



Presidenza del Consiglio dei Ministri
DIPARTIMENTO POLITICHE ANTIDROGA
Il Capo Dipartimento

Gentile On. Presidente,
Gentili Onorevoli,

Nel rispondere alla Vostra cortese richiesta di sentire il sottoscritto in qualità di Capo del Dipartimento per le Politiche Antidroga e, quindi, di organo tecnico della Presidenza del Consiglio, nell'ambito dell'esame del disegno di legge n. 2215, di conversione del DL 36/2014, recante "Disposizioni urgenti in materia di disciplina degli stupefacenti e sostanze psicotrope, prevenzione, cura e riabilitazione della tossicodipendenza, nonché di impiego di medicinali meno onerosi da parte del Servizio sanitario nazionale", nel ringraziarVi per il tempo e l'attenzione, corre l'obbligo premettere e sottolineare la natura tecnico-scientifica di tale intervento e delle proposte che in questa sede potranno essere avanzate.

Tali proposte, infatti, rappresentano un contributo tecnico scientifico al dibattito.

Giovanni Serpelloni



Presidenza del Consiglio dei Ministri
DIPARTIMENTO POLITICHE ANTIDROGA
Il Capo Dipartimento

Roma, 2 APRILE 2014

Oggetto: NOTA SINTETICA AUDIZIONE CAMERA DEI DEPUTATI

Nuova tabellazione delle sostanze stupefacenti e proposta di inclusione differenziata della cannabis modificata (e derivati) ad alto contenuto di principio attivo (delta 9 THC). (tabella I)

Premesse

Questo scritto vuole essere un contributo scientifico alla discussione sul problema della tabellazione delle sostanze stupefacenti ed in particolare ponendo l'accento su una riflessione sull'incremento della percentuale di principio attivo (delta 9 THC) della cannabis a cui si è assistito in questi anni.

La comparsa sul mercato a cominciare dal 2000 di prodotti sempre più alta potenza ha fatto molto variare lo scenario sia del traffico sia dello spaccio ma soprattutto le conseguenze sanitarie che sono correlate all'uso di queste tipologie di cannabis modificata soprattutto se assunte in minore età.

Si sottolinea, che le riflessioni qui presentate sono finalizzate a introdurre una differenziazione delle varie tipologie di cannabis e derivati presenti oggi sul mercato (in base alla diversificata potenza e quindi capacità neurolesiva) per poter agganciare poi pene diversificate per gli eventuali tafficanti e spacciatori, senza alcuna differenziazione invece per i consumatori dove si applicherebbero esclusivamente sanzioni amministrative..

Va pertanto chiarito che la distinzione quindi tra "Cannabis naturali a basso contenuto di delta 9 THC" e "cannabis modificate – supercannabis – ad alto contenuto di delta 9 THC" non riguarda in termini legislativi il consumo di queste sostanze, che, come è più che noto, non costituisce mai, e da tempo, illecito penale nel nostro ordinamento, ma riguarda solo lo spaccio e il traffico che potrebbero essere sanzionati penalmente solo nel caso riguardassero la cannabis e i prodotti derivati ad alto contenuto di delta 9 THC e quindi particolarmente pericolosi. Questo anche per creare un deterrente alla produzione del mercato illegale di sempre più potenti piante e prodotti derivati dalla cannabis modificata.



Presidenza del Consiglio dei Ministri
DIPARTIMENTO POLITICHE ANTIDROGA
Il Capo Dipartimento

Il consumo di stupefacenti quindi (di qualsiasi stupefacente) continuerebbe a costituire invece mero illecito amministrativo, con le conseguenze dell'irrogazione di misure cautelative (sospensione patente di guida, porto d'armi etc.) atte a tutelare non tanto e non solo la sicurezza del consumatore, ma anche quella della collettività.

l'incremento della percentuale di principio attivo nella cannabis e suoi derivati

In questi anni si è assistito a livello nazionale ed internazionale ad un forte incremento del contenuto del principio attivo nelle piante di cannabis e dei suoi derivati che hanno portato a fare arrivare sul mercato illecito prodotti sempre più neurotossici in quanto coltivati in maniera intensiva e frutto di manipolazioni fito-produttive. Il grafico successivo, fa comprendere come gli attuali prodotti presenti sul mercato illegale abbiano concentrazioni di principio attivo estremamente elevate rispetto a quelle che la pianta produce in natura, che di solito non superano il 5% con una media del 2,5%.

Oltre all'aumento del principio attivo si è assistito anche ad una forte variazione delle caratteristiche esterne della pianta (fenotipo) alcune delle quali vengono riportate nella figura successiva dove è possibile vedere la "cannabis naturale" (posta al centro dell'immagine) e altre tipologie ottenute da modificazioni genetiche, manipolazioni varie e di coltivazione intensiva, poste al confronto lateralmente per evidenziare le differenze macroscopiche che di solito corrispondono anche a forti variazioni dei vari principi attivi contenuti in tali piante.



