

Maconha e desenvolvimento escolar

Lisandra Soldati Fração e Sérgio de Paula Ramos

Introdução

Maconha é a droga ilícita mais usada no Brasil e no mundo. Recentes estudos epidemiológicos na Austrália, Alemanha, Nova Zelândia e Inglaterra sugerem que em torno de um a dois terços da população de adolescentes experimentou maconha pelo menos uma vez antes da idade adulta (Fergusson e Horwood, 2000). No Brasil, Tavares, Lima e Béria (2001) encontraram que 13,9% de estudantes adolescentes já experimentaram maconha. Em dados recentes do CEBRID, Carlini (2001) encontrou que a região sul foi a campeã no "uso na vida" com 8,4% de usuários e entre a faixa-etária de 18-24 anos esse número se eleva para 21,9%. Os dados de Saibro e Ramos (2002) confirmam os dados do CEBRID quando encontraram que 21,1% de adolescentes escolarizados já haviam experimentado maconha pelo menos uma vez na vida.

Possível reforço para que essa situação se mantenha é o cenário de permissividade social desenvolvido por uma certa glamurização através da qual a droga é vista como leve, segura, inconseqüente, visão esta materializada no jargão: "Não dá nada". A própria ciência algumas vezes se refere a ela como droga recreacional (Hanson, 1995; Hall, 1998).

Este capítulo pretende questionar a visão contemporânea de que maconha é uma droga inofensiva e que seu uso é uma atividade recreacional com a qual adolescentes possam se envolver seguramente. Este questionamento é feito através de uma revisão sistemática da literatura, principalmente Ensaios Clínicos Randomizados, que buscam avaliar os impactos do uso de maconha na adolescência, priorizando as áreas dos transtornos do desenvolvimento, da cognição, do desempenho escolar, violência, bem como a associação com comorbidades.

Afinal, ela causa dependência?

Embora se pensasse que maconha não causasse dependência, nos últimos anos estudos vêm demonstrando o contrário. Van den Bree et al (2005) encontrou que mais da metade (55%) de sua mostra (n=13.718) de estudantes, entre 11-21 anos, que já haviam experimentado maconha, continuavam seu uso 1 ano depois. Em 1994, a Pesquisa Nacional de Comorbidades dos USA encontrou 9% de dependência entre aqueles que iniciaram o uso de maconha (Anthony et al, 1994). Mais recentemente, numa coorte realizado na Nova Zelândia, Fergusson e Horwood (2000) também encontraram 9% dos jovens com 21 anos, preenchendo critérios diagnósticos para dependência, de acordo com o DSM-IV. Poulton et al (2002), num seguimento de 9 anos, observou que as taxas encontradas para usuários de maconha aos 18 anos (acima de 50%) e para dependentes (um pouco abaixo de 10%) permaneceram estáveis aos 21 e aos 26 anos, contrariando as expectativas de declínio. Coffey (2003), entretanto, encontrou que entre os usuários de 1 ano ou menos, 33,6% continuavam usando a droga e em quantidades maiores, um ano depois. Entre os de 3 anos ou mais, 61,8% preenchiam critérios para dependência de maconha. Em outro recente estudo da National Household on Drug Abuse, especificamente com adolescentes norte-americanos (n= 114.241), estimou-se que 3,9% daqueles que começaram a usar maconha, desenvolveram síndrome de dependência desta droga num intervalo de 12 meses (Anthony et al., 1994).

Esses números indicam que iniciar o uso de maconha experimentalmente tende a levar ao uso regular da mesma, e que grande parte daqueles que fumam regularmente apresentam dificuldade para descontinuar o uso e acabam desenvolvendo dependência numa prevalência que varia segundo a amostra considerada de 9 a 53%. O caminho parece ser: experimentação da maconha, uso regular, uso nocivo com falha para descontinuar esse uso e dependência (Van den Bree et al, 2005).

