

NOTA METODOLOGICA

1. PREMESSA

Radio Monitor è un'indagine campionaria, promossa dall'Istituto GfK Eurisko, sull'ascolto del mezzo radio.

Radio Monitor è un'iniziativa imprenditoriale dell'Istituto che vuole fornire al mercato dati di audience radiofonica in assenza di una ricerca ufficiale.

Il suo obiettivo è quello di quantificare l'ascolto del mezzo radiofonico e delle singole emittenti iscritte all'indagine, siano esse nazionali o locali, ma anche di raccogliere altre informazioni rilevanti per la comprensione della Radio e per una corretta pianificazione.

L'impostazione metodologica dell'indagine ha risposto a diverse esigenze:

1. essere in grado di sperimentare il futuro, con l'utilizzo di strumenti di indagini moderni, pur con un impianto che garantisca anche continuità con la storia della rilevazione radiofonica;
2. permettere di stimare con la massima affidabilità gli ascolti delle emittenti nazionali e di quelle locali;
3. restituire non solo la misurazioni dell'audience, ma anche informazioni qualitative sul profilo degli ascoltatori.

L'approccio adottato, dunque, è basato su due ingredienti:

- una grande **indagine di base telefonica (RadioMonitor CATI)** da 120.000 casi l'anno, con un campione studiato per rilevare nel modo più affidabile sia le Radio Nazionali che quelle Locali.
- un ampio **Panel (RadioMonitor Panel)** di 10.000 individui monitorati per 28 giorni **dotato di meter elettronico e questionario elettronico** in grado di qualificare gli ascolti (frequenze, modalità, piattaforme, ecc.) e gli ascoltatori (target). Questo modulo si basa di fatto sull'indagine EMM, attiva dal 2006, che sfrutta il meter EMM e un questionario elettronico: ogni giorno per **28 giorni consecutivi** ai panelisti è richiesto di indossare il meter (l'«indosso» è misurato attraverso un motion sensor) e di rispondere ogni sera a una breve intervista sul questionario. Il periodo di rilevazione è distribuito nel corso dell'anno per una maggiore rappresentatività.

In entrambi i casi il campione è rappresentativo della popolazione italiana di età uguale o superiore ai 14 anni.

Il calendario di RadioMonitor CATI è il seguente:

Wave	Date	N.ro casi
Prima wave	17 gennaio – 30 aprile	60.000 interviste
Seconda wave	1 maggio – 30 luglio	30.000 interviste
Terza wave	18 settembre – 17 dicembre	30.000 interviste

Il calendario di RadioMonitor Panel è il seguente:

Wave	Date	N.ro casi
Prima wave	20 febbraio – 18 marzo	ca. 1.430 interviste
Seconda wave	26 marzo – 22 aprile	ca. 1.430 interviste
Terza wave	21 maggio – 17 giugno	ca. 1.430 interviste
Quarta wave	25 giugno – 22 luglio	ca. 1.430 interviste
Quinta wave	10 settembre – 7 ottobre	ca. 1.430 interviste
Sesta wave	15 ottobre – 11 novembre	ca. 1.430 interviste
Settima wave	19 novembre – 16 dicembre	ca. 1.430 interviste

Questo primo rilascio dei dati è relativo alla prima wave dell'indagine CATI e alle prime due wave dell'indagine RadioMonitor Panel. I rilasci successivi sono previsti per ottobre 2012 (90.000 casi di RadioMonitor CATI e 4 wave di RadioMonitor Panel) e marzo 2013 (120.000 casi di RadioMonitor CATI e 7 wave di RadioMonitor Panel).

I dati relativi all'ascolto nel giorno medio sono ricavati da RadioMonitor CATI. I dati relativi all'ascolto nei 7 giorni derivano dall'indagine RadioMonitor Panel per le emittenti iscritte a questo modulo. Per quanto riguarda le emittenti iscritte solo al modulo CATI, il dato di ascolto nei 7 giorni è quello ricavato dalla CATI¹.

