

## CAPITOLO I.2.

### SOGGETTI ELEGGIBILI A TRATTAMENTO

#### I.2.1. Prevalenza da fonti sanitarie

*I.2.1.1. Stima del numero di soggetti con bisogno di trattamento per uso di oppiacei e cocaina*

#### I.2.2. Prevalenza da fonti non sanitarie

*I.2.2.1. Stime di prevalenza di utilizzatori di cocaina e cannabis*

PAGINA BIANCA

## I.2. SOGGETTI ELEGGIBILI A TRATTAMENTO

Oltre agli indicatori sul consumo di stupefacenti nella popolazione generale e scolastica, che appartengono al set di indicatori per il monitoraggio del fenomeno delle tossicodipendenze da parte dell'Osservatorio Europeo di Lisbona, particolare importanza viene dedicata anche ai consumatori di sostanze che, in relazione al loro stato di salute, avrebbero necessità di affidarsi alle cure del servizio sanitario, parte dei quali iniziano o hanno iniziato un percorso terapeutico - riabilitativo, altri invece sono ancora sconosciuti ai servizi di cura. Tale contingente di persone viene identificato a livello europeo con l'acronimo PDU - Problem Drug Users - e rappresenta un'altro degli indicatori chiave oggetto di monitoraggio da parte dell'Osservatorio Europeo.

PDU - Problem  
Drug Users

Nel corso degli anni i gruppi di esperti dell'Osservatorio Europeo di Lisbona hanno condiviso una definizione di uso problematico di sostanze psicoattive<sup>1</sup> definendo anche le metodologie di stima del totale della popolazione che presenta tali caratteristiche. Le metodologie sviluppate, sfruttando al massimo l'informazione acquisita sulla quota di utilizzatori che vengono intercettati dai servizi di trattamento o da altre agenzie preposte al contrasto o alla riabilitazione in un determinato arco temporale, permettono di quantificare l'entità numerica dei soggetti utilizzatori problematici, già conosciuti o totalmente sconosciuti, che non sono stati censiti nel periodo di tempo considerato. Tutte le metodologie di stima proposte cercano di sfruttare al meglio l'informazione disponibile e si adattano al livello di dettaglio con cui tale informazione viene rilasciata (aggregata o a livello analitico), che provenga da più fonti o da una soltanto, modellando matematicamente il processo di generazione dei dati disponibili.<sup>2</sup>

Soggetti in  
trattamento: solo  
una parte del  
problema

Le tendenze attuali del mercato e dell'uso hanno suggerito di riconsiderare la definizione e i metodi di stima, nati quando l'uso frequente di sostanze che evolveva in bisogno di trattamento era soprattutto legata all'uso di alcune sostanze specifiche ed il policonsumo era praticamente assente. Il gruppo di esperti, che lavorano con l'Osservatorio Europeo sull'indicatore PDU, non ha ancora raggiunto un consenso su una nuova definizione, ma concorda sulla necessità di non restringere la definizione a tipologie specifiche di sostanze e basarla soprattutto sugli stili di vita e sulla frequenza di uso nell'ultimo anno<sup>3</sup>. Anche i metodi di stima saranno rivisti e integrati e si concorda, in particolare, sul fatto che i metodi di cattura-ricattura da fonti diverse, che hanno dato ottimi risultati per la stima dei consumatori di eroina e oppiacei con bisogno di trattamento, non sono affidabili per la stima dei consumatori di cocaina e stimolanti, né, tanto meno, di cannabis. Per gli stessi motivi l'utilizzo del metodo dell'indicatore multiplo non è più adeguato per il consumo di altre sostanze differenti dagli oppiacei. A livello internazionale, si presentano sempre più spesso applicazioni di metodi di cattura-ricattura da una sola fonte, come il modello di Poisson troncato o quelli basati sull'analisi dei tempi tra catture consecutive<sup>4</sup>.

Nuove metodologie  
di stima

L'applicazione di tali metodi sui flussi informativi nazionali si presta con particolare affinità ai dati rilevati dal Ministero dell'Interno ed in particolare dal Dipartimento per le politiche del personale dell'amministrazione civile e per le

Fonti informative

<sup>1</sup> Per uso problematico di sostanze, nella classica definizione in corso di revisione, è da intendersi il consumo di sostanze stupefacenti per via iniettiva oppure il consumo a lungo termine/regolare di oppiacei, cocaina e/o amfetamine.

<sup>2</sup> Per una descrizione dei diversi metodi si vedano le linee guida europee all'indirizzo <http://www.emdda.europa.eu/html.cfm/index65519EN.html>

<sup>3</sup> Occorre tener presente che ogni anno vengono introdotte sul mercato nuove sostanze, principalmente chimiche, i cui effetti non sono noti e che vengono poi analizzate e inserite via via nelle tabelle delle sostanze controllate.

<sup>4</sup> Si veda ad esempio: Mascioli F. e Rossi C. (2008). *Capture-recapture methods to estimate prevalence indicators for evaluation of drug policies*. Bulletin on Narcotic Drugs, 1, Issue LX, 5-25.

risorse strumentali e finanziarie, relativi alle segnalazioni ex-art. 75 DPR 309/90 per possesso di stupefacenti ad uso personale, in particolare cannabis e cocaina. Per il calcolo delle stime di prevalenza dei soggetti con bisogno di assistenza per uso di oppiacei, i dati sono attinti dal flusso informativo del Ministero della Salute, relativi all'utenza assistita dai servizi per le tossicodipendenze e dalle Amministrazioni Regionali e Provinciali, che attraverso gli osservatori regionali hanno fornito le stime del coefficiente moltiplicatore dell'utenza con bisogno di trattamento per oppiacei, derivante dall'applicazione del metodo cattura-ricattura da fonti diverse applicato a livello locale: flusso utenti in carico presso i servizi per le tossicodipendenze (Ser.T.) e flusso dei ricoveri ospedalieri avvenuti in regime ordinario o diurno (Schede di Dimissione Ospedaliera – SDO).