Fumar cigarros, ter começado a usar maconha antes dos 17 anos e fumar maconha semanalmente são preditores para desenvolver dependência (Coffey et al. 2003, Lynksey et al. 2003). Ou seja, começar a utilizar maconha mais cedo na adolescência (antes dos 15 anos) e ter usado três ou mais drogas (ex. álcool, tabaco e outra droga) antes do primeiro uso de maconha também foram fatores identificados como de risco para o desenvolvimento da dependência (Chen, C. et al., 2004). Além desses fatores, delinquência (OR=0.77), envolvimento com amigos que usam a droga (OR=0.62) e problemas escolares (OR=1.60) estão associados com falha para descontinuar o uso de maconha, ou seja o risco de desenvolvimento da dependência (Van den Bree, et al. 2005). O uso intenso e regular de qualquer substância psicotrópica, aumenta o risco para uso de outra substância (Boys et al., 2003).

Existe escalada para outras drogas a partir da maconha?

Para vários autores a maconha, de alguma forma, favorece o uso de outras drogas (Fergusson, 2002; Lynskey and Hall, 2003; Kandel, 2002). Entre eles, vale evidenciar a coorte de Fergusson (2002), de 1265 adolescentes, que encontrou que aos 21 anos 70% deles já havia experimentado maconha e 26% outras drogas ilícitas. Aqueles que tinham usado maconha em mais de 50

ocasiões por ano tiveram um risco de 59.2% mais alto de usar outra droga ilícita comparados àqueles que nunca haviam usado. No estudo de gêmeos, Lynskey (2003) constatou que os sujeitos que utilizaram maconha antes dos 17 anos tiveram de 2 a 5 vezes mais chances de usarem, ou se tornarem dependentes de álcool ou outra droga. Desse modo as evidências nos mostram que usar maconha na adolescência pode ser um importante preditor do uso de outras drogas.

Compromete o desempenho escolar / acadêmico?

Vários autores vêm abordando a questão sobre o uso de maconha e sua relação com déficits cognitivos. Tanto Schuartz (1999) como Fried (2002;2004) afirmam que THC produz redução da performance de tarefas que exijam memória, atenção, tempo de resposta imediata, controle motor, durante o período de intoxicação, que podem permanecer por várias horas. Pope (2001) vai mais além. Em seu estudo encontrou que esses efeitos que prejudicam as funções cognitivas podem durar até 7 dias após o uso. Usuários pesados tiveram escore significativamente abaixo no teste de memória (lista de palavras) do que o grupo controle. Entretanto, na literatura revisada não se encontrou estudos em humanos que comprovem a irreversibilidade desses danos. Ou seja, ainda não está claro se as alterações cognitivas melhoram com a abstinência prolongada e são necessários maiores estudos que investiguem a irreversibilidade dos déficits neuropsicológicos associados ao uso prolongado desta substância.

O uso regular e intenso de maconha (5 ou mais baseado/dia) têm um efeito negativo no escore de QI global. Na média de QI global, a diferença foi de 4.1 pontos a menos para usuários pesados comparados ao grupo de não usuários. No entanto este efeito negativo não foi observado em sujeitos que foram expostos ao uso de maconha, mas que já não a utilizam por um período prolongado (mais de 6 meses) (Fried, 2004). Esse autor conclui, então, que o uso de maconha não apresenta prejuízos na inteligência global, a longo prazo, após a suspensão do consumo. Lynskey e Hall (2000), no entanto, evidenciam associações entre o uso de maconha em adolescentes e o aumento de risco de comprometimento da performance acadêmica e diminuição de conhecimentos adquiridos, incluindo baixas notas, aumento nas taxas de absenteísmo, aumento nas taxas de insatisfação com a escola e atitudes negativas com relação a ela. Ellickson et al. (1998) encontrou que jovens estudantes latinos que utilizam maconha têm 38% mais chance de abandonarem a escola antes de concluírem seus estudos do que aqueles que não a usaram. No entanto, não foi encontrada uma diferença significativa no que diz respeito à população de asiáticos, brancos e negros. Na coorte já referida, Fergusson (2003) encontrou que jovens que utilizaram maconha em mais de 100 vezes até os 16 anos abandonaram a escola 5.8 vezes mais do que aqueles que não usaram maconha. De igual modo, aqueles que nunca haviam usado maconha tiveram probabilidade 3.3 vezes mais alta de ingressarem na universidade e 4.5 vezes mais chances de se finalizarem estudos universitários. No mesmo estudo, já excluídas as co-variáveis, Fergusson (2003) encontrou, depois de feito o controle dos fatores de confusão, que jovens que utilizaram maconha em mais de 100 vezes até os 16 anos tiveram 3.7 vezes mais chance de abandonar a escola do que aqueles que não usaram. No entanto, os adolescentes que fumaram maconha pelo menos 100 vezes até os 18 anos tiveram probabilidades iguais aos que não usaram de ingressar na universidade, dado que aponta para o fato do efeito ser mais comprometedor quanto mais cedo for o uso de maconha. De um modo geral nos trabalhos de Fergusson mencionados, quando são depuradas as co-variáveis as diferenças de performance entre usuários e não usuários diminuem, embora sigam significativas. Porém é importante lembrar que no mundo real as co-variáveis estão associadas e não são depuradas. Assim, independente do ajuste, ou não, dos possíveis fatores de confusão, os dados apontam na direção que uso pesado de maconha em idades precoces favorece o abandono escolar. O reverso também foi encontrado. Ou seja, abandonar a escola leva ao aumento do uso de maconha. Macleod (2004) analisou 48 estudos longitudinais sobre maconha em jovens, 16 deles apontaram para o fato de maconha estar consistentemente associada com baixa performance acadêmica/escolar e com o uso de outras drogas.