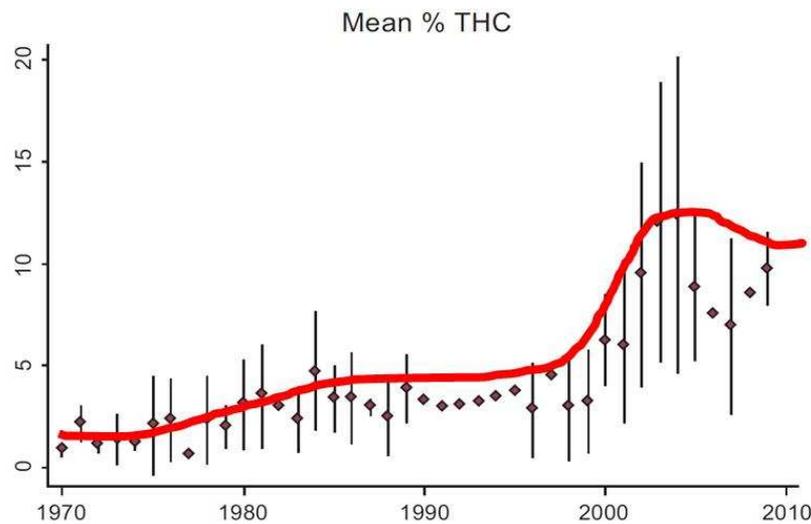


Presidenza del Consiglio dei Ministri
DIPARTIMENTO POLITICHE ANTIDROGA
Il Capo Dipartimento

Il grafico successivo mostra l'incremento rilevato, dal 1970 al 2010, della percentuale di delta 9 THC nella piante di cannabis (Cascini et al. 2012), dove è possibile vedere che già dai primi anni 2000 si è assistito ad un aumento considerevole del principio attivo che in certi casi è arrivato a circa 20 volte la percentuale naturale. Questo trend all'incremento è continuato anche negli anni successivi sia per quanto riguarda i vegetali che per quanto riguarda i derivati e cioè le resine e gli oli.

Fig. 1: Incremento del delta 9 THC

Increasing Delta-9-Tetrahydrocannabinol (Δ -9-THC)



Per-year meta-analysis graph showing the mean THC value with 95% CI.

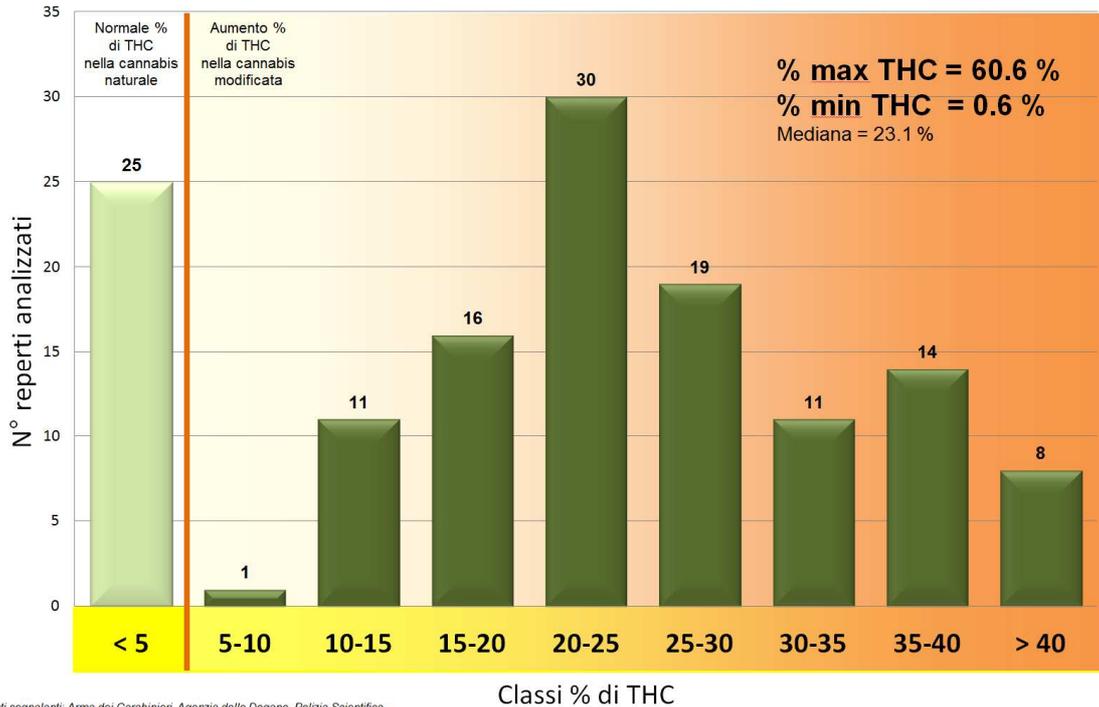
Un altro dato osservazionale più aggiornato (2010-2013) deriva dai campioni esaminati in Italia dai centri collaborativi del Sistema Nazionale di Allerta che hanno fatto rilevare, percentuali ancora più elevate sia nel materiale vegetale (inflorescenze e foglie) che nelle resine e oli (derivati) con punte massime di 60.6% e mediane rispettivamente del 16,8% e 26.6%. valori estremamente elevati se consideriamo che la pianta naturale produce spontaneamente circa il 2,5% di principio attivo.

I grafici successivi riportano con più evidenza le classi di frequenza dei reperti analizzati divisi in base alla percentuale di delta 9 THC. Le resine e gli oli presentano percentuali più alti rispetto alle inflorescenze e alle foglie.



