

**VIVIANE DE CASTRO SANTOS**

**Jogo patológico e dependência química :  
correlações entre avidez e regulação emocional**

Tese apresentada à Faculdade de Medicina  
da Universidade de São Paulo para obtenção  
do título de Doutor em Ciências

Área de Concentração: Psiquiatria

Orientador: Prof. Dr. Hermano Tavares

**São Paulo**

**2006**

## FICHA CATALOGRÁFICA

Preparada pela Biblioteca da  
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Santos, Viviane de Castro

**Jogo patológico e dependência química : correlações entre avidez e regulação emocional** / Viviane de Castro Santos. -- São Paulo, 2006.

Tese(doutorado)--Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Departamento de Psiquiatria.

Área de concentração: Psiquiatria.

Orientador: Hermano Tavares.

Descritores: 1.JOGO DE AZAR/psicologia 2.TRANSTORNOS RELACIONADOS AO USO DE SUBSTÂNCIAS/psicologia 3.VOLIÇÃO/efeitos de drogas 4.AFETO/efeitos de drogas 5.COMPORTAMENTO/efeitos de drogas 6.CARÁTER 7.QUESTIONÁRIOS

USP/FM/SBD-128/06

*Ao meu amado marido,*

*por estar sempre presente, mesmo nos momentos mais difíceis.*

*A sua presença foi essencial para que tudo isso desse certo, sempre paciente, compreensivo e carinhoso. Superamos as dificuldades encontradas no caminho e amadurecemos os nossos sentimentos. Você é a minha fonte de inspiração e o meu maior estímulo para querer ser sempre uma pessoa melhor do que eu sou.*

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Prof. Dr. Hermano Tavares, que desde a minha iniciação científica participou e contribuiu ativamente para minha formação clínica e acadêmica e pela excelente e competente orientação para a concretização deste trabalho.

À Prof. Dr. Mônica Levit Zilberman, que antes mesmo do meu ingresso na faculdade de psicologia, já acreditava em meu potencial. Durante todos esses anos você tem sido um exemplo profissional a ser seguido para mim.

Aos colegas do Ambulatório do Jogo Patológico e Outros Transtornos do Impulso do Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, pela participação e companheirismo.

Aos colegas do Centro de Atenção Integrado a Saúde Mental da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, pelo consentimento na execução desta tese e pela contribuição no meu crescimento profissional.

Aos colegas do Centro de Atenção Psicossocial de Álcool e Drogas Pró-Saúde Mental, pela confiança, consentimento na execução desta tese e possibilidade do trabalho em equipe.

Ao Centro de Atenção Psicossocial de Álcool e Drogas unidade Vila Mariana, pela recepção e consentimento na execução desta pesquisa.

A todos os pacientes que participaram desta investigação.

Ao meu estimado marido Ricardo Criscuolo Peçanha, pelo empenho e trabalho dedicado na concretização desta tese.

Aos meus pais Nilton Souza Santos e Maria Aparecida de Lourdes Castro Santos, pelo exemplo, incentivo e amor incondicional; minha gratidão e admiração.

À minha mãe, excelente bibliotecária, pelo auxílio imprescindível em todos os tramites que foram necessários para a concretização desta tese.

Aos meus sogros José Carlos Peçanha e Regina Maria Cerqueira Criscuolo Peçanha, pelo afeto e disponibilidade pessoal oferecida durante essa jornada.

À amiga Lilian Demetrescu, pela atenção e companheirismo em muitos dos momentos mais difíceis durante esta trajetória.

Aos colegas Anaí Lícia O. Pereira Couto, Alessandra Marques, Gisa Baumgarth, Lilian Ribeiro Caladas Ratto, Luiz Guilherme Guerra, Maria do Perpetuo Socorro Nóbrega, Marjorie Barbosa e Reinaldo Carvalho, pelas palavras de carinho, entusiasmo e profissionalismo.

Ao Programa de Estudos em Jogo Patológico do Departamento de Psiquiatria e Ciências do Comportamento da Universidade de Los Angeles - Califórnia, em especial ao Dr. Timothy Fong e Dr. Richard Rosenthal, pela compreensão durante a finalização desta tese.

# SUMÁRIO

## Resumo

## Summary

1. Introdução .....	1
1.1. Avidéz – <i>craving</i> .....	4
1.2. <i>Craving</i> e dependência química .....	5
1.2.1 Correlações entre <i>craving</i> , dependência química e regulação afetiva .....	6
1.3. Jogo patológico: <i>craving</i> e regulação afetiva .....	8
1.3.1 Definição de afetos negativos .....	8
1.3.2. Jogo patológico como um modelo de compreensão das dependências .....	9
1.3.3. Correlação entre jogo patológico, <i>craving</i> e afetos .....	11
2. Justificativa .....	17
3. Objetivos .....	19
4. Hipóteses .....	21
5. Métodos .....	23
5.1. Amostra .....	24
5.1.1. Cálculo da amostra .....	25
5.1.2. Controle das variáveis amostrais .....	25
5.1.3. Procedimentos para a coleta dos dados .....	26
5.1.4. Implicações éticas .....	27
5.2. Descrição dos ambulatórios .....	28
5.2.1. AMJO .....	28
5.2.2. AD-CAISM-ISCMSP .....	29
5.2.3. CAPS-AD-PROSAM .....	30

5.3. Critérios de inclusão.....	31
5.3.1. Seleção da amostra clínica.....	31
5.3.1.1 Critérios para inclusão de jogadores patológicos.....	31
5.3.1.2. Critério para inclusão de dependentes de álcool e dependentes de cocaína.....	32
5.4. Critérios de exclusão .....	32
5.5. Investigação de variáveis de pesquisa .....	33
5.5.1. Procedimentos realizados para a investigação das variáveis de pesquisa .....	33
5.5.2. Questionário de dados sócio-demográficos.....	34
5.5.3. Inventário do histórico de dependências (IHD).....	34
5.5.4. Variáveis da <i>Addiction Severity Index</i> (ASI).....	36
5.5.5. Avaliação da avidez.....	37
5.5.6. Escala de adequação social (EAS) .....	38
5.5.7. Escala de impulsividade de <i>Barrat 11</i> (BIS-11).....	39
5.5.8. Inventário de temperamento e carácter (ITC) .....	41
5.5.9. Inventários de depressão e ansiedade .....	43
5.5.10. Inventário de afetos negativos e positivos (PANAS-X) .....	44
5.6. Análise estatística .....	45
6. Resultados .....	47
6.1. Análise de características sócio-demográficas.....	48
6.2. Análise de função discriminante .....	50
6.3. Análise de curso e evolução .....	50
6.4. Estresse emocional e ajuste social.....	55
6.5. Fatores contingentes dos últimos 30 dias prévios à avaliação de <i>craving</i> .....	56
6.6. Variáveis de personalidade e impulsividade .....	58
6.7. Expressão de afetos .....	60
6.8. Modelos de <i>craving</i> para jogo patológico, dependência de cocaína e dependência de álcool .....	63
6.8.1. Modelo de <i>craving</i> para jogo patológico.....	63
6.8.2. Modelo de <i>craving</i> para dependência de cocaína.....	66
6.8.3. Modelo de <i>craving</i> para dependência de álcool .....	68

7. Discussão .....	70
7.1. Perfil sócio-demográfico de jogadores patológicos, dependentes de cocaína e dependentes de álcool.....	71
7.2. Características referentes ao curso e evolução dos transtornos e comparações entre gênero e diagnósticos .....	72
7.3. Homogeneidade amostral.....	74
7.4. Medidas de personalidade e impulsividade.....	74
7.5. Medidas de expressão afetiva e <i>craving</i> .....	76
7.6. Modelos de <i>craving</i> para jogo patológico, dependência de cocaína e dependência de álcool .....	77
7.6.1. Modelo de <i>craving</i> para jogo patológico.....	77
7.6.2. Modelo de <i>craving</i> para dependência de cocaína.....	78
7.6.3. Modelo de <i>craving</i> para dependência de álcool .....	79
7.7. Limitações do estudo.....	80
8. Conclusão.....	81
9. Anexo .....	84
10. Referências.....	86

## RESUMO

Santos, VC. *Jogo patológico e dependência química: correlações entre avidez e regulação emocional [tese]*. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2005. 97p.

Jogo Patológico e Dependência Química são transtornos psiquiátricos que apresentam relevante relação com avidez e estados afetivos. Nos últimos anos, o estudo destes fenômenos foi investigado sistematicamente com dependentes químicos. Entretanto, o estudo da avidez e sua relação com afetos recebeu pouca atenção no tocante aos jogadores patológicos. Inevitavelmente, a avaliação destes fenômenos nas dependências químicas sofre o viés da ação farmacológica da substância sobre o humor. Possivelmente, estes construtos seriam melhor compreendidos se investigados em comportamentos de dependência que prescindam de uma substância exógena. Há um consenso considerável demonstrando similaridades diagnósticas entre Jogo Patológico e Dependência Química. Tais similaridades reforçam a hipótese de que Jogo Patológico apresenta uma estreita relação com transtornos relacionados à dependência, podendo ser um modelo significativo para investigação psicológica e contextual das características relacionadas a este diagnóstico. O estudo aprofundado destes fenômenos em jogadores patológicos, assim como a comparação dos mesmos com dependentes químicos, cujas substâncias apresentam efeitos distintos no Sistema Nervoso Central, deverão contribuir para uma melhor caracterização do diagnóstico e dos tratamentos relacionados. Foram selecionados 50 jogadores patológicos, 42 dependentes de álcool e 43 dependentes de cocaína, pareados por gênero. Os instrumentos utilizados foram os critérios diagnósticos do DSM-IV, o Inventário do Histórico de Dependências (adaptação da seção 12 do *Schedules for Clinical Assessment in Neuropsychiatry – SCAN*), a Escala de Avidez da Pensilvânia e a Escala de Avidez de Weiss, o Inventário de Afetos Negativos e Positivos (PANAS-X), e o Inventário de Temperamento e Caráter (TCI). Jogadores patológicos, dependentes de cocaína e dependentes de álcool são populações distintas quanto às variáveis sócio-demográficas e às características relativas ao curso e evolução da doença. As medidas de estresse emocional, ajuste social e fatores contingentes à avidez não apresentaram diferenças entre si, sugerindo homogeneidade entre os grupos e confirmando o poder de comparação amostral. Em relação à expressão afetiva, dependentes de cocaína apresentaram a menor pontuação em afetos positivos. Afetos negativos não foram significativos para estas populações. Jogadores apresentaram Busca de Novidades maior que os dependentes de álcool e cocaína. O fator de personalidade Esquivo ao Dano foi menor para os dependentes de cocaína e mostrou-se elevado para jogadores e dependentes de álcool. Dependentes de cocaína apresentaram pontuação elevada em Auto-Transcendência quando comparados com os jogadores e dependentes de álcool. A participação dos afetos foi constante nos três modelos de avidez para jogo patológico e em dois dos modelos para dependência de álcool. No entanto, a expressão afetiva foi menor e somente participou de um dos modelos para dependência de cocaína. Auto-Direcionamento foi o único traço de personalidade presente em todos os modelos de avidez para dependência de cocaína e em um dos modelos para dependência de álcool. Nenhuma correlação foi verificada entre avidez por jogo e personalidade. Sintetizando, os resultados obtidos neste estudo sugerem que os tratamentos realizados com

jogadores e dependentes de álcool podem ser mais eficazes se o manejo de afetos participar dos mesmos. Jogadores necessitam de atividades de lazer e entretenimento que promovam afetos positivos. Dependentes de álcool necessitam de treinamento para aprender a detectar os sentimentos negativos e habilidades estratégicas para realizar mudanças afetivas significativas. A relação de afeto e avidez por cocaína ainda é obscura e necessita de investigação futura.

Descritores: 1.JOGO DE AZAR/psicologia 2.TRANSTORNOS RELACIONADOS AO USO DE SUBSTÂNCIAS/psicologia 3.VOLIÇÃO/efeitos de drogas 4.AFETO/efeitos de drogas 5.COMPORTAMENTO/efeitos de drogas 6.CARÁTER 7.QUESTIONÁRIOS.

## SUMMARY

Santos, VC. *Pathological gambling and chemical dependence: correlations between craving and emotional states [thesis]*. São Paulo: “Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo”; 2006. 97p.

Pathological Gambling and Chemical Dependence are psychiatry disorders that have relevant relation with craving and affects. The relation of these phenomena has been meticulously investigated in chemical dependence. Nevertheless, craving and affects among pathological gamblers didn't receive the same attention. Research investigating the relation between craving and affects in gambling is very limited compared to that of the substance abuse literature. Unavoidable, the study of these phenomena on Chemical Dependence are under the substance related action influence. Craving and affects would be better understood on a disorder that shares the same addictions patterns without the presence of a psycho-active. In the last few years Pathological Gambling has been described by literature as an addictive behavior. Several studies showed similarities among gamblers and substance-related users. The parallels between Substance Use Disorders and Pathological Gambling are quite pronounced and support Pathological Gambling as a promising and significant model to comprehend the evolving process related to addictions. This investigation might enhance Pathological Gambling clinical characterization and improve treatment. The aims of this study were investigate the relation between craving, affects and personality among pathological gamblers, alcoholics and cocaine dependent subjects; and compare these variables between each other. Fifty pathological gamblers, 42 alcohol dependent subjects and 43 cocaine dependent subjects, matched by gender, were recruited. Subjects self-rated their cravings using the Weiss Craving Scale (WCS) and the Pennsylvania Craving Scale (PCS). They also answered a semi-structured interview to access past an onset behavior and dependence course (12<sup>th</sup> section of Schedules for Clinical Assessment in Neuropsychiatry was adapted for this propose), the Positive and Negative Affect Scale Extended Form (PANAS-X) and the Temperament and Character Inventory (TCI). Diagnoses were accessed by DSM-IV criteria. Pathological gamblers, alcoholics and cocaine dependent subjects differed from each other regarding socio demographic variables and course of the disease. Measures of emotional stress, social adjustment and environmental elicitors of craving were related. The similarities between these measures support the assumption that the groups were homogenous and confirmed the strength of sample analyses. In affects domain, cocaine subjects had the lowest scores on positive emotions. Negative emotions had no significant relation among gamblers, alcoholics and cocaine subjects. Gamblers scored higher than alcoholics and cocaine dependent subjects on Sensation Seeking. Cocaine subjects had the lowest scores on Harm Avoidance and the highest scores on Self Transcendence. Regarding craving regressions, affects were presented in all gambling models. Affects also had a relevant impact on alcoholic craving regressions, remaining in two of the alcoholic models. Emotional estates showed less importance on cocaine craving regressions, remaining in only one model. Self Directedness was presented in all cocaine craving regressions. This personality trait was also relevant on alcoholic craving regressions. No correlation was verified

between gambles craving and personality factors. In conclusion, gamblers treatment might have increased efficacy if focus is given on practice of joyful activities and development of a pleasurable routine to enhance positive affects. Alcoholics would benefit from stress and negative emotions coping training. The relation between affect and cocaine craving remains unclear and need further investigation.

Descriptors: 1.GAMBLING/psychology 2.SUBSTANCE-RELATED DISORDERS/psychology 3.VOLITION/drug effects 4.AFFECT/drug effects 5.BEHAVIOR/drug effects 6.CHARATER 7.QUESTIONNAIRES.

# **1 Introdução**

---

O transtorno Jogo Patológico somente veio a ser reconhecido como sendo um transtorno psiquiátrico recentemente, em 1980, quando a sua classificação foi inserida no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM III–Apa, 1980). Entretanto, devido à relativa juventude deste diagnóstico, sua caracterização ainda encontra dificuldades.

Apesar destas dificuldades, a Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento (WHO, 1992) o descreve como episódios frequentes e repetidos de jogo que dominam a vida do indivíduo, aumentando progressivamente o envolvimento do sujeito com o comportamento, restringindo e deteriorando gradativamente suas atividades sociais, relacionamento familiar, compromissos financeiros e laborais e envolvimento em atos ilegais para financiar o jogo, e retorno à atividade para recuperar as perdas.

Segundo Custer (1984), indivíduos acometidos por este transtorno colocam em risco sua situação profissional e conseqüentemente sua situação financeira, pois geralmente contraem grandes dívidas e mentem, ou violam as leis, na tentativa de obter cada vez mais dinheiro para o pagamento destas dívidas ou para continuar jogando. Indivíduos que possuem problemas com jogos de azar descrevem que a necessidade de jogar é totalmente incontrolável. Segundo estes indivíduos, há dois fatores importantes que permeiam o comportamento: um é a utilização da atividade

---

como tentativa de fugir dos problemas, e o outro seria atenuar os sentimentos causados e desencadeados por estes problemas. Estes indivíduos são acometidos por um intenso estado de motivação que os direcionam para a atividade. Este estado é denominado avidez ou “*craving*”. O controle exercido por este estado intenso de motivação interfere na capacidade do indivíduo de refrear o comportamento e o conduz à realização repetida da atividade (Tavares *et al.*, 2005).

Nos últimos anos, observamos uma progressiva legalização dos jogos de azar no Brasil, como no caso do bingo e versões computadorizadas de jogo. Jogos computadorizados se tornam cada vez mais acessíveis, atraindo diferentes níveis sociais (Del Porto, 1994). Segundo Volberg (2002), a prevalência de Jogo Patológico está diretamente relacionada com a disponibilidade e oferta da atividade, sejam os jogos legais ou ilegais. O aumento da exploração de jogos de azar é um fenômeno mundial (Nadler *et al.*, 1985; Volberg e Steadman, 1989; Shaffer, 1999; Schofield *et al.*, 2004), e no Brasil cogita-se a exploração comercial do jogo como incremento para o turismo e o comércio.

Em nosso país ainda não há dados epidemiológicos sobre Jogo Patológico. O comprometimento gerado por este problema junto à população brasileira ainda é desconhecido (Oliveira, 1997). Entretanto, com a abertura de casas de bingo no Brasil e o conseqüente aumento da oferta de jogos, principalmente jogos eletrônicos, é esperado que a expressão deste transtorno aumente em nossa população.

## 1.1 Avidez – *craving*

O termo “*craving*”, proveniente da língua inglesa, apresenta difícil tradução para o português. Seu significado aproxima-se da palavra avidez (Michaelis, 1993). Durante os últimos 10 anos, muitas discussões acerca deste fenômeno foram realizadas para definir e compreender seu funcionamento. Porém, até os dias atuais, não foi estabelecido um consenso sobre este conceito (Tiffany e Conklin, 2000). Na tentativa de definir *craving*, a literatura tem se referido ao mesmo como uma vivência subjetiva de um desejo prevalente e dominador da consciência que se impõe ao indivíduo e que com um ato de indulgência tenta suprimir um estado emocional negativo por uma experiência agradável (Koob, 2000).

Uma das abordagens teóricas utilizadas para a compreensão do funcionamento do *craving* é o condicionamento clássico ou pavloviano (Pavlov, 1960). Segundo o fisiologista russo Ivan Pavlov, o comportamento reflexo é aquele produzido por um estímulo específico presente no ambiente. O organismo identifica o estímulo no ambiente, a identificação é codificada no sistema nervoso central (SNC) e o organismo gera uma resposta física. A resposta física inicia uma cadeia de respostas subsequentes. A constante exposição e repetição do estímulo faz com que o organismo que antes era indiferente ao mesmo tenda a responder geralmente da mesma maneira. Desta forma, a resposta do organismo fica condicionada ao estímulo específico produzido pelo ambiente. Uma vez estabelecido o condicionamento, o organismo produzirá a resposta fisiológica e sua cadeia subsequente nas ocasiões em que o estímulo ambiental estiver presente (Pavlov, 1960).

