

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 diseguaglianza), 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 diseguaglianza).

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:
 - o Codice variabile: ris
 - o Opzioni di risposta: Sì, No
- Tipologia di impianto
 - o Codice variabile: tiporis
 - o 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
 - o Codice variabile: combust
 - o 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, truciolato 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	11951447	873299	13686174
	6,30%	87,30%	6,40%	100,00%
Piemonte	28715	992142	6706	1027563
	2,80%	96,60%	0,70%	100,10%
Valle d'Aosta	3012	27716	103	30831
	9,80%	89,90%	0,30%	100,00%
Lombardia	12326	2337407	17205	2366938
	0,50%	98,80%	0,70%	100,00%
Trentino-Alto Adige	16338	197091	3659	217088
	7,50%	90,80%	1,70%	100,00%
Veneto	66607	1066315	6907	1139829
	5,80%	93,60%	0,60%	100,00%
Friuli-Venezia Giulia	31936	299678	3770	335384
	9,50%	89,40%	1,10%	100,00%
Liguria	17120	394450	2566	414136
	4,10%	95,20%	0,60%	99,90%
Emilia-Romagna	15398	944478	6461	966337
	1,60%	97,70%	0,70%	100,00%
Toscana	36125	910495	13156	959776
	3,80%	94,90%	1,40%	100,10%
Umbria	16423	178591	4273	199287
	8,20%	89,60%	2,10%	99,90%
Marche	8150	356954	1498	366602
	2,20%	97,40%	0,40%	100,00%
Lazio	57600	1212191	34963	1304754
	4,40%	92,90%	2,70%	100,00%
Abruzzo	15865	297441	3876	317182
	5,00%	93,80%	1,20%	100,00%
Molise	7214	65060	606	72880
	9,90%	89,30%	0,80%	100,00%
Campania	122266	837258	156612	1116136
	11,00%	75,00%	14,00%	100,00%
Puglia	56704	768242	48355	873301
	6,50%	88,00%	5,50%	100,00%
Basilicata	20969	110014	2713	133696
	15,70%	82,30%	2,00%	100,00%
Calabria	147685	260205	17548	425438
	34,70%	61,20%	4,10%	100,00%
Sicilia	64254	528507	454823	1047584
	6,10%	50,50%	43,40%	100,00%
Sardegna	116721	167212	87498	371431
	31,40%	45,00%	23,60%	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:
 - o Codice variabile: condizio
 - o 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 mancati. 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	13277127		13686174
	3,00%	97,00%		100,00%
 Piemonte	 20028	 1007534		 1027562
	1,90%	98,10%		100,00%
 Valle d'Aosta	 2684	 28147		 30831
	8,70%	91,30%		100,00%
 Lombardia	 22012	 2344926		 2366938
	0,90%	99,10%		100,00%
 Trentino-Alto Adige	 4873	 212215		 217088
	2,20%	97,80%		100,00%
 Veneto	 36190	 1103639		 1139829
	3,20%	96,80%		100,00%
 Friuli-Venezia Giulia	 4864	 330520		 335384
	1,50%	98,50%		100,00%
 Liguria	 2702	 411433		 414135
	0,70%	99,30%		100,00%
 Emilia-Romagna	 10174	 956164		 966338
	1,10%	98,90%		100,00%
 Toscana	 7410	 952366		 959776
	0,80%	99,20%		100,00%
 Umbria	 983	 198305		 199288
	0,50%	99,50%		100,00%
 Marche	 9145	 357458		 366603
	2,50%	97,50%		100,00%
 Lazio	 14912	 1289843		 1304755
	1,10%	98,90%		100,00%
 Abruzzo	 8152	 309029		 317181
	2,60%	97,40%		100,00%
 Molise	 4065	 68815		 72880
	5,60%	94,40%		100,00%
 Campania	 67347	 1048790		 1116137
	6,00%	94,00%		100,00%
 Puglia	 75361	 797940		 873301
	8,60%	91,40%		100,00%
 Basilicata	 8516	 125181		 133697
	6,40%	93,60%		100,00%
 Calabria	 29054	 396384		 425438
	6,80%	93,20%		100,00%
 Sicilia	 69496	 978088		 1047584
	6,60%	93,40%		100,00%
 Sardegna	 11079	 360353		 371432
	3,00%	97,00%		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:
 - o Codice variabile: c_Ncmp_fatto
 - o 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 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	11951447	873299	13686174
	6,3%	87,3%	6,4%	100,0%
Vabi_cond	8030892	5655283	0	13686175
	58,70%	41,30%	0,00%	100%
Vabi_com	409047	13277128	0	13686175
	3,00%	97,00%	0,00%	100%
Vabi_sola	4315050	9371125	0	13686175
	31,50%	68,50%	0,00%	100%
Vabi_sovradim	9584952	4101223	0	13686175
	70,00%	30,00%	0,00%	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	3751715	26580	3839467
	1,60%	97,70%	0,70%	99%
Vabi_cond	2472489	1366979	0	3839468
	64,40%	35,60%	0,00%	100%
Vabi_com	47427	3792040	0	3839467
	1,20%	98,80%	0,00%	100%
Vabi_sola	1256210	2583257	0	3839467
	32,70%	67,30%	0,00%	100%
Vabi_sovradim	2556654	1282813	0	3839467
	66,60%	33,40%	0,00%	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	2507562	20797	2658638
	4,90%	94,30%	0,80%	99%
Vabi_cond	1138371	1520268	0	2658639
	42,80%	57,20%	0,00%	100%
Vabi_com	56101	2602537	0	2658638
	2,10%	97,90%	0,00%	100%
Vabi_sola	845255	1813384	0	2658639
	31,80%	68,20%	0,00%	100%
Vabi_sovradim	2104672	553967	0	2658639
	79,20%	20,80%	0,00%	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
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
	M0	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
	M0	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
	M0	0,355	0,283	0,142	0,041	0,006