Presidenza del Consiglio dei Ministri
DIPARTIMENTO POLITICHE ANTIDROGA
Il Capo Dipartimento

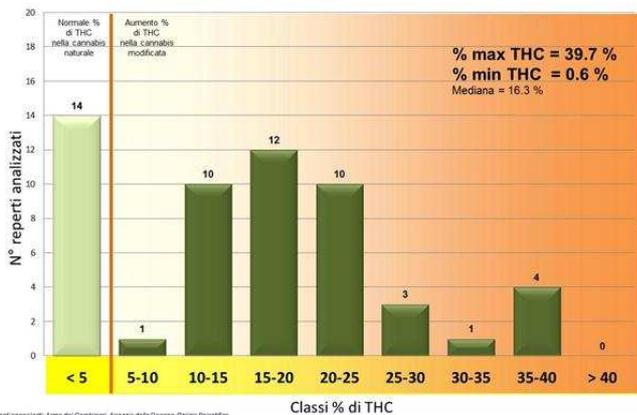
Fig. 2: Percentuale di delta 9 THC nei reperti di cannabis (inflorescenze e foglie) e suoi derivati (hashish e oli), 2010 - 2013



Fonti segnalanti: Arma dei Carabinieri, Agenzia delle Dogane, Polizia Scientifica, LIAFT di Venezia, Centro Antidoping e Tossicologia di Torino.

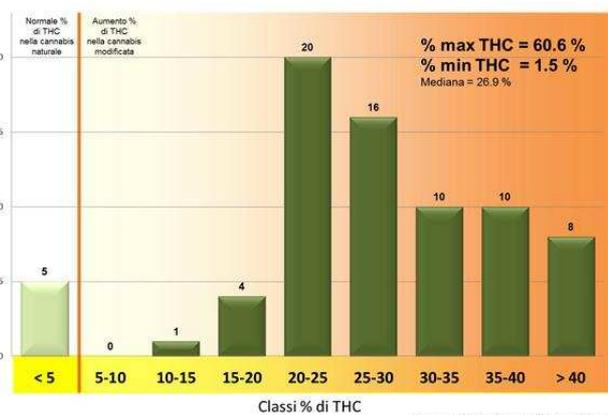
Elaborazione: DPA - Sistema Nazionale di Allerta Precoce, febbraio 2014

Inflorescenze e foglie



Fonti segnalanti: Arma dei Carabinieri, Agenzia delle Dogane, Polizia Scientifica, LIAFT di Venezia, Centro Antidoping e Tossicologia di Torino.

hashish e oli



Elaborazione: DPA - Sistema Nazionale di Allerta Precoce, febbraio 2014



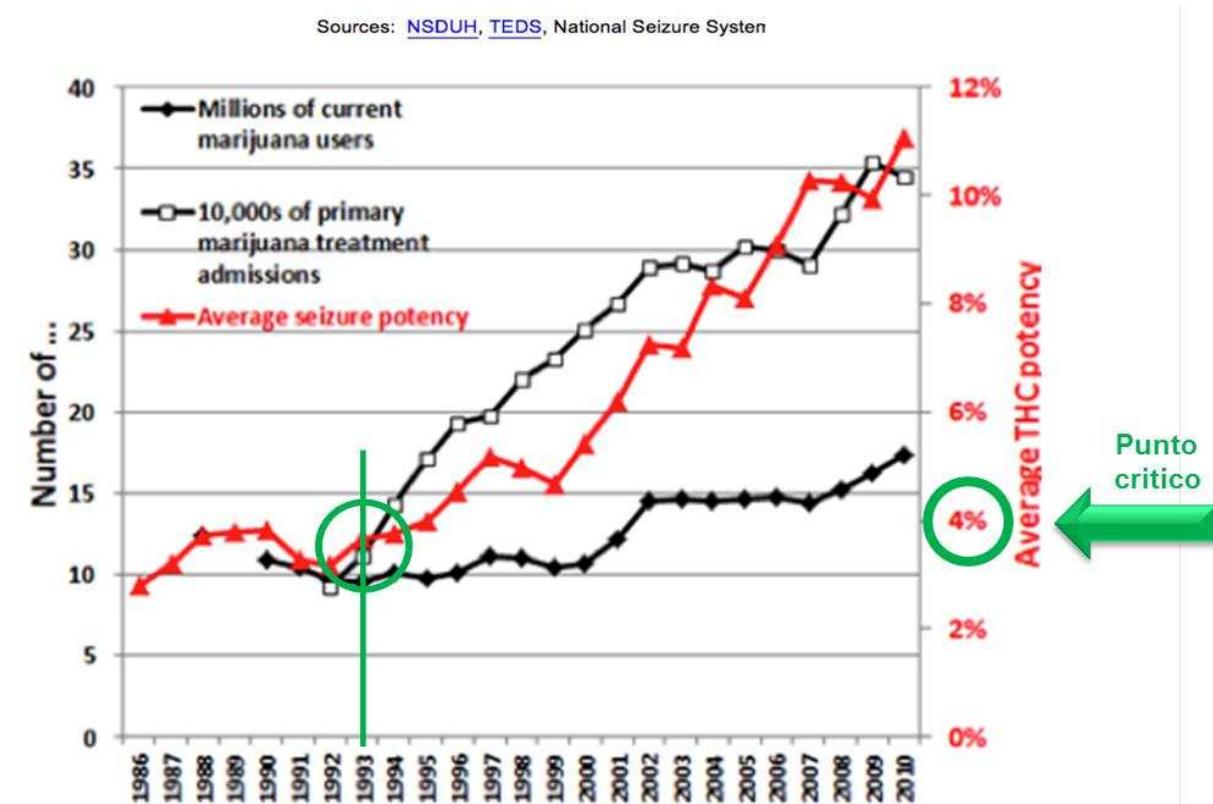
Presidenza del Consiglio dei Ministri
DIPARTIMENTO POLITICHE ANTIDROGA
Il Capo Dipartimento

Conseguenze sanitarie.

