

Maria Paula Magalhães Tavares
de Oliveira¹

Dartiu Xavier da Silveira^{II}

Maria Teresa Araujo Silva^I

Jogo patológico e suas conseqüências para a saúde pública

Pathological gambling and its consequences for public health

RESUMO

O artigo teve por objetivo caracterizar o jogo patológico, apresentando as principais conseqüências desse transtorno. Foi realizado levantamento bibliográfico sobre o tema, na literatura nacional e internacional. Foram selecionadas as publicações cujos principais achados enfatizavam prevalência, custos sociais e econômicos associados, legalização de jogos de azar e conseqüente impacto na saúde pública. Alto índice de suicídio, comorbidade com outros transtornos psiquiátricos, problemas familiares e no trabalho, e prática de atos ilícitos foram conseqüências relatadas. A prevalência desse transtorno é maior em países que legalizaram jogos de azar e no Brasil, há evidências do crescimento do número de jogadores patológicos. O desenvolvimento de pesquisas nacionais é imprescindível para a definição de políticas públicas adequadas à realidade brasileira.

DESCRITORES: Jogo de Azar. Impacto Psicossocial. Impactos na Saúde. Comportamento Social. Legislação. Prevalência. Revisão [Tipo de Publicação].

ABSTRACT

The article aimed to characterize pathological gambling, showing the main consequences of this disorder. Bibliographic survey on this theme was conducted, covering both national and international literature. Publications whose main findings emphasized related prevalence, social and economic costs, gambling legalization and resulting impact on public health, were selected. High suicide rate, comorbidity with other psychiatric disorders, family and work problems, and illicit behavior were consequences reported. The prevalence of this disorder is higher in countries that have legalized gambling and in Brazil there is evidence of growth in the number of pathological gamblers. The development of national research is fundamental to define public policies that are adequate for the Brazilian context.

DESCRIPTORS: Gambling. Psychosocial Impact. Impacts on Health. Social Behavior. Legislation. Prevalence. Review [Publication Type].

^I Departamento de Psicologia Experimental. Instituto de Psicologia. Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil

^{II} Departamento de Psiquiatria. Universidade Federal de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil

Correspondência | Correspondence:
Maria Paula da Magalhães Tavares de Oliveira
R. da Consolação 3741, cj.21
01416-001 São Paulo, SP, Brasil
E-mail: mpm_fto@uol.com.br

Recebido: 6/6/2007
Revisado: 20/12/2007
Aprovado: 25/1/2008

INTRODUÇÃO

A legalização de jogos de azar no Brasil, tema controverso e presente na mídia, vem sendo alvo de discussão no cenário político nacional. No entanto, destaca-se a ausência de informações a respeito de jogo patológico e de seu impacto na sociedade.

O presente artigo teve por objetivo discutir os transtornos causados pelo jogo patológico, definindo e caracterizando o jogador, além de apontar as principais conseqüências desse transtorno. O artigo sintetiza o histórico da legalização de jogos de azar no País e aponta sua proliferação recente, ressaltando a importância de pesquisas na área, fundamentais para o desenvolvimento de políticas públicas apropriadas à realidade brasileira. Foi realizada uma pesquisa da literatura no Medline e no Lilacs utilizando as palavras-chave: “*pathological gambling*” (jogo patológico), “*social costs*” (custos sociais), “*prevalence*” (prevalência) e “*gambling legalization*” (legalização de jogos de azar). Foram também consultados jornais leigos, principalmente artigos publicados por veículos da imprensa leiga sobre jogos de azar. Não houve restrição intencional de período ou de idioma na pesquisa.

JOGOS DE AZAR, TIPOS DE JOGADORES, JOGO PATOLÓGICO

Existem diferentes tipos de jogos e, nos jogos de azar, o acaso tem papel fundamental na atração que exerce sobre jogadores. Os jogos de azar são definidos como aposta de qualquer tipo ou valor sobre um jogo ou um evento de resultado incerto e determinado em vários graus pelo acaso¹³ e provocam freqüentemente sensação de medo e de prazer decorrentes do risco. Presentes em diversas culturas e nas diferentes épocas da história, jogos de azar parecem fascinar o ser humano. Dostoevsky²³ retrata esse fascínio, descrevendo sensações físicas experimentadas por jogadores patológicos. No seu romance *O jogador*, um jovem acompanha uma velha senhora ao cassino. A senhora aposta alto na roleta e ganha seguidas vezes, e ele escreve:

“Eu era um jogador: senti-o naquele preciso instante. Tremiam-me os braços e as pernas, minha cabeça latejava. Certo, era raro que em dez jogadas desse zero três vezes; mas não havia nada de particularmente espantoso” (p.79).