**Tabella I.2.1:** Stime di prevalenza dei soggetti con bisogno di trattamento per tipo di sostanza. Anni 2011-2012

Sostanze	Anno 2011		Anno 2012		Fonti
	Soggetti	Prevalenza x 1.000 ab	Soggetti	Prevalenza x 1.000 ab	
Eroina	193.000	4,8	174.000	4,5	Ministero Salute
Cocaina	108.800 <sup>(1)</sup>	2,7	105.500 <sup>(2)</sup>	2,6	Ministero Interno
Cannabis	166.000 <sup>(1)</sup>	4,2	159.000 <sup>(2)</sup>	4,0	Ministero Interno
Totale	467.800	11,7	438.500	11,0	

Fonte: elaborazioni Dipartimento Politiche Antidroga su dati del Ministero della Salute e del Ministero dell'Interno

(1) Flusso dati Ministero Interno anno 2011 (2) Flusso dati Ministero Interno anno 2012

Sintesi dei soggetti  
con bisogno di  
trattamento

Utilizzando le differenti metodologie di stima descritte in precedenza secondo le differenti sostanze d'abuso, in Tabella I.2.1. sono sintetizzati i valori dei contingenti di soggetti con bisogno di trattamento, maggiormente dettagliati nei successivi paragrafi. Il valore della stima del moltiplicatore, ottenuto secondo i criteri indicati nel paragrafo I.2.1.1, viene applicato all'utenza in trattamento per uso primario di oppiacei presso i servizi per le dipendenze. Come indicato nel capitolo I.3. del 2012 (su dati 2011) è stato introdotto il nuovo flusso informativo sull'utenza assistita presso i servizi per le dipendenze (SIND), basato su informazioni individuali per singolo assistito e non più su dati aggregati come in precedenza. L'introduzione del nuovo flusso informativo ha creato quindi una discontinuità con il passato, che da un lato consente una rilevazione più accurata dell'utenza assistita dai servizi riducendo il problema dei doppi conteggi di un soggetto assistito in più servizi, dall'altro lato influenza anche l'indicatore PDU dei soggetti con bisogno di trattamento per uso primario di oppiacei.

Nel contempo anche le stime calcolate sui dati provenienti dal Ministero dell'Interno, in seguito ai ritardi di notifica, non sono aggiornate al 2012, ma al 2010, sebbene siano stati introdotti criteri di correzione per rendere le stime più affidabili. Stante questi presupposti, i dati stimati per l'anno 2012 sull'indicatore PDU, evidenziano una tendenza alla contrazione dei soggetti con bisogno di trattamento per uso di sostanze stupefacenti.

Flusso informativo  
SIND



### I.2.1. Prevalenza da fonti sanitarie

#### I.2.1.1 Stima del numero di soggetti con bisogno di trattamento per uso di oppiacei

Per stimare la popolazione dei possibili utenti in trattamento per uso regolare, di lunga durata o iniettivo di oppiacei, in virtù della caratteristica di maggior omogeneità di questa popolazione di soggetti rispetto ai soggetti assuntori di altre sostanze illecite, è stato utilizzato il metodo del moltiplicatore semplice riportato nelle linee guida dell'Osservatorio Europeo.

Il valore del moltiplicatore è ottenuto combinando i valori a livello locale, stimati nel 2012, per le regioni Abruzzo, Basilicata, Calabria (ASL di Cosenza e ASL di Reggio Calabria), Puglia (ASL di Bari), Sicilia (ASL di Palermo, ASL di Siracusa, ASL di Enna e ASL di Ragusa), Veneto (ASL di Verona) e l'area metropolitana di Bologna; undici stime locali disponibili.

Per il 2012 si stimano in Italia circa 174.000 soggetti che avrebbero bisogno di un trattamento per uso primario di oppiacei, corrispondenti a una prevalenza di 4,5 per mille residenti di età compresa tra i 15 e i 64 anni.

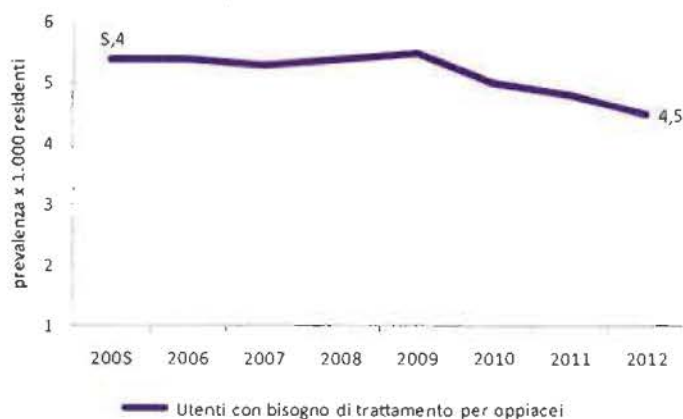
Gli intervalli di confidenza al 95%, stimati con il metodo bootstrap e dovuti solo alle fluttuazioni statistiche, hanno ampiezza complessiva di circa 53.000 soggetti, variando quindi da un minimo di circa 147.000 soggetti ad un massimo di circa 200.000 soggetti circa.

Rispetto al 2011, la stima della popolazione con bisogno di trattamento per uso primario di oppiacei è diminuita di circa 20.000 unità, principalmente dovuto all'aggiornamento dei sistemi informativi legati alla raccolta dati, come indicato in precedenza.

L'andamento temporale delle stime di prevalenza conferma una sostanziale stabilità dal 2005 al 2009, del contingente di soggetti eleggibili al trattamento per uso di oppiacei, con una tendenza alla diminuzione nell'ultimo triennio, in parte imputabile alla maggior intercettazione dei soggetti con bisogno di assistenza dalle strutture del servizio sanitario nazionale (Figura I.2.1), ed in parte imputabile all'introduzione del nuovo sistema informativo.