L'evoluzione dello scenario e delle tipologie dei prodotti, che genericamente vanno sotto il nome di "cannabis e derivati", ha comportato anche un aumento del tempo delle conseguenze sanitarie registrate e registrabili non solo in Italia ma anche in tutta Europa.

Non è un caso, infatti, che si sia assistito ad un aumento costante delle domande di trattamento nel tempo per consumo di cannabis ma anche dei ricoveri per intossicazioni acute di queste sostanze stupefacenti che vent'anni fa avevano concentrazioni anche 10 volte inferiori rispetto a quelle attualmente riscontrabili sul mercato illegale.

Fig. 3: Consumatori di marijuana, Ammissioni ai trattamenti e media della potenza di delta 9 THC: 1986-2010



Come si può notare, la percentuale di delta 9 THC dalla quale si cominciano a registrare aumenti di richiesta di trattamento, sia per le intossicazioni acute che croniche, è di circa il 12% (vedi grafico sopra riportato), tenendo conto che vi possono essere grandi variabilità individuali sia di



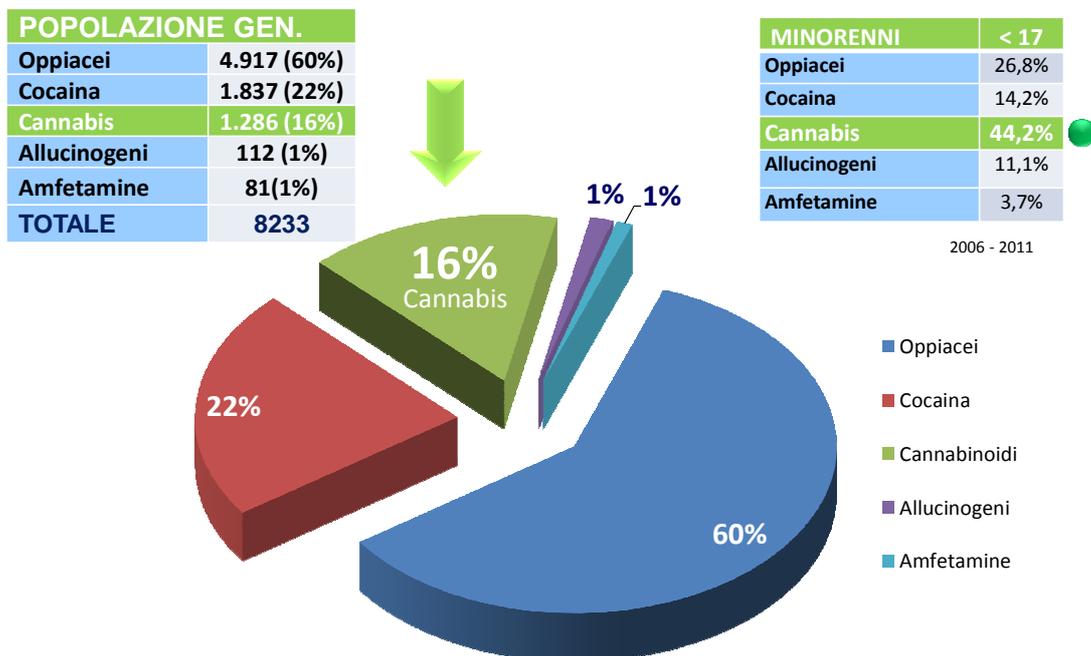
Presidenza del Consiglio dei Ministri
DIPARTIMENTO POLITICHE ANTIDROGA
Il Capo Dipartimento

dosi assunte giornaliere, sia di sensibilità neuro-recettoriale al delta 9 THC e quindi di conseguenze mediche.

Un'altra considerazione da fare sulle conseguenze sanitarie (rilevanti e documentabili) dell'aumento della percentuale di delta 9 THC può essere desunta dalla percentuale di ricoveri presso strutture ospedaliere per intossicazioni dovute proprio all'assunzione di cannabis che fanno presumere l'aumento importante di effetti negativi in questi anni proprio per il fatto che molti assuntori hanno dovuto ricorrere alle cure mediche per i gravi disturbi riportati. Dai dati delle SDO – Ministero della Salute (2011 ultimo dato disponibile), si evince una realtà inequivocabile di pericolosità legata a questa sostanza, proprio rilevabile attraverso il numero di ricoveri in ospedale per intossicazione acuta.

Fig. 4: Ricoveri ospedalieri per droghe 2011 in Italia

(fonte SDO Ministero della Salute – Relazione al Parlamento 2013)