No começo do século XX Bergler⁶ caracterizou os jogos em três tipos: jogos de azar puros, os que combinam sorte e raciocínio, e os de raciocínio puro; e desenvolveu a teoria de que o jogador patológico tem um desejo inconsciente de perder. O autor ainda descreveu seis características do jogador patológico:

1. habitualmente se arrisca;

2. o jogo obscurece todos os outros interesses, pois toda energia do indivíduo é concentrada no jogo em detrimento de relações pessoais;
3. é otimista e nunca aprende com a derrota;
4. nunca pára de jogar quando está ganhando;
5. apesar de certo controle inicial, arrisca mais do que pode;
6. há uma tensão “prazer/dor” e excitação durante o jogo.

Somente em 1980 o jogo patológico foi incluído como categoria de transtorno impulsivo, segundo os critérios diagnósticos do *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - (DSM-III)*,¹ sendo relacionado a problemas conjugais, financeiros, emocionais, legais, dentre outros. Segundo o DSM-IV,² o jogo patológico é caracterizado pela persistência e recorrência do comportamento de jogar, indicado pela presença de pelo menos cinco dos seguintes itens:

1. preocupar-se com jogo (preocupação com experiências passadas, especulação do resultado ou planejamento de novas apostas, pensamento de como conseguir dinheiro para jogar);
2. ter necessidade de aumentar o tamanho das apostas para alcançar a excitação desejada;
3. esforçar-se repetidamente e sem sucesso para controlar, diminuir ou parar de jogar;
4. inquietar-se ou irritar-se quando diminui ou pára de jogar;
5. jogar como meio de escapar de problemas ou para aliviar estado disfórico (sentimentos de desamparo, culpa, ansiedade, depressão);
6. depois de perder dinheiro no jogo, freqüentemente retornar no dia seguinte para recuperar o que perdeu;
7. mentir para familiares, terapeuta ou outros para esconder a extensão do envolvimento com jogo;
8. cometer atos ilegais como falsificação, fraude, roubo ou desfalque para financiar o jogo;
9. perder ou arriscar-se a romper relacionamentos significativos, oportunidades de trabalho, educação ou carreira por causa do jogo;
10. contar com outros para prover dinheiro para aliviar situação financeira desesperadora por causa do jogo.

Jogo patológico está relacionado entre os transtornos de hábitos e impulsos pela Classificação Estatística Inter-

nacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10). Sob o código F63.0, jogo patológico consiste em freqüentes e repetidos episódios de jogo, os quais dominam a vida do indivíduo em detrimento de valores e compromissos sociais, ocupacionais, materiais e familiares. O aspecto essencial do transtorno é jogar persistente e repetidamente, cuja freqüência aumenta a despeito de conseqüências sociais adversas.

O jogo patológico deve ser distinguido de:

1. jogo e aposta (jogo freqüente por excitação ou em uma tentativa de ganhar dinheiro, mas refreado em face de perdas importantes ou outros efeitos adversos);
2. jogo excessivo em pacientes maníacos;
3. jogo em personalidades sociopáticas, em que há perturbação persistente e mais ampla do comportamento social, evidenciada por atos agressivos ou que mostrem falta de consideração marcante pelo bem estar e sentimentos de outras pessoas.

Padrões uniformes e progressivos no jogo patológico, com complicações previsíveis, foram caracterizados por Custer,²⁰ que identifica três fases do comportamento de jogar:

1. fase da vitória – a sorte inicial é rapidamente substituída pela habilidade no jogo e o indivíduo passa a jogar mais, com maior freqüência;
2. fase da perda – é típica a atitude de otimismo não realista que passa a ser característica do jogador patológico. O valor da aposta aumenta consideravelmente, com o uso de economias e contração de dívidas. A perda é difícil de ser tolerada e o indivíduo passa a jogar sozinho;
3. fase do desespero – caracterizado pelo consumo maior de tempo e dinheiro e pelo afastamento da família. Ocorre um estado de pânico no qual o jogador percebe as conseqüências de seus atos e sente desejo nostálgico de recuperar os primeiros dias de vitória. Alguns utilizam recursos ilegais, como furto e falsificação. Nesse estágio, é comum o jogador tornar-se física e psicologicamente exausto, sendo freqüentes depressão e pensamentos suicidas.