## 1.2 *Craving* e dependência química

Muitos estudiosos concordam que o *craving* é um dos fenômenos que está presente no funcionamento das Dependências Químicas – DQ (Jellinek, 1955; Ludwig, 1988; Robinson e Berridge, 1993; Tiffany e Drobes, 1990; Tiffany, 1992, 1997). Segundo Niaura (2000), o *craving* é descrito como um desejo irresistível de experimentar rapidamente os efeitos proporcionados pelo uso da substância. Geralmente esse fenômeno é mediado pela antecipação de possíveis sensações de prazer, que vem acompanhada quando o comportamento é realizado. Estímulos internos e externos podem provocar alterações físicas e psicológicas, fazendo com que o ato seja realizado. Estes estímulos, que conduzem o indivíduo ao uso, desenvolvem um padrão comportamental multidimensional – fisiológico, neurofisiológico e psicológico (Ludwig *et al.*, 1974; O’Brien *et al.*, 1976). Quando estes estímulos condicionados estão presentes e acessíveis no ambiente, um estado motivacional intenso, denominado *craving*, é ativado. Desta forma, a cadeia subsequente de comportamentos é desencadeada, dando vazão ao comportamento conceitualizado como dependência (Tiffany e Carter, 1998).

Duas formas de *craving* são descritas. Uma estaria associada à interrupção aguda do comportamento e às respostas fisiológicas da abstinência; tem curta duração e é auto-limitada. A segunda forma, que representa o verdadeiro desafio clínico da dependência, é um desejo persistente e de ocorrência ictal, que pode persistir por anos, mesmo após a interrupção do comportamento (Samson, 2000). Isbell (1955) nomeou essas duas formas de *craving*, respectivamente: não-simbólico e simbólico. O conceito moderno de *craving* se aproxima da categoria simbólica

proposta por Isbell (1955), ou seja, independente da síndrome de abstinência e eliciada por desencadeantes associados por condicionamento. O presente estudo baseia-se nesta última definição de *craving*.

Sintetizando, o *craving* seria relevante para a manutenção da dependência e estaria presente nas circunstâncias desencadeantes do comportamento dependente (Tiffany e Carter, 2000).

### **1.2.1 Correlações entre *craving*, dependência química e regulação afetiva**

Uma das definições disponíveis na literatura sobre *craving* enfatiza a possibilidade do indivíduo tentar, com um ato ou substância, suprimir um estado emocional negativo por um sentimento agradável e prazeroso (Koob, 2000).

Estudos realizados com dependentes químicos demonstraram relevante associação entre *craving*, regulação do humor e comportamento dependente, (Childress *et al.*, 1987; Litt *et al.*, 1990; Tiffany e Drobes, 1990; Childress *et al.*, 1994; Robbins *et al.*, 2000; Tavares *et al.*, 2005).

A relação do *craving* com estados afetivos negativos, tais como ansiedade, depressão, solidão e tédio, é significativamente relevante. Estudo realizado em laboratório com dependentes de cocaína e indivíduos sem histórico de dependências mostrou que os dependentes de cocaína, quando apresentados a situações gatilho que evocavam o uso da substância, referiam elevação do *craving* e alterações significativas no humor quando comparados com controles normais. O afeto negativo foi predominante no relato dos dependentes de cocaína neste estudo (Robbins *et al.*, 2000).

---

Estados emocionais negativos estão associados com avidez. A abstinência da substância parece se relacionar de forma direta com o afeto negativo, que instantaneamente desencadeia o *craving*. A ocorrência conjunta da avidez e dos afetos negativos endossa o modelo do reforço negativo para as recaídas. O indivíduo usa a substância como um meio de produzir alívio do estado emocional negativo e desagradável (Sherman *et al.*, 1989).

Estados emocionais positivos também podem ser determinantes e desencadeantes do *craving*. Estudo realizado com dependentes de álcool demonstrou que afetos positivos também desencadeiam a avidez. Situações e sensações outras que não tinham associação direta com a abstinência e que suscitaram afetos positivos, como alegria e felicidade, foram desencadeantes do *craving*. Os indivíduos haviam usado o álcool devido ao fato de estarem sentindo-se bem, ao invés de estarem sofrendo. Os sentimentos eram de prazer e satisfação e as expectativas eram de que o álcool intensificasse o estado emocional positivo (Baker *et al.*, 1987; Johnson *et al.*, 1994). Flutuações do humor e avidez são extremamente freqüentes na dependência química e suas correlações foram e continuam sendo demonstradas em muitos estudos (Sherman *et al.*, 1986; Sinha *et al.*, 1999).

### 1.3 Jogo patológico: *craving* e regulação afetiva

#### 1.3.1 Definição de afetos negativos

Os construtos relativos à afetividade negativa, como ansiedade e depressão, apresentam difícil distinção empírica (Watson *et al.*, 1995). Geralmente, medidas de ansiedade e depressão exibem correlação entre si e co-morbidades entre transtornos do humor e transtornos ansiosos são significativos (Clark e Watson, 1991; Clark, 1989). Na tentativa de implementar compreensão teórica para diferenciação entre estes dois construtos, Clark e Watson (1991) desenvolveram o modelo tríplice de afetividade.

Neste modelo, os fenômenos afetivos são divididos em três grupos. O primeiro grupo faz referência aos afetos negativos gerais e não específicos primariamente responsáveis pela relação entre as medidas de ansiedade e depressão. Os afetos pertencentes a este grupo (insônia, irritabilidade, baixa concentração, inquietação, nervosismo, ansiedade e depressão) são experimentados tanto por indivíduos ansiosos quanto deprimidos. No segundo grupo encontram-se os sintomas específicos da depressão responsáveis pela anedonia e pela falta de experiências emocionais positivas. Os sentimentos vivenciados por estes sujeitos são: perda de interesse em geral, falta de energia e de prazer. No terceiro grupo encontram-se os sintomas específicos da ansiedade, manifestados por tensões somáticas, como dificuldade para respirar, tontura, boca seca e tremores.

Apesar da dificuldade na distinção empírica destes conceitos, os autores sugerem que a depressão é a combinação simultânea de elevada afetividade negativa, reduzida afetividade positiva, ansiedade, combinação de elevados afetos negativos e elevada tensão.

### 1.3.2 Jogo patológico como um modelo de compreensão das dependências

A avaliação de estados emocionais nas dependências químicas inevitavelmente sofre o viés da ação farmacológica da substância sobre o humor. A relação entre avidez e estados emocionais seria melhor compreendida se investigada em comportamentos de dependência que prescindam de uma substância exógena (Dickerson, 2003; Holden, 2001; Petry, 2002). Devido ao fato de Jogo Patológico – JP ser uma dependência comportamental, este diagnóstico seria um modelo significativo para investigação psicológica e contextual das características relacionadas à dependência.

Há um consenso considerável demonstrando similaridades diagnósticas entre jogo patológico e dependência química (Blanco *et al.*, 2001; Crockford e el-Guebaly, 1998), especialmente entre jogo e dependência de cocaína. Segundo Potenza e colaboradores (2003), aspectos neurofuncionais e neuroanatômicos dos jogadores patológicos assemelham-se aos dos dependentes de cocaína e o Jogo Patológico representa um modelo natural para a investigação de comportamentos de dependência. Estudo realizado com jogadores revelou mudanças significativas cardiovasculares, como elevação dos batimentos cardíacos e aumento nos níveis de hidrocortisona salivares durante o momento em que o comportamento estava sendo realizado. Jogo patológico parece ser um comportamento estimulante do sistema nervoso central (SNC), assim como a dependência de cocaína (Meyer *et al.*, 2000).

Tendo em vista os critérios diagnósticos para JP e DQ, é possível traçar uma estreita relação entre estes dois diagnósticos e compreender JP como uma dependência comportamental que dispensa uma substância externa (Dickerson,

2003). Orford (2001) contribui afirmando que, assim como o álcool, a influência do jogo na vida do ser humano é altamente significativa e duradoura, e jogos de azar apresentam elevado potencial por serem realizados em excesso.

A tabela 1 exhibe os critérios diagnósticos proposta pela Associação Norte-Americana de Psiquiatria para JP (Apa, 1994).

**Tabela 1:**

---

**CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS PARA JOGO PATOLÓGICO (DSM-IV)**

---

A. Comportamento de jogo mal-adaptativo, persistente e recorrente, indicado por cinco (ou mais) dos seguintes quesitos:

1. preocupação com o jogo (por ex., preocupa-se com reviver experiências de jogo passadas, avalia possibilidades ou planeja a próxima parada, ou pensa em modos de obter dinheiro para jogar)
2. necessidade de apostar quantias de dinheiro cada vez maiores, a fim de obter a excitação desejada
3. esforços repetidos e fracassados no sentido de controlar, reduzir ou cessar com o jogo
4. inquietude ou irritabilidade, quando tenta reduzir ou cessar com o jogo
5. joga como forma de fugir de problemas ou de aliviar humor disfórico (por ex., sentimentos de impotência, culpa, ansiedade, depressão)
6. após perder dinheiro no jogo, freqüentemente volta outro dia para ficar quite (“recuperar o prejuízo”)
7. mente para familiares, para o terapeuta ou outras pessoas, para encobrir a extensão do seu envolvimento com o jogo
8. cometeu atos ilegais, tais como falsificação, fraude, furto ou estelionato, para financiar o jogo
9. colocou em perigo ou perdeu um relacionamento significativo, o emprego ou uma oportunidade educacional ou profissional por causa do jogo
10. recorre a outras pessoas com o fim de obter dinheiro para aliviar uma situação financeira desesperadora causada pelo jogo

B. O comportamento de jogar não é melhor explicado por um Episódio Maníaco

### 1.3.3 Correlação entre jogo patológico, *craving* e afetos

Um dos critérios diagnósticos para JP é o uso do jogo como uma tentativa de fugir dos problemas ou atenuar mudanças nos estados afetivos, sugerindo uma interface entre o ato de jogar e a necessidade de regulação emocional. A relação descrita aumenta a possibilidade de que o humor tenha influência significativa sobre este comportamento e possa ser um fator desencadeante do comportamento do jogar patológico.

A correlação entre depressão clínica ou humor depressivo e o ato de jogar é relevante (Corless e Dickerson, 1989; Dickerson, 1993; Griffiths, 1995). Segundo estudo realizado por Griffiths (1995) com 60 jogadores (30 jogadores regulares, onde 11 reportaram serem jogadores patológicos e 30 jogadores não regulares), 43% dos jogadores regulares relataram sentimentos de tédio ou depressão contra 7% dos jogadores não regulares. Aproximadamente 83% dos jogadores regulares apresentaram estado de excitação durante o jogo contra 33% dos jogadores não regulares. Episódios de depressão precedem as sessões de jogo e o comportamento de jogar parece agir à semelhança de um “antidepressivo” para muitos sujeitos que referiram ser a atividade energizante e modificadora do estado emocional (McCormick *et al.*, 1984). Em pesquisa nacional realizada na Austrália, 9% da população relatou que o comportamento de jogar era praticado como forma para escapar do estado emocional depressivo (Dickerson *et al.*, 1996). Estudo realizado na Inglaterra mostrou que jogadores patológicos se sentiam mais despertos e energizados (“*aroused*”), durante e após uma sessão de jogo (Gee *et al.*, 2005).

Apesar do aumento progressivo dos estudos com jogadores patológicos e modulação de afetos, o *craving*, conceito relevante nas dependências químicas e a sua relação com fatores psicológicos e estados afetivos, até o momento não foi suficientemente explorada em JP, tampouco a investigação comparativa destes fenômenos em JP e DQ.

Uma revisão da literatura médica e psicológica (MedLine e PsycInfo) dos últimos 20 anos revelou a ocorrência de apenas três artigos originais que investigaram o fenômeno da avidez e estados afetivos em jogadores patológicos.

O primeiro artigo, conduzido por Duvarci e Varan (2000) na Turquia, foi realizado com 31 jogadores patológicos e 42 jogadores regulares (não patológicos), todos do gênero masculino. A amostra foi diagnosticada com base nos critérios diagnósticos para Jogo Patológico do DSM-IV (Apa, 1994) e a versão traduzida da *South Oaks Gambling Scale* (Lesieur e Blume, 1988) para o idioma turco foi utilizada em entrevista clínica adicional. Os jogadores patológicos, além de vivenciarem o *craving* com maior frequência, apresentaram escores de *craving* por jogo significativamente mais elevados do que os jogadores não patológicos. Aproximadamente 66% dos jogadores patológicos reportaram sentimentos e desejos incontroláveis de jogar quando não estavam realizando a atividade, contra 14% dos jogadores não patológicos que relataram o mesmo desejo. Quando comparados em relação à falta de habilidade ou repertório para resistir ao desejo de jogar, 58% dos jogadores patológicos relataram esta dificuldade, contra 19% dos jogadores não patológicos que demonstraram a mesma dificuldade. Após ganharem em uma sessão de jogo, 67% dos jogadores patológicos e 21% dos jogadores não patológicos sentem um desejo incontrolável de jogar novamente. O *craving* foi descrito como um

---

aspecto importante para a manutenção do comportamento. No entanto, os autores concluem que o comportamento do jogar patológico não deve ser sintetizado em um modelo unifatorial, no qual o *craving* seria o único responsável para a realização do ato. O modelo deve ser compreendido de forma multidimensional, no qual diversos fatores contribuem para a manutenção do comportamento.

Os resultados dos escores afetivos também foram relevantes. Segundo os autores, o envolvimento inicial dos jogadores com a atividade tinha como objetivo fugir de sentimentos e pensamentos desagradáveis, e esta situação foi relevante para diferenciar jogadores patológicos dos não patológicos. Entre as causas para o envolvimento inicial com o jogo, 45% dos jogadores patológicos e 14% dos jogadores não patológicos reportaram que o jogo era praticado como forma de fugir de sentimentos negativos e experimentar uma sensação de relaxamento. Nesta fase, o sentimento de solidão e o jogo como forma de escapar dos problemas, foram reportados respectivamente por 32% e 80% dos jogadores patológico e por 21% e 33% dos jogadores não patológicos. O sentimento de estimulação ou energia foi reportado por 77% dos jogadores patológicos e por 76% dos jogadores não patológicos. Em relação aos sentimentos que contribuíram para a manutenção do comportamento, 45% dos jogadores patológicos e 19% dos jogadores não patológicos relataram que o jogo foi praticado intensamente quando os sentimentos de raiva, ódio e ressentimento estiveram presentes. Jogar como meio de fugir dos problemas também foi reportado como causa mantenedora da atividade por 67% dos jogadores patológicos e por 35% dos jogadores não patológicos. Sentimentos de tristeza e culpa, respectivamente, foram reportados por 90% e 74% dos jogadores patológicos e por 61% e 38% dos jogadores não patológicos. O sentimento de

energia ou estimulação como mantenedor da atividade foi reportado por 81% dos jogadores não patológicos e por 74% dos jogadores patológicos. Estados afetivos parecem exercer papel importante tanto no envolvimento inicial quanto na manutenção do jogo para os jogadores patológicos e devem ser melhor investigados nesta população.

O segundo artigo é referente a um estudo comparativo dos aspectos de personalidade de jogadores patológicos, dependentes de álcool e dependentes de cocaína. A amostra foi composta por 843 sujeitos do sexo masculino (126 jogadores patológicos, 505 dependentes de álcool e 212 dependentes de cocaína). Todos os indivíduos foram diagnosticados com base nos critérios do DSM-III (Apa, 1980) e foram selecionados somente jogadores, dependentes de álcool e dependentes de cocaína que não apresentaram respectivamente histórico passado de uso de substâncias psicoativas e de jogo patológico. Castellani e Rugle (1995) mensuraram impulsividade, busca por sensações e traços de personalidade relacionados à intensidade com que os indivíduos experimentam seus desejos. Os escores dos jogadores patológicos foram significativamente elevados nos fatores de personalidade associados à intensidade do *craving* e intolerância à frustração quando comparados com os dependentes de álcool e cocaína. A mesma diferença foi identificada nas medidas de impulsividade com jogadores obtendo escores significativamente mais altos.

O terceiro estudo, conduzido por Tavares e colaboradores (2005) no Canadá, foi realizado com jogadores patológicos e dependentes de álcool que iniciavam tratamento. A relação entre *craving*, estresse emocional e fatores de personalidade foi investigada e comparada entre estas duas populações. Os escores de *craving* foram

mensurados por duas escalas independentes, a Escala de *Craving* da Pensilvânia (Flannery *et al.*, 1999) e a Escala de *Craving* de Weiss (Weiss *et al.*, 1995). A avaliação do estresse emocional e dos fatores de personalidade foi investigada respectivamente pelos Inventários de Depressão e de Ansiedade de Beck (Beck *et al.*, 1988a; Beck *et al.*, 1988b) e pelo Inventário de Temperamento e Caráter de Cloninger – TCI (Cloninger *et al.*, 1993).

O *craving* dos jogadores patológicos foi maior que dos dependentes de álcool. Em relação às características de personalidade, jogadores apresentaram alta pontuação na dimensão Busca de Novidades e os dependentes de álcool apresentaram escores mais elevados na dimensão Esquiva ao Dano. Estados afetivos negativos, como depressão e ansiedade, apresentaram uma relação significativa com avidez. Os escores de *craving* para jogo apresentaram relação direta com os escores de depressão e inversa à dimensão Dependência de Gratificação e tempo de abstinência para os jogadores. Em relação aos dependentes de álcool os escores de *craving* apresentaram relação direta com os escores de ansiedade e com Busca de Novidades e inversa com a dimensão Persistência e tempo de abstinência.

Os fatores da personalidade Busca de Novidades, Esquiva ao Dano, Dependência de Gratificação e Persistência fazem parte do temperamento e representam disposições inatas do ser humano, pouco influenciado por aprendizagem e de suposta herança genética. Busca de Novidades faz referência à suscetibilidade comportamental do sujeito à estimulação ambiental. Esquiva ao Dano é a capacidade do indivíduo de inibir ou cessar comportamentos perante estímulos aversivos com o objetivo de evitar punição. O fator Dependência de Gratificação está relacionado com a intensidade na forma de se comportar na tentativa de receber uma recompensa ou um

---

prêmio e, por último, Persistência, que é a determinação apresentada pelo indivíduo em sua maneira de agir a despeito de reforços intermitentes (Cloninger *et al.*, 1993).

As dimensões Dependência de Gratificação e Esquiva ao Dano têm sido relacionadas respectivamente à modulação e expressão de afetos positivos e negativos (Zelenski e Larsen, 1999). O autor sugere que indivíduos com escores reduzidos em Dependência de Gratificação encontrariam no ato de jogar uma compensação afetiva para um déficit inato de emoções positivas. No caso dos dependentes de álcool, o *craving* estaria associado à vulnerabilidade inata a emoções negativas e o álcool seria utilizado para sedar estes afetos. Contudo, o estudo não apresenta análises específicas de expressão de afetos associados aos episódios de avidez, exceto pelas medidas de depressão e ansiedade no período de abstinência que antecedeu a avaliação.

A súbita interrupção do comportamento, exigida pelo início do tratamento, desencadeia a abstinência e o *craving*, e este provavelmente provoca uma desregulação emocional com diversos níveis de intensidade, dependendo da expressão dos afetos envolvidos e dos fatores de personalidade relacionados. O presente estudo se propõe a verificar as relações entre avidez e estados afetivos de fato experimentados durante episódios de *craving* na dependência de um depressor do SNC (álcool) e na dependência de estimulantes do SNC, tanto químico (cocaína) quanto comportamental (Jogo Patológico) e as correlações destes fenômenos com afetividade e personalidade.

## **2 Justificativa**

---

---

O ressurgimento das casas de jogo no início dos anos noventa, no Brasil, desencadeou um aumento considerável no número de pessoas com problemas relacionados ao jogo. Entretanto, estudos relacionados a este problema ainda são escassos em nosso país. Nos últimos dez anos foram conduzidos no Brasil somente sete estudos abordando o tema, sendo que o pioneiro foi realizado em 1997 (Oliveira, 1997).

A investigação da ocorrência e do funcionamento de fenômenos específicos e relacionados a este transtorno como “*craving*”, estados afetivos e fatores de personalidade ainda não foram pesquisados nesta população em nosso país, tampouco o estudo comparativo destes fenômenos com dependentes químicos.

O estudo aprofundado destes fenômenos em jogadores patológicos e a comparação dos mesmos com dependentes químicos cujas substâncias apresentam efeitos distintos no Sistema Nervoso Central deverão contribuir para uma melhor caracterização do diagnóstico e da população afetada por este transtorno no Brasil.

