

Per una simulazione degli effetti della riforma elettorale contenuta nella c.d. bozza Bianco.

Prime indicazioni

(Nota di Franco Bassanini)

1. Nel marzo del 2007 il Servizio Studi della Camera ha elaborato una simulazione¹ degli effetti sulla composizione della Camera dei deputati che deriverebbero dalla adozione di un sistema proporzionale senza premio di maggioranza, con ripartizione dei seggi circoscrizione per circoscrizione mediante il metodo di Hondt, sul modello spagnolo (v. il documento allegato).

L'esercizio è stato svolto sulla base dei risultati delle elezioni politiche del 2006, e dunque non teneva conto delle modificazioni della offerta politica e dei connessi comportamenti degli elettori che potrebbero essere prodotti da un sistema elettorale che contenga sbarramenti espliciti o impliciti, al fine di contrastare la frammentazione del sistema politico.

Ciononostante, e in attesa di esercizi più sofisticati di simulazione, lo studio citato può essere utilizzato come base di partenza per una simulazione degli effetti della c.d. bozza Bianco², almeno per quanto concerne la questione cruciale della trasformazione dei voti in seggi, e dunque della ripartizione dei seggi fra i partiti. La bozza Bianco è infatti ispirata al modello spagnolo per quanto concerne il meccanismo di trasformazione dei voti in seggi, preferendo invece il modello tedesco, liberamente interpretato, per quanto concerne l'assegnazione dei seggi ai candidati presentati da ciascun partito.

Sul primo versante, la bozza Bianco adotta del modello spagnolo gli elementi strutturali portanti: e cioè la ripartizione proporzionale dei seggi, nell'ambito di circoscrizioni di varia dimensione, senza recupero nazionale dei resti, e senza premio di maggioranza. Ne differisce invece per l'introduzione di soglie nazionali di sbarramento (5% su tutto il territorio nazionale o 7% in almeno 5 circoscrizioni), e per l'assegnazione un numero di seggi pari alla metà del totale ai candidati più votati in ciascun collegio uninominale, secondo il metodo noto come *first past the post*.

2. Il ricordato studio del Servizio Studi della Camera perviene a tre diverse simulazioni, a seconda di tre diverse ipotesi di suddivisione del territorio (e del corpo elettorale) in circoscrizioni. Esauendosi la ripartizione proporzionale dei seggi in

¹ Cfr. Servizio Studi della Camera dei deputati, *La riforma del T.U. per l'elezione della Camera. L' "ipotesi spagnola"*, Marzo 2007. Il testo è riportato in appendice a questo scritto.

² Senato della Repubblica, Commissione Affari costituzionali, *Proposta di testo unificato per i disegni di legge in materia di riforma elettorale* presentata dal relatore Enzo Bianco l'11 dicembre 2007

sede circoscrizionale, la dimensione delle circoscrizioni, come è ben noto, influisce in modo rilevante sulla trasformazione dei voti in seggi prodotta da quel sistema elettorale. La seconda di queste ipotesi adotta la suddivisione del territorio italiano in 32 circoscrizioni elettorali quale era prevista dall'articolo 2 del D.P.R. 30 marzo 1957 n. 361 e dalla relativa tabella A, rimasti in vigore, per la elezione della Camera dei deputati, fino alle elezioni politiche del 1992 comprese. E' la stessa ripartizione adottata dalla bozza Bianco (sia pure per ora solo a titolo di ipotesi, avanzata nella relazione preposta allo schema di disegno di legge³).

La relativa simulazione è a pagg. 11-15 del citato documento del Servizio Studi. La tabella riassuntiva è a pag. 13, ed è la seguente:

TAB. I
Sistema spagnolo

Simulazione di calcolo con Circoscrizioni pre-1993
Sommatoria nazionale delle assegnazioni effettuate nelle circoscrizioni

liste	voti		seggi	
	val. assol.	%	val. assol.	%
Forz.Ita	9.048.929	23,7	173	28,0
All.Naz.	4.707.636	12,3	86	13,9
UDC	2.580.187	6,8	41	6,6
LN-MPA	1.748.002	4,6	26	4,2
Uivo	11.931.758	31,3	233	37,8
Rf.Com.	2.229.750	5,8	31	5,0
RNP	990.832	2,6	6	1,0
Com.It.	884.234	2,3	4	0,6
It. Val.	877.034	2,3	4	0,6
Verdi	784.081	2,1	4	0,6
UDEUR	533.964	1,4	4	0,6
CodaCons	73.676	0,2	1	0,2
SVP	182.704	0,5	4	0,6
Altre liste	1.580.700	4,1	0	0
<i>totali</i>	38.153.487	100	617	100

E' bene ricordare che questa tabella simula la ripartizione dei seggi derivante dai risultati della consultazione elettorale del 2006 se ad essi si fosse applicato il meccanismo di trasformazione dei voti in seggi previsto dal sistema elettorale in uso in Spagna dividendo il territorio nazionale nelle 32 circoscrizioni previste dal D.P.R. 30 marzo 1957 n. 361 e dalla relativa tabella A. Si tratta dello stesso meccanismo di trasformazione dei voti in seggi ora previsto dalla bozza Bianco, e perciò la simulazione può in qualche misura essere utilizzata anche per quest'ultima, non

³ *Proposta di testo unificato per i disegni di legge in materia di riforma elettorale, pag. 3*

dimenticando tuttavia che la simulazione del Servizio Studi della Camera non potevano tener conto né degli effetti delle clausole di sbarramento (5% su base nazionale o 7% in almeno 5 circoscrizioni) previste dalla Bozza Bianco, né degli effetti che sul comportamento degli elettori può produrre la assegnazione del 50% dei seggi in collegi uninominali maggioritari, pure previsto dalla Bozza Bianco.

3. Per una simulazione degli effetti della bozza Bianco, a partire dallo studio citato, occorrerà quindi, innanzitutto, tener conto della introduzione di una clausola di sbarramento nazionale del 5% (o del 7% dei voti espressi in almeno cinque circoscrizioni elettorali), non considerata dallo studio in questione.

In prima approssimazione, occorrerà dunque tenere conto della redistribuzione dei seggi assegnati, nello studio citato, ai partiti che non raggiungerebbero la soglia di sbarramento indicata. Si tratta, sulla base dei risultati delle elezioni del 2006, di sei partiti (Rosa nel Pugno, PdCI, Italia dei Valori, Verdi, Udeur, Codacons), oltre alla SVP, che tuttavia recupererebbe buona parte dei seggi ad essa assegnati nello studio della Camera tramite i collegi uninominali (e che potrebbe essere ulteriormente “protetta” da una clausola di salvaguardia per la rappresentanza delle minoranze linguistiche).

Con qualche approssimazione, e dunque salvo i necessari affinamenti, il risultato sarebbe il seguente:

TAB. II
Sistema spagnolo più sbarramento previsto dalla Bozza Bianco

**Simulazione di calcolo con circoscrizioni pre-1993
sulla base dei risultati delle elezioni politiche dell'aprile 2006
Sommatoria nazionale delle assegnazioni effettuate nelle circoscrizioni**

LISTE	VOTI %	SEGGI n°	SEGGI %
Forza Italia PPdL	23,7	180	29,2
Alleanza Nazionale	12,3	89	14,4
UDC	6,8	42	6,8
Lega Nord-MPA	4,6	27	4,4
Ulivo PD	31,3	243	39,4
Rifond. Comun.	5,8	32	5,2
RNP	2,6	0	0
Comun. ital.	2,3	0	0
Italia dei Valori	2,3	0	0
Verdi	2,1	0	0
UDEUR	1,4	0	0
CodaCons	0,5	0	0
SVP	0,5	4	0,6
Altri	4,1	0	0
<i>totali</i>	100	617	100

Occorre sottolineare che questa tabella muove da un'ipotesi del tutto irrealistica: che, nonostante il cambiamento del sistema elettorale, e in particolare la clausola di sbarramento prevista dalla Bozza Bianco, ripresentino proprie liste tutti i partiti che le hanno presentate nel 2006.

In questa ipotesi, come si vede, i due partiti maggiori tratterebbero, nella trasformazione dei voti in seggi, non irrilevanti vantaggi dalla applicazione del meccanismo elettorale previsto dalla bozza Bianco: si tratta di 8,1 punti percentuali per l'Ulivo (ora PD) e di 5,5 punti percentuali per Forza Italia (ora Partito del popolo della libertà); si tratta dunque, nel primo caso (PD), di un premio pari al 25,8% della percentuale di voti ottenuta, nel secondo caso (FI o PPdL) di un premio pari al 23,2% della percentuale di voti ottenuta. Di un vantaggio di discrete proporzioni (2,1%, pari al 17,1% della percentuale di voti ottenuta) godrebbe anche Alleanza Nazionale, mentre l'UDC otterrebbe una percentuale di seggi esattamente pari alla percentuale di voti ottenuta, e la Lega Nord e Rifondazione comunista avrebbero un numero di seggi di poco inferiore alla percentuale dei voti ottenuti.

4. Per costruire simulazioni più realistiche, va considerato che le modificazioni del sistema elettorale che con la bozza Bianco verrebbero introdotte, rispetto al sistema elettorale in vigore, non potranno non incentivare importanti modificazioni nell'assetto del sistema dei partiti quale è oggi, o quanto meno modificazioni delle liste presentate alle elezioni, rispetto a quelle presentate nel 2006. A loro volta, questi mutamenti della offerta politica non potranno non influenzare il comportamento elettorale dei cittadini. Da una parte alcuni partiti minori, evidentemente destinati a non raggiungere la soglia di sbarramento, saranno costretti a confluire in partiti di maggiore dimensione; dall'altra, la propensione di una parte dell'elettorato ad esprimere un voto utile drencherà comunque voti verso i partiti maggiori, in specie nei collegi uninominali (ma anche nel risultato complessivo, ove venisse adottato il sistema del voto unico). Ne danno già qualche dimostrazione, sia pure con varietà di accentuazioni, i sondaggi sulle intenzioni di voto svolti negli ultimi mesi, allorché sono stati effettuati sottoponendo agli elettori una offerta politica limitata ai partiti che hanno buone probabilità di superare la soglia di sbarramento.

La simulazione degli effetti reali del nuovo sistema sulla ripartizione dei seggi richiede quindi ricerche più approfondite, comprese indagini sulle intenzioni di voto disaggregate per circoscrizioni e collegi. Si può tuttavia ipotizzare un certo incremento dei due partiti maggiori, per la confluenza nelle loro fila di partiti minori e comunque per la propensione dei loro elettori ad esprimere un voto utile; e anche qualche incremento dei voti dell'UDC, sul versante del centro-destra; sull'altro versante dello schieramento politico, è ipotizzabile un raggruppamento delle forze della sinistra radicale, e forse anche un terzo partito nascente da un raggruppamento

di forze di centro-sinistra, in grado di superare lo sbarramento, come di recente ipotizzato da D'Alimonte⁴.