¹ Il dato di RadioMonitor Panel relativo agli ascoltatori nei 7 giorni viene rilasciato una volta che si hanno a disposizione 10.000 casi completi. Per quasi tutte le radio iscritte ciò è già possibile a partire dal primo rilascio dato che ai circa 2.800 casi del 2012 possono essere aggiunti i dati relativi alle ultime 5 wave di EMM del 2011. Non è così per quelle radio che si sono iscritte a RadioMonitor panel nel 2012, ma non venivano monitorate nel 2011. In questo caso, nei primi due rilasci, il dato sarà quello derivante da RadioMonitor CATI.

2. L'INDAGINE CATI

2.1 Universo

RadioMonitor CATI è dimensionata su **120.000 casi** rappresentativi della popolazione italiana di entrambi i sessi di 14 anni compiuti e più. L'universo di riferimento corrisponde a quello ufficiale definito dall'Istat calcolato a **52.421.573 individui**.

2.2 Campionamento

Il campionamento è stato definito per quote di provincia, ampiezza centro, sesso, età, tipo giorno, possesso o meno della linea fissa, utilizzando come riferimento i dati ufficiali, tenendo conto delle evoluzioni intercorse dagli ultimi censimenti.

La griglia di campionamento utilizzata è la seguente:

- **PROVINCIA PER SESSO PER ETÀ** (suddivisa in 7 classi)
- **PROVINCIA PER AMPIEZZA CENTRI** (suddivisa in 6 classi)
- **TIPO GIORNO PER PROVINCIA**
- **TIPO GIORNO PER AMPIEZZA CENTRI**
- **TIPO GIORNO PER SESSO PER ETÀ**

Le classi di età sulla base delle quali selezionato il campione viene selezionato sono le seguenti:

- 14-17
- 18-24
- 25-34
- 35-44
- 45-54
- 55-64
- 65+

Per quanto riguarda l'ampiezza demografica dei comuni, è campionata in base alle classi che seguono:

- Fino a 5.000 abitanti
- Da 5.000 a 10.000 abitanti
- Da 10.000 a 30.000 abitanti
- Da 30.000 a 100.000 abitanti
- Da 100.000 a 250.000 abitanti
- Oltre 250.000 abitanti

A livello territoriale, i comuni sopra i 5.000 residenti vengono tutti campionati. Per i restanti comuni (con popolazione pari o inferiore a 5.000 abitanti) viene adottata la metodologia dell'aggregazione in areole o comuni virtuali di ampiezza demografica pari a 5.000 abitanti circa.

Le interviste sono suddivise tra:

1. "possessori di linea fissa in casa" → 75% del campione
 2. "non possessori di linea fissa" → 25% del campione
- i primi sono contattati utilizzando le liste delle Pagine Bianche e generati casualmente;
 - i secondi sono contattati attraverso la generazione casuale di numeri telefonici di telefoni cellulari.

La quota "non possessori di linea fissa" è stratificata proporzionalmente a livello regionale avendo come riferimento il luogo di residenza (e non il luogo in cui si trova la persona nel momento dell'intervista).

2.2.1 Stratificazione geografica

Le 110 province italiane hanno ampiezze di popolazione molto differenti: si va dalla provincia di Roma con quasi 7 milioni di abitanti a quella di Ogliastro con meno di 100.000.

Con un disegno strettamente proporzionale per provincia, è evidente che la precisione della stima varia molto dalle realtà più popolose a quelle più piccole.

Per questo motivo adottiamo un disegno «ragionato» che, partendo da un principio di proporzionalità per cui le province più popolose siano rappresentate da un numero maggiore di interviste, “ammorbisca” le differenze fra province grandi e province piccole.

In questo modo le province grandi mantengono comunque un buon livello di accuratezza nella stima della misurazione, ma donano casi alle province più piccole, migliorandone notevolmente l'efficienza statistica.

Ovviamente in fase di analisi dei dati, adeguate operazioni di ponderazione hanno riportato il campione alle proporzioni corrette.

Confrontiamo per esempio le province “estreme”, cioè Roma e Ogliastro. Con un campione proporzionale di 120.000 casi Roma sarebbe rappresentata da 8.240 e Ogliastro da 117 interviste. Di conseguenza anche gli intervalli di confidenza (che indicano l'accuratezza della stima) sarebbero molto diversi.

- ↳ Per una radio con una penetrazione del 10%, l'intervallo di confidenza restituirebbe a Roma (con una probabilità del 90%) un'approssimazione del $\pm 0,5\%$ e a Ogliastro del $\pm 4,6\%$, cioè quasi 10 volte tanto.