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

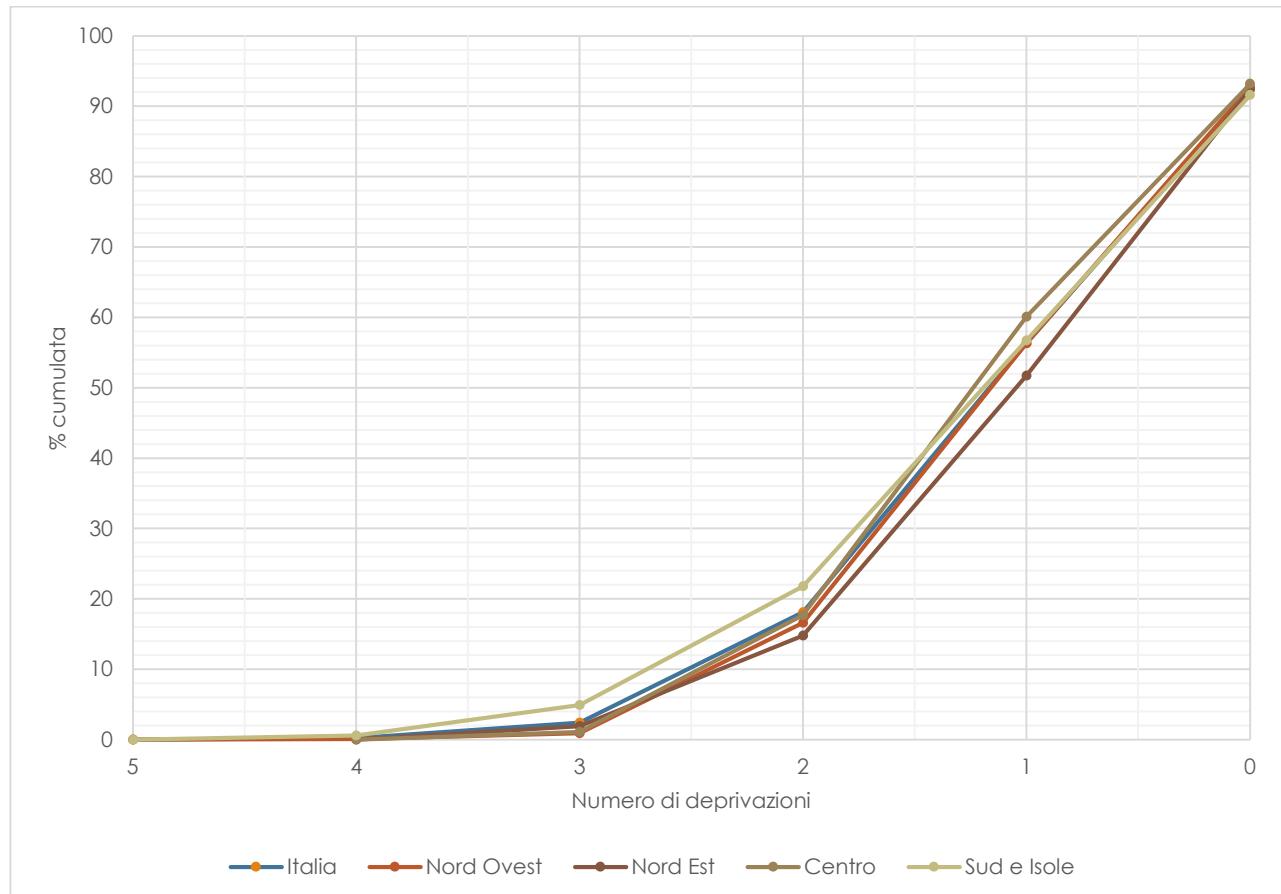
		K1	K2	K3	K4	K5
Italia	H	0,924	0,563	0,181	0,024	0,002
	A	0,367	0,473	0,628	0,820	1,000
	MPI	0,339	0,267	0,114	0,020	0,002
		K1	K2	K3	K4	K5
Piemonte	H	0,960	0,660	0,211	0,009	0,000
	A	0,384	0,467	0,609	0,800	0,000
	MPI	0,369	0,308	0,128	0,007	0,000
Lombardia	H	0,904	0,498	0,131	0,007	0,001
	A	0,340	0,456	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



