

VAI - Vulnerabilità abitativa e di salute degli Anziani in Italia

WP2 - Indici sintetici VAA/VSA a livello territoriale

D 2.3

Indici sintetici VAA/ VSA a livello macro-territoriale:

Indagine sulle spese delle famiglie

M: Definizione e costruzione indici di VAA e VSA a livello macro-territoriale

A cura di:

Gianluca De Angelis

Marco Arlotti, Giulia Bettin, Mariateresa Ciommi, Barbara Ermini, Francesca Mariani, Maria Cristina Recchioni, Elena Spina

Dipartimento di Scienze Economiche e Sociali (DiSES), Università Politecnica delle Marche

Antonello Alici

Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Architettura (DICEA), Università Politecnica delle Marche

Emma Espinosa

Dipartimento di Scienze Cliniche e Molecolari (DISCLIMO), Università Politecnica delle Marche

Come citare questo rapporto:

De Angelis, G., Arlotti, M., G. Bettin, M. Ciommi, B. Ermini, F. Mariani, M. C. Recchioni, E. Spina, A. Alici, E. Espinosa (2025), *Indici sintetici VAA/ VSA a livello macro-territoriale: Indagine sulle spese delle famiglie*, WP2, progetto VAI - Vulnerabilità abitativa e di salute degli Anziani in Italia, Università Politecnica delle Marche.

VAI è una ricerca del progetto “**Age it- Ageing well in an ageing society (AGE-IT)**”, codice progetto **PE0000015**, CUP **B83C22004800006**, finanziato nell’ambito del **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 “Istruzione e Ricerca”** – Componente 2 “dalla Ricerca all’Impresa” – Investimento 1.3, finanziato dall’Unione Europea – NextGenerationEU.

I punti di vista e le opinioni espresse sono tuttavia solo quelli degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell’Unione europea o della Commissione europea. Né l’Unione Europea né la Commissione Europea possono essere ritenute responsabili per essi.

INDICE

1. INTRODUZIONE E STRUTTURA DEL DOCUMENTO	4
2. VULNERABILITÀ ABITATIVA (VAA)	7
2.1 Variabile 1	7
2.1 Variabile 2	10
2.3 Variabile 3	13
2.4 Variabile 4	16
2.4 Variabile 4	19
2.5 Quadro descrittivo di sintesi.	22
2.6 Indice sintetico di vulnerabilità abitativa (VAA)	25
2.7 Curve di vulnerabilità abitativa (VAA)	28

1. Introduzione e struttura del documento

Questo documento restituisce il lavoro condotto con riferimento all'attività di ricerca AT 2.3 Definizione e costruzione, a livello geografico aggregato, di due indici sintetici di VAA e VSA, D 2.3, Milestone M Definizione e costruzione indici di VAA (vulnerabilità abitativa anziani) e VSA (vulnerabilità salute anziani) a livello macro-territoriale.

La definizione e costruzione degli indici sintetici di vulnerabilità, contenuta in questo documento, è stata condotta con riferimento all'Indagine sulle spese delle famiglie.

L'anno di riferimento considerato è il 2019.

Riprendendo il lavoro di mappatura delle variabili disponibili, in relazione allo schema analitico di riferimento del progetto (cfr. WP2- D 2.2 Banche dati per analisi VAA/VSA e disuguaglianza), sono state identificate e selezionate una serie di variabili utili ai fini di costruzione dell'indice di vulnerabilità abitativa, mentre le variabili disponibili non sono state valutate sufficientemente adeguate ai fini di elaborazione di un indice di vulnerabilità di salute.

Tuttavia, va notato come le informazioni raccolte ai fini dell'elaborazione dell'indice VAA permettono di arricchire il quadro empirico di analisi, in modo complementare, a quanto è stato possibile attraverso le altre banche dati.

La costruzione dell'indice sintetico si è focalizzata su due dimensioni cruciali, nella dinamica di vulnerabilità, ossia le dimensioni di *threats* e di *coping*.

Per ciascuna variabile selezionata si riporta:

- Denominazione;
- Dimensione (con riferimento allo schema analitico: WP1 – Prospettive teoriche VAA/ VSA in ottica interdisciplinare, D 1.1 e D. 1.2, M: Revisione della letteratura interdisciplinare, Rapporto di revisione interdisciplinare della letteratura¹);
- Descrizione;
- Definizione della soglia per identificazione condizione di criticità.

L'elaborazione dell'indice sintetico (MPI) ha applicato il metodo di Alkire e Foster (AF) come descritto, nel dettaglio, all'interno del rapporto WP2 –D 2.1 M: Revisione della letteratura, Rapporto di revisione e individuazione tecnica per analisi empirica².

¹ https://vai.econ.univpm.it/files/WP1-D-1.1-D-1.2-Revisione_della_letteratura_interdisciplinare_finale.pdf

² https://vai.econ.univpm.it/files/WP2-D-2.1-Rapporto_di_revisione_e_individuazione_tecnica_per_analisi_empirica_finale.pdf

Tale metodo combina la proporzione (H) (nel nostro caso specifico, gli individui identificati in condizioni di criticità) e l'intensità (nel nostro caso specifico, delle condizioni di criticità) (A).

Dopo aver riportato tutte le informazioni, di dettaglio, per ciascuna variabile viene presentato l'indice sintetico di vulnerabilità, nonché le curve di vulnerabilità, che mostrano la percentuale cumulativa di individui con almeno un certo numero di deprivazioni (nel nostro caso specifico, di condizioni di criticità).

Le variabili e l'indice considerano unicamente la popolazione anziana 65 e più.

A seguire viene presentato, rispettivamente per ciascun indice sintetico di vulnerabilità:

- Il quadro descrittivo di sintesi
- L'Indice sintetico di vulnerabilità abitativa (VAA)

I dati vengono riportati con un dettaglio regionale, essendo l'indagine rappresentativa a questo livello (cfr. WP2- D 2.2 Banche dati per analisi VAA/VSA e disuguaglianza).

L'unità di analisi originale è la famiglia e non l'individuo. Ai fini dell'esplorazione del dataset finalizzata al progetto, si è proceduto con la trasposizione delle variabili descrittive di ciascun membro della famiglia e la ripetizione delle variabili descrittive delle condizioni della famiglia.

In questo modo le numerosità della popolazione complessiva e anziana risultano abbastanza coerenti a quelle degli effettivamente residenti nel 2019, anche per regione.