Con il «campionamento ragionato» si può ammorbidire questa differenza. Tecnicamente il campionamento ragionato è costruito nel seguente modo:

- ✓ prima si calcolano le interviste che si dovrebbero fare in ciascuna provincia se tutte le province avessero uguale popolazione. Nel nostro caso questo valore è uguale a $120.000/110=1.091$;
- ✓ poi, per ciascuna provincia, si calcola la media aritmetica fra questo numero e il numero di interviste previsto dall'ipotesi “proporzionale”. Per la provincia di Roma il valore diviene $(8.241+1.091)/2 = 4.667$; per Ogliastro diviene 604 invece di 117.

Nella tabella che segue viene riportata – sotto la colonna “Ipotesi ragionata” – la quota di interviste assegnata ad ogni provincia.

	Popolazione	Ipotesi "proporzionale"		Ipotesi "ragionata"			Popolazione	Ipotesi "proporzionale"		Ipotesi "ragionata"	
		Nro interviste	Int. Conf.	Nro interviste	Int. Conf.			Nro interviste	Int. Conf.	Nro interviste	Int. Conf.
TOTALE	54.100.298	120.000		120.000							
ROMA	3715176	8241	0,5	4666	0,7	NOVARA	332402	737	1,8	914	1,6
MILANO	2801548	6214	0,6	3652	0,8	CATANZARO	331552	735	1,8	913	1,6
NAPOLI	2686687	5959	0,6	3525	0,8	FERRARA	329885	732	1,8	911	1,6
TORINO	2075237	4603	0,7	2847	0,9	PESARO-URBINO	328630	729	1,8	910	1,6
BARI	1119637	2483	1,0	1787	1,2	CREMONA	326331	724	1,8	907	1,6
PALERMO	1102129	2445	1,0	1768	1,2	AREZZO	315247	699	1,9	895	1,7
BRESCIA	1100760	2442	1,0	1766	1,2	LIVORNO	311313	691	1,9	891	1,7
SALERNO	989026	2194	1,1	1642	1,2	SASSARI	306143	679	1,9	885	1,7
CATANIA	961312	2132	1,1	1611	1,2	LECCO	301611	669	1,9	880	1,7
BERGAMO	961209	2132	1,1	1611	1,2	MACERATA	292726	649	1,9	870	1,7
FIRENZE	895739	1987	1,1	1539	1,3	RIMINI	291490	647	1,9	869	1,7
BOLOGNA	889423	1973	1,1	1532	1,3	PESCARA	289113	641	2,0	866	1,7
PADOVA	831140	1844	1,2	1467	1,3	VITERBO	289096	641	2,0	866	1,7
VERONA	814633	1807	1,2	1449	1,3	L'AQUILA	281962	625	2,0	858	1,7
GENOVA	809191	1795	1,2	1443	1,3	PORDENONE	281256	624	2,0	857	1,7
CASERTA	797964	1770	1,2	1430	1,3	TERAMO	281146	624	2,0	857	1,7
VARESE	786101	1744	1,2	1417	1,3	RAGUSA	280733	623	2,0	857	1,7
TREVISO	783743	1738	1,2	1414	1,3	PISTOIA	264219	586	2,0	838	1,7
VENEZIA	775626	1720	1,2	1405	1,3	SAVONA	263220	584	2,0	837	1,7
VICENZA	768147	1704	1,2	1397	1,3	PIACENZA	261159	579	2,1	835	1,7