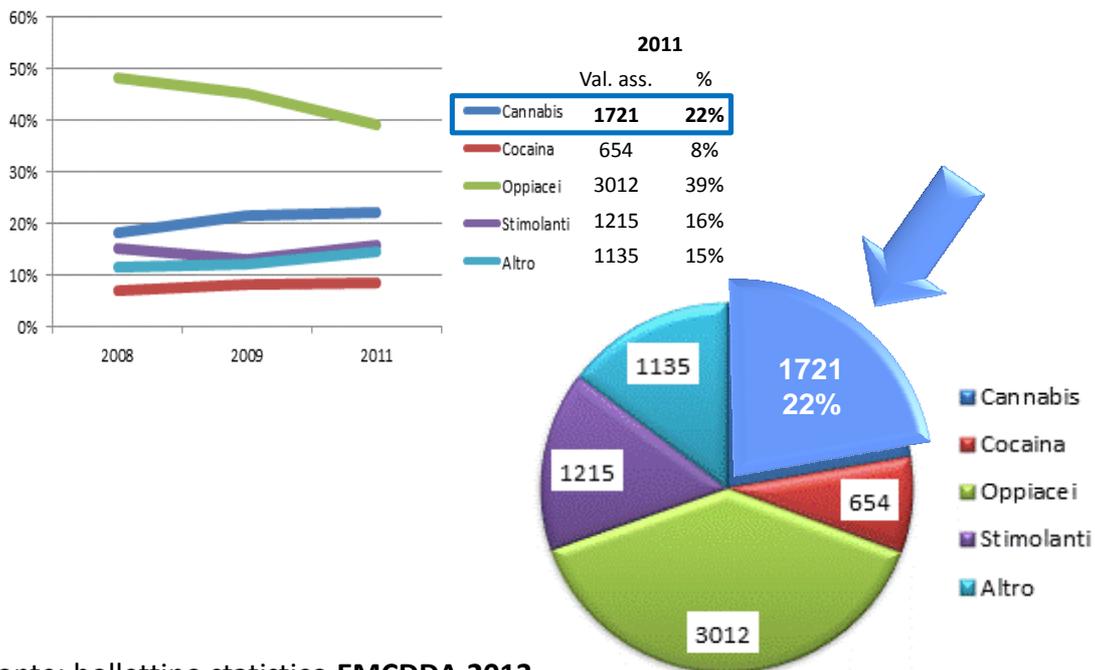
Il 16% dei ricoveri per uso di sostanze registrato nella popolazione generale è dovuto allacannabis, ma tale percentuale arriva al 42,2% se consideriamo la fascia di età dei minorenni.

Tale dato, per altro, è confermato anche dai dati europei, sotto riportati,



Presidenza del Consiglio dei Ministri
DIPARTIMENTO POLITICHE ANTIDROGA
Il Capo Dipartimento

Fig. 5: Ricoveri ospedalieri per droghe 2011 in Europa



Fonte: bollettino statistico EMCDDA 2013

Andamento dei consumi

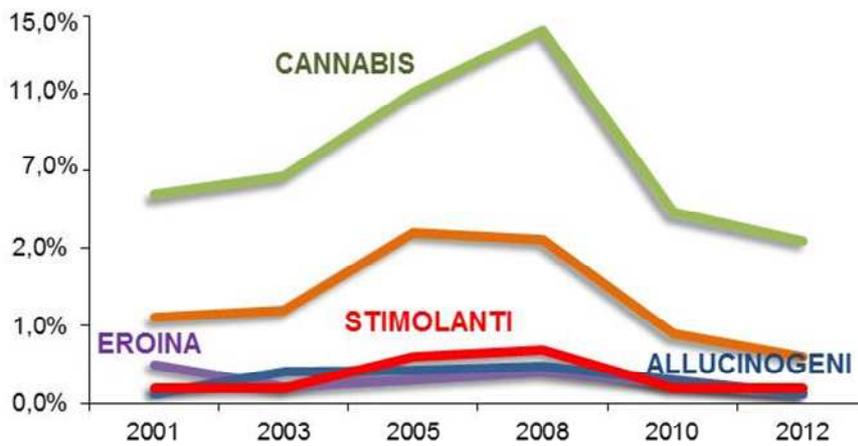
Contrariamente al calo generalizzato dell'uso di tutte le sostanze nella popolazione generale documentato da vari studi in questi anni (GPS-DPA; IPSAD-CNR; ACQUE REFLUE-MARIO NEGRI), nei giovani tra i 15 e i 19 anni si è riscontrato un aumento nei consumi di cannabis.

Il fenomeno e la portata delle possibili conseguenze sanitarie vanno interpretate anche alla luce dell'andamento del consumo di cannabis soprattutto accentrando l'attenzione sui giovani negli ultimi quattro anni che ha ripreso ad aumentare (come mostrato dal grafico sotto riportato) anche in relazione alla aumentata promozione di pubblicità che sempre di più è possibile ritrovare in internet, strumento di comunicazione privilegiato delle fasce giovanili.



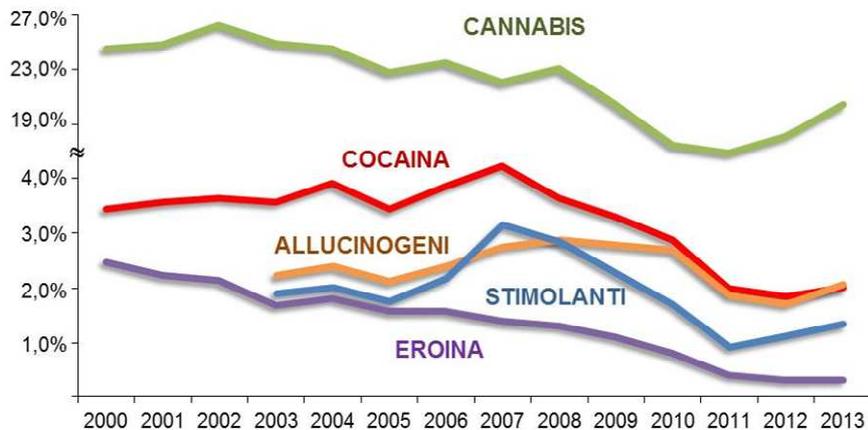
Presidenza del Consiglio dei Ministri
DIPARTIMENTO POLITICHE ANTIDROGA
Il Capo Dipartimento

Fig. 6: Indagine popolazione generale 15-64 anni, Anni 2001-2012. Prevalenza % Consumo ultimi 12 mesi



Fonte: Elaborazione su dati Dipartimento Politiche Antidroga (2010 – 2012) e CNR (2001 – 2008)