Maconha enlouquece?

Já vem existindo há longo tempo uma preocupação em discutir se o uso de maconha precipita o aparecimento de transtornos mentais em alguns usuários. Parece evidente que na população em geral, eliminar o uso de maconha poderia reduzir a incidência de esquizofrenia em 8% e que crise psicóticas agudas podem ocorrer em resposta a grandes doses de maconha (Arsenault, 2004). Pesquisas nacionais dos USA, Austrália e Holanda encontraram taxas 2 vezes mais altas de uso de maconha em pessoas com esquizofrenia do que na população geral (Regier, et al.,1990; Hall et al.,2000;Van Os et al.,2002). Um estudo sueco com jovens entre 18 e 20 anos que serviam ao exército, constatou que aqueles que usaram maconha mais de 50 vezes até os 18 anos possuíam 6.7 vezes mais chances de desenvolver esquizofrenia 27 anos mais tarde. (Zammit,2002). A coorte sueca de Andréason (1988) já havia encontrado dados similares. Jovens que haviam usado maconha mais de 50 vezes até os 15 anos, tiveram 6 vezes mais chances de serem diagnosticados como esquizofrênicos do que aqueles que não haviam usado. Para Arsenault (2004) maconha não parece ser uma condição necessária, nem suficiente para o

desenvolvimento de quadros psicóticos, mas é um componente causal que integra uma constelação de outros fatores que levam à psicose. Quanto mais cedo é a exposição à droga e quanto mais intenso é o seu uso, maiores as chances de que episódios psicóticos aconteçam. Já no que se refere a transtornos de humor, a revisão de Tashkin (1993) sugere que o uso intenso de maconha aumenta, em 2 vezes, o aparecimento de sintomas depressivos em alguns usuários. Bossavo (2001), em seu seguimento de 15 anos, constatou que usar maconha na adolescência quadruplica as chances de desenvolver episódio depressivo na fase adulta. Bossavo (2001) sugere que em pacientes depressivos o uso de maconha aumenta o risco de suicídio e Fergusson (2002) relata forte associação entre uso de maconha por adolescentes, de 14-15 anos, e tanto ideação como tentativa de suicídio. Os transtornos de ansiedade também tem sido relacionados na literatura com o uso de maconha na adolescência, principalmente por mulheres, porém existe a falta de estudos consistentes que suportem estatisticamente essa relação (Rey, et al, 2004). Alguns estudos têm demonstrado uma relação entre uso de maconha na adolescência e Transtornos que primeiro ocorrem na infância ou adolescência. Existem estudos que indicam que Transtorno de Conduta é freqüentemente comórbido com uso, abuso ou dependência de substâncias psicotrópicas (McGee, 2000). Usar maconha cedo na adolescência é preditor de problemas de conduta mais tarde (Fergusson, 2002). Transtorno Déficit de atenção / hiperatividade (TDAH) tem sido altamente prevalente em estudos com populações clínicas que tratam dependentes químicos, e fortemente associado ao diagnóstico concomitante de Transtorno de conduta (Rey, 2004). Tratar TDAH na infância parece reduzir as chances de uso da maconha e outras drogas na adolescência (Mcgee, 2000, Fergusson, 2002, Schubiner, 2003). A presença de transtornos mentais, como os referidos acima, aos 15 anos levam a um pequeno, mas significativo aumento do risco de usar maconha aos 18. Em contraste, o uso de maconha aos 18 aumenta a probabilidade de desenvolver algum transtorno mental aos 21 (McGee, 2000).