MONZA	749886	1663	1,2	1377	1,3	BENEVENTO	259866	576	2,1	833	1,7
LECCE	732396	1625	1,2	1358	1,3	SIENA	246306	546	2,1	818	1,7
COSENZA	663765	1472	1,3	1281	1,4	CALTANISSETTA	240619	534	2,1	812	1,7
MODENA	620792	1377	1,3	1234	1,4	ROVIGO	226754	503	2,2	797	1,8
PERUGIA	601821	1335	1,4	1213	1,4	PRATO	221445	491	2,2	791	1,8
MESSINA	591508	1312	1,4	1201	1,4	TRIESTE	216922	481	2,3	786	1,8
FOGGIA	568220	1260	1,4	1175	1,4	TERNI	213076	473	2,3	782	1,8
CUNEO	529895	1175	1,4	1133	1,5	CAMPOBASSO	210334	467	2,3	779	1,8
COMO	527838	1171	1,4	1131	1,5	GROSSETO	207782	461	2,3	776	1,8
TARANTO	518862	1151	1,5	1121	1,5	LA SPEZIA	205030	455	2,3	773	1,8
CAGLIARI	510148	1132	1,5	1111	1,5	IMPERIA	202955	450	2,3	770	1,8
REGGIO CALABRIA	504849	1120	1,5	1105	1,5	LODI	201697	447	2,3	769	1,8
PAVIA	493095	1094	1,5	1092	1,5	ASTI	200392	444	2,3	767	1,8
LATINA	492726	1093	1,5	1092	1,5	BELLUNO	194086	431	2,4	761	1,8
UDINE	491539	1090	1,5	1090	1,5	ASCOLI PICENO	193905	430	2,4	760	1,8
TRENTO	465603	1033	1,5	1062	1,5	MASSA CARRARA	186432	414	2,4	752	1,8
REGGIO EMILIA	465059	1032	1,5	1061	1,5	MATERA	183058	406	2,5	748	1,8
FROSINONE	451095	1001	1,6	1046	1,5	BIELLA	170487	378	2,5	734	1,8
BOLZANO	442636	982	1,6	1036	1,5	SONDRIO	164319	364	2,6	727	1,8
ANCONA	430926	956	1,6	1023	1,5	VERCELLI	164276	364	2,6	727	1,8
AGRIGENTO	404761	898	1,7	994	1,6	FERMO	160501	356	2,6	723	1,8
ALESSANDRIA	402835	894	1,7	992	1,6	ENNA	154554	343	2,7	717	1,8
AVELLINO	395703	878	1,7	984	1,6	CROTONE	153632	341	2,7	716	1,8
PARMA	394935	876	1,7	983	1,6	ORISTANO	153110	340	2,7	715	1,9
TRAPANI	390126	865	1,7	978	1,6	VIBO VALENTIA	149149	331	2,7	711	1,9
PISA	374073	830	1,7	960	1,6	VERB. CUS. OSS.	148652	330	2,7	710	1,9
MANTOVA	370388	822	1,7	956	1,6	RIETI	145912	324	2,7	707	1,9
BRINDISI	362232	803	1,7	947	1,6	NUORO	145893	324	2,7	707	1,9
SIRACUSA	360343	799	1,8	945	1,6	OLBIA,TEMPIO	140627	312	2,8	701	1,9
CHIETI	359907	798	1,8	944	1,6	GORIZIA	129810	288	2,9	689	1,9
LUCCA	355842	789	1,8	940	1,6	CARBONIA IGL.	120132	266	3,0	678	1,9
FORLI-CESANA	353189	783	1,8	937	1,6	AOSTA	114520	254	3,1	672	1,9
RAVENNA	352063	781	1,8	936	1,6	MEDIO CAMP.	94060	209	3,4	650	1,9
POTENZA	348938	774	1,8	932	1,6	ISERNIA	81415	181	3,7	636	2,0
BARL. ADRIA TRANI	344277	764	1,8	927	1,6	OGLIASTRA	52657	117	4,6	604	2,0