In termini di larghissima massima, e con notevoli margini di oscillazione, l'effetto potrebbe essere così provvisoriamente ipotizzato, nel caso si costituisse un terzo raggruppamento di centrosinistra in grado di superare la soglia di sbarramento, raggiungendo il 5% nazionale o il 7% in almeno cinque circoscrizioni:

TAB. III
Stima effetti Bozza Bianco – I ipotesi

Simulazione di calcolo con circoscrizioni pre-1993
Sommatoria nazionale delle assegnazioni effettuate nelle circoscrizioni

LISTE	VOTI %	SEGGI n°	SEGGI %
Forza Italia	29	205	33,2
Alleanza Nazionale	11,8	71	11,5
UDC	7,1	34	5,5
Lega Nord-MPA	4,5	20	3,2
Ulivo	32,5	232	37,6
Sinistra Arcob,	8	36	5,8
III part.centrosin. (Sdi,RNP)	5,1	16	2,6
SVP	0,5	3	0,5
Altri	1,5	0	0
<i>totali</i>	100	617	100

Una distribuzione di seggi piuttosto diversa si avrebbe qualora la terza formazione di centrosinistra, pur presentando proprie liste non riuscisse a superare la soglia di sbarramento. In questa ipotesi, andrebbero ridistribuiti i sedici seggi in ipotesi ad essa attribuiti fra i partiti ammessi alla ripartizione dei seggi, con un significativo incremento dei seggi soprattutto per i partiti maggiori.

⁴ R. D'Alimonte, *Il ritorno della nuova Dc*, in *Il Sole 24 Ore*, del 21 novembre 2007

TAB. IV
Stima effetti Bozza Bianco – II ipotesi

Simulazione di calcolo con circoscrizioni pre-1993
Sommatoria nazionale delle assegnazioni effettuate nelle circoscrizioni

LISTE	VOTI %	SEGGI n°	SEGGI %
Forza Italia	29	210	34,0
Alleanza Nazionale	11,8	72	11,7
UDC	7,1	35	5,7
Lega Nord-MPA	4,5	21	3,4
Ulivo	32,7	239	38,7
Sinistra Arcob,	8,1	37	6,0
III part.centrosin. (Sdi,RNP)	4,8	0	0
SVP	0,5	3	0,5
Altri	1,5	0	0
<i>totali</i>	100	617	100

Nella prima ipotesi , la partecipazione della formazione moderata di centro alla spartizione dei seggi ridurrebbe il premio a favore dei partiti maggiori. Nella seconda, il vantaggio dei partiti maggiori resterebbe abbastanza consistente: pari a 5 punti per Forza Italia-Partito del Popolo delle Libertà (con un premio in seggi pari al 17,3% dei voti conseguiti) e del 6% per il PD (con un premio in seggi pari al 18,3% dei voti conseguiti).

Va infine considerata una terza ipotesi: che la terza formazione di centrosinistra alla fine non si costituisca, o non presenti una propria lista, preferendo confluire in altre formazioni (lo Sdi per esempio nel PD, i verdi nel PD o nella sinistra arcobaleno). I voti attribuiti nelle precedenti simulazioni a questo partito dovrebbero quindi ridistribuirsi tra i partiti del centrosinistra e della sinistra, anche se è ipotizzabile che una frazione minore di essi finisca ai partiti del centrodestra e una piccola parte possa rifluire nell'area del non voto.

Sembra con larghissima approssimazione, di potrebbe ipotizzare, in tal caso, la seguente ripartizione dei seggi:

TAB. V
Stima effetti Bozza Bianco – III ipotesi

Simulazione di calcolo con circoscrizioni pre-1993
Sommatoria nazionale delle assegnazioni effettuate nelle circoscrizioni

LISTE	VOTI %	SEGGI n°	SEGGI %
Forza Italia	29,5	204	33,0
Alleanza Nazionale	11,8	69	11,2
UDC	7,5	33	5,3
Lega Nord-MPA	4,5	19	3,1
Ulivo	35	249	40,4
Sinistra Arcob,	9,5	40	6,5
SVP	0,5	3	0,5
Altri	1,7	0	0
<i>totali</i>	100	617	100

In questa terza ipotesi, la confluenza di forze minori e di voti dell'area di centrosinistra a favore del PD determinerebbe anche una certa polarizzazione a vantaggio di questo partito nella distribuzione dei seggi e una qualche penalizzazione dei partiti intermedi. Il premio sarebbe per il PD del 5,4% (pari al 15,4% dei voti conseguiti), per Forza Italia-Partito del Popolo delle Libertà del 3,5% (pari al 11,9% dei voti conseguiti). Alleanza nazionale subirebbe, nella trasformazione dei voti in seggi, una penalizzazione dello 0,6% (pari al 5,1% dei voti conseguiti), la Lega Nord-MPA dell'1,4% (pari al 31% dei voti conseguiti), l'UDC del 2,2% (pari al 29,3% dei voti conseguiti), la Sinistra Arcobaleno del 3% (pari al 31,6% dei voti conseguiti). L'effetto disproporzionale sarebbe dunque non irrilevante e favorirebbe esclusivamente i due partiti maggiori.

5. Se l'affinamento dei dati che occorre ancora fare non recherà sorprese, sembrerebbe dunque potersi concludere che il meccanismo elettorale previsto dalla bozza Bianco, anche in virtù della doppia soglia di sbarramento, avvantaggia i partiti maggiori, non danneggia significativamente Alleanza Nazionale, ma riduce in maniera significativa la rappresentanza parlamentare dell'UDC, della Lega Nord e della Sinistra radicale anche se non ha nei confronti di questi partiti l'effetto dirimpente che il sistema spagnolo ha avuto sulla rappresentanza parlamentare di Izquierda Unida. La bozza Bianco ha dunque effetti di disproporzionalità non irrilevanti, a differenza da quanto sostenuto da alcuni dei suoi primi critici⁵.

⁵ V. per es. R. D'Alimonte, *Correzioni maggioritarie sempre più annacquate*, in *Il Sole 24 Ore* del 13 dicembre 2007; S. Ceccanti e S. Vassallo, *La "Bozza Bianco" e la necessaria disproporzionalità*

Si ribadisce tuttavia che le simulazioni sopra riportate sono ancora grezze. Richiedono verifiche e affinamenti. Vanno dunque utilizzate con ogni cautela. (*Franco Bassanini*).

18 dicembre 2007

**CAMERA DEI DEPUTATI
SERVIZIO STUDI**

NOTE

**La riforma del T.U.
per l'elezione della
Camera**

l'"ipotesi spagnola"

XV LEGISLATURA

marzo 2007



CAMERA DEI DEPUTATI

Il "sistema spagnolo"

questioni connesse alla sua applicazione nell'elezione della Camera dei deputati

Questa nota esamina alcune questioni 'tecniche' connesse alla eventuale elezione della Camera dei deputati secondo il sistema adottato per l'elezione del Congreso de los Diputados de España (articoli 161-164 della "Ley orgánica 5/1985, de 19 de Junio, del Régimen electoral general" e successive modificazioni e integrazioni). In particolare, sono esaminati qui i fattori ed il grado di disproportionalità del sistema connessi, principalmente, al dimensionamento delle circoscrizioni ed al metodo di assegnazione dei seggi posti in rapporto alla configurazione territoriale e politica del voto espresso nella elezione del nove e dieci aprile 2006.

In Spagna il 'Congresso' è composto da trecentocinquanta deputati eletti in cinquantadue circoscrizioni che si identificano con le quarantasette province del territorio continentale, le tre province insulari (Canarie e Baleari) e le due città di Ceuta e Melilla, che costituiscono due *énclaves* nel territorio del Marocco. La dimensione delle circoscrizioni in numero di seggi varia da 1 a 35, con una media di 7 seggi per circoscrizione, secondo il seguente prospetto riferito alle ultime elezioni generali:

seggi assegnati alla circoscrizione	circoscrizioni	totale seggi
1	2	2
3	9	27
4	9	36
5	9	45
6	5	30
7	5	35
8	3	24
9	4	36
10	1	10
11	1	11
12	1	12
16	1	16
31	1	31
35	1	35
<i>totale</i>	52	350

Le candidature sono presentate in liste concorrenti nella circoscrizione; l'elettore dispone di un voto che esprime in favore di una delle liste circoscrizionali. I seggi spettanti alla circoscrizione sono assegnati alle liste secondo l'ordine decrescente dei divisori d'Hondt. Alla assegnazione partecipano sol-

Riforma del T.U. per l'elezione della Camera

tanto le liste che hanno ottenuto un numero di voti validi pari ad almeno il tre per cento dei voti validi espressi nella circoscrizione.

Di fatto la soglia esplicita del tre per cento ha effetto soltanto nelle due o, al massimo, tre circoscrizioni maggiori; nelle altre circoscrizioni la soglia implicita supera ampiamente quel valore.

Così, se si ha riguardo ai risultati delle elezioni generali del 14 marzo 2004, soltanto nelle circoscrizioni di Madrid e di Barcellona la soglia implicita è stata (di poco) inferiore a quella esplicita: 2,65% nella circoscrizione di Madrid e 2,97% nella circoscrizione di Barcellona. Nelle altre circoscrizioni la soglia implicita è stata crescente in ragione inversa alla loro dimensione in numero di seggi:

Valore della soglia implicita
in relazione alla ampiezza della circoscrizione

Elezioni 2004		
Circoscrizione	seggi	%
Valencia / València	16	5,39
Sevilla	12	6,98
Alicante / Alacant	11	8,14
Málaga	10	8,90
Murcia	9	9,57
Illes Balears (Balears)	8	9,87
Córdoba	7	11,24
Girona (Gerona)	6	11,67
León	5	15,59
Cáceres	4	21,77

L'alto numero di circoscrizioni di piccole dimensioni e la ripartizione dei seggi in ambito circoscrizionale spingono verso l'alto la soglia di accesso ai seggi per i partiti nazionali. Questo sistema di elezione nazionale su base locale si è mostrato funzionale e coerente con le dimensioni ed il dislocamento politico dei partiti che hanno avuto accesso alle elezioni in Spagna dopo l'abbandono del regime 'franchista', come si può notare osservando il prospetto che segue:

SPAGNA - ELEZIONE DEL CONGRESSO - VALOR % DI VOTI E DI SEGGI ALLE LISTE

Elezioni	i due partiti maggiori		altri partiti con seggi			di cui	partiti no seggi		totale liste
	% voti	% seggi	% voti	% seggi	n. liste	locali*	% voti	n. liste	
1977	63,9	81,1	28,9	18,9	10	5	7,2	70	82
1979	65,5	82,6	27,8	17,4	11	5	6,7	39	52
1982	74,8	88,3	21,4	11,7	8	4	3,7	51	61
1986	70,5	82,6	23,6	17,4	10	5	5,9	39	51
1989	65,8	80,6	28,1	19,4	11	6	6,1	50	63
1993	74,1	85,7	20,1	14,3	9	5	5,8	74	85
1996	77,2	84,9	20,6	15,1	9	5	2,2	67	78
2000	79,9	88,0	16,8	12,0	10	5	3,2	85	97
2004	81,6	89,1	15,2	10,9	9	4	3,2	85	96

Fonte: Elaborazione su dati del Ministero dell'Interno di Spagna: <http://www.elecciones.mir.es/MIR/jsp/resultados/index.htm>

* - sono indicate come 'locali' le liste che hanno ottenuto in totale uno o due seggi

I due grandi partiti antagonisti ottennero già nella prima elezione circa il 64 per cento dei voti validi; ad essi il sistema elettorale garantì 284 seggi (166 e 118, rispetto alla maggioranza posta a 176 seggi), lasciandone 60 a 5 formazioni minori che per numero di seggi (19, 16, 11, 8, 6) acquistarono un corrispondente potere di coalizione verso i due partiti maggiori; lo stesso sistema consentì inoltre a cinque formazioni locali di essere rappresentate nel Congresso con 6 seggi. Le altre settanta liste – la gran parte locali e alcune con aspirazioni nazionali – ottennero il 7,2 per cento dei voti validi e nessun seggio.