	Indagine spese famiglie			Popolazione Istat		
	N. Over 64	Val.% sulla regione	Val.% distribuzione	N. Over 64	Val.% sulla regione	Val.% distribuzione
Piemonte	1.027.562	23,8	7,2	1.107.917	25,6	8,1
Valle d'Aosta	30.831	24,8	0,2	29.931	23,8	0,2
Lombardia	2.366.939	23,7	16,7	2.269.109	22,7	16,6
Trentino-Alto Adige	217.087	20,5	1,8	224.261	20,9	1,6
Veneto	1.139.829	23,5	8,1	1.119.979	22,9	8,2
Friuli-Venezia Giulia	335.384	27,9	2,0	317.520	26,2	2,3
Liguria	414.135	27,0	2,6	437.847	28,6	3,2
Emilia-Romagna	966.337	21,9	7,4	1.071.447	24,0	7,8
Toscana	959.776	26,0	6,2	943.339	25,5	6,9
Umbria	199.287	22,8	1,5	224.004	25,6	1,6
Marche	366.603	24,3	2,5	378.020	24,9	2,8
Lazio	1.304.755	22,4	9,8	1.259.810	21,8	9,2
Abruzzo	317.181	24,5	2,2	310.308	23,9	2,3
Molise	72.880	24,1	0,5	74.850	24,6	0,5
Campania	1.116.136	19,4	9,6	1.078.643	18,8	7,9
Puglia	873.301	21,8	6,7	878.014	22,1	6,4
Basilicata	133.697	24,0	0,9	128.527	23,0	0,9
Calabria	425.438	22,0	3,2	413.372	21,6	3,0
Sicilia	1.047.583	21,2	8,3	1.040.548	21,2	7,6
Sardegna	371.431	22,8	2,7	385.769	23,8	2,8
Italia	13.686.172	22,9	100,0	13.693.215	22,9	100,0
	N. Over 64	Val.% sulla regione	Val.% distribuzione	N. Over 64	Val.% sulla regione	Val.% distribuzione
Nord-ovest	3.839.467	24,1	26,7	3.844.804	24,0	28,1
Nord-est	2.658.638	23,0	19,3	2.733.207	23,5	20,0
Centro	2.830.421	23,8	19,9	2.805.173	23,6	20,5
Sud	2.938.634	21,2	23,2	2.883.714	20,9	21,1
Isole	1.419.015	21,6	11,0	1.426.317	21,8	10,4
Italia	13.686.175	22,9	100,0	13.693.215	22,9	100,0

2. Vulnerabilità abitativa (VAA)

2.1 Variabile 1

Denominazione:

Riscaldamento con apparecchi singoli a combustibile liquido o solido (Vabi_ris).

Dimensione:

THREAT / Abitare - Abitazione - Condizioni oggettive - Dotazione di servizi (igienici, riscaldamento...)

Descrizione della variabile:

Per il calcolo della variabile sono state considerate le seguenti variabili:

- Presenza di impianto di riscaldamento:
 - Codice variabile: ris
 - Opzioni di risposta: Sì, No
- Tipologia di impianto
 - Codice variabile: tiporis
 - Opzioni di risposta: Impianto centralizzato a uso di più abitazioni; Impianto autonomo a uso della sola abitazione; Impianto di teleriscaldamento; Apparecchi singoli (stufe, termoconvettori, termosifoni elettrici); Altro (specificare)
- Combustibile
 - Codice variabile: combust
 - Opzioni di risposta: Gas da rete; Gasolio, kerosene e altri combustibili liquidi; Gas in bombole o in contenitori esterni; Carbone (carbon fossile); Legna, pellet, cippato, truciolo e altri combustibili solidi; Energia elettrica; Pannello solare; Altro (specificare); non sa/non ricorda

Definizione della soglia per identificazione condizione di criticità:

La persona anziana può trovarsi in una condizione di criticità quando vive in abitazioni prive di impianto di riscaldamento.

L'utilizzo di singoli elementi riscaldanti, infatti, se alimentati con combustibili solidi (legna, pellet etc.) o liquidi (gpl, kerosene, etc.) oltre a necessitare di una manutenzione adeguata favoriscono l'accumulo di PM10, PM2.5, CO all'interno dell'abitazione.

Inoltre, nella gran parte di questi casi l'alimentazione dell'elemento riscaldante prevede uno sforzo fisico, che in determinate circostanze, potrebbe risultare problematico.

*Vabi_ris: numero persone in condizione di criticità, non criticità e valori mancanti. V.a. e % pesati.
Italia e Ripartizioni. Anno 2019*

	Criticità	Non Criticità	Mancanti	Totale
Italia	861428	11951447	873299	13686174
	6,30%	87,30%	6,40%	100,00%
Nord-ovest	61172	3751715	26580	3839467
	1,60%	97,70%	0,70%	100,00%
Nord-est	130279	2507562	20797	2658638
	4,90%	94,30%	0,80%	100,00%
Centro	118299	2658231	53891	2830421
	4,20%	93,90%	1,90%	100,00%
Sud e Isole	551678	3033939	772031	4357648
	12,70%	69,60%	17,70%	100,00%

*Vabi_ris: numero persone in condizione di criticità, non criticità e valori mancanti. V.a. e % pesati.
Italia e Regioni. Anno 2019*

