

Parte II Domanda di sostanze: uso e problematiche

273

Capitolo 2 Prevalenza e incidenza di uso

Militari F.V.	Autisti	360	0	360	0	360	0	360	0	203	0	203	0	346	0
	Altro	74	0	74	0	74	0	74	0	71	0	71	0	74	0
Civili AD		286	0	286	0	286	0	286	0	170	0	170	0	280	0
Civili altre Amm. ni		48	0	48	0	48	0	48	0	15	0	15	0	48	0

* Totale determinazioni effettuate

** Casi risultati positivi al test di conferma

Tabella 50: Nr. totale soggetti sottoposti ad esame tossicologico nella AM. Anno 2014

RAPPORTO SULLA RICERCA DEI CATABOLITI DI STUPEFACENTI NEI LIQUIDI BIOLOGICI	AERONAUTICA MILITARE	ANNO DI RIFERIMENTO		SEMESTRE DI RIFERIMENTO					
		TOTALE 2014		X		X			
		Totale soggetti sottoposti a test di screening				FASCE DI ETÀ*		TOTALE	
CATEGORIE			15-24	25-34	35-44	45-54	55-64		
Militari S.P.E.	UFF.LI	Autisti	0	1	5	4	0	10 0	
		Piloti	124	637	833	369	114	2077 0	
		Altro	422	275	534	440	83	1754 0	
	SOTT.LI	Autisti	4	56	439	190	6	695 0	
		Piloti	57	240	391	414	35	1137 0	
		Altro	44	801	1850	3129	125	5944 0	
	TRUPPA	Autisti	9	253	147	5	0	414 0	
		Altro	1226	1911	1405	867	103	5512 0	
	Militari F.V.	Autisti	14	61	7	0	1	83 0	
		Altro	413	431	143	148	25	1160 0	
Civili AD			4	6	30	76	34	150 0	
Civili altre Amm. ni			1868	584	515	547	105	3619 0	

* Totale determinazioni effettuate

** Casi risultati positivi al test di conferma

*= Dato non pervenuto AC

Tabella 51: Nr. totale risultati positivi nella AM. Anno 2014

RAPPORTO SULLA RICERCA DEI CATABOLITI DI STUPEFACENTI NEI LIQUIDI BIOLOGICI		AERONAUTICA MILITARE		ANNO DI RIFERIMENTO		SEMESTRE DI RIFERIMENTO		TOTALE								
				TOTALE 2014		X										
Numero soggetti positivi al test di conferma																
FASCE DI ETA'																
CATEGORIE			15-24	25-34	35-44	45-54	> 54									
Militari S.P.E.	UFF.LI	Autisti	0	0	0	0	0	0 0								
		Piloti	0	0	0	0	0	0 0								
		Altro	0	0	0	0	0	0 0								
	SOTT.LI	Autisti	0	0	0	0	0	0 0								
		Piloti	0	0	0	0	0	0 0								
		Altro	0	1	3	5	0	9 0								
	TRUPPA	Autisti	0	0	1	0	0	1 0								
		Altro	1	2	1	0	0	4 0								
	Militari F.V.	Autisti	0	0	0	0	0	0 0								
		Altro	4	0	1	0	0	5 0								
Civilì AD			1	0	0	0	0	1 0								
Civilì altre Amm. ni			0	0	1	4	0	5 0								

* Totale determinazioni effettuate

** Casi risultati positivi al test di conferma

*= Dato non pervenuto AC

Tabella 52: Nr. soggetti per categoria di sostanza nella AM. Anno 2014

RAPPORTO SULLA RICERCA DEI CATABOLITI DI STUPEFACENTI NEI LIQUIDI BIOLOGICI		AERONAUTICA MILITARE		ANNO DI RIFERIMENTO		SEMESTRE DI RIFERIMENTO		Altro								
				TOTALE 2014		X										
CATEGORIE SOSTANZE STUPEFACENTI																
CATEGORIE																
Militari S.P.E.	UFF.LI	Autisti	6	0	6	0	6	0 4 0								
		Piloti	1784	0	1790	0	1790	0 1189 0								
		Altro	1673	1	1673	1	1673	0 1262 0								
	SOTT.LI	Autisti	792	0	792	0	792	0 417 0								
		Piloti	1129	0	1129	0	1129	0 428 0								
		Altro	6279	4	6280	10	6280	8 3677 0								
	TRUPPA	Autisti	386	0	386	1	386	0 258 0								
		Aufetamine	TOT	POS	TOT	POS	TOT	POS 0 4 0								
		Cannabinidi	TOT	POS	TOT	POS	TOT	POS 0 4 0								
		Cocaina	TOT	POS	TOT	POS	TOT	POS 0 4 0								
		Opiacei	TOT	POS	TOT	POS	TOT	POS 0 4 0								
		Barbiturici	TOT	POS	TOT	POS	TOT	POS 0 4 0								
		Benzodiazepine	TOT	POS	TOT	POS	TOT	POS 0 4 0								

Parte II Domanda di sostanze: uso e problematiche

275

Capitolo 2 Prevalenza e incidenza di uso

	Altro	5158	0	5158	3	5158	0	5158	3	3599	0	3589	0	3652	0
Militari F.V.	Autisti	79	0	79	0	79	0	79	0	8	0	8	0	53	0
	Altro	1142	0	1142	5	1142	0	1142	1	704	0	727	0	737	0
Civili AD		136	0	136	0	136	0	136	0	83	0	83	0	84	0
Civili altre Amm. ni		3617	1	3617	5	3617	1	3617	4	3576	0	3576	0	3576	0

* Totale determinazioni effettuate

** Casi risultati positivi al test di conferma

* = Dato non pervenutoAC

Tabella 53: Nr. totale soggetti sottoposti ad esame tossicologico nei CC. Anno 2014