Ventisette anni e nove elezioni generali hanno confermato la congenialità del sistema elettorale spagnolo alla votazione per i partiti in sede nazionale, daché è andato aumentando il grado di concentrazione del voto e, per questo, si è abbassato l'effetto disproporzionale del sistema. E tuttavia è rimasta fortemente aperta la competizione politica, alla quale nel 2004 hanno partecipato ben 96 liste contro le 82 del 1977. In parallelo si sono rafforzati il governo e la rappresentanza delle regioni autonome che ora 'fanno sistema' con la politica e le istituzioni nazionali.

Nella elezione del 2004 i due partiti maggiori hanno raccolto l'81,6 per cento dei voti validi ottenendo per questo 312 seggi (164 e 148); altre nove liste, con il 15 per cento dei voti hanno ottenuto i restanti 38 seggi. Di questi, 18 sono stati appannaggio di due formazioni catalane, sette del partito nazionalista basco, altri otto distribuiti fra cinque liste locali. Il consenso alle altre 85 liste si è ridotto a poco più del tre per cento e nessun seggio.

Tra la prima e l'ultima votazione vi è stata una concentrazione del voto di ulteriori venti punti percentuali in favore delle due liste maggiori; a questa il sistema elettorale ha corrisposto 'limitando' l'ulteriore concentrazione dei seggi a soli otto punti percentuali. Misurato con l'indice di Gallagher il grado di disproporzionalità è stato di 10,62 nelle elezioni del 1977 e di 4,63 nella elezione del 2004.¹

La trasposizione del sistema di elezione del Congreso de los Diputados de España alla elezione della Camera dei deputati italiana può essere analizzata con efficacia sul voto di elezioni pregresse soltanto per taluni aspetti prevalentemente 'meccanici' del processo e della formula: la natura e la dimensione delle circoscrizioni, il livello locale e l'efficacia nazionale della competizione, il metodo per l'assegnazione dei seggi, il livello e l'efficacia delle soglie di esclusione. Contesto politico e contesto istituzionale sono però significativamente diversi e non assimilabili; una applicazione astrattamente calcolata 'sulla carta' non può cogliere gli aspetti del sistema che si rivelerebbero connessi alla articolazione dell'offerta politica e alla distribuzione geografica dei partiti italiani.

Prendendo a modello gli elementi essenziali che contraddistinguono il "sistema spagnolo" esponiamo qui di seguito una simulazione di calcolo che ipotizza una trasposizione della formula basata sui seguenti elementi:

1. i seggi sono assegnati esclusivamente in sede circoscrizionale con metodo proporzionale; il risultato nazionale è dato dalla sommatoria dei risultati circoscrizionali. Non vi è un computo nazionale dei voti dal quale possa derivare la predeterminazione del risultato nazionale, la determinazione di una

Riforma del T.U. per l'elezione della Camera

- soglia nazionale, il 'recupero dei resti' e quant'altro; la simulazione non considera un esito 'maggioritario' per l'eventuale assegnazione di 'premio';
2. il calcolo è effettuato con riferimento a tre differenti ipotesi di individuazione e di **diversa dimensione delle circoscrizioni**. Restando per quanto possibile aderenti a circoscrizioni esistenti che beneficiano già di un qualche grado di riferimento all'organizzazione amministrativa e a precedenti azionamenti elettorali, esse potrebbero essere costituite da:
 - a) le circoscrizioni provinciali; nel calcolo si assume che siano già costituite le province di Monza, Fermo e Barletta-Trani, per un totale di centodieci province; **numerose circoscrizioni piccole e poche circoscrizioni medio-grandi, disomogenee tra loro**;
 - b) la 'ripresa' delle trentadue circoscrizioni elettorali del sistema proporzionale che ha preceduto l'introduzione del c.d. "*Mattarellum*"; **tutte circoscrizioni medio-grandi**
 - c) un eventuale nuovo azionamento di circoscrizioni ottenute sommando o ripartendo le circoscrizioni provinciali esistenti, per modo che il risultato siano circoscrizioni elettorali di dimensione tra i sette e i quattordici seggi, con una soglia implicita che oscilli fra (circa) il cinque e il nove per cento; **circoscrizioni omogenee di grandezza media**;
 3. le liste concorrono individualmente in sede circoscrizionale; nel computo per l'assegnazione dei seggi non hanno rilievo apparentamenti e coalizioni; per la ripartizione è adottato il metodo d'Hondt, ma non si tiene conto di alcuna soglia esplicita (il 3 per cento della legge spagnola) per consentire una più esplicita valutazione dell'efficacia delle soglie implicite in rapporto alle diverse dimensioni delle circoscrizioni, al numero dei partiti che concorrono e al grado di dispersione del voto. Del resto nelle ipotesi a) e c), la soglia implicita si colloca intorno al tre per cento soltanto nelle grandi circoscrizioni cittadine; altrove è sempre maggiore;
 4. non sono considerate ipotesi di 'contaminazione' del sistema spagnolo quali il computo per coalizioni, il computo in sede nazionale o, in secondo grado, in circoscrizioni di maggiore dimensione, l'attribuzione di premi di maggioranza, eccetera; queste modificazioni sarebbero intese a conservare circoscrizioni di piccole dimensioni (per l'ottimizzazione del rapporto candidati/elettori, senza reintrodurre il voto di preferenza) ma, al contempo, a ridurre o eliminare le soglie implicite e, eventualmente, a predeterminare l'esito maggioritario connesso alla 'vittoria' di una lista o di una coalizione di liste. Si tratta di modificazioni che si inseriscono nel filone del sistema elettorale attualmente vigente (e di quello adottato per le regioni a statuto ordinario), dove le circoscrizioni di piccole dimensioni e il metodo d'Hondt sarebbero semplicemente inserite come varianti correttive in una forma che aderisce a partiti ed ad un sistema elettorale diversi da quello spagnolo qui considerato.

a) Le province come circoscrizioni elettorali

seggi assegnati alla provincia	numero di province	totale seggi
1	6	6
2	23	46
3	19	57
4	18	72
5	11	55
6	6	36
7	4	28
8	2	16
9	8	72
10	3	30
11	2	22
12	2	24
13	2	26
23	1	23
32	1	32
33	1	33
40	1	40
<i>totali</i>	110	618

La proposta di assumere il territorio delle province come circoscrizione di collegio elettorale sconta la disomogeneità della popolazione residente in questi territori. Se si considerano, come fa questo calcolo, il complesso delle province che comprende anche quelle di prossima costituzione (Monza, Fermo e Barletta-Trani), la popolazione del censimento 2001, che determina l'assegnazione dei seggi, è distribuita tra il minimo dei 58.389 abitanti della provincia di Ogliastro (Sardegna) ed il massimo dei 3.700.424 della provincia di Roma. La popolazione media (poco significativa) risulta pari a 516.146 abitanti.

I 618 seggi della Camera assegnati nel territorio nazionale sarebbero ripartiti tra le circoscrizioni secondo la distribuzione indicata nella tabella qui al fianco. Si vede agevolmente che se consideriamo 'piccole' le circoscrizioni sino a 10 seggi queste sarebbero esattamente 100 (con popolazione media di 384.306 abitanti), con netta prevalenza (77) delle circoscrizioni sino a 5 seggi, dove la popolazione media scende a 283.861 abitanti. Oltre i dieci seggi vi sarebbero soltanto 10 circoscrizioni medie (6) e grandi (4). Con i conseguenti effetti di soglia implicita che sono indicati dai risultati del calcolo.

Di seguito è riprodotto il prospetto di dettaglio della assegnazione dei 618 seggi alle circoscrizioni provinciali.

Riforma del T.U. per l'elezione della Camera

Provincia	popolaz.c ens. 2001	seggi spettanti	Provincia	popolaz.c ens. 2001	seggi spettanti
1 Torino	2.165.619	23	56 Sena	252.288	3
2 Verbano-Cusio-Ossola	159.040	2	57 Grosseto	211.086	2
3 Vercelli	176.829	2	58 Perugia	605.950	7
4 Novara	343.040	4	59 Terzi	219.876	2
5 Cuneo	556.330	6	60 Fermo	166.218	2
6 Asti	208.339	2	61 Pesaro e Urbino	351.214	4
7 Alessandria	418.231	5	62 Ancona	448.473	5
8 Biella	187.249	2	63 Macerata	301.523	3
9 Aosta	119.548	1	64 Ascoli Piceno	203.153	2
10 Monza	731.573	8	65 Viterbo	288.783	3
11 Varese	812.477	9	66 Rieti	147.410	2
12 Como	537.500	6	67 Roma	3.700.424	40
13 Sondrio	176.856	2	68 Latina	491.230	5
14 Milano	2.975.637	32	69 Frosinone	484.566	5
15 Bergamo	973.129	11	70 L'Aquila	297.424	3
16 Brescia	1.108.776	12	71 Teramo	287.411	3
17 Pavia	493.753	5	72 Pescara	295.481	3
18 Cremona	335.939	4	73 Chieti	382.076	4
19 Mantova	377.790	4	74 Campobasso	230.749	3
20 Lecco	311.452	3	75 Isernia	89.852	1
21 Lodi	197.672	2	76 Caserta	852.872	9
22 Bolzano - Bozen	462.999	5	77 Benevento	287.042	3
23 Trento	477.017	5	78 Napoli	3.059.196	33
24 Verona	826.582	9	79 Avellino	429.178	5
25 Vicenza	794.317	9	80 Salerno	1.073.643	12
26 Belluno	209.550	2	81 Barletta-Trani	383.018	4
27 Treviso	795.264	9	82 Foggia	649.598	7
28 Venezia	809.586	9	83 Bari	1.218.038	13
29 Padova	849.857	9	84 Taranto	579.806	6
30 Rovigo	242.538	3	85 Brindisi	402.422	4
31 Udine	518.840	6	86 Lecce	787.825	9
32 Gorizia	136.491	1	87 Potenza	393.529	4
33 Trieste	242.235	3	88 Matera	204.239	2
34 Fordenone	286.198	3	89 Crotone	173.122	2
35 Genova	878.082	10	90 Vibo Valentia	170.746	2
36 La Spezia	215.935	2	91 Cosenza	733.797	8
37 Imperia	205.238	2	92 Catanzaro	369.578	4
38 Savona	272.528	3	93 Reggio di Calabria	564.223	6
39 Piacenza	263.872	3	94 Trapani	425.121	5
40 Parma	392.976	4	95 Palermo	1.235.923	13
41 Reggio nell'Emilia	453.892	5	96 Messina	662.450	7
42 Modena	633.993	7	97 Agrigento	448.053	5
43 Bologna	915.225	10	98 Caltanissetta	274.035	3
44 Ferrara	344.323	4	99 Enna	177.200	2
45 Ravenna	347.847	4	100 Catania	1.054.778	11
46 Forlì-Cesena	358.542	4	101 Ragusa	295.264	3
47 Rimini	272.676	3	102 Siracusa	396.167	4
48 Prato	227.886	2	103 Olbia-Tempio	138.334	2
49 Massa-Carrara	197.652	2	104 Ogliastra	58.389	1
50 Lucca	372.244	4	105 Medio Campidano	105.400	1
51 Pistoia	268.503	3	106 Carbonia-Iglesias	131.890	1
52 Firenze	933.860	10	107 Sassari	322.326	3
53 Livorno	326.444	4	108 Nuoro	164.260	2
54 Pisa	384.555	4	109 Cagliari	543.310	6
55 Arezzo	323.288	4	110 Oristano	167.971	2