	Criticità	Non Criticità	Mancanti	Totale
Italia	861428 6,30%	11951447 87,30%	873299 6,40%	13686174 100,00%
Piemonte	28715 2,80%	992142 96,60%	6706 0,70%	1027563 100,10%
Valle d'Aosta	3012 9,80%	27716 89,90%	103 0,30%	30831 100,00%
Lombardia	12326 0,50%	2337407 98,80%	17205 0,70%	2366938 100,00%
Trentino-Alto Adige	16338 7,50%	197091 90,80%	3659 1,70%	217088 100,00%
Veneto	66607 5,80%	1066315 93,60%	6907 0,60%	1139829 100,00%
Friuli-Venezia Giulia	31936 9,50%	299678 89,40%	3770 1,10%	335384 100,00%
Liguria	17120 4,10%	394450 95,20%	2566 0,60%	414136 99,90%
Emilia-Romagna	15398 1,60%	944478 97,70%	6461 0,70%	966337 100,00%
Toscana	36125 3,80%	910495 94,90%	13156 1,40%	959776 100,10%
Umbria	16423 8,20%	178591 89,60%	4273 2,10%	199287 99,90%
Marche	8150 2,20%	356954 97,40%	1498 0,40%	366602 100,00%
Lazio	57600 4,40%	1212191 92,90%	34963 2,70%	1304754 100,00%
Abruzzo	15865 5,00%	297441 93,80%	3876 1,20%	317182 100,00%
Molise	7214 9,90%	65060 89,30%	606 0,80%	72880 100,00%
Campania	122266 11,00%	837258 75,00%	156612 14,00%	1116136 100,00%
Puglia	56704 6,50%	768242 88,00%	48355 5,50%	873301 100,00%
Basilicata	20969 15,70%	110014 82,30%	2713 2,00%	133696 100,00%
Calabria	147685 34,70%	260205 61,20%	17548 4,10%	425438 100,00%
Sicilia	64254 6,10%	528507 50,50%	454823 43,40%	1047584 100,00%
Sardegna	116721 31,40%	167212 45,00%	87498 23,60%	371431 100,00%

2.1 Variabile 2

Denominazione:

Presenza di un condizionatore di aria (raffrescamento) (Vabi_cond)

Dimensione:

THREAT / Abitare - Abitazione - Condizioni oggettive - Dotazione di servizi (igienici, riscaldamento...)

Descrizione della variabile:

Per il calcolo della variabile sono state considerate le seguenti variabili:

- Presenza di condizionatore:
 - Codice variabile: condizio
 - Opzioni di risposta: Sì, No

Definizione della soglia per identificazione condizione di criticità:

La persona anziana può trovarsi in una condizione di criticità quando vive in abitazioni senza condizionatore.

Vabi_cond - numero persone in condizione di criticità, non criticità e valori mancanti. V.a. e % pesati. Italia e Ripartizioni. Anno 2019

	Criticità	Non criticità	Mancanti	Totale
Italia	8030893	5655284		13686177
	58,70%	41,30%		100,00%
Nord-ovest	2472489	1366979		3839468
	64,40%	35,60%		100,00%
Nord-est	1138371	1520268		2658639
	42,80%	57,20%		100,00%
Centro	1775958	1054463		2830421
	62,70%	37,30%		100,00%
Sud e Isole	2644075	1713574		4357649
	60,70%	39,30%		100,00%

Vabi_cond - numero persone in condizione di criticità, non criticità e valori mancanti. V.a. e % pesati. Italia e Regioni. Anno 2019

	Criticità	Non criticità	Mancanti	Totale
Italia	8030893	5655284		13686177
	58,70%	41,30%		100,00%
Piemonte	830469	197094		1027563
	80,80%	19,20%		100,00%
Valle d'Aosta	30384	447		30831
	98,60%	1,40%		100,00%
Lombardia	1296442	1070496		2366938
	54,80%	45,20%		100,00%
Trentino-Alto Adige	189010	28077		217087
	87,10%	12,90%		100,00%
Veneto	388506	751323		1139829
	34,10%	65,90%		100,00%
Friuli-Venezia Giulia	164728	170657		335385
	49,10%	50,90%		100,00%
Liguria	315193	98942		414135
	76,10%	23,90%		100,00%
Emilia-Romagna	396127	570210		966337
	41,00%	59,00%		100,00%
Toscana	582962	376814		959776
	60,70%	39,30%		100,00%
Umbria	155190	44098		199288
	77,90%	22,10%		100,00%
Marche	273625	92978		366603
	74,60%	25,40%		100,00%
Lazio	764182	540574		1304756
	58,60%	41,40%		100,00%
Abruzzo	255536	61645		317181
	80,60%	19,40%		100,00%
Molise	66131	6750		72881
	90,70%	9,30%		100,00%
Campania	701137	414999		1116136
	62,80%	37,20%		100,00%
Puglia	497982	375318		873300
	57,00%	43,00%		100,00%
Basilicata	107260	26437		133697
	80,20%	19,80%		100,00%
Calabria	289723	135715		425438
	68,10%	31,90%		100,00%
Sicilia	547600	499983		1047583
	52,30%	47,70%		100,00%
Sardegna	178705	192726		371431
	48,10%	51,90%		100,00%

2.3 Variabile 3

Denominazione:

Comunicazioni (Vabi_com).

Dimensione:

THREAT / Abitare - Abitazione - Condizioni oggettive - Dotazione di servizi (igienici, riscaldamento...)

Descrizione della variabile:

Per il calcolo della variabile sono state considerate le seguenti variabili:

- Presenza di telefono fisso collegato a rete
 - Codice Variabile: Teleffisso
 - Opzioni di risposta: Sì, No
- Presenza di connessione internet fissa
 - Codice variabile: internet
 - Opzioni di risposta: Sì, No, Non sa/ricorda
- Possesso di un telefono cellulare con linea telefonica
 - Codice variabile: posstelcell
 - Opzioni di risposta: Sì, No

Definizione della soglia per identificazione condizione di criticità:

La persona anziana può trovarsi in una condizione di criticità quando vive in abitazioni senza linea telefonica fissa, senza connessione internet e non ha un telefono cellulare con linea.

*Vabi_com: numero persone in condizione di criticità, non criticità e valori mancanti. V.a. e % pesati.
Italia e Ripartizioni. Anno 2019*

	Criticità	Non criticità	Mancanti	Totale
Italia	409047	13277127		13686174
	3,00%	97,00%		100,00%
Nord-ovest	47427	3792040		3839467
	1,20%	98,80%		100,00%
Nord-est	56101	2602537		2658638
	2,10%	97,90%		100,00%
Centro	32450	2797971		2830421
	1,10%	98,90%		100,00%
Sud e Isole	273069	4084579		4357648
	6,30%	93,70%		100,00%

*Vabi_com: numero persone in condizione di criticità, non criticità e valori mancanti. V.a. e % pesati.
Italia e Regioni. Anno 2019*