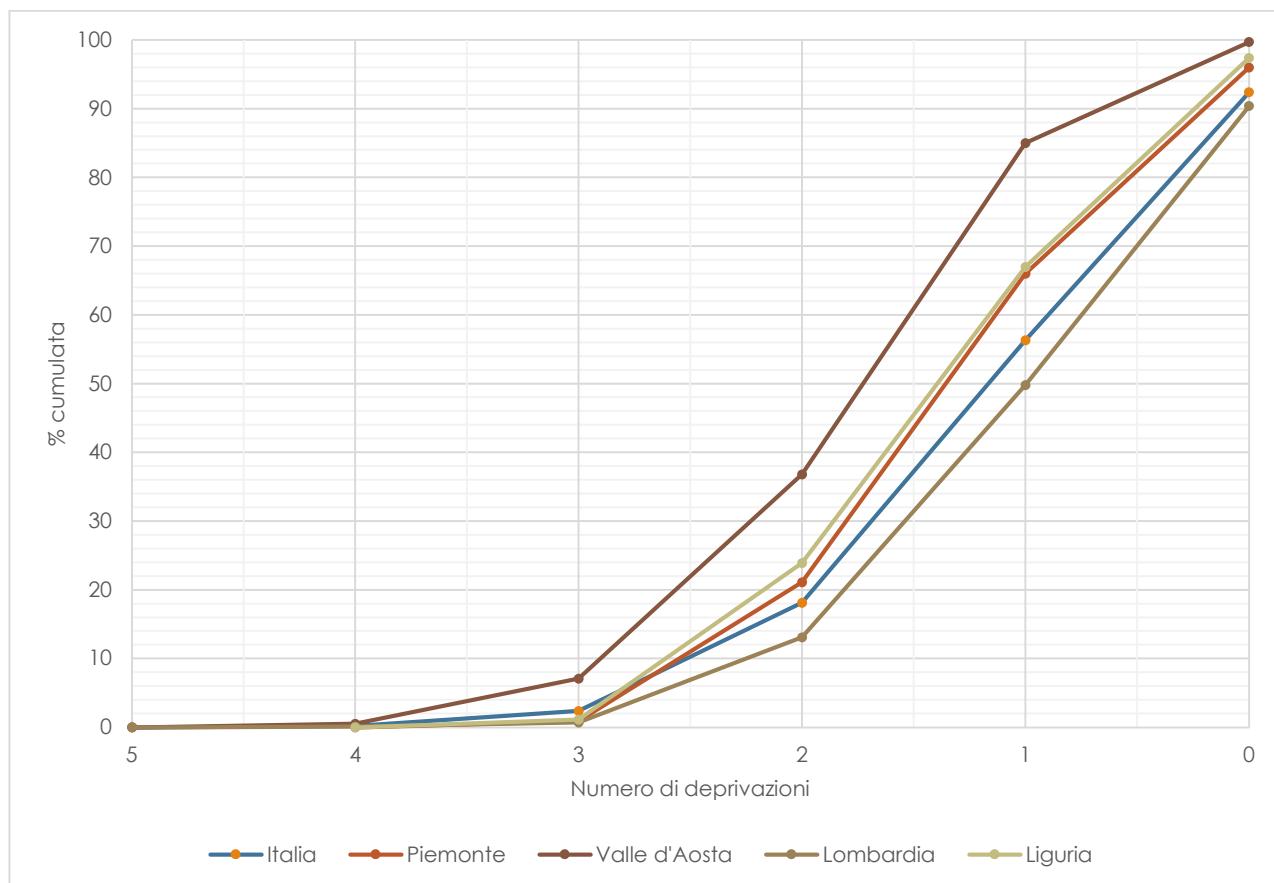
	A	0,358	0,458	0,617	0,800	0,000
	MPI	0,329	0,257	0,095	0,014	0,000
Molise	H	0,986	0,720	0,257	0,050	0,002
	A	0,407	0,485	0,639	0,811	1,000
	MPI	0,401	0,349	0,164	0,041	0,002
Campania	H	0,882	0,523	0,178	0,042	0,010
	A	0,373	0,494	0,660	0,855	1,000
	MPI	0,329	0,259	0,117	0,036	0,010
Puglia	H	0,927	0,542	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)