2.2.2 Ponderazione

La ponderazione è una fase necessaria al fine di riportare nel campione le proporzioni dell'universo per i principali parametri sociodemografici e correggere possibili distorsioni causate da una non perfetta copertura delle quote.

Nel caso di RadioMonitor CATI la ponderazione era necessaria anche per riportare il campione provinciale alle proporzioni corrette.

Le variabili di ponderazione sono:

- **PROVINCIA PER SESSO PER ETÀ** (suddivisa in 7 classi)
- **PROVINCIA PER AMPIEZZA CENTRI** (suddivisa in 6 classi)
- **TIPO GIORNO PER PROVINCIA**
- **TIPO GIORNO PER AMPIEZZA CENTRI**
- **TIPO GIORNO PER SESSO PER ETÀ**
- **TITOLO DI STUDIO**
- **PROFESSIONE**

Le ponderazioni per titolo di studio e per professione sono novità importanti nelle indagini di misurazione dell'audience. Titolo di studio e professione hanno un importante ruolo nella definizione degli ascolti e non tenerle in considerazione significherebbe non rappresentare in maniera corretta l'universo di riferimento e il fenomeno di ascolto del mezzo radiofonico.

2.3 Il questionario

Il questionario dell'indagine telefonica è strutturato in 4 grandi aree:

- Ascolto sollecitato delle radio nazionali e regionali negli ultimi 7 giorni e frequenza di ascolto
- Ricostruzione dell'ascolto nel giorno medio ieri
- Luoghi e device di ascolto delle singole emittenti nel giorno medio ieri
- Il profilo dell'ascoltatore

Ascolto sollecitato delle radio nazionali e regionali negli ultimi 7 giorni e frequenza di ascolto

Dopo alcune domande di screening per individuare coloro che, chiamati su cellulare, dichiarano di non avere una linea fissa in casa e rilevarne il dettaglio del comune di residenza, si passa subito alla rilevazione degli ascolti.

Le prime domande riguardano l'ascolto della radio in generale e l'ascolto negli ultimi 7 giorni delle emittenti nazionali e locali. In particolare, viene chiesto agli intervistati se negli ultimi 7 giorni hanno ascoltato ciascuna delle emittenti che è possibile ascoltare nella loro provincia di residenza: dunque, tutte le

emittenti nazionali e le emittenti locali che trasmettono nella provincia e si sono iscritte all'indagine. Le domande sono sollecitate e la lista di radio in questione è presentata in ordine casuale, per evitare distorsioni dovute alla posizione dell'emittente nella lista delle radio. Radio con nomi assonanti sono presentate vicine (precedute da un avvertimento relativo alla presenza di emittenti con nomi molto simili) per evitare il più possibile l'attribuzione di ascolti doppi. Se gli intervistati affermano di avere ascoltato un'emittente negli ultimi 7 giorni, si chiede loro se l'hanno ascoltata anche ieri e la frequenza di ascolto nei 7 giorni.

Ricostruzione dell'ascolto nel giorno medio ieri

Si passa poi alla rilevazione (non sollecitata) dell'ascolto nel giorno medio ieri, per convenzione definito dalle 24 ore che intercorrono tra le 06:00 del mattino del giorno antecedente all'intervista alle 06:00 del mattino del giorno dell'intervista. Una volta definiti gli orari di veglia, viene rilevato l'ascolto del mezzo radio per fasce orarie e l'ascolto delle singole emittenti all'interno di ciascuna fascia oraria. L'unità di misura dell'ascolto nel giorno medio ieri è il quarto d'ora, entro il quale non sono ammesse sovrapposizioni. In caso di eventuali sovrapposizioni, il quarto d'ora viene assegnato all'emittente prevalente.

Luoghi e device di ascolto delle singole emittenti nel giorno medio ieri

Una volta ricostruito il giorno medio ieri, per ciascuna radio ascoltata nel giorno medio ieri si rileva il luogo di ascolto (in case e fuori casa; se fuori casa, in auto, in ufficio, in locali pubblici ecc.) e il device di ascolto (radio tradizionale, internet, telefono cellulare ecc.)

Il profilo dell'ascoltatore

Una delle principali novità di RadioMonitor rispetto a ricerche passate è la ricchezza dei dati di profilo disponibili: non solo le classiche variabili socio – demografiche (sesso, età, area geografica, ampiezza centri, titolo di studio, professione propria e del capofamiglia, responsabile acquisti ecc.), ma anche tutte le variabili di riclassificazione della Grande Mappa, lo strumento di segmentazione che, negli anni, è diventato lo standard per il mercato. Ciò permette una profilazione degli ascoltatori della radio e delle singole emittenti molto più approfondita e ricca rispetto a quanto si è abituati e una comprensione del mercato radiofonico che fino ad ora non era possibile.

2.4 Provincia Di Bolzano

Intervistatori bilingue (italiano e tedesco) si occupano di condurre le interviste in provincia di Bolzano. A seconda delle preferenze dell'intervistato, il questionario può essere sottoposto indifferentemente in italiano o in tedesco.

3. L'INDAGINE PANEL METER

3.1 Descrizione

RadioMonitor Panel si basa sull'indagine EMM attualmente in corso, che sfrutta il meter EMM e un questionario elettronico: ogni giorno per 28 giorni consecutivi ai panelisti è richiesto di indossare il meter (l'«indosso» è misurato attraverso un motion sensor) e di rispondere ogni sera a una breve intervista sul questionario.

