

# VULNERABILIDADE ÀS INFECÇÕES PELO HIV, HEPATITES B E C E SÍFILIS ENTRE ADOLESCENTES INFRATORES INSTITUCIONALIZADOS NA CIDADE DE SÃO PAULO, BRASIL

HEPATITIS B AND C AND SYPHILIS VULNERABILITY RELATED INFECTIONS AMONG INSTITUTIONALIZED DISADVANTAGED YOUTH IN SÃO PAULO - BRAZIL

Heráclito B Carvalho,<sup>1</sup> Sérgio D Seibel,<sup>2</sup> Marcelo N Burattini,<sup>2</sup> Eduardo Massad,<sup>2</sup> Arthur Reingold<sup>3</sup>

## RESUMO

**Introdução:** No Brasil, o número de menores infratores é estimado em 2,7 por 100 mil habitantes, cerca de 2.700 em São Paulo. Este estudo é parte de outro maior, a fim de identificar comportamentos de risco para infecção de HIV e DST. **Objetivos:** Prevalência da infecção pelo HIV, HBV, HCV e sífilis. Identificar risco de contaminação para estas infecções, tanto pelo comportamento sexual quanto pelo uso de drogas. Identificar alguns padrões relacionados com a violência. Identificar a morbidade referida nos usuários de crack. **Métodos:** Em 2001, contactamos menores infratores que cumpriam pena em duas unidades da FEBEM (Fundação do Bem-Estar do Menor). Aplicamos um questionário e coletamos amostras de sangue para identificar as infecções de HIV, hepatites B e C e sífilis. Foi observado o aspecto ético. **Resultados:** Oitenta e três menores (46% masc. e 54% fem.) com 17,5 e 16,3 anos de média de idade respectivamente ( $t = 4,8$ ,  $p < 0,0001$ ). Todos usaram droga ilegal, média de 4 anos ( $dp = 1,9$ ;  $I = 0-9$  anos). Sessenta e seis por cento usavam crack e 10% droga injetável. Cem por cento referiram envolvimento com violência, sendo 75% com relação a drogas. Alcool foi associado a brigas e crack e roubos. A prevalência das infecções foi de 1%, 16%, 6% e 9%, para HIV, hepatites B e C e sífilis, respectivamente. **Discussão:** Prevenção é a política de saúde prioritária, particularmente para países em desenvolvimento, onde um contingente crescente de menores abandonados sobrevive nas ruas das metrópoles. Eles vivem muito próximos de vários tipos de violência que precisam ser mais bem compreendidos. **Conclusão:** Esse grupo consome drogas extensivamente, sendo altamente vulnerável às infecções estudadas e às consequências relacionadas com a violência.

**Palavras-chave:** aids, hepatite, sífilis, crack, comportamento de risco, prevalência e violência

## ABSTRACT

**Introduction:** The Brazilian disadvantaged youth under internment is estimated in 2.7 per 100.000 inhabitants, with around 2,700 in SP. This study is part of a larger one that we carry out in order to identify HIV and STD infection risk behavior. **Objectives:** Determine the prevalence of infections by HIV, HBV, HCV and syphilis. Identify the risk of contamination for these infections, not only due to sexual behaviour but also to drug abuse. Identify some patterns related to violence. Identify the morbidity by crack users. **Methods:** We accessed in 2001, institutionalized disadvantaged youth housed on two FEBEM (Fundação do Bem-Estar do Menor) units. We applied a questionnaire and a blood sample was obtained to identify HIV, HBV, HCV and syphilis infections, observing all the ethics aspects involved. **Results:** 83 subjects (46% male and 54% female), mean age 17.5 and 16.3 years respectively ( $t = 4,8$ ,  $p < 0,0001$ ). Everybody used illegal drugs, average length 4 years ( $sd = 1,9$ , range 0-9 years). 66% reported crack-cocaine use, and 10% injecting drugs. 100% related violence involvement and 75% of this violence was related to drugs. Alcohol use was associated with fighting and crack-cocaine with robbery. Prevalence infections were 1%; 16%; 6% and 9% for HIV, hepatitis B and C and syphilis respectively. **Discussion:** Prevention is a public health priority particularly for developing countries where a growing contingent of disadvantaged youth survives in the streets of metropolitan areas. They are living very close to many kinds of violence that needs to be better understood. **Conclusion:** This group in special do drugs very extensively, is highly vulnerable to these cited problems and also the studied infections.

