

Stella Pereira de Almeida

Sobre o uso de *ecstasy*: uma pesquisa com vistas à formulação de intervenção preventiva.

Tese apresentada ao Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo como parte dos requisitos para a obtenção do título de Doutor em Psicologia - Área de concentração: Neurociências e Comportamento.

Orientadora: Maria Teresa Araujo Silva

São Paulo

2005

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Catálogo na publicação
Serviço de Biblioteca e Documentação
Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo

Almeida, Stella Pereira de.

Sobre o uso de ecstasy: uma pesquisa com vistas à formulação de intervenção preventiva / Stella Pereira de Almeida; orientadora Maria Teresa Araújo Silva. --São Paulo, 2005.

100 p.

Tese (Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Área de Concentração: Neurociências e Comportamento) – Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo.

1. Êxtase (Droga). 2. Internet (Rede de Computador) 3. Questionário online 4. Redução de dano 5. Prevenção do abuso de drogas 6. Drogas 7. Fármacos sintéticos I. Título.

RM666.M35

Stella Pereira de Almeida

Sobre o uso de *ecstasy*: uma pesquisa com vistas à formulação de intervenção preventiva.

Tese apresentada ao Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo para a obtenção do título de Doutor em Psicologia - Área de concentração: Neurociências e Comportamento.

BANCA EXAMINADORA:

Nome e assinatura

Nome e assinatura

Nome e assinatura

Nome e assinatura

Nome e assinatura

Tese defendida e aprovada em : ___/ ___/ ___.

Agradecimento

Agradeço do fundo do coração a todas as pessoas que tornaram possível esse trabalho, a todos que acreditaram na proposta e que ajudaram das mais variadas formas, pessoas tão fundamentais e presentes, intelectual e afetivamente. Agradeço aos que participaram respondendo o questionário, e agradeço à Teresa em particular, por tudo.

Diálogo entre Aldous Huxley e Timothy Leary, em 1960:

“ –... Todas essas drogas cerebrais produzidas em massa nos laboratórios provocarão mudanças enormes na sociedade. E isso vai acontecer independentemente de mim ou você. Tudo o que podemos fazer é espalhar a notícia. O maior obstáculo para a evolução, Timothy, é a Bíblia.

- Não me recordo de nenhuma discussão sobre drogas cerebrais na Bíblia.
- Você se esqueceu dos primeiros capítulos de Gênesis? Jeová disse para Adão e Eva: ‘Eu construí esse refúgio maravilhoso a leste do Éden. Vocês podem fazer o que quiserem, exceto comer do fruto da árvore da Sabedoria’.
- Foi a primeira substância controlada.
- Exatamente. A Bíblia começa com uma lei antidrogas. ”

in Flashbacks (Leary, 1983)

Resumo

ALMEIDA, S. P. de. **Sobre o uso de *ecstasy*: uma pesquisa com vistas à formulação de intervenção preventiva.** 2005, f. Tese (Doutorado) – Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo.

O primeiro objetivo do presente estudo, de cunho metodológico, foi verificar a viabilidade da realização de uma pesquisa com usuários de *ecstasy* via internet. A metodologia desenvolvida para o recrutamento e coleta de dados atingiu os objetivos propostos, demonstrando-se viável e profícua, além de apresentar grandes vantagens em relação à coleta de dados presencial. O segundo objetivo foi oferecer subsídio para futuras intervenções de Redução de Danos para o uso de *ecstasy*. O questionário *on-line* foi respondido por 1.140 pessoas, primordialmente jovens, com boa formação escolar, inseridos no mercado de trabalho e/ou estudantes, pertencentes às classes socioeconômicas A e B, e poliusuários de drogas. As respostas dos participantes foram descritas estatisticamente e os dados comparados através dos testes *t* ou *chi*-quadrado, e analisados por regressão categórica (CatReg) em que se relacionaram os comportamentos de risco associados ao uso de *ecstasy* com as variáveis independentes relevantes. Os resultados não fundamentam a elaboração de materiais preventivos com direcionamentos específicos, seja para gêneros, para opções sexuais ou para classes socioeconômicas. Indicam, porém, locais privilegiados para a distribuição de material preventivo: ambientes de lazer noturno, festas e eventos ligados à música eletrônica, eventos como paradas comunitárias, e universidades públicas e privadas. São discutidos os principais conteúdos a serem veiculados, tendo sempre como princípio básico a transmissão de informações cientificamente comprovadas. Os dados mostram ainda que é crescente a disponibilidade de *ecstasy* no Brasil indicando urgência na implantação de um primeiro programa preventivo brasileiro voltado para essa droga. A acolhida e as declarações de interesse dos participantes demonstraram que o projeto inspirou confiabilidade, que existe demanda por intervenções na área e que uma proposta de Redução de Danos teria grande receptividade dos usuários de *ecstasy*, embora sua implantação dependa do interesse das autoridades responsáveis pela política pública brasileira em relação às drogas ilegais.

Palavras-chave: MDMA, *ecstasy*, internet, questionário *on-line*, Redução de Danos, prevenção do abuso de drogas, drogas psicoativas, drogas sintéticas recreativas.

Abstract

ALMEIDA, S. P. de. **On the use of ecstasy: a study aimed at formulating preventive intervention.**

One objective of this study was methodological investigating the feasibility of conducting a Web-based survey with ecstasy users. The method developed for participants recruitment and data collection attained the propose proving feasible and fruitful, as well as showing great advantages as compared to personal data collecting. The second objective was to provide subsidies for future Harm Reduction interventions on the use of ecstasy. Participants (N=1.140) were mostly youngsters, with high schooling levels, and currently employed or studying, of A and B social-economic classes, and polydrug users. The data were analyzed using *chi*-square or *t* tests and categorical regression (CatReg). The latter evaluated users' risk behaviors and related them to relevant independent variables. The results do not set the grounds for the drafting of specially-oriented preventive materials, be it for genders, sexual orientation, or even social-economic classes. They do, however, indicate privileged places for the distribution of preventive materials: evening entertainment places, parties and events related to electronic music, events such as community Parades, and universities. The main contents to be conveyed are discussed, always keeping the communication of scientifically proven information as the basic principle. The data also show that there is increasing availability of ecstasy in Brazil, thus pointing to the urgent need of implementing a first Brazilian ecstasy preventive program. The buy-in and the interested statements from participants demonstrate that the project inspired reliability, that there is a demand for interventions in the area and that a Harm Reduction proposal would be highly accepted amongst ecstasy users, although its implementation depends on the interest of authorities responsible for the Brazilian public policy towards illegal drugs.

Keywords: MDMA, ecstasy, internet, online research, Harm Reduction, drug abuse prevention, psychoactive drugs, synthetic drugs.

Lista de tabelas

	<i>Pg</i>
Tabela 1 - Variáveis independentes analisadas na	44
Tabela 2 <i>CatReg</i>	45
Tabela 3 - Variáveis dependentes compostas por diferentes comportamentos e pesos correspondentes, analisadas na	46
Tabela 4 <i>CatReg</i>	50
Tabela 5 - Categorias e subcategorias definidas a partir dos tópicos dos segmentos dos	51
Tabela 6 comentários	53
Tabela 7 - Características sócio-demográficas dos participantes	54
Tabela 8 - Características do estilo de vida em porcentagem da amostra	56
Tabela 9 - Idade do primeiro uso, uso na vida e no mês de cada uma das drogas relacionadas..	57
Tabela 10 - Média de dias em que tabaco, maconha e álcool foram utilizados no último mês	58
Tabela 11 - Características do uso de ecstasy	59
- Critérios de dependência	59
Tabela 12 - Fatores que interferem ou interferiram na frequência de uso de ecstasy	60
- Porcentagem de participantes que usa outras drogas antes, durante e depois do uso	60
Tabela 13 de ecstasy	61
- Informações sobre ecstasy, julgamento dos participantes e relação à veracidade da	61
Tabela 14 informação e status da resposta da maioria.	62
- Porcentagem de respostas à pergunta: "Você se considera bem informado sobre	62
Tabela 15 ecstasy?"	63
Tabela 16	64
Tabela 17 - Número de segmentos e porcentagem em relação à amostra total de comentários, em cada subcategoria definida	65
Tabela 18	67
Tabela 19 - Variáveis dependentes e respectivos N, R, R ² , F e P, nas CatRegs realizadas	68
Tabela 20 - Risco sexo inseguro e variáveis independentes (3 ^a etapa da CatReg)	69
Anexo E - Correlação entre as variáveis dependentes: ÊDRO, QMAX, QMÊS, QMED e CRIDEP, e variáveis independentes na 2 ^a etapa da CatReg	

- Características sócio-demográficas AI / AP.....

- *Quantidade de outras drogas já utilizadas na vida pelas duas amostras*
.....

- Características relativas ao ecstasy na amostras AI / AP

- Tabelas de CatReg 1ª etapa para cada variável dependente com todas com
variáveis independentes significativas e não significativas

Lista de figuras

	Pg
Figura 1 - Grau de satisfação em diferentes áreas.....	52
Figura 2 - Grau de dificuldade em conseguir maconha, LSD e Ketamina para AT.....	55
Figura 3 - Frequência percentual do uso de camisinha em relações sexuais "nunca" ou "às vezes", no estado sóbrio, alcoolizado e sob efeito de ecstasy na amostra total.....	62

Sumário

1.	INTRODUÇÃO	10
1.1.	Visão geral do uso de drogas sintéticas	10
1.2.	Mais especificamente: o Ecstasy	14
1.3.	Conseqüências do uso de ecstasy: controvérsias e fatos	18
1.4.	Estratégias de intervenção preventiva para o uso de ecstasy	34
1.5.	Considerações sobre o uso da internet para coleta de dados sobre drogas ilegais	40
1.6.	Objetivos	42
2.		43
	<i>MÉTODO</i>	
2.1	Pesquisa I	
2.1.1.	Amostra	
2.1.2.	Instrumento	
2.1.3.	Procedimento	
2.2	Pesquisa II	
2.2.1.	Amostra	
2.2.2.	Instrumento	
2.2.3.	Procedimento	
2.3.	Análise dos dados	
3.	RESULTADOS	57
3.1	Pesquisa I	
3.1.1	Amostra (AI)	
3.1.2	Dados Sociodemográficos	
3.1.3	Estilo de vida	
3.1.4	Uso de drogas	
3.1.5	Sobre ecstasy	
3.1.6	Comentários recebidos	
3.1.7	Correlação entre riscos associados ao uso de ecstasy e variáveis independentes	
3.2	Pesquisa II	
3.2.1	Amostra (AP)	
3.2.2	Características sociodemográficas e do uso de ecstasy da AP em comparação à AI	
4.	DISCUSSÃO	79
5.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	95

ANEXOS

Questionário

Flyer

Divulgação do projeto em *chat* na Internet

Tabelas CatReg com variáveis independentes significativas e não significativas

Tabelas CatReg 2ª etapa para ÊSEX com variáveis independentes significativas 1ª etapa

Drogas mais citadas como já consumidas na vida não relacionadas no questionário

1. INTRODUÇÃO

1.1. Visão geral do uso de drogas sintéticas

Há milênios o Homem conhece variados empregos para muitas drogas psicoativas naturais. Aparentemente a primeira sistematização de tal conhecimento foi há cerca de cinco mil anos quando Shen Nung, lendário imperador chinês, teria experimentado mais de 300 plantas, entre ervas medicinais e psicoativas, e descrito suas preparações, efeitos e aplicações. Alguns o consideram o primeiro farmacologista. Com fins medicinais, espirituais ou recreativos usamos, ainda hoje, drogas que Shen Nung teria experimentado, mas é relativamente há pouco tempo que se opera um avanço determinante na farmacopéia humana: a produção de drogas em laboratório, a manipulação química que prescinde de princípios ativos naturais. As chamadas drogas sintéticas resultam da busca de substâncias mais eficazes, com ação mais seletiva, menor toxicidade e menos efeitos colaterais, que foi possibilitada pelo desenvolvimento da farmacologia e da engenharia química. Tal desenvolvimento nos proporcionou, por exemplo, medicamentos que atuam em processos inflamatórios específicos, antidepressivos inibidores seletivos de recaptção de serotonina (os SSRIs) e substâncias psicoativas com efeitos prazerosos. Assim, as drogas sintéticas incluem variados tipos de substâncias, com ação central ou não, legais e ilegais. O ecstasy e outras drogas como metanfetamina, ketamina e GHB constituem um subconjunto dessas drogas: aquelas que, além de sintéticas, são psicoativas, consumidas com fins recreativos e ilegalmente comercializadas.

As conseqüências da utilização de drogas psicoativas não dependem exclusivamente do fármaco que as compõe, mas são em grande parte estabelecidas por seu contexto de uso, ou

seja: frequência, quantidade, circunstância e objetivo, para um indivíduo em uma dada sociedade. Começamos então contextualizando o uso dos psicoativos sintéticos, recreativos e ilegais no presente momento. Embora tais drogas sejam farmacologicamente diferentes, o contexto de seu uso atual é semelhante. Algumas dessas substâncias, como o LSD e a fenciclidina (PCP; “pó de anjo”), já eram usadas há algum tempo, mas é na década de 80 que o uso recreativo de drogas sintéticas passa a caracterizar a chamada “geração química”, inserida na cena musical e cultural que então se inicia. Foi no início do verão de 1987 (apelidado *Love Summer*), em evento musical que reuniu milhares de pessoas em Ibiza-Espanha, que muitos experimentaram ecstasy. Terminado o evento, empreendedores ingleses resolveram recriar sua atmosfera. Começaram a organizar festas em armazéns portuários londrinos, onde centenas de pessoas, ao som ininterrupto de música eletrônica, dançavam noite adentro usando particularmente ecstasy e LSD. Logo essas festas foram ganhando cada vez mais adeptos e começaram a acontecer em locais maiores, fora do perímetro urbano de Londres, sendo chamadas *raves*. Logicamente, eventos que reuniam centenas ou milhares de jovens que dançavam a noite inteira e usavam drogas atraíram a atenção da polícia. Em 1990 foi aprovada na Grã-Bretanha uma lei que previa pena de até seis meses de detenção e confisco de toda a renda de organizadores de *raves*. Com isso, os empresários desistiram de organizá-las, e seus freqüentadores se deslocaram para os clubes noturnos de música eletrônica (Saunders, 1996).

Inicialmente restrita a freqüentadores de *raves* e clubes noturnos (*ravers* e *clubbers*), a cena ou cultura eletrônica que reúne música eletrônica, moda, culto ao DJ, uso de tecnologias contemporâneas, cultura gay, *raves*, cibercultura e busca hedonista do prazer coletivo através da música e do uso de drogas vem se espalhando pelo mundo. Antes marcada pelo conceito do *underground*, a cultura eletrônica era divulgada em meios independentes da mídia

comercial através de *flyers*, telefones celulares, *sites*, *chats*, e listas de discussão na internet. Hoje elementos dessa cultura eletrônica (*raves*, moda, e música) são produtos de consumo e tem espaço em mídias tradicionais. Levando a cena ao mercado, empresários (*Promoters*) transformaram o caráter *underground* da cena eletrônica em *mainstream* (Souza, 2002). As drogas valorizadas e utilizadas pelos adeptos da cultura eletrônica acompanham seu processo de popularização. Essas características estão historicamente presentes na trajetória da cultura eletrônica.

Como movimento de vanguarda, a cultura eletrônica incorpora ao lema “paz e amor” da cultura hippie as palavras “unidade” e “respeito”. Assim, “PLUR” (abreviação de *peace, love, unity e respect*) resumiria os pilares da cultura *dance*, conceito que reflete o ideal de participar de um movimento que aceita, respeita e valoriza a pluralidade. A alta frequência de homo e bissexuais nas amostras de usuários de drogas sintéticas no mundo todo exemplifica esse aspecto da cultura *dance* na aceitação e respeito às diferentes formas de expressão da sexualidade. Embora o conceito “PLUR” fosse muito presente no início do movimento, com o tempo vem ficando distante e desconhecido dos simpatizantes da cultura *dance*. Ainda que o uso de drogas e a música eletrônica permaneçam e se diversifiquem, verifica-se que quando se torna uma cultura de massa ocorre o distanciamento de sua ideologia primordial e dos conceitos a ela subjacentes. Nas palavras de Souza: “A cultura da música eletrônica é hoje entendida como a concentração de várias segmentações e cenas: a cena *rave*, a cena *clubber*, a cena *fashion* (...), a cena *gay* (...). Ou seja, o que se vislumbra hoje é um contexto de uma expressão mais ampla, menos romântica e que aglutina desde os idealismos da paz, amor, unidade e respeito, até o oportunismo empresarial (...)” (Souza, 2002)

E qual seria atualmente o perfil dos usuários de drogas sintéticas? Embora qualquer “classificação” de pessoas possa levar a generalizações enganosas e induzir a preconceito, algumas características sociodemográficas são comuns aos usuários do mundo todo: a grande maioria desses usuários é jovem adulta, solteira, e trabalha e/ou estuda. Além disso, a conexão entre o uso de drogas sintéticas e a cena eletrônica é descrita por diversos pesquisadores (Calafat et al., 1999; Freese, Miotto, & Reback, 2002; Henricksen, 2000; Koesters, Rogers, & Rajasingham, 2002; Soellner, 2005; Weir, 2000). De fato, há entre os usuários uma preferência pela música eletrônica, e a grande maioria deles consome essas drogas em ambientes recreativos, particularmente em *raves* e *ubes* noturnos em companhia de várias pessoas, durante os finais de semana. Outra característica frequentemente descrita é que os usuários de drogas sintéticas são poliusuários de drogas (Carlson, Wang, Falck, & Siegal, 2005; de Almeida & Silva, 2003; Pedersen & Skronnal, 1999; Scholey et al., 2004). Obviamente, embora o uso de drogas esteja inserido nesse movimento cultural, nem todas as pessoas que participam da “cena eletrônica” usam drogas, assim como nem todos os usuários de drogas sintéticas dela participam. De qualquer forma, a freqüente presença de drogas sintéticas na atual cena eletrônica legou a seus participantes a alcunha de “geração química” (*Chemical Generation*) (Hammersley, Khan, & Ditton, 2002).

Outro grupo de usuários de drogas sintéticas é composto de pessoas que buscam autoconhecimento e aperfeiçoamento espiritual através de diferentes técnicas, entre elas a produção de estados de consciência provocados por drogas sintéticas, principalmente *ecstasy* e *LSD*: são os *New Age seekers* (Beck & Rosenbaum, 1994; Saunders).

As principais drogas referidas na literatura internacional como *club* ou *dance drugs* (e por

vezes equivocadamente como *designer drugs*) são: LSD, metanfetamina, GHB, Ketamina, nitritos voláteis e ecstasy. Embora agregadas sob a mesma denominação, tais drogas têm ações no Sistema Nervoso Central (SNC) muito diferentes, (inclusive nenhuma, como no caso dos nitritos voláteis) e, por conseguinte efeitos por vezes opostos. De qualquer forma estão unidas pelo ambiente de consumo, pela ilegalidade e pelo caráter recreativo do uso. Além disso, de forma geral constata-se ascendência em seu consumo (Maxwell, 2005; Smith, Larive, & Romanelli, 2002).

1.2. Mais especificamente o Ecstasy (Metilendioximetanfetamina, MDMA)

Nomes populares. Ê, pastilha, bala, MDMA.

Histórico. A MDMA foi patenteada em 1914 pelo laboratório Merck na Alemanha, mas não foi comercializada. Em 1965, o bioquímico americano Alexander Shulgin a produziu, consumiu e descreveu seus efeitos como muito prazerosos. No começo dos anos 70 ele voltou a se interessar pela MDMA, quando tomou conhecimento de relatos de outros pesquisadores muito entusiasmados com seu uso terapêutico, passando a defender essa finalidade de uso. O período entre 1977 e 1984 é considerado a “época de ouro” da pesquisa terapêutica com a MDMA. Em 1984 a MDMA também era amplamente utilizada pelos jovens norte-americanos como droga recreativa. Vendida livremente, já era nessa época denominada ecstasy, valendo ressaltar o forte apelo mercadológico do nome. A popularização do uso de MDMA, sua conseqüente visibilidade nos meios de comunicação, sua suposta similaridade ao agente neurotóxico *White China* divulgada pela mídia, e a publicação de um artigo sobre o potencial

tóxico de seu análogo MDA (Metilendioxianfetamina) encerraram a fase de uso legal de ecstasy. Em 1985, a MDMA foi proscrita nos EUA. Em junho de 1986 foram realizadas audiências no Drug Enforcement Administration (DEA) a fim de definir a categoria legal a que pertenceria a MDMA. Ainda que psicólogos e psiquiatras tenham testemunhado a favor de seu uso como auxiliar psicoterápico, foi mantida sua permanência na ilegalidade. Até hoje há grupos, como a Associação Multidisciplinar de Estudos Psicodélicos (MAPS), que defendem a legalização da MDMA para uso clínico (MAPS,2005).

No Brasil, as primeiras remessas significativas de ecstasy chegaram a São Paulo em 1994, vindas principalmente de Amsterdã. Nessa época não havia traficantes de ecstasy, apenas pessoas que traziam comprimidos e os doavam ou revendiam a amigos em clubes noturnos (Palomino, 1999). Se há cerca de dez anos o uso de ecstasy era bastante restrito, cinco anos depois já não era exatamente difícil contatar pessoas que o haviam utilizado pelo menos uma vez na vida. Pesquisa realizada em 1999 entrevistou no prazo de dois meses 108 pessoas que utilizavam ou haviam experimentado ecstasy. Ainda que a busca de sujeitos tenha procurado ramificações em diferentes universos jovens, os usuários foram encontrados principalmente em locais vinculados à cultura dance, como bares e clubes noturnos onde se tocava música eletrônica, e em uma galeria de lojas também com essa temática (de Almeida, 2000).

Ainda que não existam dados epidemiológicos sobre o consumo específico de ecstasy, sua crescente visibilidade nos meios de comunicação e o progressivo aumento nas apreensões constatado ao longo da última década, são indicações objetivas da expansão do consumo (Caruso, 2005). Tal expansão é corroborada por relatos informais de frequentadores de casas noturnas e de profissionais que atuam na área do uso de drogas. Uma questão que merece destaque é a queda no preço do ecstasy registrada entre 1996 e 2005. Nesses nove anos o

preço médio de um comprimido passou de R\$ 30 a 35,00 para R\$ 25 a 30,00, queda que fica mais evidente quando comparado o preço do ingresso da *rave* XXXperience (<http://www.xxxperience.com.br>) em 1996 e em 2005, respectivamente R\$ 5 e 50,00.

Até o momento se tem notícia de dois estudos sobre o padrão de uso brasileiro de ecstasy, ambos realizados em São Paulo (Baptista, 2002; de Almeida, 2000). Constata-se que há grande semelhança entre padrões de uso aqui encontrados e os de outros países: os usuários brasileiros são na maioria jovens, poliusuários de drogas, ligados à cena eletrônica. Entretanto, mais que em outros países, no Brasil o uso ainda é restrito a jovens de classes mais altas e de vanguarda cultural (de Almeida, 2000). Até o momento, o uso de ecstasy não tem a conotação marginal ou transgressora geralmente associada a outras drogas ilegais, o vício e a rebeldia não são marcas características do usuário de ecstasy. O clássico perfil do traficante de drogas também não se aplica a quem vende a droga, comumente denominado “*dealer*”, que em geral são jovens de classe média inseridos em uma rede de amigos usuários. Naturalmente, a queda no preço do comprimido, o aumento da procura e da oferta pode facilitar o acesso à droga, popularizar seu consumo, e resultar em usuários mais heterogêneos.