Blaszczynski & Nower¹¹ descrevem três subgrupos distintos de jogadores patológicos: o primeiro tem como fator preponderante o condicionamento comportamental; o segundo é formado por pessoas emocionalmente vulneráveis e o terceiro, por indivíduos impulsivos e/ou de personalidade anti-social. Essa distinção traz contribuições para a abordagem terapêutica. Por exemplo, no primeiro grupo, é mais fácil obter jogo controlado ou abstinência como meta de tratamento. Já os jogadores do segundo grupo usam o jogo como forma de escapar de problemas, sendo comum apresentarem depressão.

Nesses casos, é importante tratar a comorbidade e pesquisar as causas, sugerindo-se a abstinência. Os incluídos no terceiro grupo geralmente começam a jogar mais cedo e apresentam freqüentemente outros problemas de controle de impulso, além de dependência de substâncias, sendo importante tratar a comorbidade. Recomenda-se a abstinência, mas a resposta ao tratamento é geralmente baixa.

Assim como o uso de drogas, a atividade de jogar é prazerosa. A aposta valendo dinheiro, o risco e a esperança de ganhar produzem excitação, bem-estar, euforia, além de sensação de poder e sucesso.^{21, 33} Há ativação cardiovascular durante atividade de jogar^{3,15,22, 26}, indicando que apostar provoca estresse agudo. Meyer et al⁴⁰ mostraram que alterações nos hormônios de estresse acompanham a ativação cardiovascular durante apostas em jogos de azar, com aumento do cortisol salivar. Há outros indícios da magnitude do impacto do jogo sobre o indivíduo, tendo-se constatado sintomas de abstinência.^{60,71} Estudo recente⁶⁷ relata que a fissura (*craving*) experimentada por jogadores patológicos na ausência de jogo pode ser mais severa do que a experimentada por dependentes de álcool.

Jogo patológico vem sendo considerado uma dependência comportamental semelhante à dependência química.²⁷ Sabe-se que o sistema mesolímbico de recompensa tem papel central no desenvolvimento e manutenção de dependência de substâncias.⁵⁸ A hipótese mais aceita é a de que farmacodependentes apresentam deficiência no sistema de recompensa e procuram compensá-la com uso de droga.¹² Por analogia à farmacodependência, especula-se que jogo patológico pode também estar relacionado a essa deficiência do sistema dopaminérgico mesolímbico de recompensa. Em pesquisa recente, Reuter et al⁵⁸ verificaram menor ativação do estriado ventral direito em jogadores patológicos do que em controles normais. Esse achado é característico de dependência de substâncias, além de menor ativação no córtex préfrontal ventro-medial e ventro-lateral, relacionado com deficiente controle de impulso. Pesquisas recentes⁴³ mostram ativação da região do núcleo accumbens entre usuários de cocaína ao inalarem a droga; quando esses usuários vêem imagens de pessoas usando drogas em vídeos ou fotos de carreiras de cocaína, a amígdala e algumas áreas do córtex também são ativadas. As mesmas regiões mostram ativação quando jogadores patológicos vêem imagens de caça-níqueis, sugerindo que a via área tegumental ventral (VTA) accumbens também deve ter papel crítico em dependências comportamentais.

CUSTOS SOCIAIS E ECONÔMICOS

Danos financeiros, legais, médicos e psicológicos relacionados ao jogo patológico estão documentados na literatura. Sabe-se que jogadores patológicos cometem

atos ilegais para sustentar a atividade,⁶¹ apresentam índices mais elevados de divórcio,⁴⁴ sofrem de distúrbios cardiovasculares, alergia, problemas respiratórios, transtornos do sistema nervoso, perturbações de sono, problemas de coluna, problemas orais ou dentais, obesidade, cansaço crônico, gripes e resfriados, enxaquecas, dores gástricas e outros sintomas físicos. A associação abuso de álcool e outras drogas com jogo patológico é bastante relatado.^{8,17-19,35,57} Comorbidade com transtorno de humor também é frequente entre jogadores patológicos,^{9,10,53} havendo inclusive estudos que procuram identificar fatores genéticos.⁵⁶ Depressão associada a jogo patológico é corriqueira, sendo alto o risco de suicídio.³⁹ Em revisão de literatura, Specker et al⁶⁴ encontraram de 12% a 24% de tentativas de suicídio entre jogadores patológicos. Transtorno de ansiedade também é prevalente entre jogadores patológicos.^{8,53} Há ocorrências de transtornos de personalidade, notadamente personalidade anti-social, citados como comorbidades importantes associadas a essa patologia.^{17,53}