RAPPORTO SULLA RICERCA DEI CATABOLITI DI STUPEFACENTI NEI LIQUIDI BIOLOGICI	COMANDO GENERALE DELL'ARMA DEI CARABINIERI	ANNO DI RIFERIMENTO	SEMESTRE DI RIFERIMENTO			
			TOTALE 2014	X	X	
		Totale soggetti sottoposti a test di screening				
		FASCE DI ETA'				
CATEGORIE		15-24	25-34	35-44	45-54	
Militari S.P.E.	UFF.LI	Autisti	0	0	2	
		Piloti	0	0	0	
		Altro	0	16	2	
	SOTT.LI	Autisti	0	3	0	
		Piloti	0	0	0	
		Altro	2	9	14	
	TRUPPA	Autisti	0	59	33	
		Altro	0	55	58	
	Militari F.V.	Autisti	0	0	0	
		Altro	0	46	0	
Civili AD		0	0	0	0	
Civili altre Amm. ni		0	0	0	0	
TOTALE						

* Totale determinazioni effettuate

** Casi risultati positivi al test di conferma

* = Dato non pervenutoAC

Tabella 54: Nr. totale risultati positivi nei CC. Anno 2014

RAPPORTO SULLA RICERCA DEI CATABOLITI DI STUPEFACENTI NEI LIQUIDI BIOLOGICI	COMANDO GENERALE DELL'ARMA DEI CARABINIERI	ANNO DI RIFERIMENTO	SEMESTRE DI RIFERIMENTO				
			TOTALE 2014	X	X		
Numero soggetti positivi al test di conferma							
FASCE DI ETÀ*							
CATEGORIE			TOTALE	>54	≤54		
Militari S.P.E.	UFF.LI	15-24	25-34	35-44	45-54		
		Autisti	0	0	0		
		Piloti	0	0	0		
	SOTT.LI	Altro	0	0	0		
		Autisti	0	0	0		
		Piloti	0	0	0		
	TRUPPA	Altro	0	0	0		
		Autisti	0	0	0		
		Altro	0	0	0		
	Militari F.V.		Autisti	0	0		
	Civili AD		Altro	0	0		
Civili altre Amm.ni		0	0	0	0		
Civili altre Amm.ni		0	0	0	0		

* Totale determinazioni effettuate

** Casi risultati positivi al test di conferma

* = Dato non pervenuto AC

Tabella 55: Nr. soggetti per categoria di sostanza nei CC. Anno 2014

RAPPORTO SULLA RICERCA DEI CATABOLITI DI STUPEFACENTI NEI LIQUIDI BIOLOGICI	COMANDO GENERALE DELL'ARMA DEI CARABINIERI	ANNO DI RIFERIMENTO	SEMESTRE DI RIFERIMENTO			
			TOTALE 2014	X	X	
CATEGORIE SOSTANZE STUPEFACENTI						
CATEGORIE						
Militari S.P.E.	UFF.LI	Cannabinoidi				
		Anfetamine				
		TOT	POS	POS	POS	
	SOTT.LI	Autisti	2	0	2	
		Piloti	0	0	0	
		Altro	18	0	18	
	TRUPPA	Autisti	4	0	4	
		Piloti	0	0	0	
		Altro	71	0	71	
Altri		POS	TOT	TOT	TOT	
Benzodiazepine		POS	0	2	0	
Oppiacei		POS	0	0	0	
Barbiturici		POS	0	0	0	

Parte II Domanda di sostanze: uso e problematiche

277

Capitolo 2 Prevalenza e incidenza di uso

* Totale determinazioni effettuate

** Casi risultati positivi al test di conferma

* = Dato non pervenuto AC

Rispetto all'anno precedente, i dati pervenuti indicano un incremento del numero dei soggetti sottoposti a screening nel complesso delle FFAA/CC e, a fronte di un aumento dei positivi in termini assoluti, una riduzione percentuale delle positività accertate.

A tal riguardo sono riportate le seguenti tabelle riassuntive di confronto 2013-2014 riferite alle singole F.A./CC:

Tabella 56: nr. sogg. sottoposti a screening e percentuali dei positivi nell'EI relativi all'anno 2014 confrontati con gli analoghi dati dell'anno precedente

ESERCITO									
CATEGORIE		TOTALE SOGGETTI SOTTOPOSTI A TEST DI SCREENING		TOTALE TEST EFFETTUATI		TOTALE SOGGETTI POSITIVI AL TEST DI CONFERMA		PERCENTUALE DI POSITIVITA'	
		2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
Militari S.P.E.	UFF.LI	86	769	419	NP*		1		0.1300
	SOTT.LI	259	2331	1053	NP*		4		0.1716002
	TRUPPA	6530	16404	43004	NP*	19	39	0.2909	0.2377469
Militari F.V.		317	3143	1268	NP*		13		0.4136176
TOTALE F.A.		7192	22647	45744	NP*	19	57	0.2641	0.251689

Tabella 57: nr. sogg. sottoposti a screening e percentuali dei positivi nella MM relativi all'anno 2014 confrontati con gli analoghi dati dell'anno precedente

MARINA MILITARE									
CATEGORIE		TOTALE SOGGETTI SOTTOPOSTI A TEST DI SCREENING		TOTALE TEST EFFETTUATI		TOTALE SOGGETTI POSITIVI AL TEST DI CONFERMA		PERCENTUALE DI POSITIVITA'	
Militari S.P.E.		2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
	UFF.LI	147	248	715	1284		0		
	SOTT.LI	736	1094	3850	6080		1		0.0914
	TRUPPA	418	646	2045	3461	3	0	0.7177	
	Militari F.V.	252	533	1147	2704		0		
TOTALE P.A.		1553	2521	7757	13529	3	1	0.1932	0.0397

Tabella 58: nr. sogg. sottoposti a screening e percentuali dei positivi nell'AM relativi all'anno 2014 confrontati con gli analoghi dati dell'anno precedente