Il calcolo della assegnazione effettuato con il metodo d'Hondt in ciascuna circoscrizione, secondo i voti conseguiti dalle liste nella votazione per l'elezione

Simulazione: a) ipotesi 110 province

della Camera dei deputati svoltasi il 9 e 10 aprile del 2006, determina la seguente distribuzione nazionale dei seggi:

Simulazione di calcolo con collegi provinciali
Somatoria nazionale delle assegnazioni effettuate nelle circoscrizioni

liste	voti		seggi	
	val. assol.	%	val. assol.	%
Forz.Ita	9.048.929	23,7	203	32,9
All.Naz.	4.707.636	12,3	63	10,2
UDC	2.580.187	6,8	23	3,7
LN-MPA	1.748.002	4,6	19	3,1
Ulivo	11.931.758	31,3	282	45,7
Rf.Com.	2.229.750	5,8	12	1,9
RNP	990.832	2,6	4	0,6
Com.It.	884.234	2,3	1	0,2
It. Val.	877.034	2,3	2	0,3
Verdi	784.081	2,1	2	0,3
UDEUR	533.964	1,4	2	0,3
SVP	182.704	0,5	4	0,6
Altre liste	1.654.376	4,3	0	0
<i>totali</i>	38.153.487	100	617	100

La tabella mostra chiaramente gli [effetti del sistema](#); questo:

- [esclude dalla assegnazione dei seggi](#) una quota relativamente bassa (4,3%) di voti dispersi in liste che scendono intorno al 2%; nel caso di specie le liste UDEUR e SVP, che ottengono voti inferiori al 2 per cento, conseguono ugualmente seggi in ragione della loro concentrazione territoriale; [l'SVP](#), che nella circoscrizione della provincia di Bolzano raggiunge il 53,4% dei voti ottiene quattro dei cinque seggi in palio; [l'UDEUR](#) ottiene un seggio nella provincia di Benevento dove raggiunge il 16 per cento dei voti ed un seggio nella circoscrizione di Napoli, dove la soglia di accesso scende al 3,3% e la lista ottiene il 3,4% dei voti;
- [consente il diritto di tribuna](#) alle liste con una qualche concentrazione territoriale e sino al 4 per cento nazionale; in questo appare chiaro il diverso funzionamento della [soglia circoscrizionale](#) (esplicita o implicita che sia) rispetto alla [soglia nazionale](#), la quale esclude dai seggi le liste sino al limite del suo valore nazionale e nega l'accesso al Parlamento a forze politiche che possono essere importanti e rappresentative in alcune circoscrizioni e comunque tali in ambito nazionale da meritare (almeno la) rappresentanza di tribuna. In questo esempio è il caso di liste quali RNP, L'Italia dei valori e Comunisti italiani che si collocano tra il 2 ed il 3 per cento nazionale e raggiungono il livello di soglia implicita nelle grandi circoscrizioni o risultano 'concentrate' in alcune circoscrizioni; la lista [RNP](#) raggiunge il valore di soglia nelle grandi circoscrizioni (Milano, Roma, Napoli) e una significativa concentrazione nella circoscrizione di Cosenza (6,9%); analogamente la lista [Italia dei valori](#) che supera la bassa soglia implicita della circoscrizione di Napoli ed ottiene un risultato 'concentrato' nella Provincia di Palermo (6,6%); la lista [Comunisti italiani](#), che raggiunge il medesimo numero di voti (2,3%), risulta omogeneamente 'dispersa' nelle 110 circoscrizioni e consegue perciò il seggio soltanto nella circoscrizione più grande, dove la soglia implicita scende al 2,2 per cento;

Riforma del T.U. per l'elezione della Camera

- rappresenta, ma riduce la forza proporzionale dei partiti intermedi; si tratta delle liste che superano il 4 per cento dei voti in sede nazionale e hanno, al contempo, diverse concentrazioni locali; esemplare è il caso della lista LN-MPA che raggiunge il 4,6 % dei voti nazionali, ma ottiene seggi in circoscrizioni dove – salvo il caso di Milano - la soglia implicita oscilla dal 6,2% di Brescia al 14,2% di Lecco; queste osservazioni si possono estendere alle altre liste intermedie che si collocano tra il 6 e il 13 per cento in termini nazionali; Alleanza nazionale che ottiene seggi in 43 delle 110 circoscrizioni, con particolare concentrazione nelle grandi città, la lista UDC, che ottiene seggi in 20 circoscrizioni e la lista Rifondazione comunista che ottiene seggi soltanto in 7 circoscrizioni;
- premia proporzionalmente i partiti maggiori con diffusione territoriale più omogenea; l'effetto è di evidenza immediata; le liste Forza Italia e Ulivo ottengono seggi in tutte (o quasi) le circoscrizioni e ottengono un 'premio di maggioranza' in termini di differenza percentuale voti/seggi pari, rispettivamente, al 9,2% (57 seggi) e al 14,4% (89 seggi).

Per consentire di apprezzare gli effetti del sistema in termini quantitativi si riportano qui di seguito:

- la ripartizione dei seggi che conseguirebbe alla adozione della formula dei quozienti interi e maggiori resti in sede nazionale
- e la ripartizione effettiva dei seggi a seguito della votazione del 9 e 10 aprile 2006 con l'applicazione della legge in vigore e l'assegnazione del premio di maggioranza alla Coalizione Prodi.

Simulazione di calcolo con collegi provinciali

Calcolo nazionale della assegnazione proporzionale dei seggi con il metodo dei quozienti interi e maggiori resti				
liste	voti		seggi	
	val. assol.	%	val. assol.	%
Forz.Ita	9.048.929	23,7	146	23,7
All.Naz.	4.707.636	12,3	76	12,3
UDC	2.580.187	6,8	42	6,8
LN-MPA	1.748.002	4,6	28	4,5
DEM.CRIST.-NUOVO PSI	285.357	0,7	5	0,8
ALTER SOC. MUSSOLINI	255.138	0,7	4	0,6
FAMMA TRICOLORE	230.418	0,6	4	0,6
NO EURO	58.597	0,2	1	0,2
FENSONATI UNITI	27.553	0,1	1	0,2
Ulivo	11.931.758	31,3	193	31,3
Rf.Com.	2.229.750	5,8	36	5,8
RNP	990.832	2,6	16	2,6
Com.It.	884.234	2,3	14	2,3
It. Val.	877.034	2,3	14	2,3
Verdi	784.081	2,1	13	2,1
UDEUR	533.964	1,4	9	1,5
PART.FENS	333.109	0,9	6	1,0
SVP	182.704	0,5	3	0,5
I SOCIALISTI	115.031	0,3	2	0,3
LISTA CONSUMATORI	106.976	0,3	1	0,2
ALL. LOMBARDI	44.587	0,1	1	0,2
PROCESSIONI NORDEST	22.685	0,2	2	0,3
Altre liste	13.895	0,2	0	0
totali	38.153.487	100	617	100

Applicata nel collegio unico nazionale la formula dei quozienti interi e dei maggiori resti consente di ottenere uno dei più bassi indici di disproporzionalità nel rapporto fra voti e seggi. La ripartizione risulterebbe quella indicata qui a lato: le percentuali di ripartizione dei seggi rispecchiano quasi pedissequamente quelle dei voti ottenuti da ciascuna lista.

La tabella successiva mostra la ripartizione dei seggi determinata dalla applicazione della legge vigente con l'assegnazione del premio di maggioranza (il complemento a 340 seggi) alle liste della Coalizione Prodi.

Un ulteriore raffronto in termini quantitativi può essere dato dall'indice di disproporzio-

Simulazione: a) ipotesi 110 province

nalità calcolato per le tre tabelle qui esposte (il già ricordato indice di Gallagher):

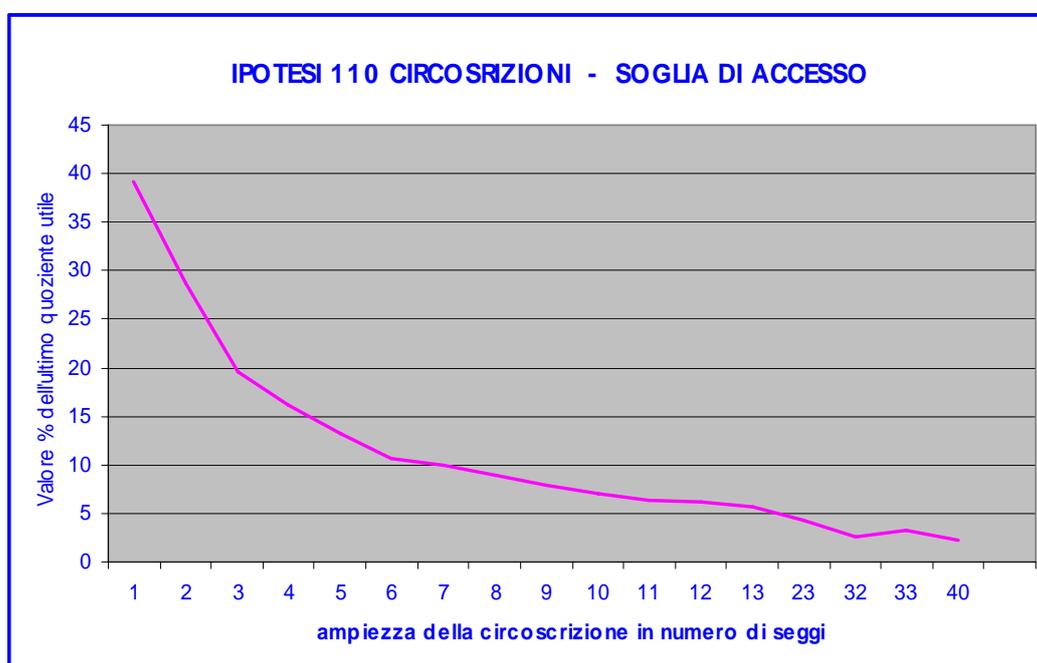
Sistema spagnolo: 13,4;

Quoz. interi e magg. resti: 0,3;

Legge vigente: 4,4;

Si ricorda (*v. nota al termine*) che l'indice è uguale a 100 nel caso di disproporzionalità massima e zero nel caso di corrispondenza perfetta tra quota percentuale dei voti conseguiti e quota percentuale dei seggi ottenuti.

L'effetto della [soglia implicita](#) al variare della 'grandezza' della circoscrizione è mostrato dal grafico esposto qui di seguito:



Infine, [nella tabella che segue](#) è esposto il risultato della assegnazione dei seggi in ciascuna circoscrizione. Nell'ultima colonna della tabella è riportato il valore di soglia implicita determinatosi nel calcolo di questa simulazione. Quel numero rappresenta il valore percentuale, sul totale dei voti validi nella circoscrizione, del più piccolo divisore d'Hondt che ottiene il seggio. Questa indicazione è perciò una semplificazione di comodo dacché la soglia effettiva si colloca fra questo valore e quello immediatamente inferiore del primo divisore che non ottiene il seggio. La 'forcella' può oscillare tra un minimo di qualche decimale di punto al massimo di due o tre punti percentuali nel caso di circoscrizioni piccole e con voti significativamente dispersi fra molte liste.