	Criticità	Non criticità	Mancanti	Totale
Italia	409047 3,00%	13277127 97,00%		13686174 100,00%
Piemonte	20028 1,90%	1007534 98,10%		1027562 100,00%
Valle d'Aosta	2684 8,70%	28147 91,30%		30831 100,00%
Lombardia	22012 0,90%	2344926 99,10%		2366938 100,00%
Trentino-Alto Adige	4873 2,20%	212215 97,80%		217088 100,00%
Veneto	36190 3,20%	1103639 96,80%		1139829 100,00%
Friuli-Venezia Giulia	4864 1,50%	330520 98,50%		335384 100,00%
Liguria	2702 0,70%	411433 99,30%		414135 100,00%
Emilia-Romagna	10174 1,10%	956164 98,90%		966338 100,00%
Toscana	7410 0,80%	952366 99,20%		959776 100,00%
Umbria	983 0,50%	198305 99,50%		199288 100,00%
Marche	9145 2,50%	357458 97,50%		366603 100,00%
Lazio	14912 1,10%	1289843 98,90%		1304755 100,00%
Abruzzo	8152 2,60%	309029 97,40%		317181 100,00%
Molise	4065 5,60%	68815 94,40%		72880 100,00%
Campania	67347 6,00%	1048790 94,00%		1116137 100,00%
Puglia	75361 8,60%	797940 91,40%		873301 100,00%
Basilicata	8516 6,40%	125181 93,60%		133697 100,00%
Calabria	29054 6,80%	396384 93,20%		425438 100,00%
Sicilia	69496 6,60%	978088 93,40%		1047584 100,00%
Sardegna	11079 3,00%	360353 97,00%		371432 100,00%

2.4 Variabile 4

Denominazione

Persona sola (Vabi_sola).

Dimensione: COPING CAPACITY / Tipologia familiare

Descrizione della variabile:

Per il calcolo della variabile sono state considerate le seguenti variabili:

- Numero componenti del nucleo:
 - Codice variabile: c_Ncmp_fatto
 - Opzioni di risposta: N

Definizione della soglia per identificazione condizione di criticità:

La persona anziana può trovarsi in una condizione di criticità quando vive sola.

Vabi_sola - numero persone in condizione di criticità, non criticità e valori mancanti. V.a. e % pesati. Italia e Ripartizioni. Anno 2019

	Criticità	Non criticità	Mancanti	Totale
Italia	4315050	9371125		13686175
	31,50%	68,50%		100,00%
Nord-ovest	1256210	2583257		3839467
	32,70%	67,30%		100,00%
Nord-est	845255	1813384		2658639
	31,80%	68,20%		100,00%
Centro	901474	1928947		2830421
	31,80%	68,20%		100,00%
Sud e Isole	1312111	3045537		4357648
	30,10%	69,90%		100,00%

Vabi_sola - numero persone in condizione di criticità, non criticità e valori mancanti. V.a. e % pesati. Italia e Regioni. Anno 2019

	Criticità	Non criticità	Mancanti	Totale
Italia	4315050	9371125		13686175
	31,50%	68,50%		100,00%
Piemonte	346738	680825		1027563
	33,70%	66,30%		100,00%
Valle d'Aosta	11255	19577		30832
	36,50%	63,50%		100,00%
Lombardia	731159	1635780		2366939
	30,90%	69,10%		100,00%
Trentino-Alto Adige	76053	141034		217087
	35,00%	65,00%		100,00%
Veneto	360861	778968		1139829
	31,70%	68,30%		100,00%
Friuli-Venezia Giulia	114465	220920		335385
	34,10%	65,90%		100,00%
Liguria	167059	247076		414135
	40,30%	59,70%		100,00%
Emilia-Romagna	293876	672461		966337
	30,40%	69,60%		100,00%
Toscana	287935	671841		959776
	30,00%	70,00%		100,00%
Umbria	66988	132300		199288
	33,60%	66,40%		100,00%
Marche	110776	255826		366602
	30,20%	69,80%		100,00%
Lazio	435775	868980		1304755
	33,40%	66,60%		100,00%
Abruzzo	91979	225202		317181
	29,00%	71,00%		100,00%
Molise	21232	51648		72880
	29,10%	70,90%		100,00%
Campania	289426	826710		1116136
	25,90%	74,10%		100,00%
Puglia	276583	596718		873301
	31,70%	68,30%		100,00%
Basilicata	40732	92965		133697
	30,50%	69,50%		100,00%
Calabria	142586	282852		425438
	33,50%	66,50%		100,00%
Sicilia	339443	708140		1047583
	32,40%	67,60%		100,00%
Sardegna	110130	261301		371431
	29,70%	70,30%		100,00%

2.4 Variabile 4

Denominazione

Sovradimensionamento. (Vabi_sovradim).

Dimensione:

THREAT / Abitare - Abitazione - Condizioni oggettive - Rapporto fra spazio e componenti familiari

Descrizione della variabile:

Per il calcolo della variabile sono state considerate le seguenti variabili:

- Numero di stanze
 - Codice variabile: c_stanze
- Numerosità del nucleo familiare
 - Codice variabile: c_Ncmp_fatto

Definizione della soglia per identificazione condizione di criticità:

La persona anziana può trovarsi in una condizione di criticità quando vive in abitazioni con un numero di stanze superiore al numero di stanze minime necessarie per il tipo di nucleo dove minimo è uguale a 1 per la famiglia; 1 per la coppia; 1 per persona over 18 anni; 1 per max due persone fino a 17 anni³.

³ La definizione del numero minimo di stanze prevede la somma di 1 stanza per la famiglia, 1 per la coppia; 1 per persona over 18 anni; 1 per massimo due persone da 12 a 17 anni se dello stesso sesso e 1 per coppia di bambini (fino a 12 anni). Ai fini del calcolo per le fasce anziane il numero di stanze per membri minorenni della famiglia è stato calcolato come 1 per coppia, a prescindere dal sesso.