174.000  
tossicodipendenti  
stimati in Italia per  
uso di oppiacei, 4,5  
per mille (15-64  
anni)

Figura I.2.1: Prevalenze stimate per mille residenti di età 15-64. Anni 2005-2012



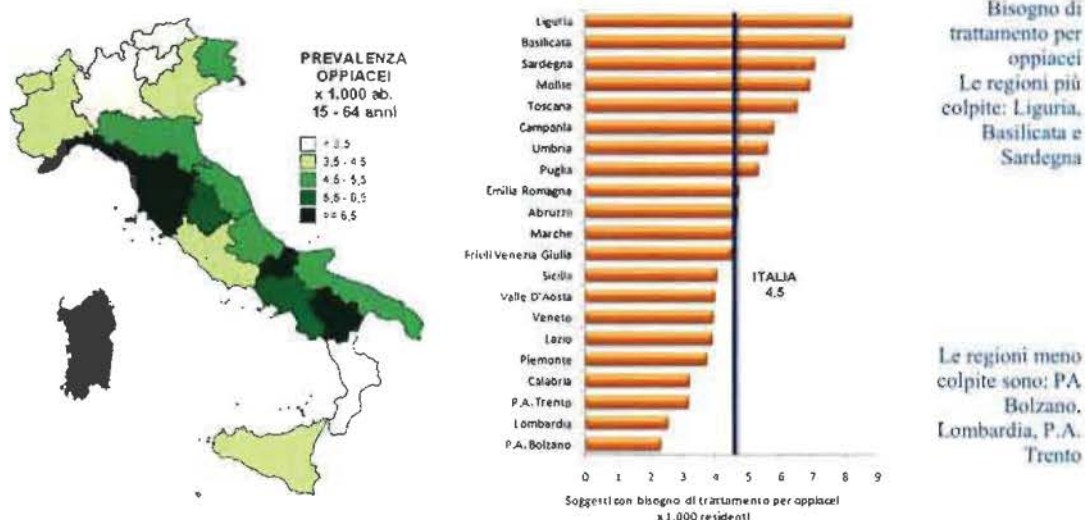
Fonte: Elaborazione su flussi informativi ministeriali

L'analisi delle stime a livello regionale (Figura I.2.2), evidenzia che le aree in cui si calcola la prevalenza più elevata sono la Liguria (8,2 casi per mille residenti), la Basilicata (8,0 casi per mille residenti) e la Sardegna (7,1 casi per mille residenti). Le regioni in cui si stima la prevalenza più bassa sono la Provincia Autonoma di Bolzano (2,3 casi per mille residenti di età compresa tra i 15 e i 64 anni), la

Forti  
differenziazioni  
tra regioni

Lombardia (2,6 casi per mille residenti) e la Provincia Autonoma di Trento (3,2 casi per mille residenti).

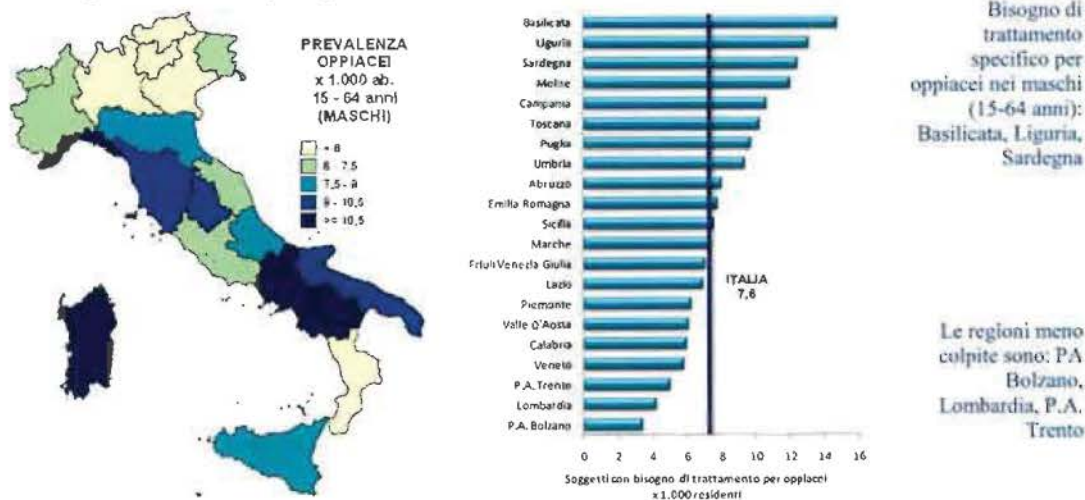
Figura I.2.2: Stime di prevalenza (per mille residenti di età 15-64 anni) di soggetti con bisogno di trattamento per oppiacei. Anno 2012



Fonte: Elaborazione su flussi informativi Ministeriali

Per quanto riguarda le stime dei soggetti con bisogno di trattamento per oppiacei per genere, si osservano valori sensibilmente più elevati per i maschi rispetto alle femmine (7,6 vs 1,4 soggetti ogni 1.000 residenti 15-64 anni), con differenze nei due profili della distribuzione delle prevalenze regionali. Tra le regioni con maggior popolazione maschile che avrebbe necessità di trattamento, figurano la Basilicata, la Liguria, e la Sardegna, mentre tra le regioni in cui il fenomeno è meno interessato, compaiono le stesse indicate per il profilo complessivo, in considerazione della maggior consistenza di utenti di genere maschile che prevale su quella femminile (Figura I.2.3).