AERONAUTICA MILITARE									
CATEGORIE		TOTALE SOGGETTI SOTTOPOSTI A TEST DI SCREENING		TOTALE TEST EFFETTUATI		TOTALE SOGGETTI POSITIVI AL TEST DI CONFERMA		PERCENTUALE DI POSITIVITA'	
Militari S.P.E.		2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
	UFF.LI	4406	3841	23109	21250	1	0	0.022	
	SOTT.LI	13811	7776	69935	45667	5	9	0.036	0.1157407
	TRUPPA	6050	5926	32547	33682	2	5	0.033	0.0843739
	Militari F.V.	959	1243	5112	7121		5		0.4022526
TOTALE P.A.		25229	18786	130703	107720	8	19	0.032	0.1011391

Parte II Domanda di sostanze: uso e problematiche

279

Capitolo 2 Prevalenza e incidenza di uso

Tabella 59: nr. sogg. sottoposti a screening e percentuali dei positivi nei CC relativi all'anno 2014 confrontati con gli analoghi dati dell'anno precedente

CARABINIERI									
CATEGORIE		TOTALE SOGGETTI SOTTOPOSTI A TEST DI SCREENING		TOTALE TEST EFFETTUATI		TOTALE SOGGETTI POSITIVI AL TEST DI CONFERMA		PERCENTUALE DI POSITIVITA'	
Militari S.P.E.		2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
	UFF.LI	12	20	66	120		0		
	SOTT.LI	68	75	287	450		0		
	TRUPPA	220	265	1009	1590	3	0	1.3636	
	Militari F.V.	82	88	346	528		0		
TOTALE FA		382	448	1708	2688	3	0	0.7853	

Occorre inoltre evidenziare che i programmi di prevenzione vengono elaborati da ciascuna FA sulla scorta di direttive che prevedono controlli randomici della forza effettiva in patria, mentre per quanto riguarda l'Arma dei Carabinieri i controlli vengono effettuati in fase di selezione e per alcune idoneità particolari.

A tali linee di intervento si aggiunge la direttiva della ex Direzione Generale Della Sanità Militare recante il "Regolamento per l'applicazione delle procedure per gli accertamenti sanitari in assenza di tossicodipendenza o di assunzione di sostanze stupefacenti o psicotrope in militari addetti a mansioni che comportano particolari rischi per la sicurezza, l'incolumità e la salute di terzi presso il Ministero della Difesa" ed. 2010, finalizzata ad escludere o identificare la condizione di tossicodipendenza e l'assunzione di sostanze stupefacenti o psicotrope, al fine di assicurare un regolare svolgimento delle mansioni lavorative a rischio secondo le indicazioni dell'Accordo Stato Regioni 18.09.2008, n. 178/CSR. Dall'analisi dei dati riportati nelle tabelle da 5 a 8 si evidenzia inoltre che, proporzionalmente alla popolazione della FA, il maggiore numero di controlli viene effettuato in ambito A.M.. Tale dato è influenzato significativamente dal fatto che la statistica in esame include i test effettuati presso gli Istituti di Medicina Aerospaziale su tutto il personale aeronavigante e su quello addetto a supporto dell'attività di volo, personale che comprende anche quello delle altre F.A./CC.

2.7 Stime dell'uso di sostanze attraverso l'analisi delle acque reflue

Rilevazione dei consumi di sostanze stupefacenti mediante l'analisi delle acque reflue: utilità e aspetti critici

Il Dipartimento Politiche Antidroga ha affidato all'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri di Milano i prelievi e l'analisi di campioni di acque reflue per la misurazione dei residui di sostanze psicotrope in essi presenti. A partire dal 2013, è stata svolta per una settimana all'anno in 17 centri urbani e in tre scuole (a Roma, a Torino e a Verona).

L'Istituto Mario Negri ha infatti sviluppato un metodo di stima dei consumi di sostanze psicotrope a partire dalla misurazione, nelle acque reflue, dei principali residui metabolici escreti per via urinaria (sostanze parentali e/o metaboliti). Tale metodo è oggi applicato in numerose città europee e consente, in tempo reale, di valutare i consumi qualitativi e quantitativi, anche se limitati al periodo di rilevazione e non estendibili nel tempo e nello spazio.

Il pregio principale del metodo è di aiutare la stima della dimensione complessiva del consumo delle sostanze psicotrope.

La prima campagna analitica è stata effettuata in tutti i centri selezionati nei mesi di ottobre-novembre 2013. Sono stati raccolti 7 campioni giornalieri consecutivi in tutti gli impianti selezionati delle 17 città.

La seconda campagna analitica è stata effettuata nel mese di maggio 2014 in 6 città (nella città di Napoli i prelievi non sono stati effettuati a causa di un guasto sull'impianto di depurazione di Napoli Cuma). Sono stati di nuovo raccolti 7 campioni giornalieri consecutivi in tutti gli impianti campionati. Nella Tabella 1 sono riportate le città, le date di raccolta dei campioni e gli abitanti facenti capo all'impianto campionario.

Quest'ultimo dato serve per normalizzare le misure per un confronto tra le città, anche se i consumi rilevati non si riferiscono necessariamente ai residenti, dato il pendolarismo giornaliero in e fuori città e in e fuori impianto; tale fatto è stato ampiamente studiato in un lavoro per la Commissione europea, che ha valutato l'utilizzo del metodo per la stima non distorta del consumo locale (Sara Zuzzi, Carla Rossi & Gianpaolo Scalia Tomba, Estimates of cocaine use in Milan, *Drug Abuse Rev.* 2013 Jun;6(2), 165-175). Come si vede esaminando le città campionate (come rilevazione è stato scelto esclusivamente l'impianto più importante della città), non si può considerare il territorio nazionale campionato in modo rappresentativo. Solo una settimana di raccolta in un anno per quasi tutte le città, e due settimane solo per pochissimi impianti appaiono insufficienti a stimare il consumo annuale già per le singole città; tanto meno i consumi nazionali. Si tratta, comunque, di un progetto pilota ampio che conferma la validità scientifica del metodo e suggerisce un utilizzo, in casi particolari di interesse, per fornire una stima in tempo reale del consumo locale di particolari sostanze.