Riforma del T.U. per l'elezione della Camera

Voti espressi per l'elezione della Camera dei deputati il 9 e 10 aprile 2006
 IPOTESI 110 CIRCOSCRIZIONI - ASSEGNAZIONE DEI SEGGI ALLE LISTE CON METODO DHONDT

Provincia	tot. Seggi	Forz. Ita	All.Naz.	UDC	LN-MPA	Ulivo	Rif.Com.	RNP	Com.It.	It. Val.	Verdi	UDEUR	SVP	%soglia
1 Torino	23	6	3	1	1	10	2							4,3
2 Verbano-Cusio-Ossola	2	1				1								26,5
3 Vercelli	2	1				1								28,0
4 Novara	4	2				2								13,6
5 Cuneo	6	2	1		1	2								10,6
6 Asti	2	1				1								26,7
7 Alessandria	5	2	1			2								10,2
8 Bella	2	1				1								27,0
9 Aosta	1													
10 Monza	8	3	1		1	3								8,9
11 Varese	9	3	1		2	3								7,8
12 Como	6	2	1		1	2								10,0
13 Sondrio	2	1				1								22,0
14 Milano	32	10	4	2	2	11	2	1						2,6
15 Bergamo	11	4	1	1	2	3								6,4

segue

segue dalla pagina precedente

Simulazione: a) ipotesi 110 province

Voti espressi per l'elezione della Camera dei deputati il 9 e 10 aprile 2006
 IPOTESI 110 CIRCOSCRIZIONI - ASSEGNAZIONE DEI SEGGI ALLE LISTE CON METODO D'HONDT

Provincia	tot. Seggi	Forz. Ita	All. Naz.	UDC	LN-MPA	Ulivo	Rif. Com.	RNP	Com. It.	It. Val.	Vardi	UDEUR	SVP	%seggi
16 Brescia	12	4	1	1	2	4								6,2
17 Pavia	5	2	1			2								11,2
18 Cremona	4	2				2								13,3
19 Mantova	4	1				3								12,1
20 Lecco	3	1			1	1								14,2
21 Lodi	2	1				1								27,1
22 Bolzano - Bzzen	5					1							4	10,8
23 Trento	5	2				3								10,0
24 Verona	9	3	1	1	1	3								7,6
25 Vicenza	9	3	1	1	1	3								7,9
26 Belluno	2	1				1								21,8
27 Treviso	9	3	1		2	3								7,1
28 Venezia	9	3	1	1		4								6,4
29 Padova	9	4	2	1	1	1								7,7
30 Rovigo	3	1				2								16,6
31 Udine	6	2	1			3								9,2
32 Gorizia	1					1								36,9
33 Trieste	3	1	1			1								18,5
34 Pordenone	3	1				2								13,5
35 Genova	10	3	1			5	1							6,9
36 La Spezia	2	1				1								21,5
37 Imperia	2	1				1								21,7
38 Savona	3	1				2								15,6
39 Piacenza	3	1				2								14,6
40 Parma	4	1				3								12,3
41 Reggio nell'Emilia	5	1				4								12,8
42 Modena	7	2				5								8,9
43 Bologna	10	2	1			7								7,0
44 Ferrara	4	1				3								13,8
45 Ravenna	4	1				3								16,2
46 Forlì-Cesena	4	1				3								14,7
47 Rimini	3	1				2								19,6
48 Prato	2					2								22,0
49 Massa-Carrara	2	1				1								20,0
50 Lucca	4	1	1			2								15,8
51 Pistoia	3	1				2								19,3
52 Firenze	10	2	1			6	1							7,0
53 Livorno	4	1				3								15,4
54 Pisa	4	1				3								14,4
55 Arezzo	4	1				3								14,1
56 Siena	3					3								17,0
57 Grosseto	2	1				1								19,3
58 Perugia	7	2	1			4								9,0
59 Terni	2					2								19,1
60 Fermo	2	1				1								21,7
61 Pesaro e Urbino	4	1				3								14,1
62 Ancona	5	1	1			3								13,3
63 Macerata	3	1				2								17,6
64 Ascoli Piceno	2	1				1								20,3
65 Viterbo	3	1	1			1								18,6
66 Rieti	2		1			1								21,0
67 Roma	40	9	8	2		15	3	1	1		1			2,2
68 Latina	5	2	1			2								11,8
69 Frosinone	5	2	1			2								12,3
70 L'Aquila	3	1	1			1								14,9
71 Teramo	3	1				2								17,0
72 Pescara	3	1				2								17,0
73 Chieti	4	1	1			2								13,5
74 Campobasso	3	1				2								15,9
75 Isernia	1	1												28,7
76 Caserta	9	4	1	1		3								6,9
77 Benevento	3	1				1						1		16,0
78 Napoli	33	11	4	1		11	2	1		1	1	1		3,3
79 Avellino	5	1	1			3								11,1

segue

Riforma del T.U. per l'elezione della Camera

segue dalla pagina precedente

Voti espressi per l'elezione della Camera dei deputati il 9 e 10 aprile 2006
 IPOTESI 110 CIRCOSCRIZIONI - ASSEGNAZIONE DEI SEGGI ALLE LISTE CON METODO D'HONDT

Provincia	tot. Seggi	Forz. Ita	All.Naz.	UDC	LN-MPA	Ulivo	Rif.Com.	RNP	Com.It.	It. Val.	Verdi	UDEUR	SVP	%soglia
80 Salerno	12	5	2	1		4								5,9
81 Barletta-Trani	4	2				2								12,3
82 Foggia	7	2	1	1		3								8,2
83 Bari	13	5	2	1		4	1							5,7
84 Taranto	6	2	1			3								10,3
85 Brindisi	4	2				2								13,0
86 Lecce	9	3	1	1		4								7,7
87 Potenza	4	1				3								12,0
88 Matera	2	1				1								19,6
89 Crotone	2	1				1								16,8
90 Vibo Valentia	2	1				1								13,1
91 Cosenza	8	3	1			3		1						6,7
92 Catanzaro	4	2				2								11,0
93 Reggio di Calabria	6	2	1	1		2								8,8
94 Trapani	5	3				2								10,1
95 Palermo	13	5	1	2		4				1				5,5
96 Messina	7	3	1	1		2								9,9
97 Agrigento	5	2		1		2								11,8
98 Caltanissetta	3	1				2								13,9
99 Enna	2	1				1								22,7
100 Catania	11	4	2	1	1	3								6,3
101 Ragusa	3	1				2								15,5
102 Siracusa	4	2				2								12,1
103 Olbia-Tempio	2	1				1								28,6
104 Ogliastra	1					1								36,6
105 Medio Campidano	1					1								39,2
106 Carbonia-Iglesias	1					1								34,8
107 Sassari	3	1				2								16,5
108 Nuoro	2					2								19,7
109 Cagliari	6	2	1			3								10,4
110 Oristano	2	1				1								24,9
		203	63	23	19	282	12	4	1	2	2	2	4	

b) Le circoscrizioni proporzionali in vigore sino al 1993

Questo secondo calcolo assume che le circoscrizioni elettorali della Camera siano quelle determinate dal T.U. del 1948 e dalla legge n. 493 del 1956, rimaste in vigore sino alla loro sostituzione con le attuali da parte della legge n. 277 del 1993 (c.d. 'legge Mattarella'). Si tratta di circoscrizioni medio-grandi, in più casi corrispondenti all'intero territorio di una regione, composte prevalentemente da più province della medesima regione, ad eccezione della Provincia di Trieste, che costituisce da sola la circoscrizione (o collegio) XXXII, della provincia di Belluno, inclusa nella circoscrizione XI (Friuli) con Udine e Gorizia, e della provincia di Rieti, inclusa nella circoscrizione XVIII (Umbria) con Perugia e Terni.

In base ai dati del censimento del 2001 – con i quali occorre determinare l'assegnazione dei seggi – la popolazione di queste circoscrizioni è compresa tra il massimo dei 4.965.003 della circoscrizione XIX (Roma, Viterbo, Frosinone e Latina) ed il minimo dei 119.548 della Valle d'Aosta. La popolazione media per ciascun seggio è di 93.112 abitanti ed oscilla fra i 119.548 per l'unico seggio del-

Simulazione: b) ipotesi circoscrizioni *pre-1993*

la Valle d'Aosta agli 80.745 abitanti dei tre seggi della circoscrizione XXXII (Trieste). Composizione, popolazione e seggi sono riportati nella tabella che segue:

IPOTESI DI ASSEGNAZIONE DEI SEGGI ALLE CIRCOSCRIZIONI DELLA LEGGE ELETTORALE PROPORZIONALE FRE-MATTARELLUM			
Circ.	Province della circoscrizione	totale seggi	Cens. 2001 abitanti
I	Torino, Novara, Vercelli, Biella, Verbano-Cusio-Ossola	33	3.031.777
II	Cuneo, Alessandria, Asti	13	1.182.900
III	Genova, Imperia, La Spezia, Savona	17	1.571.783
IV	Milano, Monza, Pavia, Lodi	48	4.398.635
V	Como, Sondrio, Varese, Lecco	20	1.838.285
VI	Brescia, Bergamo,	23	2.081.905
VII	Mantova, Cremona	8	713.729
VIII	Trento, Bolzano	10	940.016
IX	Verona, Padova, Vicenza, Rovigo	29	2.713.294
X	Venezia, Treviso	17	1.604.850
XI	Udine, Belluno, Gorizia, Pordenone	12	1.151.079
XII	Bologna, Ferrara, Ravenna, Forlì-Cesena, Rimini	24	2.238.613
XIII	Parma, Modena, Piacenza, Reggio Emilia	19	1.744.733
XIV	Firenze, Frosinone, Prato	16	1.430.249
XV	Firenze, Livorno, Lucca, Massa Carrara	14	1.280.895
XVI	Siena, Arezzo, Grosseto	9	786.662
XVII	Ancona, Pesaro e Urbino, Macerata, Ascoli Piceno, Fermo	16	1.470.581
XVIII	Perugia, Terni, Reti	11	973.236
XIX	Roma, Viterbo, Latina, Frosinone	54	4.965.003
XX	L'Aquila, Pescara, Chieti, Teramo	14	1.262.392
XXI	Campobasso, Isernia	3	320.601
XXII	Napoli, Caserta	42	3.912.068
XXIII	Benevento, Avellino, Salerno	19	1.789.863
XXIV	Bari, Foggia, Barletta-Trani	24	2.250.654
XXV	Lecce, Brindisi, Taranto	19	1.770.053
XXVI	Potenza, Matera	6	597.768
XXVII	Catanzaro, Cosenza, Reggio Calabria, Crotone, Vibo Valentia	22	2.011.466
XXVIII	Catania, Messina, Siracusa, Ragusa, Enna	28	2.585.859
XXIX	Palermo, Trapani, Agrigento, Caltanissetta	26	2.383.132
XXX	Cagliari, Sassari, Nuoro, Oristano	18	1.631.880
XXXI	Valle d'Aosta	1	119.548
XXXII	Trieste	3	242.235
totale seggi		618	56.995.744

Il prospetto della distribuzione delle circoscrizioni secondo la dimensione è il seguente:

LA DISTRIBUZIONE DEI SEGGI NELLE 32 CIRCOSCRIZIONI		
seggi assegnati alla circoscrizione	numero di circoscrizioni	totale seggi
1	1	1
3	2	6
6	1	6
8	1	8
9	1	9
10	1	10
11	1	11
12	1	12
13	1	13
14	2	28
16	2	32
17	2	34
18	1	18
19	3	57
20	1	20
22	1	22
23	1	23
24	2	48
26	1	26
28	1	28
29	1	29
33	1	33
42	1	42
48	1	48
54	1	54
<i>totali</i>		618

Come si vede, la grandezza delle circoscrizioni è particolarmente disomogenea e distribuita in una scala quasi continua da 3 a 54 seggi; indici medi e indici di distribuzione sono scarsamente significativi.

