ma in analisi decili "l'impatto del trasferimento decresce con il reddito post-tax" . Istruzione: Progressività, in calo con Università	<i>Non si pongono problema reranking</i>
Baldini et al (2006) Italia	BE e FA su Banca Italia 2002 (Mapp02) e Multiscopo 1999-2000 abbinati (propensity score, su famiglie) Scala eq. OCSE modificata per redditi, pro-capite per trasf. <i>in kind</i>	Per attribuire il BE sono state usate 12 categorie spesa – fonte usata: MIUR, ISTAT e Ministero Salute	Su reddito lordo, da ca 38 % per 1°decile a ca 2% per 10° Maggiore potere redistributivo di benefici <i>in kind</i> rispetto a trasf. monetari	Progressività in senso stretto maggiore per FA che per BE .	→ con BE in sanità però c'è forte reranking: ergo Gini diminuisce (-1.4) ma meno che con FA (-2.7)
OCSE – Marical et al (2006) Multi-country	FA su microdati EHCP 2001 (18 Paesi)			Progressività Inclusionione di spesa sanitaria riduce <i>inter-quintile share ratio</i> da 3.8 per Italia (sopra media 18 Paesi)	
	BE su microdati ECHP (8 Paesi)			Redistribuzione minore che con FA, per Italia (e Danimarca) sanità regressiva	→a causa di reranking componente ospedaliera
AIM-AP (7 Paesi)	FA su IT-SILC		13.7% del reddito disponibile	Progressività Ma beneficio assoluto analogo tra quintili	
Gigliarano e D'Ambrosio (2009)	FA e FA modificata su ITSILC (esclusi soggetti <16 anni) e pesata con pesi ministero e salute autodichiarata.	7 cat. Spesa sanitaria (min. salute)	Media 14.2% di reddito fam disponibile (non eq). Da 37- 38 per 1° quintile a 7 per 5°	Progressività in tutte le regioni	

Quale criterio: BE o FA?

Per la SANITA' l'approccio prevalente seguito dalla letteratura internazionale è la FA.

Evidenza empirica in letteratura:

- la scelta del criterio può impattare sui risultati
- Applicando il criterio del BE l'effetto distributivo è inferiore e in alcuni casi anche regressivo
- Spesso si registra un forte re-ranking
- Si veda ad esempio Marical et al (2008 OECD)

Come rendere confrontabili i redditi finali

REDDITO DISPONIBILE

+

TRASFERIMENTI IN KIND



REDDITO FINALE

Reddito familiare
Individui condividono le risorse

Si utilizza una scala di equivalenza per tenere conto:

- 1) delle economie di scala
- 2) dei bisogni correlati al numero dei componenti

- 1) Non presentano economie di scala
- 2) Il consumo è individuale (non è condiviso egualmente con gli altri membri)
- 3) Il consumo può essere necessario (es. sanità o scuola dell'obbligo)

Come rendere confrontabili i redditi finali

Le soluzioni della letteratura sono differenti:

1. Applicare il criterio del pro-capite, il beneficio è condiviso ma non ci sono economie di scala
2. Applicare la stessa scala di equivalenza anche ai trasferimenti in-kind → il beneficio individuale risulta maggiore
3. Due recenti tentativi (Paulus et al., 2010 e Aaberge et al., 2010) tenere conto degli extra-bisogni dei soggetti

L'analisi empirica: le scelte metodologiche

Imputazione del beneficio:

- Istruzione → BE
- Sanità → FA

Scala di equivalenza:

- Per il Reddito disponibile: la OCSE modificata

$$\underline{\underline{HX050 = 1 + 0.5 * (HM_{14+} - 1) + 0.3 * HM_{13-}}}$$

- Per i Trasferimenti in-kind: il criterio pro-capite (FA) e quello del beneficio espresso secondo i consumi dichiarati (BE) (sempre in termini procapite)

Fonte dati redditi:

EU-SILC: reddito disponibile 2007

La Sanità

Trasferimento in-kind: Piemonte e Toscana

Criterio di imputazione del
BENEFICIO:

Funzione Assicurativa (FA)



Spesa suddivisa per
Livello Essenziale di
Assistenza (LEA).
Pesi forniti dal
ministero Sanità per
osped., farm e spec.