Em relatório sobre custo associado ao jogo patológico, Lesieur³⁴ resume vários estudos e descreve suas consequências nos Estados Unidos. Dívidas relacionadas a jogo têm impacto em diversas áreas e suas consequências prejudicam toda família. Entre esposas de jogadores foram observados sintomas como: insônia, distúrbios relacionados a estresse, depressão e índice de suicídio três vezes mais alto do que na população geral. A repercussão dessa patologia no trabalho pode se manifestar de inúmeras formas: quanto menor o controle formal no trabalho, maiores as consequências como atraso, absenteísmo e falta de concentração. Em diferentes estudos citados por Lesieur,³⁴ observou-se que entre 21% e 36% dos jogadores patológicos que freqüentavam a Associação dos Jogadores Anônimos (JA) perderam emprego devido ao jogo e entre 18% a 28% dos homens e 8% das mulheres foram à falência. Dentre as atividades ilegais citadas por esse autor, destacam-se: empréstimos fraudulentos, falsificação de assinaturas, furto de dinheiro do trabalho e cheques forjados.

Em diversos países onde loterias e diferentes tipos de jogos de azar foram legalizados, observou-se aumento simultâneo da prevalência de jogo patológico na população.^{7,41,50,68} Na Austrália, Nova Zelândia e países europeus registraram-se prevalências de 0,2% a 2,1% de jogo patológico e, em países asiáticos, de 1% a 2%.⁵³ Em estudo de meta-análise nos Estados Unidos e Canadá, Shaffer et al⁶³ verificaram que a prevalência de problemas associados ao jogo é alta e modifica-se de acordo com o grupo estudado. Considerando o jogo na vida nos adultos verificou-se que 3,9% eram jogadores-problema – apresentavam problemas decorrentes da prática do jogo mas ainda não preenchiam critérios para jogo patológico – e 1,6% patológicos, resultando em 5,5% com problemas relacionados ao jogo. Entre

adolescentes, os índices foram maiores: 9,5% eram jogadores-problema e 3,9% jogadores patológicos, resultando em 13,3% de adolescentes com problemas associados ao jogo. Entre estudantes universitários, as porcentagens são semelhantes (9,3% e 4,7% e 13,9%, respectivamente). Dependentes de drogas e população encarcerada apresentaram índices ainda mais altos de problemas associados ao jogo (15,1%) e de jogo patológico (14,2%).

Estudos sugerem que há um subgrupo de idosos com alto índice de participação em jogos de azar e que apresenta problemas associados.^{25, 28, 31, 54} Dentre os jogadores idosos, a parcela de mulheres é evidente; em pesquisa com jogadores em tratamento nos Estados Unidos, Petry⁵¹ (2002) verificou que mulheres começaram geralmente a jogar depois dos 55 anos e ressalta a necessidade de estratégias específicas para jogadores mais velhos, principalmente mulheres. Nesse sentido, outro estudo sugeriu que as mulheres poderiam desenvolver problemas relacionados ao jogo de maneira mais rápida que os homens.⁵⁵ Pesquisa realizada em São Paulo também constatou rápido progresso de jogo patológico em mulheres (“efeito telescópio”)⁶⁶ e mais tentativas de suicídio em mulheres jogadoras patológicas do que em homens.³⁸

Outra área recente em que a prevalência de jogo patológico merece alerta é o jogo pela internet. Em pesquisa com adultos, Petry⁵² observou que 6,9% dos entrevistados já haviam apostado pela internet, desses, 2,8% eram apostadores freqüentes. Dos apostadores regulares, 65% preenchiam critério para jogo patológico. Apostas na internet vêm crescendo e a *American Psychological Association* alerta que jovens estão especialmente em risco para problemas associados a jogo.⁴²

Estima-se a realização de 12 milhões de apostas em 2005, das quais metade corresponderia a norte-americanos. Alguns jogos de azar são mais propensos a induzir ao jogo patológico do que outros. A rapidez entre a aposta e o resultado parece contribuir para maior poder aditivo do jogo,²⁴ aspecto potencializado em jogos eletrônicos.²⁹ Além disso, há maior probabilidade de jogo patológico quanto maior a disponibilidade de jogos de azar e menor distância entre a localização do cassino e o local habitado pelo jogador.^{59, 70}