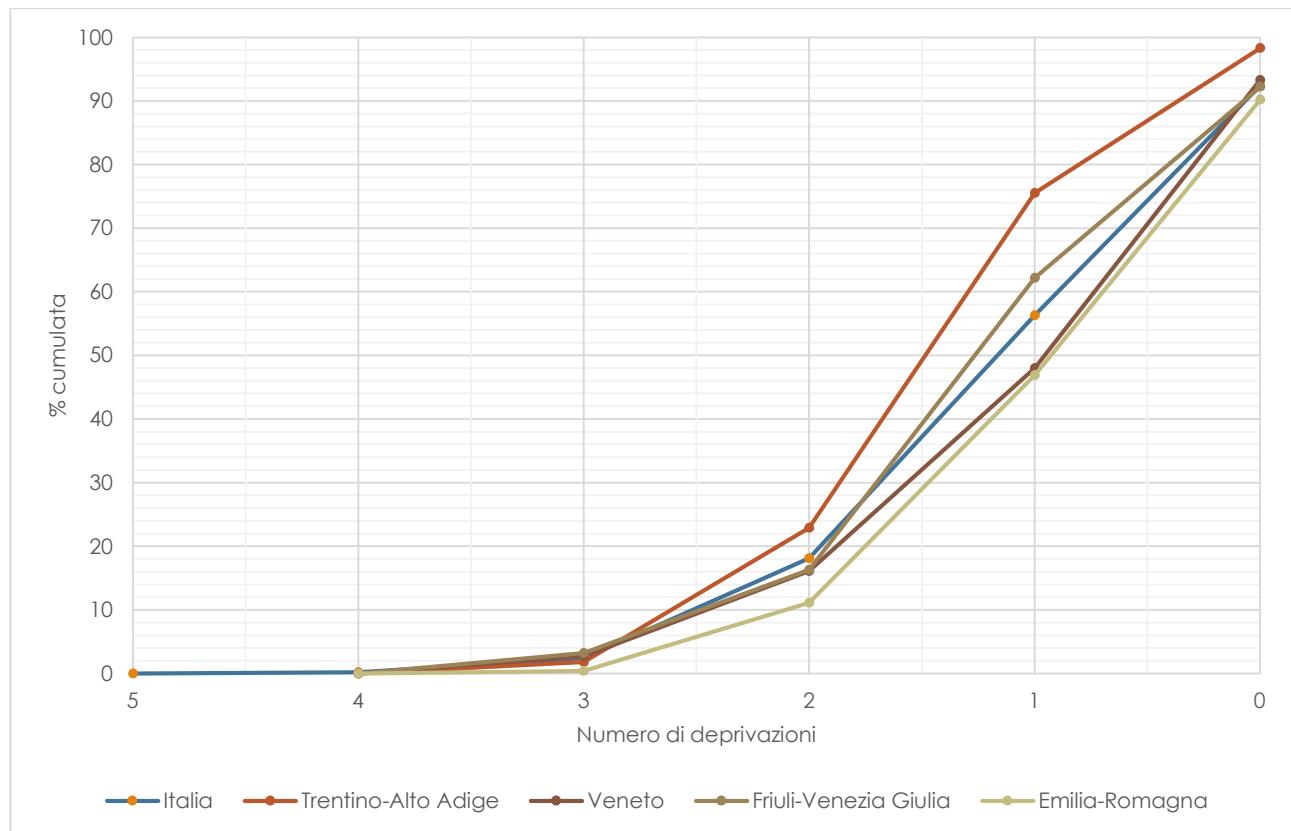
FD Curve. Italia e Repartizioni. Anno 2019