Composição, apresentação e via de administração. Nos anos 70, quando foi cunhado o nome “ecstasy” para a MDMA, ambos significavam provavelmente a mesma coisa: o ecstasy era de fato composto de metilenodioximetanfetamina. Hoje parece mais apropriado utilizar a denominação ecstasy de forma genérica, uma vez que a MDMA não é mais o único e por vezes nem ao menos o principal componente do comprimido; como se comprova através de testes feitos em amostras apreendidas, e no *site* www.dancesafe.org, no qual das amostras enviadas apenas aproximadamente metade é composta exclusivamente de MDMA. Entretanto, é importante salientar que pesquisadores vêm recentemente afirmando que a

adulteração dos comprimidos de ecstasy foi um problema da década passada, pois atualmente os comprimidos de ecstasy comercializados são cada vez mais puros (Parrott, 2004; Spruit, 2001). No Brasil, análise farmacológica realizada em amostras apreendidas entre 1996 e 2002 corrobora esta afirmação: apenas 3 dentre os 25 lotes de ecstasy analisados não continham MDMA (Lapachinske, 2004). Entretanto, deve-se levar em conta que a pesquisa em questão analisou apenas 25 produtos, entre cápsulas e comprimidos, que foram comercializados durante o longo período de seis anos. De qualquer forma, o fato é que consumidores e pesquisadores dificilmente têm acesso à verdadeira composição da substância que é consumida como ecstasy.

A apresentação mais comum da droga é na forma de comprimidos, embora também seja encontrada em cápsulas. Os comprimidos têm diferentes cores, tamanhos e formatos, geralmente com um logotipo que os identifica. Normalmente ingeridos também podem ser macerados e aspirados, inseridos via anal ou mais raramente diluídos e injetados. Mais recentemente, alguns usuários têm referido encontrá-lo na forma de cristais, que se transformam em pó geralmente diluído em água e ingerido. Essa forma de apresentação é tida pelos usuários como puro MDMA (as letras são pronunciadas em inglês), que, de fato, descrevem seus efeitos como mais condizentes com os efeitos da MDMA descritos na literatura.

Ação no SNC. Nesta secção descrevemos as características da MDMA, supostamente o fármaco componente exclusivo do que é tido como ecstasy. A MDMA é um derivado de anfetamina, sendo portanto parte de seus efeitos semelhantes aos de tais estimulantes. Por sua similaridade estrutural com estimulantes, aliada a efeitos ligeiramente alucinógenos, ela é por vezes classificada como anfetamina alucinógena. No SNC a ação da MDMA se dá

principalmente liberando serotonina (5-HT) e impedindo sua recaptação. Em menor grau tem também uma ação agonista dopaminérgica.

Efeitos. Euforia, aumento de energia, elevação do humor e da auto-estima, maior proximidade e confiança em relação aos outros, loquacidade, aguçamento sensorial, aumento do desejo e da satisfação sexual, piora do desempenho sexual, aceleração cardíaca, elevação da temperatura corporal, tensão maxilar, supressão do sono, da fadiga e do apetite. Os efeitos começam de 20 a 50 minutos após a ingestão e duram de 4 a 6 horas.

1.3. Conseqüências do uso de ecstasy: controvérsias e fatos.

Sobre as controvérsias.

Embora o ecstasy tenha reputação de ser uma droga segura no sentido de comportar pequeno perigo físico, existem diversos casos de reações adversas e mortes relacionadas à sua ingestão (WHO, 2001). Entretanto, o número de casos é muito pequeno em relação ao número de usuários (Banta-Green et al., 2005) e em relação a incidentes com outras drogas, especialmente se for considerado que na maioria das vezes a droga é utilizada em ambientes que podem favorecer sua toxicidade. Há quem afirme que o fato de que a maioria das pesquisas na área é financiada por agências governamentais faz com que haja uma tendência à divulgação primordial de resultados que justifiquem sua ilegalidade e campanhas antidrogas (Pentney, 2001). Um exemplo que merece um comentário à parte é um estudo publicado na revista *Science*, em 2002, concluindo que o uso de *ecstasy* causa severa neurotoxicidade em primatas. Os autores afirmaram que os usuários de *ecstasy* correm sérios riscos em relação ao

desenvolvimento de neuropatias, têm chance aumentada de desenvolverem doença de Parkinson e outras neuropsicopatias (Ricaurte, Yuan, Hatzidimitriou, Cord, & McCann, 2002). No experimento em questão, entre os dez primatas tratados endovenosamente com doses definidas pelos pesquisadores como equivalentes a doses habitualmente utilizadas pelos usuários recreativos, dois morreram e um não pode tomar a dose completa, dada a visível instabilidade motora após dois terços da dose planejada. Conclusão lógica: os dados obtidos não poderiam ser generalizados para seres humanos, pois é sabido que a incidência de mortes pós-uso de *ecstasy* é baixíssima, o que torna 20% de mortes no experimento um resultado incompatível com o que até então havia sido observado. Algo parecia claramente errado: seria a dosagem, a via de administração ou a equivalência de dose entre humanos e primatas? Ainda que tenha havido críticas ao estudo, aparentemente o trabalho foi bem aceito, tendo alguns pesquisadores inclusive acrescentado relatos de pacientes usuários de *ecstasy* com doença de Parkinson (Kuniyoshi & Jankovic, 2003). Um ano depois os pesquisadores foram obrigados a se retratar ao descobrirem que tinha sido administrada Metanfetamina no lugar de MDMA. Segundo declaração dos pesquisadores, as drogas vieram com rótulos trocados (Ricaurte, Yuan, Hatzidimitriou, Cord, & McCann, 2003). Elas foram enviadas pelo NIDA (*National Institute on Drug Abuse*), prestigiosa agência de pesquisa sobre drogas, setor dos Institutos Nacionais de Saúde dos EUA. Como será que cientistas conceituados, financiados pelo NIDA, cometeram falha tão visível? Haveria algum interesse em comprovar que o uso de *ecstasy* causa dano cerebral? Cabe também perguntar como uma revista como a *Science* publicou artigo tão claramente incongruente. Será que não causou estranheza aos revisores resultado tão assustador e nunca antes observado? Aliás, cientistas do porte de Collen Blakemore e Leslie Iversen pediram à revista que os pareceres dos revisores fossem publicados, mas a revista se recusou a fazê-lo (Spartos, 2004). Blakemore se refere à pesquisa de Ricaurte como um escândalo ultrajante, exemplo de cientistas que recebem grandes verbas

governamentais para realização de pesquisas tendenciosas com resultados que agradem seu financiador (Walgate, 2003). Poderia ser acrescentado que o ocorrido estimula a hipótese conspiratória de que empresas às quais seria interessante a repercussão de conseqüências maléficas do uso de ecstasy (como, por exemplo, indústrias de bebidas alcoólicas) estariam ligadas ao financiamento de pesquisas. É curioso que descrevendo o fato a revista *The Economist* tenha omitido o responsável pela troca dos rótulos. E mais: Será que a mídia deu tanta atenção à retratação dos autores sobre seu engano quanto deu à “sensacional” descoberta dos terríveis malefícios causados pelo ecstasy?

De qualquer forma, a polêmica em torno da toxicidade da MDMA se estende em virtude da dificuldade em se avaliar objetivamente as conseqüências do uso de ecstasy. Os seguintes fatores em muito colaboram para tal dificuldade: incerteza quanto à composição e dosagem da substância administrada, uso concomitante de diversos psicoativos (seja ele intencional ou não), pré e co-morbididades dos usuários, ambiente de uso e atitudes durante o efeito (excesso de exercício físico, alimentação, hidratação e sono inadequados).

Tais fatores impossibilitam uma atribuição causal direta de problemas e complicações físicas de usuários de ecstasy à MDMA. Por outro lado, experimentos com seres humanos que poderiam controlar tais variáveis, realizados em laboratório, seriam considerados antiéticos. Um pesquisador suíço administrou MDMA a voluntários que nunca tinham experimentado a droga (Vollenweider, Gamma, Liechti, & Huber, 1998) e foi criticado por pesquisadores que argumentavam ser antiético administrar uma droga que poderia causar prejuízo cerebral permanente (Gijsman, Verkes, van Gerven, & Cohen, 1999; McCann & Ricaurte, 2001). Assim, grande parte das informações sobre as conseqüências do uso de ecstasy é proveniente de relatos de casos, com as limitações naturais que esses apresentam, ou seja: inacurácia no

histórico do uso e passado médico-psiquiátrico, amostragens não probabilísticas, tendência à divulgação das ocorrências mais graves.

Uma outra questão polêmica em relação ao ecstasy diz respeito a seu uso clínico. Fundada em 1988, a MAPS vem argumentando que a MDMA é uma potente ferramenta terapêutica, tendo sido de fato utilizada durante anos de uso clínico até ser considerada ilegal. A realização de estudos sobre o uso clínico de MDMA, após morosa mas recente aprovação da FDA (*Food and Drug Administration*) é considerada uma grande vitória para a MAPS. Sobre esse uso estão sendo realizadas pesquisas nos Estados Unidos (Charleston e Harvard), Israel, e Espanha. Os participantes são pacientes com câncer terminal, para alívio de dor e ansiedade e pacientes com diagnóstico de estresse pós-traumático (Check, 2004; Doblin, 2002; Holden, 2002).

Portanto, ainda há muita polêmica em torno do uso de ecstasy. Uma observação mais cuidadosa sugere que as informações veiculadas não são pautadas apenas por pesquisas científicas confiáveis, e são por vezes distorcidas ou exageradas. Isso se deve provavelmente ao fato de que o assunto implica em questões éticas, posturas morais e posições políticas. Algumas frases de especialistas exemplificam o grau de controvérsias na área:

“There is substantial scientific and clinical evidence to show that MDMA damages brain cells, which may account for the long-lasting behavioral effects that users report, such as memory loss and mood changes.(...) Scientific experts at the conference have confirmed that it damages brain cells, even in occasional users.”(Leshner, 2002) (na época, diretor do NIDA).

“...what are the long-term effects of ecstasy? Because we can't answer them, the authours claim, we are failing in our duty to our children: telling them not to take ecstasy is as alienating as it is pointless.” (Hammersley et al., 2002) .

“Despite the extensive research that has been spent upon it, there is still no objective evidence that MDMA damages human nerves. But I certainly can't argue that there are brain changes that could be assignable. Take this "loss of magic" thing. Some brain change has occurred, and it does not appear to be reversible. Is this evidence of "damage?" I don't think so, but I don't know. Change? Yes. We can never walk the same path twice so the assignment of responsibility, of causality, is uncertain. Definitions that would distinguish between damage and change might help.” (Shulgin, 2002)

“The general consensus appears to be that ‘Ecstasy’ causes long-term damage to recreational users and this fact is promoted through the media (...). However, upon closer inspection there are methodological problems with these studies which preclude such a cause and effect relationship to be demonstrated unequivocally.” (Cole, Sumnall, & Grob, 2002)

Sobre os fatos.

1.3.a. Reações adversas agudas

Síndrome serotoninérgica aguda. É a causa mais freqüente de toxicidade aguda do ecstasy e ocorre devido a excesso de 5-HT. Seus sintomas incluem hiperatividade, confusão mental, agitação, hipereflexia, hipertermia, taquicardia, calafrio, contrações musculares involuntárias (clonia e mioclonia), oscilação ocular e tremor (Parrott, 2002). Esses sintomas são freqüentemente descritos por usuários de ecstasy, não sendo tidos como problemáticos a não ser quando muito intensos. Diversos fatores podem interferir na gravidade da síndrome: dose, sensibilidade individual, variações no metabolismo, tolerância, ambiente externo, comportamento do usuário, e interação com outros fármacos.

Hipertermia: Dentre as complicações clínicas, a hipertermia é a mais freqüente ocorrência associada à MDMA. Já foram relatados casos de temperaturas corporais acima de 43°C

(Green et al., 2004). A hipertermia é tipicamente acompanhada de problemas clínicos: convulsões, coagulação intramuscular disseminada (DIC), rabdomiólise, complicações renais e problemas hepáticos, que vão de icterícia a falência hepática aguda. A hipertermia é geralmente dose-dependente (Kiyatkin, 2005) e há indícios de que seu grau seria um fator preditivo de mortalidade. São fatores determinantes na predisposição à hipertermia: calor ambiente, falta de ventilação adequada, prática de exercício físico intenso, falta de hidratação, inanição e fadiga. Os fatores protetores seriam: ingestão de líquidos, preferencialmente isotônicos, pausas para descanso, locais frescos e ventilados, estar em companhia de pessoas que tenham conhecimento da(s) droga(s) utilizada(s).

Hipoanatermia: Há vários casos de efeitos adversos advindos de distúrbios no equilíbrio orgânico de água e sais minerais, com sintomas como confusão mental, diminuição da consciência e convulsões. Nos casos mais graves a hipoanatermia pode evoluir para edema cerebral e morte e envolve consumo excessivo de água e elevação inapropriada do nível do hormônio antidiurético (ADH). A relação entre o uso de MDMA e aumento de ADH ainda não foi completamente estabelecida, mas deve se dar por via serotoninérgica, uma vez que sua secreção é parcialmente regulada pela 5-HT. Outros fatores que podem estimular a secreção exagerada de ADH são: estresse, excesso de estimulação visual e auditiva, e nicotina. Até 2003 há relatos de quatro casos fatais de morte por hipoanatermia associada ao uso de ecstasy, todos em mulheres, o que parece indicar maior suscetibilidade do gênero feminino a essa ocorrência. Assim, a recomendação de que os usuários tomem grandes quantidades de líquidos deve ser feita com cuidado (Hartung, Schofield, Short, Parr, & Henry, 2002) (Kwon, Zaritsky, & Dharnidharka, 2003) (Budisavljevic, Stewart, Sahn, & Ploth, 2003).

Problemas cardiovasculares: após sua ingestão, a MDMA causa um aumento transitório de pressão e batimento cardíaco (Green, Mehan, Elliott, O'Shea, & Colado, 2003). De fato, há usuários que referem taquicardia e arritmias pós-uso, ainda que a maioria dos participantes não perceba tais alterações nem relatem sintomas físicos desagradáveis. Aparentemente dose-dependentes, tais efeitos podem ser perigosos especialmente em pessoas que têm problemas cardiovasculares latentes (Vollenweider et al., 1998).

Problemas psiquiátricos agudos: há diversos relatos de quadros psicopatológicos agudos pós-uso de ecstasy. A grande maioria dos estudos descreve casos individuais de pessoas que procuram serviços de pronto-atendimento médico, e portanto, são atípicos, uma vez que uma mínima porcentagem de usuários de ecstasy os procura. Os sintomas psiquiátricos mais comuns são ataques de pânico, psicoses atípicas e quadros paranóides. Na grande maioria dos relatos os quadros tiveram uma duração limitada aos efeitos do ecstasy, alguns com recidivas em novos episódios de uso, outros não. Quando medicados geralmente responderam bem aos tratamentos farmacológicos clássicos (Bailly, 1999).

Psicomotricidade/Reflexos: A principal implicação do efeito do ecstasy sobre psicomotricidade é com relação à segurança ao dirigir. Efeitos como tremor e contrações musculares, dilatação e reação lenta da pupila, diminuição do equilíbrio e coordenação motora, que inclusive podem persistir por um tempo pós-uso, são contra-indicações claras para dirigir após o uso de ecstasy (Logan & Couper, 2001). Experimento com usuários sob efeito de MDMA, em comparação com grupo placebo, mostrou melhora no desempenho psicomotor, mas piora da capacidade de prever o movimento de objetos, o que indica prejuízo de habilidades relevantes para dirigir (Lamers et al., 2003). Outro aspecto muito afetado pelo ecstasy, com ou sem outras drogas, é o julgamento de estar correndo risco; sob efeito de

MDMA o sujeito minimiza o perigo a que se expõe. Já o uso de ecstasy combinado com álcool fez com que participantes tivessem sensação de melhora psicomotora ainda que seu desempenho real estivesse prejudicado pelo efeito do álcool. Esse dado também é importante, pois é comum que os usuários façam tal combinação (Hernandez-Lopez et al., 2002). Assim, se dirigir após o uso de MDMA não é seguro, quando somado ao efeito de outras drogas pode ser muito perigoso e portanto deve ser desaconselhado (Brookhuis, De Waard, & Samyn, 2004).

Efeitos sobre o comportamento. Uma das questões que aqui se coloca é se o uso de ecstasy teria interferência sobre a agressividade. Estudos feitos com animais mostram diminuição da agressividade sob efeito de ecstasy (Maldonado & Navarro, 2001; Miczek & Haney, 1994). Ainda que não haja estudos similares em humanos foi encontrada alguma relação entre uso de ecstasy de longo prazo e propensão à agressividade. São necessários mais estudos a fim de verificar tal propensão em usuários de ecstasy mas, de qualquer forma, a agressividade não é um efeito da droga mas estaria ligada a uma consequência neurotóxica (Hoaken & Stewart, 2003). Sob efeito de ecstasy é relatada diminuição da agressividade, e aumento de confiança, afetividade, abertura e tolerância em relação ao outro, e de acordo com tais efeitos as *raves* são descritas como atividades sociais que com mais sucesso atravessam barreiras de classe e raça (Hitzler, 2002). Relato muito interessante diz respeito à Irlanda do Norte, onde o uso de ecstasy foi apontado como fator de derrocada do sectarismo católicos/protestantes. Como comenta Saunders (1996), “Antes da cultura *rave* se instalar, as discos eram conhecidas como católicas ou protestantes em razão de sua localização, mas os clubes *rave* chamavam a atenção de uma clientela ampliada, falando às duas facções”. Ele acrescenta que a atitude do IRA (Irish Republican Army) em ameaçar quem usasse drogas tenha sido em decorrência da

constatação de que garotos católicos confraternizavam-se com protestantes depois de consumir ecstasy (Saunders, 1996).

Outra questão diz respeito ao efeito sobre o comportamento sexual, uma vez que um dos efeitos do ecstasy freqüentemente relatado é o aumento da sensualidade e do desejo sexual, o que pode aumentar a predisposição a relações sexuais. O problema que se coloca é se uma consequência secundária ao aumento do desejo seria uma maior exposição a práticas sexuais de risco. Até o momento pesquisas a esse respeito limitam-se a populações de homo e bissexuais masculinos (Klitzman, Greenberg, Pollack, & Dolezal, 2002; Rusch, Lampinen, Schilder, & Hogg, 2004). Verificou-se que há associação do uso de MDMA com intercuro anal receptivo, e que festas do circuito gay são locais favorecidos para o uso de drogas que está associado a praticas sexuais de alto risco (Lee, Galanter, Dermatis, & McDowell, 2003). Outra pesquisa constata que comportamentos sexuais de risco como ter múltiplos parceiros e relações sexuais sem preservativo são prevalentes entre aqueles que tiveram relações sob efeito de MDMA (McElrath, 2005). Não está, entretanto, estabelecido se a maior ocorrência de práticas sexuais de risco são consequência do uso de ecstasy ou se ambas têm uma etiologia comum. Por exemplo, indivíduos dispostos a correrem mais riscos tanto usam mais ecstasy quanto têm menor preocupação com relação ao sexo seguro.

1.3.b. Complicações no médio prazo

São freqüentemente citados efeitos subseqüentes ao ecstasy, ou seja, aqueles que ocorrem alguns dias após o uso. Esses efeitos são particularmente interessantes por serem possíveis indicadores de neurotoxicidade em humanos. Os efeitos mais comumente relatados são:

sonolência, dores musculares, fadiga, falta de apetite, dificuldade de concentração, paranóia, breve ansiedade e irritabilidade, depressão (Hegadoren, Baker, & Bourin, 1999) (Vollenweider et al., 1998). Recentemente também têm sido relatado *craving* por carboidratos, mais especificamente por chocolate, posterior ao uso de ecstasy (Schifano & Magni, 1994).

Depressão: diversos estudos mostram uma clara associação entre o uso de ecstasy e humor deprimido um a três dias pós-uso (Curran, Rees, Hoare, Hoshi, & Bond, 2004). Também foi demonstrado que mulheres são mais suscetíveis a baixo humor, embora ambos os sexos o apresentem nos dias subseqüentes à administração de ecstasy (Verheyden, Hadfield, Calin, & Curran, 2002). Tendo em vista o efeito da MDMA sobre o sistema serotoninérgico, a depressão pós-uso relatada e observada pode ser atribuída à queda nos níveis endógenos de 5-HT nos dias subseqüentes ao uso. Ainda resta saber se essa queda pode ocasionar problemas neurológicos permanentes ou reversíveis, e se há relação entre ela e vulnerabilidade individual à depressão.

1.3.c. Conseqüências de longo prazo

As conseqüências do uso de ecstasy em longo prazo e sua reversibilidade estão particularmente vinculadas a sua toxicidade central. Como era de se esperar, ainda são bastante incertas as conclusões a esse respeito.

Sono: Uma vez que a MDMA age principalmente no sistema serotoninérgico, o qual está envolvido na regulação do sono e ciclo circadiano, é de se esperar que seu uso tenha efeitos

sobre eles. Alguns pesquisadores já estudaram esses efeitos. Foram comparados os tempos totais de sono de usuários e de indivíduos que nunca haviam utilizado ecstasy. Os participantes de ambos os grupos não usavam drogas psicotrópicas há duas semanas. Constatou-se que os usuários têm menor tempo total de sono do que não usuários, e que essa diferença se deve a menor tempo de sono não-REM entre os usuários (Allen, McCann, & Ricaurte, 1993). Outro estudo também encontrou diferenças na arquitetura do sono de usuários quando comparados a não usuários, mas com resultados muito diferentes. Nesse estudo, usuários passaram mais tempo adormecidos e tiveram aumento nos estágios 3 e 4 do sono, estágios do sono não-REM. Os autores atribuem a diferença entre os estudos a diferenças quanto ao uso e tempo de abstinência de MDMA nos dois grupos de usuários (McCann, Eligulashvili, & Ricaurte, 2000). Também são relatados outros efeitos relativos ao sono, como insônia, inversão do ritmo vigília/sono, pesadelos, alucinações hipnagógicas e bruxismo (Bailly, 1999). As alterações em usuários crônicos são semelhantes a distúrbios de sono constatados em aeromoças devido a freqüentes alterações no ritmo circadiano (*jet lag*), o que também é freqüente no estilo de vida *clubber* (Jon Cole, 2003). Ou seja, embora seja plausível que o uso de ecstasy cause alterações de sono, mais uma vez é difícil responder o que é conseqüente ao estilo de vida *per se* e o que diz respeito a alterações centrais provocadas pelo fármaco ingerido.