Fig. 7: Indagine popolazione scolastica 15-19 anni, Anni 2000-2013. Prevalenza % Consumo ultimi 12 mesi

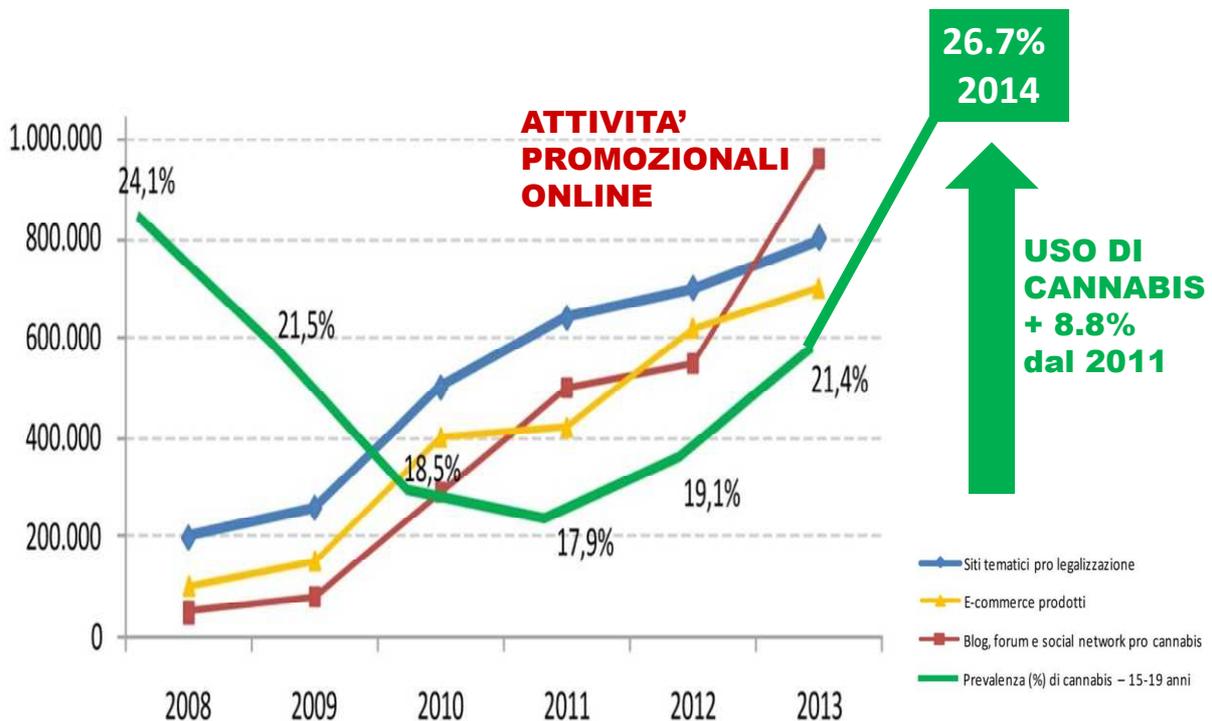


Fonte: Elaborazione su dati Dipartimento Politiche Antidroga (2010 – 2013) e CNR (2000 – 2009)



Presidenza del Consiglio dei Ministri
DIPARTIMENTO POLITICHE ANTIDROGA
Il Capo Dipartimento

Fig. 8: Effetto promozionale online e uso di cannabis nei giovani 15 -19 anni (LT)



Questo incremento del numero di consumatori di età inferiore di ai 19 anni associato all'aumento della percentuale di delta 9 THC diventa un fattore di rischio incrementale molto importante.

La differenziazione dei vari tipi di cannabis in base alla percentuale di principio attivo (delta 9 THC)

Da un punto di vista della sanità pubblica (utilizzando anche un criterio farmacologico e tossicologico), è quindi scorretto non tenere conto dei differenti rischi e danni che i prodotti a base di alto o basso tenore di delta 9 THC possono produrre in maniera differenziata sull'organismo umano e sull'ambito della sicurezza oltre che sulla capacità di creare dipendenza e di indurre l'attivazione di un percorso evolutivo (in persone vulnerabili) verso l'uso di eroina e cocaina.

Di conseguenza, anche la condotta di spaccio di cannabis e derivati ad alto contenuto di delta 9 THC, o a basso contenuto, potrebbe assumere rilevanza penale diversificata in base alla possibile differenziazione dei danni provocabili derivanti dalla cessione di queste sostanze.



Presidenza del Consiglio dei Ministri

DIPARTIMENTO POLITICHE ANTIDROGA

Il Capo Dipartimento

Da questo Dipartimento è stata inoltre eseguita, in sede di Nazioni Unite, un'indagine preliminare su come vari Paesi, sia europei che extra-europei, stiano affrontando la differenziazione delle pene in base alla percentuale dei principi attivi e stiano studiando soglie massime oltre le quali non venga consentita né la produzione né tantomeno la vendita controllata di sostanze ad alta percentuale di principio attivo (es. Olanda, Uruguay).