## **3 Objetivos**

---

Com base nos dados expostos anteriormente, podemos definir os seguintes objetivos para esta tese:

- a) investigar a relação entre avidez e resposta emocional em dependentes de álcool, cocaína e jogadores patológicos iniciando tratamento e confirmar se avidez correlaciona-se com fatores de personalidade associados à regulação de expressão afetiva.
  
- b) análise comparativa entre jogadores patológicos, dependentes de álcool e cocaína para avidez, expressão de afetos e fatores de personalidade.

## **4 Hipóteses**

---

**Hipótese 1:** a avidez por jogo e cocaína apresenta relação inversa com a expressão de afetos positivos e o fator de personalidade correspondente, Dependência de Gratificação;

Hipótese nula: a avidez por jogo e cocaína não apresenta relação com a expressão de afetos positivos e o fator de personalidade correspondente, Dependência de Gratificação.

**Hipótese 2:** a avidez por álcool apresenta relação direta com a expressão de afetos negativos e o fator de personalidade correspondente, Esquiva ao Dano;

Hipótese nula: a avidez por álcool não apresenta relação com a expressão de afetos negativos e o fator de personalidade correspondente, Esquiva ao Dano.

## **5 Métodos**

---

## 5.1 Amostra

A amostra foi composta de 3 sub-amostras: jogadores patológicos, dependentes de álcool e dependentes de cocaína. O estudo foi realizado com indivíduos que procuraram e/ou estavam em tratamento no sistema único de saúde (SUS) para Jogo Patológico no Ambulatório do Jogo Patológico e Outros Transtornos do Impulso do Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – AMJO-IPq-HC-FMUSP, e com sujeitos que procuraram e/ou estavam em tratamento para Dependência de Álcool e Dependência de Cocaína no Ambulatório de Álcool e Drogas do Centro de Atenção Integrada à Saúde Mental da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo – AD-CAISM-ISCMSP, e no Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas Pró Saúde Mental – CAPS-AD-PROSAM. O AMJO é um ambulatório específico e especializado para o tratamento de Jogo Patológico, bem como os ambulatórios AD-CAISM-ISCMSP e o CAPS-AD-PROSAM são centros específicos e especializados para o tratamento de dependências químicas. As avaliações foram realizadas no período referente a setembro de 2002 a maio de 2005.

### 5.1.1 Cálculo da amostra

O cálculo para determinar um tamanho mínimo da amostra foi realizado com o objetivo de validar um coeficiente de correlação ( $r$ ) entre os escores de avidez e os escores afetivos igual ou maior que 0,4, pré-estabelecidas as possibilidades de erro tipo 1 ( $\alpha$ ) em 0,05 e erro tipo 2 ( $\beta$ ) em 0,20. Mantidos estes parâmetros, o número mínimo de sujeitos na amostra foi definido pela seguinte fórmula (Tabachnik e Fidell, 1996):

$$N = 8(1 - r^2) / r^2 = (8 \times 0,84) / 0,16 = 42 \text{ sujeitos}$$

Ao todo, foram realizadas 136 avaliações: 50 jogadores patológicos, 44 dependentes de cocaína e 42 dependentes de álcool. No entanto, um indivíduo pertencente à segunda população foi excluído porque não concluiu a avaliação em tempo hábil. A amostra final foi composta por 50 jogadores patológicos, 43 dependentes de cocaína e 42 dependentes de álcool, totalizando 135 sujeitos.

### 5.1.2 Controle das variáveis amostrais

O primeiro quesito previamente controlado para a coleta de dados foi em relação à história passada de diagnósticos e/ou comportamentos de dependência que pudessem confundir os sintomas atuais. Indivíduos que preencheram critérios para ambas dependências foram avaliados clinicamente por pelo menos um psiquiatra para determinar a dependência primária. No caso dos dependentes de cocaína que usaram álcool, apenas para mitigar os efeitos da intoxicação por cocaína, isto é, casos

em que o problema com o álcool foi secundário, o indivíduo foi classificado como dependente de cocaína. Casos em que não foi possível determinar a dependência primária, ou nos quais a dependência por álcool precedeu a de cocaína foram excluídos da amostra. Este cuidado com a seleção dos sujeitos visou assegurar escores acurados das variáveis em estudo.

O segundo quesito previamente controlado para a coleta de dados foi gênero, isto porque a literatura revela existirem diferenças significativas relativas a gênero, tanto entre dependentes químicos, quanto entre jogadores patológicos (Martins *et al.*, 2004; Zilberman *et al.*, 2003). Portanto, para gênero foi designado que metade de cada uma das três amostras seria composta por mulheres.

### **5.1.3 Procedimentos para a coleta dos dados**

Uma vez estabelecidos os serviços nos quais a coleta de dados seria realizada, foi apresentada a proposta para a execução do estudo aos responsáveis pelos ambulatórios. Os ambulatórios eram visitados diariamente pela pesquisadora responsável, que realizava reuniões com pelo menos um dos membros das equipes multidisciplinares dos serviços para identificar os sujeitos potenciais para a participação do projeto. Todos os indivíduos que entravam e/ou estavam em tratamento foram monitorados diariamente quanto ao período de abstinência, medicação em uso e tipo de atendimento presente. Indivíduos que não faziam uso de medicação anti-*craving*, que somente se encontravam em atendimento ambulatorial e/ou de hospital-dia e que completavam cinco dias de abstinência de jogo, álcool e cocaína, eram elegíveis e foram avaliados. Aos indivíduos que já se encontravam em

abstinência por ocasião do início do tratamento foram incluídos aqueles que não faziam uso de medicação anti-*craving*, que somente se encontravam em atendimento ambulatorial e/ou de hospital-dia e cuja abstinência não superava vinte dias. Indivíduos que não preenchiam os critérios descritos acima não foram selecionados para a avaliação. A proposta para participação do estudo com os indivíduos foi realizada pela pesquisadora responsável, ou por um dos membros da equipe multidisciplinar (pessoalmente e/ou via telefônica). O intervalo de 5 a 21 dias foi definido empiricamente, com base em estudo anterior realizado por Tavares e colaboradores em 2002. Segundo o autor, os sintomas severos da síndrome de abstinência, no caso da dependência de álcool e da dependência de cocaína, são manifestados nos primeiros 5 dias de abstinência, após 21 dias sem o uso da substância, quando a manifestação do *craving* torna-se mais difícil de mensurar. Todos os casos de dependência de álcool e cocaína foram avaliados clinicamente para exclusão de sintomas de abstinência relevantes, usando-se escala específica para este fim (Tavares *et al.*, 2005). Caso os sintomas persistissem intensos após 5 dias de abstinência inicial, uma nova avaliação era agendada dentro de uma semana.

#### **5.1.4 Implicações éticas**

Todos os sujeitos que participaram deste projeto foram informados sobre os objetivos e os procedimentos do estudo. A pesquisadora responsável, após breve apresentação sobre o projeto, esclarecia que a recusa em participar não impedia ou anulava o tratamento no qual o indivíduo se encontrava. Os indivíduos que consentiam na participação no estudo assinavam o termo de consentimento livre e

esclarecido (Anexo 1) e eram assegurados quanto à confiabilidade das informações reveladas. Os indivíduos também foram informados quanto à natureza da avaliação, enfatizando-se que nenhum procedimento invasivo ou exame complementar seria realizado, isentando riscos de natureza física ou psicológica.

O projeto de pesquisa foi submetido ao conselho de ética do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e do Centro de Atenção Integrada à Saúde Mental da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo. O Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas Pró Saúde Mental não possui uma comissão de ética e devido a isto o projeto foi submetido à direção clínica deste serviço.

## **5.2 Descrição dos ambulatórios**

### **5.2.1 AMJO**

O AMJO foi implantado em janeiro de 1998 pelo Dr. Hermano Tavares, atual Coordenador de Pesquisa do ambulatório. O AMJO é um ambulatório vinculado ao Grupo Interdisciplinar de Estudos de Álcool e Drogas do Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – GREA-IPq-HC-FMUSP, cuja Coordenadora Responsável é a Dra. Sandra Scivoletto.

O atendimento multidisciplinar segue o modelo padrão ambulatorial do IPq-HC-FMUSP, com avaliação psiquiátrica inicial, orientações gerais e específicas quanto à natureza da doença. A abstinência absoluta de qualquer forma de jogo

envolvendo apostas é a principal orientação e meta do tratamento. Comorbidades psiquiátricas identificadas são abordadas com o tratamento clínico habitual.

O indivíduo ingressa no ambulatório por contato telefônico e agendamento da triagem. Esta é realizada por profissionais treinados da equipe (psiquiatras e psicólogos). Todos os indivíduos são encaminhados aos Jogadores Anônimos (J.A.), grupo de auto-ajuda que segue o modelo dos Alcoólicos Anônimos (A.A.). Caso haja agravamento de sintomatologia psiquiátrica que requeira internação, o paciente pode ser internado em uma das enfermarias do Instituto de Psiquiatria.

### **5.2.2 AD-CAISM-ISCMSP**

O núcleo de Álcool e Drogas do Centro de Atenção Integrada à Saúde Mental da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo foi implantado em 1995. O ambulatório é regionalizado, atende homens e mulheres usuários de diversos tipos de substâncias químicas com idade superior a 18 anos. O programa de atendimento é alternado de acordo com o tipo de substância adquirida e de acordo com a severidade da doença. O serviço oferece tratamento ambulatorial, hospital-dia, pronto-socorro 24 horas e enfermaria de psiquiatria exclusiva para dependentes químicos.

O primeiro contato com o serviço é realizado pelo telefone para agendamento da consulta ou encaminhamento específico para outra instituição. A triagem é realizada pelo médico psiquiatra residente e discutida em equipe multidisciplinar: psiquiatria, psicologia, terapia ocupacional e enfermagem. Na triagem é definido o encaminhamento do indivíduo dentro do serviço, levando-se em consideração a gravidade de sua doença.

O ambulatório é constituído por uma equipe multidisciplinar e segue uma abordagem terapêutica baseada em técnicas comportamentais e cognitivas. O objetivo do tratamento é a abstinência e a reinserção do indivíduo ao seu contexto social. O indivíduo, além de dispor das consultas clínicas, é atendido individualmente ou em grupo de homens ou mulheres com psicólogos, terapeutas ocupacionais, enfermeiros e psiquiatras. Todos os indivíduos são encaminhados aos grupos de auto-ajuda de referência: Alcoólicos Anônimos (A.A.) e Narcóticos Anônimos (N.A.).

### **5.2.3 CAPS-AD-PROSAM**

O núcleo Pró Saúde Mental (PROSAM) foi criado em 1988, pela Federação de Obras Sociais (FOS), uma entidade civil, beneficente e sem fins lucrativos. Atualmente tornou-se um Centro de Atenção Psicossocial da Prefeitura de São Paulo do Estado de São Paulo - CAPS-AD-PROSAM. O ambulatório oferece atendimento multidisciplinar a adolescentes e adultos usuários ou dependentes de substâncias químicas residentes da cidade de São Paulo.

Os usuários deste serviço agendam suas consultas por telefone e posteriormente são submetidos a uma avaliação inicial, realizada por um psicólogo ou assistente social. Após a triagem, o indivíduo é encaminhado para consulta psiquiátrica e para o tratamento mais adequado, dependendo da severidade da sua doença.

A equipe multidisciplinar é composta por psiquiatras, psicólogos, assistentes sociais, terapeutas ocupacionais e enfermeiros. O serviço oferece tratamento

ambulatorial e de hospital-dia, e o tratamento é realizado de forma individual ou em grupos específicos, adequando-se às necessidades de cada qual.

A abstinência da substância é a principal orientação e meta do tratamento para promoção da reinserção psicossocial dos indivíduos. Estes, por sua vez, são encaminhados aos grupos de auto-ajuda de referência: Alcoólicos Anônimos (A.A.) e Narcóticos Anônimos (N.A.).

### **5.3 Critérios de inclusão**

#### **5.3.1 Seleção da amostra clínica**

Os indivíduos deste estudo passaram por entrevista psiquiátrica, para formulação e confirmação do diagnóstico de acordo com os critérios diagnósticos para Jogo Patológico, Dependência de Álcool e Dependência de Cocaína especificados no DSM-V (Apa, 1994). Foram incluídos no estudo os indivíduos que preencheram os critérios especificados abaixo:

##### **5.3.1.1 Critérios para inclusão de jogadores patológicos**

I. marcar cinco ou mais pontos na escala de rastreio para jogo patológico, a *South Oaks Gambling Screen* (SOGS –Lesieur e Blume, 1987). A SOGS foi traduzida e validada para o português no Brasil em dissertação de mestrado apresentada ao Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo (Oliveira, 1997).

II. ser positivo para cinco ou mais critérios diagnósticos para Jogo Patológico especificados no Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais DSM IV (Apa, 1994).

### **5.3.1.2 Critério para inclusão de dependentes de álcool e dependentes de cocaína**

I. Ser positivo para três ou mais dos critérios diagnósticos para dependência de álcool e cocaína especificados no Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais DSM IV (Apa, 1994).

## **5.4 Critérios de exclusão**

Foram excluídos do estudo os indivíduos que preencheram um ou mais dos critérios especificados abaixo:

- I. Indivíduos que apresentaram patologia clínica que demandou tratamento emergencial em caráter de internação.
- II. Indivíduos portadores de oligofrenia ou outra condição de afecção do sistema nervoso central com prejuízo grave das funções cognitivas.
- III. Indivíduos portadores de transtorno psicótico que pudesse comprometer as respostas às escalas em uso.
- IV. Indivíduos com nível educacional inferior à 5ª série primária.

- 
- V. Indivíduos em tratamento medicamentoso anti-*craving*, como inibidor da enzima que metaboliza o álcool (aldeído-desidrogenase), bloqueadores de substâncias derivadas do ópio, como a morfina e a heroína, e potencializadores das atividades inibitórias do neurotransmissor ácido gama-aminobutírico (GABA).
- VI. Indivíduos que se recusaram a participar do protocolo de pesquisa pela não assinatura do termo de consentimento.

Os critérios II e III foram verificados por pelo menos um psiquiatra.

## **5.5 Investigação de variáveis de pesquisa**

A escolha dos instrumentos foi baseada nos objetivos deste estudo e em pesquisa prévia consistente realizada entre populações com diagnósticos semelhantes, a fim de possibilitar posterior análise comparativa (Tavares *et al.*, 2005).

### **5.5.1 Procedimentos realizados para a investigação das variáveis de pesquisa**

As avaliações foram realizadas pela pesquisadora responsável e por uma aluna de psicologia, devidamente treinada para a aplicação do protocolo. A pesquisadora responsável é psicóloga do AMJO há 8 anos e trabalhou como psicóloga clínica durante cinco anos com dependentes químicos no AD-CAISM-ISCMSp. A pesquisadora responsável também realizou treinamento com um pesquisador sênior (Prof. Dr. Hermano Tavares) para a aplicação dos instrumentos, bem como a aluna de psicologia que com ela realizou treinamento.

### 5.5.2 Questionário de dados sócio-demográficos

Foi utilizado o questionário de avaliação sócio-demográfica para dependentes de álcool (QDSD), desenvolvido pelo GREA-Ipq-HC-FMUSP e aprimorado pelo AMJO-Ipq-HC-FMUSP. As variáveis listadas abaixo fazem parte da avaliação sócio-demográfica:

- Gênero
- Idade
- Etnia
- Estado civil
- Procedência remota
- Religião e frequência da prática religiosa
- Anos de educação formal
- Situação profissional
- Indicador de classe econômica

### 5.5.3 Inventário do histórico de dependências (IHD)

O Inventário do histórico de dependências (IHD) realizado sob forma de entrevista semi-estruturada foi adaptado da seção 12 do *Schedules for Clinical Assessment in Neuropsychiatry – SCAN* (Wing *et al.*, 1990), cujo objetivo original é propiciar uma anamnese sistemática do consumo de álcool e comportamentos de dependência associados. Cada sub-amostra foi avaliada com a adaptação respectiva. Os critérios diagnósticos complementares para jogo patológico, dependência de

álcool e cocaína fizeram parte do inventário e foram abordados nesta entrevista. O IHD foi utilizado em análise exploratória para coletar informações adicionais sobre as dependências ocorridas tanto no passado quanto no presente que poderiam apresentar associação com o *craving*. As variáveis do IHD estão descritas abaixo:

- Idade de início do comportamento e substâncias usadas na época
- Idade de início de problemas devido ao comportamento e substâncias usadas na época
- Idade de procura do primeiro tratamento e substâncias usadas na época
- Intervalo do comportamento (período entre o início do comportamento e o surgimento dos problemas devido ao comportamento) e substâncias usadas na época
- Intervalo do comportamento problema (período entre o início dos problemas devidos ao comportamento e à procura pelo tratamento) e substâncias usadas na época
- Intervalo total (período entre início do comportamento e procura pelo tratamento) e substâncias usadas na época
- Total de horas gastas em episódio típico do comportamento e substâncias usadas na época
- Período máximo de abstinência voluntária
- Tipo de (jogo, álcool e drogas) apostado e consumido
- Informações sobre o comportamento referentes aos últimos 30 dias (tipo de jogo, bebida e droga; número de dias e quantidade estimada de uso e dinheiro gasto; número de dias problema vivenciados devido ao comportamento; intensidade da preocupação que o comportamento gerou

e importância para o tratamento; período máximo de abstinência por vontade própria)

- Número de dias em abstinência no momento da avaliação

#### **5.5.4 Variáveis da *Addiction Severity Index* (ASI)**

A *Addiction Severity Index* (ASI) é um instrumento amplamente reconhecido para a avaliação das dependências (McLellan *et al.*, 1992). A entrevista é realizada de forma semi-estruturada que avalia sete variáveis consideradas cruciais para o tratamento: condição médica, trabalho ou autonomia, uso de álcool, uso de drogas, atividades ilegais, relações familiares e sociais e condição psiquiátrica. Ressaltando a importância deste instrumento na avaliação de Jogo Patológico, estudo recente conduzido por Petry (2003) apresenta a validação de uma seção de Jogo Patológico na *Addiction Severity Index*. Foram incluídas as seguintes variáveis pertencentes ao instrumento:

- Nos últimos 30 dias, quantos dias apresentou de fato o comportamento?
- Nos últimos 30 dias, em quantos dias vivenciou problemas relacionados ao comportamento?
- Nos últimos 30 dias, qual foi o seu período máximo de abstinência voluntária?

### 5.5.5 Avaliação da avidez

O fenômeno da avidez foi mensurado com o auxílio de duas escalas: a Escala de Avidez da Pensilvânia – EAP (Flannery *et al.*, 1999) e a Escala de Avidez de Weiss – EAW (Weiss *et al.*, 1995).

A EAP é uma escala de estrutura unifatorial que contém cinco questões de múltipla escolha que avalia os fenômenos de avidez na semana que antecede seu preenchimento sob os aspectos da intensidade, frequência, duração e vulnerabilidade à avidez quando em face a estímulos relacionados. O instrumento foi originalmente utilizado em dependentes de álcool em regime ambulatorial para predição de prognóstico e em diversos outros estudos da Universidade da Pensilvânia. Cada questão recebe uma pontuação de 0 a 6 e o escore máximo é de 30 pontos. O instrumento de auto-preenchimento apresentou excelente consistência interna e validade preditiva. A validade de construto foi demonstrada quando comparada a outros instrumentos para mensuração de avidez: Escala de Compulsão e Obsessão por Álcool e Questionário de Necessidade Alcoólica. A EAP é instrumento válido e confiável para mensurar avidez.

A EAW também é uma escala de estrutura unifatorial que foi desenvolvida para mensurar a avidez de dependentes de cocaína em regime de internação para predição de recaídas. O instrumento também possui cinco questões que avaliam a intensidade da avidez no momento da aplicação da escala e durante as últimas 24 horas que antecederam a avaliação, frequência, vulnerabilidade à avidez quando em face a estímulos relacionados e situação de risco para o uso. O instrumento é de auto-preenchimento. O indivíduo escolhe uma nota de 0 a 9 para a pergunta feita. O escore máximo é de 45 pontos. Os resultados apresentados confirmaram níveis altos

de consistência interna e de validade preditiva que foi acessada após três meses decorrentes da primeira avaliação.