**Keywords:** aids, hepatitis, syphilis, crack-cocaine, risk behavior, prevalence and violence

ISSN: 0103-4065

DST - J bras Doenças Sex Transm 15(3):41-45, 2003

## INTRODUÇÃO

Muitos estudos que tentam entender melhor o fenômeno social do menor infrator acabam por apontar uma série de variantes que os qualificam, além de autores, como vítimas da sociedade em que vivem. O fato de o menor estar exposto a um grupo onde o uso de drogas, tanto legais quanto ilegais, é mais extensivo, e o contato com a violência muito próximo, torna-o presa fácil nesse mundo adverso.<sup>2, 11, 20</sup>

Outro aspecto a ser considerado é a associação que existe entre os indivíduos que utilizam drogas ilegais e certas infecções, que têm nas formas sexual e parenteral suas principais vias de transmissão. Destacam-se o HIV, as hepatites B e C e a sífilis como sendo as principais infecções envolvidas nesse processo, tanto pela importância do diagnóstico individual quanto pelo aspecto epidêmico.<sup>3, 4, 5</sup>

No Brasil, a prevalência de menores infratores cumprindo pena é de 2,7 menores por 100.000 habitantes, isto é, 4.300 menores infratores no Brasil, sendo que 2.700 destes menores em São Paulo. Eles estão alojados em diferentes abrigos espalhados pelas cidades. Diante desse cenário onde aspectos relacionados com a prevenção nas diferentes estâncias parecem traduzir a melhor abordagem do problema, estamos

<sup>1</sup> LIM 39 - Departamento de Medicina Preventiva - Faculdade de Medicina da USP

<sup>2</sup> LIM 01 - Disciplina de Informática Médica - FMUSP

<sup>3</sup> Departamento de Saúde Pública da Universidade da Califórnia UC Berkeley

desenvolvendo este trabalho, com o objetivo de alcançar melhor compreensão comportamental do grupo e procurar identificar pontos vulneráveis, para que possa ser orientada uma estratégia de controle eficiente.

## OBJETIVOS

Determinar nesse grupo:

- Prevalência da infecção pelo HIV, HBV, HCV e sífilis.
- Identificar risco de contaminação para estas infecções, tanto pelo comportamento sexual quanto pelo uso de drogas.
- Identificar alguns padrões relacionados com a violência.
- Identificar a morbidade referida nos usuários de *crack*.

## MÉTODOS

Durante o ano de 2001, tivemos acesso a grupos de menores infratores detidos em duas diferentes unidades da FEBEM (Fundação do Bem-Estar do Menor). A primeira unidade, "Unidade Parada de Taipas", abrigava o grupo feminino e a segunda, "Unidade Raposo Tavares", abrigava o grupo masculino. Foi aplicado um questionário padrão<sup>17</sup> com questões de comportamento sexual e de uso de drogas usando a técnica "face to face". Foram também colhidas amostras de sangue para obtenção de sorologia para HIV, hepatites B e C e sífilis.

**Instrumento utilizado:** Os entrevistados responderam a um questionário fechado, cujo núcleo básico é constituído pelo questionário padrão de estudo multicêntrico de 1994 da Organização Mundial de Saúde (OMS).<sup>17</sup> A versão em língua portuguesa deste questionário foi revisada e utilizada nos estudos já desenvolvidos no Projeto Brasil: "Soroprevalência e seus determinantes para infecção pelo HIV em usuários de drogas injetáveis em 7 cidades brasileiras".<sup>3</sup> Aproveitando a experiência dos trabalhos anteriores, atualizou-se e reformulou-se o questionário, para que pudesse atender aos objetivos do presente estudo.