Maconha favorece violência na adolescência?

Ainda existem poucos estudos de prevalência sobre o uso de maconha em motoristas, mas estima-se que em torno de 1% a 6% daqueles que dirigem, estão dirigindo sob efeito desta substância (Blows, et al, 2005; Dussault et al, 2002). Estudos que investigam a população envolvida em acidentes de carro tem encontrado evidências de que o uso de maconha está em torno de 4 a 12% nesta população, sugerindo assim que maconha tem uma relação positiva com acidentes de trânsito (Dussault et al, 2002; Movig, K. et al, 2004). Blows et. al. (2005) aponta que o uso de maconha antes de dirigir está significativamente associado com acidentes de trânsito (OR 3.9, 95% IC 1.2-12.9). Também Fergusson, D. M. & Horwood, L. J. (2001) sugerem que possa existir uma relação entre o uso de maconha e comportamento de risco no volante e acidentes. A explicação para essas evidências pode residir no fato de que o consumo de maconha reduz a velocidade percepto-motora, a precisão de movimentos e a exatidão, habilidades fundamentais na direção (Kurzthaler, 1999). Também jovens que estão dirigindo sob influência de maconha apresentam maior probabilidade de sentirem sono, dirigirem em alta velocidade e de estarem dirigindo sem cinto de segurança (Ramaekers, 2004) achados confirmados por Blows et al (2005). No Brasil não encontramos estudos que relacionam acidentes de trânsito e uso de maconha que tenham significância estatística. Parece que o consumo de maconha ainda não é percebido como problema por nossas autoridades, deixando evidente que essa área precisa ser mais bem estudada.

No que se refere a outras formas de violência, como crimes e suicídios, Fergusson (2002) encontrou evidências de que quanto maior a freqüência do uso de maconha e quanto mais cedo acontece esse uso, maiores as chances do uso de maconha estar associado a crimes e tentativas de suicídio. Esses dados já vinham sendo antecipados por Fergusson em 1997, quando afirmou que o uso de maconha por púberes aumenta as chances de que a pessoa adote um estilo de vida não convencional, caracterizado por ligações com delinquentes, com usuários de outras drogas, desengajamento de papéis e estilo de vida convencional como: terminar os estudos, obter emprego e participar de atividades religiosas. Delinquência (OR= 1.35) e problemas na escola (OR= 1.60) foram associados tanto ao uso inicial como regular de maconha (Van den Bree et al, 2005).

Afinal, maconha atrapalha o desenvolvimento?

Adolescência é um importante período de transição para idade adulta. O uso constante de maconha neste período pode interferir no desempenho escolar, como já vimos em tópico anterior, no relacionamento com os amigos, vida sexual, na escolha da profissão e no estilo de vida que o jovem adota.

Alguns estudos vem demonstrando que há uma ligação entre o uso de maconha e precoce transição, e muitas vezes atrapalhada, para o papel de adulto no que se refere a sair da casa dos pais, iniciar da vida sexual e gravidez (Lynkey, 2000; Kandel, 2002; Van den Bree et al, 2005). No estudo de Gruber (2003) que comparou adolescentes usuários pesados de maconha (mais de 18.000 vezes na vida) com grupo de usuários leves (menos de 50 vezes na vida) encontrou evidências de que os usuários pesados apresentavam conhecimentos adquiridos, nível de

formação e salários inferiores ao dos usuários leves. Fergusson, Horwood e Lynkey(1997) alegam que o uso precoce de maconha aumenta as chances de adolescentes adotarem um estilo de vida não-convencional, ou seja, se desengajarem de papéis convencionais como completar educação formal, arrumar emprego, participar de práticas religiosas e esportivas. Assim, as indicações mostram que o uso de maconha na adolescência afeta, adversamente, o desenvolvimento do adolescente.