Três escalas visuo-analógicas foram adicionadas para mensurar quanto dinheiro e tempo o indivíduo teve para jogar, beber ou usar cocaína e com que frequência esteve próximo a lugares de risco para a atividade de jogo e uso de álcool e drogas nos últimos 7 dias.

A EAP e a EAW foram traduzidas e adaptadas para jogo, álcool e cocaína com o objetivo de mensurar a avidez destas três populações. A versão final da escala de avidez utilizada neste estudo contém os instrumentos citados acima, avaliação da medicação diária e dos últimos 7 dias (nome e dosagem), avaliação do critério de abstinência (mínimo 5 dias e máximo 21 dias), avaliação dos sintomas de abstinência referente aos últimos 5 dias e no momento da avaliação.

As duas escalas possuem cinco questões cada uma, sendo que a pontuação mínima e máxima para cada questão da EAP e da EAW é respectivamente 0/6 e 0/9. O escore total da avidez é calculado com a somatória da pontuação da EAP multiplicado por 1,5, devido à diferença na contagem da pontuação individual das questões, e adicionado à somatória simples da pontuação da EAW.

#### **5.5.6 Escala de adequação social (EAS)**

A EAS foi traduzida da versão original *Social Adjustment Scale – Self Report* (Weissman e Bothwell, 1976) e validada por Gorenstein e colaboradores (2002). Dentre as escalas de adequação social, a EAS é o instrumento que apresenta os maiores índices de confiabilidade e validade (McDowell e Newell, 1996). A EAS

permite uma avaliação individual de sete áreas específicas: trabalho (externo, doméstico e estudantil); vida social e lazer; relação com a família (incluindo pais, irmãos, cunhados e outros membros da família), relação marital; relação com os filhos; vida doméstica; situação financeira. Os sub-itens avaliam os aspectos do desempenho, a qualidade das relações interpessoais e os sentimentos e satisfações pessoais, em relação às duas últimas semanas. O escore total da escala é obtido pela somatória dos escores de todos os itens dividido pelo número de itens que foram preenchidos do começo ao fim. Cada item possui pontuação mínima (1) e máxima (5) e o escore do item 8 não é computável. Índices elevados apresentam maior incapacitação para o item em questão.

A escala utilizada neste estudo é de auto-preenchimento e a confiabilidade neste foi demonstrada pela alta correlação dos seus resultados com o formato entrevista da EAS (McDowell e Newell, 1996). O instrumento apresentou sensibilidade para diferenciar grupos de indivíduos, tais como deprimidos, alcoolistas, esquizofrênicos e normais (Weissman *et al.*, 1978) e também foi sensível para detectar mudanças sociais dos indivíduos em função do tratamento, medicamentoso ou psicoterápico (Weissman *et al.*, 1971; McDowell e Newell, 1996; Cooper *et al.*, 1982).

### **5.5.7 Escala de impulsividade de *Barrat 11* (BIS-11)**

A BIS-11 foi utilizada para avaliar características de impulsividade, componente importante de personalidade do ser humano (Patton *et al.*, 1995). Barrat (1993) propôs o conceito de impulsividade como sendo a capacidade ou

incapacidade de o indivíduo controlar pensamentos e ações. Decisões súbitas, gestos rápidos e ausência de planejamento ou de consideração das conseqüências futuras adivinhas do próprio comportamento são características apontadas por autores que aproximam impulsividade ao conceito de precipitação.

A versão utilizada neste estudo é de número 11 (Barrat e Stanford, 1995). Esta versão foi traduzida para o português, sendo esta tradução conferida por uma retro-tradução realizada por tradutor independente juramentado. As versões originais e retro-traduzida foram comparadas e apresentaram concordância semântica aceitável para todos os itens (Tavares, 2000).

A BIS 11 é um instrumento de auto-preenchimento de 30 itens, que descrevem formas habituais de agir. As opções de resposta são: nunca, às vezes, freqüentemente e quase sempre/sempre. A BIS 11 fornece um escore total (mínimo de 30 e máximo de 120) resultante da soma dos seus 30 itens e sub-escores para cada um dos 3 sub-fatores que a compõem:

- Impulsividade Motora (escore de 10 a 40): significa agir sem pensar.
- Impulsividade por Falta de Atenção (escore de 8 a 32): característica de pensar e concluir apressadamente
- Impulsividade por Falta de Planejamento (escore de 12 a 48): representa a incapacidade de antever conseqüências futuras e comportamento voltado para objetivos imediatos.

### 5.5.8 Inventário de temperamento e caráter (ITC)

O ITC é um instrumento que foi traduzido e validado no Brasil (Fuentes *et al.*, 1999) do *Temperament and Character Inventory* – TCI (Cloninger *et al.*, 1993). A escala é de auto-preenchimento, composta por 240 itens do tipo verdadeiro/falso, e que realiza uma avaliação ampla e sistemática da personalidade, permitindo inferências quanto à presença de transtorno de personalidade e sua classificação de acordo com as categorias diagnósticas especificadas no DSM-III (Apa, 1980). Diversos estudos garantem a validade deste modelo (Cloninger *et al.*, 1993). O ITC divide a personalidade em sete fatores agrupados nas supra-categorias temperamento e caráter. Temperamento reúne os fatores que representam disposições inatas do indivíduo, pouco influenciado por aprendizagem e de suposta herança genética. Caráter reúne os fatores cuja expressão é sujeita à experiência e aprendizagem. Cada um dos fatores do ITC expressa conceitos particulares, conforme a descrição:

#### Fatores de temperamento

- Busca de Novidades (escore de 0 a 40): é uma tendência hereditária de ativação e iniciação de comportamentos por estímulos novos e suscetibilidade comportamental à estimulação ambiental, os sub-fatores são: excitabilidade exploratória vs rigidez; extravagância vs reserva; impulsividade vs reflexão; desordenação vs organização.
- Esquiva ao dano (escore de 0 a 35): é uma tendência hereditária a inibir ou cessar comportamentos perante sinais de estímulos aversivos. A fim de se evitar punição, os sub-fatores são: preocupação antecipatória vs

otimismo; timidez vs sociabilidade; medo da incerteza vs confiança; fadigabilidade e astenia vs vigor.

- Dependência de gratificação (escore de 0 a 24): é uma tendência hereditária a responder de maneira intensa a sinais de recompensa, visando à obtenção de prêmio. Os sub-fatores são: sentimentalismo vs insensibilidade; apego vs desapego; dependência vs independência.
- Persistência (escore de 0 a 8): é uma tendência hereditária a persistir em responder, de determinada forma, a despeito de reforços intermitentes. O subfator é: persistência vs falta de determinação.

### **Fatores de caráter**

- Autodirecionamento (escore de 0 a 44): é a identificação de si como um indivíduo autônomo. Os sub-fatores são: responsabilidade vs atribuição de culpa a outrem; desamparo vs apatia; determinação vs metas não objetivas; auto-aceitação vs auto-recusa; segunda natureza congruente.
- Cooperatividade (escore de 0 a 42): é a identificação de si mesmo como uma parte integrante da sociedade e da humanidade. Os sub-fatores são: aceitação social vs intolerância; utilidade vs inutilidade; generosidade vs egoísmo; empatia vs desinteresse social; compaixão vs vingança.
- Autotranscedência (escore de 0 a 33): é a identificação de si como uma parte integrante da unidade de todas as coisas, de um modo interdependente. Os sub-fatores são: altruísmo vs autoconsciência; aceitação espiritual vs materialismo; identificação transpessoal.

### 5.5.9 Inventários de depressão e ansiedade

O Inventário de Depressão de Beck – IDB (Beck *et al.*, 1988a) é provavelmente a medida de auto-avaliação de depressão mais amplamente usada em pesquisa. O IDB passou por sucessivas revisões, e encontra-se traduzido e validado para a população brasileira. É um questionário de auto-preenchimento que apresenta 21 questões do tipo múltipla escolha referentes à última semana, incluindo o dia do preenchimento da escala (Gorenstein *et al.*, 1999). O Centro de Terapia Cognitiva (Beck *et al.*, 1988a) recomenda para amostras de indivíduos previamente diagnosticados os seguintes pontos de corte: < 10 = sem depressão ou depressão mínima; 10-18= depressão leve a moderada; 19-29 = depressão moderada a grave; 30-63 = depressão grave.

Inventário de Ansiedade de Beck - IAB (Beck *et al.*, 1988b) também é um questionário de auto-preenchimento amplamente utilizado na área da pesquisa, que contém 21 questões referentes à última semana, incluindo-se o dia do preenchimento da escala. As opções de resposta são: ausente (0), suave (não me incomoda muito-1), moderado (desagradável, mas consigo suportar-2), severo (quase não consigo suportar-3). O inventário de ansiedade não apresenta dados normativos para a população brasileira. O escore total é realizado pela somatória dos itens que foram descritos acima.

### 5.5.10 Inventário de afetos negativos e positivos (PANAS-X)

Os afetos positivos e negativos foram mensurados pelo Inventário de Afetos Negativos e Positivos (PANAS), primeiramente desenvolvido por Watson e colaboradores em 1988, e mais tarde revisado e expandido por Watson e Clarck, em 1994 (PANAS-X).

A PANAS-X é uma escala de auto-preenchimento composta por 60 palavras/frases que descrevem diferentes sentimentos e emoções referentes à última semana, incluindo-se o dia da avaliação. As opções de resposta são: muito pouco ou nada (escore 1), um pouco (escore 2), moderadamente (escore 3), muito (escore 4) e excessivamente (escore 5). O instrumento fornece dois níveis de medidas diferentes de afetos. Um nível que contém duas dimensões gerais de afetos, sendo que estes podem ser uma representação de afeto negativa ou positiva (independente de o afeto ser negativo ou positivo) e um nível que contém 11 afetos distintos, com conteúdos específicos. Os afetos distintos estão divididos em negativos (medo-6 itens, hostilidade-6 itens, culpa-6 itens e tristeza-5 itens) e positivos (jovialidade-8 itens, assertividade-6 itens e atenção-4 itens) e outros (timidez-4 itens, fadiga-4 itens, serenidade-3 itens e surpresa-3 itens).

O instrumento apresenta excelente propriedade psicométrica, e sua validade convergente e discriminante demonstraram desempenho melhor que outras escalas bastante utilizadas para mensurar afetos como a *Profile of Mood States* – POMS (McNair *et al.*, 1971) e a *Multiple Affect Adjective Check List* – MAACL (Zuckerman e Lubin, 1985). A escala foi amplamente utilizada em diversos estudos e existem versões traduzidas e validadas em espanhol, alemão (Sadin *et al.*, 1999; Krohne *et al.*, 1996; Melvin e Molloy, 2000; Kiernan *et al.*, 2001) e português (Peluso, 2003).

## 5.6 Análise estatística

O banco de dados original foi digitado no programa Excel. Os dados foram processados e revisados para identificar possíveis erros de digitação. A análise estatística foi realizada utilizando o programa estatístico *SPSS* 11.0. As correções necessárias foram realizadas no banco original do arquivo.

Na primeira etapa, foi realizada uma análise univariada, descritiva e comparativa das características sócio-demográficas. A análise descritiva univariada destas variáveis tinha como objetivo investigar possíveis diferenças significativas entre jogadores, dependentes de cocaína e dependentes de álcool. Após análise de função discriminante, foram realizadas análises de variância para as variáveis de curso e evolução e fatores contingentes. Análise *post-hoc* e teste de *least significant difference (LSD)* foram adicionados na análise de variância. O teste de *LSD* compara todas as possibilidades de médias por pares depois de o teste *F* ter rejeitado a hipótese nula que os grupos não apresentam diferenças.

Na segunda etapa foram realizadas análises de co-variância para as medidas de personalidade, impulsividade, expressão de afetos e *craving*, ajustadas para idade e intervalo total de curso da dependência. A variável referente à renda mensal familiar foi apenas incluída nas análises de co-variância para as comparações realizadas com as medidas de afetos e *craving*, devido ao fato destas medidas serem passíveis de mudanças pertinentes ao contexto financeiro (Meszaros *et al.*, 1996). Em relação a variável idade, a mesma foi incluída para ajuste dos fatores de personalidade, pois estes diferem com o passar do tempo e traços impulsivos são freqüentemente comuns em indivíduos mais jovens. Foi exercido também controle sobre a duração do

diagnóstico, pois existe a possibilidade de que dependências iniciadas quando a personalidade não está plenamente formada e que se estendem por um período significativo da vida do indivíduo, podem interferir na avaliação. Situação profissional e gênero foram introduzidos no modelo como co-fatores juntamente com a variável diagnóstico para exploração de possíveis diferenças entre os sexos e devido ao fato de ter sido descrito anteriormente que a situação empregatícia poderia influenciar a avaliação de personalidade (Mendlowicz *et al.*, 2000).

Na terceira etapa foi realizada para cada diagnóstico uma correlação simples de Pearson entre o escore final de *craving* com as variáveis sócio-demográficas, de curso e evolução, estresse emocional e ajuste social, fatores contingentes ambientais, personalidade e impulsividade e expressão afetiva. Os escores das variáveis significativas obtidas na correlação simples de Pearson foram introduzidos em uma análise de regressão linear *backwards*. Ao final das regressões, foram obtidos os modelos para *craving* em jogo patológico, dependência de cocaína e dependência de álcool. Para cada diagnóstico foram construídos um modelo principal e dois modelos alternativos. No modelo principal as variáveis de afeto foram os escores principais da PANAS-X: Afeto Positivo e Afeto Negativo. No modelo alternativo 1, os escores principais da PANAS-X foram substituídos pelos escores das 11 categorias afetivas (medo, hostilidade, culpa, tristeza, jovialidade, assertividade, atenção, timidez, fadiga, serenidade, surpresa) investigadas pela PANAS-X para exploração dos afetos específicos envolvidos em cada diagnóstico. No modelo alternativo 2, os escores da PANAS-X foram substituídos pelos escores das escalas de ansiedade e depressão de Beck para facilitar a comparação do estudo atual com o estudo canadense com jogadores e dependentes de álcool, que também investigou *craving* e personalidade (Tavares *et al.*, 2005).

## **6 Resultados**

---

## 6.1 Análise de características sócio-demográficas

A tabela 2 descreve a análise univariada das variáveis sócio-demográficas para as três amostras.

**Tabela 2:** Comparações de características sócio-demográficas para jogadores patológicos, dependentes de cocaína e dependentes de álcool

	Jogadores Patológicos (N=50)	Dependentes de Cocaína (N=43)	Dependentes de Álcool (N=42)	Coefficiente [Grau de liberdade]	p
<b>Gênero</b>				$\chi^2_{[2]} = 0,016$	0,992
Masculino	25 (50%)	21 (49%)	21 (50%)		
Feminino	25 (50%)	22 (51%)	21 (50%)		
<b>Idade</b>				$F_{[2;132]} = 30,6$	< <b>0,001</b>
Média [Desvio Padrão]	45,0 [9,9]	30,7 [7,0]	42,9 [10,6]		
<b>Etnia</b>				$\chi^2_{[2]} = 7,722$	<b>0,021</b>
Caucasiano	41 (82%)	24 (58%)	27 (64%)		
Não caucasiano	9 (18%)	19 (42%)	15 (36%)		
<b>Estado civil</b>				$\chi^2_{[2]} = 2,402$	0,301
C/ companheiro	27 (54%)	19 (42%)	16 (38%)		
S/ companheiro	23 (46%)	24 (58%)	26 (62%)		
<b>Número de filhos</b>				$\chi^2_{[4]} = 14,777$	<b>0,005</b>
Sem filhos	11 (22%)	15 (35%)	16 (38%)		
1 filho	8 (16%)	17 (40%)	9 (22%)		
2 filhos	19 (38%)	8 (18%)	7 (17%)		
3 filhos ou mais	12 (24%)	3 (7%)	10 (23%)		
<b>Situação profissional</b>				$\chi^2_{[2]} = 13,952$	<b>0,001</b>
Com trabalho	35 (70%)	22 (51%)	13 (31%)		
Sem trabalho	15 (30%)	21 (49%)	29 (69%)		
<b>Grau de especialização da profissão exercida</b>				$F_{[2;132]} = 33,899$	< <b>0,001</b>
Média [Desvio Padrão]	2,5 [1,6]	5,4 [1,5]	4,6 [1,9]		

continua

**Tabela 2:** Comparações de características sócio-demográficas para jogadores patológicos, dependentes de cocaína e dependentes de álcool (continuação)

	Jogadores Patológicos (N=50)	Dependentes de Cocaína (N=43)	Dependentes de Álcool (N=42)	Coefficiente [Grau de liberdade]	p
<b>Renda familiar mensal</b>				$F_{[2;132]} = 10,198$	<b>&lt; 0,001</b>
Média [Desvio Padrão]	3.633,2 [3.384,3]	1.817,9 [1.466,9]	1.706,4 [1.238,4]		
<b>Status sócio-econômico <sup>a</sup></b>				$F_{[2;132]} = 6,3$	<b>0,003</b>
Média [Desvio Padrão]	6,23 [3,4]	4,3 [2,3]	4,9 [2,2]		
<b>Anos de educação formal</b>				$F_{[2;132]} = 6,4$	<b>0,002</b>
Média [Desvio Padrão]	12,6 [4,3]	10,1 [2,4]	10,2 [4,3]		
<b>Local de nascimento</b>				$\chi^2_{[2]} = 10,100$	<b>0,006</b>
São Paulo, Capital	25 (50%)	35 (81%)	28 (67%)		
Outros	25 (50%)	8 (19%)	14 (33%)		
<b>Religião</b>				$\chi^2_{[2]} = 6,008$	<b>0,05</b>
Católico	33 (66%)	18 (42%)	20 (48%)		
Outros	17 (34%)	25 (58%)	22 (52%)		
<b>Escolaridade do pai</b>				$\chi^2_{[4]} = 5,503$	0,239
Analfabeto/Semianalfabeto	18 (49%)	9 (26%)	10 (27%)		
Ensino básico / (até 4 <sup>o</sup> série completa)	18 (49%)	16 (32%)	21 (28%)		
Ensino fundamental / (5 <sup>o</sup> série ou mais)	14 (32%)	18 (42%)	11 (25%)		
<b>Escolaridade da mãe</b>				$\chi^2_{[4]} = 1,689$	0,793
Analfabeta/Semianalfabeta	15 (30%)	8 (19%)	11 (26%)		
Ensino básico / (até 4 <sup>o</sup> série completa)	22 (44%)	23 (53%)	20 (48%)		
Ensino fundamental / (5 <sup>o</sup> série ou mais)	13 (26%)	12 (28%)	11 (26%)		

<sup>a</sup>Calculado através da soma do número total de cômodos, banheiros, automóveis de passeio, televisões coloridas, empregados, aparelhos de som, máquinas de lavar, vídeo cassetes, computadores, geladeiras e aspiradores de pó ou equivalentes, existentes na moradia do indivíduo, dividido pelo total de habitantes (IBGE, 1998).

## 6.2 Análise de função discriminante

A análise descritiva univariada localizou diferenças significativas entre jogadores, dependentes de cocaína e dependentes de álcool. Buscando uma síntese das principais diferenças identificadas, foi realizada uma análise de função discriminante para todas as variáveis demográficas que tivessem atingido nível de significância menor ou igual 0,05. A tabela 3 mostra o modelo final.

**Tabela 3:** Análise de função discriminante *stepwise* para jogadores patológicos, dependentes de cocaína e de álcool, modelo final para variáveis sócio-demográficas

Características	$\lambda$ de Wilks	F[2,132]	p
Grau de especialização da profissão exercida	0,661	33,9	< 0,001
Idade	0,482	28,8	< 0,001
Situação empregatícia (empregado/desempregado)	0,450	21,3	< 0,001
Renda mensal familiar	0,421	17,5	< 0,001

## 6.3 Análise de curso e evolução

A tabela 4 descreve a análise univariada de curso e evolução das variáveis clínicas para as três amostras. A figura 1 ilustra as principais diferenças encontradas na evolução de dependentes de cocaína, jogadores patológicos e dependentes de álcool. Foi encontrada uma interação entre gênero e jogo patológico que impacta significativamente a evolução dos jogadores. A figura 2 ilustra os principais achados dessa interação.