**Análise estatística:** Foi utilizada análise paramétrica do tipo teste t de Student para as variáveis com distribuição normal e teste de qui-quadrado e H de Kruskal-Wallis para as não paramétricas. Foram utilizados os pacotes estatísticos EPIINFO<sup>6</sup> e SPSS<sup>14</sup> para elaboração dos bancos de dados e execução das análises descritivas e analíticas. Foi dada especial atenção a todos os aspectos éticos envolvidos nesse estudo, com aprovação pela comissão de ética médica do HCFMUSP (CAPPesq. n.º 527/98).

**Análise laboratorial:** Utilizaram-se, para triagem diagnóstica de HIV, testes imunoenzimáticos para pesquisa de anticorpos (*Elisa*) anti-HIV tipos 1 e 2 de terceira geração, da marca *Ortho Diagnostics*. Os casos positivos tiveram resultados confirmados pela técnica Western Blot, anti-HIV tipo 1, da marca *Sanofi-Pasteur*. Para o diagnóstico de hepatite B, realizaram-se testes *Elisa* da marca *Roche Diagnóstica*, sendo a avaliação de contato com o vírus da hepatite B (VHB) pesquisada através da presença de anticorpos anti-*core* total contra o VHB (anti-HBc total). Quando o contato foi confirmado pela positividade do anti-HBc total, traçou-se o perfil sorológico para definir a presença da doença e necessidade de tratamento. Para tanto, pesquisou-se o antígeno de superfície do VHB (AgHBs) e a resposta imune por meio da dosagem de anticorpos dirigidos contra o AgHBs (anti-HBs).

Seguiu-se a pesquisa de antígeno "e" (AgHBe) e anticorpo contra AgHBe (anti-HBe), nos casos com doença presente (AgHB-positivos), para avaliar a existência ou não de replicação viral. O diagnóstico da infecção pelo vírus da hepatite C foi determinado por testes *Elisa* anti-HCV (vírus da hepatite C) de terceira geração, da marca *Ortho Diagnostics*. No diagnóstico de sífilis, foram utilizados testes *Elisa* treponêmicos, da marca *Organon*, e para os casos positivos, realizou-se VDRL quantitativo, da marca *Behring Diagnostics*, para avaliar a presença da doença (VDRL positivo, com título maior que 1/8) e posterior monitoração do tratamento.

### Resultados

Entre outubro de 2000 e janeiro de 2001, foram recrutados e cadastrados 85 indivíduos, sendo que dois foram excluídos por não atenderem a todos os pré-requisitos de inclusão. O perfil social da amostra foi sumarizado na **Tabela 1**.

**Tabela 1.** Características sócio-demográficas de 83 menores infratores alocados nas Unidades da FEBEM, Taipas e Raposo Tavares, na cidade de São Paulo, 2001.

Sexo	Masculino	Feminino	
	38 (46%)	45 (54%)	
Idade	Média	Média	Teste t 4,8 p < 0,0001
	17,5 anos	16,3 anos	
Educação formal	Média	Média	Teste t 2,1 p 0,03
	5,1 anos	4,0 anos	

Todos com história de prisão anterior, sendo que 58% tiveram envolvimento com o tráfico de drogas. Sessenta e um por cento referiram fonte de renda ilegal no último ano, e somente 8% tiveram trabalho regular.

**Padrão de comportamento sexual:** A grande maioria destes indivíduos, 95% (78), referiu já ter tido relação sexual. Somente 43% (33) destes indivíduos referiram o não-uso de preservativos em suas relações sexuais, enquanto 28% (21) os utilizaram, mas irregularmente. Somente 29% (22) referiram seu uso sempre. A média de parceiros nos últimos 12 meses nesse grupo foi de 1,2 parceiro (dp = 4, 0-30). A prostituição, isto é, troca de dinheiro, bens ou droga por sexo, esteve presente nos relatos de 5% (4) dos indivíduos. O homossexualismo masculino foi referido por 3% dos meninos (2). Nem a prostituição nem o homossexualismo apresentaram diferença estatística significativa, em nível de 5%, entre gêneros ou no uso de *crack*.