I beneficiari

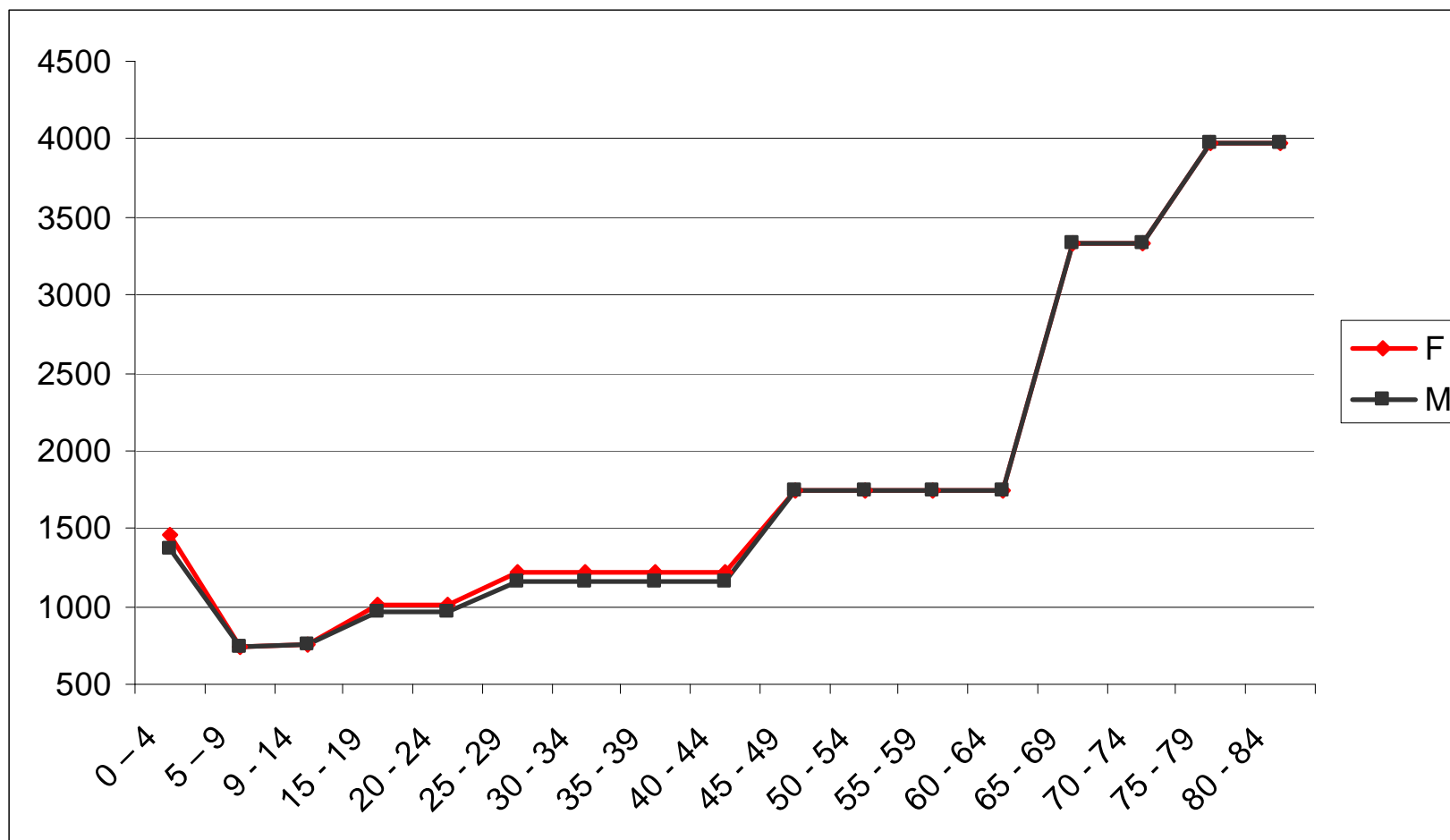


EU-SILC tutti i
soggetti per
caratteristiche
demografiche (ETA'e
SESSO)