Conclusão

Pelo exposto pode-se concluir que maconha "só não dá nada" quando seu uso ocorre ocasionalmente e em pequena quantidade, principalmente quando este uso se faz na fase adulta. Por outro lado, quando se dá na adolescência, principalmente antes dos 17 anos, os prejuízos por ela ocasionados são dose-relacionados. Quando o uso passa a ser regular percebe-se que ela é uma droga que causa dependência, podendo levar à escalada de experimentação de outras drogas, além de favorecer o desenvolvimento de transtornos psiquiátricos na adolescência e fase adulta. O uso de maconha por adolescente tem impactos psicológicos, biológicos, sociais e legais que levam ao comprometimento do desenvolvimento do futuro adulto.

Concluindo: maconha só não dá nada para quem está chapado demais para refletir sobre os dados.

Referências

Anthony J.C., Warner, L.A., and Kessler, R.C. (1994) Comparative epidemiology of dependence on tobacco, alcohol, controlled substances and inhalants: basic findings from the National Comorbidity Study. *Clinical and Experimental Psychopharmacology*, 2, 244-268.

Andrésson, S., Allebeck, P., Engstrom, A., Rydberg, U. (1987). Cannabis and schizophrenia: a longitudinal study of Swedish conscripts. *Lancet* 2, 1483-1486.

Arsenault, L. (2004) et al. Causal association between cannabis and psychosis: examination of the evidence. *British Journal of Psychiatry*, 184:110-117.

Boys, A. Farrell, M., Taylor, C., Marsden, J.(2003). Psychiatric morbidity and substance use in young people aged 13–15 years: results from the Child and Adolescent Survey of Mental Health. *The British Journal of Psychiatry*.182: 509-517.

Blows, S., Ivers, R.Q., Connor, J., Ameratunga, S., Woodward, M.,Norton,R.(2005) Marijuana use and car crash injury. *Addiction* 100 (5), 605-611.

Bovasso, G.B.(2001).Cannabis abuse as a risk factor for depressive symptoms. *American Journal of Psychiatry* , 158 : 12, pp. 2033-37

Carlini, E.A.; Galduróz, J.C.F.; Noto, A.R.; Nappo, S.A. (2001). I Levantamento domiciliar domiciliar sobre uso de drogas psicotrópicas no Brasil.Sao Paulo:CEBRID.

Chen CY, Wagner FA & Anthony JC 2002 "Marijuana use and the risk of major depressive episode: Epidemiological evidence from the National Comorbidity Survey", *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* , 37 , pp. 199-206

Chuan-Yu, C. et al (2004).Who becomes cannabis dependent soon after onset use? *Epidemiological evidence from USA: 2000-2001. Drug and Alcohol Dependence* 79, 11-22.

Coffey C, Carlin JB, Lynskey M, Li N, Patton GC.(2003). Adolescent precursors of cannabis dependence: findings from the Victorian Adolescent Health Cohort Study. *Br J Psychiatry*.182:330-6.

Kandel, D. B. (Ed.). (2002). *Stages and Pathways of Drug Involvement: Examining the Gateway hypothesis*. Cambridge: Cambridge University Press.

Dussault, C., Brault, M., Bouchard, J., Lemire, A. M. (2003) The contribution of alcohol and other drugs among fatally injured drivers in Quebec: some preliminary results. In: Mayhew, D. R. & Dussault, C., eds. *Alcohol, Drugs and Traffic Safety T'2002*, pp. 423 430. Quebec: Societe de l'assurance automobile du Quebec.

Ellickson, P., Bui, K., Bell, R., and McGuigan, K. A. (1998). Does early drug use increase the risk of dropping out of high school? *Journal of Drug Issues*, 28, 357-380.