Nelle figure che seguono sono riportati i valori di consumo normalizzato per la popolazione residente nell'impianto, rilevati per le diverse sostanze nelle città capoluogo di regione. Come si vede, l'andamento delle misure ha una grande variabilità nei diversi giorni, confermando la non rappresentatività ai fini di stima del consumo annuale.

È anche possibile approfondire la variabilità giornaliera, che potrebbe essere dovuta sia a un consumo effettivamente diverso della popolazione, sia a modifiche di tale popolazione per

Parte II Domanda di sostanze: uso e problematiche
 Capitolo 2 Prevalenza e incidenza di uso

281

pendolarismo o altro.

Per poter utilizzare il metodo ai fini della valutazione del consumo di sostanze a livello nazionale, sarebbe necessario costituire una rete di rilevazione nazionale rappresentativa (come si fa per la stima del livello di pioggia con i pluviometri) e condurre la rilevazione periodicamente con una certa frequenza nel corso dell'anno, coprendo l'intero ciclo stagionale, anche per mettere in relazione il consumo rilevato in un anno con quello dell'anno successivo. Occorre anche tener conto del pendolarismo, in particolare per le grandi città, seguendo esperienze internazionali già note (Brian J. Stults & Matthew Hasbrouck. *The effect of commuting on city-level crime rates*, *J Quant Criminol*, 4 Febr. 2015, Springer, doi: 10.1007/s10940-015-9251-z). Occorre, inoltre, non limitarsi alla rilevazione in un solo impianto di depurazione, soprattutto per le grandi città, dove è alto anche il pendolarismo interno alla città.

In altre parole, i dati disponibili al momento sono sufficienti per la valutazione dell'affidabilità del metodo, ma possono essere solo indicativi del consumo complessivo in alcuni periodi e in alcuni luoghi, (Zuzzi, Rossi, Scalia Tomba, op.,cit.)

Un altro aspetto importante da mettere in luce è che la stima del consumo complessivo non permette, senza un opportuno e complesso modello ancora da realizzare, di stimare il numero di consumatori, dato che una stessa quantità di residui può derivare da un intenso consumo unitario concentrato su pochi o da un consumo unitario moderato ma diffuso su molti. In altre parole, non è possibile utilizzare il metodo basato sull'analisi delle acque reflue per stimare la c.d. "prevalenza di uso" nella popolazione, che è l'indicatore importante richiesto dall'Osservatorio europeo, che può essere stimata solo effettuando rilevazioni sulla popolazione generale di buona qualità. Inoltre, il metodo non può in alcun modo aiutare a stimare il poli-consumo, attualmente molto diffuso tra i consumatori, che può essere stimato solo attraverso indagini di popolazione qualitative.

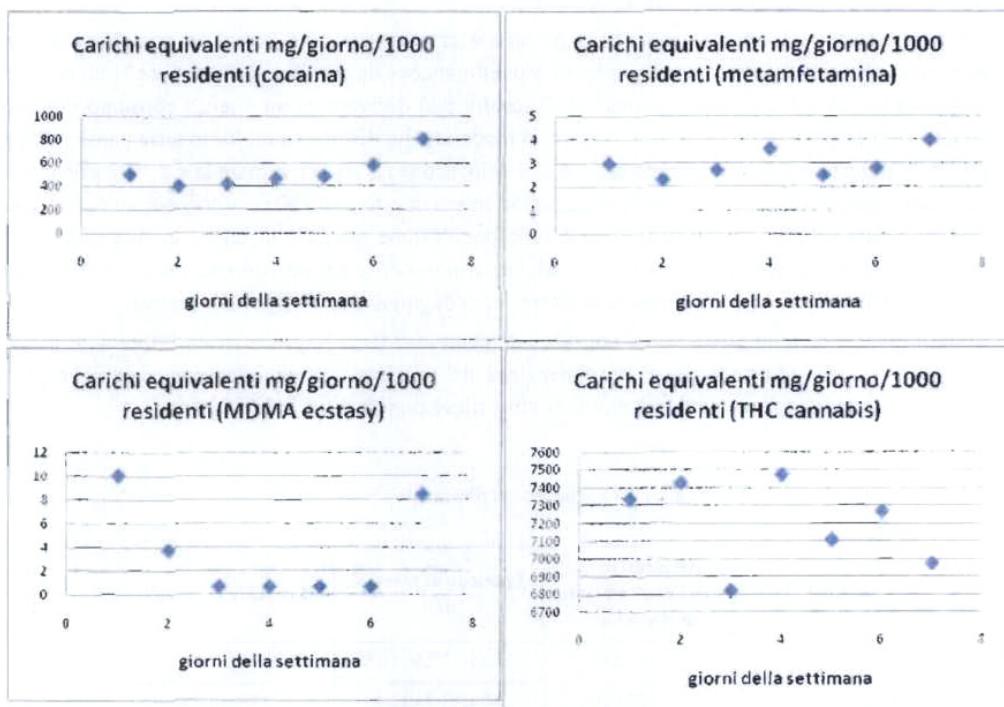
In definitiva, il metodo di stima del consumo dell'Istituto Mario Negri è molto importante per la stima di un altro indicatore che è la "dimensione del mercato". Per questo scopo andrebbe però applicato in modo rappresentativo e non limitato a rilevazioni locali e in brevi periodi.