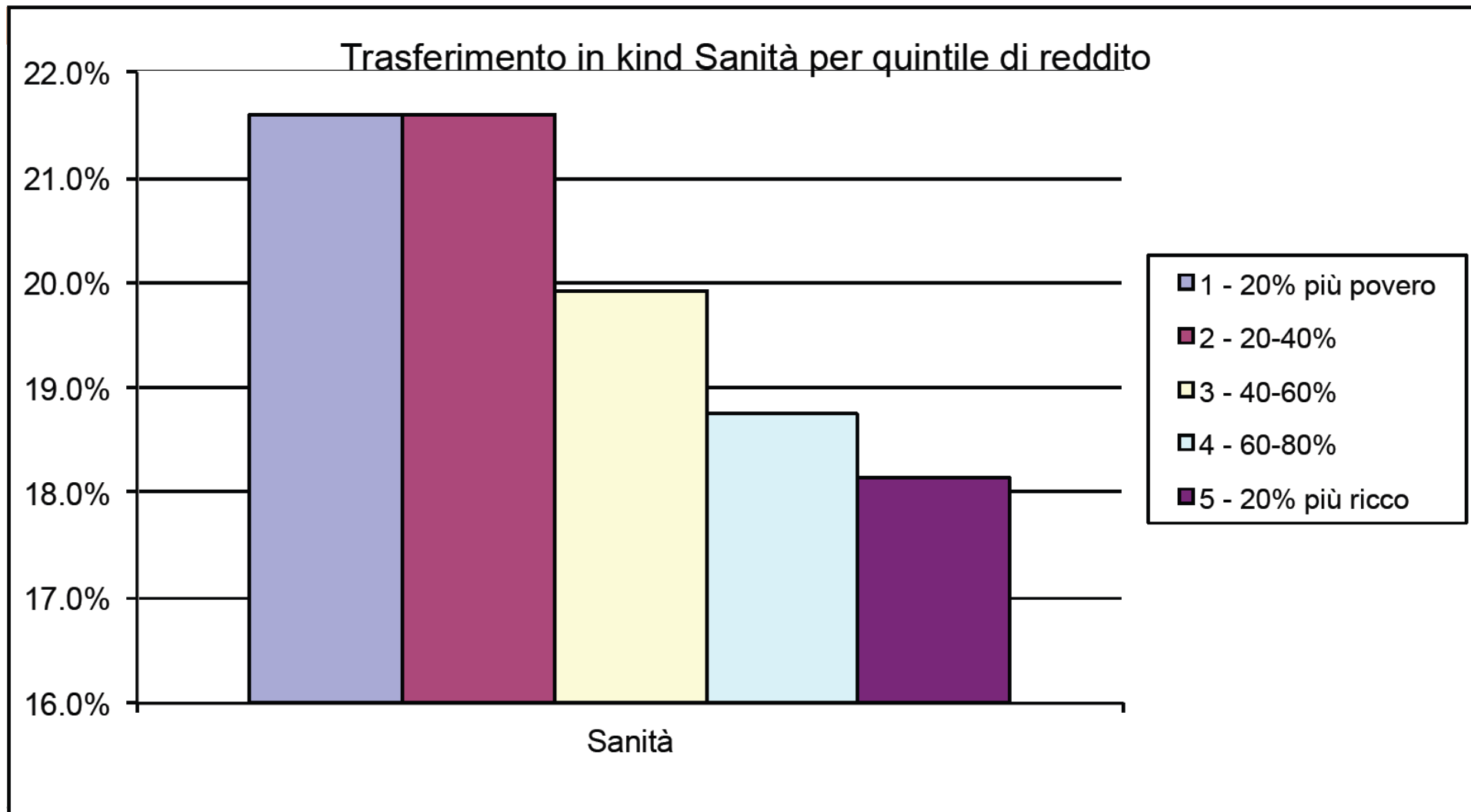
Valutazione effetti: Sanità e Istruzione

- Modifiche nell'indice di Gini: ΔG
- Componente di Reranking (riordinamento) R
- Componente di Progressività P
- Indice di Kakwani

Beneficio sanitario complessivo in Piemonte per classe d'età e sesso, 2010



Trasferimenti in kind sanità per quintile di reddito, Piemonte



Piemonte: Scomposizione del Gini (simulazioni FA)