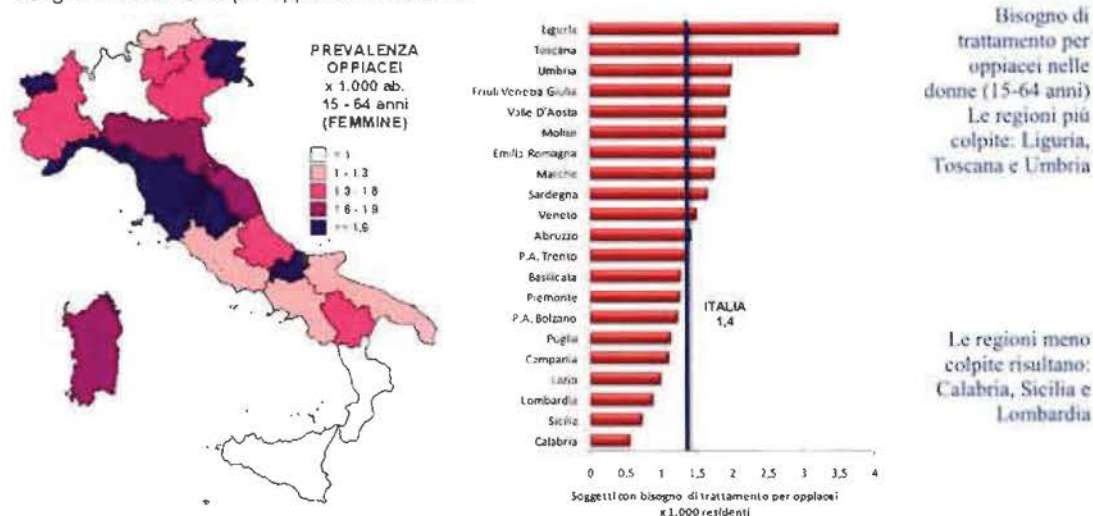
Figura I.2.3: Stime di prevalenza (per mille residenti di età 15-64 anni) di soggetti maschi con bisogno di trattamento per oppiacei. Anno 2012



Fonte: Elaborazione su flussi informativi ministeriali

La distribuzione della popolazione femminile con bisogno di trattamento per oppiacei (Figura I.2.4), evidenzia un maggior consumo di oppiacei tra la popolazione femminile in Liguria, tale da stimare un bisogno di assistenza del 3,5 persone ogni 1.000 residenti di età 15-64 anni. Ai vertici della graduatoria figurano anche le Regioni Toscana, Umbria e Friuli Venezia Giulia; mentre le Regioni meridionali (Calabria, Sicilia, Campania e Puglia), la Lombardia ed il Lazio sembrano essere meno interessate dal fenomeno nella popolazione femminile.

**Figura I.2.4:** Stime di prevalenza (per mille residenti di età 15-64 anni) di donne con bisogno di trattamento per oppiacei. Anno 2012



Fonte: Elaborazione su flussi informativi ministeriali

**Tabella I.2.2:** Stime di prevalenza (per mille residenti di età 15-64 anni) di soggetti con bisogno di trattamento per eroina secondo il genere. Anno 2012

Regione	Maschi	Femmine	Totale
Abruzzo	8,0	1,4	4,7
Basilicata	14,7	1,3	8,0
Calabria	5,9	0,6	3,2
Campania	10,6	1,1	5,8
Emilia Romagna	7,8	1,8	4,8
Friuli Venezia Giulia	7,1	2,0	4,5
Lazio	6,9	1,0	3,9
Liguria	13,1	3,5	8,2
Lombardia	4,2	0,9	2,6
Marche	7,4	1,8	4,6
Molise	12,0	1,9	6,9
P.A. Bolzano	3,4	1,2	2,3
P.A. Trento	5,0	1,4	3,2
Piemonte	6,3	1,3	3,7
Puglia	9,7	1,1	5,3
Sardegna	12,5	1,7	7,1
Sicilia	7,6	0,7	4,1
Toscana	10,2	3,0	6,5
Umbria	9,4	2,0	5,6
Valle D'Aosta	6,1	1,9	4,0
Veneto	5,8	1,5	4,0
<b>Totale</b>	<b>7,6</b>	<b>1,4</b>	<b>4,5</b>

Fonte: Elaborazione su flussi informativi ministeriali



Come descritto in precedenza, la metodologia utilizzata fin'ora per la stima dell'utenza con bisogno di trattamento per oppiacei è denominata cattura-ricattura. In particolare è stato utilizzato il modello cattura-ricattura a due fonti informative, impiegando il flusso di utenti in carico presso i servizi per le tossicodipendenze (Ser.T.) ed il flusso dei ricoveri ospedalieri avvenuti in regime ordinario o diurno (Schede di Dimissione Ospedaliera – SDO). Secondo la letteratura, le assunzioni sottostanti tale metodologia sono le seguenti: (a) la popolazione oggetto di studio viene definita “chiusa”, in altri termini nessun cambiamento è possibile durante il periodo di studio; (b) ciascuna lista deve essere omogenea, in altre parole le probabilità di cattura sono identiche per tutti gli individui della popolazione; ed infine (c) le liste devono essere mutualmente indipendenti.

Criticità metodo  
cattura-ricattura a 2  
fonti

Applicando il metodo cattura-ricattura a due fonti spesso l'assunzione (c) risulta violata, portando così a stime con validità discutibile<sup>5</sup>. In particolare, se gli utenti in carico presso i Ser.T. per sostanza primaria d'uso oppiacei avessero una probabilità maggiore di essere ricoverati presso le strutture ospedaliere, la stima risultante dal modello cattura-ricattura a due fonti sarebbe sovrastimata. Pertanto, se sussiste una qualsiasi dipendenza tra le fonti di dati analizzate, la stima dell'indicatore PDU con questa metodologia potrebbe essere imprecisa. Purtroppo, le relazioni tra i flussi di dati spesso non sono note a priori, perciò la validità delle stime ottenute mediante il metodo cattura-ricattura a due fonti sono spesso discutibili.

A tale proposito, per ovviare a questa problematicità, è possibile applicare la stima del metodo cattura-ricattura a tre o più fonti informative. In questo modo le informazioni presenti nel flusso aggiuntivo utilizzato possono essere impiegate per esaminare eventuali relazioni tra le fonti di dati, e se queste risultano presenti, la stima della dimensione totale della popolazione nascosta può essere corretta di conseguenza.

Al fine di correggere e confrontare la stima dell'utenza con bisogno di trattamento per oppiacei calcolata mediante il metodo cattura-ricattura a due fonti informative, è stato applicato il modello cattura-ricattura a tre fonti utilizzando i dati provenienti da un servizio per le tossicodipendenze campione partecipante alla raccolta dati. Il flusso informativo aggiuntivo impiegato per la stima è relativo agli accessi al pronto soccorso che non hanno esitato in ricovero (soggetti di età compresa tra i 15 ed i 64 anni compiuti) e che presentano almeno un codice ICD-9-CM 2007 per uso di oppiacei in diagnosi principale o secondaria.