**Doenças sexualmente transmissíveis:** Entre os indivíduos entrevistados, 13% (10) relataram ter tido alguma doença sexualmente transmissível, assim discriminada: 20% (2) gonorréia; 30% (3) sífilis e condiloma acuminado; 50% (5) não sabiam precisar.

**Padrão do uso de drogas:** A primeira droga de abuso, incluindo álcool ou tabaco, foi referida por 30% (24) dos indivíduos como sendo a maconha e o tabaco e por 17% (14), como sendo o álcool. Quando se excluíram o álcool e o tabaco como a primeira droga de abuso, pôde-se observar que as principais drogas utilizadas nesse início foram as seguintes: maconha, referida por 70% (58) dos indivíduos; cocaína, por

10% (8); e solventes orgânicos por 15% (12). A idade média de início do uso da droga com seus respectivos percentis 25 e 75 e desvio-padrão estão resumidos na Tabela 2.

**Tabela 2.** Idade média (em anos), de início de uso da primeira droga utilizada na vida referida por 83 menores infratores alocados nas Unidades da FEBEM, Taipas e Raposo Tavares, na cidade de São Paulo, 2001.

Droga	Idade média	Dp	ICI	ICS
Inalantes	11,3	1,9	8	15
Álcool	11,8	4,7	12	15
Tabaco	11,2	4,1	11	15
Cocaína	13,5	2,2	10	17
Maconha	13,4	3,1	12	16
Injetáveis	14,2	2,1	10	17
Crack	14,0	2,1	10	15

Dp = desvio padrão; ICI e ICS = intervalos de confiança inferior e superior, respectivamente.

O tabaco aparece como a droga legal de início mais precoce na vida destes indivíduos (teste t:  $p < 0,003$ ), seguida pelo álcool. Quando nos referimos às drogas ilegais, o inalante é utilizado mais precocemente que as outras (teste t:  $p < 0,01$ ), exceto o álcool. Observou-se também que a idade média de início do uso da maconha é semelhante à do tabaco e da cocaína via inalatória (não apresentou diferença estatística em nível de 5%). Por outro lado, a cocaína administrada pela via injetável e o crack têm seu início mais tardio que as outras (teste t:  $p < 0,01$ ).

Tanto o uso de crack quanto o de drogas injetáveis têm inícios precoces por alguns jovens. Observou-se que, com 10 anos de idade, alguns indivíduos já haviam feito uso delas.

Foram observadas diferenças entre gêneros na idade média de início do uso do tabaco, maior entre os meninos (13,0 e 10,6;  $H = 6,5$ ,  $p = 0,01$ ), maconha 13,7 e 12,6 anos ( $t = 2,1$ ;  $p = 0,04$ ) e o crack (14,7 e 13,5,  $H = 3,9$ ,  $p = 0,04$ ).

Uso do crack: Neste grupo de usuários de drogas, 66% (55) referiram uso de crack, sendo que a idade média do primeiro uso foi de 14,0 anos (Tabela 2). A maioria dos usuários de crack referiu preferência em usar a droga nas ruas e becos 75% (41), sendo que 62% meninos e 82% meninas ( $\chi^2 = 2,8$ ,  $p = 0,09$ ).

Razões para troca de outras drogas pelo crack: A causa citada com mais frequência para mudança do tipo de droga para o crack foi a de que os parceiros

passaram a consumir crack. Esta motivação foi relatada por 60% dos usuários de crack, com diferença entre gêneros (38% meninos e 74% meninas,  $\chi^2 = 6,8$ ,  $p = 0,009$ ) "O crack é mais fácil de usar" não foi referido por ninguém.

Dependência do crack: Referiram dependência do crack 47% dos usuários (26). Desses, 23% (6) sentiram necessidade compulsiva da droga na primeira semana de uso e 19% (5), após 30 dias. A mediana foi de 120 dias.