SANITA' Progressività, riordinamento e incidenza

	Farmaceutica	Specialistica	Ass. Anziani	Ospedaliera	Totale Sanità
Gini Pre	29.13	29.13	29.13	29.13	29.13
Gini Post	28.75	28.62	28.98	27.85	26.47
<i>Δ Gpost-Gpre</i>	<i>-0.39</i>	<i>-0.51</i>	<i>-0.15</i>	<i>-1.29</i>	<i>-2.66</i>
R-component	0.00	0.00	0.00	0.06	0.15
P-component	0.39	0.52	0.15	1.35	2.81
Kakwani-index	33.00	31.32	45.40	34.58	32.93
Incidenza (trasf./reddito)	1.18%	1.66%	0.33%	3.90%	8.53%
Indice di Concentrazione	-3.87	-2.19	-16.74	-5.45	-3.80

Toscana: Scomposizione del Gini (simulazioni montecarlo) SANITA' Progressività e riordinamento

	Farmaceutica	Specialistica	Ospedaliera	Sanità
Gini Pre	27,95	27,95	27,95	27,95
Gini Post	27,58	27,67	27,26	26,67
Δ Gpost-Gpre	-0,37	-0,28	-0,69	-1,27
R-component	0,01	0,00	0,37	0,40

L'istruzione

Trasferimento in-kind: Istruzione (Pie, Tosc)

Criterio di imputazione
del BENEFICIO:

BE Beneficio Effettivo



→ **scuola** (infanzia,
elementare, media e
superiore)

I beneficiari



EU-SILC tutti gli
iscritti per livello di
istruzione

Il beneficio istruzione: le fonti

**BENEFICIO
UNIVERSITA'**



Al netto dei
CONTRIBUTI
sostenuti dagli
studenti

- SPESA degli ATENEI Piemontesi (fonte CNVSU)

- MIUR, numero di studenti iscritti per ateneo

→ Beneficio medio pesato per N° di iscritti per ateneo piemontese

Beneficio	9.495
------------------	--------------

- Ricostruzione delle fasce contributive per ateneo e simulazione

- N° beneficiari borse (non pagano tasse), fonte Edisu

→ Stima del contributo per studente pesato per N° iscritti per ateneo

Il beneficio istruzione: le fonti

SCUOLA

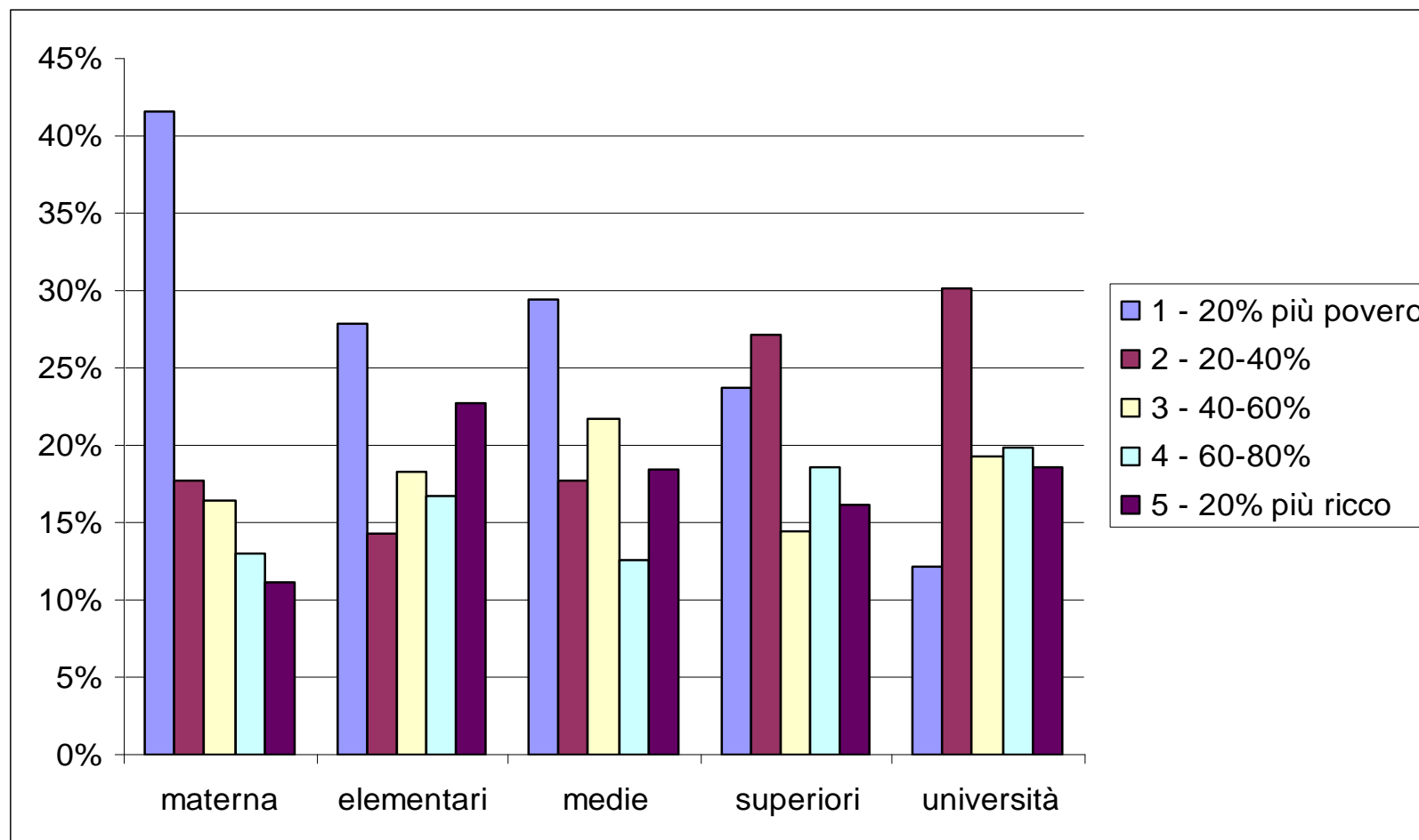
- SPESA CONSOLIDATA per REGIONE rapporto di Peragine e Fontana (2010)
- “Scuola in cifre”, MIUR suddivisione spesa per livello di istruzione
- MIUR, numero di studenti iscritti a scuole pubbliche e scuole private