Complessivamente la maggior parte delle 32 circoscrizioni sono medie e medio grandi.

Sotto i dieci seggi vi sono soltanto sei circoscrizioni (il 19%) per un numero di seggi pari a meno del cinque per cento del totale. La soglia implicita di tali circoscrizioni si aggira intorno al sei/sette per cento dei voti della circoscrizione.

Riforma del T.U. per l'elezione della Camera

Consistente è invece il numero di circoscrizioni della dimensione fra 10 e 19 seggi: 14 (43,5 % del totale delle circoscrizioni) per 215 seggi da assegnare, per circa il 35 per cento del totale dei seggi; in questa fascia la soglia implicita si colloca al livello, o sotto, le soglie esplicite generalmente in discussione: con venti seggi è – nella sua parte più bassa - al 4 per cento dei voti validi nella circoscrizione.

Tra i 20 e i 29 seggi vi sono solo otto circoscrizioni che però raccolgono 196 seggi, pari al 32 per cento del totale. Nel suo punto più basso la soglia implicita scende a più o meno al 3 per cento.

Quattro circoscrizioni, da ultimo, superano i 30 seggi, per un totale di 177 seggi e una soglia implicita che scende, nella circoscrizione XIX, a poco più dell'uno per cento. Si tratta, ovviamente, delle circoscrizioni in cui sono le grandi aree metropolitane, nelle quali – per l'attuale geografia politica – sono collocati i partiti piccoli e medio piccoli, mediamente diffusi e non radicati in particolari aree del territorio nazionale. Per un sistema elettorale nel quale ciascuna lista si presenta singolarmente, il livello della soglia nazionale determina direttamente l'accesso di queste liste ai seggi.

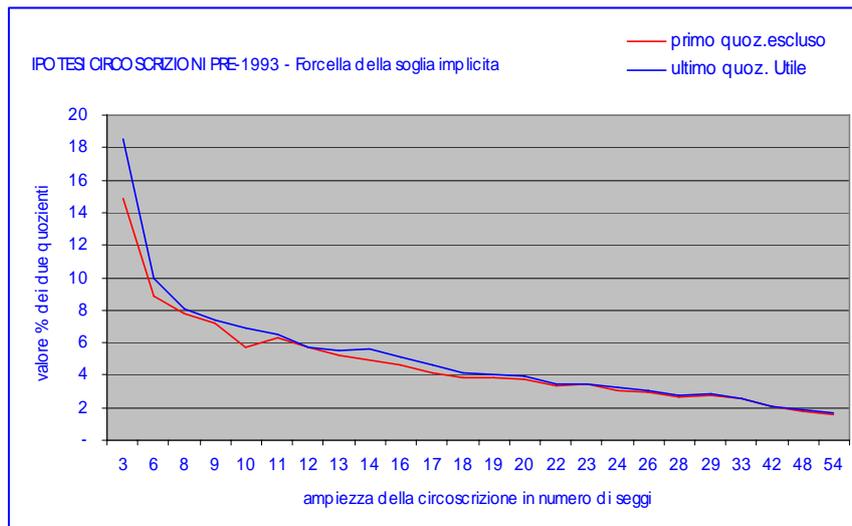
Il calcolo della assegnazione dei seggi secondo i voti ottenuti dalle liste in queste circoscrizioni nella votazione per l'elezione della Camera dei deputati il 9 e 10 aprile 2006 determina il seguente risultato:

Simulazione di calcolo con Circoscrizioni pre-1993
Sommatore nazionale delle assegnazioni effettuate nelle circoscrizioni

liste	voti		seggi	
	val. assol.	%	val. assol.	%
Forz.Ita	9.048.929	23,7	173	28,0
All.Naz.	4.707.636	12,3	86	13,9
UDC	2.580.187	6,8	41	6,6
LN-MPA	1.748.002	4,6	26	4,2
Ulivo	11.931.758	31,3	233	37,8
Rif.Com.	2.229.750	5,8	31	5,0
RNP	990.832	2,6	6	1,0
Com.It.	884.234	2,3	4	0,6
It. Val.	877.034	2,3	4	0,6
Verdi	784.081	2,1	4	0,6
UDEUR	533.964	1,4	4	0,6
CodaCons	73.676	0,2	1	0,2
SVP	182.704	0,5	4	0,6
Altre liste	1.580.700	4,1	0	0
<i>totali</i>	38.153.487	100	617	100

La forcella di soglia delle circoscrizioni (ultimo divisore utile e primo divisore non utile per l'assegnazione del seggio) è la seguente:

Simulazione: b) ipotesi circoscrizioni *pre-1993*



Rispetto al precedente calcolo, il risultato mostra come all'aumento della grandezza media delle circoscrizioni scende il grado di disproporzionalità del sistema (*indice di Gallagher = 6,78*) e, cosa più rilevante per il sistema dei partiti, che la sproporzione voti/seggi si determina (ridotta) non soltanto in favore delle due liste maggiori, ma anche a favore di partiti di media grandezza quale è la lista AN.

Il risultato per lista e circoscrizione è il seguente:

Riforma del T.U. per l'elezione della Camera

Voti espressi per l'elezione della Camera dei deputati il 9 e 10 aprile 2006
 IPOTESI CIRCOSCRIZIONI pre-1993 - ASSEGNAZIONE DEI SEGGI ALLE LISTE CON METODO D'HONDT

Circ.	seggi spettanti	Forz.Ita	All.Naz.	UDC	LN-MPA	Ulivo	Rif.Com.	RNP	Com.It.	It. Val.	Verdi	UDEUR	CodaCons	SVP	%primo escluso	%ultimo ammesso
I	33	8	4	2	2	12	2	1	1		1				2,6	2,6
II	13	4	2	1	1	5									5,2	5,6
III	17	5	2	1		8	1								3,9	4,4
IV	48	15	5	2	4	15	3	1	1	1	1				1,8	1,9
V	20	7	2	1	3	6	1								3,8	3,9
VI	23	7	2	2	5	6	1								3,4	3,4
VII	8	2	1		1	4									7,8	8,1
VIII	10	2	1			3								4	5,7	6,9
IX	29	8	4	3	4	9	1								2,7	2,8
X	17	5	2	1	2	6	1								4,1	4,6
XI	12	4	2	1	1	4									5,7	5,7
XII	24	5	3	1		14	1								3,1	3,3
XIII	19	4	2	1	1	10	1								3,9	4,3
XIV	16	3	2	1		9	1								4,6	5,1
XV	14	3	2	1		7	1								4,9	5,6
XVI	9	2	1			6									7,2	7,3
XVII	16	3	3	1		8	1								4,8	4,8
XVIII	11	2	2	1		5	1								6,3	6,5
XIX	54	13	11	4		18	4	1	1	1	1				1,5	1,6
XX	14	4	2	1		6	1								4,8	5,4
XXI	3	1				2									13,3	14,9
XXII	42	13	6	2		13	3	1	1	1	1	1			2,0	2,1
XXIII	19	6	3	1		7	1					1			3,8	4,1
XXIV	24	8	4	2		8	1	1							3,1	3,2
XXV	19	6	3	2		7	1								3,9	4,1
XXVI	6	2	1			3									8,8	9,9
XXVII	22	6	3	2		7	1	1				1	1		3,4	3,5
XXVIII	28	10	3	4		8	1			1		1			2,7	2,8
XXIX	26	9	4	2	2	8	1								3,0	3,0
XXX	18	5	3	1		8	1								3,9	4,2
XXXI	0															
XXXII	3	1	1			1									14,9	18,5
	617	173	86	41	26	233	31	6	4	4	4	4	1	4		

c) Sessantadue circoscrizioni omogenee di grandezza media.

La terza ipotesi di dimensionamento delle circoscrizioni è stata 'costruita' con l'obiettivo di mostrare la funzione di soglia svolta da circoscrizioni di grandezza media (intorno ai 10 seggi) e per quanto possibile omogenee tra loro. In questo calcolo non sono presenti le grandi circoscrizioni che consentono l'accesso ai seggi anche a liste minori in sede locale, né le circoscrizioni piccole nelle quali i seggi sono appannaggio soltanto delle due liste maggiori.

La dimensione delle circoscrizioni è stata costruita intorno ad una popolazione media per seggio pari al quoziente elettorale nazionale (92.226 abitanti) e circoscrizioni di 10 seggi \pm il 30 per cento: da sette a tredici seggi (da circa 630.000 a circa 1.300.000 abitanti). *E' di tutta evidenza che l'azzoneamento qui proposto è soltanto una delle molte scelte possibili ed esso costituisce soltanto un esempio sviluppato per poter svolgere il calcolo.* Il prospetto di dettaglio è il seguente:

Simulazione: c) ipotesi 62 circoscrizioni

popolazione cens.2001			popolazione cens.2001				
circonscrizione	popolazione cens.2001	seggi spettanti	circonscrizione	popolazione cens.2001	seggi spettanti		
1	Torino Centro Sud	1.106.679	12	32	Umbria	825.826	9
2	Torino Nord Ovest	1.058.940	11	33	Fesaro e Urbino-Ancona	799.687	9
3	Vercelli-Novara-Bella-VerbanoC.O.	866.158	9	34	Macerata-Ascoli Piceno	670.894	7
4	Cuneo-Asti-Alessandria	1.182.900	13	35	Roma Centro-Nord-Ovest	1.062.203	12
5	Milano città	1.256.211	14	36	Roma Nord-Est	1.126.521	12
6	Milano Est	1.323.667	14	37	Roma Sud-Est	1.227.810	13
7	Milano Ovest	1.127.332	12	38	Viterbo-Reti- RM nord	720.083	8
8	Varese	812.477	9	39	Latina-Frosinone	975.796	11
9	Como-Sondrio-Lecco	1.025.808	11	40	Abruzzo	1.262.392	14
10	Bergamo	973.129	11	41	Molise	320.601	3
11	Brescia	1.108.776	12	42	Napoli-Ischia	1.060.605	11
12	Pavia-Lodi	691.425	7	43	Napoli Nord-Ovest	940.617	10
13	Cremona-Mantova	713.729	8	44	Napoli Sud-Est	1.057.974	11
14	Trentino-Alto Adige	940.016	10	45	Caserta	852.872	9
15	Verona	826.582	9	46	Benevento-Avellino	716.220	8
16	Vicenza	794.317	9	47	Salerno	1.073.643	12
17	Padova-Rovigo	1.092.395	12	48	Foggia-Barletta-Andria-Trani	1.032.616	11
18	Venezia	809.586	9	49	Bari	1.218.038	13
19	Belluno-Treviso	1.004.814	11	50	Brindisi-Taranto	982.228	11
20	Friuli-Venezia Giulia	1.183.764	13	51	Lecce	787.825	9
21	Imperia-Savona-GE nord-occ.	630.786	7	52	Cosenza-Crotone	906.919	10
22	Genova centro orient.-LaSpezia	940.997	10	53	Reggio C.-Vibo Valentia-Catanzaro	1.104.547	12
23	Parma-Placenza	656.848	7	54	Basilicata	597.768	6
24	Modena-Reggio nell'Emilia	1.087.885	12	55	Trapani-Agrigento-Caltanissetta	1.147.209	12
25	Bologna	915.225	10	56	Palermo	1.235.923	13
26	Ferrara-Ravenna	692.170	8	57	Messina-Enna	839.650	9
27	Forlì Cesena-Rimini	631.218	7	58	Catania	1.054.778	11
28	Massa-Carrara-Lucca-Prato	838.399	9	59	Siracusa-Ragusa	691.431	7
29	Firenze-Prato	1.161.746	13	60	Sardegna settentrionale	792.891	9
30	Livorno-Risa	710.999	8	61	Sardegna meridionale	838.989	9
31	Arezzo-Siena-Grosseto	786.662	9	62	Valle d'Aosta	119.548	1
totali				56.995.744		618	

e, riassuntivamente, le seguenti caratteristiche:

Seggi assegnati alla circoscrizione	num di circoscr.	totale seggi	Seggi assegnati alla circoscrizione	pop media	popolazione media per seggio
1	1	1	1		
3	1	3	3		
6	1	6	6		
7	6	42	7	662.100	94.586
8	5	40	8	710.640	88.830
9	14	126	9	819.423	91.047
10	5	50	10	928.755	92.875
11	10	110	11	1.022.669	92.969
12	10	120	12	1.103.719	91.976
13	6	78	13	1.201.697	92.438
14	3	42	14	1.280.757	91.482
<i>totali</i>		62			618

Per conservare la integrità del territorio della regione, il limite minimo dei seggi non è stato osservato nei tre casi delle circoscrizioni Valle d'Aosta, Molise e Basilicata, cui spettano rispettivamente 1, 3 e 6 seggi.