Conseqüências Psiquiátricas. Segundo documento publicado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), seqüelas psiquiátricas mais severas incluindo depressão, pânico, psicoses e ansiedade podem ocorrer em usuários, mas provavelmente em indivíduos já vulneráveis devido a histórico pessoal ou familiar de distúrbios psicopatológicos, a estresse, ou a associação de outras drogas (WHO, 2001). Também é aumentada a probabilidade do aparecimento de tais quadros quando o ecstasy é usado repetidas vezes por meses. Estudo

comparando usuários, ex-usuários, poliusuários que não usavam ecstasy, e grupo controle, encontrou indícios de somatização, ansiedade fóbica, paranóia, ideação paranóica e psicoticismo significativamente elevados apenas nos ex-usuários (Thomasius et al., 2003). Esse dado não está de acordo com pesquisa de Morgan (2002), que constatou evidência de remissão de sintomas psicopatológicos com abstinência. O autor especula que a diferença tenha ocorrido devido a uso mais pesado e menor período de abstinência no grupo de ex-usuários quando comparados aos ex-usuários recrutados por Morgan (Morgan, McFie, Fleetwood, & Robinson, 2002).

Uma vez que o uso de ecstasy interfere diretamente no sistema serotoninérgico e que existe uma clara associação entre depressão e níveis endógenos de 5-HT (Ricci & Wellman, 1990) a correlação entre o uso continuado de ecstasy e depressão é um tema muito pesquisado. De fato, diversos estudos mostram uma associação entre o uso e suicídio e/ou depressão a longo prazo (Cohen, 1996; McCardle, Luebbers, Carter, Croft, & Stough, 2004; Parrott et al., 2002). Estudo recente comparando poliusuários de drogas que usavam e que não usavam ecstasy não encontrou diferenças entre os dois grupos, indicando que a depressão não pode ser considerada consequência isolada do uso de ecstasy (Roiser & Sahakian, 2003). Entretanto, outra pesquisa verificou depressão elevada apenas em usuários e ex-usuários, quando comparados a poliusuários que não utilizavam ecstasy e a grupo controle de não usuários de drogas, resultado que associa positivamente depressão e uso de ecstasy (Thomasius et al., 2003). Corrobora esse resultado pesquisa que indica alteração no sistema 5-HT em usuários abstinentes há 12 meses, ainda que não possa ser descartada a hipótese de mudanças serotoninérgicas em função de condições pré-mórbidas (Gerra et al., 2000). Ou seja, há indícios da associação entre uso de ecstasy e depressão, ainda que para alguns pesquisadores esta relação não seja clara (de Almeida & Silva, 2005; Sumnall & Cole, 2005).

Problemas cognitivos. Também em relação a problemas cognitivos advindos do uso de ecstasy têm sido realizadas diversas pesquisas que, entretanto, apresentam resultados divergentes. Há pesquisadores que afirmam que a longo prazo a memória operacional é particularmente afetada pelo uso de MDMA (Gouzoulis-Mayfrank et al., 2000; McCann, Mertl, Eligulashvili, & Ricaurte, 1999; Wareing, Fisk, & Murphy, 2000). Há pesquisadores que encontraram que os prejuízos cognitivos não são revertidos após período de abstinência (Morgan et al., 2002; Reneman et al., 2001) e há os que não encontraram prejuízos significativos a não ser após período de abstinência (Thomasius et al., 2003). Também foi proposto que esses prejuízos de memória estariam na verdade refletindo prejuízo relacionado ao uso de maconha, utilizada freqüentemente por usuários, pois quando usuários de ecstasy foram comparados a usuários apenas de maconha não se constataram diferenças (Dafters, Hoshi, & Talbot, 2004; Simon & Mattick, 2002). Assim, novamente nos deparamos com o problema de que como usuários de ecstasy freqüentemente utilizam diversas drogas, é difícil discernir a qual droga se deve qual conseqüência.

Dependência e tolerância. Até o começo dos anos 90 a MDMA era tida como uma droga que não causava dependência, sendo raros os casos de pessoas que a consumiam em grandes quantidades por longos períodos. Entretanto, são crescentes as constatações de abuso e dependência de ecstasy, definidos por critérios diagnósticos como o DSM IV, sugerindo que seu potencial adictivo é maior do que se pensava inicialmente. Estudo realizado em amostra representativa de usuários identificou uso problemático em 18,7% deles (10,4% abuso e 8,3% dependência) (von Sydow, Lieb, Pfister, Hofler, & Wittchen, 2002); já em amostra não representativa composta de 52 indivíduos que haviam utilizado ecstasy pelo menos cinco vezes na vida foram encontrados padrões de uso problemático na maioria dos usuários (34%

abuso e 43% dependência) (Cottler, Womack, Compton, & Ben-Abdallah, 2001). Experimentos realizados com animais mostram que a MDMA age como reforçador, resultado que de fato sugere que ela tenha potencial de abuso (Hegadoren et al., 1999).

O desenvolvimento de tolerância decorrente do uso de MDMA é um fenômeno empiricamente constatado, embora até o momento não se conheçam os mecanismos determinantes. Observa-se que a tolerância não se estabelece de forma homogênea para todos os sintomas. Com o uso habitual, a intensidade dos efeitos colaterais indesejáveis aumenta e diminuem os efeitos subjetivos prazerosos (Solowij, Hall, & Lee, 1992). Por isso, enquanto alguns usuários aumentam a quantidade administrada a fim de maximizar sua experiência com a droga, outros evitam seu uso, ou fazem pausas abstinentes a fim de minimizar os efeitos negativos. Embora o desenvolvimento da tolerância geralmente acompanhe o uso crônico, muitos usuários não a desenvolvem. Apesar dos dados disponíveis serem ainda limitados a constância do uso em ambientes muito quentes aparentemente aumenta a chance de desenvolvimento de tolerância. Ao menos parcialmente, parece que a toxicidade serotoninérgica é subjacente ao estabelecimento de tolerância (Parrott, 2005).

Desenvolvimento Fetal. Estudos feitos em animais sugerem que a pré-exposição à MDMA tenha efeitos prejudiciais ao feto (Galineau et al., 2005). A literatura clínica também sugere que a exposição pré-natal à MDMA é tóxica, aumentando o risco de deficiências congênitas (McElhatton, Bateman, Evans, Pughe, & Thomas, 1999). É claro que mais uma vez o estilo de vida de gestantes que usam ecstasy é geralmente pouco saudável podendo em si causar problemas ao bebê. Uma vez que usuárias são geralmente mulheres em idade para ser mães, estudos sobre os efeitos do ecstasy no desenvolvimento fetal são muito importantes (Lyles & Cadet, 2003).

1.3.d. Fatores complicadores

Ambiente de uso (*set*). É determinante para as conseqüências adversas do uso de drogas o ambiente em que são utilizadas. Particularmente em relação ao ecstasy e outras *dance drugs* o ambiente usual de consumo está bem longe de ser o mais adequado. Nota-se que os primeiros casos de morte associados à ingestão de MDMA só apareceram em 1987, embora ela tenha sido utilizada desde a década de 70 (Dowling, McDonough, & Bost, 1987) . É muito provável que esse fato tenha uma relação direta com a mudança do contexto de uso de consultórios psicoterápicos e com supervisão profissional, para festas com a seguinte conjuntura: aglomeração de pessoas, alta temperatura ambiente, forte estímulo visual e auditivo, pouca ventilação, intenso exercício físico, uso concomitante de outros psicoativos, falta de alimentação, e hidratação insuficiente.

Há exemplos muito interessantes do quanto o ambiente pode ser fator determinante de neurotoxicidade, casos de drogas que não causam maiores problemas em ambientes protegidos mas que são potencialmente neurotóxicas em condições desfavoráveis. Em ratos foi demonstrado o fenômeno da toxicidade anfetamínica de agrupamento, ou seja, tanto os efeitos comportamentais quanto os efeitos tóxicos da anfetamina aumentam quando os animais são agrupados em relação a quando estão isolados. Mesmo quando a área total por animal é a mesma, observou-se um aumento da toxicidade anfetamínica em condições de agrupamento e temperaturas mais altas. Além disso, também se observou que para animais colocados em caixas individuais a toxicidade é diretamente proporcional à temperatura ambiente, ruído externo e pouca hidratação. Essas constatações podem ser relevantes para o estudo da toxicidade da MDMA, já que seu uso em *raves* e clubes noturnos apresenta as

características de propensão à maior toxicidade, ao menos por analogia à anfetamina (Green, Cross, & Goodwin, 1995).

Outra experiência com animais também demonstra a gravidade da interação entre droga e ambiente de consumo: constatou-se que a exposição a alto volume sonoro sob efeito de ecstasy causou mudanças cardíacas significativas em relação a grupos expostos apenas ao som ou apenas ao ecstasy (Gesi et al., 2002). A associação de metanfetamina e música alta também se mostrou muito perigosa em experimento no qual os ratos que não morreram apresentaram dano cerebral após a exposição ao som sob efeito de ecstasy (Morton, Hickey, & Dean, 2001). Os cientistas responsáveis foram inclusive repreendidos por entidades protetoras de animais.

Interação com outras drogas. O uso de ecstasy concomitante a outras drogas é descrito como sendo o padrão de uso mais comum por vários pesquisadores (Barrett, Gross, Garand, & Pihl, 2005; de Almeida & Silva, 2003; Tossman, Boldt, & Tensil, 2001). A maconha é a droga que com maior frequência é administrada simultaneamente ao ecstasy, e tal interação merece uma observação particularizada. Para alguns autores não há registros conclusivos até o momento de que o uso de maconha contribua para a toxicidade do ecstasy (Barrett et al., 2005), e ao contrário vem se trabalhando com a possibilidade de que o uso de maconha possa atenuar seus efeitos neurobiológicos adversos (Milani, Parrott, Schifano, & Turner, 2005; Parrott, Gouzoulis-Meyfrank, Rodgers, & Solowij, 2004). Entretanto, os efeitos adversos agudos mais importantes causados pela superdosagem de maconha são ansiedade e ataques de pânico, e no que diz respeito a efeitos somáticos, aceleração cardíaca e oscilações na pressão sanguínea (Grotenhermen, 2003). Uma vez que problemas agudos de ordem psiquiátrica e cardiovascular são descritos em usuários de ecstasy é bastante provável que a interação com

maconha aumente a probabilidade de ocorrência de tais quadros. De qualquer forma, são necessários mais estudos para que sejam estabelecidas as conseqüências da interação maconha-ecstasy.

Drogas estimulantes, também são freqüentemente associadas ao ecstasy, de forma intencional ou não, e potencializam seus efeitos, aumentando a chance de desencadeamento de síndrome serotoninérgica aguda. São elas: anfetamina e derivados (metanfetamina, MDA, MDE, MBDB), cocaína e efedrina, entre outras. Os antidepressivos SSRIs e IMAOs (Inibidores da Monoamina Oxidase), também aumentam a chance de desencadeamento da síndrome (Boot, McGregor, & Hall, 2000; Copeland, Dillon, & Gascoigne, 2005). Uma vez que há indicações de que a fluoxetina pode ser uma opção para o tratamento de efeitos adversos do uso de MDMA (Thompson et al., 2004), é importante ressaltar que os SSRIs devem ser prescritos apenas para ex-usuários de ecstasy.

Embora ainda sejam necessárias pesquisas mais específicas sobre a interação de ecstasy e de cada uma das diversas drogas a ele costumeiramente associadas, é fato que a interação de drogas aumenta as chances de intoxicações agudas e da ocorrência de conseqüências adversas a médio e longo prazo (WHO, 2001) .

1.4. Estratégias de intervenção preventiva para o uso de ecstasy

1.4.a. Prevenção.

Tradicionalmente se divide a prevenção de drogas em três tipos: primária, secundária e terciária. A prevenção primária objetiva impedir ou retardar o início do uso. Programas desse

tipo são importantes mas têm eficiência limitada, pois se encerram no momento em que o sujeito experimenta a droga em questão. Tratando-se de prevenção primária, programas preventivos cujo alvo é o ecstasy devem levar em conta as razões pelas quais ele é consumido e reconhecer suas funções individuais e sociais. Contexto social, moda e normas grupais parecem ser de significativa relevância para a iniciação e manutenção do uso. Assim, programas que objetivam influenciar tais fatores, como intervenções no grupo e promoção de modas e tendências, podem ser benéficos para a prevenção do uso de ecstasy.

Uma vez que a prevenção primária nunca é completamente eficaz, ou seja, posto que sempre há uma parcela de pessoas que experimentam drogas, faz-se necessária uma intervenção secundária. Direcionada a indivíduos que já utilizaram ou utilizam determinada droga, a prevenção secundária tem o objetivo de inibir o abuso ou dependência, buscando a interrupção ou diminuição da frequência e quantidade de uso antes que ele se torne problemático. No caso do ecstasy, o padrão circunstancial de uso comum à maioria dos usuários, ou seja, consumo com frequência intermitente, restrito a eventos sociais, sustenta a idéia de que ele seja uma droga relativamente benigna e segura, fazendo com que a maioria dos usuários não sinta desejo ou necessidade de interromper o uso. A isso se soma o fato de que os efeitos são considerados muito prazerosos e raramente desagradáveis, e de que o uso está altamente em voga, sendo tolerado, aceito, e até valorizado em diversos ambientes facilmente identificáveis. Portanto, ainda que úteis, propostas de prevenção secundária não são de fácil aceitação, sendo rechaçadas por grande parte do público a que se destinam.

Já a prevenção terciária trata de minimizar a extensão do prejuízo já causado, tanto com relação aos efeitos adversos agudos, quanto com relação às conseqüências do uso crônico, incluindo tratamento farmacológico, psicoterapia, reinserção social e prevenção da recaída.

Ainda que a maioria das pessoas utilize ecstasy de forma recreativa, uma parte desenvolve padrões de uso problemáticos. Tais padrões de uso requerem tratamentos específicos. Os esforços empreendidos na busca de tratamentos farmacológicos efetivos para o uso de psicoestimulantes não foram inteiramente bem sucedidos até o momento e, portanto, a farmacoterapia para o abuso de ecstasy ainda precisa ser inovadora e específica. Os tratamentos não-farmacológicos que demonstraram maior eficácia para uso problemático de psicoestimulantes foram: prevenção da recaída, terapia de exposição e prevenção de resposta, e outras terapias comportamentais (WHO, 2001). Logicamente intervenções anteriores ao uso de risco são mais promissoras. A intervenção breve é uma proposta com esse objetivo. Pronto-atendimentos hospitalares e serviços médicos de plantão em eventos seriam locais privilegiados para abordagem de indivíduos dispostos a se submeter a uma intervenção breve visando minimizar riscos do uso de ecstasy.

1.4.b. Redução de Danos

Histórico. A RD teve origem na Inglaterra em 1926 com o Relatório Rolleston, que estabelecia que médicos poderiam prescrever legalmente opiáceos para dependentes dessas drogas, como um ato médico de tratamento. No entanto, apenas nos anos 80 foram sistematizadas ações baseadas nesse princípio. O primeiro programa de RD surgiu na Holanda por iniciativa de usuários de drogas injetáveis (UDIs) preocupados com a disseminação de hepatite entre seus pares. Com o advento da AIDS a estratégia de RD ganhou força mostrando-se importante aliada no controle da infecção. A 1ª Conferência Internacional sobre RD foi realizada na Inglaterra em 1990. Embora não haja um consenso sobre questões de RD, alguns países tendo políticas mais favoráveis outros menos, é crescente a implantação de políticas públicas desta natureza em todo o mundo. A RD é uma abordagem pragmática que assume o fato de que existem indivíduos que escolhem usar drogas, e não a busca utópica de

um mundo onde elas não existam. Troca de seringas, distribuição de cachimbos para fumar crack, prescrição médica de substâncias adictivas para fins de manutenção, e serviços de aconselhamento para usuários são exemplos de programas de RD (Marlatt, 1999).

No Brasil, a primeira tentativa de implantar um programa de RD para o uso de drogas ocorreu em 1989, em Santos-SP. Impedidos de trocar seringas em seus serviços de prevenção de AIDS, técnicos da Coordenação Municipal de DST/AIDS (Doenças Sexualmente transmissíveis/Síndrome da Imunodeficiência Adquirida) de Santos construíram alternativas para desinfecção de agulhas e seringas a serem reutilizadas, estimulando o uso de hipoclorito de sódio (Água Sanitária). Mais tarde, em 1993, uma organização não governamental, com recursos do Programa Nacional de DST/AIDS do Ministério da Saúde, implantaria o primeiro projeto a utilizar “redutores de danos” para o trabalho de prevenção de HIV/AIDS no Brasil. Outros trabalhos também dessa época visavam particularmente a prevenção de DST e AIDS sendo direcionados a UDIs. Mas foi apenas em 1995, em Salvador-Bahia, que se efetivou um programa de troca de seringas, sendo que a primeira lei estadual a legalizar a troca foi sancionada em São Paulo, em 1998 (Marques & Doneda, 1999; Ministério, 2001). Até hoje as políticas de RD relacionadas ao uso de drogas no Brasil visam a prevenção de doenças infecto-contagiosas, mas têm ampliado seu público, atualmente incluindo usuários de crack (DST/Aids, 2003). Até o momento não se tem notícia de programas voltados a usuários de drogas sintéticas no Brasil.

RD e uso de ecstasy. Um programa especialmente voltado a usuários de ecstasy pode atuar em três diferentes âmbitos, sendo o primeiro a educação e treinamento de indivíduos ou grupos. Neste âmbito, são ensinadas práticas, e divulgadas informações com o objetivo de diminuir os possíveis riscos do uso de ecstasy. As informações podem versar, por exemplo,

sobre os perigos do uso em grande quantidade, sinais iniciais de toxicidade e orientações protetivas da hipertermia (principal *causa mortis* associada ao uso de ecstasy). Não sendo programas “tolerância zero”, pois a abstinência não é a única meta a ser atingida, é possível a inclusão de indivíduos que escolhem não se privarem de experiências com a droga. O treinamento pode ser parte da intervenção, no qual são desenvolvidas habilidades de enfrentamento e atitudes em situações de alto risco (Marlatt, 1999).

O segundo âmbito de atuação é a modificação do ambiente, pois afinal para que atitudes de RD sejam possíveis é preciso que haja disponibilidade dos recursos necessários a ela. Assim, além da veiculação de informações é preciso que determinadas atitudes sejam viáveis, o que implica em clubes noturnos que disponibilizem água e acesso a lugares ventilados onde o usuário possa descansar, para citar dois exemplos.

O terceiro âmbito corresponde à implantação de mudanças na política pública, e envolve a participação de organizações sociais e governamentais na construção de uma política de drogas. No Brasil tal política está a cargo da Secretaria Nacional Antidrogas (SENAD), cujo sugestivo nome insinua a que veio. De fato, a Política Nacional Antidrogas (PNAD) elaborada pelo SENAD tem como pressuposto básico número 1: “buscar, incessantemente, atingir o ideal de construção de uma sociedade livre do uso de drogas ilícitas e do uso indevido de drogas lícitas”. Entretanto, é justo citar seu último (mas quem sabe não por isso menos importante) pressuposto básico de número 16: “experimentar de forma pragmática e sem preconceitos novos meios de reduzir danos, com fundamento em resultados científicos comprovados”. (SENAD, 2003). De qualquer forma, o fato é que neste âmbito de ação a RD deve voltar-se para a consolidação e constante aprimoramento de mecanismos legais que garantam um ambiente mais seguro para aqueles que usam ou venham a usar drogas

sintéticas. Com relação ao uso de ecstasy a concessão de licença para o funcionamento de estabelecimentos como clubes noturnos seria condicionada à ventilação adequada e disponibilidade de água. Além disso, seriam veiculadas informações sobre drogas e suas combinações, direitos legais do usuário, pureza e qualidade de drogas que estejam circulando. A polêmica testagem dos comprimidos de ecstasy em locais de consumo estaria aqui incluída, bem como a fiscalização sobre lucidez de motoristas e disponibilidade de transporte público para aqueles que estiverem em condição prejudicada para dirigir ao deixarem casas noturnas.

1.4.c. Ações contraproducentes.

Infelizmente ainda se veiculam campanhas parciais e maniqueístas baseadas no amedrontamento, ou seja, campanhas que exacerbam os malefícios e omitem os efeitos prazerosos das drogas. Tais campanhas são ineficazes quando não contraproducentes, na medida em que não atingem os usuários e ainda os afastam de programas preventivos. O alarde dos meios de comunicação sobre mortes e reações adversas conseqüentes ao uso de ecstasy também não acarreta diminuição do uso. O abismo entre a informação veiculada e o que os usuários observam na prática, consigo e com seus amigos, leva ao descrédito das informações e restringe a possibilidade de diálogo. Assim, é fundamental que cientistas imparciais que trabalham com MDMA discutam suas pesquisas e transmitam seu conhecimento a jornalistas e responsáveis por políticas preventivas, sensibilizando-os para a importância da veracidade das informações veiculadas (Vastag, 2001).

Muitos trabalhos mostram que usuários de drogas podem ter uma vida produtiva, ainda que tal constatação seja uma afronta aos discursos antidrogas que pregam a abstinência como meta (Williams & Parker, 2001). A proposta de “abstinência ou nada” para o tratamento de dependência de drogas é ainda hegemônica no Brasil e na maior parte dos países do mundo

embora não se respalde em resultados positivos nem em comprovação científica sobre sua eficácia. Para aqueles que não querem ou não conseguem “apenas dizer não às drogas*” outras medidas devem ser tomadas, e os jovens poderão nos surpreender com sua capacidade de se proteger se dissermos a eles “apenas a verdade**” (Grob, 2002)¹. Os usuários de drogas não devem ser vistos como objetos passivos, mas como indivíduos capazes de tomar decisões.

1.5. Considerações sobre o uso da internet para coleta de dados sobre drogas recreativas e ilegais.

As primeiras pesquisas utilizando *e-mail* para colher dados foram realizadas na década de 1980, e as com coleta *on-line* década seguinte (Evans & Mathur, 2005), sendo a área de marketing empresarial a primeira a utilizar esse veículo para coletar dados. Ainda que relativamente recente, a utilização da Internet para recrutamento de participantes e para coleta de dados de pesquisas científicas vem sendo incentivada por diversos pesquisadores (Eysenbach & Wyatt, 2002; Houston & Fiore, 1998; Riva, Teruzzi, & Anolli, 2003).

Particularmente em relação a drogas recreativas legais e ilegais há centenas de *sites* que veiculam informações e promovem discussões, ainda que nem sempre com adequada fundamentação científica. Existem tanto *sites* antidrogas, quanto *sites* que fazem apologia do uso, sugerindo combinações e atitudes para realçar experiências com psicoativos. Estão à disposição na internet *sites* que descrevem como sintetizar drogas, que dão indicações de

¹**Just say no* - ***Just say the truth*

cultivo e preparo, e que vendem psicoativos naturais e sintéticos². (Maxwell, 2005). É de supor que muitos usuários conectem tais *sites*. Portanto, sendo a internet um poderoso veículo de comunicação entre usuários, de informação sobre drogas, e de comercialização de psicotrópicos, seu uso como ferramenta para o recrutamento e para a coleta de dados de pesquisas relacionadas ao tema é potencialmente muito interessante. E, de fato, já foram realizadas pesquisas *on-line* relativas ao uso de ecstasy que tiveram boa receptividade, amostras grandes e resultados interessantes (Rodgers et al., 2001; Scholey et al., 2004) (Gamma, Jerome, Liechti, & Sumnall, 2005).