Scomposizione delle fonti: esempio del Piemonte

Scuola dell'infanzia	Scuola elementare	Scuola media	Scuola superiore
5.270	6.047	6.542	6.289

Beneficio attribuito solo a chi frequenta una scuola pubblica → metodo probabilistico espresso come funzione del reddito

Percentuale di iscritti per livello scolastico e quintile di reddito, Piemonte 2008



Scomposizione del Gini con BE ISTRUZIONE: progressività, riordinamento e incidenza PIEMONTE

	Materna	Elementare	Medie	Superiori	Università	Totale Istruzione
Gini Pre	29.13	29.13	29.13	29.13	29.13	29.13
Gini Post	28.87	28.77	28.86	28.75	28.94	27.71
<i>Δ Gpost-Gpre</i>	<i>-0.26</i>	<i>-0.37</i>	<i>-0.28</i>	<i>-0.38</i>	<i>-0.19</i>	<i>-1.43</i>
R-component	0.02	0.06	0.05	0.07	0.11	0.31
P-component	0.28	0.43	0.33	0.45	0.31	1.73
Kakwani-index	64.60	34.35	44.28	39.59	29.52	38.97
Incidenza (trasf./reddito)	0.43%	1.25%	0.75%	1.14%	1.05%	4.44%
Indice di Concentrazione	-35.46	-5.22	-15.15	-10.46	-0.39	-9.84

Scomposizione del Gini con BE ISTRUZIONE: progressività, riordinamento **TOSCANA**

	Asilo	Elementari	Medie	Superiori	Università	Istruzione
Gini Pre	27,95	27,95	27,95	27,95	27,95	27,95
Gini Post	27,85	27,71	27,84	27,51	27,86	27,02
Δ Gpost- Gpre	-0,10	-0,23	-0,10	-0,43	-0,09	-0,93
R- component	0,02	0,06	0,04	0,07	0,15	0,32

Sintesi dei risultati (1)

- Si approfondiscono alcuni risultati presentati nella scarsa letteratura italiana (in particolare, Sonedda, Turati (2005) e Baldini et al (2007)) e si definiscono meglio i risultati nel **confronto regionale**
- Scelta a favore dell'utilizzo di un **criterio** di attribuzione del beneficio di **tipo assicurativo FA nel caso sanitario.**