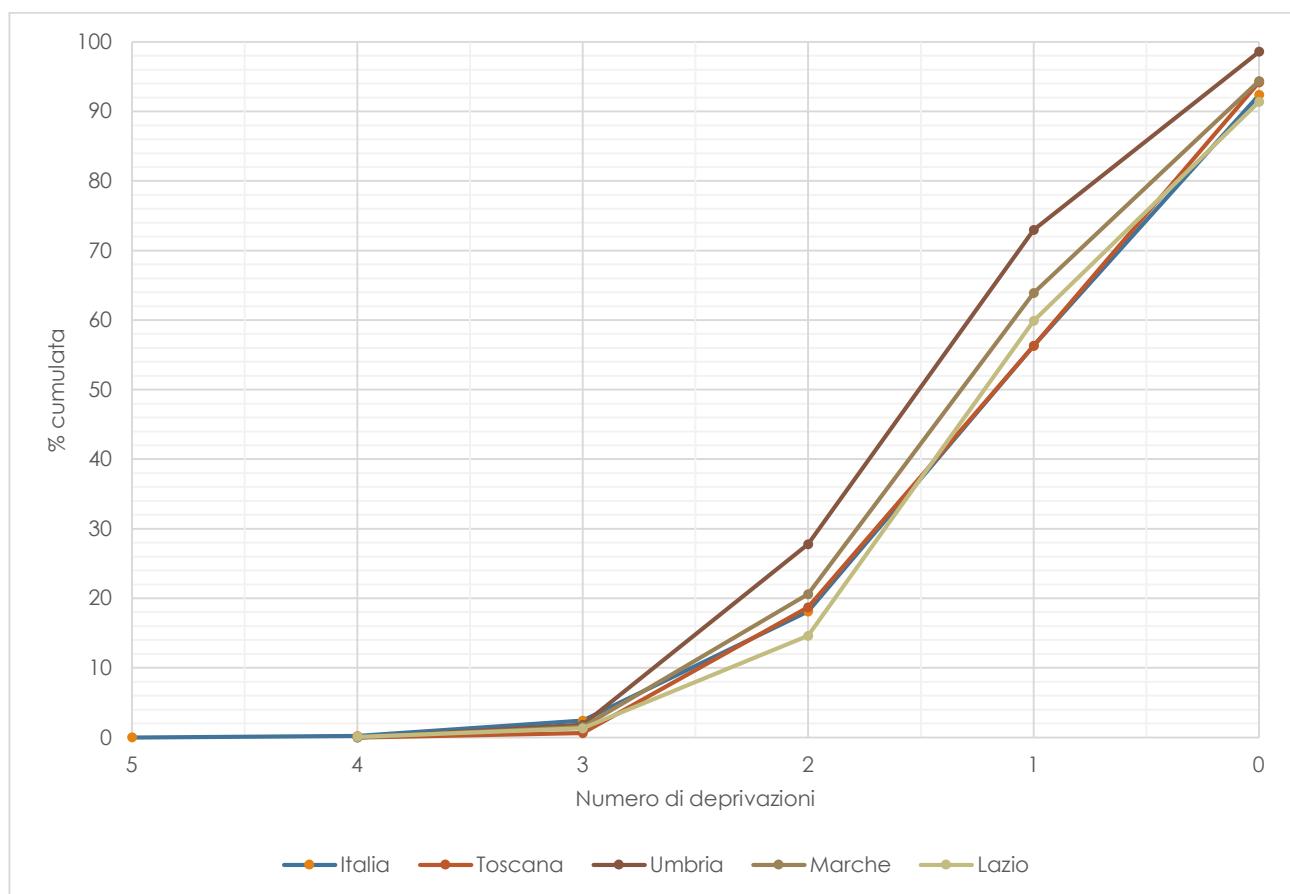
FD Curve. Italia e Nord Ovest. Anno 2019



FD Curve. Italia e Nord Est. Anno 2019



FD Curve. Italia e Centro. Anno 2019



FD Curve. Italia e Sud e Isole. Anno 2019