² Exemplos: <<http://www.links.net/drugz/ex/synthesis.html>>
<<http://www.magic-mushrooms.net/magic-mushroom-growing.html>> <<http://www.sagewisdom.org/salviashop.html>>
<http://www.drugstore.com/qxp80514_333181_sespider/zantrex/3_ephedrine_free_dietary_supplement_capsules.htm>

1.6. Objetivo do projeto

Objetivo Geral 1

Considerando a dificuldade de acesso a indivíduos usuários de drogas ilícitas, a necessidade de uma amostra relativamente grande para levantar os itens mais importantes do projeto e a possibilidade de coleta de dados via internet, esta pesquisa teve um primeiro objetivo de cunho metodológico. Esse objetivo foi verificar a viabilidade da coleta de dados pela internet. O desenvolvimento da metodologia, a análise dos resultados e dos eventuais problemas do uso da internet tem interesse para além desta pesquisa e desta área de conhecimento, uma vez que é o primeiro do gênero a ser realizado no Instituto de Psicologia da USP.

Objetivo Geral 2

Considerando os efeitos psíquicos e somáticos do ecstasy acima descritos, e os benefícios de estratégias preventivas de Redução de Danos, este trabalho teve por objetivo identificar o conteúdo adequado a ser veiculado em campanha preventiva dirigida a usuários de ecstasy, de forma a oferecer subsídios para futuras políticas públicas e outras intervenções de prevenção aos possíveis danos causados pelo uso de ecstasy.

Assim, objetivou-se especificamente:

- Descrever características sociodemográficas de usuários de ecstasy.
- Identificar comportamentos de risco associados ao uso da droga.
- Identificar as características associadas a uma maior propensão aos riscos.
- Identificar conhecimentos básicos que os usuários têm sobre o ecstasy.

2. MÉTODO

Em primeiro lugar foi pensado em um título para o projeto que despertasse interesse e simpatia do público alvo pela pesquisa. O nome escolhido foi “Baladaboa”, que escrito em uma só palavra comporta duplo significado.

2.1. PESQUISA I

2.1.1 Amostra.

Os participantes da pesquisa foram pessoas que acessaram e responderam questionário via internet (Amostra Internet, AI).

2.1.2 Instrumento:

O questionário utilizado na presente pesquisa foi construído a partir de: entrevistas informais com usuários de ecstasy e freqüentadores da cena eletrônica, pesquisa de campo em *raves* e casas noturnas, consulta a questionários utilizados em pesquisas realizadas no Brasil, Europa e Estados Unidos. O questionário aplicado encontra-se em versão impressa no **ANEXO A**, sendo constituído dos seguintes tópicos:

- Características sociodemográficas: idade, sexo, opção sexual, escolaridade, classe socioeconômica (Critério ABA-Abipeme).
- Padrões de uso de ecstasy: freqüência, quantidade, circunstâncias de uso e critérios de dependência (Questionário NHSDA: National Household Survey on Drug Abuse).
- Relação entre o uso de ecstasy e comportamentos de risco, como: relações sexuais inseguras, uso concomitante de outras drogas, hidratação.
- Informações sobre o ecstasy.
- Espaço para comentários espontâneos.

2.1.3 Procedimento.

Questões éticas.

O projeto foi enviado à Comissão de Ética em Pesquisa Humana do Instituto de Psicologia (CEPH) em 14/07/2003 e aprovado em 01/03/2004.

Contato com instituições públicas e privadas

Foram feitos contatos com o objetivo de buscar apoios e parcerias para a realização e divulgação da pesquisa

a. *Site Eletronicbrasil*: primeiro parceiro do projeto, divulgou a pesquisa em sua página principal e sua equipe criou o logotipo e arte final de folhetos de divulgação (*flyers*). Além disso, através de sua diretora, facilitou e promoveu contatos com outras instituições.
www.eletronicbrasil.com.br

b. Coordenadoria Especial da Juventude (CEJ) – Prefeitura do Município de São Paulo: o coordenador, Sr. Alexandre Youssef, enviou ofício declarando: “(...) a realização de projeto dessa natureza, se encaixa na linha política que estamos seguindo, o que faz da Prefeitura da Cidade de São Paulo, através da Coordenadoria Especial da Juventude, parceira para realização de tal projeto”. Assim, foi autorizada a utilização dos logotipos da CEJ e da Prefeitura de São Paulo no questionário e na divulgação da pesquisa.

c. Revista Pista (<http://www.pista.com.br/pista/home.htm>) - guia mensal sobre as baladas noturnas da cidade de São Paulo: revista de distribuição gratuita e tiragem de 10.000

exemplares. A revista imprimiu gratuitamente 45.000 *flyers* utilizados na divulgação do *site* e da pesquisa (ANEXO B).

d. Será o Benedito. A confecção doou 80 camisetas com o logotipo do projeto e se dispôs a colocá-las à venda em suas lojas, revertendo para um fundo destinado ao projeto R\$ 2,00 de cada produto vendido.

e. Organização Não-Governamental AME - Amigos da Música Eletrônica: manifestou interesse em auxiliar no que fosse possível, ainda que não tivesse verba. No evento Sònar Sound – Nokia Trends, realizado entre os dias 10 e 12 de setembro de 2004, a organização obteve quatro credenciais de livre acesso ao evento, possibilitando fundamental divulgação para o desenvolvimento do projeto.

f. Com o intuito de aumentar a confiabilidade, incentivar usuários a entrarem no *site* e responderem o questionário foram feitos contatos com pessoas conhecidas da cena eletrônica, para apresentação do projeto e doação de camiseta com o logotipo “Baladaboa”. Fotos de cada uma dessas pessoas com a camiseta doada foram colocadas no *site* da pesquisa.

Operacionalização do questionário *on-line*.

Foi registrado o domínio na Internet do Brasil o *site*: www.psicofarmacosp.psc.br Um computador, destinado exclusivamente para o projeto, foi configurado como servidor. Os dados recebidos foram armazenados diariamente em banco de dados desse computador, utilizando programa elaborado para tal fim. Visando garantir o anonimato dos participantes, característica fundamental para a realização da pesquisa, o programa propositalmente não armazenou dados que possibilitassem sua identificação, como endereço IP do emissor. O

computador foi protegido por senha, à qual só tinham acesso a pesquisadora e o técnico programador. O banco de dados também foi protegido por senha do conhecimento exclusivo do técnico para evitar alterações indevidas em sua programação. Outras especificações técnicas do sistema projetado: sistema operacional LINUX, distribuição conectiva 9; banco de dados MySQL; servidor Apache 2.0.

A página inicial do *site* da pesquisa mostra o seguinte menu:

- | |
|---------------|
| Institucional |
|---------------|

 ⇒ Projeto resumido e apresentação do Laboratório de Psicofarmacologia do Instituto de Psicologia da USP.
- | |
|------------------|
| Fique por dentro |
|------------------|

 ⇒ Texto sobre drogas psicotrópicas e breve introdução à RD.
- | |
|-------|
| Fotos |
|-------|

 ⇒ Fotografias citadas no item f).
- | |
|--------------|
| <i>Links</i> |
|--------------|

 ⇒ Cinco *links* relacionados ao projeto.
- | |
|----------|
| Contatos |
|----------|

 ⇒ Endereços de *e-mail* para contato com a pesquisadora.

Recrutamento.

Sendo uma amostra *on-line*, a principal forma de recrutamento é a divulgação do *site* da pesquisa. Ainda que esteja claro que não se possa falar em uma amostra probabilística, quanto maior seu tamanho maior sua representatividade da população de usuários de ecstasy. Dessa forma, muito foi investido na divulgação do *site* e em convites para participar da pesquisa. A divulgação visando atingir usuários para participar da pesquisa teve início em agosto/2004. Sabemos que a pesquisa também foi divulgada de uma pessoa a outra (o que era inclusive incentivado no *flyer*), como mostra uma conversa *on-line* (*chat*) onde um dos participantes, desconhecido da pesquisadora, divulga o projeto (ANEXO C). Essa conversa foi encontrada em 29/01/05 através do *site* Google, onde foram colocadas as palavras “baladaboa” e

“ecstasy”. Relacionamos a seguir apenas a divulgação que foi realizada de forma direta e intencional.

A. Veículo: Site www.eletronicbrasil.com.br

Descrição do veículo: É um *site* sobre música eletrônica cultura e diversidade, direcionado a “*público jovem, antenado, selecionado, informado e ávido por novidades e que não pára de crescer no Brasil.*”

Coluna: Texto relativo ao projeto com *link* para o projeto na página inicial do *site* e banner também com *link* para o projeto.

Data: a partir de 02 de agosto de 2004

B. Veículo: Folhateen

Descrição do veículo: Suplemento semanal do Jornal Folha de São Paulo direcionado a adolescentes. Principais assuntos: música, cultura, ensino, comportamento, sexualidade.

Circulação às segundas-feiras com tiragem de 300 mil exemplares

Coluna: Jairo Bouer

Data: 02 de agosto de 2004

C. Veículo: Revista MTV – Música e Atitude

Descrição do veículo: “*Uma revista pop/rock que traz entrevistas diferenciadas e reportagens ousadas sobre moda, turismo, comportamento e o mundo da música. Fala a língua do jovem e é referência para todos que querem ficar por dentro do universo musical*”.

Circulação mensal com tiragem de 65.000 exemplares.

Data: ano 4 / agosto 2004

Coluna: Se liga.

D. Veículo: Orkut

Descrição do veículo: “ *an on-line community that connects people through a network of trusted friends.*”

Mensagem enviada para 14 “*friends*”, através dos quais conectada a 1.211.297 pessoas em 10 de agosto de 2004; mensagem enviada para os 583 membros da comunidade ecstasy-BR em 11 de agosto de 2004; mensagem enviada para os 1058 membros da comunidade Techno-SP em 11 de agosto de 2004.

Texto: “ Está online um questionário ANÔNIMO para pessoas que usam ou já usaram ecstasy. É o primeiro passo do BALADABOA, projeto que pretende divulgar informações interessantes, científicas e úteis para quem usa, já usou, ou pretende experimentar ecstasy. Participe, divulgue!!! www.psicofarmacosp.psc.br ”

E. Veículo: Revista Espaço Aberto

Descrição do veículo: Publicação *on-line* da Universidade de São Paulo produzida pela CCS – Coordenadoria de Comunicação Social.

Circulação: mensal.

Data: Agosto 2004 – Nº 46

F. Veículo: Revista Pista

Descrição do veículo: Descrita acima na página 45.

Circulação mensal com tiragem de 10.000 exemplares.

Coluna: Pesquisa.

G. Veículo: *site* www.rraul.com.br

Descrição do veículo: O *site* se autodenomina o primeiro *site* da cena eletrônica brasileira. Tem um guia de eventos atualizado diariamente, sets de DJs, resenhas de lançamentos musicais, coberturas de festas, matérias especiais e entrevistas, fórum de discussões e uma sala de bate-papo.

Média de acessos: 150.000 acessos mensais, sendo 100.000 visitantes únicos.

Formato: Foi divulgado texto no menu “Cena” e colocado *banner* no menu “Agenda”.

H. Veículo: Agência Universitária de Notícias

Descrição do veículo: A Agência Universitária de Notícias (AUN) foi criada em 1967 com o objetivo de ser um canal de comunicação de notícias sobre a produção científica da Universidade de São Paulo (USP). As matérias são produzidas por alunos da disciplina Laboratório de Jornalismo Impresso I, do curso de Jornalismo da ECA – USP, sob a supervisão de professores responsáveis.

Formato: Texto divulgado no *site* em 13/outubro/2004

Período de coleta de dados

A coleta de dados se realizou entre agosto de 2004 e fevereiro de 2005.

Retorno aos respondentes

Ao término da coleta de dados foram enviados *e-mails* a todos os participantes que, nos comentários, deixaram seu endereço eletrônico (N=43). A grande maioria solicitava os resultados da pesquisa. No *e-mail* foi comunicado que a coleta de dados havia sido encerrada, que os questionários estavam sendo analisados, que os resultados seriam divulgados no *site* assim que possível, e que haviam sido colocadas no *site* da pesquisa informações sobre o

ecstasy correspondentes à questão 24 do questionário.

Crítérios de exclusão.

Uma limitação vislumbrada antes do início da coleta de dados seria a possibilidade de indivíduos, usuários ou não de ecstasy, responderem dissimuladamente à pesquisa. Entretanto, responder um questionário por aproximadamente 20 minutos demanda um esforço que não pode ser descrito como uma atividade particularmente prazerosa, sugerindo ser pouco provável que indivíduos utilizassem seu tempo *on-line* para fazê-lo. De qualquer forma, foi incluída no questionário a droga fictícia “Blue Y”, cuja afirmação de tê-la consumido determinou a exclusão do questionário. Outros critérios foram pós-determinados em função dos dados obtidos, estando descritos e quantificados nos resultados.

2.2. PESQUISA II

2.2.1 Amostra.

O mesmo questionário foi aplicado em usuários de ecstasy contatados pessoalmente pela pesquisadora e/ou por auxiliares de pesquisa, constituindo aqui a denominada Amostra Presencial (AP). Essa segunda amostra teve como objetivo comparar dois métodos diferentes de recrutamento, pessoal ou via internet, a fim de verificar a viabilidade, vantagens e desvantagens da coleta de dados via internet.

2.2.2 Instrumento.

Foi utilizado em versão impressa o mesmo questionário utilizado na AI (**ANEXO A**).

2.2.3 Procedimento.

Recrutamento

O recrutamento dos participantes da AP foi feito através da técnica *snowball*, (ou bola de neve), por ser particularmente adequada ao estudo de fenômenos sociais em áreas da ilegalidade (Kaplan, 1987), e por já ter sido utilizada pela pesquisadora em pesquisa prévia com bons resultados (de Almeida & Silva, 2003).

O contato com os usuários de ecstasy foi feito de duas formas: a) a pesquisadora e cinco auxiliares de pesquisa contataram conhecidos que já haviam utilizado ecstasy convidando-os a participar da pesquisa; b) duplas de entrevistadores foram a locais públicos como universidades/faculdades e arredores (centros acadêmicos, bares e lanchonetes), e a uma galeria comercial, onde abordavam pessoas entregando *flyers*, explicando o projeto, e convidando-as a responder o questionário. A cada respondente era solicitada indicação de outras pessoas que também já houvessem experimentado ecstasy.

Período de coleta de dados

A coleta de dados foi concomitante coleta da AI.

2.3 ANÁLISE DOS DADOS.

Os dados dos questionários *on-line* foram armazenados diariamente em banco de dados independente do *site*, por questão de segurança. Deste, as respostas foram transferidas para o programa SPSS. Os questionários da AP foram tabulados diretamente em banco de dados do SPSS, sendo conferidos por pessoa distinta da que fez a tabulação. O programa SPSS versão

13.0 foi utilizado para a análise estatística de ambas as amostras.

Inicialmente foi feita uma análise descritiva dos participantes quanto às características sociodemográficas, uso de ecstasy e outras drogas, e informações sobre o ecstasy. Em seguida foi feita uma regressão categórica (CatReg), método que quantifica dados categóricos, designando valores numéricos a categorias e resultando em uma equação de regressão linear para as variáveis transformadas. A CatReg faz parte dos procedimentos de otimização de escalas (*optimal scaling*) e sua implementação para o SPSS 13.0 foi desenvolvida pelo grupo Data Theory Scaling System (DTSS), da Faculdade de Ciências Sociais e Comportamentais da Universidade de Leiden-Holanda.

O método descreve a relação entre uma variável dependente e um conjunto de variáveis independentes nominais, ordinais ou numéricas. A influência de cada variável independente na variável dependente é descrita pelos coeficientes β , que refletem como as mudanças nas variáveis independentes afetam a variável dependente. Linearidade e normalidade das variáveis não são requisitos para a CatReg, mas é requisito que as variáveis independentes não tenham forte correlação entre si.

As variáveis independentes selecionadas para integrar a regressão categórica foram as características sociodemográficas e do uso de ecstasy apresentadas na Tabela 1. Em relação à variável “número de acertos” foram consideradas 19 das 25 afirmações que constavam da questão 24 do questionário, pois seis delas têm mais de uma resposta correta, ou ainda não há consenso científico sobre sua veracidade ou falsidade.

Tabela 1 - Variáveis independentes analisadas na CatReg

Variáveis independentes sociodemográficas		Nível	Variáveis independentes relativas ao ecstasy		Nível
Idade		Numérica	Idade 1º uso		Numérica
Sexo		Nominal	Comprimidos na vida		Ordinal
Opção Sexual		Nominal	Usa há quanto tempo		Numérica
Escolaridade		Ordinal	Obtenção de ecstasy		Ordinal
Tem ocupação		Nominal	Considera-se informado		Nominal
Classe		Ordinal	Informações (Nº de acertos)		Numérica

As variáveis dependentes selecionadas para integrar a CatReg foram os principais riscos associados ao uso de ecstasy, ou seja: relações sexuais desprotegidas sob efeito ($\hat{E}SEX$), uso concomitante de outras drogas ($\hat{E}DRO$) e os seguintes padrões de uso da droga: quantidade máxima consumida na vida ($QMAX$), quantidade média consumida atualmente ($QMED$), episódios de uso no último mês ($QM\hat{E}S$), e critérios de dependência ($\hat{E}DEP$). As variáveis dependentes $\hat{E}SEX$, $\hat{E}DRO$ e $\hat{E}DEP$ foram compostas a partir do agrupamento de respostas relativas à exposição a riscos relativos a cada uma delas. Portanto, entraram na composição de $\hat{E}SEX$ respostas relativas ao sexo desprotegido; na composição de $\hat{E}DRO$ respostas relativas à quantidade e frequência da associação de ecstasy a outras drogas; e na $\hat{E}DEP$ o número de critérios de dependência. Cada uma foi, portanto, resultado da soma dos diferentes comportamentos relacionados a elas, com pesos variando conforme o grau de risco do comportamento. A tabela 2 mostra os comportamentos que foram agrupados para compor cada variável dependente e o peso atribuído a cada um. Vale ressaltar que tal quantificação é arbitrária, baseando-se no julgamento da pesquisadora, e que a graduação dos riscos é ordinal e não numérica.

Tabela 2 - Variáveis dependentes compostas por diferentes comportamentos e pesos correspondentes, analisadas na CatReg

Categorias Riscos	Comportamento (x pesos)		Amplitude possível
(ÊSEX) SEXO inseguro sob efeito de ecstasy	Sexo oral sempre ou as vezes (x 1)	Obs: Foi subtraído do risco sexo inseguro no estado sóbrio, calculado conforme os mesmos pesos.	0 a 7
	Sexo anal às vezes (x 2)		
	Sexo anal sempre (x 3)		
	Sexo vaginal às vezes (x 2)		
	Sexo vaginal sempre (x 3)		
(ÊDRO) Associação de ECSTASY a outras DROGAS * ¹	Pré-uso de álcool, inalantes, outras (x 1 cada droga = 0 a 3)	0 a 30	
	Durante sempre diversas drogas * ² (x 2 cada droga = 0 a 24)		
	Durante às vezes diversas drogas * ² (x 1 cada droga = 0 a 12)		
	Pós-uso de álcool, inalantes, outras (x 1 cada droga = 0 a 3)		
PADROES DE USO de ecstasy	Dias de uso último mês (QMÊS) (x 1 cada dia de uso)	0 a 30	
	Média cps atual por episódio (QMED) (x 1 cada cp)	0 a 10	
	Máximo cmpds utilizado na vida (QMAX) (x 1 cada cp)	0 a 41	
	Critérios dependência (ÊDEP) (x 1 cada um dos 5 criterios + “teve vontade de diminuir ou parar”: se conseguiu = 1, se não conseguiu = 2)	0 a 7	

*¹ Associação de tabaco e de maconha não foram computadas.

*² Foram computadas 12 drogas: álcool, inalantes, cocaína, crack, anfetamina, LSD, chás, ketamina, antidepressivos, Viagra[®], heroína, tranquilizantes.

Foi feita a análise de CatReg de cada risco em relação a todas as variáveis independentes, resultados que constam do **ANEXO D**. Em seguida, procedeu-se à segunda etapa da regressão, na qual ela foi repetida apenas para as variáveis que tiveram valores significativos na primeira etapa. Nesta segunda etapa todas as variáveis independentes significativas mantiveram sua significância na correlação com as dependentes exceto para ÊSEX (**ANEXO E**), para a qual foi necessário realizar uma terceira regressão. As tabelas originadas da última etapa de regressão categórica para cada variável dependente são apresentadas nos resultados.

Análise qualitativa dos comentários recebidos

Foi feita uma análise qualitativa dos comentários recebidos. Numa primeira etapa os comentários que expressavam mais de uma idéia foram divididos em segmentos. Foi então registrado o tópico da idéia expressa em cada segmento. A partir dos tópicos foram definidas quatro categorias, posteriormente divididas em subcategorias (Tabela 3), nas quais foram alocados os segmentos.

Tabela 3 - Categorias e subcategorias definidas a partir dos tópicos dos segmentos dos comentários

CATE- GORIA	Subcategoria	Tópicos: exemplos
Projeto	Questionário	Elogios: completo/ agradável Críticas: muito longo/ falta de opções/ reclama de cidade/bairro Dúvidas: o que é Blue Y? Sugestões: outras perguntas/ formato, questões discursivas.
	Ações do projeto	Elogios: à iniciativa/ importância do projeto. Sugestões: onde publicar / pesquisa com outras drogas. Espera ter ajudado/ coloca-se à disposição para outras pesquisas/ vai ajudar a divulgar.
	Resultados	Solicita devolutiva, pergunta sobre a publicação dos resultados.
Drogas	DrE: Sobre o ecstasy	Solicita informação / Compara com álcool e outras drogas / Analisa situação atual ou padrões de consumo / indica <i>sites</i> / discorre sobre conseqüências/ Faz apologia ao uso
	DrO: Sobre outras drogas	Analisa situação atual ou padrões de consumo, causas, conseqüências/ indica soluções, individuais ou políticas/ fala sobre a importância da informação/ crítica políticas antidrogas/ Compara drogas diferentes.
Depoi- mentos	DeE: Ecstasy	Sobre ecstasy
	DeD: Outras drogas	Sobre drogas
	DeS: Sexualidade	Sobre sexualidade: pq usa ou não usa camisinha
	DeV: Vida pessoal	Sobre vida pessoal
Irrele- vantes	Irrelevantes	Saudações/ Beijos/ Manifestações como: “ <i>Não a pesquisa com animais</i> ”/ Piadinhas, exemplo: “vcs vão me mandar1 bala como gratificação?”

Portanto, cada comentário foi constituído de um ou mais segmentos pertencendo cada um a uma determinada categoria. Três juízes avaliaram a segmentação dos comentários e a subcategoria a que pertencia cada segmento.

3. RESULTADOS

3.1 . PESQUISA I

3.1.1. Amostra (AI)

Foram recebidos 1.176 questionários *on-line*, dos quais 1.140 foram considerados válidos. Os 36 questionários (3%) que não constaram da amostra final foram excluídos de acordo com os seguintes critérios:

- Afirmação de consumo da droga fictícia “*Blue Y*” (N=5). Dois desses cinco participantes também afirmaram tê-la consumido pelo menos uma vez nos últimos 30 dias;
- Duplicidade: 8 participantes enviaram de dois a cinco questionários respondidos com segundos de diferença, por clicarem “enviar” seguidas vezes (N=13);
- Incoerência: nunca ter experimentado “lança perfume, cola ou solvente” mas tê-los consumido uma vez durante os últimos 30 dias (N=1). OBS: Para nenhuma outra droga foi constatada semelhante incoerência.
- Absurdo: declarou ter 100 anos (N=1).
- Inadequação: nunca usou ecstasy (N=17).