Possibili soluzioni

Al fine di trovare una soluzione equilibrata che rispecchi da una parte la necessità di adeguare la tabellazione e le normative correlate all'evoluzione della produzione e del mercato illegale della cannabis e derivati (che ha visto un forte e costante incremento della percentuale di delta 9 THC) e dall'altra, la volontà di voler ridurre le pene per chi spaccia e traffica droghe a bassa percentuale di delta 9 THC, si potrebbe prendere in considerazione la seguente ipotesi:

1. Introdurre una classificazione che preveda una differenziazione nelle tabelle per cannabis e derivati in base alla percentuale di delta 9 THC rilevabile che, se fosse BASSA (per foglie e infiorescenze – prodotti vegetali - tasso inferiore o uguale al 4%, per i loro derivati – hashish e oli - inferiore al 12% - che è comunque ben 4 volte il tasso di delta 9 THC che produrrebbe la pianta in condizioni naturali), comporterebbe, di conseguenza, l'applicazione di pene diminuite (similari a quelle proposte nella Iervolino-Vassalli quando la percentuale di delta 9 THC nelle droghe spacciate era effettivamente molto più bassa di quella odierna).
2. Per percentuali maggiori del 12% per i derivati e del 4% per i prodotti vegetali, le sostanze potrebbe e dovrebbero essere considerate “ad alta potenza e ottenute verosimilmente con manipolazioni della pianta naturale e colture intensive”, in quanto in grado di produrre maggiori danni neurocognitivi oltre che far aumentare le probabilità di rischio di incidentalità sia stradale che lavorativa.
3. Verrebbero quindi tabellate in maniera diversificata le cosiddette "cannabis e derivati NATURALI e SUPERCANNABIS e i suoi derivati (quelle con tassi superiori al 12%) e quindi successivamente verrebbe più logico e facile poter applicare pene differenziate e maggiori per chi spaccia e traffica queste sostanze (esclusi quindi i consumatori che rientrerebbero sempre e solo nella fattispecie della sanzione amministrativa) in analogia con le altre droghe considerate “pesanti”.
4. Questo sistema potrà permettere di introdurre una riduzione delle pene soprattutto per chi coltiva illegalmente la cannabis in casa o spaccia piccoli quantitativi di droga non particolarmente potente (che conserva comunque la sua pericolosità sanitaria e sociale) ma, nello stesso tempo, non si fanno sconti ai grossi spacciatori di sostanze ad alto tasso di delta 9 THC.

Conclusioni

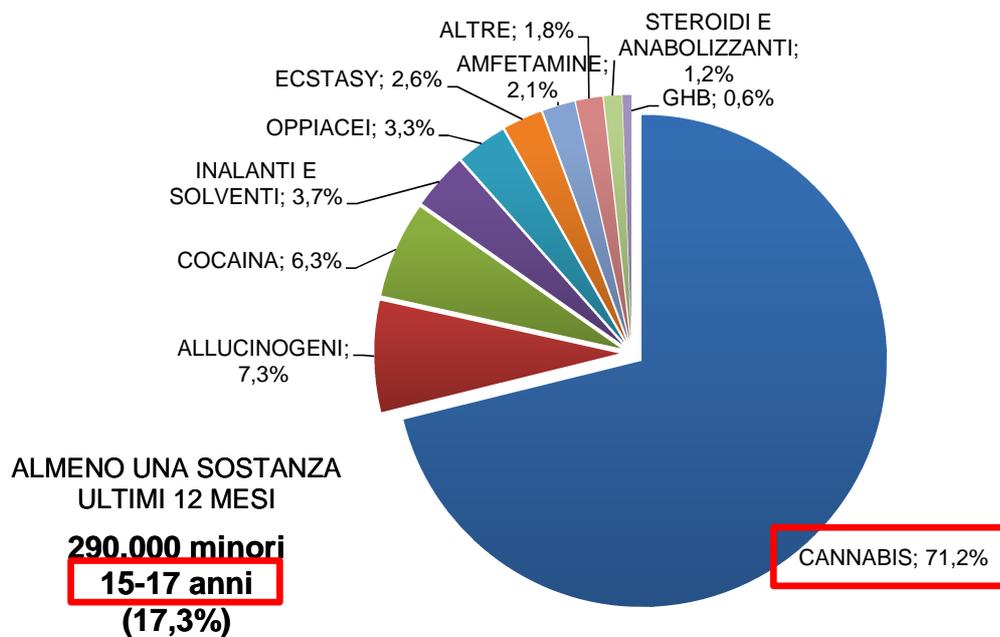
In conclusione, voglio ricordare che attualmente la cannabis e i suoi derivati (con gli alti contenuti di delta 9 THC sopra riportati) sono le droghe che vengono spacciate



Presidenza del Consiglio dei Ministri
DIPARTIMENTO POLITICHE ANTIDROGA
Il Capo Dipartimento

prevalentemente dalle organizzazioni criminali ai minorenni che sono anche i consumatori di queste sostanze più assidui e quindi più esposti al rischio sanitario e sociale come riportato nel grafico sottostante.

Fig. 9: Sostanze stupefacenti utilizzate dai giovani minorenni (15 – 17 anni)



Fonte. Indagine SPS . 2013, DPA - PCM.

Va segnalato infine che un importante studio eseguito durato oltre 30 anni su oltre mille individui seguiti dalla nascita fino all'età di 38 anni è stato documentato che le persone che avevano usato cannabis prima dei 18 anni (sia con uso "frequente" – più volte alla settimana, che "infrequente" - una volta alla settimana o meno) e cioè durante l'epoca della maturazione cerebrale, avevano perso a distanza di 20 anni circa 8 punti di quoziente Intellettivo rispetto a chi non aveva assunto tali sostanze o le aveva assunte dopo i 18 anni.