Con una **rilevazione continuativa per 28 giorni** consecutivi, il Panel consente un approfondimento impensabile con altri sistemi di rilevazione.

Con il Panel si possono definire le **frequenze** di ascolto, e quindi della reach ampliata: reach settimanale, quattordicinale, mensile.

Per una massima affidabilità e una minima intrusività nella vita quotidiana del panel, la ricerca utilizza la migliore **tecnologia** disponibile: il soundmatching del **meter EMM** e un **questionario elettronico**.

3.1.1 Meter

- Attraverso il soundmatching, Il **meter** rileva continuamente – in ogni istante della giornata – l'**esposizione** alle varie Emittenti radiofoniche che si sono iscritte a RadioMonitor panel, ogni giorno, per 28 giorni consecutivi;
- Grazie alla nuova funzione GPS, i meter che ne saranno dotati potranno inoltre distinguere gli ascolti in casa dagli ascolti **fuori casa** e identificare, fra questi ultimi, gli ascolti **in mobilità**.

3.1.2 Questionario elettronico tramite Dialogatore

Con il **questionario elettronico** si rilevano :

- numerose caratteristiche **sociodemografiche**. Non solo le variabili di base, ma anche la composizione familiare, la responsabilità di acquisto delle diverse categorie di prodotti, le dotazioni, ecc..
- In sintesi: tutti i dati necessari per segmentazioni evolute, a cominciare dal posizionamento sulla Grande Mappa.

3.2 Campionamento

Il campionamento del panel è indipendente – ma assolutamente parallelo - dall'indagine CATI, in modo da evitare possibili distorsioni da sequenza o da argomento.

Il campione annuale ammonta a 10.000 casi, moltiplicati per i 28 giorni di partecipazione, porta a 280 mila le giornate monitorate.

L'indagine Panel si articola su 7 wave di circa 1.430 casi ciascuna (1.430 x 7 = 10.010).

Ogni coppia di wave (tripletta nel caso delle ultime 3 wave) si basa su un campione indipendente, rappresentativo della popolazione italiana +14.

Il campionamento, proporzionale all'universo di riferimento, è definito per quote di **regione** (15 strati), **ampiezza centro**, **sesso**, **età**, utilizzando come riferimento i dati ufficiali.

La griglia di campionamento è la seguente:

- **SESSO PER ETÀ**

Le classi di età sulla base delle quali il campione è selezionato sono le seguenti:

- 14-17
- 18-24
- 25-34
- 35-44
- 45-54
- 55-64
- 65+

REGIONE PER AMPIEZZA CENTRI

Le regioni sono stratificate come segue:

1. Piemonte / Valle D'Aosta
2. Lombardia
3. Liguria
4. Veneto/Trent. Alto Adige/Friuli Ven. Giulia
5. Emilia Romagna
6. Toscana
7. Umbria
8. Marche
9. Lazio
10. Abruzzo / Molise
11. Campania
12. Puglia
13. Calabria / Basilicata
14. Sicilia
15. Sardegna

Per quanto riguarda l'ampiezza demografica dei comuni, è campionata in base alle classi che seguono:

- Fino a 5.000 abitanti
- Da 5.000 a 10.000 abitanti
- Da 10.000 a 30.000 abitanti
- Da 30.000 a 100.000 abitanti
- Da 100.000 a 250.000 abitanti
- Oltre 250.000 abitanti

4. ELABORAZIONE

Nella fase di elaborazione, i risultati dei due moduli di ricerca vengono uniti in modo da fornire un dato unico al mercato. In particolare:

- RadioMonitor CATI fornisce i dati relativi al giorno medio e all'AQH per tutte le radio e i dati relativi ai 7 giorni per le radio non iscritte a RadioMonitor Panel
- RadioMonitor Panel fornisce i dati relativi ai 7 giorni e alle curve dei 14 e 28 giorni per le radio iscritte a questo modulo.