Tabella 60: Campionamento rispetto alle città e al periodo di rilevazione

Città	Residenti nella zona dell'impianto di rilevazione	I periodo di raccolta dati	Il periodo di raccolta dati
Bari	341.290	18/11/13-24/11/13	
Bologna	530.000	18/11/13-24/11/13	19/5/14-25/5/14
Cagliari	220.723	11/11/13-17/11/13	
Firenze	204.000	18/11/13-24/11/13	19/5/14-25/5/14
Gorizia	33.000	18/11/13-24/11/13	
Merano	75.000	11/11/13-17/11/13	
Milano	1.120.000	11/11/13-17/11/13	19/5/14-25/5/14
Napoli	650.000	11/11/13-17/11/13	
Nuoro	20.878	11/11/13-17/11/13	
Palermo	26.5050	11/11/13-17/11/13	19/5/14-25/5/14

Perugia (impianto Genna)	68.882	18/11/13-24/11/13	
Pescara	154.000	18/11/13-24/11/13	
Potenza	80.000	18/11/13-24/11/13	
Roma	1.279.098	2/12/13-8/12/13	9/6/14-15/6/14
Terni	100.000	18/11/13-24/11/13	
Torino	1.370.000	11/11/13-17/11/13	
Verona	287.000	11/11/13-17/11/13	19/5/14-25/5/14

Figura 86: Andamenti del consumo delle varie sostanze nei diversi giorni della settimana a Bari



Parte II Domanda di sostanze: uso e problematiche
Capitolo 2 Prevalenza e incidenza di uso

283

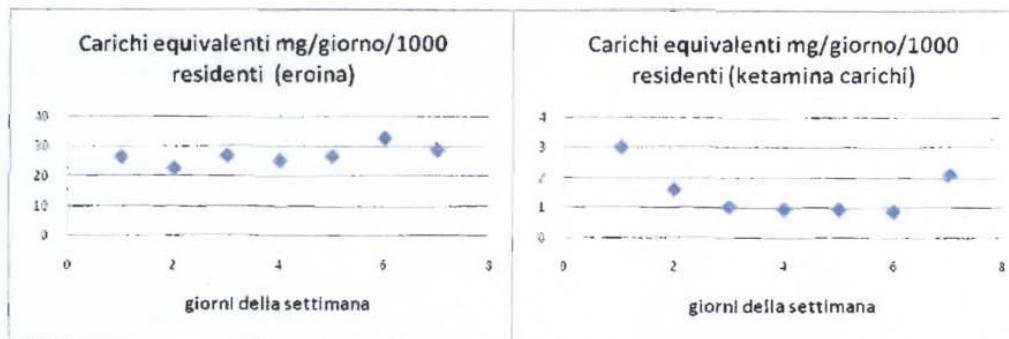
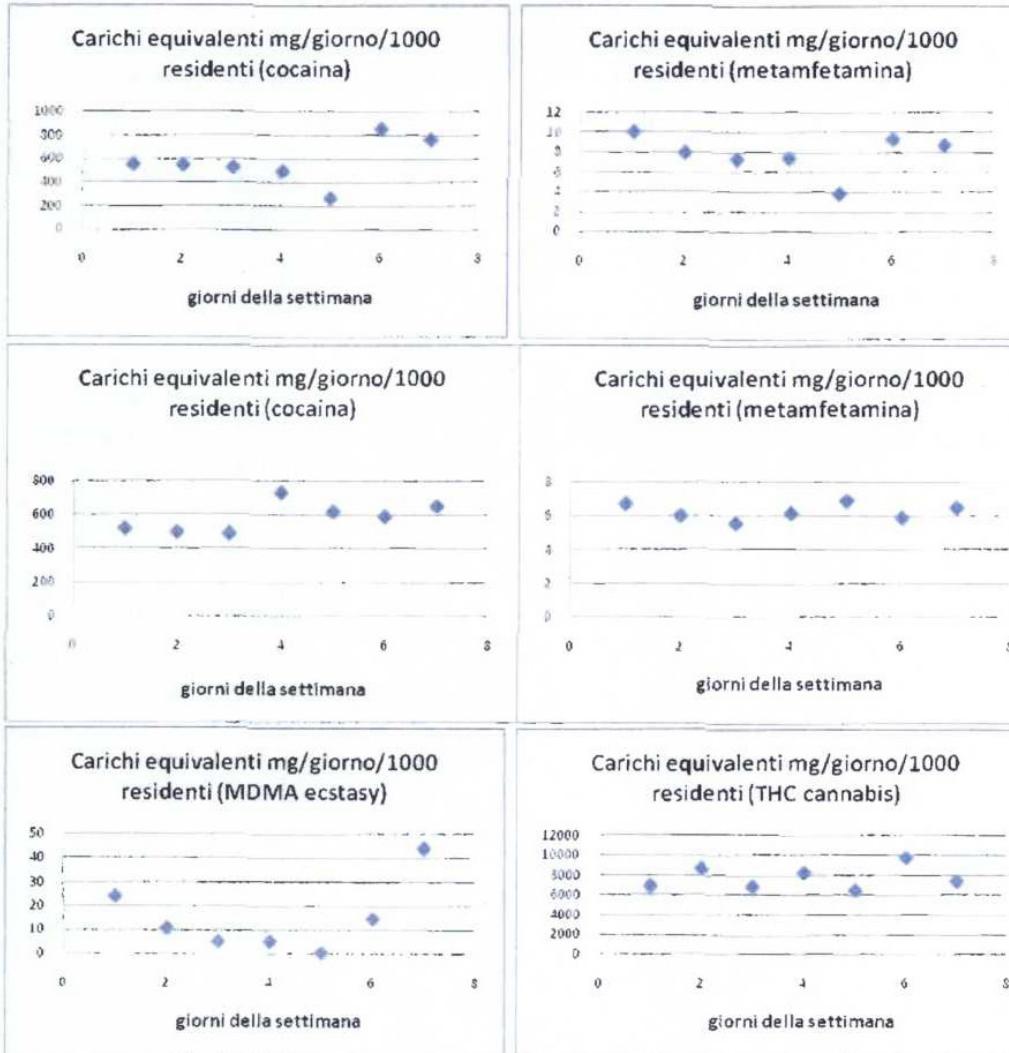
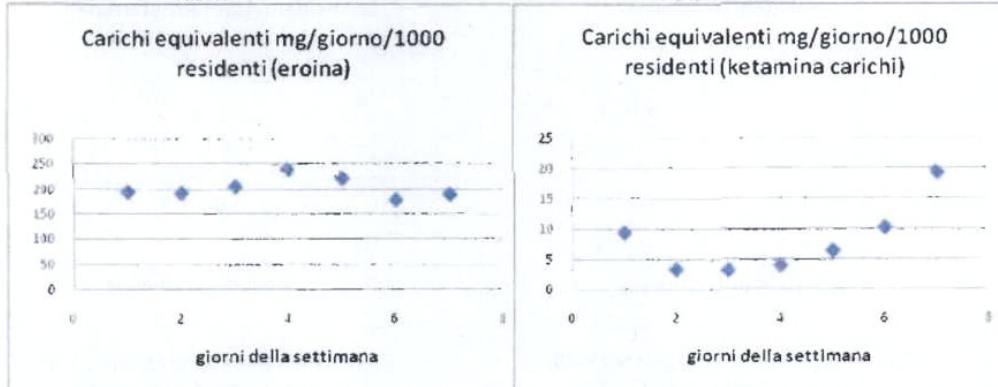
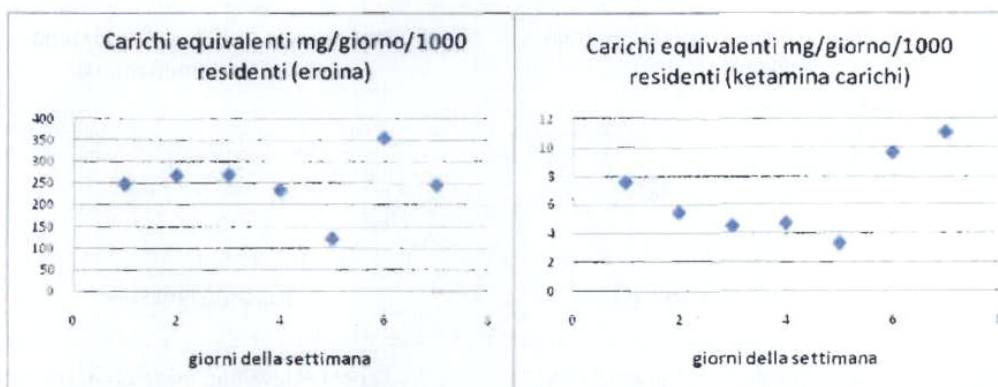
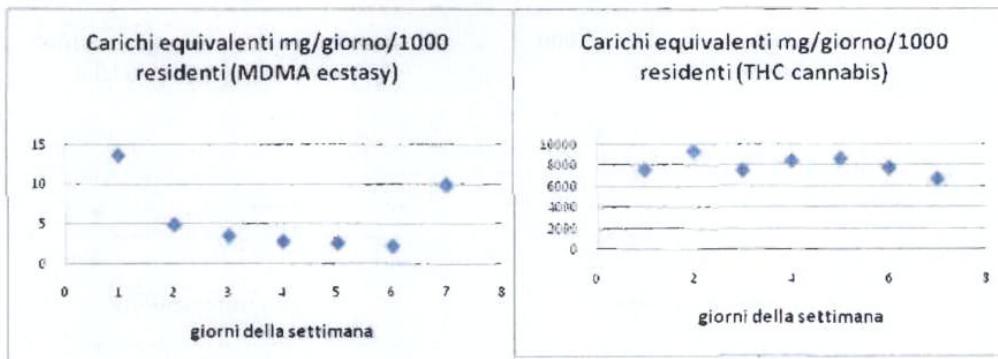