JOGOS DE AZAR NO BRASIL

No Brasil, ainda há muita discussão a respeito da legalização dos jogos de azar. A primeira loteria foi instituída por D. João VI, em 1809, e os recursos dela advindos destinavam-se à construção do teatro de Salvador. Em 1837 idealizou-se a organização das loterias, destinando-se 8% do valor recolhido das apostas para amortizar a emissão de papel moeda. Em 1871 a Lei do Ventre Livre estabeleceu o percentual de 10% do fundo das loterias para custear a emancipação dos escravos. O

jogo do bicho, por sua vez, também teve origem legal, criado como mecanismo para arrecadar recursos para o Jardim Zoológico do Rio de Janeiro. No entanto, os jogos de azar foram proibidos em 1946 por Decreto Lei as loterias existentes foram regulamentadas em 1967. Em 1993, a “Lei Zico” e, posteriormente, em 1998, a “Lei Pelé”, revogaram o artigo 50 da Lei das Contravenções Penais no que tange ao enquadramento do bingo como contravenção, vinculando o funcionamento de bingos a clubes esportivos. Uma porcentagem do dinheiro arrecadado no jogo deveria financiar o esporte. No ano de 2000, o funcionamento de casas de bingo foi restrito pela Lei Maguito (Lei no. 9.981). Entretanto, apoiados em sentenças judiciais, algumas em caráter liminar, bingos continuaram funcionando e expandiram seus negócios. Em 2004, foi decretada a proibição do funcionamento de bingos e caça niqueis, mas três meses depois o Senado derrubou a medida provisória do presidente e essas casas voltaram a funcionar. Em 2007, a partir da investigação da compra de decisões judiciais liminares favoráveis aos bingos, a fiscalização foi intensificada, algumas liminares foram revogadas e foi fechada a maioria das casas de bingos, com a apreensão de máquinas de caça-níqueis.

Em 1996 o jogo foi introduzido na programação televisiva. Com anuência do Ministério da Justiça sob alegação de arrecadar dinheiro para instituições beneficentes, tele-sorteios passaram a ser realizados de e para qualquer ponto do território nacional.^a

Não é por acaso que muitos se interessem pelo jogo como negócio. Alguns autores norte-americanos chegaram a afirmar que os governantes dependem do jogo e da renda que gera.³⁰ Loterias movimentam significativo volume financeiro. Em 2005, foram arrecadados 3 bilhões de reais (cerca de 1.500 de dólares) com loterias e em 2007 a estimativa era arrecadar 5 bilhões^b (cerca de 2.500 dólares). Defensores da legalização das casas de bingo afirmam que o Estado pode arrecadar 1,7 bilhão por ano em impostos com os 1.100 bingos existentes e empregar até 120 mil pessoas,^a e retratam o bingo apenas como atividade recreativa, beneficente e inócua, procurando desvincular sua imagem do jogo de azar. Pesquisa realizada em 1997 em São Paulo mostrou que jogadores entrevistados em casas de bingo – apesar de preencherem critérios para jogo patológico e sofrerem conseqüências desse transtorno–, sentiam-se menos culpados por jogar do que os jogadores patológicos entrevistados em casas de videogame ou no Jôquei Clube.⁴⁷ A maioria dos jogadores patológicos não tem consciência do problema e não procura ajuda.⁴⁶ Estudo realizado em São Paulo com 74 dependentes de álcool e outras drogas em tratamento constatou que 18% dos farmacodependentes preenchiam critério também

para jogo patológico, apesar de não terem mencionado isso como queixa.¹⁴ Segundo esse estudo, há elevada comorbidade entre dependência de substâncias e jogo patológico, indicando a necessidade de investigação ativa por parte dos profissionais que atendem essa população para oferecer tratamento aos dois quadros.

Apesar da falta de estudos epidemiológicos nacionais, há evidências do crescimento do número de jogadores patológicos em consonância com o aumento da disponibilidade de jogos de azar no País. Em 1994, o Departamento de Psiquiatria e Psicologia Médica da Universidade Federal de São Paulo criou o Ambulatório de Jogo Patológico do Programa de Orientação a Atendimento a Dependentes. Em dez anos de atividade, a procura por esse serviço foi muito maior do que a possibilidade de atendimento. Observou-se que os jogos referidos como desencadeadores do problema acompanharam as mudanças do mercado. Os primeiros pacientes jogavam videogame em casas de diversões eletrônicas. Posteriormente, passaram a ser jogadores de bingo e de jogos eletrônicos.⁴⁸ Levantamento indicou que um quarto desses jogadores já cometeu ato ilícito relacionado ao jogo, 78% contraíram dívidas, 47% já haviam tido ideação suicida e 14% já haviam feito ao menos uma tentativa de suicídio.⁴⁵ Nesse período, com o aumento de demanda por tratamento, grupos de autoajuda surgiram em inúmeros municípios e constatou-se falta de profissionais treinados para atender essa nova demanda.