Vabi_sovradim - numero persone in condizione di criticità, non criticità e valori mancanti. V.a. e % pesati. Italia e Ripartizioni. Anno 2019

	Criticità	Non criticità	Mancanti	Totale
Italia	9584952	4101223		13686175
	70,00%	30,00%		100,00%
Nord-ovest	2556654	1282813		3839467
	66,60%	33,40%		100,00%
Nord-est	2104672	553967		2658639
	79,20%	20,80%		100,00%
Centro	2047228	783193		2830421
	72,30%	27,70%		100,00%
Sud e Isole	2876398	1481250		4357648
	66,00%	34,00%		100,00%

Vabi_sovradim - numero persone in condizione di criticità, non criticità e valori mancanti. V.a. e % pesati. Italia e Regioni. Anno 2019

	Criticità	Non criticità	Mancanti	Totale
Italia	9584952	4101223		13686175
	70,00%	30,00%		100,00%
Piemonte	665329	362233		1027562
	64,70%	35,30%		100,00%
Valle d'Aosta	23298	7533		30831
	75,60%	24,40%		100,00%
Lombardia	1585864	781074		2366938
	67,00%	33,00%		100,00%
Trentino-Alto Adige	144640	72447		217087
	66,60%	33,40%		100,00%
Veneto	972498	167331		1139829
	85,30%	14,70%		100,00%
Friuli-Venezia Giulia	267192	68193		335385
	79,70%	20,30%		100,00%
Liguria	282162	131973		414135
	68,10%	31,90%		100,00%
Emilia-Romagna	720341	245996		966337
	74,50%	25,50%		100,00%
Toscana	716058	243718		959776
	74,60%	25,40%		100,00%
Umbria	161357	37931		199288
	81,00%	19,00%		100,00%
Marche	259363	107240		366603
	70,70%	29,30%		100,00%
Lazio	910451	394305		1304756
	69,80%	30,20%		100,00%
Abruzzo	152701	164481		317182
	48,10%	51,90%		100,00%
Molise	48211	24670		72881
	66,20%	33,80%		100,00%
Campania	644125	472011		1116136
	57,70%	42,30%		100,00%
Puglia	601254	272046		873300
	68,80%	31,20%		100,00%
Basilicata	94388	39308		133696
	70,60%	29,40%		100,00%
Calabria	290834	134604		425438
	68,40%	31,60%		100,00%
Sicilia	750611	296973		1047584
	71,70%	28,30%		100,00%
Sardegna	294274	77157		371431
	79,20%	76,10%		155,30%

2.5 Quadro descrittivo di sintesi.

*Numero persone in condizione di criticità, non criticità e valori mancanti. V.a. e % pesati. Italia.
Anno 2019*

	Criticità	Non criticità	Mancanti	Totale
Vabi_ris	861428 6,3%	11951447 87,3%	873299 6,4%	13686174 100,0%
Vabi_cond	8030892 58,70%	5655283 41,30%	0 0,00%	13686175 100%
Vabi_com	409047 3,00%	13277128 97,00%	0 0,00%	13686175 100%
Vabi_sola	4315050 31,50%	9371125 68,50%	0 0,00%	13686175 100%
Vabi_sovradim	9584952 70,00%	4101223 30,00%	0 0,00%	13686175 100%

Numero persone in condizione di criticità, non criticità e valori mancanti. V.a. e % pesati. Nord-ovest. Anno 2019

	Criticità	Non criticità	Mancanti	Totale
Vabi_ris	61172 1,60%	3751715 97,70%	26580 0,70%	3839467 99%
Vabi_cond	2472489 64,40%	1366979 35,60%	0 0,00%	3839468 100%
Vabi_com	47427 1,20%	3792040 98,80%	0 0,00%	3839467 100%
Vabi_sola	1256210 32,70%	2583257 67,30%	0 0,00%	3839467 100%
Vabi_sovradim	2556654 66,60%	1282813 33,40%	0 0,00%	3839467 100%

Numero persone in condizione di criticità, non criticità e valori mancanti. V.a. e % pesati. Nord-est. Anno 2019

	Criticità	Non criticità	Mancanti	Totale
Vabi_ris	130279 4,90%	2507562 94,30%	20797 0,80%	2658638 99%
Vabi_cond	1138371 42,80%	1520268 57,20%	0 0,00%	2658639 100%
Vabi_com	56101 2,10%	2602537 97,90%	0 0,00%	2658638 100%
Vabi_sola	845255 31,80%	1813384 68,20%	0 0,00%	2658639 100%
Vabi_sovradim	2104672 79,20%	553967 20,80%	0 0,00%	2658639 100%

*Numero persone in condizione di criticità, non criticità e valori mancanti. V.a. e % pesati. Centro.
Anno 2019*

	Criticità	Non criticità	Mancanti	Totale
Vabi_ris	118299	2658231	53891	2830421
	4,20%	93,90%	1,90%	98%
Vabi_cond	1775958	1054463	0	2830421
	62,70%	37,30%	0,00%	100%
Vabi_com	32450	2797971	0	2830421
	1,10%	98,90%	0,00%	100%
Vabi_sola	901474	1928947	0	2830421
	31,80%	68,20%	0,00%	100%
Vabi_sovradim	2047228	783193	0	2830421
	72,30%	27,70%	0,00%	100%

Numero persone in condizione di criticità, non criticità e valori mancanti. V.a. e % pesati. Sud e isole. Anno 2019

	Criticità	Non criticità	Mancanti	Totale
Vabi_ris	551678	3033939	772031	4357648
	12,70%	69,60%	17,70%	82%
Vabi_cond	2644075	1713574	0	4357649
	60,70%	39,30%	0,00%	100%
Vabi_com	273069	4084579	0	4357648
	6,30%	93,70%	0,00%	100%
Vabi_sola	1312111	3045537	0	4357648
	30,10%	69,90%	0,00%	100%
Vabi_sovradim	2876398	1481250	0	4357648
	66,00%	34,00%	0,00%	100%







2.6 Indice sintetico di vulnerabilità abitativa (VAA)

Indici H, A e MPI. Italia e Ripartizioni. Anno 2019

		K1	K2	K3	K4	K5
Italia	H	0,924	0,563	0,181	0,024	0,002
	A	0,367	0,473	0,628	0,820	1,000
	M0	0,339	0,267	0,114	0,020	0,002
		K1	K2	K3	K4	K5
Nord-Ovest	H	0,927	0,563	0,166	0,009	0,001
	A	0,359	0,462	0,611	0,813	1,000
	M0	0,333	0,260	0,101	0,007	0,001
Nord-Est	H	0,924	0,517	0,148	0,019	0,000
	A	0,347	0,465	0,625	0,800	0,000
	M0I	0,321	0,240	0,093	0,015	0,000
Centro	H	0,932	0,601	0,177	0,011	0,000
	A	0,368	0,463	0,614	0,807	1,000
	M0I	0,343	0,278	0,109	0,009	0,000
Sud e Isole	H	0,916	0,567	0,218	0,049	0,006
	A	0,387	0,499	0,651	0,829	1,000
	M0I	0,355	0,283	0,142	0,041	0,006