Metodo cattura-  
ricattura a 3 fonti

Con le informazioni raccolte dall'incrocio dei tre flussi informativi è possibile inserire nel modello eventuali interazioni esistenti. Utilizzando questa metodologia, la stima del numero di utilizzatori di oppiacei non intercettati dai servizi di trattamento o da altre agenzie preposte al contrasto o alla riabilitazione è risultata pari a circa 330 tossicodipendenti, portando ad un valore totale stimato di utilizzatori problematici di oppiacei pari a circa 1.070 soggetti. Al contrario, il modello cattura-ricattura a due fonti stima 380 utilizzatori di oppiacei non intercettati dai servizi, con un totale di utilizzatori problematici di oppiacei pari a circa 1.120 soggetti.

<sup>5</sup> European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA). *Methodological Guidelines to Estimate the Prevalence of Problem Drug Use on the Local Level*. Lisbon: EMCDDA, December 1999.



Questa metodologia è stata applicata con successo in molti studi condotti a livello Europeo, ad esempio nel Regno Unito<sup>6-7</sup>, in Spagna<sup>8</sup> ed in Francia<sup>9</sup>. Come riportato in uno studio inglese<sup>7</sup>, e come precedentemente descritto, il modello cattura-ricattura a due fonti è semplice da applicare, non richiede molte informazioni ed è facile desumere se e quali assunzioni sono violate (ad esempio, la non indipendenza dei campioni esaminati). Tuttavia, questo modello introduce errori (bias) nel calcolo delle stime della popolazione nascosta. D'altra parte, i modelli più sofisticati che utilizzano più di due campioni (ad esempio cattura-ricattura a tre fonti) possono fornire una migliore rappresentazione della popolazione nascosta ma richiedono più informazioni. Tali modelli possono, tuttavia, fornire stime della popolazione nascosta instabili, in quanto piccoli cambiamenti nel modello possono provocare ampie fluttuazioni nelle stime (intervalli di confidenza ampi).

Vari metodi per la stima della prevalenza di consumo di sostanze stupefacenti vengono descritti nella letteratura scientifica. È importante sapere che non esiste un metodo "migliore" tra quelli descritti, in quanto la metodologia più attendibile da utilizzare dipende dal tipo di informazioni di cui si dispone e dalla qualità dei flussi informativi utilizzati per la stima. È chiaro che la stima della prevalenza del consumo di droga non può essere affrontata esaminando un numero ristretto di fonti di dati o utilizzando un'unica metodologia.

## 1.2.2. Prevalenza da fonti non sanitarie

### 1.2.2.1 Stime di prevalenza di utilizzatori di cocaina e cannabis

Come detto i metodi di cattura-ricattura da fonti diverse, che hanno dato ottimi risultati per la stima dei consumatori di eroina e oppiacei con bisogno di trattamento, non sono affidabili per la stima dei consumatori di cocaina e stimolanti, né, tanto meno, di cannabis pertanto a livello internazionale, si presentano sempre più spesso applicazioni di metodi di cattura-ricattura da una sola fonte, come il modello di Poisson troncato.

Con questo metodo è, però, possibile avere stime di popolazioni che possono essere prese come proxy di quella di interesse.

Per stimare le popolazioni di consumatori di cocaina e di cannabis, è stato utilizzato l'archivio del Ministero dell'Interno ed in particolare dal Dipartimento per le politiche del personale dell'amministrazione civile e per le risorse strumentali e finanziarie, relativi alle segnalazioni ex-art. 75 DPR 309/90 per possesso di stupefacenti ad uso personale, in particolare cannabis e cocaina.

Le stime della popolazione sono state ottenute utilizzando il modello di Poisson troncato e calcolando gli stimatori di Horvitz Thompson, Chao e Zelterman e i relativi intervalli di confidenza.

La popolazione di riferimento è costituita da due sottopopolazioni: gli individui segnalati per la prima volta nell'anno preso in considerazione, gruppo "Nuovi segnalati" e quelli già segnalati in anni precedenti (recidivi), gruppo "Già segnalati". L'esiguo numero di ricatture, non permette di ottenere stime affidabili

Criticità del  
modello cattura-  
ricattura a 3 fonti

Modello di Poisson  
troncato

<sup>6</sup> Hay, G., and McKeganey, N. (1996) *Estimating the prevalence of drug misuse in Dundee, Scotland: An application of capture-recapture methods*. Journal of Epidemiology and Community Health, 50:469-472.

<sup>7</sup> Frischer, M. (1992) *Estimated prevalence of injecting drug-use in Glasgow*. British Journal of Addiction, 87:235-243.

<sup>8</sup> Domingo-Salvany, A., Hartnoll, R. L., Maguire, A., et al. (1995) *Use of Capture-Recapture to Estimate the Prevalence of Opiate Addiction in Barcelona, Spain, 1989*. American Journal of Epidemiology, 141:567-574.

<sup>9</sup> Bello, P.-Y., and Chêne, G. (1997) *A capture-recapture study to estimate the size of the addict population in Toulouse, France*. In EMCDDA Scientific Monograph Series, Number 1, *Estimating the prevalence of problem drug use in Europe*. EMCDDA, Lisbon.

per i consumatori di sostanze diverse dalla cannabis e dalla cocaina. Inoltre, il numero esiguo di ricatture per la popolazione femminile, non permette di effettuare una analisi di genere per cui si procede con la stima della popolazione totale. Occorre tener presente che la popolazione che si va a stimare non è la popolazione totale dei consumatori di una certa sostanza, ma solo quelli che sono a rischio di essere segnalati ai sensi dell'art.75 che, in base a valutazioni precedenti sui luoghi di segnalazione<sup>10</sup>, si stima siano circa il 38% della popolazione totale per la cannabis e ancora meno (circa il 30%) per la cocaina.