Figura 87.: Andamenti del consumo delle varie sostanze nei diversi giorni della settimana a Bologna



Relazione Annuale al Parlamento 2015

284



Parte II Domanda di sostanze: uso e problematiche
 Capitolo 2 Prevalenza e incidenza di uso

285

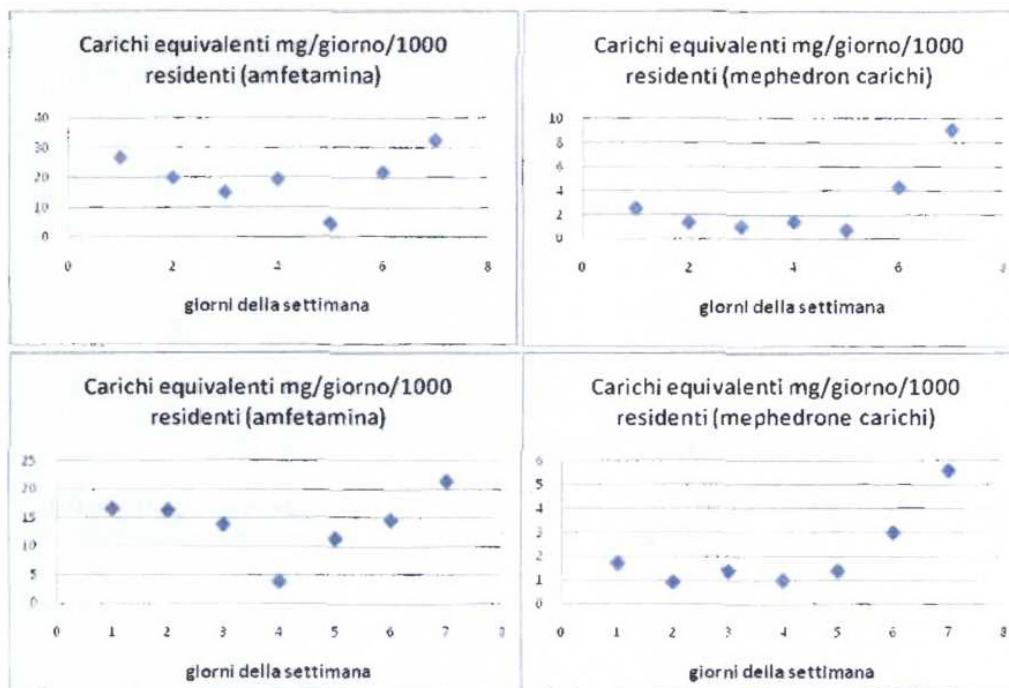
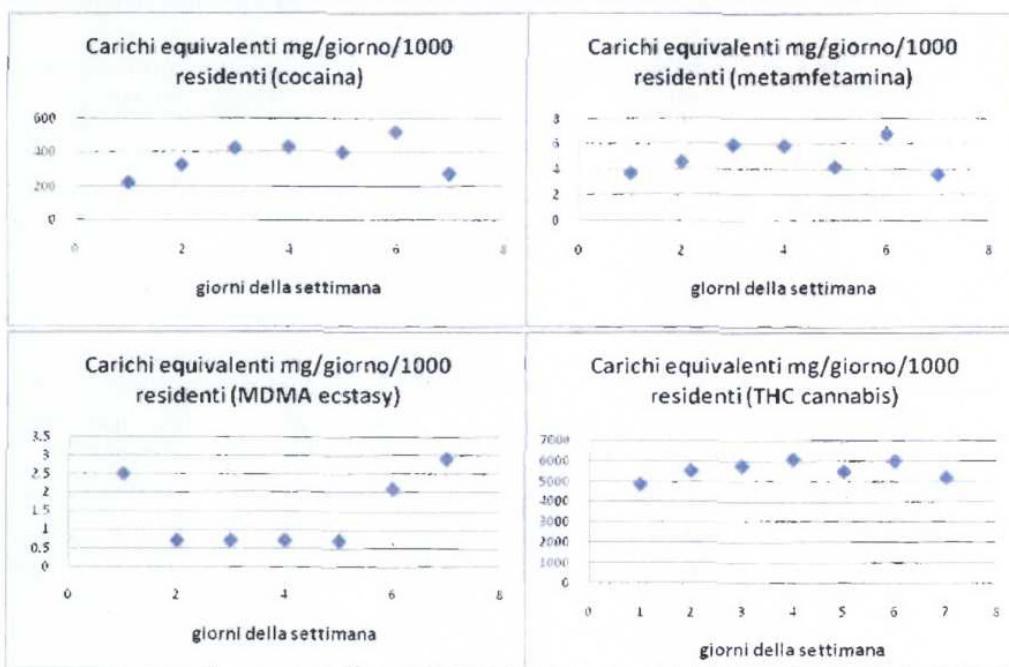