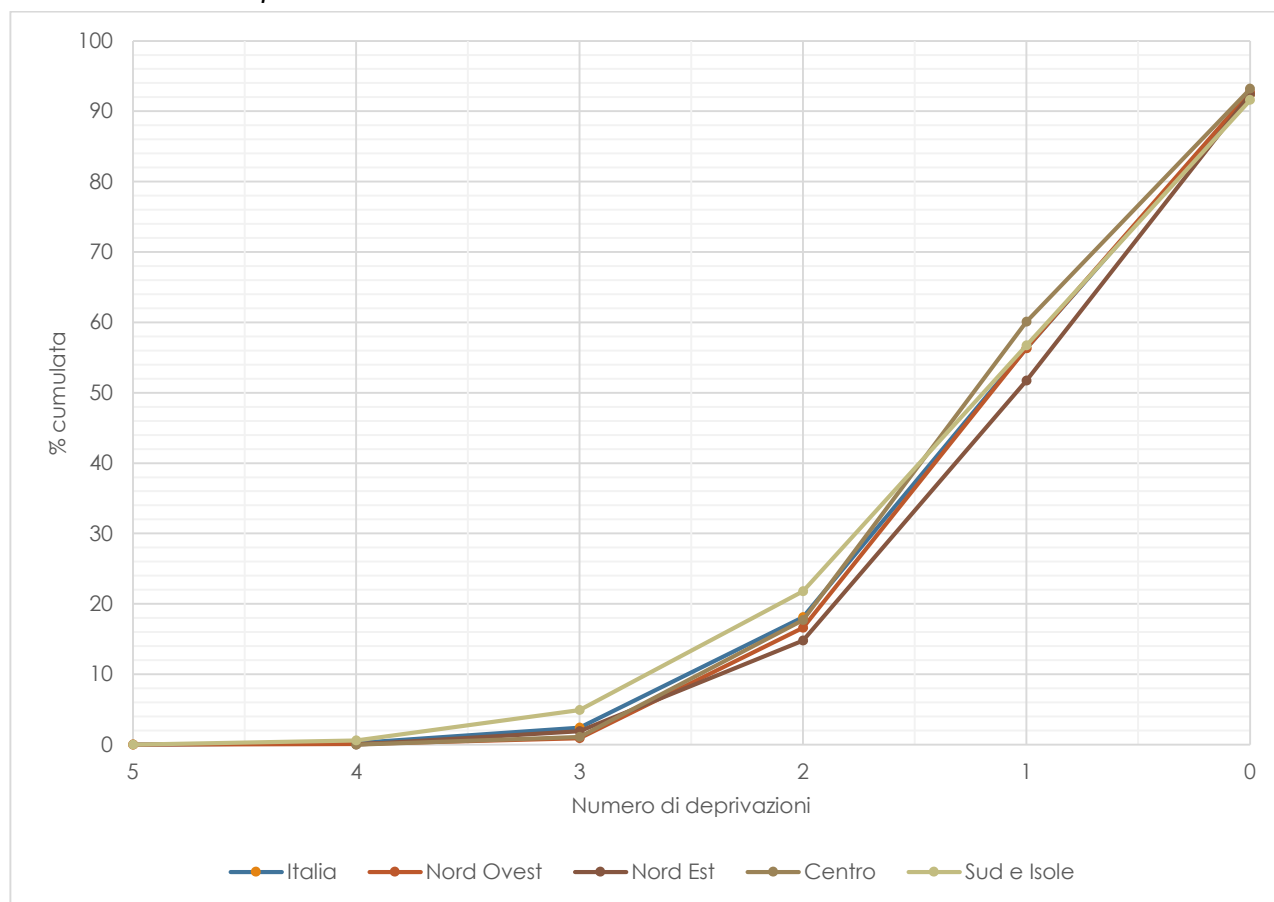
Indici H, A e MPI. Italia e Regioni. Anno 2019

		K1	K2	K3	K4	K5
Italia	H	0,924	0,563	0,181	0,024	0,002
	A	0,367	0,473	0,628	0,820	1,000
	MPI	0,339	0,267	0,114	0,020	0,002
		K1	K2	K3	K4	K5
Piemonte	H	0,960	0,660	0,211	0,009	0,000
	A	0,384	0,467	0,609	0,800	0,000
	MPI	0,369	0,308	0,128	0,007	0,000
Lombardia	H	0,904	0,498	0,131	0,007	0,001
	A	0,340	0,456	0,613	0,823	1,000
	MPI	0,308	0,227	0,080	0,006	0,001
Trentino-Alto Adige	H	0,983	0,755	0,229	0,018	0,000
	A	0,403	0,465	0,616	0,800	0,000
	MPI	0,396	0,351	0,141	0,014	0,000
Veneto	H	0,933	0,480	0,161	0,027	0,000
	A	0,343	0,478	0,635	0,800	0,000
	MPI	0,320	0,230	0,102	0,022	0,000
Friuli-Venezia Giulia	H	0,922	0,622	0,163	0,032	0,000
	A	0,376	0,463	0,640	0,800	0,000
	MPI	0,347	0,288	0,104	0,026	0,000
Liguria	H	0,974	0,670	0,239	0,011	0,000
	A	0,388	0,474	0,609	0,800	0,000
	MPI	0,378	0,317	0,146	0,009	0,000
Emilia-Romagna	H	0,902	0,469	0,111	0,004	0,000
	A	0,329	0,449	0,607	0,800	0,000
	MPI	0,297	0,211	0,067	0,003	0,000
Toscana	H	0,942	0,563	0,187	0,006	0,000
	A	0,359	0,469	0,607	0,800	0,000
	MPI	0,338	0,264	0,113	0,005	0,000
Umbria	H	0,986	0,730	0,278	0,018	0,000
	A	0,408	0,482	0,613	0,800	0,000
	MPI	0,403	0,352	0,170	0,014	0,000
Marche	H	0,944	0,639	0,206	0,015	0,000
	A	0,383	0,469	0,614	0,800	0,000
	MPI	0,361	0,300	0,127	0,012	0,000
Lazio	H	0,914	0,599	0,146	0,013	0,001
	A	0,365	0,453	0,620	0,813	1,000
	MPI	0,333	0,271	0,090	0,011	0,001
Abruzzo	H	0,919	0,561	0,154	0,018	0,000