Padrão sexual do usuário de crack: A maioria dos indivíduos que referiram uso de crack já havia tido relações sexuais. Não foi observada diferença estatisticamente significativa em nível de 5%, nem para homossexualismo, nem uso de camisinha com os usuários de crack. O número médio de parceiros entre os usuários de drogas foi de 1,2 no último ano, não diferindo em nível de 5% do grupo que usa crack (1,8 parceiros).

Morbidade relacionada com o uso do crack: Todos os entrevistados que utilizaram o crack referiram algum problema relacionado com a saúde durante o período de uso da droga (Figura 1).



**Figura 1.** Sinais e sintomas referidos em porcentagem por 83 menores infratores usuários de crack de duas unidades da FEBEM, Taipas e Raposo Tavares, na cidade de São Paulo em 2001.

Sinais e sintomas neurológicos e psiquiátricos foram relatados pela maioria dos usuários. 42% (35) dos usuários referiram internação hospitalar no último ano, não diretamente devido ao abuso ou dependência de drogas. Nestes casos, as internações permeavam mais as intercorrências clínicas, como pneumonias, doenças cardiovasculares entre outras. Tiveram sintomas relatados como cardiovasculares, 85%; sexuais, 67%; psiquiátricos, 94%; neurológicos, 89%. Vinte e seis por cento referiram tentativa de suicídio.

Problemas sociais, jurídicos e de violência: **No que se refere aos problemas sociais e jurídicos, observou-se que todos (100%) tiveram algum envolvimento com violência, sendo que 72% desta violência estava associada à droga. As Tabelas 3 e 4 resumem a participação destes indivíduos com a violência.**

Tabela 3. Variáveis de comportamento e suas relações ou não com a droga (uso ou comércio) referidas por 83 menores infratores alocados nas Unidades da FEBEM, Taipás e Raposo Tavares, na cidade de São Paulo, 2001.

Violência	% sim	n	% associado à droga	n
Roubo	96	80	56	45
Brigas	87	72	52	38
Briga verbal	85	71	54	38
Tráfico	65	54	100	54
Roubo para obter droga	53	44	69	30
Receber ameaça	60	50	64	32
Receber ameaça de morte	44	37	67	24
Vítima de abuso sexual	24	20	60	12
Autor de abuso sexual	1	1	100	1

Dos 83 indivíduos que responderam, 84% (70) referiram ter presenciado ou tido conhecimento de amigo ou conhecido morto por motivos relacionados com drogas. Destes, 79% (55) eram usuários de crack. O número médio de mortes relatado foi de 7,2 assassinatos (dp = 14,3, 1-20).

As diferentes variáveis estudadas que representam a violência apresentaram relação com diferentes drogas, conforme mostra a **Tabela 4**.

Tabela 4. Variáveis relacionadas com a violência e a droga supostamente associada referidas por 83 menores infratores alocados nas Unidades da FEBEM, Taipás e Raposo Tavares, na cidade de São Paulo, 2001.

Violência	Droga	n (%+)	OR	Teste $\chi^2$	P	IC1	IC5
Brigas	Alcool	37 (41)	17,7	11,3	0,0008	2,1	395,1
	Alcool + drogas	37 (41)	17,7	11,3	0,0008	2,1	395,1
	Maconha	37 (60)	6,2	10,1	0,001	1,7	24,2
	Crack	37 (78)	4,2	7,0	0,008	1,2	15,0
Roubo e assalto	Maconha	44 (52)	3,8	4,7	0,03	1,1	16,7
Roubo para drogas	crack	43 (74)	3,6	5,2	0,02	1,1	12,9

OR = Odds Ratio; (%+) percentual de indivíduos que utilizam a droga e que afirmaram a violência; IC1 = Intervalo de confiança inferior; IC5 = Intervalo de confiança superior.

Testes sorológicos e prevalência: As prevalências encontradas para as infecções estudadas foram: HIV (1%), HBV (16%), HCV (6%), sífilis (8,5%). O uso do crack não apresentou associação para quaisquer destas infecções estudadas.