Per entrambe le sottopopolazioni dei consumatori, Nuovi e Già segnalati, sono state calcolate, quindi, le stime stratificate per ripartizione geografica di segnalazione e sostanza di uso primaria, cannabis o cocaina, per l'anno 2010.

Per le caratteristiche proprie delle due popolazioni, è possibile utilizzare le stime della dimensione del fenomeno relativo alle segnalazioni, al fine di evidenziare aspetti diversi. In particolare, la popolazione dei soggetti già segnalati può essere assunta come popolazione che stima l'uso di sostanze con bisogno di trattamento, mentre la popolazione dei nuovi segnalati può essere utilizzata, unitamente all'informazione sull'età di primo uso, per stimare l'incidenza, sebbene la prevalenza nelle classi di età più giovani si possa già considerare una stima di incidenza.

Come si può osservare, l'introduzione nelle analisi della ripartizione geografica di segnalazione, produce un valore maggiore della stima relativa alla numerosità del totale della popolazione di interesse, rispetto alla stima nazionale ottenuta senza stratificare per ripartizione geografica. Questa è una caratteristica del metodo ed evidenzia come tutte queste stime siano in realtà dei valori sottostimati, dato che non si possono introdurre informazioni importanti come il sesso e l'età, che aumenterebbe la numerosità stimata della popolazione di consumatori.

**Tabella I.2.3:** Stime di Zelterman per la numerosità delle popolazioni di consumatori di cannabis, Nuovi e Già noti, e relativi intervalli di confidenza per ripartizione geografica. Anno 2010.

Area geografica	Totale segnalati	Consumatori Cannabis (Zelterman)		
		Stima	Min (IC 95%)	Max (IC 95%)
Nuovi segnalati				
Italia nord/orientale	3.138	60.057	46.724	73.390
Italia nord/occidentale	5.210	125.686	101.497	149.874
Italia centrale	4.763	174.520	131.519	217.521
Italia meridionale e insulare	8.811	110.024	98.099	121.949
Totale	21.922	470.287	377.839	562.734
Stima senza ripartizione	21.922	395.313	363.035	427.591
Già segnalati in anni precedenti				
Italia nord/orientale	848	8.568	5.853	11.283
Italia nord/occidentale	1.567	22.745	16.474	29.016
Italia centrale	954	15.174	9.577	20.771
Italia meridionale e insulare	3.739	20.561	18.193	22.930
Totale	7.108	67.048	50.097	84.000
Stima senza ripartizione	7.108	54.177	48.955	59.399

Fonte: Elaborazione su dati DCDS – Ministero dell'Interno

<sup>10</sup> Si veda la presentazione all'indirizzo: <http://www.urbandrugpolicy.com/en/catalogue/detail/6/175/>



Si aggiunge, inoltre, che i dati risentono molto del ritardo di notifica: le segnalazioni nel periodo 2011-2012 non sono complete quindi consideriamo il 2010 come l'anno più attendibile ipotizzando che in quell'anno il totale indicato debba essere incrementato del 5% per arrivare al numero di segnalazioni reale. Ne deriva che anche le stime finali andranno aumentate del 5%.

Se si correggono le stime degli utilizzatori di cannabis utilizzando l'informazione sulla proporzione di popolazione a rischio di segnalazione (38%) e del ritardo di notifica (5%), si ottiene, a livello nazionale un totale consumatori già segnalati in anni precedenti che, prendendo il valor medio tra i risultati ottenuti applicando le tre metodologie proposte si attesta a 189.000 soggetti circa, con una variabilità delle stime che oscilla da un minimo di 143.000 ad un massimo 234.000 consumatori. Considerando che questi sono i soggetti che vengono segnalati da più anni, è possibile considerare questa popolazione come relativa a soggetti utilizzatori di cannabis con bisogno di trattamento. C'è da ricordare che un numero non trascurabile utilizza, oltre alla cannabis, anche altre sostanze.

Stima dei  
consumatori di  
cannabis con  
bisogno di  
trattamento: circa  
189.000 soggetti  
15-64 anni

**Tabella I.2.4:** Stime di Horvitz-Thompson, Zelterman e Chao per la numerosità delle popolazioni di consumatori di CANNABIS, Nuovi e Già noti, e relativi intervalli di confidenza. Anno 2010.

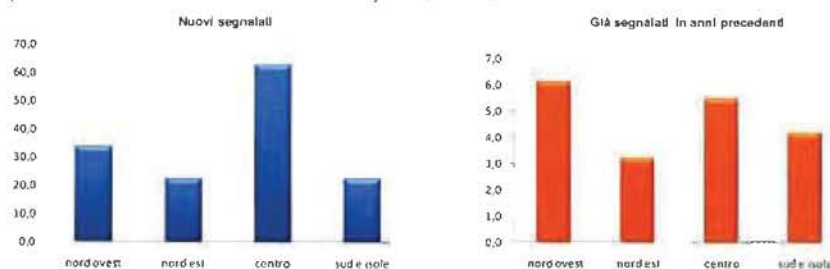
	Consumatori Cannabis				
	segnalati	Stima	Min (IC 95%)	Max (IC 95%)	Stima corretta
<b>Nuovi segnalati</b>					
Horvitz Thompson	21.922	481.244	390.043	572.445	1.329.754
Zelterman	21.922	470.287	377.839	562.734	1.299.476
Chao	21.922	470.486	380.876	560.096	1.300.027
<b>Già segnalati in anni precedenti</b>					
Horvitz Thompson	7.108	70.596	54.116	87.076	195.068
Zelterman	7.108	67.048	50.097	84.000	185.265
Chao	7.108	67.198	51.330	83.065	185.678

Fonte: Elaborazione su dati DCDS – Ministero dell'Interno

Considerando i consumatori di cannabis nel 2010 nel complesso del territorio nazionale è stata stimata una prevalenza di 33,03 nuovi soggetti segnalati per 1.000 residenti di età 15 – 64 anni, e di 4,8 soggetti già segnalati ogni mille residenti di età 15 – 64 anni

Stime di prevalenza  
dei soggetti  
segnalati ai sensi  
dell'art. 75 per  
cannabis

**Figura I.2.5:** Stima di "Nuovi" consumatori e consumatori "Già segnalati" di Cannabis (media di Stime di Horvitz-Thompson, Zelterman e Chao), per ripartizione geografica. (casi x 1.000 abitanti di età 10-64 anni). Anno 2010.