Omissões/Não-resposta. A taxa de omissões variou entre 2,5 e 3,5% na maioria das questões. Ainda em relação à falta de respostas, infelizmente houve um erro na programação do *site*, que acarretou a perda de parte dos dados relativos à variável sexo. O erro foi o seguinte: após preencher o questionário o respondente deveria clicar em “confirmar”. Então, aparecia o questionário preenchido e o respondente podia ou não fazer correções antes clicar em “enviar”. Devido a uma falha de programação o dado “sexo” não era transferido para a folha

de envio final. Alguns participantes notaram o campo sexo não respondido e o preencheram antes de enviar, outros não notaram. Essa falha causou uma perda dos dados da variável sexo, irrecuperável para 11,9% dos participantes.

Comentários. O espaço reservado a “sugestões, críticas ou opiniões” ao final do questionário, foi utilizado por 413 participantes (36,2% da amostra).

3.1.2 Dados sociodemográficos

A Tabela 4 mostra os dados sociodemográficos dos questionários analisados. Observa-se que a amostra foi composta predominantemente de indivíduos jovens de até 25 anos, heterossexuais, solteiros, de nível superior completo ou incompleto, e pertencentes às classes socioeconômicas mais altas. Também se verifica que houve uma maior concentração de homens.

Tabela 4 - Características sociodemográficas dos participantes.

IDADE	Mínima	14 anos
	Máxima	45 anos
	Media \pm desvio padrão	23,3 \pm 4,5
		%
FAIXA ETÁRIA	\leq 21 anos	37,1
	22 a 25 anos	38,5
	\geq 26 anos	24,4
SEXO* ¹	Masculino	68,2
	Feminino	31,8
OPÇÃO SEXUAL	Heterossexual	81,8
	Bissexual/ <i>LFree</i> / Ñ se definiu	11,2
	Homossexual	7,1
ESTADO CIVIL	Solteiro	74,2
	Casado/Mora junto	14,5
	Outro	11,3
ESCOLARIDADE	Até colegial completo	15,2
	Universitário incompleto	54,3
	Universitário completo/Pós	30,6
OCUPAÇÃO * ²	Estudante	54,7
	Trabalho fixo	52,6
	<i>Free lancer</i> /bicos	21,1
	Desempregado	10,4
	Outra ocupação	9,0
CLASSE SOCIOECO-NÔMICA	A	65,4
	B	28,8
	C	5,7
	D	0,2

*¹ *Missing* AI=11,9 % \Rightarrow falha de programação *² Opções não excludentes

A maioria dos participantes declarou morar em São Paulo - Capital (509) e Grande São Paulo (54), o que era de se esperar posto que a divulgação via *flyers* foi realizada principalmente nessa cidade e em *raves* em suas cercanias. O restante dos participantes morava no interior/litoral de São Paulo (154), em outros estados brasileiros (369), e em outros países (9). Não responderam esta questão 45 (3,9%) participantes, havendo quem criticasse o item, por considerá-lo prejudicial ao anonimato.

3.1.3. Estilo de vida

A Tabela 5 mostra características do estilo de vida dos participantes. A frequência a bares e clubes noturnos é elevada: mais de 50% dos participantes declararam freqüentarem tais locais no mínimo 3 vezes por mês. A ida a *raves* é menos freqüente. Também se observa que os participantes freqüentam vários lugares para dançar diferentes ao longo do mês. Em relação à pergunta: “Quantas horas por semana você fica na internet?”, houve uma provável confusão entre semana e mês, uma vez que 32 participantes (2,6 % da amostra total) declararam valores impossíveis, maiores do que o número de horas de uma semana. Assim, valores acima de 84 horas por semana (12 horas/dia) foram considerados inválidos. De forma geral, verifica-se que são pessoas com facilidade de acesso à internet.

Tabela 5 - Características do estilo de vida em porcentagem da amostra

BARES/MÊS	
2 ou menos	43,6
3 a 4	20,9
Mais de 4	35,5
CLUBES/MÊS	
2 ou menos	46,3
3 a 4	29,7
Mais de 4	24,1
RAVES/MÊS	
2 ou menos	78,0
3 a 4	15,4
Mais de 4	6,6
LOCAIS DIFERENTES/MÊS	
Mínimo	0 lugares
Máxima	20 lugares
Media \pm desvio padrão	3,6 \pm 2,8
INTERNET/SEMANA*	
Mínimo	0 horas
Máxima	84 horas
Media \pm desvio padrão	23,1 \pm 17,7

* Valores >84 horas/semana \Rightarrow excluídos

Grau de satisfação. A Figura 1 apresenta o grau de satisfação nas áreas: vida social, saúde mental, saúde física, vida familiar, vida sexual, vida afetiva, situação financeira, situação profissional, e escola ou faculdade. Pode-se constatar que de forma geral os usuários de ecstasy pesquisados estão bastante satisfeitos em relação aos diferentes aspectos pesquisados. É interessante que as áreas de menor satisfação tenham sido: Escola ou faculdade (quando estudantes), situação profissional e financeira.

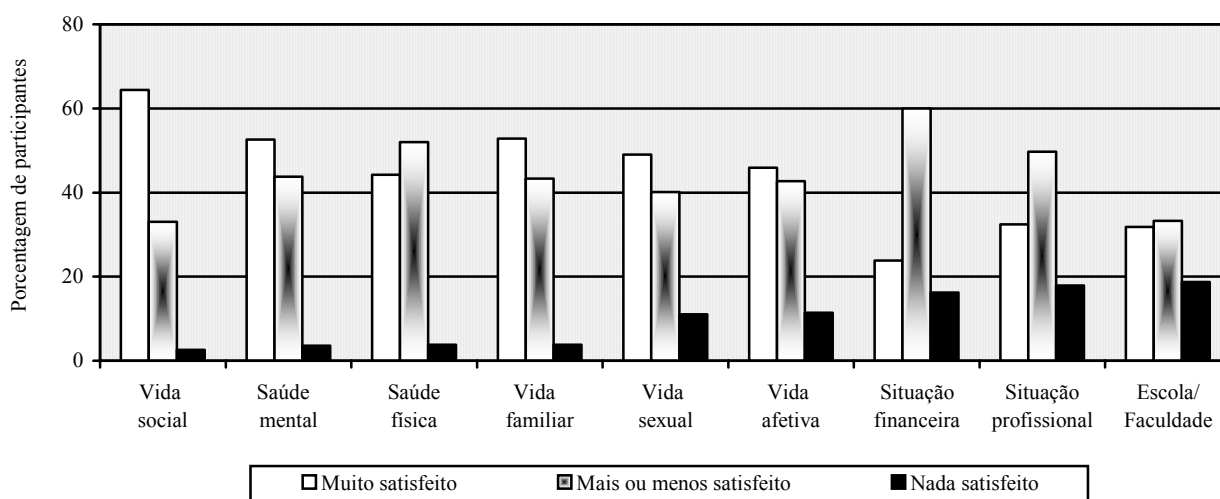


Figura 1. Grau de satisfação em diferentes áreas. Os dados representam a freqüência percentual de respostas à pergunta: “Atualmente, qual seu grau de SATISFAÇÃO nas seguintes áreas de sua vida?”. As áreas são apresentadas em ordem crescente de freqüência a partir da categoria “nada satisfeito”.

3.1.3 Uso de drogas

A Tabela 6 mostra a idade média em anos \pm desvio padrão (IM \pm DP) em que diversas drogas foram utilizadas pela primeira vez. As drogas foram relacionadas em ordem crescente de idade de experimentação. Também são apresentadas as porcentagens de usuários que utilizaram pelo menos uma vez na vida e nos últimos 30 dias cada uma das drogas

relacionadas. Constata-se que a grande maioria dos participantes já teve contato com vários tipos de droga. É interessante que nesse grupo de usuários o LSD tenha sido mais utilizado, na vida e no mês, do que a cocaína. Vale ressaltar também que foi alta a porcentagem de usuários que já utilizaram ketamina, considerando-se que é relativamente recente o uso recreativo dessa droga. A Tabela 7 mostra a média de dias \pm desvio padrão durante o último mês em que foram utilizadas as drogas administradas por mais de metade da amostra pelo menos uma vez durante os últimos 30 dias, ou seja: tabaco, maconha e álcool.

Tabela 6 - Idade do primeiro uso, uso na vida e no mês de cada uma das drogas relacionadas.

DROGA	Primeiro uso IM \pm DP	Uso na vida %	Uso no mês %
Álcool	13.5 \pm 2.4	98.2	89,1
Tabaco/cigarro	14.5 \pm 2.7	85.0	54,6
Maconha e derivados	16.3 \pm 2.8	91.7	71,8
Lança perfume, cola ou solventes	16.8 \pm 6.3	88.0	28,3
Cocaína	19.1 \pm 3.2	53.9	18,6
LSD/Ácido	19.4 \pm 3.4	67.2	24,2
Chá de cogumelo	19.4 \pm 3.1	24.5	2.3
Anfetamina	19.6 \pm 3.5	56.7	15,5
Tranqüilizantes	19.7 \pm 4.6	24.1	4.1
Crack	19.9 \pm 3.3	10.3	0.6
Antidepressivos	21.1 \pm 5.4	11.5	3.6
Heroína	21.6 \pm 4.3	2.6	0.1
Ayahuasca	21.7 \pm 4.9	9.5	1.7
Ketamina (<i>Special K</i>)	22.3 \pm 4.2	24.5	4.3
GHB	23.4 \pm 4.5	7.4	1.1
Viagra® ou similar	24.1 \pm 4.4	13.0	2.0

Tabela 7 - Média de dias em que tabaco, maconha e álcool foram utilizados no último mês.

DROGA	Média/dias ± DP
Tabaco	12,2 ± 13,2
Maconha	10,6 ± 11,2
Álcool	8,1 ± 6,4

Outras drogas utilizadas. Na pergunta número cinco, 215 participantes declararam ter consumido “outras drogas”, ou seja, drogas que não estavam relacionadas. Entretanto, 46 deles citaram drogas como haxixe e skank, que já constavam da lista como “maconha e derivados”, ou citaram não-drogas como “Orkut” e “TV”. As drogas de fato não relacionadas mais citadas pelos participantes (N=169) foram: mescalina/peyote (N=24), MDMA (N=23), ópio ou derivados (N=20), Benflogin (N=18), salvia divinorum (N=12), DMT (N=11), efedrina (N=10), e LSA (N=10). (ANEXO F)

Na segunda parte da pergunta número cinco era solicitado que o respondente indicasse se tinha ou não vontade de experimentar cada uma das drogas que nunca experimentara. Entretanto, alguns participantes assinalaram ter vontade de experimentar drogas já utilizadas, provavelmente manifestando vontade de usá-las novamente e não de experimentá-las. Tais casos foram desconsiderados na análise. Em ordem decrescente os participantes manifestaram vontade de experimentar: LSD (52,9 %), chá de cogumelo (43,5%), ayahuasca (40,4%), anfetamina (28,2%), ketamina (28,2 %), álcool (27,3%), maconha (21,7%), GHB (21,4 %), Viagra® (19,8 %), heroína (18,7%), lança perfume cola, solventes (18,1 %), cocaína (9,3%), antidepressivo (6,7%), tranqüilizantes (5,9 %), tabaco (1,9%), crack (1,5%).

Grau de dificuldade na obtenção de drogas. A Figura 2 mostra os resultados relativos ao grau de dificuldade em conseguir diversas drogas. Como era de se esperar maconha, cocaína e LSD não são drogas de difícil obtenção para a grande maioria dos participantes. É curioso que

embora o LSD seja de mais difícil obtenção do que a cocaína, maior porcentagem da amostra o experimentou. A dificuldade de obter GHB é consoante com a pequena porcentagem de participantes que o experimentou.

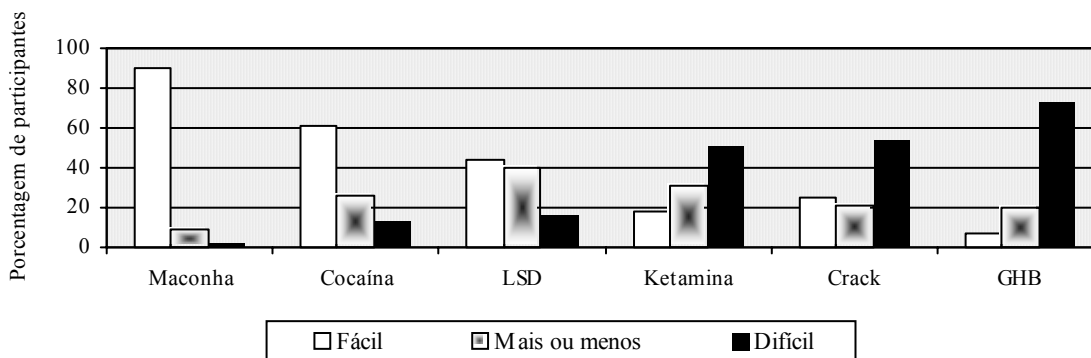


Figura 2. Grau de dificuldade em conseguir maconha, cocaína, LSD, Ketamina, crack e GHB.

Uso de drogas injetáveis. Apenas 22 participantes (1,9% da amostra) utilizaram drogas via endovenosa, a maioria cocaína. Dentre os 22, apenas um sujeito compartilhou seringa.

3.1.5 Sobre ecstasy

A Tabela 8 mostra características em relação ao uso de ecstasy. Nota-se que poucos experimentaram ecstasy há mais de cinco anos. O número médio de comprimidos por episódio de uso não ultrapassa dois comprimidos para a grande maioria, mas aproximadamente metade da amostra já utilizou pelo menos três comprimidos em algum episódio. A maioria dos indivíduos usou ecstasy nos trinta dias anteriores à pesquisa. Em relação aos comprimidos já utilizados na vida, a minoria da amostra poderia ser considerada de usuários experimentais, ou seja, que consumiram menos de cinco comprimidos na vida. Como era de se esperar a grande maioria dos participantes considera mais ou menos ou fácil a obtenção de ecstasy. Em relação ao contexto de uso, o consumo para realizar atividades da

rotina diária ou para estudar foi absoluta exceção, bem como “nunca utilizá-lo em festas”. Uma minoria de usuários afirmou dançar menos tempo sob efeito de ecstasy (4,4 %), sendo que os outros se dividiram entre dançar igual ou mais tempo quando sob efeito de ecstasy (49,1 e 46,5 %). Sem usar a droga, 38,9% afirmaram dançar sem descansar por mais de 2 horas, e sob efeito 72,4%. É interessante observar que o número de pessoas que declarou usar ecstasy sempre ou às vezes como instrumento de autoconhecimento é relativamente alto.

Tabela 8 - Características do uso de ecstasy

CARACTERÍSTICAS DO USO				%	
IDADE PRIMEIRO USO				Mínimo	13
				Máximo	41
				Média ± DP	20,8 ± 3,9
PRIMEIRO USO (há quantos anos)	Até 2 anos		55,3	Mínimo	0
	3 a 5 anos		32,1	Máximo	20
	Mais de 5 anos		12,6	Média ± DP	2,7 ± 2,4
MÁXIMO POR BALADA	Comprimidos	1-2	51,9	Mínimo	0,5
		3-5	37,2	Máximo	41
		> 6	10,9	Média ± DP	3,2 ± 2,9
NÚMERO MÉDIO ATUAL	Comprimidos	0	21,1	Mínimo	0
		1-2	70,4	Máximo	10
		3-4	7,1	Média ± DP	1,2 ± 1,1
		> 4	1,4		
USO NOS ÚLTIMOS 30 DIAS	Não usou		40,3	Mínimo	0
	1 vez		23,5	Máximo	24
	2 vezes		13,3	Média ± DP	1,6 ± 2,4
	3 ou mais		22,9		
COMPRIMIDOS NA VIDA	Menos de 5		20,4		
	6 a 20		36,4		
	20 a 50		24,1		
	Mais de 50		19,1		
OBTENÇÃO de ECSTASY	Fácil		62,4		
	Mais ou menos		32,1		
	Difícil		5,6		
CIRCUNSTÂNCIA em que usa sempre ou às vezes (Opções não excludentes)	Transar		28,2		
	Viagem		26,5		
	Autoconhecimento		24,0		
	Fins espirituais		14,9		

A Tabela 9 apresenta a frequência de cada um dos critérios do questionário NHSDA (ver Método) e a prevalência de dependentes de ecstasy. A prevalência de dependentes (dois ou mais critérios presentes), também é mostrada computando o critério “já teve vontade de parar ou diminuir o uso” como afirmativa apenas para aqueles que tiveram vontade mas não conseguiram fazê-lo. Vale dizer que esse foi o critério mais frequentemente assinalado pelos usuários pesquisados e que em ambas as situações é consideravelmente alta a porcentagem de dependentes na amostra. Não foram encontradas diferenças significativas na distribuição de dependentes para nenhuma característica sociodemográfica, exceto para idade ($t= 0,000$), sendo os dependentes mais jovens. Já a correlação entre dependência e quantidade de ecstasy na vida foi diretamente proporcional e significativa ($x^2= 0,000$).

Tabela 9 - Critérios de dependência

		(%)
CRITÉRIOS NHSDA	1. Grande parte do tempo em função	8,8
	2. Usou mais do que pretendia	27,6
	3. Tolerância	27,5
	4. Situação de risco sob efeito	31,1
	5. Problema pessoal devido ao uso	26,2
	6. Vontade de parar ou diminuir	43,3
NHSDA=Dependente	(2 a 6 afirmativas)	43,6
	Considerando conseguiu = 0	34,0

Os fatores que interferem ou já interferiram na frequência de uso de ecstasy para pelo menos 50% dos participantes estão relacionados na Tabela 10. Os fatores: amigos, namoro, problemas de saúde ou psicológicos e trabalho ou estudo não atingiram tal percentual. Constata-se que o fator preocupação com a saúde é o que mais interfere na frequência de uso, sugerindo que os usuários não usem, ou pelo menos não tenham usado ecstasy na frequência

que desejariam a fim de resguardar sua saúde. Por outro lado, efeitos positivos é um fator que aponta para aumento do consumo e foi o segundo com maior influência na frequência de uso.

Tabela 10 - Fatores que interferem ou interferiram na frequência de uso de ecstasy.

FATORES	%
Preocupação com a saúde	65,4
Efeitos positivos	64,8
Efeitos negativos	56,1
Dinheiro	52,4

Hidratação, alimentação e uso de outras substâncias pré, durante e pós-uso de ecstasy.

Com exceção de um sujeito, todos declararam consumir líquidos durante o efeito do ecstasy, na sua grande maioria água, mas também refrigerantes e bebidas isotônicas. Energéticos são consumidos por 59,6% dos participantes e, curiosamente, 47% consomem alimentos sólidos durante o efeito do ecstasy. Em relação ao uso de Viagra®, medicação já utilizada na vida por 13,2% dos participantes, apenas 2,5% declarou utilizá-lo quando sob efeito de ecstasy. Os participantes que não utilizam outras drogas antes, durante ou após o efeito de ecstasy constituem a minoria da amostra. Chama à atenção a quantidade de usuários que utiliza inalantes e a ínfima porcentagem que não utiliza nenhuma droga em nenhuma das três situações. Vale notar que o uso de drogas antes do uso de ecstasy é mais freqüente do que depois do uso, e que a maconha é menos utilizada do que álcool antes do ecstasy, e mais depois (Tabela 11).

Tabela 11 - Porcentagem de participantes que usa outras drogas antes, durante e depois do uso de ecstasy

SUBSTÂNCIAS UTILIZADAS	
SEMPRE OU ÀS VEZES	%
PRÉ USO	
Álcool	59,9
Maconha	54,0
Inalantes	24,2
CONCOMITANTEMENTE	
Álcool	69,2
Maconha	68,8
Inalantes	40,0
Estimulantes* ¹	29,7
Alucinógenos * ²	29,7
Depressores * ³	11,6
PÓS USO	
Maconha	53,2
Álcool	34,0
Inalantes	13,3
NENHUMA OUTRA DROGA	
Pré uso de ecstasy	19,3
Sob efeito de ecstasy	8,9
Pós uso de ecstasy	32,2
Pré, sob e pós efeito de ecstasy	2,8

*¹ Cocaína, crack, anfetamina
*² LSD, chá de cogumelo
*³ Ketamina, heroína, tranqüilizantes

Informações sobre ecstasy. Na questão 24 era solicitado que os participantes opinassem sobre a veracidade de 25 afirmações sobre ecstasy. Os dados relativos a esta questão são apresentados na Tabela 12, que mostra as afirmações e o julgamento da maioria sobre a veracidade ou não de cada afirmação. É muito interessante notar que a maioria dos participantes tenha respondido corretamente todas as afirmações listadas.

Tabela 12 - Informações sobre ecstasy, porcentagem de participantes que as considera falsa e que as considera verdadeira e status da resposta da maioria.

AFIRMAÇÃO	Julgamento (maioria em negrito)	%	Status da resposta da maioria dos participantes*
Age no cérebro	Verdadeiro	94,9	
	Falso	1,3	Correta
Mesmo tipo pode ter efeito diferente em cada pessoa	Verdadeiro	90,5	
	Falso	3,0	Correta
Também é vendido em farmácias	Falso	84,4	
	Verdadeiro	1,8	Correta
Alguns cuidados diminuem risco do uso	Verdadeiro	84,1	
	Falso	5,3	Correta
Pode trazer problemas psicológicos	Verdadeiro	78,3	
	Falso	4,7	Correta
Melhora relacionamento com os outros	Verdadeiro	74,6	Há divergências sobre a afirmação
	Falso	12,4	
É uma droga leve	Falso	70,6	
	Verdadeiro	10,0	Correta
Pode causar problemas de memória	Verdadeiro	70,0	
	Falso	6,9	Correta
Não há problema em misturar álcool e ecstasy	Falso	70,1	
	Verdadeiro	11,2	Correta
Conteúdo dos comprimidos é basicamente o mesmo	Falso	67,0	
	Verdadeiro	12,1	Correta
Pode trazer problemas físicos	Verdadeiro	65,4	
	Falso	11,5	Correta
No geral, diminui a agressividade	Verdadeiro	65,2	
	Falso	16,7	Correta
Pode causar dependência	Verdadeiro	64,7	
	Falso	15,8	Correta
Pode diminuir precauções com relação ao sexo seguro	Verdadeiro	61,6	
	Falso	24,4	Correta
É uma droga pesada	Verdadeiro	58,7	Há divergências sobre a afirmação/conceito
	Falso	15,3	
Outro nome para MDMA	Verdadeiro	57,4	Há divergências sobre a afirmação
	Falso	19,1	
Pode aumentar a promiscuidade de quem usa	Verdadeiro	56,1	
	Falso	22,4	Correta
Sempre causa algum problema	Falso	50,6	
	Verdadeiro	22,8	Correta
É perigoso misturar maconha	Falso	48,7	Há divergências sobre a afirmação
	Verdadeiro	17,3	
Facilita a ereção	Falso	45,7	
	Verdadeiro	23,0	Correta
Menos prejudicial do que o álcool	Não sabe	42,1	Há divergências sobre a afirmação
	Falso	39,2	
Apenas um comprimido pode ser fatal	Verdadeiro	40,1	
	Falso	31,1	Correta
Melhora o desempenho sexual	Falso	39,3	
	Verdadeiro	28,0	Correta
Pode ser terapêutico, ou experiência espiritual	Falso	38,8	Há divergências sobre a afirmação
	Verdadeiro	36,9	
É uma droga relativamente segura	Verdadeiro	35,6	Há divergências sobre a afirmação
	Falso	33,5	

*Referências quanto à veracidade ou não das afirmações constam da introdução

A Tabela 13 mostra a porcentagem de participantes que declarou se considerar bem informada, incerta ou mal-informada sobre ecstasy e a média de acertos na questão sobre informações para cada uma das três respostas. Não foram computados pontos nas questões em que há divergências quanto à veracidade da afirmação. Como se observa, entre aqueles que se julgavam mais bem informados não houve maior média de acertos.