Presidenza del Consiglio dei Ministri
 DIPARTIMENTO POLITICHE ANTIDROGA
 Il Capo Dipartimento

Fig. 10: Uso di Cannabis in adolescenza e perdita del Quoziente Intellettivo a 38 aa

Persistent cannabis users show neuropsychological decline from childhood to midlife

Madeline H. Meier^{a,b,1}, Avshalom Caspi^{a,b,c,d,e}, Antony Ambler^{a,f}, Honalee Harrington^{b,c,d}, Renate Houts^{b,c,d}, Richard S. E. Keefe^d, Kay McDonald^f, Aimee Ward^f, Richie Poulton^f, and Terrie E. Moffitt^{a,b,c,d,e}

^aDuke Transdisciplinary Prevention Research Center, Center for Child and Family Policy, ^bDepartment of Psychology and Neuroscience, and ^fInstitute for Genome Sciences and Policy, Duke University, Durham, NC 27708; ^cDepartment of Psychiatry and Behavioral Sciences, Duke University Medical Center, Durham, NC 27710; ^dSocial, Genetic, and Developmental Psychiatry Centre, Institute of Psychiatry, King's College London, London SE5 8AF, United Kingdom; and ^eDunedin Multidisciplinary Health and Development Research Unit, Department of Preventive and Social Medicine, School of Medicine, University of Otago, Dunedin 9054, New Zealand

Edited by Michael I. Posner, University of Oregon, Eugene, OR, and approved July 30, 2012 (received for review April 23, 2012)

1037 individui
 seguiti dalla
 nascita
 (1972/1973)
 fino all'età di 38
 anni

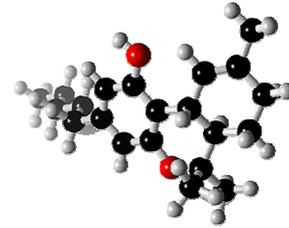
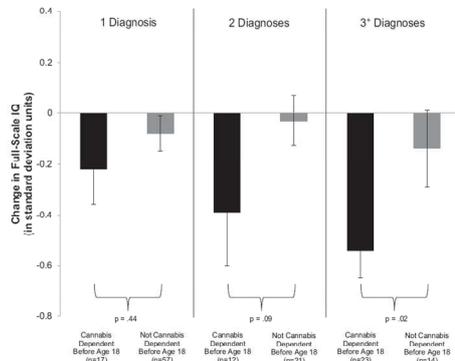


Fig. 2. Adolescent vulnerability. Shown is change in full-scale IQ (in SD units) from childhood to adulthood among study members with 1, 2, or 3+ diagnoses of cannabis dependence as a function of age of onset of cannabis dependence. Individuals with adolescent-onset cannabis dependence (black bars) experienced greater IQ decline than individuals with adult-onset cannabis dependence (gray bars). IQ decline of approximately -0.55 SD units among individuals with adolescent-onset cannabis dependence in the 3+ group represents a decline of 8 IQ points. Error bars = SEs.

Fig. 11: Uso di CANNABIS in adolescenza e perdita del Quoziente Intellettivo a 38 aa

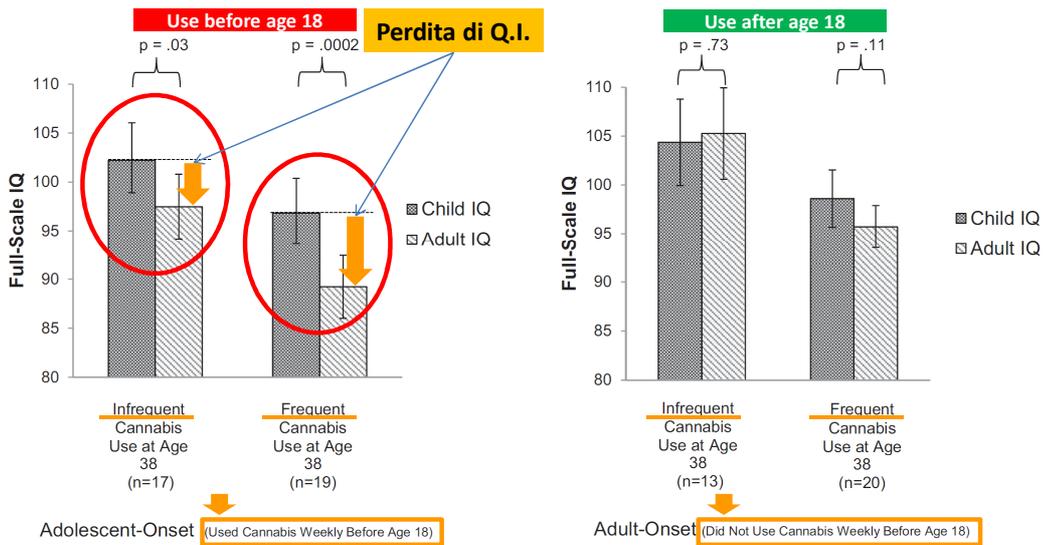


Fig. 3. Postcessation IQ among former persistent cannabis users. This figure is restricted to persistent cannabis users, defined as study members with two or more diagnoses of cannabis dependence. Shown is full-scale IQ in childhood and adulthood. IQ is plotted as a function of (i) age of onset of at least weekly cannabis use and (ii) the frequency of cannabis use at age 38 y. Infrequent use was defined as weekly or less frequent use in the year preceding testing at age 38 y. Median use among infrequent and frequent adolescent-onset cannabis users was 14 (range: 0–52) and 365 (range: 100–365) d, respectively. Median use among infrequent and frequent adult-onset cannabis users was 6 (range: 0–52) and 365 (range: 100–365) d, respectively. IQ decline was apparent even after cessation of cannabis use for adolescent-onset former persistent cannabis users. Error bars = SEs.