**Tabela 4:** Curso da dependência para jogadores patológicos, dependentes de cocaína e dependentes de álcool, análise de variância

	<b>Idade de Início</b> Média [E.P.] em anos	<b>Idade de Problemas</b> Média [E.P.] em anos	<b>Idade de Procura</b> por Tratamento Média [E.P.] em anos	<b>Período Máximo de</b> Abstinência Voluntária Média [E.P.] em meses
<b>Diagnóstico</b>				
Jogo Patológico	29,9 [1,7]	40,1 [1,4]	43,7 [1,4]	3,8 [0,9]
Cocaína	16,0 [0,7]	22,0 [0,8]	24,6 [0,9]	11,8 [2,3]
Álcool	18,5 [1,0]	28,5 [1,5]	36,8 [1,7]	14,9 [3,6]
<b>Teste</b>	$F_{[2;129]} = 42,2$	$F_{[2;129]} = 54,4$	$F_{[2;129]} = 48,2$	$F_{[2;129]} = 5,9$
<b>P</b>	<b>&lt;0,001<sup>a</sup></b>	<b>&lt;0,001<sup>b</sup></b>	<b>&lt;0,001<sup>c</sup></b>	<b>0,004<sup>d</sup></b>
<b>Gênero</b>				
Masculino	19,1 [1,0]	29,4 [1,4]	35,5 [1,6]	10,6 [2,2]
Feminino	24,7 [1,5]	32,0 [1,3]	35,5 [1,3]	8,9 [1,8]
<b>Teste</b>	$F_{[1;129]} = 14,6$	$F_{[1;129]} = 3,0$	$F_{[1;129]} = 0,01$	$F_{[1;129]} = 0,4$
<b>P</b>	<b>&lt;0,001</b>	0,088	0,907	0,553
<b>Diag. * Gen.</b>				
Jogador masculino	24,4 [2,1]	38,8 [2,4]	43,9 [2,5]	5,1 [1,7]
Jogador feminino	35,3 [2,2]	41,4 [1,4]	43,6 [1,3]	2,4 [0,6]
<b>Teste</b>	$F_{[2;129]} = 5,0$	$F_{[2;129]} = 1,0$	$F_{[2;129]} = 0,03$	$F_{[2;129]} = 0,1$
<b>P</b>	<b>0,008</b>	0,553	0,972	0,897

<sup>a</sup>Análise *post hoc* (LSD): Jogo > Cocaína e Álcool (p < 0,001)

<sup>b</sup>Análise *post hoc* (LSD): Jogo > Álcool > Cocaína (p < 0,001; p = 0,001, respectivamente)

<sup>c</sup>Análise *post hoc* (LSD): Jogo > Álcool > Cocaína (p = 0,001; p < 0,001, respectivamente)

<sup>d</sup>Análise *post hoc* (LSD): Jogo < Cocaína e Álcool (p = 0,017; p = 0,001, respectivamente)

continua

**Tabela 4:** Curso da dependência para jogadores patológicos, dependentes de cocaína e de álcool, análise de variância (continuação)

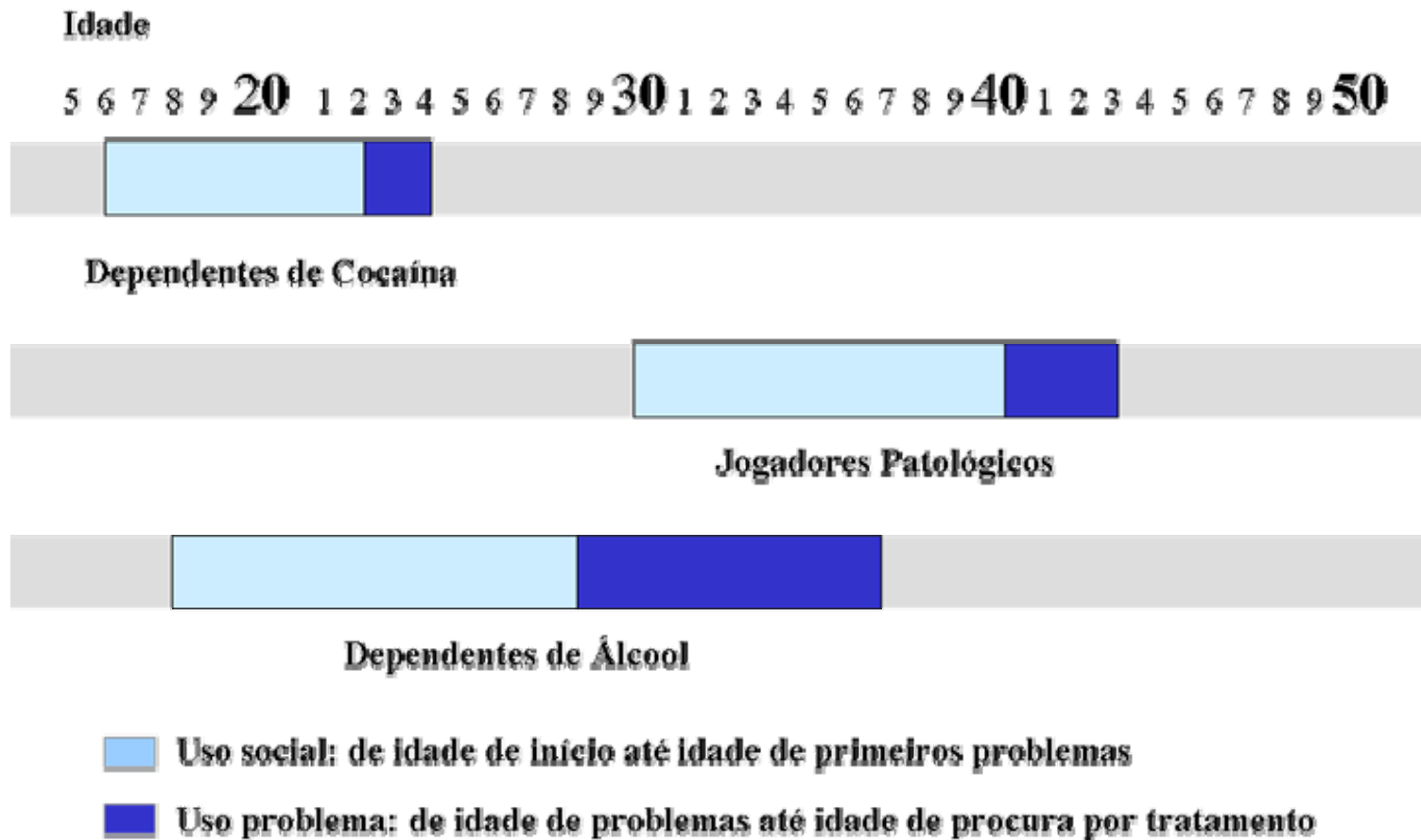
	<b>Período de Uso Social Início até Problemas Média [E.P.] em anos</b>	<b>Período de Uso Problema Problemas até Tratamento Média [E.P.] em anos</b>	<b>Intervalo Total Início até Tratamento Média [E.P.] em anos</b>
<b>Diagnóstico</b>			
Jogo Patológico	10,2 [1,5]	3,7 [0,9]	13,9 [1,6]
Cocaína	6,0 [0,7]	2,6 [0,6]	8,6 [0,8]
Álcool	10,0 [1,1]	8,3 [1,3]	18,3 [1,7]
<b>Teste</b>	$F_{[2;129]} = 4,2$	$F_{[2;129]} = 9,6$	$F_{[2;129]} = 10,1$
<b>P</b>	<b>0,017<sup>e</sup></b>	<b>&lt;0,001<sup>f</sup></b>	<b>&lt;0,001<sup>g</sup></b>
<b>Gênero</b>			
Masculino	10,3 [1,0]	6,1 [1,0]	16,4 [1,5]
Feminino	7,4 [0,9]	3,4 [0,6]	10,8 [1,1]
<b>Teste</b>	$F_{[1;129]} = 4,0$	$F_{[1;129]} = 6,1$	$F_{[1;129]} = 9,6$
<b>P</b>	<b>0,048</b>	<b>0,015</b>	<b>0,002</b>
<b>Diag. * Gen.</b>			
Jogador masculino	14,4 [2,3]	5,1 [1,6]	19,5 [2,9]
Jogador feminino	6,0 [1,6]	2,2 [0,5]	8,3 [1,8]
<b>Teste</b>	$F_{[2;129]} = 5,1$	$F_{[2;129]} = 0,6$	$F_{[2;129]} = 3,1$
<b>P</b>	<b>0,007</b>	0,538	<b>0,049</b>

<sup>e</sup>Análise *post hoc* (LSD): Cocaína <Jogo e Álcool (p = 0,013; p = 0,023, respectivamente)

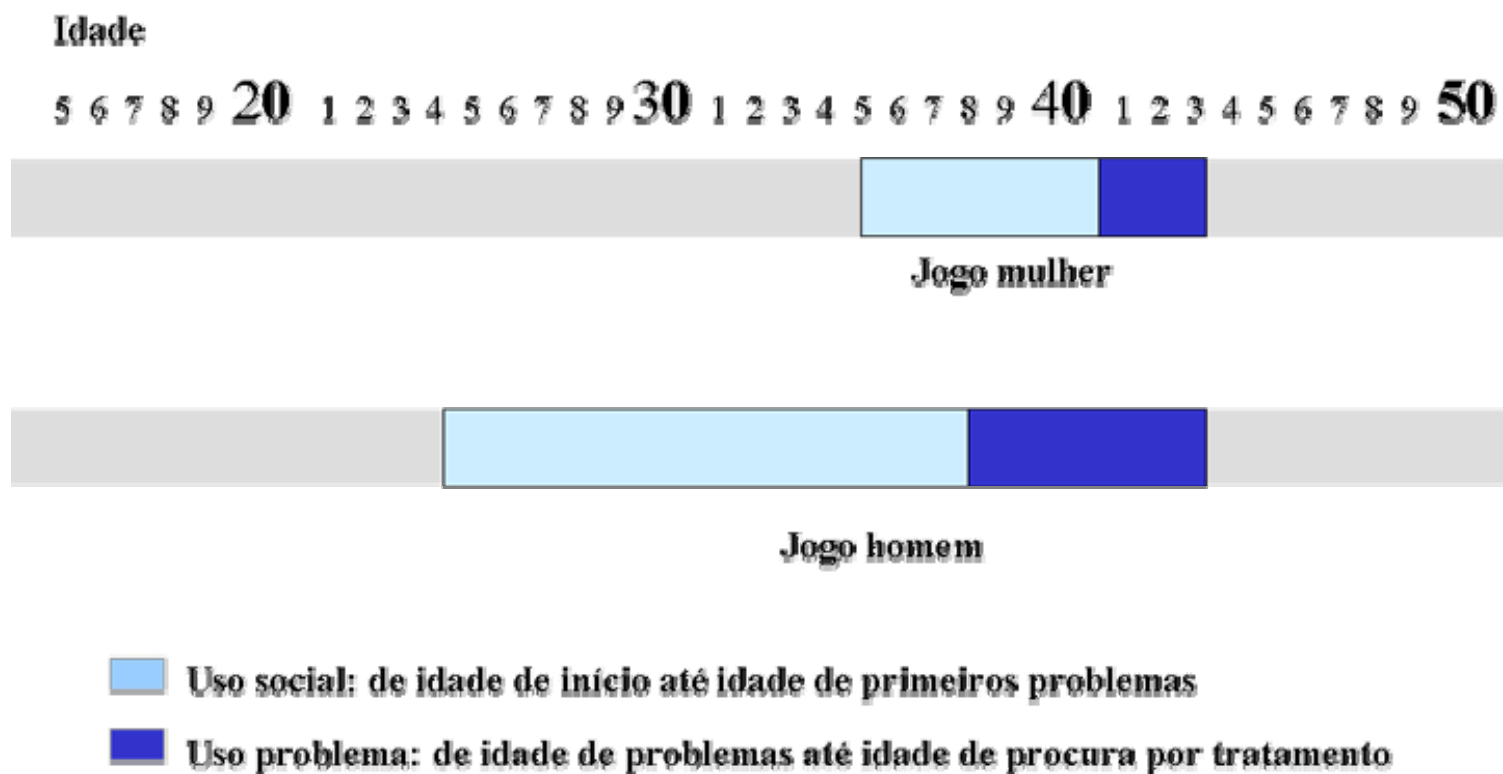
<sup>f</sup>Análise *post hoc* (LSD): Álcool > Jogo > Cocaína (p = 0,001; p < 0,001, respectivamente)

<sup>g</sup>Análise *post hoc* (LSD): Álcool > Jogo > Cocaína (p = 0,047; p < 0,001, respectivamente)

**Figura 1: Evolução da doença para dependentes de cocaína, jogadores patológicos e dependentes de álcool**



**Figura 2: Diferenças na evolução da doença para gênero no diagnóstico de jogo patológico**



## 6.4 Estresse emocional e ajuste social

A tabela 5 descreve as análises univariadas para as medidas de estresse emocional, ansiedade e depressão para as três amostras.

**Tabela 5:** Variáveis de estresse emocional e desajuste social para jogadores patológicos, dependentes de cocaína e dependentes de álcool

Características	Jogadores Patológicos n = 50	Dependentes de Cocaína n = 43	Dependentes de Álcool n = 42	Coefficiente [grau de liberdade]	p
<b>Escala Beck de Depressão<sup>a</sup></b>					
Média [Desvio Padrão]	23,2 [10,94]	21,0 [11,3]	21,3 [11,6]	$F_{[2;132]} = 0,5$	0,584
Amplitude [mín.-máx.]	[1,0 – 50,0]	[0 – 41,0]	[0 – 47,0]		
<b>Escala Beck de Ansiedade</b>					
Média [Desvio Padrão]	18,00 [11,5]	20,0 [10,9]	20,6 [11,0]	$F_{[2;132]} = 0,7$	0,486
Amplitude [mín.-máx.]	[2,0 – 48,0]	[0 – 41,0]	[0 – 46,0]		
<b>Escala de Ajustamento Social<sup>b</sup></b>					
Média [Desvio Padrão]	2,7 [0,7]	2,7 [0,7]	2,9 [0,7]	$F_{[2;132]} = 1,1$	0,337
Amplitude [mín.-máx.]	[1,4 – 4,5]	[1,1 – 4,4]	[1,3 – 4,5]		

<sup>a</sup> <10=mínima/nenhuma depressão, 10-18=depressão leve a moderada, 19-29=depressão moderada a grave, 30-63=depressão grave (Gorenstein *et al.*, 1999).

<sup>b</sup> alta pontuação significa desajuste social (Gorenstein *et al.*, 2002).

## 6.5 Fatores contingentes dos últimos 30 dias prévios à avaliação de *craving*

A tabela 6 descreve a análise univariada das variáveis de contexto ambiental referentes aos últimos 30 dias prévios à avaliação do *craving*.

**Tabela 6:** Fatores contingentes dos últimos 30 dias prévios à avaliação de *craving* para jogadores patológicos, dependentes de cocaína e dependentes de álcool

Características	Jogadores Patológicos n = 50	Dependentes de Cocaína n = 43	Dependentes de Álcool n = 42	Coefficiente [grau de liberdade]	p
<b>Quanto tempo disponível teve para realizar o comportamento?</b>					
Média [Desvio Padrão]	0,8 [0,3]	0,8 [0,2]	0,8 [0,3]	$F_{[2;132]} = 0,4$	0,669
Amplitude [mín.-máx.]	[0 – 1,0]	[0 – 1,0]		[0 – 1,0]	
<b>Quanto dinheiro disponível teve para realizar o comportamento?</b>					
Média [Desvio Padrão]	0,5 [0,3]	0,6 [0,3]	0,5 [0,3]	$F_{[2;132]} = 1,1$	0,337
Amplitude [mín.-máx.]	[0 – 1,0]	[0 – 1,0]	[0 – 1,0]		
<b>Com que frequência esteve próximo de lugares onde o comportamento foi manifestado</b>					
Média [Desvio Padrão]	0,7 [0,3]	0,7 [0,3]	0,7 [0,3]	$F_{[2;132]} = 0,1$	0,924
Amplitude [mín.-máx.]	[0 – 1,0]	[0 – 1,0]	[0 – 1,0]		
<b>Nos últimos 30 dias qual foi seu período máximo de abstinência voluntária (por esforço próprio)?</b>					
Média [Desvio Padrão]	10,0 [7,0]	10,2 [6,0]	10,3 [5,7]	$F_{[2;132]} = 0,0$	0,971
Amplitude [mín.-máx.]	[5,0– 21,0]	[5,0 – 21,0]	[5,0 – 21,0]		

continua

**Tabela 6:** Fatores contingentes dos últimos 30 dias prévios à avaliação de *craving* para jogadores patológicos, dependentes de cocaína e dependentes de álcool (continuação)

<b>Características</b>	<b>Jogadores Patológicos n = 50</b>	<b>Dependentes de Cocaína n = 43</b>	<b>Dependentes de Álcool n = 42</b>	<b>Coefficiente [grau de liberdade]</b>	<b>p</b>
<b>Há quantos dias está abstinente hoje?</b>					
Média [Desvio Padrão]	7,6 [4,8]	9,6 [5,7]	9,5 [5,1]	$F_{[2;132]} = 2,3$	0,101
Amplitude [mín.-máx.]	[5 – 20,0]	[5 – 20,0]	[5 – 20,0]		
<b>Nos últimos 30 dias, em quantos dias apresentou o comportamento?</b>					
Média [Desvio Padrão]	7,8 [7,7]	10,4 [7,7]	10,1 [8,1]	$F_{[2;132]} = 1,5$	0,216
Amplitude [mín.-máx.]	[1 – 30,0]	[1 – 30,0]	[1 – 26,0]		
<b>Nos últimos 30 dias, em quantos dias vivenciou problemas relacionados ao comportamento?</b>					
Média [Desvio Padrão]	21,9 [10,5]	21,5 [11,5]	22,9 [9,6]	$F_{[2;132]} = 0,2$	0,816
Amplitude [mín.-máx.]	[0 – 30,0]	[0 – 30,0]	[1 – 30,0]		

## 6.6 Variáveis de personalidade e impulsividade

A tabela 7 descreve a análise de co-variância para as variáveis de personalidade e impulsividade para as três amostras

**Tabela 7:** Análise de co-variância (ANCOVA) para personalidade de jogadores patológicos, dependentes de cocaína e de álcool <sup>a</sup>

	<b>Busca de Novidades</b> Média Marginal Estimada [E.P.]	<b>Esquiva ao Dano</b> Média Marginal Estimada [E.P.]	<b>Dep. de Recompensa</b> Média Marginal Estimada [E.P.]	<b>Persistência</b> Média Marginal Estimada [E.P.]
<b>Diagnóstico</b>				
Jogo Patológico	26,0 [0,9]	19,7 [1,0]	14,5 [0,5]	4,4 [0,3]
Cocaína	22,9 [1,0]	17,5 [1,0]	13,5 [0,6]	4,6 [0,3]
Álcool	22,8 [0,9]	21,4 [1,0]	14,6 [0,6]	4,5 [0,3]
<b>Teste</b>	$F_{[2;121]} = 4,0$	$F_{[2;121]} = 3,3$	$F_{[2;121]} = 1,0$	$F_{[2;121]} = 0,1$
<b>P</b>	<b>0,020<sup>b</sup></b>	<b>0,039<sup>c</sup></b>	0,376	0,908
<b>Gênero</b>				
Masculino	24,0 [0,7]	17,7 [0,8]	14,0 [0,4]	4,5 [0,2]
Feminino	23,8 [0,7]	21,3 [0,8]	14,4 [0,4]	4,5 [0,2]
<b>Teste</b>	$F_{[1;121]} = 0,1$	$F_{[1;121]} = 10,3$	$F_{[1;121]} = 0,4$	$F_{[1;121]} = 0,0$
<b>P</b>	0,847	<b>0,002</b>	0,547	0,997
<b>Sit. Profissional</b>				
Empregado	24,3 [0,7]	19,1 [0,8]	14,7 [0,4]	4,6 [0,2]
Desempregado	23,4 [0,7]	20,0 [0,8]	13,6 [0,4]	4,4 [0,2]
<b>Teste</b>	$F_{[1;121]} = 0,9$	$F_{[1;121]} = 0,6$	$F_{[2;121]} = 3,6$	$F_{[1;121]} = 0,2$
<b>P</b>	0,344	0,448	0,059	0,693

<sup>a</sup>Co-variáveis: Idade e Intervalo Total (de início do comportamento até primeira busca por tratamento).