Vantaggi e qualche limite:

- **Vantaggi:** è più realistico e considera i bisogni sanitari connessi al ciclo di vita degli individui, riduce i problemi di re-ranking della popolazione anziana che beneficia di cure ospedaliere, non richiede il ricorso a matching statistici, è replicabile annualmente.
- **Svantaggi:** il beneficio è attribuito tipicamente per sesso e età del soggetto, non sono tenute in conto le specificità dei soggetti

Sintesi dei risultati: Impatto Sanità (2)

- Effetto redistributivo presente, calcolato con il metodo della FA.
- La spesa ospedaliera e specialistica mostrano una riduzione del GINI più pronunciata
- Le differenze con la Toscana indicano come la riduzione sia sensibile al metodo utilizzato
- Risultati aggregati robusti dal punto di vista inferenziale

Sintesi dei risultati: Impatto Istruzione (3)

- Effetto redistributivo presente, calcolato con il metodo del BE, ancorché lievemente minore di quello sanitario.
- La spesa per scuola elementare e superiore sembrano ridurre il GINI in maniera più pronunciata.
- Anche in questo caso, la regione Toscana presenta una variazione in senso redistributivo meno intensa, per tutti i livelli considerati eccetto per la scuola superiore.
- Interessante la differenza per l'università

Problemi aperti...

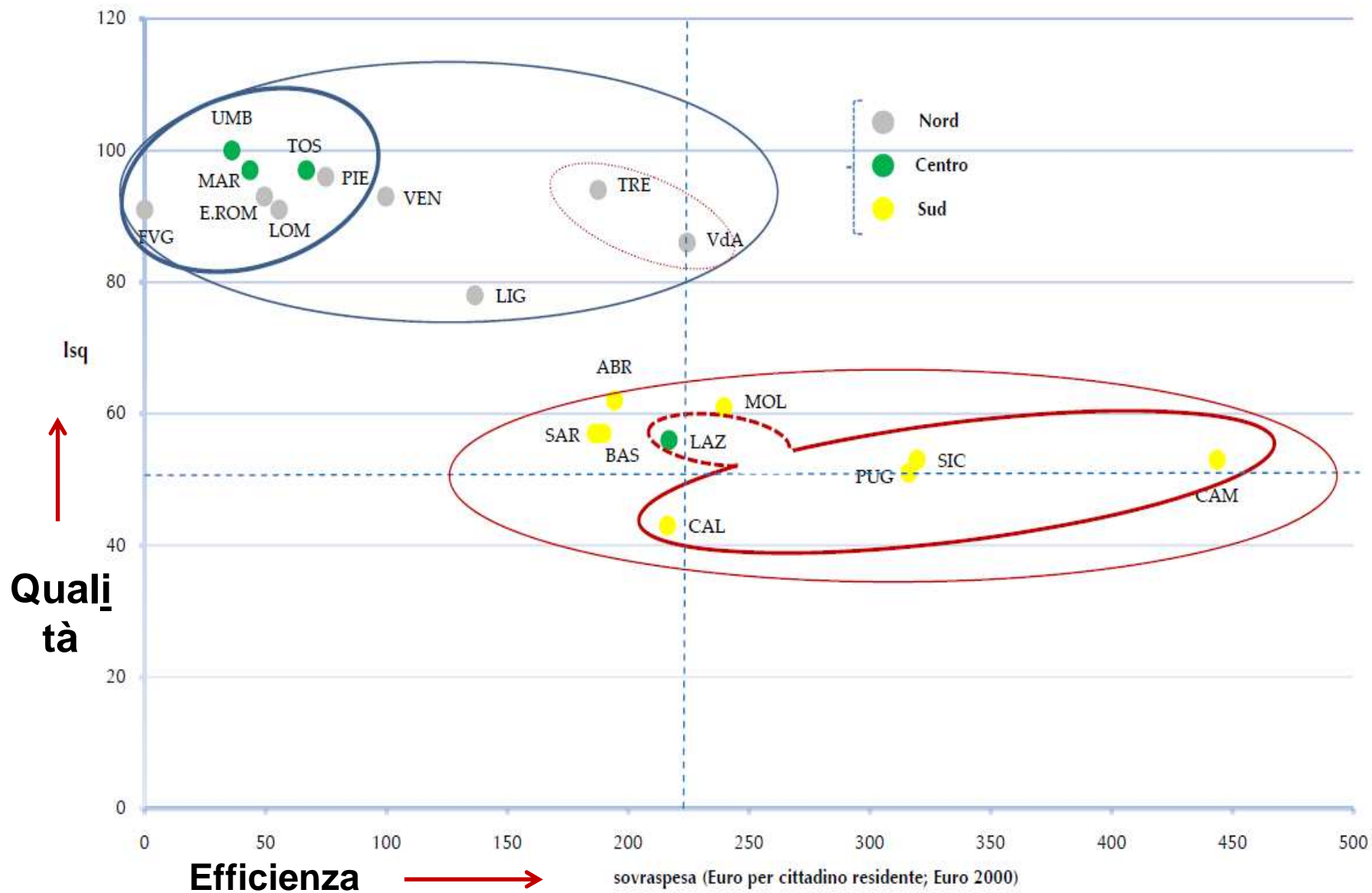
- I. Quali costi utilizzare? Come valutare differenze regionali? Spalmiamo inefficienze? Differenze in costo di produzione? Differenze qualitative?
- I. Non si tiene conto degli spillovers territoriali
- II. Interazioni tra trattamento e reazioni individuali: stesso trattamento sanitario (istruzione etc) può dar luogo a differenti esiti in termini di salute o capitale umano (costo \neq beneficio)
- III. Effetto rilevante riordinamento: non appare condivisibile l'approccio alla valutazione della spesa sanitaria secondo il criterio del BE. Il problema del metodo da utilizzare appare rilevante