Tabela 13 - Porcentagem de respostas à pergunta: “Você se considera bem informado sobre ecstasy?”

	%	Média de acertos (18 questões)
Bem informado	9,5	10,9
Não tem certeza	28,4	10,8
Não é bem informado	62,1	12,2

Sobre sexo seguro. A Figura 3 mostra a porcentagem de participantes que usa camisinha “nunca” ou “às vezes” em relações sexuais no estados: sóbrio, alcoolizado e sob efeito de ecstasy. Entre os participantes há os que têm relações sexuais inseguras com maior, com igual ou com menor frequência quando usam ecstasy do que quando sóbrios, sendo respectivamente: 12, 65 e 23% da amostra. A menor frequência de relações sexuais inseguras abrange tanto pessoas que não têm relações sexuais quando usam a droga, mas as têm por vezes ou sempre sem proteção quando sóbrias, quanto as que de fato se protegem mais frequentemente quando sob efeito de ecstasy.

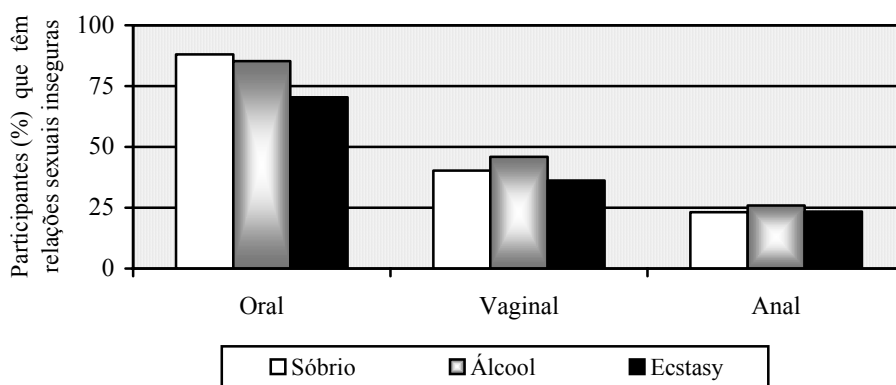


Figura 6. Frequência percentual do uso de camisinha em relações sexuais “nunca” ou “às vezes” em diferentes estados.

3.1.6. Comentários recebidos

Dentre os respondentes a expressiva porcentagem de 36,1 teceu comentários espontâneos. Após a segmentação realizada, os 412 comentários se transformaram em 921 segmentos categorizados, conforme mostra a Tabela 14. O número de participantes que abordou questões relativas ao projeto é também expressivo.

Tabela 14. Número de segmentos e porcentagem em relação à amostra total de comentários, em cada subcategoria definida.

CATEGORIA	Subcategoria	Total de segmentos (N=921)	% de comentários em cada categoria, considerando amostra total de comentários (N=412)
SOBRE O PROJETO	Questionário	150	32,1
	Ações do projeto	281	50,0
	Resultados	80	19,4
SOBRE DROGAS	DrE – ecstasy	102	20,1
	DrO - outras drogas	53	10,4
DEPOIMENTOS	DeE – ecstasy	90	17,2
	DeD - outras drogas	38	8,3
	DeS – sexualidade	12	2,9
IRRELEVANTES	DeV - vida	24	5,9
	I	90	21,4

3.1.6. Correlação entre riscos associados ao uso de ecstasy e variáveis independentes

São apresentados a seguir os resultados obtidos a partir da análise de regressão CatReg, descrita no Método. Primeiramente verificou-se o grau de correlação entre as variáveis independentes. As variáveis: “idade em que experimentou ecstasy” e “idade” apresentaram forte correlação (0,85). Na CatReg é requisito que as variáveis independentes não tenham alta correlação entre si e por essa razão foi retirada da análise a variável “idade de experimentação”. Entre as variáveis dependentes a maior correlação encontrada foi de 0,44, sendo admissível mantê-las na análise. A Tabela 15 mostra o número de casos (N), os coeficientes de correlação (R) e de determinação (R^2), o valor de F e nível de significância (P) de CatReg realizada para cada variável dependente. Questionários com alguma variável sem resposta são eliminados da análise o que explica que cada regressão tenha um N diferente, como se observa na Tabela 15.

Tabela 15 - Variável dependente e respectivos N, R, R^2 , F e P, nas CatRegs realizadas

VARIÁVEIS DEPENDENTES	N	R	R^2	F	P
ÊSEX ⇒ Sexo inseguro sob efeito de ecstasy	1045	,133	,018	4,685	,001
ÊDRO ⇒ Associação ecstasy / outras drogas	963	,449	,202	10,706	,000
QMAX ⇒ Máximo de cp em algum episódio	961	,746	,557	149,537	,000
QMES ⇒ Dias de uso nos últimos 30 dias	921	,357	,127	12,042	,000
QMED ⇒ Média atual de cp por episódio	962	,421	,177	29,303	,000
CRIDEP ⇒ Critérios de dependência	941	,521	,272	38,569	,000

A Tabela 16 mostra os resultados da 3ª etapa da CatReg para “sexo inseguro sob efeito de ecstasy”. Observa-se que, embora significativas, as correlações expressas pelo índice β foram baixas. Essa variável dependente foi a que apresentou correlações significativas com menos variáveis independentes.

Tabela 16 - Risco “sexo inseguro” e variáveis independentes (CatReg 3ª etapa).

Variável dependente	Variáveis independentes	β	EP(β)	Sig
		ÊSEX	Quantos ecstasys na vida: mais ecstasys na vida	,111
	Opção sexual: bissexuais	,075	,031	,003

A Tabela 17 apresenta os resultados da 2ª etapa da CatReg para as variáveis dependentes, ÊDRO - “Associação de ecstasy a outras drogas”, QMAX - “Máximo de comprimidos em um episódio”, QMÊS - “Dias de uso no último mês”, QMED - “Média atual de comprimidos por episódio”, e CRIDEP - “Critérios de dependência”. Como explicitado no Método, nessa 2ª etapa todas as variáveis independentes significativas mantiveram sua significância nas correlações com as variáveis dependentes. O dado mais interessante diz respeito à variável independente “Quantidade de comprimidos já consumidos na vida”, que não só teve correlação significativa com todas as variáveis dependentes investigadas como também apresentou os maiores índices β . As outras correlações entre variáveis dependentes e independentes serão aprofundadas na discussão.

Tabela 17 - Variáveis dependentes: ÊDRO, QMAX, QMÊS, QMED e CRIDEP, e variáveis independentes da 2ª etapa da CatReg.

Variável dependente	Variáveis independentes	β	EP(β)	Sig
ÊDRO	Grau de facilidade em adquirir ecstasy: maior facilidade	-,079	,029	,000
	Quanto ecstasys na vida: mais ecstasys na vida	,426	,029	,000
	Opção sexual: heterossexuais	-,084	,029	,001
QMAX	Quanto ecstasys na vida: mais ecstasys na vida	,741	,022	,000
	Sexo: masculino	-,058	,022	,008
	Opção sexual: heterossexuais	-,076	,022	,000
QMES	Grau de informação auto atribuído: bem informado	,061	,022	,000
	Acertos questão 24: menos acertos	-,120	,032	,000
	Grau de facilidade em adquirir ecstasy: maior facilidade	-,108	,031	,001
	Quanto ecstasys na vida: mais ecstasys na vida	,308	,034	,000
	Classe socioeconômica: classes mais altas	-,093	,031	,000
	Usa ecstasy há quanto tempo: menor tempo de uso	-,151	,034	,000
QMED	Grau de informação auto atribuído: não tem certeza	,077	,032	,003
	Acertos questão 24: menos acertos	-,062	,031	,044
	Quanto ecstasys na vida: mais ecstasys na vida	,454	,032	,000
CRIDEP	Usa ecstasy há quanto tempo: menor tempo de uso	-,222	,032	,000
	Grau de informação auto atribuído: não tem certeza	,075	,030	,002
	Idade: mais jovens	-,129	,029	,000
	Quanto ecstasys na vida: mais ecstasys na vida	,526	,029	,000
	Sexo: feminino	,096	,028	,001
	Opção sexual: heterossexuais	-,052	,028	,036
	Grau de informação auto-atribuído: bem informado	,112	,028	,000

3.2. PESQUISA II

O objetivo do presente estudo não foi comparar AI e AP, amostras intrinsecamente distintas por terem sido recrutadas através de métodos diferentes. A realização da Pesquisa II teve como objetivo comparar os métodos de recrutamento, verificando a viabilidade, vantagens e

desvantagens da coleta de dados via internet. Para tal fim são apresentados a seguir resultados que enriquecem a discussão em relação aos dois métodos de recrutamento.

3.2.1 Amostra (AP)

Foram pessoalmente entrevistados 101 participantes e analisados 98 questionários. Os 3 questionários (3% da AP) que não constaram da amostra final foram excluídos de acordo com os seguintes critérios:

- **Incoerência:** nunca ter experimentado “lança perfume, cola ou solvente” mas tê-lo consumido uma vez durante os últimos 30 dias (N=1). OBS: Para nenhuma outra droga foi constatada semelhante incoerência.
- **Inadequação:** nunca usou ecstasy (N=2). Ao entregarem o questionário dois participantes declararam ter deixado em branco a parte relativa ao ecstasy por nunca o terem consumido.

Omissões/Não-resposta. Na AP a taxa de omissões variou entre 1 e 2% na maioria das questões, ou seja, cada questão foi deixada em branco por 1 ou 2 participantes.

Comentários. O espaço reservado a “sugestões, críticas ou opiniões” ao final do questionário, foi utilizado por 3 participantes (3%).

3.2.2. Características sociodemográficas e do uso de ecstasy da AP em comparação à AI

A Tabela 18 apresenta as características sociodemográficas, das duas amostras, o teste estatístico realizado e o valor de P para cada comparação realizada. A significância estatística para os testes qui-quadrado e *t* de Student foi determinada por meio da correção de

Bonferroni, ou seja, A/N, onde A é 5% (nível de significância estipulado originalmente), e N é o número de comparações realizadas, resultando em níveis de significância de 0,007 e 0,006 para cada teste respectivamente.

Foram significativas as diferenças entre as amostras com relação à idade, à opção sexual e à classe socioeconômica, sendo AI mais jovem, composta por menor percentual de homo e bissexuais e de classe social mais elevada.

Tabela 18 . Características sociodemográficas AI / AP

	AI	AP	Teste Estatístico	p
IDADE				
Mínima	14 anos	18 anos	t	,002
Máxima	45 anos	40 anos		
Media \pm desvio padrão	23,3 \pm 4,5	24,7 \pm 4,3		
SEXO*¹				
	%	%	χ^2	NS
Masculino	68,2	68,0		
Feminino	31,8	32,0		
OPÇÃO SEXUAL				
Heterossexual	81,8	71,9	χ^2	,003
Homossexual	7,1	16,7		
Bissexual/LFree/ Ñ se definiu	11,2	11,5		
ESCOLARIDADE				
Até colegial completo	15,2	19,8	χ^2	NS
Universitário incompleto	54,3	50,0		
Universitário completo/Pós	30,6	30,2		
TEM OCUPAÇÃO FIXA				
	89,7	83,7	χ^2	NS
CLASSE SOCIOECONÔMICA				
A	65,4	46,3	χ^2 * ³	,000
B	28,8	40,0		
C	5,7	12,6		
D	0,2	1,1		

*¹ Missing AI=11,9 % \Rightarrow falha de programação

*² Trabalha e/ou estuda

*³ Classes C e D agrupadas.

A Tabela 19 mostra o uso de drogas na vida e no mês para as duas amostras. Verifica-se que a AP experimentou mais drogas na vida do que AI, diferença que não foi significativa em relação às drogas consumidas durante o mês anterior ao preenchimento do questionário. Em relação ao consumo de “outras drogas”, ou seja, drogas que não estavam relacionadas no questionário, 6 participantes da AP citaram drogas já relacionadas, que constavam como “maconha e derivados”, e 17 citaram outras drogas. Entre elas, foram citadas mais de uma vez: MDMA (N=4), DMT (N=4), mescalina, salvia, LSA, Bentlyl, Benflogin, cristal e ópio (N=2). É interessante notar que a maioria das drogas citadas como outras já experimentadas coincidem com o que foi averiguado na AI (ANEXO F).

Tabela 19 - Quantidade de outras drogas já utilizadas na vida pelas duas amostras

	AI	AP	Teste Estatístico	P
QUANTAS DROGAS NA VIDA*				
Mínimo	0	2		
Máximo	14	12	<i>t</i>	,000
Média ± DP	5,8 ± 2,4	6,8 ± 2,3		
QUANTAS DROGAS NO MÊS*				
Mínimo	0	0		
Máximo	8	8	<i>t</i>	NS
Média ± DP	2,7 ± 1,4	3,0 ± 1,5		

*excluídos tabaco e ecstasy

A Tabela 20 apresenta características relativas ao ecstasy nas duas amostras. Comparada à AP, a AI foi composta de usuários que experimentaram a droga há menos tempo, usam em média mais comprimidos por episódio, usaram com maior frequência durante o mês anterior ao preenchimento do questionário e consideraram-se muito menos informados sobre o ecstasy.

Tabela 20 - Características relativas ao ecstasy na amostras AI / AP

	AI	AP	Teste Estatístico	P
EXPERIMENTOU HÁ QTO ANOS				
Mínimo	0	0	<i>t</i>	,000
Máximo	20	12		
Média ± DP	2,7 ± 2,4	4,0 ± 2,6		
MÁXIMO POR BALADA				
Mínimo	0,5	1	<i>t</i>	NS
Máximo	41	17		
Média ± DP	3,2 ± 2,9	3,0 ± 2,5		
NÚMERO MÉDIO ATUAL				
Mínimo	0	0	<i>t</i>	,000
Máximo	10	5		
Média ± DP	1,2 ± 1,1	0,7 ± 0,8		
ACERTOS questão 24				
Mínimo	0	4	<i>t</i>	NS
Máximo	18	18		
Média ± DP	12,0 ± 2,7	11,6 ± 2,9		
%				
COMPRIMIDOS NA VIDA				
Menos de 5	20,4	30,6		
6 a 20	36,4	28,6	<i>x</i> ²	
20 a 50	24,1	19,4		NS
Mais de 50	19,1	21,4		
USOU DURANTE O ÚLTIMO MÊS				
	59,7	34,7	<i>x</i> ²	,000
OBTENÇÃO ECSTASY				
Fácil	62,4	60,0	<i>x</i> ²	NS
Mais ou menos	32,1	35,8		
Difícil	5,6	4,2		
CONSIDERA-SE BEM INFORMADO				
Sim	9,5	52,0	<i>x</i> ²	,000
Não tem certeza	28,4	29,6		
Não	62,1	18,4		

4. DISCUSSÃO

Posto que o presente trabalho teve um duplo objetivo, a discussão dos resultados tem dois focos principais: o primeiro é avaliar o método *on-line* empregado para a coleta dos dados e o segundo é identificar o público alvo, os principais conteúdos a serem transmitidos, e a receptividade de uma abordagem de Redução de Danos para o uso de ecstasy.

4.1. Objetivo 1

O sistema operacional utilizado, o servidor de rede configurado, e o programa de banco de dados desenvolvido foram adequados à coleta de dados via internet. O método desenvolvido atingiu os objetivos propostos, demonstrando-se viável e profícuo. Além disso, o método empregado na Pesquisa I apresentou grandes vantagens em relação ao método empregado na Pesquisa II, as quais são descritas a seguir.

Amplitude da amostra. Uma vez que quanto maior o número de sujeitos maior a representatividade da população que se pretende estudar, maiores as possibilidades de análise estatística dos resultados, e maior a confiabilidade das conclusões, esta foi uma vantagem inegável da AI em relação à AP.

Divulgação. Com exceção dos *flyers* distribuídos, a divulgação da Pesquisa I foi feita *on-line* com custo zero utilizando veículos como: *e-mails*, *banners* em *sites*, *links* em *blogs* e comunidade Orkut. Além disso, a divulgação feita via internet tem enorme potencial de reverberação através de *e-mails* e *chats*, como constatado.

Anonimato e privacidade. Em termos de garantia de anonimato e privacidade a AI também apresenta vantagens em relação à AP. Ainda que fossem garantidos o sigilo e o anonimato para os participantes da AP, a possibilidade de acesso dos entrevistadores aos questionários preenchidos pode ter sido constrangedora para alguns deles. Não é possível saber se essa suposição alterou efetivamente as respostas, mas de qualquer forma a coleta via internet resguarda absolutamente a identidade do respondente, o que não pode ser afirmado em relação à coleta presencial.

Questionário e tabulação. Questionários *on-line* não têm custos de impressão o que significa considerável economia de tempo e custo. Além disso, a transcrição das respostas diretamente do banco de dados para o programa estatístico elimina erros de digitação e abrevia sobremaneira o tempo necessário para essa atividade.

Opções de respostas. A programação do questionário *on-line* delimitou as respostas possíveis, diminuindo a incidência de questões anuladas. Na questão sobre a quantidade de horas na internet por semana, por exemplo, alguns participantes da AP responderam “várias”, resposta que não era possível no questionário *on-line*.

Comentários. É notável que mais de um terço dos participantes da AI tenha tecido comentários espontâneos ao final da pesquisa, que 43 participantes tenham deixado seu endereço eletrônico, e dois tenham deixado telefone de contato. Na AP muitos participantes pediram informações, fizeram depoimentos e perguntaram como teriam acesso aos resultados da pesquisa em conversas posteriores ao preenchimento dos questionários. Na ausência desta possibilidade os participantes que responderam o questionário via internet utilizaram em

freqüência muito superior o espaço oferecido para emitir suas observações. Tal diferença pode ser considerada uma vantagem da coleta de dados *on-line* em relação à presencial, pois as conversas informais pós-preenchimento, ainda que por vezes muito elucidativas, não foram formalmente registradas.

As vantagens descritas acima são características inerentes de questionários realizados via internet. Entre as limitações que serão apresentadas a seguir algumas são também intrínsecas ao método, outras passíveis de serem evitadas em estudos futuros.

Estratificação da amostra. Internautas são um contingente estratificado da população e por isso é de suma importância a adequação da estratégia de amostragem ao público que se pretende pesquisar. Fosse outro o público alvo da pesquisa, usuários de crack por exemplo, não seria atingida amostra minimamente representativa. Usuários de ecstasy brasileiros, no entanto, são jovens que pertencem a classes socioeconômicas elevadas, perfil que corresponde a pessoas que não só tem possibilidade de acesso à internet como o faz com freqüência através de conexões a cabo. Ainda que algum contingente de usuários não tenha tido possibilidade de acesso ao questionário *on-line* à internet se mostrou uma via de comunicação adequada ao público alvo da pesquisa.

Falta de contato pessoal com os sujeitos. Se de um lado o anonimato é muito vantajoso, em especial quando falamos de drogas ilegais, de outro possibilita a falsa identidade. Qualquer pessoa, tenha ou não utilizado ecstasy, poderia entrar no *site* e responder o questionário passando-se por usuário. Mesmo considerando os critérios de exclusão, é preciso referir que essa possibilidade existiu e que é menos provável na presença do entrevistador. Além disso, o contato pessoal com usuários é uma interessante fonte de aprofundamento do conhecimento

sobre o universo dos usuários de ecstasy, seu estilo de vida, moda e vocabulário utilizado, para citar exemplos.

Limitação das alternativas. Ainda que vantajosa por reduzir a anulação de respostas, houve questões em que essa limitação causou perda de dados. Tal falha ocorreu em relação ao número máximo e médio de comprimidos consumidos, pois alguns usuários consomem números fracionados e as questões disponibilizavam apenas números inteiros.

Comparação das amostras.

A diferença entre as técnicas de recrutamento pré-determinou que as amostras I e P fossem distintas. Assim, não foi objetivo do presente trabalho realizar uma análise aprofundada comparando os resultados obtidos em cada uma. As semelhanças e diferenças entre as amostras serão examinadas apenas na medida em que contribuam para o Objetivo 1, ou seja, para discutir a confiabilidade dos dados obtidos via internet.

Primeiramente, vale observar que os participantes foram muito receptivos à pesquisa e ao projeto nas duas formas de coleta de dados. Embora tenha havido diferenças significativas entre a AI e a AP em relação a algumas características, observa-se que ambas foram constituídas majoritariamente por jovens profissionalmente ativos ou estudantes, que experimentaram em média mais de cinco tipos de drogas psicoativas na vida (excluídos tabaco e ecstasy), pertencentes a classes socioeconômicas privilegiadas, dos quais no mínimo 18% se declarou homo ou bissexual. Longe de corresponder ao perfil dos jovens brasileiros em geral, ambas as amostras foram constituídas de um contingente diferenciado da população e condizente com o perfil de usuários de ecstasy apontado em pesquisas anteriores, sugerindo a confiabilidade dos dados obtidos.

As diferenças significativas em relação à idade e à porcentagem de homo e bissexuais, superiores na AP, podem ter sido reflexo do perfil dos entrevistadores, viés intrínseco ao recrutamento *snowball*. De fato, o mais jovem dos recrutadores tinha 20 anos, um deles era homossexual, e outra trabalhava em um bar freqüentado pelo público GLS. A maior quantidade de uso de drogas na vida na AP também pode ter sido em virtude do recrutamento. Naturalmente, ao visar pessoas que já haviam utilizado ecstasy, os entrevistadores buscaram, em seu círculo de conhecidos, pessoas que gostavam de drogas psicotrópicas. Assim, não foi inesperado que a AP tenha sido composta de pessoas que usaram significativamente mais drogas na vida.

A AI, por sua vez, foi composta de indivíduos que utilizaram ecstasy há menos tempo e mais freqüentemente durante o último mês, usam em média maior quantidade por episódio e consideram-se menos bem informados sobre a droga do que os participantes da AP. É plausível que a divulgação da pesquisa em *raves* e via Orkut em comunidades vinculadas à droga tenha atingido pessoas com uso pronunciado de ecstasy no período da coleta de dados. Usuários mais recentes e assíduos tendem a ser mais interessados em trocar experiências e buscar informações do que aqueles que utilizam a droga há mais tempo. Portanto, também as diferenças entre as amostras podem ser coerentemente justificadas, apontando para a validade dos dados obtidos.

4. 2. Objetivo 2

O segundo foco do presente trabalho é subsidiar a formulação de uma intervenção preventiva do uso de ecstasy. Cada tópico discutido a seguir sugere desdobramentos para o planejamento

de projeto de RD para o uso de ecstasy quanto ao público alvo, quanto aos locais mais indicados para a realização da intervenção, e quanto ao conteúdo mais adequado à veiculação. Nas considerações finais tais desdobramentos são condensados e é sugerido um formato para o material.