<sup>b</sup>ANCOVAS adicionais comparando os diagnósticos dois a dois – Jogo > Álcool e Cocaína (respectivamente, 0,013 e 0,036)

<sup>c</sup>ANCOVAS adicionais comparando os diagnósticos dois a dois – Cocaína < Jogo (p= 0,002)

continua

**Tabela 7:** Análise de co-variância (ANCOVA) para personalidade de jogadores patológicos, dependentes de cocaína e de álcool <sup>a</sup> (continuação)

	Auto-Direcionamento Média Marginal Estimada [E.P.]	Cooperatividade Média Marginal Estimada [E.P.]	Auto-Transcendência Média Marginal Estimada [E.P.]	Escala de Imp. de Barratt Média Marginal Estimada [E.P.]
<b>Diagnóstico</b>				
Jogo Patológico	19,3 [1,1]	27,8 [1,0]	17,4 [0,9]	81,5 [1,7]
Cocaína	23,3 [1,3]	28,6 [1,1]	21,9 [1,0]	74,5 [1,8]
Álcool	21,5 [1,2]	28,6 [1,1]	20,6 [1,0]	77,5 [1,8]
<b>Teste</b>	$F_{[2;121]} = 2,5$	$F_{[2;121]} = 0,2$	$F_{[2;121]} = 5,4$	$F_{[2;121]} = 3,5$
<b>P</b>	0,088	0,854	<b>0,006<sup>d</sup></b>	<b>0,032<sup>e</sup></b>
<b>Gênero</b>				
Masculino	22,9 [0,9]	28,2 [0,8]	18,9 [0,7]	75,4 [1,3]
Feminino	19,9 [0,9]	28,4 [0,9]	21,0 [0,8]	80,2 [1,4]
<b>Teste</b>	$F_{[1;121]} = 4,9$	$F_{[1;121]} = 0,0$	$F_{[1;121]} = 3,8$	$F_{[1;121]} = 6,0$
<b>P</b>	<b>0,029</b>	0,883	0,053	<b>0,016</b>
<b>Sit. Profissional</b>				
Empregado	21,6 [0,9]	28,3 [0,8]	20,8 [0,7]	78,4 [1,3]
Desempregado	21,0 [0,9]	28,4 [0,8]	19,1 [0,7]	77,2 [1,3]
<b>Teste</b>	$F_{[1;121]} = 0,2$	$F_{[1;121]} = 0,0$	$F_{[1;121]} = 2,4$	$F_{[1;121]} = 0,4$
<b>P</b>	0,630	0,918	0,127	0,523

<sup>a</sup>Co-variáveis: Idade e Intervalo Total (de início do comportamento até primeira busca por tratamento)

<sup>d</sup>ANCOVAS adicionais comparando os diagnósticos dois a dois – Jogo < Álcool e Cocaína (respectivamente, 0,022 e 0,035)

<sup>e</sup>ANCOVAS adicionais comparando os diagnósticos dois a dois – Jogo > Cocaína (respectivamente, 0,012)

## 6.7 Expressão de afetos

A tabela 8 descreve a análise de variância controlada da expressão afetiva para as três amostras

**Tabela 8:** Análise de co-variância (ANCOVA) expressão afetiva de jogadores patológicos, dependentes de cocaína e de álcool <sup>a</sup>

	<b>Afeto Positivo</b> <b>Média Marginal</b> <b>Estimada [E.P.]</b>	<b>Afeto Negativo</b> <b>Média Marginal</b> <b>Estimada [E.P.]</b>	<b>Medo</b> <b>Média Marginal</b> <b>Estimada [E.P.]</b>	<b>Hostilidade</b> <b>Média Marginal</b> <b>Estimada [E.P.]</b>	<b>Culpa</b> <b>Média Marginal</b> <b>Estimada [E.P.]</b>
<b>Diagnóstico</b>					
Jogo Patológico	11,8 [1,3]	19,0 [1,6]	9,6 [1,0]	9,5 [1,0]	13,3 [1,3]
Cocaína	8,1 [1,3]	13,3 [1,7]	6,9 [1,0]	7,0 [1,0]	9,0 [1,3]
Álcool	16,7 [1,3]	14,9 [1,7]	7,6 [1,0]	7,1 [1,0]	9,6 [1,3]
<b>Teste</b>	$F_{[2;120]} = 10,0$	$F_{[2;120]} = 2,8$	$F_{[2;120]} = 1,6$	$F_{[2;120]} = 1,9$	$F_{[2;120]} = 2,8$
<b>P</b>	<b>&lt;0,001<sup>b</sup></b>	0,062	0,200	0,158	0,063
<b>Gênero</b>					
Masculino	14,6 [1,0]	12,8 [1,2]	6,0 [0,7]	9,4 [0,7]	9,2 [1,0]
Feminino	9,7 [1,0]	18,7 [1,2]	10,0 [0,8]	6,4 [0,7]	12,0 [1,0]
<b>Teste</b>	$F_{[1;120]} = 11,6$	$F_{[1;120]} = 10,8$	$F_{[1;120]} = 12,9$	$F_{[1;120]} = 8,3$	$F_{[1;120]} = 3,6$
<b>P</b>	<b>0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>&lt;0,001<sup>a</sup></b>	<b>0,005</b>	0,059
<b>Sit. Profissional</b>					
Empregado	13,9 [1,0]	14,5 [1,2]	7,2 [0,8]	7,2 [0,7]	9,8 [1,3]
Desempregado	10,4 [1,0]	16,9 [1,2]	8,9 [0,7]	8,6 [0,7]	11,3 [1,3]
<b>Teste</b>	$F_{[1;120]} = 6,2$	$F_{[1;120]} = 2,0$	$F_{[1;120]} = 2,5$	$F_{[1;120]} = 1,8$	$F_{[1;120]} = 1,2$
<b>P</b>	<b>0,014</b>	0,155	0,120	0,176	0,268

<sup>a</sup> Co-variáveis: Idade e Intervalo Total (de início do comportamento até primeira busca por tratamento)

<sup>b</sup> ANCOVAS adicionais comparando os diagnósticos dois a dois – Cocaína < Jogo < Álcool (respectivamente, 0,037 e 0,011)

continua

**Tabela 8:** Análise de co-variância (ANCOVA) expressão afetiva de jogadores patológicos, dependentes de cocaína e de álcool<sup>a</sup> (continuação)

	<b>Tristeza</b> Média Marginal Estimada [E.P.]	<b>Jovialidade</b> Média Marginal Estimada [E.P.]	<b>Assertividade</b> Média Marginal Estimada [E.P.]	<b>Atenção</b> Média Marginal Estimada [E.P.]	<b>Timidez</b> Média Marginal Estimada [E.P.]
<b>Diagnóstico</b>					
Jogo Patológico	10,1[1,0]	7,2 [1,2]	6,3 [0,8]	4,9 [0,6]	4,6 [0,7]
Cocaína	8,2 [1,0]	9,2 [1,3]	8,3 [0,9]	6,6 [0,6]	3,6 [0,7]
Álcool	7,4 [1,0]	12,1 [1,3]	8,6 [0,9]	7,9 [0,6]	5,5 [0,8]
<b>Teste</b>	$F_{[2;120]} = 1,9$	$F_{[2;120]} = 3,9$	$F_{[2;120]} = 2,0$	$F_{[2;120]} = 6,3$	$F_{[2;120]} = 2,0$
<b>P</b>	0,157	<b>0,024<sup>c</sup></b>	0,145	<b>0,003<sup>d</sup></b>	0,131
<b>Gênero</b>					
Masculino	6,5 [1,0]	11,5 [1,0]	9,1 [0,6]	7,2 [0,4]	4,1 [0,5]
Feminino	10,7 [1,5]	7,5 [1,0]	6,3 [0,6]	5,7 [0,4]	5,0 [0,5]
<b>Teste</b>	$F_{[1;120]} = 15,0$	$F_{[1;120]} = 8,9$	$F_{[1;120]} = 9,5$	$F_{[1;120]} = 5,6$	$F_{[1;120]} = 1,4$
<b>P</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,003</b>	<b>0,003</b>	<b>0,019</b>	0,242
<b>Sit. Profissional</b>					
Empregado	7,6 [0,7]	11,8 [1,0]	9,0 [0,6]	7,4 [0,4]	4,7 [0,5]
Desempregado	9,6 [0,7]	7,2 [1,0]	6,5 [0,6]	5,5 [0,4]	4,7 [0,5]
<b>Teste</b>	$F_{[2;120]} = 3,5$	$F_{[1;120]} = 12,3$	$F_{[1;120]} = 8,4$	$F_{[1;120]} = 9,7$	$F_{[1;120]} = 0,0$
<b>P</b>	0,066	<b>0,001</b>	<b>0,004</b>	<b>0,002</b>	0,997

<sup>a</sup> Co-variáveis: Idade e Intervalo Total (de início do comportamento até primeira busca por tratamento).

<sup>c</sup> ANCOVAS adicionais comparando os diagnósticos dois a dois – Jogo < Álcool (0,006)

<sup>d</sup> ANCOVAS adicionais comparando os diagnósticos dois a dois – Jogo < Cocaína e Álcool (respectivamente, 0,045 e 0,001)

**Tabela 8:** Análise de co-variância (ANCOVA) expressão afetiva de jogadores patológicos, dependentes de cocaína e de álcool<sup>a</sup> (continuação)

	<b>Fadiga</b>	<b>Serenidade</b>	<b>Surpresa</b>	<b>Craving total</b>
	<b>Média Marginal</b>	<b>Média Marginal</b>	<b>Média Marginal</b>	<b>Média Marginal</b>
	<b>Estimada [E.P.]</b>	<b>Estimada [E.P.]</b>	<b>Estimada [E.P.]</b>	<b>Estimada [E.P.]</b>
<b>Diagnóstico</b>				
Jogo Patológico	7,6 [0,6]	3,8 [0,5]	2,4 [0,4]	56,4 [5,3]
Cocaína	4,4 [0,6]	3,7 [0,5]	2,1 [0,4]	60,1 [5,4]
Álcool	4,4 [0,6]	4,4 [0,5]	2,8 [0,4]	42,4 [5,4]
<b>Teste</b>	$F_{[2;120]} = 9,0$	$F_{[2;120]} = 0,8$	$F_{[2;120]} = 0,4$	$F_{[2;120]} = 3,0$
<b>P</b>	<b>&lt;0,001<sup>e</sup></b>	0,481	0,652	0,054
<b>Gênero</b>				
Masculino	4,3 [0,4]	4,4 [0,4]	2,2 [0,3]	42,5 [3,9]
Feminino	6,7 [0,5]	3,5 [0,4]	2,6 [0,3]	63,4 [4,1]
<b>Teste</b>	$F_{[1;120]} = 14,6$	$F_{[1;120]} = 3,6$	$F_{[1;120]} = 0,4$	$F_{[1;120]} = 13,0$
<b>P</b>	<b>&lt;0,001</b>	0,060	0,524	<b>&lt;0,001</b>
<b>Sit. Profissional</b>				
Empregado	5,1 [0,4]	4,5 [0,3]	2,7 [0,3]	51,4 [3,9]
Desempregado	5,9 [0,4]	3,4 [0,3]	2,2 [0,3]	54,5 [3,9]
<b>Teste</b>	$F_{[1;120]} = 1,7$	$F_{[1;120]} = 5,6$	$F_{[1;120]} = 1,0$	$F_{[1;120]} = 0,3$
<b>P</b>	0,198	<b>0,019</b>	0,318	0,582

<sup>a</sup>Co-variáveis: Idade e Intervalo Total (de início do comportamento até primeira busca por tratamento)

<sup>e</sup>ANCOVAS adicionais comparando os diagnósticos dois a dois – Jogo > Cocaína e Álcool (respectivamente,  $0,001 < 0,001$ )

## 6.8 Modelos de *craving* para jogo patológico, dependência de cocaína e dependência de álcool

Na primeira etapa foi realizada, para cada diagnóstico, uma correlação simples de Pearson entre os escores das variáveis sócio-demográficas, de curso e evolução, estresse emocional e desajuste social, fatores de contingência ambiental, personalidade e impulsividade, *craving* e expressão afetiva. Na segunda etapa, os escores das variáveis significativas obtidas pela correlação simples de Pearson foram introduzidas em uma regressão múltipla. Os modelos finais das regressões múltiplas para *craving* em jogo patológico, dependência de cocaína e dependência de álcool serão descritas a seguir.

### 6.8.1 Modelo de *craving* para jogo patológico

As variáveis significativas que foram introduzidas na regressão múltipla e seus coeficientes de correlações para *craving* em jogo patológico, em ordem decrescente, foram: depressão ( $r = 0,617$ ;  $p < 0,001$ ), ajuste social ( $r = 0,586$ ;  $p < 0,001$ ), tristeza ( $r = 0,5833$ ;  $p < 0,001$ ), hostilidade ( $r = 0,573$ ;  $p < 0,001$ ), afeto negativo ( $r = 0,572$ ;  $p < 0,001$ ), ansiedade ( $r = 0,549$ ;  $p < 0,001$ ), atenção ( $r = -0,543$ ;  $p < 0,001$ ), culpa ( $r = 0,516$ ;  $p < 0,001$ ), número de dias que vivenciou problemas relacionados com o comportamento - últimos 30 dias ( $r = 0,510$ ;  $p < 0,001$ ), afeto positivo ( $r = 0,502$ ;  $p < 0,001$ ), medo ( $r = 0,465$ ;  $p = 0,001$ ), assertividade ( $r = -0,442$ ;  $p = 0,001$ ), fadiga ( $r = 0,399$ ;  $p = 0,004$ ), abstinência ( $r = -0,390$ ;  $p = 0,005$ ), renda familiar mensal ( $r = -0,388$ ;  $p = 0,005$ ), anos de educação formal ( $r = -0,387$ ;  $p = 0,005$ ), jovialidade ( $r = -0,370$ ;  $p = 0,008$ ), serenidade ( $r = -0,352$ ;  $p = 0,012$ ), Esquiva

ao Dano ( $r= 0,324$ ;  $p= 0,021$ ), frequência com que esteve próximo de lugares onde o comportamento se manifesta – última semana ( $r= 0,290$ ;  $p= 0,041$ ), intervalo de tempo entre o início do comportamento até a primeira busca por tratamento – intervalo total ( $r=- 0,210$ ;  $p=0,48$ ).

A tabela 9 descreve o modelo principal de craving, afetos positivos e afetos negativos para jogo patológico.

**Tabela 9:** Regressão linear *backwards* para *craving* de jogo ( $n = 50$ )<sup>a</sup>

	<b>Coefficiente <math>\beta</math> Estandarizado</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Afeto positivo	-0,34	-3,51	0,001
Ajuste social	0,33	3,33	0,002
Abstinência	-0,27	-2,70	0,010
Renda familiar mensal	-0,20	-2,12	0,039
Intervalo total <sup>b</sup>	-0,30	-3,12	0,003
Constante = 54,0	–	7,17	<0,001

<sup>a</sup> $R^2 = 0,631$ ;  $F_{[5;44]} = 15,1$ ;  $p < 0,001$

<sup>b</sup>De início do comportamento até primeira busca por tratamento, em anos.

As tabelas 10 e 11 descrevem dois modelos alternativos para a compreensão de *craving* em jogo patológico. O modelo 1 foi realizado com o objetivo de explorar o fenômeno em afetos específicos e o modelo 2 foi realizado para investigá-lo em medidas de ansiedade e depressão, para futura comparação com estudo anterior realizado com *craving*, medidas de ansiedade e depressão (Tavares *et al.*, 2005).

**Tabela 10:** Regressão linear *backwards* para *craving* de jogo (n = 50)<sup>a</sup> modelo alternativo 1

	<b>Coefficiente <math>\beta</math> Estandarizado</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Atenção	-0,31	-3,12	0,003
Fadiga	0,20	2,07	0,044
Número de dias em que vivenciou problemas relacionados ao comportamento (últimos 30 dias)	0,36	3,94	<0,001
Renda	-0,34	-3,74	0,001
Frequência com que esteve próximo de lugares onde o comportamento foi manifestado – última semana	0,26	2,88	0,006
Constante = 30,33	–	3,14	0,003

<sup>a</sup> $R^2 = 0,649$ ;  $F_{[4;45]} = 16,26$ ;  $p < 0,001$

**Tabela 11:** Regressão linear *backwards* para *craving* de jogo (n = 50)<sup>a</sup>, modelo alternativo 2

	<b>Coefficiente <math>\beta</math> Estandarizado</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Depressão	0,388	3,61	0,001
Número de dias em que vivenciou problemas relacionados ao comportamento (últimos 30 dias)	0,311	2,97	0,005
Renda mensal familiar	-0,297	-3,00	0,004
Frequência com que esteve próximo de lugares onde o comportamento foi manifestado (última semana)	0,279	2,86	0,006
Constante = 8,68	–	1,10	0,227

<sup>a</sup> $R^2 = 0,594$ ;  $F_{[4;45]} = 16,4$ ;  $p < 0,001$

### 6.8.2 Modelo de *craving* para dependência de cocaína

As variáveis significativas que foram introduzidas na regressão múltipla e seus coeficientes de correlações para *craving* em dependência de cocaína, em ordem decrescente, foram: medo ( $r= 0,613$ ;  $p < 0,001$ ), número de dias em que vivenciou problemas relacionados com o comportamento - últimos 30 dias ( $r= 0,567$ ;  $p < 0,001$ ), afeto negativo ( $r= 0,513$ ;  $p < 0,001$ ), ansiedade ( $r= 0,512$ ;  $p < 0,001$ ), depressão ( $r= 0,508$ ;  $p= 0,001$ ), Auto-Direcionamento ( $r= -0,508$ ;  $p= 0,001$ ), número de dias em que apresentou o comportamento – últimos 30 dias ( $r= 0,494$ ;  $p= 0,001$ ), hostilidade ( $r= 0,459$ ;  $p= 0,002$ ), culpa ( $r= 0,422$ ;  $p= 0,005$ ), fadiga ( $r= 0,402$ ;  $p= 0,008$ ), jovialidade ( $r= -0,398$ ;  $p= 0,008$ ), tristeza ( $r= 0,373$ ;  $p= 0,014$ ), abstinência ( $r= -0,344$ ;  $p= 0,024$ ) e serenidade ( $r= -0,324$ ;  $p= 0,034$ ).

A tabela 12 descreve o modelo principal de *craving*, afetos positivos e afetos negativos para dependência de cocaína.

**Tabela 12:** Regressão linear *backwards* para *craving* de cocaína ( $n = 43$ )<sup>a</sup>

	<b>Coefficiente <math>\beta</math> Estandarizado</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Número de dias em que vivenciou problemas relacionados ao comportamento (últimos 30 dias)	0,25	2,2	0,033
Auto-Direcionamento	-0,42	-4,14	<0,001
Número de dias em que apresentou o comportamento (últimos 30 dias)	0,43	4,07	<0,001
Abstinência	-0,25	-2,59	0,013
Constante = 91,6	–	4,91	<0,001

<sup>a</sup> $R^2 = 0,656$ ;  $F_{[4,38]} = 18,1$ ;  $p < 0,001$

As tabelas 13 e 14 descrevem dois modelos alternativos para a compreensão de *craving* em dependência de cocaína. Os modelos alternativos 1 e 2 foram realizados com o intuito de investigar *craving* em afetos específicos e em medidas de ansiedade e depressão.