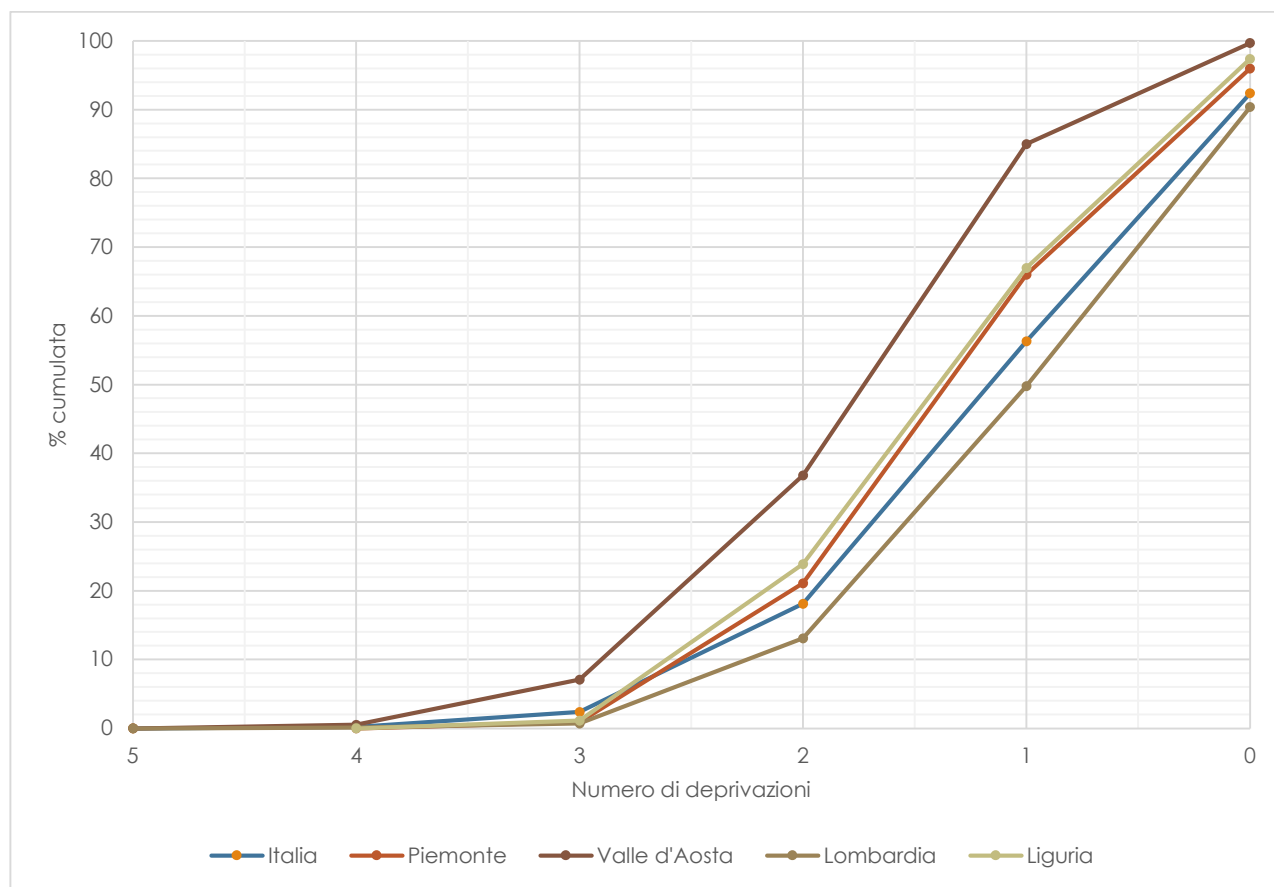
<div>       </div>						
	A	0,358	0,458	0,617	0,800	0,000
	MPI	0,329	0,257	0,095	0,014	0,000
Molise	H	0,986	0,720	0,257	0,050	0,002
	A	0,407	0,485	0,639	0,811	1,000
	MPI	0,401	0,349	0,164	0,041	0,002
Campania	H	0,882	0,523	0,178	0,042	0,010
	A	0,373	0,494	0,660	0,855	1,000
	MPI	0,329	0,259	0,117	0,036	0,010
Puglia	H	0,927	0,542	0,211	0,040	0,006
	A	0,370	0,497	0,643	0,833	1,000
	MPI	0,343	0,269	0,136	0,033	0,006
Basilicata	H	0,954	0,701	0,319	0,051	0,009
	A	0,427	0,507	0,638	0,835	1,000
	MPI	0,407	0,356	0,204	0,043	0,009
Calabria	H	0,947	0,694	0,347	0,108	0,020
	A	0,444	0,537	0,675	0,839	1,000
	MPI	0,420	0,372	0,234	0,091	0,020
Sicilia	H	0,902	0,544	0,204	0,041	0,000
	A	0,387	0,489	0,637	0,800	0,000
	MPI	0,349	0,266	0,130	0,033	0,000
Sardegna	H	0,965	0,612	0,260	0,077	0,000
	A	0,407	0,518	0,665	0,800	0,000
	MPI	0,393	0,317	0,173	0,062	0,000