Observou-se associação do HCV com uso de drogas injetáveis ( $\chi^2 = 15,3$ ,  $p = 0,00009$ ) e da sífilis com HBV ( $\chi^2 = 4,2$ ,  $p = 0,04$ ).

## DISCUSSÃO

Jovens que fazem uso de drogas geralmente apresentam comprometimento no rendimento escolar, na sua saúde e na qualidade do relacionamento com seus familiares, além de não ser incomum um aumento em sintomas psicológicos adversos. Este grupo, em especial, usa drogas intensamente, agravando mais a sua vulnerabilidade, tanto para os problemas citados como para as infecções estudadas.

Eles vivem muito próximos das várias formas de violência que precisam ser mais bem entendidas. A prevenção, neste caso, acaba sendo uma prioridade para a saúde pública, principalmente nos países em desenvolvimento, onde um contingente cada vez maior destes jovens prolifera-se nas ruas das áreas metropolitanas.

Evidências apontam o aumento do consumo de crack no país, a partir de 1990,<sup>3,7,9,11,13,15,16</sup> e a adesão dos usuários de drogas injetáveis à nova droga,<sup>2,19</sup> sendo pertinente supor a possibilidade de existir um impacto na prevalência de infecções de transmissão por via parenteral, caso haja uma mudança no hábito destes usuários no sentido da troca, isto é, do crack pela droga injetável.<sup>3</sup>

É importante ressaltar que, apesar de se tratar de estudo com limitações amostrais, seu resultado ajuda na compreensão do assunto. As informações aqui apresentadas delineiam a importância deste tipo de abordagem sistematizada, para que formulações e implementações de políticas públicas de prevenção e tratamento ao uso de drogas possam ser conduzidas de forma adequada.

## CONCLUSÃO

Fica evidente a alta prevalência de HIV, hepatites B e C e sífilis neste grupo estudado. Além de identificar a alta taxa de uso de drogas, tanto lícitas (álcool e tabaco) quanto ilícitas, com especial atenção ao uso do crack.

O uso de drogas injetáveis está associado como fator de risco para a hepatite C, e o comportamento sexual do grupo como fator de risco para a hepatite B e sífilis.

Finalmente fica evidenciada a associação do uso de drogas às variáveis de violência definidas neste estudo: álcool com brigas; maconha com brigas, roubos e assaltos e o crack com brigas e assaltos para obtenção de drogas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BIANCARELLI A. Pesquisa aponta troca de seringas pelo crack. Folha de São Paulo. São Paulo, Folha da Manhã, 2/02/92.
2. BUENO R, CARVALHO HB, TURIENZO G et al. & PROJETO BRASIL - Differences in social demographic pattern and risky behavior of Brazilian IDUs. Apresentado na 8ª International Conference on the Reduction of Drug Related Harm, março de 1997.
3. CARVALHO HB. "Relatório do Projeto Brasil - 1996: Soroprevalência e seus determinantes para infecção pelo HIV em usuários de drogas injetáveis em 7 cidades brasileiras". Relatório Técnico, PNDST/AIDS - Ministério da Saúde, 1997. [mimeo]
4. CARVALHO HB, MESQUITA F, MASSAD E et al. HIV and Infections of Similar Transmission Patterns in a Drug Injectors Community of Santos, Brazil. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes and Human Retrovirology* n.2, p.84-92, 1996.
5. CARVALHO HB. Dinâmica de transmissão do HIV entre usuários de drogas injetáveis na cidade de Santos, S.Paulo, Brasil. São Paulo, 1995. 156p. Tese (Doutorado) - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Departamento de Patologia, 1995.