**Tabela 13:** Regressão linear *backwards* para *craving* de cocaína (n = 43)<sup>a</sup> modelo alternativo1

	<b>Coefficiente <math>\beta</math> Estandarizado</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Medo	0,52	3,38	0,002
Tristeza	-0,29	-2,08	0,044
Número de dias em que vivenciou problemas relacionados ao comportamento (últimos 30 dias)	0,27	2,78	0,009
Auto-Direcionamento	-0,26	-2,46	0,019
Número de dias em que apresentou o comportamento (últimos 30 dias)	0,26	2,45	0,019
Abstinência	-0,29	-3,35	0,002
Constante = 137,6	–	3,24	0,003

<sup>a</sup> $R^2 = 0,741$ ;  $F_{[6,36]} = 17,1$ ;  $p < 0,001$

**Tabela 14:** Regressão linear *backwards* para *craving* de cocaína (n = 43)<sup>a</sup> modelo alternativo2

	<b>Coefficiente <math>\beta</math> Estandarizado</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Número de dias em que vivenciou problemas relacionados ao comportamento (últimos 30 dias)	0,25	2,22	0,033
Auto-Direcionamento	-0,42	-4,14	<0,001
Número de dias em que apresentou o comportamento (últimos 30 dias)	0,44	4,07	<0,001
Abstinência	-0,25	-2,59	0,013
Constante = 91,6	–	4,91	<0,001

<sup>a</sup> $R^2 = 0,656$ ;  $F_{[4,38]} = 18,1$ ;  $p < 0,001$

### 6.8.3 Modelo de *craving* para dependência de álcool

As variáveis significativas que foram introduzidas na regressão múltipla e seus coeficientes decrescentes, foram: abstinência ( $r = -0,507$ ;  $p = 0,001$ ), tristeza ( $r = 0,455$ ;  $p = 0,002$ ), antes de correlações para *craving* em dependência de cocaína, em ordem medo ( $r = 0,452$ ;  $p = 0,003$ ), afeto negativo ( $r = 0,444$ ;  $p < 0,001$ ), hostilidade ( $r = 0,421$ ;  $p = 0,006$ ), Auto-Direcionamento ( $r = -0,396$ ;  $p = 0,009$ ), número de dias em que vivenciou problemas relacionados com o comportamento - últimos 30 dias ( $r = -0,396$ ;  $p = 0,009$ ), Esquiva ao Dano ( $r = 0,361$ ;  $p = 0,019$ ), jovialidade ( $r = -0,358$ ;  $p = 0,020$ ), ansiedade ( $r = 0,356$ ;  $p = 0,021$ ), depressão ( $r = 0,354$ ;  $p = 0,021$ ), frequência com que esteve próximo de lugares onde o comportamento foi manifestado – última semana ( $r = 0,347$ ;  $p = 0,024$ ), culpa ( $r = 0,336$ ;  $p = 0,030$ ), afeto positivo ( $r = -0,318$ ;  $p = 0,040$ ).

A tabela 15 descreve o modelo principal de *craving*, afetos positivos e afetos negativos para dependência de álcool.

**Tabela 15:** Regressão linear *backwards* para *craving* de álcool ( $n = 42$ )<sup>a</sup>

	<b>Coefficiente <math>\beta</math> Estandarizado</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Afetos negativos	0,41	3,43	0,001
Abstinência	-0,49	-3,98	<0,001
Constante = 47,4	–	5,90	<0,001

<sup>a</sup> $R^2 = 0,429$ ;  $F_{[2;39]} = 14,6$ ;  $p < 0,001$

As tabelas 16 e 17 descrevem dois modelos alternativos para a compreensão de *craving* em dependência de álcool. O modelo 1 foi realizado com o objetivo de explorar *craving* em afetos específicos e o modelo 2 foi realizado para investigá-lo em ansiedade e depressão, para futura comparação com estudo anterior realizado com o fenômeno e medidas de ansiedade e depressão (Tavares *et al.*, 2005).

**Tabela 16:** Regressão linear *backwards* para *craving* de álcool (n = 42)<sup>a</sup> modelo alternativo 1

	<b>Coefficiente <math>\beta</math> Estandarizado</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Medo	0,42	3,47	0,001
Abstinência	-0,48	-3,96	<0,001
Constante = 49,6	–	6,53	<0,001

<sup>a</sup> $R^2 = 0,433$ ;  $F_{[2;39]} = 14,7$ ;  $p < 0,001$

**Tabela 17:** Regressão linear *backwards* para *craving* de álcool (n = 42)<sup>a</sup> modelo alternativo 2

	<b>Coefficiente <math>\beta</math> Estandarizado</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Abstinência	-0,48	-3,87	<0,001
Auto-Direcionamento	-0,36	-2,92	0,006
Constante = 88,9	–	8,31	<0,001

<sup>a</sup> $R^2 = 0,390$ ;  $F_{[2;39]} = 12,5$ ;  $p < 0,001$

## **7 Discussão**

---

## **7.1 Perfil sócio-demográfico de jogadores patológicos, dependentes de cocaína e dependentes de álcool**

A análise dos dados sócio-demográficos revelou que jogadores patológicos, dependentes de cocaína e dependentes de álcool são populações significativamente diferentes quanto à idade, situação profissional, grau de especialização da função exercida e renda familiar mensal.

Os dependentes de cocaína são mais jovens em relação aos jogadores e dependentes de álcool. Os primeiros pertencem a uma geração social diferente da geração dos segundos, e as diferenças sociais observadas nestas populações podem ser provenientes destas influências sociais. As diferenças pertinentes à idade foram congruentes com estudo anterior comparando estes três diagnósticos (Castellani e Rugle, 1995).

A condição financeira (renda) dos jogadores patológicos é melhor que a condição financeira dos dependentes de cocaína e álcool, apesar de os mesmos exercerem profissões de menor especialização. O fato de os jogadores patológicos serem financeiramente mais favorecidos pode ter relação com o início tardio do comportamento de jogar. Dependentes de cocaína e álcool iniciam o uso da respectiva substância em tenra idade, e isto pode ser um diferencial danoso para encaixe profissional, construção e manutenção de uma situação financeira mais saudável. Os dependentes de álcool apresentam alto nível de especialização nas

funções realizadas, porém esta população é a mais afetada pelo desemprego. Possivelmente este resultado pode ser atribuído a uma ação particularmente deletéria do álcool na esfera ocupacional. As mesmas diferenças empregatícias foram encontradas no estudo de Castellani e Rugle em 1995.

Digno de nota foi a semelhança encontrada nos níveis educacionais maternos e paternos entre os diagnósticos, sugerindo que os extratos sociais de origem são semelhantes para estas populações.

## **7.2 Características referentes ao curso e evolução dos transtornos e comparações entre gênero e diagnósticos**

Como foi mencionado anteriormente, a idade de início do comportamento foi significativamente diferente para as três populações e, conseqüentemente, impactou as demais idades de evolução da doença. Os dependentes de cocaína começaram a usar a substância muito jovens, e a evolução da doença nesta população foi bastante rápida. Em relação aos dependentes de álcool, a evolução da doença apresentou um curso lento, apesar de a idade de início do uso do álcool nesta população ser parecida com a idade de início do uso da cocaína para os dependentes desta substância. Jogadores apresentaram evolução intermediária da doença, ou seja, não foi tão rápida como para os dependentes de cocaína nem tão lenta como para os dependentes de álcool.

O período máximo de abstinência também foi diferente para cada diagnóstico. Jogadores apresentam maior dificuldade em manter a abstinência, sendo o retorno ao comportamento uma conseqüência comum ao quadro. Estudo realizado

por Hodgins e el-Guebaly (2004), revelou que as recaídas entre jogadores patológicos são altas. Somente 8% (n=101) da população avaliada neste estudo conseguiu manter a abstinência após 12 meses à avaliação realizada. A dificuldade em relação à manutenção da abstinência sugere que a prevenção à recaída deve ser enfocada de forma sistemática no tratamento de jogadores patológicos.

Gênero apresentou uma interação significativa com o diagnóstico de jogo, talvez devido ao fato de a amostra de jogadores ser maior que as demais, ou talvez porque as diferenças entre gênero são mais relevantes na população de jogadores patológicos. Segundo estudo de gênero realizado com jogadores patológicos por Tavares e colaboradores (2003), as jogadoras apresentaram início de jogo tardio e progressão mais rápida para os problemas associados ao jogo. Este fenômeno é denominado *telescoping effect*. O *telescoping effect* é específico ao gênero, e já foi verificado em estudo realizado com mulheres dependentes de álcool (Randall *et al.*, 1999). Entretanto, no presente estudo, os resultados pertinentes ao diagnóstico de dependência de álcool e cocaína não apresentaram interação com gênero. O número amostral das três populações pareadas por gênero não foi semelhante entre si. O número amostral dos dependentes de álcool foi próximo do número amostral dos dependentes de cocaína, porém o número amostral dos jogadores, no entanto, foi relativamente maior que o das categorias mencionadas anteriormente. A dificuldade de perceber a ocorrência do *telescoping effect* em gênero e dependência de álcool pode ser explicada pelo baixo número de mulheres alcoolistas neste estudo. Segundo revisão literária realizada por Zilberman e colaboradores (2003), o *telescoping effect* é um fenômeno comumente encontrado em mulheres dependentes de álcool, porém o fenômeno diminui em se tratando de mulheres são mais jovens. Em relação a outras

drogas como, por exemplo, a cocaína, a literatura é escassa e precisa ser implementada. Segundo a revisão realizada por esta autora, o fenômeno do *telescoping effect* sempre foi considerado um resultado biológico endereçando a diferença fisiológica como a principal explicação para este fenômeno. No entanto, a ocorrência do *telescoping effect* em uma dependência comportamental chama a atenção dos pesquisadores para a investigação de determinantes psicossociais pertinentes ao curso da doença na população feminina.

### **7.3 Homogeneidade amostral**

As medidas de estresse emocional, ajuste social e fatores contingentes ao *craving* não apresentaram diferenças entre si, sugerindo homogeneidade entre os grupos e confirmando o poder de comparação amostral.

### **7.4 Medidas de personalidade e impulsividade**

Análises de co-variância para fatores de personalidade e impulsividade foram realizadas, tendo idade e tempo de evolução como co-variáveis e situação profissional (empregado/desempregado) e gênero como co-fatores, juntamente com o diagnóstico. ANCOVAs adicionais foram realizadas para identificar as diferenças específicas entre os grupos diagnósticos.

Jogadores apresentaram Busca de Novidades maior que dependentes de álcool e cocaína. O fator de temperamento Esquivo ao Dano foi menor para os dependentes de cocaína e mostrou-se elevado para jogadores e dependentes de álcool. É coerente que indivíduos naturalmente menos propensos à ansiedade e mais indiferentes à punição (ou seja, baixa Esquiva ao Dano) sintam-se mais livres para engajar-se em comportamentos ilícitos, como no caso do uso de cocaína. Esquiva ao Dano também apresentou significância para gênero, com mulheres apresentando escores maiores que homens. Geralmente, em amostras clínicas e de indivíduos dependentes, as mulheres apresentam escores mais elevados em Esquiva ao Dano e outros fatores de personalidade também relacionados à vulnerabilidade para ansiedade e depressão (Mezaros *et al.*, 1996). Dependentes de cocaína apresentaram escores mais elevados em Auto-Transcedência. Esta última é a identificação que o indivíduo faz de si mesmo como parte integrante da unidade de todas as coisas, de um todo independente (Cloninger *et al.*, 1993). Espiritualidade, autoconsciência e identificação transpessoal são aspectos constituintes deste traço da personalidade. Estudos realizados com dependentes de substâncias ilícitas, como heroína e anfetaminas, apresentaram correlações significativas entre Auto-Transcedência e dependência de drogas (Gerdner *et al.*, 2002). Os dependentes de drogas ilícitas obtiveram escores mais elevados do que os dependentes de substâncias legais (álcool). Segundo Le Bon e colaboradores (2004), o estilo de vida e a realidade dos usuários de drogas ilícitas é significativamente diferente. Esta população está exposta a constantes infrações, influenciando e gradativamente modificando a forma como percebem a realidade como um todo. O resultado obtido com os dependentes de cocaína é compatível com os demais estudos. Entretanto, a relação entre este fator de personalidade e dependência química e comportamental requer investigação futura.

As medidas de impulsividade apresentaram correlação significativa com diagnóstico e gênero. Neste estudo, jogadores de ambos os sexos foram mais impulsivos do que as demais amostras. Estudos anteriores também relatam impulsividade mais elevada em jogadores patológicos quando comparados a dependentes químicos (Castellani e Rugle, 1995; Petry, 2001). Normalmente, em amostras populacionais, os homens são mais impulsivos que as mulheres. Contudo, esta é uma amostra clínica, que avalia principalmente comportamentos transgressores, e isto sugere que as mulheres sejam ainda mais impulsivas que os homens para se envolverem com tais comportamentos.

## **7.5 Medidas de expressão afetiva e *craving***

Afeto negativo não apresentou diferenças significativas, no entanto afeto positivo mostrou diferenças robustas em relação a jogo patológico, dependência de álcool e dependência de cocaína. Digno de nota foi o resultado obtido com os dependentes de cocaína, pois estes revelaram ser menos suscetíveis ao afeto positivo no período inicial da abstinência em relação às demais populações.

A intensidade do *craving* foi equivalente para os três diagnósticos. A semelhança na intensidade do *craving* exclui a possibilidade de que as possíveis diferenças encontradas em sua estrutura em cada diagnóstico sejam imputadas às variações da expressão deste fenômeno.

## **7.6 Modelos de *craving* para jogo patológico, dependência de cocaína e dependência de álcool**

Além dos modelos principais construídos para cada diagnóstico buscando explorar a relação do *craving* com afetos específicos, foi desenvolvido um primeiro modelo alternativo e, com o intuito de facilitar a comparação com o trabalho anterior de Tavares e colaboradores (2005), foi construído um segundo modelo alternativo, usando os escores de ansiedade e depressão de Beck.

### **7.6.1 Modelo de *craving* para jogo patológico**

Nos três modelos de *craving* para jogo patológico observamos que a variável renda foi uma constante, bem como a variável acesso, que esteve presente em pelo menos dois dos modelos apresentados. A forma como o jogador planeja e organiza a sua vida financeira pode elevar a frequência do jogo. Estudo conduzido por Duvarci e Varan (2000) entre jogadores patológicos e jogadores não patológicos revela que os primeiros reportaram aumento do comportamento com a finalidade de ganhar dinheiro através da atividade de jogo na tentativa de incrementar a renda familiar. Segundo Gerstein e colaboradores (1999), casas de jogos situadas a no máximo 80 km de uma área específica, fazem com que a facilidade de acesso duplique a prevalência de indivíduos com problemas relacionados ao jogo. Fácil acesso e disponibilidade de jogo apresentam relação direta com altas taxas de prevalência de jogo patológico. A presença destas duas variáveis nos modelos de *craving* para jogo nos faz inferir que o tratamento oferecido a jogadores poderia levar em consideração aspectos referentes à

organização e planejamento financeiro, bem como habilidades para lidar com situações voltadas para o fácil acesso ao jogo, inclusive em nosso país.

Os afetos também foram constantes nos três modelos. O *craving* pelo jogo foi explicado pelo rebaixamento dos afetos positivos. Atenção e fadiga, como representantes dos afetos positivos, fizeram parte do primeiro modelo alternativo. Depressão também é relacionada a afetos positivos reduzidos. Dessa forma, os três modelos de *craving* por jogo validam a hipótese inicial de uma relação inversamente proporcional à expressão de afetos positivos. A relação inversa e significativa com tempo de evolução sugere *cravings* mais intensos em jogadores com progressão mais rápida da doença.

### 7.6.2 Modelo de *craving* para dependência de cocaína

As variáveis referentes à possível retomada do comportamento devido às contingências ambientais foram constantes nos três modelos de *craving* para dependência de cocaína. Estes resultados foram confirmados com estudo anterior realizado com dependente de cocaína, indução de estados afetivos e variáveis de contingência ambiental (Sinha *et al.*, 1999).

Apenas no modelo alternativo 1 houve a participação de variáveis de afeto. Ainda assim, a contribuição dos mesmos, medo diretamente proporcional e tristeza inversamente proporcional, permanecem obscuros. Contrariamente às nossas hipóteses iniciais, o *craving* por cocaína não apresentou relação significativa com afeto positivo nos modelos finais. Por outro lado, o fator de caráter Auto-Direcionamento foi uma constante nestes três modelos. A literatura descreve este

fator de personalidade como a identificação que o ser humano tem de si como um indivíduo autônomo, englobando os conceitos de auto-aceitação e percepção de si mesmo como sendo capaz de conciliar as contradições internas e auto-determinação (Cloninger *et al.*, 1993). Auto-Direcionamento, portanto, envolve características cognitivas e de afetos voltados para si mesmo. Se o *craving* por cocaína é determinado pelo componente cognitivo, ou afetivo do Auto-Direcionamento, ainda requer investigações futuras. Porém, já é relevante que neste estudo o *craving* por substâncias tenha sido influenciado por uma variável de personalidade que, ao contrário de nossas previsões anteriores, pertence ao caráter, e não ao temperamento.

### 7.6.3 Modelo de *craving* para dependência de álcool

Nos três modelos de *craving* para dependência de álcool, observamos que os afetos participaram em dois dos modelos propostos. Afeto negativo e medo, respectivamente representado no modelo principal e no primeiro modelo alternativo, se correlacionaram de forma direta com o fenômeno, bem como o tempo de abstinência que se correlacionou de forma inversa com *craving* e foi constante para os três modelos. Estes resultados são compatíveis com os obtidos em estudo anterior, realizado com dependentes de álcool e medidas de ansiedade e depressão (Tavares *et al.*, 2005), onde se verificou uma relação mais significativa de *craving* por álcool com ansiedade, ou seja, com afetos negativos preponderantes. O aspecto de caráter da personalidade Auto-Direcionamento participou do segundo modelo alternativo, sendo que merece investigação futura para melhor compreensão da sua relação com *craving* e afetos. É interessante notar que, enquanto alguns fatores externos

participam dos modelos de *craving* para jogo e cocaína, fatores associados ao *craving* por álcool são todos de natureza interna, sugerindo uma dependência maior de processos internos em relação aos outros diagnósticos.

## 7.7 Limitações do estudo

Algumas limitações devem ser endereçadas. A seleção dos sujeitos que participaram deste estudo foi realizada em centros de atendimento e tratamento especializado referente ao diagnóstico de cada população. Estes centros de atendimento são vinculados ao Sistema Único de Saúde (S.U.S). Os resultados obtidos são limitados aos jogadores patológicos, dependentes de álcool e dependentes de cocaína que procuram tratamento em serviços públicos. Por outro lado, o fato destes sujeitos serem todos provenientes de centros especializados de tratamento sugere congruência com os níveis de severidade dos diagnósticos avaliados.

As informações sobre o comportamento de jogar, o uso de álcool e o uso de cocaína, assim como o uso de medicações prescritas, foram obtidas com os próprios pacientes e confirmadas com o médico e com o profissional de referência do paciente. No entanto nenhum teste biológico para detecção do uso de substâncias foi realizado.

## **8 Conclusão**

---

---

Com base nos resultados obtidos e pela comparação dos mesmos com estudos relacionados ao tema, definem-se como principais descobertas deste estudo:

- *Craving* em jogo patológico apresenta correlação inversa significativa com expressão de afetos positivos;
- *Craving* em jogo patológico não apresenta correlação com aspectos de personalidade;
- *Craving* em dependência de álcool apresenta correlação direta significativa com expressão de afetos negativos;
- Com relação a traços de personalidade, a expressão do *craving* por dependência de cocaína e dependência de álcool apresentam correlações com o fator de caráter Auto-Direcionamento;
- A relação do *craving* com renda em jogo patológico reforça a importância do planejamento e da organização financeira como fator a ser desenvolvido no tratamento desta população;
- O *craving* por cocaína apresenta maior correlação com o fator de personalidade de caráter Auto-Direcionamento do que com afetos;

- 
- A expressão de *craving* em jogo patológico não apresenta semelhanças com a expressão de *craving* em dependência de cocaína;
  - As diferenças estruturais das experiências de *craving* para jogo, cocaína e álcool indicam a necessidade de estratégias clínicas específicas no tratamento e manejo dos fenômenos de avidez e motivação em cada um desses diagnósticos.