Fonte: Elaborazione su dati DCDS – Ministero dell'Interno

L'Italia centrale presenta la prevalenza maggiore, con valore pari a 62,6 per mille residenti, nel gruppo "Nuovi" e di 5,48 nel gruppo "Già segnalati", (Figura I.2.5) in quest'ultimo gruppo la prevalenza maggiore è assegnata al nord ovest con una prevalenza di 6,11 per mille.

Si stima una  
maggior prevalenza  
tra i consumatori di  
cannabis del nord  
ovest e centro



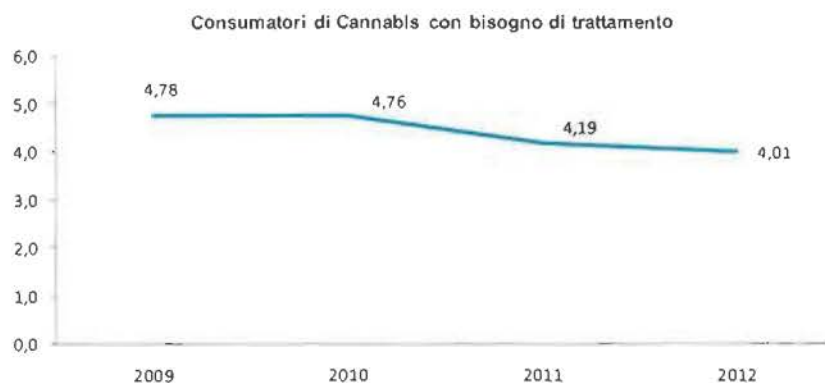
Attraverso il trend delle segnalazioni è possibile stimare anche per il 2011 e il 2012 le popolazioni dei “Nuovi” consumatori e consumatori “Già segnalati”. Come detto, correggendo le popolazioni dei segnalati in base al ritardo di notifica e al tasso di segnalazione (per la cannabis 38%) si può stimare anche per il 2011 e 2012 la popolazione dei consumatori di cannabis con bisogno di trattamento e le relative prevalenze su mille abitanti. Poiché si tratta di popolazioni stimate sulla base di un trend di segnalazioni si riportano solo i totali nazionali non ripartiti per area geografica.

**Tabella I.2.5:** Segnalazioni stimate, Medie di stimatori (Horvitz Thompson, Zeltermann Chao) per la numerosità della popolazione di consumatori di Cannabis e relativi intervalli di confidenza. Anni 2011 e 2012

Totale		Segnalati	Consumatori Cannabis (Media corretta stimatori)			Prevalenza Per mille
Italia			Stima	Min (IC 95%)	Max (IC 95%)	
Stima Nuovi segnalati						
2011		21.430	919.658	771.728	1.067.588	23,1
2012		19.552	655.914	562.510	749.319	16,5
Stima Già segnalati in anni precedenti						
2011		6.945	165.964	128.807	203.121	4,19
2012		6.493	159.045	117.163	200.927	4,01

Con tali valori è possibile verificare come vari dal 2009 al 2012 la prevalenza dei consumatori di cannabis: se ne denota una diminuzione, seppur lieve sia dei consumatori in valore assoluto che delle prevalenze rispetto alla popolazione.

**Figura I.2.6:** Trend della prevalenza dei consumatori di Cannabis con bisogno di trattamento (casi x 1.000 abitanti di età 10-64 anni). Anni 2009-2012.



Fonte: Elaborazione su dati DCDS – Ministero dell'Interno

Analogamente a quanto fatto per la cannabis, partendo dai soggetti segnalati ai sensi dell'art. 75 per cocaina e differenziando le due popolazioni in “Nuovi” o “Già segnati” è possibile utilizzare la popolazione dei “Già segnalati” per stimare gli utilizzatori di cocaina con bisogno di trattamento mentre la popolazione dei nuovi segnalati può essere utilizzata per stimare l'incidenza.

**Tabella I.2.6:** Stime di Zelterman per la numerosità delle popolazioni di consumatori di Cocaina, Nuovi e Già noti, e relativi intervalli di confidenza per ripartizione geografica. Anno 2010.

Anno 2010.

Area geografica	Totale segnalati	Consumatori Cocaina (Zelterman)		
		Stima	Min (IC 95%)	Max (IC 95%)
Nuovi segnalati				
Italia nord/orientale	582	15.398	6.129	24.668
Italia nord/occidentale	1.230	34.388	19.764	49.012
Italia centrale	939	48.986	16.677	81.295
Italia meridionale e insulare	1.213	40.874	21.714	60.035
Totale	3.964	139.647	64.284	215.009
Stima senza ripartizione	3.964	130.954	97.322	164.587
Già segnalati in anni precedenti				
Italia nord/orientale	225	2.303	878	3.728
Italia nord/occidentale	567	6.434	3.804	9.064
Italia centrale	240	7.201	28	14.374
Italia meridionale e insulare	641	15.805	7.042	24.569
Totale	1.673	31.743	11.751	51.735
Stima senza ripartizione	1.673	26.414	19.082	33.746

Fonte: Elaborazione su dati DCDS – Ministero dell'Interno

Anche per la cocaina è possibile utilizzare il moltiplicatore, sicuramente prudenziale (rischio di segnalazione 30%, ritardo di notifica 5%), per correggere le stime dei consumatori segnalati. Calcolando la media delle stime ottenute con i metodi di Horviz Thompson, Zelterman e Chao, si ottiene la misura dei consumatori di cocaina con bisogno di trattamento pari a circa 112.000 soggetti di età 15-64 anni, con una variabilità individuata dagli intervalli di confidenza oscillante tra i 43.000 e 181.000 soggetti.