Per altro verso fino al massimo di 14 seggi, il territorio della regione non è stato ripartito in più circoscrizioni. Oltre le regioni appena menzionate, costituiscono

Riforma del T.U. per l'elezione della Camera

un'unica circoscrizione le regioni: Trentino-Alto Adige (10 seggi), Friuli Venezia Giulia (13 seggi), Umbria (9 seggi) e Abruzzo (14 seggi).

La maggioranza delle restanti circoscrizioni sono costituite dal territorio di una provincia (in 13 casi) o di due o più province unite per contiguità territoriale (in 28 casi).

Tra queste ultime, la circoscrizione di Foggia-Barletta-Andria-Trani, in cui al territorio della provincia di Foggia sono stati aggregati i territori dei comuni facenti parte della provincia di prossima costituzione di Barletta-Andria-Trani. Per altro verso la provincia di Bari, senza i suddetti comuni, costituisce una circoscrizione.

Solo per le province di Torino, di Milano, di Genova, di Roma e di Napoli è stato necessario ripartire il rispettivo territorio in più circoscrizioni. In tali casi si è cercato in primo luogo di non dividere il territorio del comune capoluogo e, in secondo luogo, di aggregare gli ex collegi uninominali per l'elezione della Camera.

Il territorio delle città di Torino, Milano e Napoli è interamente compreso in una circoscrizione, mentre ciò non è stato possibile per Roma, a causa dell'elevata popolazione residente, e per Genova, a causa della particolare conformazione del territorio della città e della provincia.

Il caso della provincia di Roma, inoltre, è il solo in cui non è stata osservata l'attuale divisione della regione nelle due circoscrizioni vigenti (Lazio 1 - provincia di Roma e Lazio 2 - province di Viterbo, Rieti, Frosinone e Latina). L'aggregazione delle due province di Viterbo e Rieti, infatti, non è sufficiente a garantire l'assegnazione del minimo di 7 seggi.

Di seguito è riprodotto il prospetto che descrive brevemente la composizione delle circoscrizioni nei casi in cui il territorio della provincia è stato suddiviso fra più circoscrizioni, ovvero dove il nome della circoscrizione non descrive esplicitamente il territorio che vi è compreso.

circoscrizione	composizione
1 Torino Centro Sud	comune di Torino ed ex collegi uninominali di Moncalieri e Nichelino
2 Torino Nord Ovest	ex collegi uninominali del territorio della provincia di Torino ad eccezione di Moncalieri e Nichelino
5 Milano città	comune di Milano
6 Milano Est	ex collegi uninominali (dal 21 al 31) del territorio orientale della provincia di Milano: Sesto S.Giovanni, Cinisello, Desio, Seregno, Monza, Vimercate, Agrate Brianza, Cologno, Melzo, Rottello, S.Giuliano.
7 Milano Ovest	ex collegi uninominali Camera (dal 12 al 20) del territorio occidentale della provincia di Milano: Rozzano, Corsico, Abbiategrasso, Busto Garolfo, Legnano, Rho, Bollate, Limbiate, Paderno.
21 Imperia-Savona-GENord-occ.	province di Imperia e Savona; ex collegio uninominale Camera 5 Genova-Varazze - costituito, oltre che dal comune di Varazze (SV) da 7 comuni della provincia di Genova e 8 partizioni amministrative della città di Genova (Crevari, Voltri, Ca'Nuova, Palmaro, Pta', Castelluccio, Pegli, Miltedo); comuni del territorio nord della provincia di Genova

segue

Simulazione: c) ipotesi 62 circoscrizioni

il prospetto segue dalla pagina precedente

circoscrizione	composizione
22 Genova centro orient.-LaSpezia	comune di Genova - ad eccezione delle partizioni amministrative facenti parte dell'ex collegio Genova-Varazze; comuni del territorio di levante della provincia di Genova; l'intero territorio della provincia di La Spezia
35 Roma Centro-Nord-Ovest	ex collegi del comune di Roma n. 1, 2 e dal 17 al 24: Roma centro, Trieste, Fiumicino, Portuense, Gianicolense, Trionfale, Tomba di Nerone, Primavalle, Della Vittoria
36 Roma Nord-Est	ex collegi del comune di Roma dal n. 3 al n. 10: Val Melaina, Monte Sacro, Pteralata, Prenestino - Labicano, Torre Angela, Prenestino - Centocelle, Tuscolano e gli ex collegi della provincia di Roma 27 Guidonia-Montecelio e 28 Tivoli
37 Roma Sud-Est	ex collegi del comune di Roma dal n. 11 al n. 16: Don Bosco, Ciampino, Appio Latino, Ardeatino, Ostiense, Lido di Ostia e collegi della provincia dal 29 al 32: Colleferro, Marino, Velletri, Pomezia
38 Viterbo-Reti- RM nord	province di Reti e di Viterbo; ex collegi uninominali della provincia di Roma n. 25 Civitavecchia e n. 26 Monterotondo
42 Napoli-Ischia	comune di Napoli e comuni di Ischia (ex collegi uninominali della città di Napoli da 1 a 9)
43 Napoli Nord-Ovest	ex collegi uninominali Camera (dal n. 10 al n. 16) del territorio nord occidentale della provincia di Napoli: Pozzuoli, Giuliano, Marano, Arzano, Casoria, Afragora ed Acerra
44 Napoli Sud-Est	ex collegi uninominali (dal n. 17 al n. 25) del territorio sud orientale della provincia di Napoli: Pomigliano, Nola, S.GiuseppeV., Torre Annunziata, Castellammare, Gragnano, Torre del Greco, Porti e S.Giorgio a Cremano
48 Foggia-Barletta-Andria-Trani	provincia di Foggia; comuni di Andria, Barletta, Bisceglie, Canosa di P., Minervino Murge, Spinazzola, Trani originariamente parte della provincia di Bari, aggregati ora alla costituenda provincia di Barletta-Andria-Trani
49 Bari	provincia di Bari, ad eccezione dei comuni della costituenda provincia Barletta-Andria-Trani
60 Sardegna settentrionale	province di Sassari, Oristano, Nuoro, Olbia-Tempio
61 Sardegna meridionale	province di Cagliari, Ogliastra, Medio Campidano, Carbonia-Iglesias

Il calcolo della assegnazione dei seggi secondo i voti ottenuti dalle liste in queste circoscrizioni nella votazione per l'elezione della Camera dei deputati il 9 e 10 aprile 2006 determina il seguente risultato:

Simulazione di calcolo con 62 Circoscrizioni
Sommatore nazionale delle assegnazioni effettuate nelle circoscrizioni

liste	voti		seggi	
	val. assol.	%	val. assol.	%
Forz.Ita	9.048.929	23,7	190	30,8
All.Naz.	4.707.636	12,3	84	13,6
UDC	2.580.187	6,8	37	6,0
LN-MPA	1.748.002	4,6	20	3,2
Ulivo	11.931.758	31,3	259	42,0
Rf.Com.	2.229.750	5,8	20	3,2
It. Val.	877.034	2,3	1	0,2
UDEUR	533.964	1,4	1	0,2
CodaCons	73.676	0,2	1	0,2
SVP	182.704	0,5	4	0,6
Altre liste	4.239.847	11,1	0	-
<i>totali</i>	38.153.487	100	617	100

Riforma del T.U. per l'elezione della Camera

Il risultato del calcolo mostra come la dimensione media ed omogenea delle circoscrizioni attenua, rispetto alla ipotesi a), il vantaggio delle liste maggiori e, rispetto a quella 'compensa' (con una minore riduzione del rapporto voti/seggi) le liste intermedie ma, con la totale scomparsa delle grandi circoscrizioni, riduce ancora la rappresentanza delle liste minori che non hanno una forte concentrazione locale. Così, ad esempio, la particolare conformazione delle circoscrizioni fa sì che l'insediamento localizzato in Calabria (Cosenza) della lista RNP 'perde' il seggio ottenuto nelle altre due ipotesi a favore dell'insediamento più concentrato della lista CodaCons nella circoscrizione Reggio Calabria-Vibo Valentia-Catanzaro.

Il grado di disproporzionalità di questo calcolo ([indice di Gallagher](#) con riferimento alla tabella che precede) è pari a [12,35](#). Rispetto alla prima ipotesi, le modificazioni del risultato in termini di seggi sono:

Forza Italia	da	203	a	190	seggi:	-13	
Ulivo	da	282	a	259	seggi:	-23	
AN	da	63	a	84	seggi:	+21	
UDC	da	23	a	37	seggi:	+14	
Rif. Com.	da	12	a	20	seggi:	+8	
LN-MPA		da	19	a	20	seggi:	+1
RNP	da	4	a	0	seggi:	-4	
Italia Val.	da	2	a	1	seggi:	-1	
Com. Ital.	da	1	a	0	seggi:	-1	
Verdi	da	2	a	0	seggi:	-2	
UDEUR	da	2	a	1	seggi:	-1	

Il raffronto complessivo tra le tre ipotesi di dimensioni e omogeneità delle circoscrizioni può essere così riassunto:

Simulazione: c) ipotesi 62 circoscrizioni

Effetti disproporzionali del sistema
nelle tre ipotesi di dimensionamento delle circoscrizioni

	% naz.le di voti	Differenza tra % di seggi e % di voti nelle tre ipotesi di circoscrizioni		
		a)	b)	c)
<i>liste maggiori</i>				
Forz.Ita	23,7	+ 9,2	+ 4,3	+ 7,1
Ulivo	31,3	+ 14,4	+ 6,5	+ 10,7
<i>liste sopra il 10%</i>				
All.Naz.	12,3	-2,1	+ 1,6	+ 1,3
<i>liste tra 5 e 10%</i>				
UDC	6,8	-3,0	-0,1	-0,8
Rf.Com.	5,8	-3,9	-0,8	-2,6
<i>liste sotto il 5%</i>				
LN-MPA	4,6	-1,5	-0,4	-1,3
It. Val.	2,3	-2,0	-1,7	-2,1
UDEUR	1,4	-1,1	-0,8	-1,2
Verdi	2,1	-1,7	-1,4	-2,1
Com.It.	2,3	-2,2	-1,7	-2,3
RNP	2,6	-1,9	-1,6	-2,6
CodaCons	0,2	-0,2	-0,0	-0,2
<i>lista circoscriz.le</i>				
SVP	0,5	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,2