## **9 Anexo**

---

**Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da  
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo  
Ambulatório do Jogo Patológico e outros Transtornos do Impulso (AMJO)**

❖ Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Declaro ter recebido as seguintes informações a respeito do projeto de pesquisa do qual farei parte:

- A responsabilidade pelo desenvolvimento da investigação é da pesquisadora Viviane de Castro Santos do Ambulatório do Jogo Patológico e outros Transtornos do Impulso do Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (AMJO – IPq-HCFMUSP) e do Ambulatório de Álcool e Drogas do Centro de Atenção Integrada à Saúde Mental da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo (AD – CAISM – ISCMSP).
- Fui informado de que todos os projetos de pesquisa em andamento nestes ambulatórios foram previamente submetidos ao Conselho de Normas e Éticas de cada instituição.
- Esta pesquisa inclui preenchimento de questionários, entrevistas com profissionais treinados e eventuais contatos telefônicos para coleta de informação adicional. Reconheço que nenhum destes procedimentos implica em risco ou prejuízo de qualquer tipo para mim.
- Fui informado que o resultado dos testes é confidencial e que não existe possibilidade de ser identificado através dos mesmos.
- Consinto a possibilidade de ser contatado caso falte em atividade programada.
- Foi-me dito que se eu não concordar em participar desse projeto, isto não me impedirá de me tratar neste ambulatório.

De posse destas informações, consinto em fazer parte deste projeto.

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Nome do paciente: \_\_\_\_\_

Assinatura do paciente: \_\_\_\_\_

## **10 Referências**

---

American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM III)*. 3<sup>rd</sup> ed. revised. Washington, DC; 1980.

American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM – IV)*. 4<sup>th</sup> ed. Washington, DC; 1994.

Baker TB, Morse E, Sherman JE. The motivation to use drugs: a psychological analysis of urges. In: RIVERS C. ed. *The nebraska symposium on motivation, alcohol use and abuse*. Nebraska: University of Nebraska Press, Lincoln; 1987. p.257-323.

Barrat ES. Impulsivity: integrating cognitive, behavioral, biological and environmental data. In: Mccown WG, Johnson JL, Shure MB. editors. *The impulsive client: theory, research and treatment*. Washington, DC: American Psychological Association; 1993. p.39-56.

Barrat ES, Stanford MS. Impulsiveness. In: Costello CG. editors. *Personality characteristics of the personality disordered*. Chichester: John Wiley & Sons; 1995. p.91-119.

Beck AT, Epstein N, Brown GK, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *J Consult Clin Psychol*. 1988b;56(6):893-97.

Beck AT, Steer RA, Garbin MG. Psychometric properties of the beck depression inventory: twenty-five years of evaluation. *Clin Psychol Rev*. 1988a;8:77-100.

Blanco C, Moreyra P, Nunes Ev, Sáiz-Ruíz J, Ibán~Ez A. Pathological gambling: addiction or compulsion? *Semin Clin Neuropsychiatry*. 2001;6(3):167-76.

Castellani B, Rugle LA. Comparison of pathological gambles to alcoholics and cocaine measures on impulsivity, sensation seeking and craving. *Int J Addict*. 1995;30(3):275-89.

Childress AR, Ehrman RN, McLellan AT, Macrae J, Natalie M, O'Brien CP. Can induced moods trigger drug-related responses in opiate abuse patients? *J Subst Abuse Treat*. 1994;11(1):17-23.

Childress AR, McLellan AT, Natalie M, O'Brien CP. Mood states can elicit conditioned withdrawal and craving in opiate abuse patients. In: LS Harris editor. *NIDA research monograph*, n.76. Washington DC: US Government Printing Office; 1987.

Clark LA. The anxiety and depressive disorders: descriptive psychopathology and differential diagnosis. In: Kendall PC, Watson D. eds. *Anxiety and depression: distinctive and overlapping features*. San Diego: Academic Press; 1989.

Clark LA, Watson D. Tripartite model of anxiety and depression: psychometric evidence and taxonomic implications. *J Abnorm Psychol*. 1991;100(3):316-36.

Cloninger CR, Svrakic DM, Przybeck TR. A psychobiological model of temperament and character. *Arch Gen Psychiatry*. 1993;50(12):975-90.

Cooper P, Osborn M, Gath D, Feggetter G. Evaluation of a modified self-report measure of social adjustment. *Br J Psychiatry*. 1982;141:68-75.

Corless T, Dickerson MG. Gamblers' self perceptions of the determinants of impaired control. *Br J Addict*. 1989;84(12):1527-37.

Crockford DN, El-Guebaly N. Psychiatric co morbidity in pathological gambling: a critical review. *Can J Psychiatry*. 1998;43(1):43-50.

Custer RL. Profile of the pathological gambler. *J Clin Psychiatry*. 1984;45(12 Pt 2):35-8.

Del Porto JA. *Distúrbio obsessivo compulsivo: fenomenologia clinica de 105 pacientes e estudo de aspectos trans-históricos e transculturais* [livre-docência]. São Paulo: Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo; 1994.

Dickerson MG. Internal and external determinants of persistent gambling: problems in generalizing from one form of gambling to another. *J Gambl Stud*. 1993;9:225-45.

Dickerson MG. The evolving contribution of gambling research to addiction theory. *Addiction*. 2003;98(6):725-31.

Dickerson MG, Baron E, Hong SM, Cottrell D. Estimating the extent and degree of gambling related problems in the australian population: a national survey. *J Gambl Stud*. 1996;12:161-78.

Duvarci I, Varan A. Descriptive features of turkish pathological gamblers. *Scand J Psychol*. 2000;41(3):253-60.

Flannery BA, Volpicelli JR, Pettinati HM. Psychometric properties of the Pennsylvania alcohol craving scale. *Alcohol Clin Exp Res*. 1999;23(8):1289-95.

Fuentes D, Tavares H, Camargo CHP, Gorenstein C. Inventário de temperamento e caráter de cloninger - validação da versão em português. In: Gorenstein C, Andrade LHSG, Zuardi AW, editores. *Escalas de avaliação clínica em psiquiatria e psicofarmacologia*. São Paulo: Lemos Editorial; 1999. p.363-76.

Gee P, Coventry KR, Birkenhead D. Mood state and gambling: using mobile telephones to track emotions. *Br J Psychol.* 2005;96(1):53-66.

Gerdner A, Nordlander T, Pedersen T. Personality factors and drug of choice in female addicts with psychiatric comorbidity. *Subst Use Misuse.* 2002;37(1):1-18.

Gerstein DR, Volberg RA, Harwood R. *Gambling impact and behavior study: report to the national gambling impact study commission.* Chicago, III: National Opinion Research Center at the University of Chicago; 1999.

Gorenstein C, Andrade L, Vieira Filho AHG, Tung TC, Artes R. Psychometric properties of the portuguese version of the beck depression inventory on brazilian college students. *J Clin Psychol.* 1999;55(5):553-62.

Goresntein C, Moreno RA, Bernik MA, Carvalho SC, Nicastrí S, Cordas T, Camargo APP, Artes R, Andrade L. Validation of the portuguese version of the social adjustment scale on brazilian samples. *J Affect Disord.* 2002;69(1):167-75.

Griffiths M. The role of subjective mood states in the maintenance of fruit machine gambling behavior. *J Gambl Stud.* 1995;11:123-35.

Hodgins DC, El-Guebaly N. Retrospective and prospective reports of precipitants to relapse in pathological gambling. *J Consult Clin Psychol.* 2004;(72):72-80.

Holden C. "Behavioral" addictions: do they exist? *Science.* 2001;294:980-82.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - (I.B.G.E.). *Pesquisa nacional por amostras de domicílios.* Volume Brasil; 1998.

Isbell H. Craving for alcohol. *Q J Stud Alcohol.* 1955;16(1):38-42.

Jellineck EM. The "Craving" for alcohol. *Q J Stud Alcohol.* 1955;16(1):35-8.

Johnson CN, Fromme K. An experimental test of affect, subjective craving, and alcohol outcome expectancies as motivators of young adult drinking. *Addict Behav.* 1994;19(6):631-41.

Kiernan G, Laurent J, Joiner TE, JR, Catanzaro SJ, Maclachlan M. Cross-cultural examination of the tripartite model with children: data from the barrets town studies. *J Pers Assess.* 2001;77(2):359-79.

Koob GF. Animals model of craving for ethanol. *Addiction.* 2000;95(2):73-81.

Krohne HW, Egloff B, Kohlmann CW, Tausch A. Untersuchungen Mit Einer Deutschen version der "Positive and Negative Affect Schedule" (PANAS) / Investigations with a German version of the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS). *Diagnostica.* 1996;42:139-56.

Le Bon O, Basiaux P, Streel E, Tecco J, Hanak C, Hansenne M, Ansseau M, Pelc I, Verbanck P, Dupont S. Personality profile and drug of choice; a multivariate analysis using Cloninger's TCI on heroin addicts, alcoholics, and a random population group. *Drug Alcohol Depend.* 2004;73(2):175-82.

Lesieur HR, Blume SB. The South Oaks Gambling Screen (SOGS): a new instrument for the identification of pathological gamblers. *Am J Psychiatry.* 1987;144(9):1184-8.

Ludwing AM. *Understanding the alcoholic's mind: the nature of craving and how to control it.* New York: Oxford University Press ed; 1988.

Ludwing AM, Wikler A, Stark LH. The first drink: psychobiological aspects of craving. *Arch Gen Psychiatry.* 1974;30(4):539-47.

Litt MD, Cooney NL, Kadden RM, Gaupp L. Reactivity to alcohol cues and induced moods in alcoholics. *Addict Behav.* 1990;15(2):137-46.

- Martins SS, Tavares H, da Silva Lobo DS, Galetti AM, Gentil V. Pathological gambling, gender and risk taking behaviors. *Addict Behav.* 2004;29(6):1231-35.
- McCormick RA, Russo AM, Ramirez LF, Taber JJ. Affective disorders among pathological gamblers seeking treatment. *Am J Psychiatry.* 1984;141:215-18.
- McDowell I, Newell C. *Measuring health: a guide to rating scales and questionnaires.* 2nd ed. New York: Oxford University Press; 1996.
- McLellan AT, Kushner H, Metzger D, Peters R, Smith I, Grissom G, Pettinati H, Argeriou M. The fifth edition of the addiction severity index. *J Subst Abuse Treat.* 1992;9(3):199-213.
- McNair DM, Lorr M, Droppleman LF. *Manual for the profile of mood states (POMS).* San Diego: CA. Educational and Industrial Testing Service; 1971.
- Melvin GA, Molloy GN. Some psychometric properties of the positive and negative affect schedule among Australian youth. *Psychol Rep.* 2000;86(3 Pt 2):1209-12.
- Mendlowicz MV, Jean-Louis G, Gillin JC, Akiskal HS, Furlanetto LM, Rapaport MH, Kelsoe JR. Sociodemographic predictors of temperament and character. *J Psychiatr Res.* 2000;34(3):221-26.
- Meyer G, Hauffa BP, Schedlowski M, Pawluk C, Stadler MA, Exton MS. Casino gambling increases heart rate and salivary cortisol in regular gamblers. *Biol Psychiatry.* 2000;48(9):948-53.
- Meszaros K, Willinger U, Fischer G, Schonbeck G, Aschauer HN. The tridimensional personality model: influencing variables in a sample of detoxified alcohol dependents European fluvoxamine in alcoholism study group. *Compr Psychiatry.* 1996;37:109-14.

Michaelis. *Dicionário Inglês-Português / Português-Inglês*. Editora Melhoramentos; 1993.

Nadler LB. The epidemiology of pathological gambling: critique of existing research and alternative strategies. *J Gambl Behav*. 1985;1:35–50.

Niaura R. Cognitive social learning and related perspective on drug craving. *Addiction*. 2000;95(2):155-63.

O'brien CP, Testa T, O'brien TJ, Greenstein R. Conditioning in human opiate addicts. *Pavlovian Journal*. 1976;11(4):195-202.

Oliveira MPMT. *Jogo Patológico: um estudo sobre jogadores de bingo, videopôquer e jockey club* [dissertação]. São Paulo: Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo; 1997.

Orford J. Addiction as excessive appetite. *Addiction*. 2001;96(1): 15-31.

Patton JH, Stanford MS, Barrat ES. Factor structure of the Barrat impulsiveness scale. *J Clin Psychol*. 1995;51(6):768-74.

Pavlov IP. *Conditioned Reflexes*. New York: Dover Publications; 1960.

Peluso MA. *Alterações de humor associadas à atividade física intensa* [tese]. São Paulo: Departamento de Psiquiatria da Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2003.

Petry NM. How treatments for pathological gambling can be informed by treatments for substance use disorders. *Exp Clin Psychopharmacol*. 2002;10(3):184-92.

Petry NM. Pathological gamblers, with and without substance use disorders, discount delayed rewards at high rates. *J Abnorm Psychol*. 2001;110(3):482-87.

- Petry NM. Validity of a gambling scale for the addiction severity index. *J Nerv Ment Dis.* 2003;191(6):399-407.
- Potenza MN, Steinberg MA, Skudlarski P, Fulbright RK, Lacadie CM, Wilber MK, Rounsaville BJ, Gore JC, Wexler BE. Gambling urges in pathological gambling: a functional magnetic resonance imaging study. *Arch Gen Psychiatry.* 2003;60(8):828-36.
- Randall CL, Roberts JS, Del Boca FK, Carroll KM, Connors GJ, Mattson ME. Telescoping of landmark events associated with drinking: a gender comparison. *J Stud Alcohol.* 1999;60(2):252-60.
- Robbins SJ, Ehrman RN, Childress AR, Cornish JW, O'Brien CP. Mood state and recent cocaine use are not associated with levels of cocaine cue reactivity. *Drug Alcohol Depend.* 2000;59(1):33-42.
- Robinson TE, Berridge KC. The neural basis of drug craving: an incentive-sensitization theory of addiction. *Brain Res Rev.* 1993;18:247-91.
- Sadin B, Chorot P, Lostao L, Joiner TE, Santed MA, Valiente RM.. Escalas panas de afecto positivos y negativo: validación factorial y convergencia transcultural. The panas scales of positive and negative affect: factor analytic validation and cross-cultural convergence. *Psicothema.* 1999;11:37-51.
- Samson HH. The microstructure of ethanol drinking: genetic and behavioral factors in the control of drinking patterns. *Addiction.* 2000;95(2):61-72.
- Schofield G, Mummery K, Wang W, Dickson G. Epidemiological study of gambling in the non-metropolitan region of central Queensland. *Aust J Rural Health.* 2004;12(1):6-10.
- Sinha R, Catapano D, O'Malley S. Stress-induced craving and stress response in cocaine dependent individuals. *Psychopharmacology.* 1999;142(4):343-51.

- Shaffer HJ, Hall MN, Vander Bilt J. Estimating the prevalence of disordered gambling behavior in the United States and Canada: a research synthesis. *Am J Public Health*. 1999; 89(9):1369-76.
- Sherman JE, Morse E, Baker TB. Urges/craving to smoke: preliminary results from withdrawing and continuing smokers. *Adv Behav Res Ther*. 1986;8:253-69.
- Sherman JE, Zinser MC, Sideroff SI, Baker TB. Subjective dimensions of heroin urges: influence of heroin-related and affectively negative stimuli. *Addict Behav*. 1989;14(6): 611-23.
- Tabachnick BG, Fidell LS. *Using multivariate statistics*. 3th ed. Northridge: Harper Collin College Publishers; 1996. p.132-34.
- Tavares H. *Jogo patológico e suas correlações com o espectro impulsivo-compulsivo* [tese]. São Paulo: Departamento de Psiquiatria da Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2000.
- Tavares H, Martins SS, Lobo DS, Silveira CM, Gentil V, Hodgins DC. Factors at play in faster progression for female pathological gamblers: an exploratory analysis. *J Clin Psychiatry*. 2003;64(4):433-38.
- Tavares H, Zilberman M, El-Guebaly N, Hodgins DC. Do gamblers crave like alcoholics ? In: *Rethinking addiction: how gambling and other behavioral disorders are changing the concept and treatment of alcohol and substance use disorders*. Las Vegas: Nevada Editora; 2002.
- Tavares H, Zilberman M, Hodgins DC, el-Guebaly N. Comparison of craving between pathological gamblers and alcoholics. *Alcoholism*. 2005;29(8):1427-31.
- Tiffany ST. A critique of contemporary urge and craving research: methodological, psychometric and theoretical issues. *Behav Res Ther*. 1992;14(2):123-39.

Tiffany ST. New perspectives on the measurement, manipulation and meaning of drug craving. *Hum Psychopharmacol.* 1997;12(2):S103-13.

Tiffany ST, Carter BL. Is craving the source of compulsive use? *J Psychopharmacol.* 1998;12(1):23-30.

Tiffany ST, Carter BL, Singleton EG. Challenges in the manipulation, assessment and interpretation of craving relevant variables. *Addiction.* 2000;95(2):177-87.

Tiffany ST, Conklin CA. A cognitive processing model of alcohol craving and compulsive alcohol use. *Addiction.* 2000;95(2):145-53.

Tiffany ST, Drobles DJ. Imagery and smoking urges: the manipulation of affective content. *Addictive Behav.* 1990;15(6):531-9.

Volberg RA. The epidemiology of pathological gambling. *Psychiatr Ann.* 2002;32(3):171-78.

Volberg, R.A. & Stedman, H.J. Prevalence estimates of pathological gambling in New Jersey and Maryland. *Am J Psychiatry.* 1989;146(12):1618-9.

Watson D, Clark LA, Tellegen A. Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the Panas scales. *J Pers Soc Psychol.* 1988;54(6):1063-70.

Watson D, Clark LA. *The Panas: X Manual for the Positive and Negative Schedule – Expanded Form.* Unpublished manuscript Iowa: University of Iowa; 1994.

Watson D, Clark LA, Weber K, Assenheimer JS, Strauss ME, McCormick RA. Testing a tripartite model: II. Exploring the symptom structure of anxiety and depression in student, adult and patient samples. *J Abnorm Psychol.* 1995;104(1):15-25.

- Weiss RD, Griffin MT, Hufford C. Craving in hospitalized cocaine abusers as a predictor of outcome. *Am J Drug Alcohol Abuse*. 1995;21(3):289-301.
- Weissman MM, Bothwell S. Assessment of social adjustment by patient self-report. *Arch Gen Psychiatry*. 1976;33(9):1111-5.
- Weissman MM, Paykel ES, Siegel R, Klerman GL. The social role performance of depressed women: comparisons with a normal group. *Am J Orthopsychiatry*. 1971;41(3):390-405.
- Weissman MM, Prusoff BA, Thompson WD, Haring PS, Myers JK. Social adjustment by self-report in a community sample and in psychiatric outpatients. *J Nerv Ment Dis*. 1978;166(5):317-26.
- Wing JK, Barbor T, Brugha T, Burke J, Cooper JE, Giel R, Jablenski A, Regier D, Sartorius N. Scan: schedules for clinical assessment in neuropsychiatry. *Arch Gen Psychiatry*. 1990;47:589-93.
- World Health Organization (WHO) *The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders. Clinical descriptions and diagnostic guidelines*. Geneva; 1992.
- Zelenski JM, Larsen RJ. Susceptibility to affect: a comparison of three personality taxonomies. *J Pers*. 1999;67(5):761-91.
- Zilberman M, Tavares H, el-Guebaly N. Gender similarities and differences: the prevalence and course of alcohol and other substance related disorders. *J Addict Dis*. 2003;22(4):61-74.
- Zuckerman M, Lubin B. *Manual for multiple affect adjective check list: revised*. San Diego: CA. Educational and Industrial Testing Service; 1985.