..e sviluppi attesi

- 1. Estensione al multiregionale**
- 2. Inclusione dei trasporti locali nei trasferimenti non monetari**
- 3. Impatto combinato della politica fiscale locale e dei trasferimenti in kind (leva fiscale regionale, provinciale e comunale)**
- 4. Analisi per subpopolazioni (necessario un vincolo sulle popolazioni reali)**
- 5. Aggiornamento fonti informative (nuova multiscopo ISTAT e Ministero della Salute, anagrafe fiscale)**

Incorporare efficienza e qualità del servizio: quali dati?

- **Tipo I**
- **Indicatori di efficienza (benchmarking regionale con tecniche DEA): es. Pammolli e Salerno 2009, 2010 e 2011 Saniregio2 (vedi grafico seguente) su spesa standardizzata e indicatori di qualità**
- **Altri indicatori di efficienza a livello regionale?**
- **Tipo II**
- **Liste di attesa...esistono a livello regionale? E, in caso affermativo, sono affidabili (Multiscopo ISTAT)?**
- **Soddisfazione per i servizi ospedalieri, fonte HFA Istat multiscopo “Aspetti della vita quotidiana”**
- **Tasso di mobilità regionale**
- **Spesa out of pocket**



Fonte: Saniregio2 (Pammolli, Salerno 2011)



Regioni	sovraspesa <i>pro-capite</i> vs. FVG ($\hat{\mu}_i - \hat{\mu}_{FVG}$; Euro)	Isq (numero indice)	spesa <i>pro-capite</i> media 1997-2007 (Euro)	riduzione spesa vs. UMBRIA (Euro)	riduzione spesa (% spesa media)	aumento qualità (punti di numero indice)	aumento qualità (% indice di qualità)
Toscana	66,9	97	1267,7	30,8	2,4	3	3,1
Piemonte	74,9	96	1266,8	38,8	3,1	4	4,2
Sardegna	186,4	57	1245,8	150,3	12,1	43	75,4
Marche	43,5	97	1244,1	7,4	0,6		3,1
Campania	443,6	53	1231,2	407,5	33,1		88,7
Veneto	99,7	93	1229,8	63,6	5,2	7	7,5
Lombardia	55,6	91	1221,2	19,5	1,6	9	9,9
Calabria	216,2	43	1190,2	180,1	15,1	57	132,6
Sicilia	319,5	53	1177,1	283,4	24,1	47	88,7
Puglia	316,1	51	1170,2	280	23,9	49	96,1
Basilicata	189,6	57	1149,1	153,5	13,4	43	75,4

14,7%
corretto per
profili d'età

Fonte: Saniregio2 (Pammolli, Salerno 2011)