Fergusson, D. and Horwood, L.J. (1997). Early onset cannabis use and psychosocial adjustment in

- young adults. *Addiction* 92, 279-296.
- Fergusson, D. M. ; Horwood, L. J. (2001) Cannabis use and traffic accidents in a birth cohort of young adults. *Accident Analysis and Prevention*, 33, 703-711
- Fergusson, D. M.; Horwood L.J.; Beautrais, A.L.(2003). Cannabis and educational achievement, *Addiction* 98.1681-1692.
- Fried P, Watkinson B, James D, Gray R. (2002). Current and former marijuana use: preliminary findings of a longitudinal study of effects on IQ in young adults. *CMAJ*.166(7):887-91
- Hanson, G., Venturelli, P.J. (1995). *Drugs and Society*. 4^a ed. Boston, MA, USA. Jones and Bartlett Publishers.
- Hall W, Solowij N. Adverse effects of cannabis. *Lancet*. (1998).352(9140):1611-6.
- Kurzthaler, I.(1999). Effect of Cannabis Use on Cognitive Functions and Driving Ability". *Journal of Clinical Psychiatry*. 60:395-399.
- Lynskey, M., Hall, W.(2000). The effects of adolescent cannabis use on educational attainment: a review. *Addiction* 95, 1621-1630.
- McGee, R. O., Williams, S. M., Poulton, R., & Moffitt, T. E.(2000). A longitudinal study of cannabis use and mental health from adolescence to early adulthood. *Addiction* 95(4):491-503.
- Macleod J, Oakes R, Copello A, Crome I, Egger M, Hickman M, Oppenkowski T, Stokes-Lampard H, Davey Smith G. (2004). Psychological and social sequelae of cannabis and other illicit drug use by young people: a systematic review of longitudinal, general population studies.
- Movig, K. L., Mathijssen, M. P., Nagel, P. H., van Egmond, T., de Gier, J. J., Leufkens, H. G. et al. (2004). Psychoactive substance use and the risk of motor vehicle accidents. *Accident Analysis and Prevention*, 34, 631-636.
- Pope, H.G., Grober, A.J., Hudson, J.I., Huestis, M.A., & Yurgelun, Todd, D. (2001). Neuropsychological performance in long-term cannabis users. *Archives of General Psychiatry*, 58, 909-915
- Poulton, R.; Murray, R.; Caspi, A.; Moffitt, T.E.(2002). Cannabis use in adolescence and risk for adult psychosis: longitudinal prospective study. *BMJ* 325: 1212-1213
- Saibro, P., Ramos, S.(2003). Comunicação pessoal. XV Congresso Brasileiro Sobre álcool e outras drogas. São Paulo, SP.
- Schubiner H, Tzelepis A, Milberger S, Lockhart N, Kruger M, Kelley BJ, Schoener EP. (2003) Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder and conduct disorder among substance abusers. *J Clin Psychiatry*. Apr;61(4):244-51.
- Ramaekers, J.G.; Berghaus, G.; van Laar, M.; Drummer, O.H. (2004). Dose related risk of motor vehicle crashes after cannabis use. *Drug & Alcohol Dependence* 73, pp. 109-19
- Rey, J.M; Sawyer, M.G; Raphael, B.; Patton, G.C.; Lynskey, M.T.(2004). The mental health of teenagers who use marijuana. *Br J Psychiatry* ;180: 222-226
- Regier, D., Farmer, M. E., Rae, D. S., D., et al (1990) Comorbidity of mental disorders with alcohol and other drug abuse: results from the epidemiologic catchment area (ECA) study. *Journal of the American Medical Association*, 264, 2511 -2518.
- Tavares, B.F; Béria J.U; Lima, M.S.(2004) Prevalência do uso de drogas e desempenho escolar entre adolescentes. *Rev Saúde Pública*;35(2):150-8.
- Van den Bree, M.B., Pickworth, B.W. (2005). Risk factors predicting changes in marijuana involvement in teenagers. *Arch Gen Psychiatry*.Mar;62(3):311-9.
- Van Os, J., Bak, M., Bijl, R. V., et al (2002) Cannabis use and psychosis: a longitudinal population-based study. *American Journal of Epidemiology*, 156, 319 -327
- Wilens, T.E., Faraone, S.V., Biederman, J., Gunawardene, S. (2003). Does stimulant therapy of attention-deficit/hyperactivity disorder beget later substance abuse? A meta-analytic review of the literature. *Pediatrics* 111:179-185.

Zammit S, Allebeck P, Andreasson S, Lundberg I, Lewis G. Self reported cannabis use as a risk factor for schizophrenia in Swedish conscripts of 1969: historical cohort study. *BMJ* 2002; 325: 1199-1201