Idade do primeiro uso. Uma primeira observação diz respeito à alta correlação entre idade do primeiro uso e idade dos participantes. Aparentemente esse dado reflete aumento da disponibilidade de ecstasy, pois uma vez que seu uso no Brasil é relativamente recente, quanto mais velho o indivíduo mais tarde surgiu a oportunidade de experimentá-lo. De fato, a grande maioria dos usuários experimentou ecstasy nos últimos cinco anos. O aumento da disponibilidade de ecstasy no Brasil indica urgência da implantação de um primeiro programa preventivo brasileiro voltado para essa droga.

Características sociodemográficas e do estilo de vida. Como anteriormente descrito em pesquisas sobre ecstasy realizadas no Brasil (Baptista, 2002; de Almeida, 2000), a amostra de usuários foi primordialmente composta de jovens adultos, com boa formação escolar, inseridos no mercado de trabalho e/ou estudantes, pertencentes às classes sociais privilegiadas, sendo poliusuários de drogas. Os tradicionais vínculos das drogas ilegais com a marginalidade, a transgressão e a degradação parecem realmente não se aplicar aos usuários de ecstasy pesquisados, como já descrito em pesquisas realizadas em São Paulo e no Rio de Janeiro (Almeida & Eugenio, 2005; de Almeida, 2000). Corroboram tal afirmativa os resultados sobre o grau de satisfação dos usuários em relação a diversos aspectos de suas vidas, já que poucos se declararam insatisfeitos. Assim, jovens socialmente integrados, universitários por exemplo, devem ser o foco principal de projetos preventivos do uso de ecstasy.

Os homens corresponderam a dois terços do total de respondentes, o que sugere que eles experimentem a droga em frequência superior à de mulheres, o que já foi observado em outras pesquisas com usuários de ecstasy (Baptista, 2002; Corapcioglu & Ogel, 2004; de Almeida, 2000; Topp, Barker, & Degenhardt, 2004). Vale notar que tanto no Brasil quanto no mundo a preponderância masculina é constatada para o uso de todas as drogas ilegais (Brasiliano & Hochgraf, 2005; Galduroz, Noto, Nappo, & Carlini, 2004). Já em relação aos riscos associados ao uso a análise estatística mostrou correlação significativa entre o sexo masculino e máximo de comprimidos em algum episódio. Esse resultado concorda com o de estudos nos quais se verificou que o consumo em maiores quantidades e o padrão compulsivo e em grande quantidade (*binge*) é mais frequente em homens (Bellis, Hughes, Bennett, & Thomson, 2003; Milani, Parrott, Turner, & Fox, 2004). Mulheres por sua vez responderam a mais critérios de dependência o que, embora ainda não tenha sido descrito, tem respaldo em dados sobre diferenças de gênero e uso de ecstasy. Comparadas aos usuários do sexo masculino, usuárias de ecstasy reportam mais frequentemente problemas físicos, psíquicos, de trabalho e estudo, são mais sensíveis à depressão posterior ao uso e aos efeitos subjetivos agudos, particularmente a mudanças perceptivas, ansiedade e efeitos adversos (Liechti, Gamma, & Vollenweider, 2001; Milani et al., 2004; Verheyden et al., 2002). Entretanto, uma vez que as correlações entre riscos associados ao uso de ecstasy e sexo do usuário, significativas para critérios de dependência e quantidade máxima na vida, foram ambas muito fracas, não se justifica a elaboração de material preventivo gênero-específico.

O baixo percentual de heterossexuais na amostra, comparando-se à população em geral, está de acordo com resultados de outras pesquisas. Estudos realizados com universitários encontraram índices superiores de uso de ecstasy entre homo e bissexuais quando comparados

a estudantes heterossexuais (Boyd, McCabe, & d'Arcy, 2003; Maxwell, 2005). Mas se de um lado a incidência de uso é mais alta entre homo e bissexuais do que entre heterossexuais, de outro foram esses últimos significativamente associados aos riscos: associação de ecstasy a outras drogas, número máximo de comprimidos ingeridos em um episódio, e dependência ao ecstasy. Bissexuais, por sua vez, foram mais associados a sexo desprotegido sob efeito de ecstasy. Até o momento não se tem conhecimento de trabalhos que expliquem tais correlações. Vale dizer que todos os índices de correlação entre opção sexual e riscos associados ao uso de ecstasy foram baixos.

A classe socioeconômica dos participantes mostra que o uso de ecstasy ainda é bastante restrito às classes mais elevadas, o que o preço do comprimido poderia arrazoar. Entretanto, o resultado também pode ser atribuído à coleta *on-line*, pois pessoas de classes mais elevadas têm maior facilidade de acesso à internet. De qualquer forma, os estudos brasileiros já realizados em São Paulo e Rio de Janeiro constataram a predominância de usuários de médio e alto poder aquisitivo (Almeida & Eugenio, 2005; de Almeida, 2000). Em relação aos riscos, indivíduos de classes mais altas usaram com maior frequência durante o último mês, o que pode estar relacionado a seu maior poder aquisitivo. Entretanto essas correlações foram muito baixas, não justificando o planejamento de projetos preventivos diferenciados conforme classes sociais, tanto mais que o perfil do usuário, provavelmente estará se espalhando para classes sociais menos favorecidas.

Obtenção de ecstasy. Como era de se esperar, poucos usuários consideraram difícil conseguir a droga. Comparando às outras drogas ilegais, apenas a maconha é considerada de mais fácil obtenção. O grau de facilidade na obtenção de ecstasy teve correlação positiva com a associação de ecstasy e outras drogas e uma correlação mais forte com episódios de uso

durante o último mês. É plausível supor que aqueles que têm acesso facilitado ao ecstasy também tenham acesso a outras drogas e, portanto uma tendência à associação de ecstasy a mais tipos de drogas. A segunda correlação encontrada é algo intuitiva, tanto o consumo freqüente aumenta a rede de conhecidos fornecedores da droga tornando mais fácil sua obtenção, quanto o acesso facilitado possibilita o uso freqüente. Entretanto, o grau de facilidade na obtenção de drogas ilegais é da alçada do controle policial, não sendo objetivo de um programa preventivo.

Contexto do uso de ecstasy. Ainda que haja quem o utilize com outros fins, os principais ambientes de consumo de ecstasy foram festas e lugares para dançar. A constatação de que quase três quartos da amostra costumam dançar sem descanso por mais de duas horas quando sob efeito de ecstasy merece a atenção de programa de RD por ser um comportamento que aumenta o risco de hipertermia. Aqui vale a observação de que, dentre os usuários pesquisados, mais de metade freqüenta clubes noturnos e bares ao menos três vezes por mês, e cerca de um quinto vai a *raves* nessa freqüência. Além disso, 60% dos respondentes foram a mais de dois lugares diferentes para dançar durante o mês anterior à pesquisa. Estes resultados indicam que locais de lazer noturno são privilegiados para ações de projeto de prevenção do abuso de ecstasy.

Quantidade e freqüência de uso. Quase um quarto da amostra utilizou ecstasy pelo menos três vezes durante o mês anterior, indicando um contingente considerável de usuários supostamente regulares, tendo em vista que a pesquisa era dirigida a pessoas que tivessem usado ecstasy pelo menos uma vez na vida. Em relação ao consumo médio atual por episódio a grande maioria dos participantes declarou não usar mais de dois comprimidos, o que condiz com resultados de outros pesquisadores (Degenhardt, Barker, & Topp, 2004; Scholey et al.,

2004). Entretanto, alguns usuários afirmaram utilizar em média quantidades superiores, o que pode ser reflexo do desenvolvimento de tolerância. Em relação às quantidades máximas já administradas, ainda que não seja comum, há relatos na literatura de indivíduos que em um único episódio consumiram de 10 a 25 comprimidos, o que também foi declarado por participantes da presente pesquisa (Bellis et al., 2003; Schifano, 2004; Scholey et al., 2004). Em documento elaborado pela *World Health Organization* estão registradas dosagens não fatais que chegam a 40 comprimidos em um único episódio (WHO, 2001). A interpretação de todos esses dados é limitada, porém, pela ignorância da composição dos comprimidos.

Os resultados da regressão categórica indicaram que usuários mais recentes tendem a um maior número de episódios de consumo durante o último mês e usam em média maior quantidade de ecstasy, ou seja, são usuários mais assíduos e intensos. Esses dados sugerem que após a experimentação o uso segue uma curva ascendente de consumo em frequência e quantidade e depois decresce, padrão de uso já descrito em usuários de ecstasy (Pentney, 2001) e também de cocaína e maconha (Siegel, 1984; Silva et al., 1989). O decréscimo do uso após um período de tempo pode ser paradoxalmente conseqüente à tolerância que, como já descrita, não se estabelece de forma homogênea para todos os sintomas. Não sentindo os efeitos da droga tão prazerosos quanto inicialmente alguns aumentam a dosagem, outros têm o consumo desestimulado.

A análise de regressão também indicou que usuários que se declararam mais incertos quanto às suas informações sobre o ecstasy, e aqueles que tiveram mais erros na questão 24, a qual verificava conhecimentos sobre a droga, usam em média mais comprimidos por episódio e usaram com maior assiduidade durante o último mês. Contudo, seria ingênuo concluir que a informação diminuiria o uso em frequência e quantidade. Chama a atenção que usuários que

utilizaram maiores quantidades em um único episódio foram os que se julgam mais bem informados.

Em relação à frequência, é importante veicular informações acerca de sua associação positiva com o desenvolvimento de tolerância, e também do aumento da probabilidade de conseqüências de longo prazo. Em relação à quantidade administrada, é importante informar que existe uma associação positiva com desenvolvimento de tolerância, e com a toxicidade (aguda e de longo prazo), e que os efeitos prazerosos não são diretamente proporcionais à quantidade administrada, mas que os efeitos desagradáveis o são. Uma vez que a maioria dos usuários tem boa formação escolar pode haver interesse na descrição das bases farmacológicas de tais informações.

Quantidade de comprimidos de ecstasy na vida. Esta variável independente foi a única a associar-se significativamente a todos os riscos pesquisados, e com maior força. Verificou-se, portanto, que a quantidade de comprimidos na vida está diretamente relacionada aos riscos associados ao ecstasy. Na verdade tal constatação é intuitiva para qualquer comportamento minimamente arriscado, ou seja, quanto maior a exposição, maior o risco. Assim, a quantidade deve ser alvo primordial de projeto de RD para o uso de ecstasy. Em vista de tal resultado parece particularmente adequado o título de artigo de revisão sobre o ecstasy: “*Preventing problems in Ecstasy users: reduce use to reduce harm*” (Baggott, 2002).

Associação de ecstasy a outras drogas. Além de poli-usuários de drogas, observa-se que o uso de diversas drogas antes, concomitantemente e após o uso de ecstasy é padrão habitual. Por isso, a informação de que o risco de toxicidade aumenta quando há a associação de diferentes drogas talvez não determine facilmente grandes alterações no padrão de uso. Talvez seja mais

interessante focar informações sobre algumas combinações especialmente perigosas, como, por exemplo, o uso concomitante de antidepressivos, devido a interações fatais particularmente com IMAOs (Degenhardt et al., 2004). Recentemente se observa freqüente a combinação ecstasy-inalantes, associação que também deve merecer atenção especial, por aumentar o risco de desencadeamento de problemas cardíacos.

Dependência. A prevalência de dependentes foi surpreendentemente alta na amostra, mas está de acordo com pesquisa que diagnosticou dependência em 43% dos usuários que utilizaram ecstasy pelo menos cinco vezes na vida (Cottler et al., 2001). Vale observar que praticamente dois terços dos participantes da pesquisa julgaram verdadeira a afirmação de que o ecstasy pode causar dependência, demonstrando que a maioria dos usuários tem consciência do potencial adictivo da droga. É plausível supor que tal consciência advenha de sua experiência com a droga e/ou da observação do padrão de uso de conhecidos.

A correlação entre critérios de dependência e idade foi significativa e inversa, resultado semelhante a estudo australiano mostrando que quanto mais jovens os usuários, maiores os danos causados pelo ecstasy (Topp, Hando, Dillon, Roche, & Solowij, 1999). Ao menos no que diz respeito à maconha foi demonstrado que embora com intensidades de uso equiparadas, adolescentes respondem a mais critérios de dependência do que adultos (Chen, Kandel, & Davies, 1997). Lembrando da alta correlação entre idade e idade de experimentação, ou seja, quanto mais jovem mais cedo ocorreu a experimentação de ecstasy na presente amostra, a constatação de que os mais jovens assinalaram mais critérios de dependência também está de acordo com a correlação inversa entre idade do primeiro uso de ecstasy e intensidade do uso prognosticada (Levy, O'Grady, Wish, & Arria, 2005). Vale observar que, segundo alguns autores, o uso problemático de ecstasy é geralmente de natureza

transitória, limitando-se à fase da juventude (Soellner, 2005; von Sydow et al., 2002), o que novamente sugere uma fase de decréscimo no uso após o pico.

Assim, devem ser veiculadas informações direcionadas a usuários jovens e recentes alertando-os para a incidência aumentada de uso problemático quanto menor sua idade, e quando se tem pouca experiência com a droga.

Sexo desprotegido sob efeito de ecstasy. O aumento da incidência de relações sexuais inseguras sob efeito da droga é um fato constatado em outras pesquisas (McElrath, 2005). Ainda que apenas uma minoria (12%) diminua cuidados em relação ao sexo seguro em comparação ao estado sóbrio, é válido alertar usuários para que tenham práticas sexuais seguras quando sob efeito de ecstasy.

Fatores que interferem na frequência de uso. O fator “preocupação com a saúde”, o mais influente na frequência de uso, também foi encontrado em estudo realizado na Alemanha em que a principal motivação para o abandono do uso foi temer prejuízos à saúde (von Sydow et al., 2002). Assim, informações verídicas e cientificamente comprovadas sobre possíveis e prováveis conseqüências negativas do uso de ecstasy para a saúde devem ser dirigidas aos usuários. Por serem indivíduos que buscam o bem estar oferecido pela droga mas estão preocupados com sua saúde, os usuários, além de legítimos destinatários de tais informações, serão provavelmente particularmente receptivos a programas de RD e terão disponibilidade para incorporar mudanças de atitude que visam minimizar os riscos de prejuízos para a saúde.

Informações. De forma geral os usuários detêm as informações básicas sobre a droga, pois a maioria respondeu corretamente todas questões colocadas. Ainda assim, apenas uma minoria

se considera bem informada sobre o assunto, provavelmente refletindo necessidade de mais conhecimento proveniente de fontes externas confiáveis em oposição ao conhecimento derivado da auto-experimentação. É interessante que o grau de informação auto-atribuído não tenha sido proporcional à quantidade de acertos, mas sim à quantidade máxima de comprimidos na vida e a critérios de dependência. Uma hipótese para tal resultado é que aqueles que passaram por experiências mais intensas com a droga, e mais negativas, sintam que a conhecem melhor. Contudo, seriam necessários outros estudos para comprovar tal inferência.

Muitos participantes solicitaram informações sobre a droga, seus efeitos e conseqüências nos comentários espontaneamente digitados. Ainda que a informação não determine que os usuários interrompam ou diminuam o uso de ecstasy, os participantes demonstraram sentir necessidade de maior conhecimento científico sobre o assunto, o que deve portanto integrar ações preventivas de RD.

Comentários. O caráter espontâneo dos comentários recebidos é algo que os valoriza especialmente, pois um indivíduo que dedique tempo e atenção digitando comentário sobre pesquisa que já o ocupou por pelo menos 20 minutos mostra-se particularmente motivado pelo assunto. É de se supor que tais comentários expressem preocupações centrais sobre o assunto, emitidos por pessoas ativamente interessadas e possivelmente carentes de informações fidedignas.

Uma vez que quase um quinto dos comentários solicitavam o acesso aos resultados da pesquisa, uma preocupação central diz respeito à divulgação e efetiva viabilização de ações do projeto Baladaboa. Na medida do possível tal demanda será atendida. A presente tese será

colocada na íntegra no mesmo *site* em que foi realizada a pesquisa, bem como todo o material dela derivado. Além disso, a Coordenadoria Especial da Juventude, órgão da Prefeitura de São Paulo, está organizando a realização de evento relacionado à cultura eletrônica no qual estarão presentes técnicos do projeto Baladaboa que distribuirão material de RD do uso de ecstasy e darão informações ao público interessado. Tal evento está previsto para ser realizado mensalmente a partir de fevereiro de 2006.

Um forte indício de que o projeto terá grande receptividade e aceitação entre usuários é o fato de metade dos comentários enviados terem elogiado a iniciativa, incentivando os pesquisadores a efetivar as ações propostas e/ou disponibilizarem auxílio no que fosse necessário. Além disso, 1.140 usuários terem respondido o questionário já indica que o projeto despertou interesse e inspirou confiabilidade. Resta verificar se as autoridades responsáveis pela política pública brasileira em relação às drogas ilegais terão interesse e abertura para apoiar programa de RD do uso de ecstasy.

Considerações Finais

Considerações quanto ao formato. Quanto ao formato do material a ser distribuído, não parece o mais interessante fornecer as informações e recomendações na forma de uma cartilha única. Para o público a que se destina seria mais adequado um formato semelhante a *flyers* que pudessem ser colecionados. É fundamental que tenham uma estética de vanguarda, eventualmente elaborada por artistas valorizados na cena eletrônica. É possível ainda organizar exposições com todos os *flyers* a serem distribuídos em casas noturnas localizadas em diferentes regiões da cidade. De qualquer forma, as possibilidades são inúmeras e um planejamento mais consistente dependeria da definição de recursos financeiros e prazos.

Locais privilegiados para a distribuição do material. Ambientes de lazer noturno como clubes, bares e *raves* são sem dúvida lugares onde uma campanha preventiva relacionada ao uso de ecstasy encontraria grande parte de seu público alvo. Paradas como a “da Paz” e “do Orgulho Gay”, festas e eventos ligados à música eletrônica como o Skol Beats também seriam eventos interessantes para distribuição do material, uma vez que além de reunirem milhares de pessoas têm grande espaço na mídia, podendo alavancar a divulgação do projeto. Por último, universidades públicas e privadas também são locais interessantes para a distribuição de material de RD do uso de ecstasy.

Considerações quanto ao público alvo de projeto preventivo do uso de ecstasy. O projeto deve ser dirigido a jovens e jovens adultos. Os resultados não fundamentam a elaboração de materiais preventivos com direcionamentos específicos, seja para gêneros, para opções sexuais ou para classes socioeconômicas.

Por fim, um projeto preventivo deve ter como princípio básico a transmissão de informações cientificamente comprovadas. Devemos ter certeza de que as informações e recomendações transmitidas estão baseadas na ciência e não em ideologias morais ou políticas. Como foi visto, os usuários desejam informações fidedignas sobre o ecstasy. Somente de posse de tal conhecimento poderão eles assumir com responsabilidade as conseqüências de suas escolhas pessoais.

5. REFERÊNCIAS

- Allen, R. P., McCann, U. D., Ricaurte, G. A. (1993). Persistent effects of (+/-)3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA, "ecstasy") on human sleep. *Sleep*, 16(6), 560-564.
- Almeida, M. I. M., Eugenio, F. (2005). Cápsulas mágicas da balada perfeita - jovens e ecstasy no Rio de Janeiro. *Inteligência*, 2, 54-64.
- Baggott, M. J. (2002). Preventing problems in Ecstasy users: reduce use to reduce harm. *Journal of Psychoactive Drugs*, 34(2), 145-162.
- Bailly, D. (1999). Neuropsychiatric disorders induced by MDMA ("Ecstasy"). *Encephale*, 25(6), 595-602.
- Banta-Green, C., Goldbaum, G., Kingston, S., Golden, M., Harruff, R., Logan, B. K. (2005). Epidemiology of MDMA and associated club drugs in the Seattle area. *Substance Use Misuse*, 40(9-10), 1295-1315.
- Baptista, M. C. (2002). O uso de êxtase (MDMA) na cidade de São Paulo e imediações: Um estudo etnográfico. Dissertação (mestrado), Universidade Federal de São Paulo, São Paulo.
- Barrett, S. P., Gross, S. R., Garand, I., Pihl, R. O. (2005). Patterns of simultaneous polysubstance use in Canadian rave attendees. *Substance Use Misuse*, 40(9-10), 1525-1537.
- Beck, J., Rosenbaum, M. (1994). *Pursuit of Ecstasy - the MDMA experience*. Albany: State University of New York Press.
- Bellis, M. A., Hughes, K., Bennett, A., Thomson, R. (2003). The role of an international nightlife resort in the proliferation of recreational drugs. *Addiction*, 98(12), 1713-1721.
- Boot, B. P., McGregor, I. S., Hall, W. (2000). MDMA (Ecstasy) neurotoxicity: assessing and communicating the risks. *Lancet*, 355(9217), 1818-1821.
- Boyd, C. J., McCabe, S. E., D'Arcy, H. (2003). Ecstasy use among college undergraduates: gender, race and sexual identity. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 24(3), 209-215.
- Brasiliano, S., Hochgraf, P. B. (2005). Drogadicção Feminina: A Experiência de um Percurso. In Silveira, D. X., Moreira, F. G. (Eds.), *Panorama Atual de Drogas e Dependências*, 1ª ed., 289-295. São Paulo: Atheneu.
- Brookhuis, K. A., De Waard, D., Samyn, N. (2004). Effects of MDMA (ecstasy), and multiple drugs use on simulated driving performance and traffic safety. *Psychopharmacology (Berl)*, 173(3-4), 440-445.
- Budisavljevic, M. N., Stewart, L., Sahn, S. A., Ploth, D. W. (2003). Hyponatremia associated with 3,4-methylenedioxymethylamphetamine ("Ecstasy") abuse. *American Journal of Medical Sciences*, 326(2), 89-93.
- Calafat, A., Bohn, K., Juan, M., Kokkevi, A., N., M., F., M., et al. (1999). *Night life in Europe and recreative drug use*. Palma de Mallorca: Martin impressores, S.L.
- Carlson, R. G., Wang, J., Falck, R. S., Siegal, H. A. (2005). Drug use practices among MDMA/ecstasy users in Ohio: a latent class analysis. *Drug Alcohol Depend*, 79(2), 167-179.
- Caruso, M. (2005). A nova era do ecstasy - Popularização da "droga das raves" leva a grandes apreensões e a novos estudos. *Revista Isto É*, 1853, 60-63.
- Check, E. (2004). Psychedelic drugs: the ups and downs of ecstasy. *Nature*, 429(6988), 126-128.
- Chen, K., Kandel, D., Davies, M. (1997). Relationships between frequency and quantity of marijuana use and last year proxy dependence among adolescents and adults in the United States. *Drug and Alcohol Dependence*, 46(1-2), 53-67.
- Cohen, R. S. (1996). Adverse symptomatology and suicide associated with the use of methylenedioxymethamphetamine (MDMA; "Ecstasy"). *Biological Psychiatry*, 39(9), 819-820.
- Cole, J. (2003). Ecstasy. Disponível em: <<http://www.liv.ac.uk/Psychology/staff/jcole.html>> Acesso em: janeiro 2005.
- Cole, J., Sumnall, H., Grob, C. (2002). Sorted: Ecstasy facts and fiction. *The Psychologist*, 15(9), 464-475.