Per calcolare l'affidabilità statistica di una stima, è molto utile tenere in considerazione gli intervalli di confidenza relativi a tale stima. Gli intervalli di confidenza indicano il range entro il quale cade il valore vero di una stima. Per valore vero si intende il valore che si sarebbe ottenuto intervistando tutto l'universo di riferimento (censimento) e non solo un campione rappresentativo. La formula per il calcolo di tali intervalli è la seguente:

$$\pm 1.96 \times \sqrt{\frac{p(100-p)}{n}}$$

L'entità dell'intervallo di confidenza dipende dalla percentuale di penetrazione (p) di un fenomeno e dall'ampiezza campionaria (n). Si noti che non interviene in questa formula la dimensione della popolazione (universo), che per grandi campionamenti risulta ininfluente.

Data una certa percentuale di penetrazione e un dato campione, l'intervallo di confidenza indica il valore minimo e il valore massimo entro cui è contenuto il valore vero del fenomeno (esempio, ascolto di una singola emittente). Tale intervallo può essere molto piccolo o molto grande, così come, dunque, il margine d'errore di una stima.

La tabella che segue indica – con una precisione pari al 95% di probabilità – qual è l'intervallo di confidenza di una stima data una certa percentuale di penetrazione e una certa base campionaria (cioè il numero di interviste svolte).

% rilevata	24	50	80	100	500	1.000	5.000	10.000	30.000	60.000	120.000
	± %	± %	± %	± %	± %	± %	± %	± %	± %	± %	± %
50	20,0042	13,8593	10,9567	9,8000	4,3827	3,0990	1,3859	0,9800	0,5658	0,4001	0,2829
40 – 60	19,6000	13,5793	10,7354	9,6020	4,2941	3,0364	1,3579	0,9602	0,5544	0,3920	0,2772
35 – 65	19,0828	13,2209	10,4521	9,3486	4,1808	2,9563	1,3221	0,9349	0,5397	0,3817	0,2699
30 – 70	18,3341	12,7023	10,0420	8,9818	4,0168	2,8403	1,2702	0,8982	0,5186	0,3667	0,2593
25 – 75	17,3241	12,0025	9,4888	8,4870	3,7955	2,6838	1,2002	0,8487	0,4900	0,3465	0,2450
20 – 80	16,0033	11,0874	8,7654	7,8400	3,5062	2,4792	1,1087	0,7840	0,4526	0,3201	0,2263
15 – 85	14,2858	9,8975	7,8247	6,9986	3,1299	2,2132	0,9898	0,6999	0,4041	0,2857	0,2020
10 – 90	12,0025	8,3156	6,5740	5,8800	2,6296	1,8594	0,8316	0,5880	0,3395	0,2400	0,1697
5 – 95	8,7196	6,0411	4,7759	4,2717	1,9104	1,3508	0,6041	0,4272	0,2466	0,1744	0,1233
4 – 96	7,8400	5,4317	4,2941	3,8408	1,7177	1,2146	0,5432	0,3841	0,2217	0,1568	0,1109
3 – 97	6,8249	4,7284	3,7382	3,3435	1,4953	1,0573	0,4728	0,3344	0,1930	0,1365	0,0965
2 – 98	5,6012	3,8806	3,0679	2,7440	1,2272	0,8677	0,3881	0,2744	0,1584	0,1120	0,0792
1,5 – 98,5	4,8631	3,3693	2,6636	2,3824	1,0655	0,7534	0,3369	0,2382	0,1375	0,0973	0,0688
1 – 99	3,9808	2,7580	2,1804	1,9502	0,8721	0,6167	0,2758	0,1950	0,1126	0,0796	0,0563
0,5 – 99,5	2,8219	1,9551	1,5456	1,3825	0,6183	0,4372	0,1955	0,1382	0,0798	0,0564	0,0399
0,1 – 99,9	1,2645	0,8761	0,6926	0,6195	0,2770	0,1959	0,0876	0,0619	0,0358	0,0253	0,0179

Prendiamo ad esempio un'emittente che risulta avere ha una penetrazione di ascolto nel giorno medio del 5%:

- La colonna di riferimento è 60.000 casi (avendo condotto circa la metà delle 120.000 interviste previste da RadioMonitor per il 2012: per la precisione 60.880).
- La riga è 5-95, che riguarda cioè i fenomeni che si presentano con penetrazioni pari al 5% (o al 95%) dei
- il valore vero di questa stima non è il 5%, ma si colloca in un intervallo compreso fra 5%-0,174% e 5%+0,174%. Quindi il 4,826% e il 5,174%.
- Espandendo la percentuale di penetrazione all'universo, significa che il numero di ascoltatori nel giorno medio di quella emittente è un numero sconosciuto, ma compreso (con alta probabilità²) tra circa 2.529.900 e 2.712.300

Per restituire a tutti i sottoscrittori il massimo portato informativo dell'indagine, non sono state previste soglie di rilascio del dato: sono quindi forniti i dati relativi a tutte le emittenti che si sono iscritte, indipendentemente dal numero di casi che le rappresentano.