Figura 88: Andamenti del consumo delle varie sostanze nei diversi giorni della settimana a Cagliari



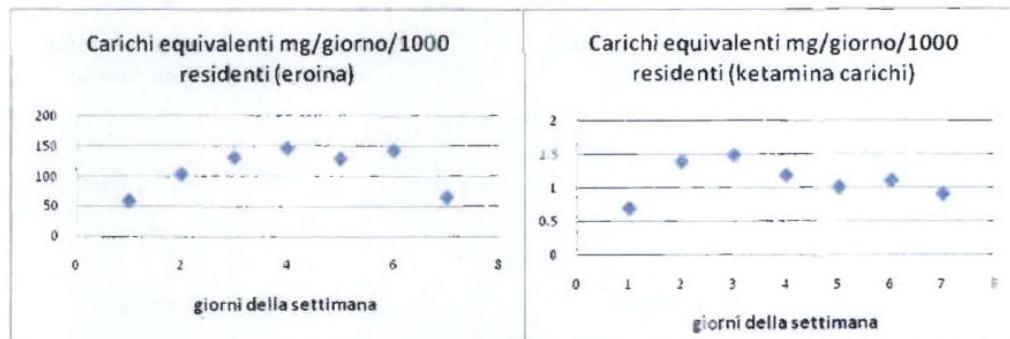
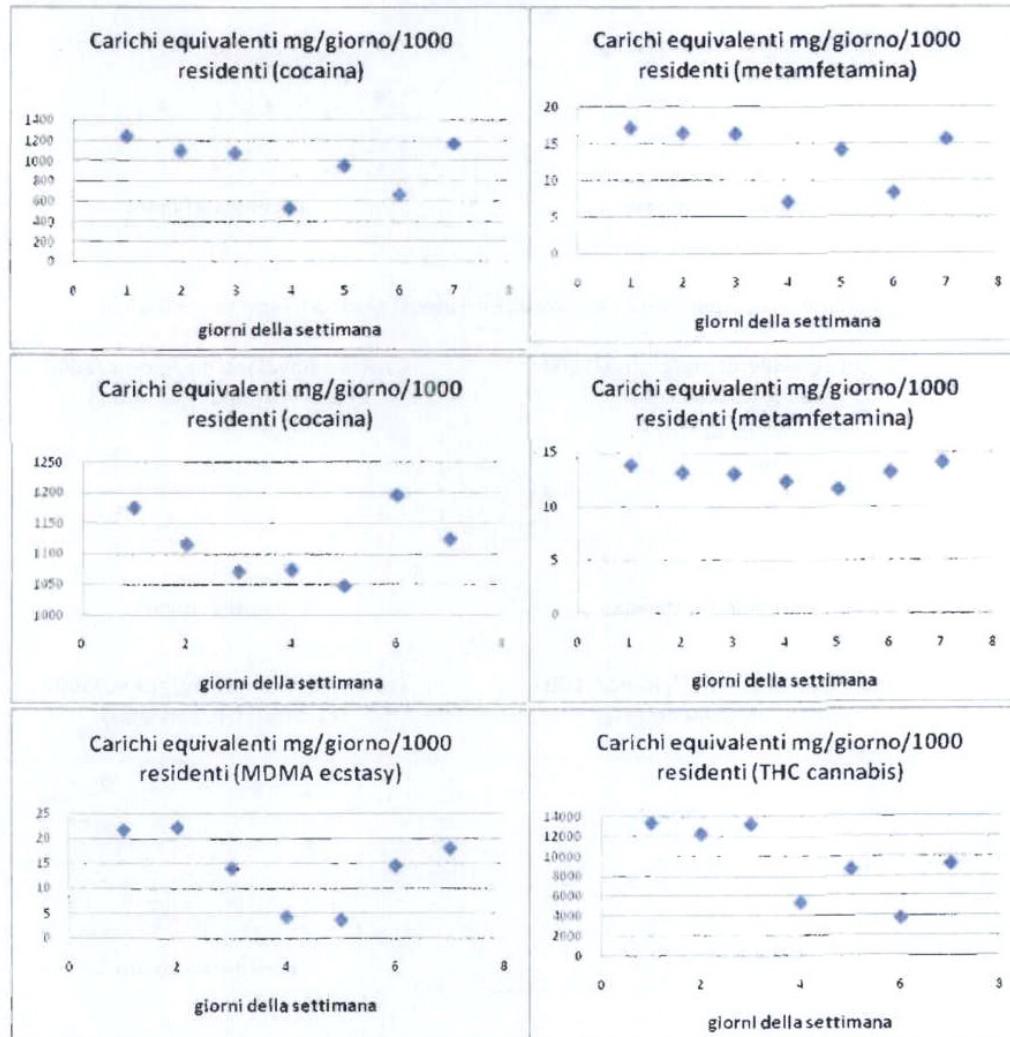
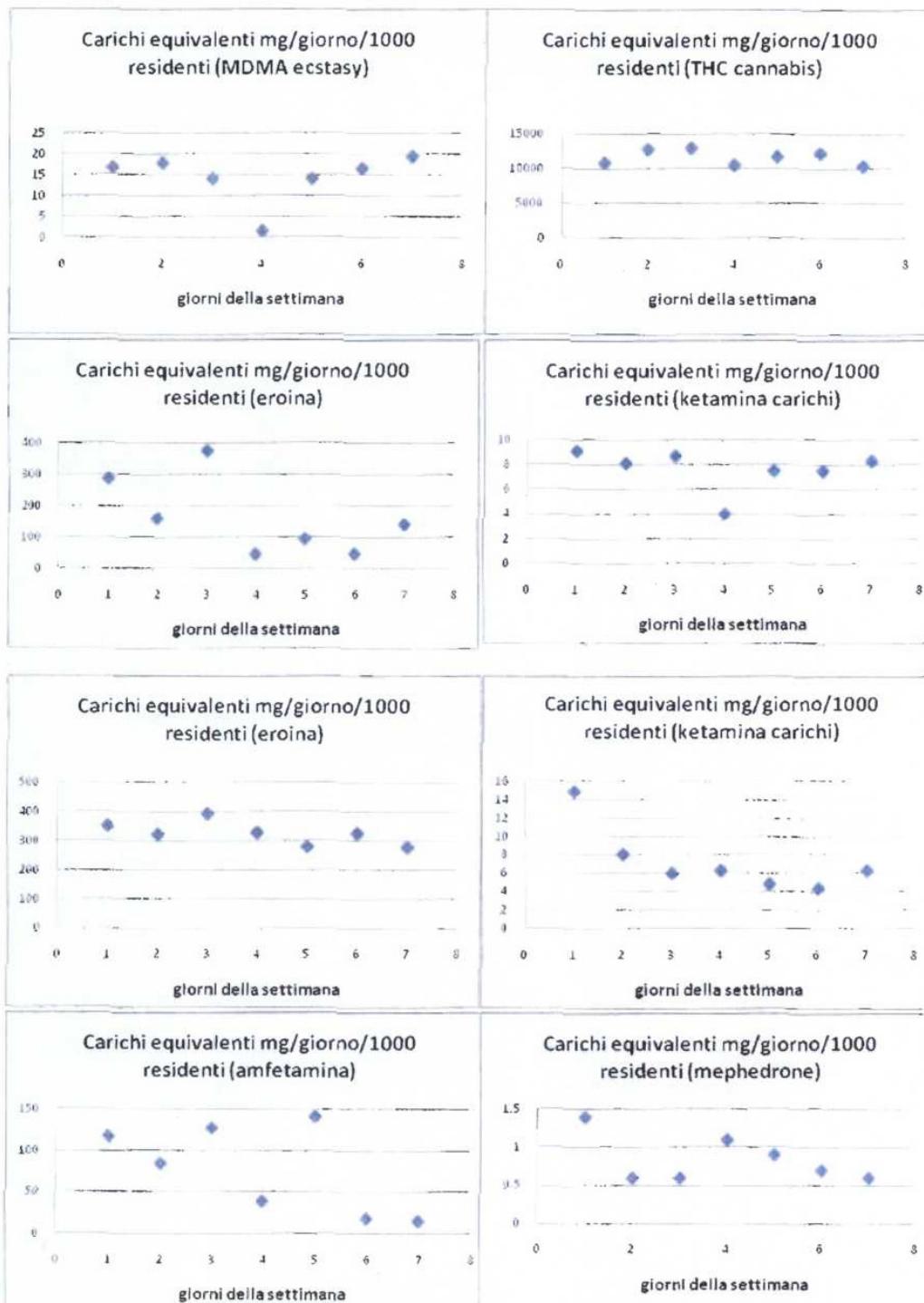


Figura 89: Andamenti del consumo delle varie sostanze nei diversi giorni della settimana a Firenze



Parte II Domanda di sostanze: uso e problematiche
Capitolo 2 Prevalenza e incidenza di uso

287



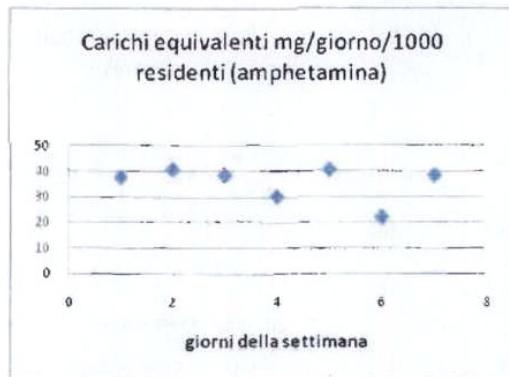


Figura 90: Andamenti del consumo delle varie sostanze nei diversi giorni della settimana a Milano