Il risultato delle assegnazioni nelle sessantadue circoscrizioni è il seguente:

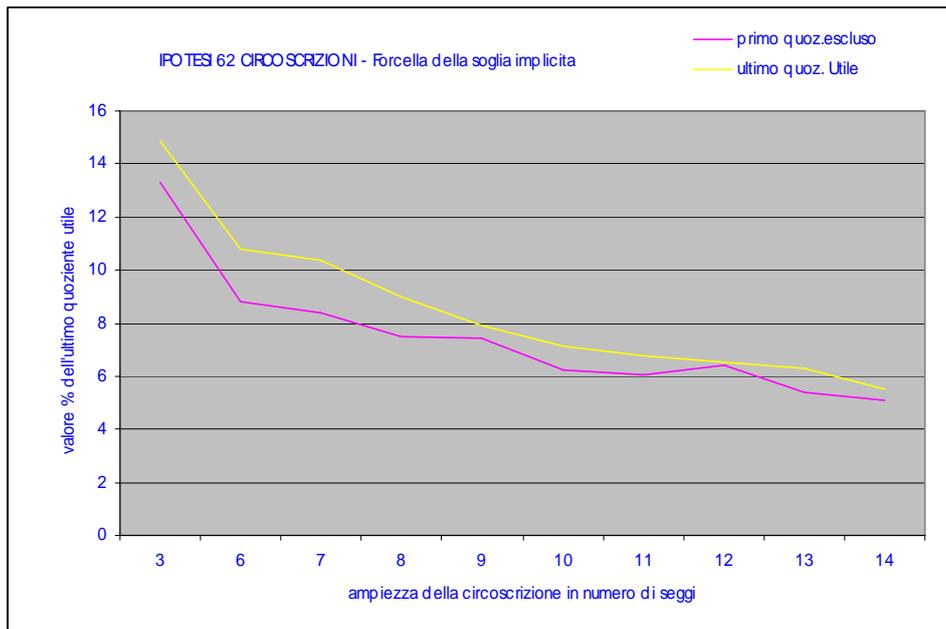
Riforma del T.U. per l'elezione della Camera

Voti espressi per l'elezione della Camera dei deputati il 9 e 10 aprile 2006
 IPOTESI 62 CIRCO SCRIZIONI - ASSEGNAZIONE DEI SEGGI ALLE LISTE CON METODO D'HONDT

Provincia	tot. Seggi	Forz. Ita	All. Naz.	UDC	LN-MPA	Ulivo	Rif. Com.	It. Val.	UDEUR	CodeCons	SVP	%soglia	%soglia
1 Torino Centro Sud	12	3	2	-	-	6	1					6,0	5,7
2 Torino Nord Ovest	11	3	2	-	-	5	1					6,0	6,0
3 Vercelli-Novara-Bella-Verbano C.O.	9	4	1	-	1	3	-					7,0	6,9
4 Cuneo-Asti-Alessandria	13	4	2	1	1	5	-					5,6	5,2
5 Milano città	14	5	2	1	-	5	1					5,3	5,1
6 Milano Est	14	4	2	1	1	5	1					5,5	5,1
7 Milano Ovest	12	4	1	-	1	5	1					5,5	5,5
8 Varese	9	3	1	-	2	3	-					7,3	7,0
9 Como-Sondrio-Lecco	11	4	1	1	2	3	-					6,3	5,9
10 Bergamo	11	4	1	1	2	3	-					6,4	6,2
11 Brescia	12	4	1	1	2	4	-					6,2	5,3
12 Pavia-Lodi	7	3	1	-	-	3	-					9,3	9,2
13 Cremona-Mantova	8	2	1	-	1	4	-					8,1	7,8
14 Trentino-Alto Adige	10	2	1	-	-	3	-			4		6,9	5,7
15 Verona	9	3	1	1	1	3	-					7,6	7,1
16 Vicenza	9	3	1	1	1	3	-					7,9	7,4
17 Padova-Rovigo	12	4	2	1	1	4	-					6,1	5,9
18 Venezia	9	3	1	1	-	4	-					6,4	6,4
19 Belluno-Treviso	11	4	1	1	2	3	-					6,8	6,0
20 Friuli-Venezia Giulia	13	4	2	1	1	5	-					5,8	5,2
21 Imperia-Savona-GE nord-occ.	7	3	1	-	-	3	-					8,8	7,7
22 Genova centro orient.-LaSpezia	10	3	1	-	-	5	1					7,2	6,2
23 Parma-Placenza	7	2	1	-	-	4	-					8,5	7,4
24 Modena-Reggio nell'Emilia	12	2	1	1	-	8	-					5,9	5,6
25 Bologna	10	2	1	-	-	7	-					7,0	6,1
26 Ferrara-Ravenna	8	2	1	-	-	5	-					9,0	7,5
27 Forlì Cesena-Rimini	7	2	1	-	-	4	-					10,4	8,4
28 Massa-Carrara-Lucca-Prato	9	2	2	-	-	4	1					7,1	7,1
29 Firenze-Prato	13	2	1	1	-	8	1					5,9	5,7
30 Livorno-Risa	8	1	1	-	-	5	1					8,9	7,9
31 Arezzo-Siena-Grosseto	9	2	1	-	-	6	-					7,3	7,2
32 Umbria	9	2	1	-	-	5	1					7,8	7,6
33 Pesaro e Urbino-Ancona	9	2	1	-	-	6	-					7,1	7,0
34 Macerata-Ascoli Piceno	7	2	1	1	-	3	-					9,3	8,8
35 Roma Centro-Nord-Ovest	12	3	2	1	-	5	1					6,6	6,4
36 Roma Nord-Est	12	2	3	1	-	5	1					6,0	5,9
37 Roma Sud-Est	13	3	3	1	-	5	1					6,3	5,4
38 Viterbo-Reti- RM nord	8	2	2	-	-	4	-					7,5	7,5
39 Latina-Frosinone	11	4	2	1	-	4	-					6,3	5,8
40 Abruzzo	14	3	3	1	-	6	1					4,8	4,6
41 Molise	3	1	0	-	-	2	-					14,9	13,3
42 Napoli-Ischia	11	3	2	-	-	5	1					6,6	5,9
43 Napoli Nord-Ovest	10	4	1	-	-	4	1					7,0	5,9
44 Napoli Sud-Est	11	5	1	-	-	4	1					5,9	5,7
45 Caserta	9	4	1	1	-	3	-					6,9	6,6
46 Benevento-Avellino	8	2	1	-	-	4	-	1				7,9	7,5
47 Salerno	12	5	2	1	-	4	-					5,9	5,7
48 Foggia-Barietta-Andria-Trani	11	4	2	1	-	4	-					6,1	5,9
49 Bari	13	5	2	1	-	4	1					5,7	5,4
50 Brindisi-Taranto	11	4	2	1	-	4	-					6,3	6,2
51 Lecce	9	3	1	1	-	4	-					7,7	7,3
52 Cosenza-Crotone	10	3	1	1	-	4	1					6,4	6,3
53 Reggio C.-Vibo Valentia-Catanzaro	12	3	2	1	-	4	1			1		5,6	5,4
54 Basilicata	6	2	1	-	-	3	-					10,8	8,8
55 Trapani-Agrigento-Caltanissetta	12	5	1	2	-	4	-					5,4	5,3
56 Palermo	13	5	1	2	-	4	-	1				5,5	5,3
57 Messina-Enna	9	4	1	1	-	3	-					7,1	6,6
58 Catania	11	4	2	1	1	3	-					6,3	6,2
59 Siracusa-Ragusa	7	2	1	1	-	3	-					10,2	8,5
60 Sardegna settentrionale (SS, OR, NU, O)	9	3	1	1	-	4	-					7,3	6,7
61 Sardegna meridionale (CA, OG, MC, CI)	9	3	1	1	-	4	-					7,7	7,1
	617	190	84	37	20	259	20	1	1	1	4		

La forcella della soglia implicita è rappresentata nel grafico che segue:

Simulazione: c) ipotesi 62 circoscrizioni



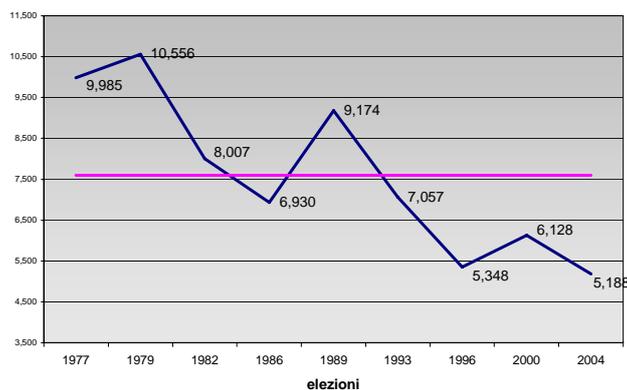
¹ L'indice offre una misura quantitativa – se pur grossolana – del grado di disproporzionalità del sistema in ciascuna elezione e permette di apprezzare le variazioni intervenute nelle scelte del corpo elettorale. L'indice, calcolato come

$$G = \sqrt{\frac{1}{2} \sum_{i=1}^n (v_i - s_i)^2}$$

dove v_i e s_i sono, rispettivamente, il valore percentuale

dei voti ed il valore percentuale dei seggi ottenuti dalla lista *iesima*, è uguale a 100 se i seggi sono tutti assegnati soltanto a partiti che non ottengono alcun voto. La determinazione dell'indice non tiene conto né del numero dei seggi in palio, né del numero delle liste (partiti) che concorrono. Una diversa misura del grado di disproporzionalità, che tiene conto di questi due ultimi elementi, è suggerita da P: Grilli di Cortona, C. Manzi, A. Pennisi, F. Ricca e B. Simeone in "Evaluation and optimization of electoral systems", SIAM Monographs on discrete Mathematics and applications, Philadelphia, 2004, pag. 92, dove sono proposti ed analizzati indici specifici per diversi metodi di ripartizione dei seggi.

Una misurazione parzialmente diversa dell'andamento dell'indice di Gallagher nelle elezioni spagnole è proposta in <http://www.sociol.unimi.it/corsi/polcomp/> da Marco Giuliani, Materiale didattico del Corso di politica e istituzioni comparate, Facoltà di Scienze politiche, Università degli studi di Milano. L'andamento della disproporzionalità del sistema elettorale spagnolo è indicato nella linea del grafico:



«I valori di disproporzionalità particolarmente elevati registrati nelle prime due elezioni svoltesi dopo la fine della dittatura franchista, nel quadro di un sistema partitico ancora frammentato, vanno calando nel corso delle elezioni successive (ad eccezione dell'impennata avvenuta nel 1989), fino alle ultime consultazioni del marzo 2004 quando è stato toccato l'indice più basso (5,183). Ciò è avvenuto come conseguenza del graduale assestamento verso un sistema bipartitico, favorito a sua volta dall'alto grado di non rappresentatività del sistema elettorale», *ibidem*.