² La tabella è stata calcolata a un livello di probabilità del 95%. Il che significa che il numero di ascoltatori nel giorno medio di quella emittente è un valore compreso tra circa 2.529.900 e 2.712.300 al 95% di probabilità: ci sono solo 5 probabilità su 100 che questo valore non sia effettivamente compreso in questo intervallo.

Rimane il fatto che, quando i campioni di riferimento sono molto piccoli, le stime diventano meno affidabili dal punto di vista statistico. Se le basi campionarie sono limitate, il dato andrebbe letto come un'indicazione qualitativa (o addirittura tralasciato) e non come una stima affidabile dal punto di vista quantitativo.

Quando le basi sono molto piccole, infatti, basta lo spostamento casuale di pochi individui da una categoria all'altra e le variabili di profilo e di ascolto possono cambiare drasticamente. Facendo un esempio estremo:

- ipotizziamo che in questa prima tranche (primi 60.000 casi) 5 ascoltatori dichiarino di aver ascoltato una certa radio. Di questi 3 sono maschi e 2 sono femmine.
- Ammettiamo poi che nei prossimi 60.000 casi gli ascoltatori siano 4, di cui 3 maschi e 1 femmina.
- Si presentano due ordini di problemi: se si considerassero le stime come attendibili, si dovrebbe desumere che la radio ha perso un quinto degli ascolti in poco. Inoltre, cambierebbe completamente il profilo della radio: da ecumenica la radio diventa improvvisamente maschile. In realtà, un'intervista in meno con una femmina si dovrebbe attribuire alla casualità e non dovrebbe avere alcun valore statistico.

Nel leggere la distribuzione degli ascoltatori di una determinata radio, la base campionaria da tenere in considerazione è quella degli individui che hanno dichiarato di aver ascoltato quella radio (per esempio nel giorno medio ieri). Nelle tavole rilasciate ci sono alcune emittenti che sono state citate da un numero esiguo di individui, e i cui valori vanno quindi trattati con cautela.

Per facilitare la lettura e l'interpretazione dei dati e allertare quando le stime possono essere soggette a un grado elevato di inaffidabilità statistica, abbiamo 'colorato' le celle che, data la bassa base campionaria, potrebbero essere soggette a un errore statistico molto ampio. In particolare abbiamo indicato in rosso quelle stime che hanno una base di riga o di colonna inferiore ai 24 casi (24 casi è una soglia familiare al mercato). Abbiamo inoltre indicato in giallo tutte quelle stime che hanno una base di riferimento inferiore ai 100 casi (nel qual caso l'intervallo di confidenza rimane comunque alto, come mostrato nella tabella).

Aumentando il numero di casi, via via che la rilevazione procede, il numero di celle 'colorate' inevitabilmente si ridurrà, rendendo possibile una lettura sempre più precisa dei fenomeni.

Nelle tavole statistiche, ci sono delle celle contrassegnate da asterisco: si tratta di celle in cui il numero di ascoltatori è minore di 500.

Ci sono inoltre alcune emittenti che risultano avere un ascolto dichiarato nei 7 giorni più alto del giorno medio moltiplicato per 7, che rappresenta il massimo teorico ottenuto quando in ognuno dei sette giorni la radio è ascoltata da persone differenti. Questa incoerenza è inevitabile, poiché che l'ascolto è "dichiarato" dagli intervistati, che quindi non sempre riescono a ricostruire coerentemente i loro ascolti e così è riportata nei dati inseriti nelle tavole. Tale incoerenza non può però esistere nel pattern ricalcolato per il nastro di pianificazione. In questi casi, quindi, ci potrebbero delle differenze tra la stima dell'ascolto nei sette giorni proveniente dalle due fonti: tavole e pattern del nastro di pianificazione.