A repercussão do jogo patológico sobre a saúde dos indivíduos no Brasil, ainda não é mensurada de maneira apropriada. Não há estudos suficientes que dêem subsídios para orientar políticas públicas para enfrentar a realidade local, que pode ser diversa da experiência de outros países. Os dados epidemiológicos sobre jogo patológico, por exemplo, provêm de levantamentos internacionais, não havendo no País estudo de prevalência na população. As informações sobre a população brasileira são escassas, originadas de estudos com jogadores que procuram tratamento. A literatura indica que a *South Oaks Gambling Screen* (SOGS) é o instrumento mais utilizado internacionalmente para rastrear jogo patológico^{4,16,65} e vem sendo utilizada em várias pesquisas nos Estados Unidos^{32,37,69} e em diversos países.³⁶ Essa escala possui versão adaptada ao português e mostrou-se um instrumento útil para discriminar jogadores brasileiros patológicos dos não patológicos; é capaz de diferenciar também jogadores patológicos em tratamento de jogadores patológicos entrevistados em local de jogo.⁴⁹ Estudo recente visou verificar o desempenho da SOGS comparado aos critérios diagnósticos do DSM-IV em população brasileira para jogo patológico. Foi considerada como tendo boa validade de construto da

^a Fernandes F, Rolli C. Bingos crescem e desafiam Ministério Público. *Estado de São Paulo* 2005 27 de março:6.

^b Campos P. Administração do Serviço Público das Loterias Federais pela Caixa Econômica Federal. In: Seminário Aspectos da Legalização do Jogo no Brasil; 2007 set 18; Brasília, DF. [Relato oral]

escala, alta correlação entre a pontuação na SOGS e DSM-IV e boa consistência interna, indicando que a SOGS é um instrumento apropriado para ser utilizada em pesquisas no Brasil.^a

CONCLUSÕES

Jogo patológico é um transtorno que tem sido objeto de estudo em diversos países e merece mais atenção no Brasil. As conseqüências decorrentes desse transtorno

são bem documentadas na literatura internacional. O tema da legalização de jogos de azar vem sendo discutido no País e o desenvolvimento de pesquisas nacionais é imprescindível para a definição de políticas públicas adequadas à realidade brasileira. A distorção espacial de oportunidades de jogo, as diferenças entre tipos de jogo e suas conseqüências devem ser avaliadas e reconhecidas no planejamento de ações que contenham a expansão de problemas associados a jogos de azar e o tratamento desse transtorno.