6. DEAN AD, DEAN JA, BURTON JH, DICKER RC. Epiinfo, revised version 6.04: a word processing, data base, and statistics program for Public Health on IBM - compatible Microcomputers. CDC, Atlanta, Georgia, USA, 1996.
7. DENARC; Relatório anual de 1994. São Paulo, 1995.
8. DES JARLAIS DC, CASRIEL C, FRIEDMAN SR & ROSEMBLUM A. AIDS and the transition to illicit drug injection - results of a randomized trial prevention program. *British Journal of Addiction*, v 87, p.1749-63, 1992.
9. FOLHA DE SÃO PAULO. *Mortalidade por crack é maior em São Paulo*. São Paulo: Folha da Manhã, 24/07/96.
10. GALDUROZ JCF, FIGLIE NB, CARLINI EA. Repressão às drogas no Brasil: a ponta do "iceberg"? *J. Bras. Psiqu.*, n. 43, p. 367-371, 1995.
11. GREGORI MF. O espaço da viração. *Estudos Contemporâneos Senac*. Rio de Janeiro: , v.1, p.59-63, 1995.
12. IRWIN KL, EDLIN BR, FARUQUE S. MULTICENTER CRACK & COCAINE AND HIV STUDY TEAM. Crack cocaine smokers who turn to drug injection: characteristics, factor associated with injection, and implications for HIV transmission. *Drug and Alcohol Dependence*. v 42, p. 85-92, 1996.
13. LIMA LCA. *O vício e a violência: o cotidiano do crack e as narrativas do vício*. S. Paulo, 117p. Dissertação (Mestrado). Departamento de Psicologia Social, Pontifícia Universidade Católica, 1997.
14. MARIJA J. Norusis SPSS Advanced Statistics 6.1 Statistical Software. SPSS Inco., Chicago, IL, U.S.A., 1994.
15. NAPPO AS, GALDURÓZ JCF, NOTO AR. *Uso do crack em São Paulo: fenômeno emergente?* Rev. ABP-APAL, n. 16, p. 75-83, 1994.
16. OBSERVATORIE GÉOPOLITIQUE DES DROGUES. ATLAS MONDIAL DES DROGUES, Paris, PUF, 1996.
17. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Multy-City Study on Drug Injecting and Risk of HIV Infection - Programme on Substance abuse*. WHO/PSA/94.4. *Final Report of the WHO/PSA*, 1994.
18. SEIBEL, S. D., CARVALHO, H. B., SANTOS, V. A. et al. HIV, HBV AND Syphilis infections with related transmission among user, particularly crack-cocaine abuser in Sao Paulo, Brazil In: O PORTO REGIONAL MEETING-CINP COLLEGIUM INTERNATIONALE NEURO-PSYCHOPHARMACOLOGICUM). v.1. p.36, 2000.
19. TURIENZO GT, CARVALHO HB, BURATTINI MN et al. Social-demographic patterns and trends in risky behaviors of IDUs in the city of Santos, São Paulo - Brazil: a comparison between 1992 and 1994 apresentado na 8th International Conference on the Reduction of Drug Related Harm, no período de de março de 1997.
20. ZANETA DMT, CARVALHO HB, MASSAD E et al. HIV Infection and related risk in disadvantaged youth institution of Sao Paulo, Brazil. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes and Human Retrovirology*. USA: 12, p.84 - 92, 1999.

**Endereço para Correspondência:****DR. HERÁCLITO CARVALHO**

Departamento de Medicina Preventiva da FMUSP - Brasil  
 Av. Dr. Arnaldo, 455 2º andar Cerqueira Cezar - São Paulo - Brasil  
 CEP 01246-903

Tel. 3066-7444 ramal 28, Fax. 3062-6822

E-mail address: [heracc@usp.br](mailto:heracc@usp.br)

Grants: FAPESP 98/11630-3 and Fougarty Foundation

Recebido em: 18/07/03.

Aprovado em: 17/08/03.

**Para Ser Ouvido e Respeitado,  
 Você Tem Que Ser LIDO. ESCREVA.**

**O DST - Jornal Brasileiro de  
 Doenças Sexualmente Transmissíveis**

chega para mais de 15.000 médicos e profissionais de saúde.  
 E mais, está nas principais bibliotecas do Brasil.

[www.uff.br/dst/](http://www.uff.br/dst/)