- Copeland, J., Dillon, Gascoigne, M. (2005). Ecstasy and the concomitant use of pharmaceuticals. *Addictive Behaviours, in press*.
- Corapcioglu, A., Ogel, K. (2004). Factors associated with Ecstasy use in Turkish students. *Addiction, 99*(1), 67-76.
- Cottler, L. B., Womack, S. B., Compton, W. M., Ben-Abdallah, A. (2001). Ecstasy abuse and dependence among adolescents and young adults: applicability and reliability of DSM-IV criteria. *Human Psychopharmacology, 16*(8), 599-606.
- Curran, H. V., Rees, H., Hoare, T., Hoshi, R., Bond, A. (2004). Empathy and aggression: two faces of ecstasy? A study of interpretative cognitive bias and mood change in ecstasy users. *Psychopharmacology (Berl), 173*(3-4), 425-33.
- Dafters, R. I., Hoshi, R., Talbot, A. C. (2004). Contribution of cannabis and MDMA ("ecstasy") to cognitive changes in long-term polydrug users. *Psychopharmacology (Berl), 173*(3-4), 405-410.
- de Almeida, S. P. (2000). *Primeiro perfil do usuário de "êxtase" (MDMA) em São Paulo*. Dissertação (Mestrado), Universidade de São Paulo, São Paulo.
- de Almeida, S. P., Silva, M. T. (2003). Ecstasy (MDMA): effects and patterns of use reported by users in Sao Paulo. *Revista Brasileira de Psiquiatria, 25*(1), 11-17.
- de Almeida, S. P., Silva, M. T. (2005). Characteristics of ecstasy users in Sao Paulo, Brazil. *Substance Use Misuse, 40*(3), 395-404.
- Degenhardt, L., Barker, B., Topp, L. (2004). Patterns of ecstasy use in Australia: findings from a national household survey. *Addiction, 99*(2), 187-195.
- Doblin, R. (2002). A clinical plan for MDMA (Ecstasy) in the treatment of posttraumatic stress disorder (PTSD): partnering with the FDA. *Journal of Psychoactive Drugs, 34*(2), 185-194.
- Dowling, G. P., McDonough, E. T., Bost, R. O. (1987). 'Eve' and 'Ecstasy'. A report of five deaths associated with the use of MDEA and MDMA. *JAMA, 257*(12), 1615-1617.
- DST/Aids. (2003). Redução de Danos com usuários de crack e fortalecimento das ações de Redução de Danos. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br>> Acesso em: julho2005.
- Evans, J. R., Mathur, A. (2005). The value of online surveys. *Internet Research, 15*(2), 195-219.
- Eysenbach, G., Wyatt, J. (2002). Using the Internet for surveys and health research. *Journal of Medical Internet Research, 4*(2), E13.
- Freese, T. E., Miotto, K., Reback, C. J. (2002). The effects and consequences of selected club drugs. *Journal of Substance Abuse Treatment, 23*(2), 151-156.
- Galduroz, J. C., Noto, A. R., Nappo, S. A., Carlini, E. A. (2004). Trends in drug use among students in Brazil: analysis of four surveys in 1987, 1989, 1993 and 1997. *Brazilian Journal Medical Biological Research, 37*(4), 523-531.
- Galineau, L., Belzung, C., Kodas, E., Bodard, S., Guilloteau, D., Chalon, S. (2005). Prenatal 3,4-methylenedioxymethamphetamine (ecstasy) exposure induces long-term alterations in the dopaminergic and serotonergic functions in the rat. *Brain Res Dev Brain Research, 154*(2), 165-176.
- Gamma, A., Jerome, L., Liechti, M. E., Sumnall, H. R. (2005). Is ecstasy perceived to be safe? A critical survey. *Drug and Alcohol Dependence, 77*(2), 185-193.
- Gerra, G., Zaimovic, A., Ferri, M., Zambelli, U., Timpano, M., Neri, E., et al. (2000). Long-lasting effects of (+/-)3,4-methylenedioxymethamphetamine (ecstasy) on serotonin system function in humans. *Biological Psychiatry, 47*(2), 127-136.
- Gesi, M., Soldani, P., Lenzi, P., Ferrucci, M., Giusiani, A., Fornai, F., et al. (2002). Ecstasy during loud noise exposure induces dramatic ultrastructural changes in the heart. *Pharmacology Toxicology, 91*(1), 29-33.
- Gijsman, H. J., Verkes, R. J., van Gerven, J. M., Cohen, A. F. (1999). MDMA study. *Neuropsychopharmacology, 21*(4), 597.
- Gouzoulis-Mayfrank, E., Daumann, J., Tuchtenhagen, F., Pelz, S., Becker, S., Kunert, H. J., et al. (2000). Impaired cognitive performance in drug free users of recreational ecstasy (MDMA). *Journal Neurology and Neurosurgery and Psychiatry, 68*(6), 719-725.

- Green, A. R., Cross, A. J., Goodwin, G. M. (1995). Review of the pharmacology and clinical pharmacology of 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA or "Ecstasy"). *Psychopharmacology (Berl)*, 119(3), 247-260.
- Green, A. R., Mechan, A. O., Elliott, J. M., O'Shea, E., Colado, M. I. (2003). The pharmacology and clinical pharmacology of 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA, "ecstasy"). *Pharmacology Review*, 55(3), 463-508.
- Green, A. R., Sanchez, V., O'Shea, E., Saadat, K. S., Elliott, J. M., Colado, M. I. (2004). Effect of ambient temperature and a prior neurotoxic dose of 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA) on the hyperthermic response of rats to a single or repeated ('binge' ingestion) low dose of MDMA. *Psychopharmacology (Berl)*, 173(3-4), 264-269.
- Grob, C. S. (2002). The politics of Ecstasy. *Journal of Psychoactive Drugs*, 34(2), 143-144.
- Grotenhermen, F. (2003). Pharmacokinetics and pharmacodynamics of cannabinoids. *Clin Pharmacokinet*, 42(4), 327-360.
- Hammersley, R., Khan, F., Ditton, J. (2002). *Ecstasy and the Rise of the Chemical Generation*. London: Routledge.
- Hartung, T. K., Schofield, E., Short, A. I., Parr, M. J., Henry, J. A. (2002). Hyponatraemic states following 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA, 'ecstasy') ingestion. *Quarterly Journal of Medicine*, 95(7), 431-437.
- Hegadoren, K. M., Baker, G. B., Bourin, M. (1999). 3,4-Methylenedioxy analogues of amphetamine: defining the risks to humans. *Neuroscience Biobehaviour Reviews*, 23(4), 539-553.
- Henricksen, K. (2000). Harm reduction in the rave community. *Focus*, 15(4), 1-4.
- Hernandez-Lopez, C., Farre, M., Roset, P. N., Menoyo, E., Pizarro, N., Ortuno, J., et al. (2002). 3,4-Methylenedioxymethamphetamine (ecstasy) and alcohol interactions in humans: psychomotor performance, subjective effects, and pharmacokinetics. *Journal Pharmacology and Experimental Therapeutics*, 300(1), 236-244.
- Hitzler, R. (2002). Pill Kick: The pursuit of "Ecstasy" at technoevents. *The Journal of Drug Issues*, 22(426), 459-466.
- Hoaken, P. N., Stewart, S. H. (2003). Drugs of abuse and the elicitation of human aggressive behavior. *Addict Behavior*, 28(9), 1533-1554.
- Holden, C. (2002). Neuroscience. Drug find could give ravers the jitters. *Science*, 297(5590), 2185-2187.
- Houston, J. D., Fiore, D. C. (1998). Online medical surveys: using the Internet as a research tool. *MD Computing*, 15(2), 116-120.
- Kaplan. (1987). Temporal and social contexts of heroin-using populations. An illustration of the snowball sampling technique. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 175(9), 566-574.
- Kiyatkin. (2005). Brain hyperthermia as physiological and pathological phenomena. *Brain Research Reviews*, 50(1):27-56.
- Klitzman, R. L., Greenberg, J. D., Pollack, L. M., Dolezal, C. (2002). MDMA ('ecstasy') use, and its association with high risk behaviors, mental health, and other factors among gay/bisexual men in New York City. *Drug and Alcohol Dependence*, 66(2), 115-125.
- Koesters, S. C., Rogers, P. D., Rajasingham, C. R. (2002). MDMA ('ecstasy') and other 'club drugs'. The new epidemic. *Pediatric Clinics of North America*, 49(2), 415-433.
- Kuniyoshi, S. M., Jankovic, J. (2003). MDMA and Parkinsonism. *New England Journal of Medicine*, 349(1), 96-97.
- Kwon, C., Zaritsky, A., Dharnidharka, V. R. (2003). Transient proximal tubular renal injury following Ecstasy ingestion. *Pediatric Nephrology*, 18(8), 820-822.
- Lamers, C. T., Ramaekers, J. G., Muntjewerff, N. D., Sikkema, K. L., Samyn, N., Read, N. L., et al. (2003). Dissociable effects of a single dose of ecstasy (MDMA) on psychomotor skills and attentional performance. *Journal of Psychopharmacology*, 17(4), 379-387.
- Lapachinske, S. F. (2004). Quantificação de MDMA em amostras de ecstasy por cromatografia em fase gasosa (GC/NPD). Dissertação (Mestrado), Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Leary, T. (1983). *Flashbacks - LSD: A experiência que abalou o mundo*. São Paulo: Brasiliense

- Lee, S. J., Galanter, M., Dermatis, H., McDowell, D. (2003). Circuit parties and patterns of drug use in a subset of gay men. *Journal Addictive Disease*, 22(4), 47-60.
- Leshner, A. I. (2002). What should the public be told about the risks of ecstasy? *JAMA*, 287(5), 585.
- Levy, K. B., O'Grady, K. E., Wish, E. D., Arria, A. M. (2005). An in-depth qualitative examination of the ecstasy experience: results of a focus group with ecstasy-using college students. *Substance Use Misuse*, 40(9-10), 1427-1441.
- Liechti, M. E., Gamma, A., Vollenweider, F. X. (2001). Gender differences in the subjective effects of MDMA. *Psychopharmacology (Berl)*, 154(2), 161-168.
- Logan, B. K., Couper, F. J. (2001). 3,4-Methylenedioxymethamphetamine (MDMA, ecstasy) and driving impairment. *Journal Forensic Science*, 46(6), 1426-1433.
- Lyles, J., Cadet, J. L. (2003). Methylenedioxymethamphetamine (MDMA, Ecstasy) neurotoxicity: cellular and molecular mechanisms. *Brain Research Reviews*, 42(2), 155-168.
- Maldonado, E., Navarro, J. F. (2001). MDMA ("ecstasy") exhibits an anxiogenic-like activity in social encounters between male mice. *Pharmacology Research*, 44(1), 27-31.
- MAPS. *Multidisciplinary Association for Psychedelic Studies*. Disponível em: <<http://www.maps.org/>> Acesso em julho/ 2005
- Marlatt, G. A. (1999). *Redução de Danos : estratégias práticas para lidar com comportamentos de alto risco*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Marques, F., Doneda, D. (1999). A Política Brasileira de Redução de Danos à Saúde pelo Uso Indevido de Drogas: Diretrizes e seus Desdobramentos nos Estados e Municípios. *O Mundo da Saúde*, 23(1), 10-19.
- Maxwell, J. C. (2005). Party drugs: properties, prevalence, patterns, and problems. *Substance Use Misuse*, 40(9-10), 1203-1240.
- McCann, U. D., Eligulashvili, V., Ricaurte, G. A. (2000). (+/-)3,4-Methylenedioxymethamphetamine ('Ecstasy')-induced serotonin neurotoxicity: clinical studies. *Neuropsychobiology*, 42(1), 11-16.
- McCann, U. D., Mertl, M., Eligulashvili, V., Ricaurte, G. A. (1999). Cognitive performance in (+/-) 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA, "ecstasy") users: a controlled study. *Psychopharmacology (Berl)*, 143(4), 417-425.
- McCann, U. D., Ricaurte, G. A. (2001). Caveat emptor: editors beware. *Neuropsychopharmacology*, 24(3), 333-336.
- McCardle, K., Luebbers, S., Carter, J. D., Croft, R. J., Stough, C. (2004). Chronic MDMA (ecstasy) use, cognition and mood. *Psychopharmacology (Berl)*, 173(3-4), 434-439.
- McElhatton, P. R., Bateman, D. N., Evans, C., Pughe, K. R., Thomas, S. H. (1999). Congenital anomalies after prenatal ecstasy exposure. *Lancet*, 354(9188), 1441-1442.
- McElrath, K. (2005). MDMA and sexual behavior: ecstasy users' perceptions about sexuality and sexual risk. *Substance Use Misuse*, 40(9-10), 1461-1477.
- Miczek, K. A., Haney, M. (1994). Psychomotor stimulant effects of d-amphetamine, MDMA and PCP: aggressive and schedule-controlled behavior in mice. *Psychopharmacology (Berl)*, 115(3), 358-365.
- Milani, R. M., Parrott, A. C., Schifano, F., Turner, J. J. (2005). Pattern of cannabis use in ecstasy polydrug users: moderate cannabis use may compensate for self-rated aggression and somatic symptoms. *Humam Psychopharmacology*, 20 (4), 249-261.
- Milani, R. M., Parrott, A. C., Turner, J. J., Fox, H. C. (2004). Gender differences in self-reported anxiety, depression, and somatization among ecstasy/MDMA polydrug users, alcohol/tobacco users, and nondrug users. *Addictive Behavior*, 29(5), 965-971.
- Ministério, d. S. (2001). *Manual de redução de danos*. Brasília.
- Morgan, M. J., McFie, L., Fleetwood, H., Robinson, J. A. (2002). Ecstasy (MDMA): are the psychological problems associated with its use reversed by prolonged abstinence? *Psychopharmacology (Berl)*, 159(3), 294-303.
- Morton, A. J., Hickey, M. A., Dean, L. C. (2001). Methamphetamine toxicity in mice is potentiated by exposure to loud music. *Neuroreport*, 12(15), 3277-3281.
- Palomino, E. (1999). *Babado forte: moda, música e noite na virada do século 21*. São Paulo: Mandarin.

- Parrott, A. C. (2002). Recreational Ecstasy/MDMA, the serotonin syndrome, and serotonergic neurotoxicity. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, 71(4), 837-844.
- Parrott, A. C. (2004). Is ecstasy MDMA? A review of the proportion of ecstasy tablets containing MDMA, their dosage levels, and the changing perceptions of purity. *Psychopharmacology (Berl)*, 173 (3-4), 234-41.
- Parrott, A. C. (2005). Chronic tolerance to recreational MDMA (3,4-methylenedioxymethamphetamine) or Ecstasy. *Journal of Psychopharmacology*, 19(1), 71-83.
- Parrott, A. C., Buchanan, T., Scholey, A. B., Heffernan, T., Ling, J., Rodgers, J. (2002). Ecstasy/MDMA attributed problems reported by novice, moderate and heavy recreational users. *Human Psychopharmacology*, 17(6), 309-312.
- Parrott, A. C., Gouzoulis-Meyfrank, E., Rodgers, J., Solowij, N. (2004). Ecstasy/MDMA and cannabis: the complexities of their interactive neuropsychobiological effects. *Journal of Psychopharmacology*, 18(4), 572-575.
- Pedersen, W., Skrondal, A. (1999). Ecstasy and new patterns of drug use: a normal population study. *Addiction*, 94(11), 1695-1706.
- Pentney, A. R. (2001). An exploration of the history and controversies surrounding MDMA and MDA. *Journal of Psychoactive Drugs*, 33(3), 213-221.
- Reneman, L., Lavalaye, J., Schmand, B., de Wolff, F. A., van den Brink, W., den Heeten, G. J., et al. (2001). Cortical serotonin transporter density and verbal memory in individuals who stopped using 3,4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA or "ecstasy"): preliminary findings. *Archives of General Psychiatry*, 58(10), 901-906.
- Ricaurte, G. A., Yuan, J., Hatzidimitriou, G., Cord, B. J., McCann, U. D. (2002). Severe dopaminergic neurotoxicity in primates after a common recreational dose regimen of MDMA ("ecstasy"). *Science*, 297(5590), 2260-2263.
- Ricaurte, G. A., Yuan, J., Hatzidimitriou, G., Cord, B. J., McCann, U. D. (2003). Retraction. *Science*, 301(5639), 1479.
- Ricci, L. C., Wellman, M. M. (1990). Monoamines: biochemical markers of suicide? *Journal of Clinical Psychology*, 46(1), 106-116.
- Riva, G., Teruzzi, T., Anolli, L. (2003). The use of the internet in psychological research: comparison of online and offline questionnaires. *Cyberpsychology Behavior*, 6(1), 73-80.
- Rodgers, J., Buchanan, T., Scholey, A. B., Heffernan, T. M., Ling, J., Parrott, A. (2001). Differential effects of Ecstasy and cannabis on self-reports of memory ability: a web-based study. *Human Psychopharmacology*, 16(8), 619-625.
- Roiser, J. P., Sahakian, B. J. (2003). Relationship between ecstasy use and depression: a study controlling for poly-drug use. *Psychopharmacology (Berl)*. 173(3-4):411-7
- Rusch, M., Lampinen, T. M., Schilder, A., Hogg, R. S. (2004). Unprotected anal intercourse associated with recreational drug use among young men who have sex with men depends on partner type and intercourse role. *Sexually Transmitted Disease*, 31(8), 492-498.
- Saunders, N. (1996). *Ecstasy e a cultura dance* (T. Marques, Trans.). São Paulo S.P.: Publisher Brasil.
- Schifano, F. (2004). A bitter pill. Overview of ecstasy (MDMA, MDA) related fatalities. *Psychopharmacology (Berl)*, 173(3-4), 242-248.
- Schifano, F., Magni, G. (1994). MDMA ("ecstasy") abuse: psychopathological features and craving for chocolate: a case series. *Biological Psychiatry*, 36(11), 763-767.
- Scholey, A. B., Parrott, A. C., Buchanan, T., Heffernan, T. M., Ling, J., Rodgers, J. (2004). Increased intensity of Ecstasy and polydrug usage in the more experienced recreational Ecstasy/MDMA users: a WWW study. *Addictive Behavior*, 29(4), 743-752.
- SENAD. (2003). *Política nacional Antidrogas*. Disponível em: <http://obid.senad.gov.br/OBID/Portal/noticias_detalhes.jsp?IdPJ=1&id_noticia=6293>. Acesso em: junho/2005.
- Shulgin, A. (2002). *MDMA (Ecstasy) Tolerance*. Disponível em: <<http://www.cognitiveliberty.org/>> Acesso em: janeiro/2005.
- Siegel, R. K. (1984). Changing patterns of cocaine use: longitudinal observations, consequences, and treatment. *NIDA Research Monography*, 50, 92-110.

- Silva, M. T., Magalhaes, M. P., Barros, R. S., Almeida, S. P., Azevedo, R. B., Oliveira, R. C. (1989). Patterns of marihuana smoking among Brazilian students. *Drug Alcohol Dependence*, 23(2), 159-164.
- Simon, N. G., Mattick, R. P. (2002). The impact of regular ecstasy use on memory function. *Addiction*, 97(12), 1523-1529.
- Smith, K. M., Larive, L. L., Romanelli, F. (2002). Club drugs: methylenedioxyamphetamine, flunitrazepam, ketamine hydrochloride, and gamma-hydroxybutyrate. *American Journal Health System Pharmacology*, 59(11), 1067-1076.
- Soellner, R. (2005). Club drug use in Germany. *Substance Use Misuse*, 40(9-10), 1279-1293.
- Solowij, N., Hall, W., Lee, N. (1992). Recreational MDMA use in Sydney: a profile of 'Ecstasy' users and their experiences with the drug. *British Journal of Addiction*, 87(8), 1161-1172.
- Souza, C. M. D. d. (2002). *A cibermúsica, djing, tribos e cibercultura*. Disponível em: http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/txt_cla.htm> Acesso em julho/2005.
- Spartos, C. (2004). *Ecstasy Relieved from Agony*. Disponível em <<http://www.alternet.org/drugreporter/18655/>> Acesso em: janeiro/2005.
- Spruit, I. P. (2001). Monitoring synthetic drug markets, trends, and public health. *Substance Use Misuse*, 36(1-2), 23-47.
- Sumnall, H. R., Cole, J. C. (2005). Self-reported depressive symptomatology in community samples of polysubstance misusers who report Ecstasy use: a meta-analysis. *Journal of Psychopharmacology*, 19(1), 84-92.
- Thomasius, R., Petersen, K., Buchert, R., Andresen, B., Zapletalova, P., Wartberg, L., et al. (2003). Mood, cognition and serotonin transporter availability in current and former ecstasy (MDMA) users. *Psychopharmacology (Berl)*, 167(1), 85-96.
- Thompson, M. R., Li, K. M., Clemens, K. J., Gurtman, C. G., Hunt, G. E., Cornish, J. L., et al. (2004). Chronic fluoxetine treatment partly attenuates the long-term anxiety and depressive symptoms induced by MDMA ('Ecstasy') in rats. *Neuropsychopharmacology*, 29(4), 694-704.
- Topp, L., Barker, B., Degenhardt, L. (2004). The external validity of results derived from ecstasy users recruited using purposive sampling strategies. *Drug and Alcohol Dependence*, 73(1), 33-40.
- Topp, L., Hando, J., Dillon, P., Roche, A., Solowij, N. (1999). Ecstasy use in Australia: patterns of use and associated harm. *Drug Alcohol Dependence*, 55(1-2), 105-115.
- Tossmann, P., Boldt, S., Tensil, M. D. (2001). The use of drugs within the techno party scene in European metropolitan cities. *European Addict Research*, 7(1), 2-23.
- Vastag, B. (2001). Ecstasy experts want realistic messages. *JAMA*, 286(7), 777.
- Verheyden, S. L., Hadfield, J., Calin, T., Curran, H. V. (2002). Sub-acute effects of MDMA (+/-3,4-methylenedioxyamphetamine, "ecstasy") on mood: evidence of gender differences. *Psychopharmacology (Berl)*, 161(1), 23-31.
- Vollenweider, F. X., Gamma, A., Liechti, M., Huber, T. (1998). Psychological and cardiovascular effects and short-term sequelae of MDMA ("ecstasy") in MDMA-naive healthy volunteers. *Neuropsychopharmacology*, 19(4), 241-251.
- von Sydow, K., Lieb, R., Pfister, H., Hofler, M., Wittchen, H. U. (2002). Use, abuse and dependence of ecstasy and related drugs in adolescents and young adults-a transient phenomenon? Results from a longitudinal community study. *Drug and Alcohol Dependence*, 66(2), 147-159.
- Walgate, R. (2003). *Independent inquiry demanded into Ecstasy affair*: Disponível em: <<http://www.biomedcentral.com/news/20030918/05/>> Acesso em: julho/2005.
- Wareing, M., Fisk, J. E., Murphy, P. N. (2000). Working memory deficits in current and previous users of MDMA ('ecstasy'). *British Journal Psychology*, 91 (Pt 2), 181-188.
- Weir, E. (2000). Raves: a review of the culture, the drugs and the prevention of harm. *Canadian Medical Association Journal*, 162(13), 1843-1848.
- WHO - World Health Organization (2001). *Ecstasy: MDMA and other ring-substituted amphetamines*. Disponível em <whqlibdoc.who.int/hq/2001/WHO_MSD_MSB_01.5.pdf> Acesso em: janeiro/2005
- Williams, L., Parker, H. (2001). Alcohol, cannabis, ecstasy and cocaine: drugs of reasoned choice amongst young recreational drugs users in England. *International Journal of Drug Policy*, 12, 397-413.