REFERÊNCIAS

- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 3. ed. Washington, DC; 1980.
- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4. ed. Washington, DC; 1994.
- Anderson G, Brown RI. Real and laboratory gambling, sensation-seeking and arousal. *Br J Psychol.* 1984;75(Pt 3):401-10.
- Battersby MW, Thomas LJ, Tolchard B, Esterman A. The South Oaks Gambling Screen: a review with reference to Australian use. *J Gambl Stud.* 2002;18(3):257-71.
- Bergh C, Kuehlhorn E. Social, psychological and physical consequences of pathological gambling in Sweden. *J Gambl Stud.* 1994;10(3):275-85.
- Bergler E. The psychology of gambling. Madison, CT: International Universities Press; 1957.
- Black S. Wisconsin must act on compulsive gambling. *WMJ.* 1996;95(9):608-9.
- Bland RC, Newman SC, Orn H, Stebelsky G. Epidemiology of pathological gambling in Edmonton. *Can J Psychiatry.* 1993;38(2):108-12.
- Blaszczynski A. Pathological gambling and obsessive-compulsive spectrum disorders. *Psychol Rep.* 1999;84(1):107-13.
- Blaszczynski A. Are governments addicted to gambling? *Addiction.* 2000;95(10):1583.
- Blaszczynski A, Nower L. A pathways model of problem and pathological gambling. *Addiction.* 2002;97(5):487-99.
- Blum K, Braverman ER, Holder JM, Lubar JF, Monastra VJ, Miller D, et al. Reward deficiency syndrome: a biogenetic model for the diagnosis and treatment of impulsive, addictive, and compulsive behaviors. *J Psychoactive Drugs.* 2000;32(Suppl):i-iv,1-112.
- Bolen DW, Boyd WH. Gambling and the gambler. A review and preliminary findings. *Arch Gen Psychiatry.* 1968;18(5):617-30.
- Carvalho SVB, Collakis ST, de Oliveira MPMT, da Silveira DX. Frequência de jogo patológico entre farmacodependentes em tratamento. *Rev Saude Publica.* 2005;39(2):217-22.
- Coventry KR, Norman AC. Arousal, sensation seeking and frequency of gambling in off-course horse racing bettors. *Br J Psychol.* 1997;88(Pt 4):671-81.
- Cox BJ, Enns MW, Michaud V. Comparisons between the South Oaks Gambling Screen and a DSM-IV-based interview in a community survey of problem gambling. *Can J Psychiatry.* 2004;49(4):258-64.
- Crockford DN, el-Guebaly N. Psychiatric comorbidity in pathological gambling: a critical review. *Can J Psychiatry.* 1998;43(1):43-50.
- Cunningham-Williams RM, Cottler LB, Compton WM 3rd, Spitznagel EL. Taking chances: problem gamblers and mental health disorders: results from the St. Louis Epidemiologic Catchment Area study. *Am J Public Health.* 1998;88(7):1093-6.
- Cunningham-Williams RM, Cottler LB, Compton WM, Spitznagel EL, Ben-Abdallah A. Problem gambling and comorbid psychiatric and substance use disorders among drug users recruited from drug treatment and community settings. *J Gambl Stud.* 2000;16(4):347-76.
- Custer RL. Profile of the pathological gambler. *J Clin Psychiatry.* 1984;45(12 Pt 2):35-8.
- DeCaria CM, Hollander E, Grossman R, Wong CM, Mosovich SA, Cherkasky S. Diagnosis, neurobiology, and treatment of pathological gambling. *J Clin Psychiatry.* 1996;57(Suppl 8):80-3.
- Dickerson M, Hinchy J, England SL, Fabre J, Cunningham R. On the determinants of persistent gambling behaviour. I. High-frequency poker machine players. *Br J Psychol.* 1992;83(Pt 2):237-48.
- Dostoevski F. O jogador. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil; 1987.
- Fisher S, Griffiths M. Current trends in slot machine gambling: research and policy issues. *J Gambl Stud.* 1995;11(3):239-47.
- Grant JE, Kim SW, Brown E. Characteristics of geriatric patients seeking medication treatment for pathologic gambling disorder. *J Geriatr Psychiatry Neurol.* 2001;14(3):125-9.

^a Oliveira MP. Avaliação da escala South Oaks Gambling Screen (SOGS) em população brasileira [tese de doutorado]. São Paulo: Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo; 2006.