2.7 Curve di vulnerabilità abitativa (VAA)

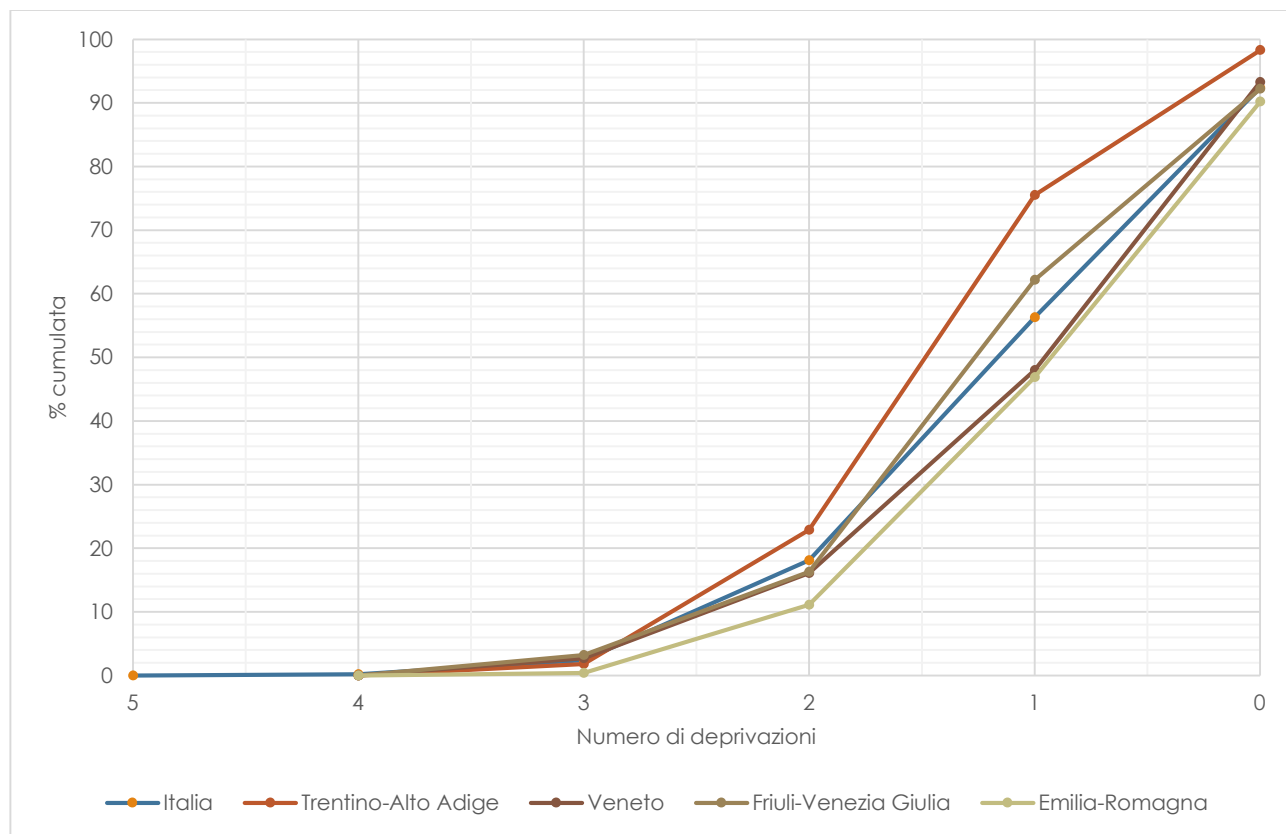
FD Curve. Italia e Ripartizioni. Anno 2019



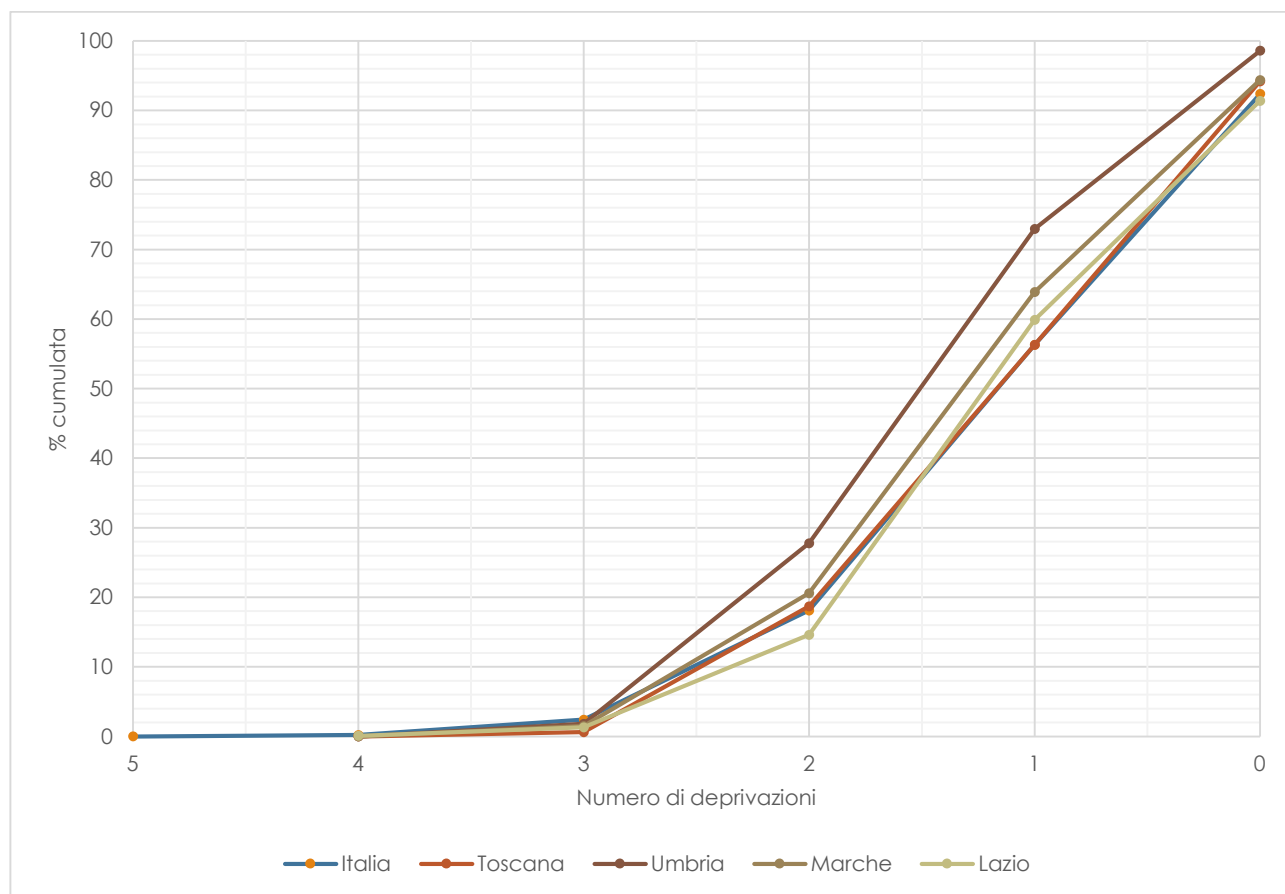
FD Curve. Italia e Nord Ovest. Anno 2019



FD Curve. Italia e Nord Est. Anno 2019



FD Curve. Italia e Centro. Anno 2019



FD Curve. Italia e Sud e Isole. Anno 2019