Stima dei  
consumatori di  
cocaina con bisogno  
di trattamento:  
112.000 soggetti 15-  
64 anni

**Tabella I.2.7:** Stime di Horvitz- Thompson, Zelterman e Chao per la numerosità delle popolazioni di consumatori di Cocaina, Nuovi e Già noti, e relativi intervalli di confidenza. Anno 2010.

Consumatori Cocaina					
	segnalati	Stima	Min (IC 95%)	Max (IC 95%)	Stima corretta
Nuovi segnalati					
Horviz Thompson	3.964	141.628	66.943	216.314	495.700
Zelterman	3.964	139.647	64.284	215.009	488.763
Chao	3.964	139.666	65.839	213.494	488.833
Già segnalati in anni precedenti					
Horviz Thompson	1.673	32.579	12.900	52.258	114.028
Zelterman	1.673	31.743	11.751	51.735	111.101
Chao	1.673	31.761	12.482	51.039	111.162

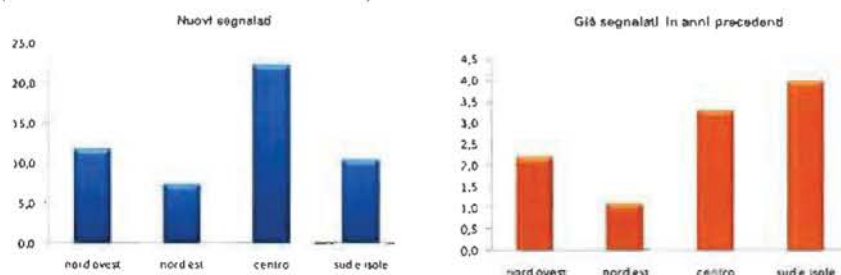
Fonte: Elaborazione su dati DCDS – Ministero dell'Interno

Considerando i consumatori di cocaina nel complesso del territorio nazionale nel 2010 è stata stimata una prevalenza di 12,4 nuovi soggetti segnalati per 1.000 residenti di età 15 – 64 anni, e di 2,8 soggetti già segnalati ogni mille residenti di età 15 – 64 anni.

Stime di prevalenza  
dei soggetti  
segnalati per  
cocaina

L'Italia centrale mostra la prevalenza maggiore tra i nuovi soggetti, con prevalenza pari a 22,2 per mille mentre nel gruppo dei "Già segnalati" sono il sud e le isole (prevalenza pari a 3,99 per 1.000 residenti nella fascia di età 15-64) e solo dopo il centro (prevalenza 3,28 per 1.000 residenti nella fascia di età 15-64) ad avere la prevalenza maggiore (Figura I.2.5).

**Figura I.2.7:** Stima di "Nuovi" consumatori e consumatori "Già segnalati" di Cocaina (media di Stime di Horvitz-Thompson, Zelterman e Chao), per ripartizione geografica. (casi x 1.000 abitanti di età 10-64 anni). Anno 2010.



Fonte: Elaborazione su dati DCDS – Ministero dell'Interno

Anche per la cocaina, attraverso il trend delle segnalazioni, è possibile stimare per il 2011 e il 2012 le popolazioni dei "Nuovi" e "Già segnalati". Come detto, correggendo le popolazioni dei segnalati in base ai ritardi di notifica e al tasso di segnalazione (30% e 5%) si può stimare la popolazione dei consumatori di cocaina con bisogno di trattamento nel 2011 e 2012 e le relative prevalenze su mille abitanti. Poiché si tratta di popolazioni stimate sulla base di un trend di segnalazioni si riportano solo i totali nazionali non ripartiti per area geografica.

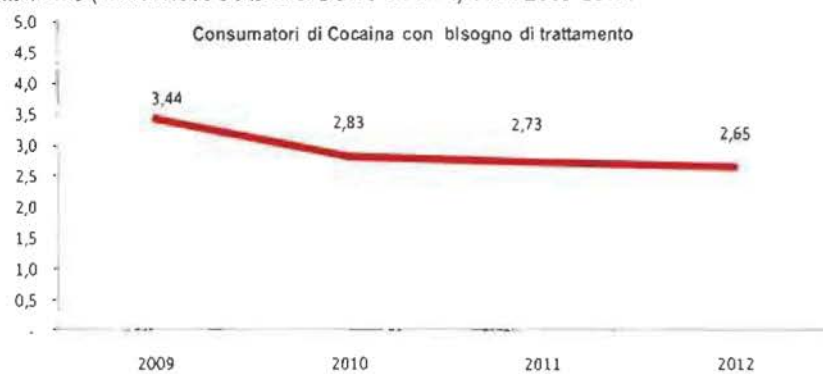
**Tabella I.2.8:** Segnalazioni stimate, Medie di stimatori (Horvitz Thompson, Zeltermann Chao) per la numerosità della popolazione di consumatori di Cocaina, e relativi intervalli di confidenza. Anni 2011 e 2012.

Confidenza, Anni 2011-2012.					
Totale	Segnalati	Consumatori Cocaina (Media corretta stimatori)			Prevalenza Per mille
Italia		Stima	Min (IC 95%)	Max (IC 95%)	
Stima nuovi segnalati					
2011	4.776	536.142	290.329	781.955	13,5
2012	5.096	499.011	291.129	706.892	12,5
Stima già segnalati in anni precedenti					
2011	2.112	108.784	61.031	156.537	2,73
2012	2.373	105.439	65.326	145.552	2,65

Con tali valori è possibile verificare come vari dal 2009 al 2012 la prevalenza dei consumatori di cocaina: se ne denota una diminuzione, seppur lieve sia dei consumatori in valore assoluto che delle prevalenze rispetto alla popolazione.



**Figura I.2.8:** Trend della prevalenza dei consumatori di Cocaina con bisogno di trattamento (casi x 1.000 abitanti di età 10-64 anni). Anni 2009-2012.



Fonte: Elaborazione su dati DCDS – Ministero dell'Interno

PAGINA BIANCA