26. Griffiths M. Tolerance in gambling: an objective measure using the psychophysiological analysis of male fruit machine gamblers. *Addict Behav.* 1993;18(3):365-72.
27. Holden C. 'Behavioral' addictions: do they exist? *Science.* 2001;294(5544):980-2.
28. Kausch O. Pathological gambling among elderly veterans. *J Geriatr Psychiatry Neurol.* 2004;17(1):13-9.
29. Korn DA. Expansion of gambling in Canada: implications for health and social policy. *CMAJ.* 2000;163(1):61-4.
30. Kramer D. "Ask the gambling question," FPs told as "secret" addiction becomes more common. *CMAJ.* 1997;157(1):61-2.
31. Ladd GT, Molina CA, Kerins GJ, Petry NM. Gambling participation and problems among older adults. *J Geriatr Psychiatry Neurol.* 2003;16(3):172-7.
32. Ladouceur R, Bouchard C, Rheaume N, Jacques C, Ferland F, Leblond J, et al. Is the SOGS an accurate measure of pathological gambling among children, adolescents and adults? *J Gamb Stud.* 2000;16(1):1-24.
33. Legg England S, Götestam KG. The nature and treatment of excessive gambling. *Acta Psychiatr Scand.* 1991;84(2):113-20.
34. Lesieur HR. Costs and treatment of pathological gambling. *Ann Am Acad Polit Soc Sci.* 1998;556(1):153-71.
35. Lesieur HR, Blume SB, Zoppa RM. Alcoholism, drug abuse, and gambling. *Alcohol Clin Exp Res.* 1986;10(1):33-8.
36. Lesieur HR, Blume SB. Revising the South Oaks Gambling Screen in different settings. *J Gamb Stud.* 1993;9(3):213-23.
37. Lesieur HR, Cross J, Frank M, Welch M, White CM, Rubenstein G, et al. Gambling and pathological gambling among university students. *Addict Behav.* 1991;16(6):517-27.
38. Martins SS, Tavares H, da Silva Lobo DS, Galetti AM, Gentil V. Pathological gambling, gender, and risk-taking behaviors. *Addict Behav.* 2004;29(6):1231-5.
39. McCormick RA, Russo AM, Ramirez LF, Taber JJ. Affective disorders among pathological gamblers seeking treatment. *Am J Psychiatry.* 1984;141(2):215-8.
40. Meyer G, Hauffa BP, Schedlowski M, Pawlak C, Stadler MA, Exton MS. Casino gambling increases heart rate and salivary cortisol in regular gamblers. *Biol Psychiatry.* 2000;48(9):948-53.
41. Miller MM. Medical approaches to gambling issues-I: The medical condition. *WMJ.* 1996;95(9):623-34.
42. Mitka M. Win or lose, Internet gambling stakes are high. *JAMA.* 2001;285(8):1005.
43. Nestler EJ, Malenka RC. The addicted brain. *Sci Am.* 2004;290(3):78-85.
44. Nichols MW, Stitt BG, Giacompassi D. Changes in suicide and divorce in new casino jurisdictions. *J Gamb Stud.* 2004;20(4):391-404.
45. Oliveira MP, Bizeto J, Fernandes M. O jogo patológico. In: Silveira DX, Moreira F, editores. *Panorama atual de drogas e dependências.* São Paulo: Atheneu; 2006. p.409-13.
46. Oliveira MP, Silva MT. Pathological and nonpathological gamblers: a survey in gambling settings. *Subst Use Misuse.* 2000;35(11):1573-83.
47. Oliveira MPMT, Silva MTA. A comparison of horse-race, bingo, and video poker gamblers in Brazilian gambling settings. *J Gamb Stud.* 2001;17(2):137-49.
48. Oliveira MP, Silva ACP, Silveira DX. Um programa assistencial para o transtorno de jogo patológico. *Bol Psiquiatria.* 1999;32(1):20-25.
49. Oliveira MPMT, Silva MTA, Silveira DX. Validity study of the South Oaks Gambling Screen (SOGS) among distinct groups of Brazilian gamblers. *Rev Bras Psiquiatr.* 2002;24(4):170-6.
50. Pasternak AV 4th, Fleming MF. Prevalence of gambling disorders in a primary care setting. *Arch Fam Med.* 1999;8(6):515-20.
51. Petry NM. A comparison of young, middle-aged, and older adult treatment-seeking pathological gamblers. *Gerontologist.* 2002;42(1):92-9.
52. Petry NM. Internet gambling: an emerging concern in family practice medicine? *Fam Pract.* 2006;23(4):421-6.
53. Petry NM, Stinson FS, Grant BF. Comorbidity of DSM-IV pathological gambling and other psychiatric disorders: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *J Clin Psychiatry.* 2005;66(5):564-74.
54. Pietrzak RH, Molina CA, Ladd GT, Kerins GJ, Petry NM. Health and psychosocial correlates of disordered gambling in older adults. *Am J Geriatr Psychiatry.* 2005;13(6):510-9.
55. Potenza MN, Steinberg MA, McLaughlin SD, Wu R, Rounsaville BJ, O'Malley SS. Gender-related differences in the characteristics of problem gamblers using a gambling helpline. *Am J Psychiatry.* 2001;158(9):1500-5.
56. Potenza MN, Xian H, Shah K, Scherrer JF, Eisen SA. Shared genetic contributions to pathological gambling and major depression in men. *Arch Gen Psychiatry.* 2005;62(9):1015-21.
57. Ramirez LF, McCormick RA, Russo AM, Taber JJ. Patterns of substance abuse in pathological gamblers undergoing treatment. *Addict Behav.* 1983;8(4):425-8.
58. Reuter J, Raedler T, Rose M, Hand I, Gläscher J, Büchel C. Pathological gambling is linked to reduced activation of the mesolimbic reward system. *Nat Neurosci.* 2005;8(2):147-8.
59. Room R, Turner NE, Talomiteanu A. Community effects of the opening of the Niagara casino. *Addiction.* 1999;94(10):1449-66.
60. Rosenthal RJ, Lesieur HR. Self-reported withdrawal symptoms and pathological gambling. *Am J Addict.* 1992;1(2):150-4.

61. Rosenthal RJ, Lorenz VC. The pathological gambler as criminal offender: Comments on evaluation and treatment. *Psychiatric Clinics of North Am.* 1992;15(3):647-60.
62. Russo AM, Taber JJ, McCormick RA, Ramirez LF. An outcome study of an inpatient treatment program for pathological gamblers. *Hosp Community Psychiatry.* 1984;35(8):823-7.
63. 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.
64. Specker SM, Carlson GA, Edmonson KM, Johnson PE, et al. Psychopathology in pathological gamblers seeking treatment. *J Gamb Stud.* 1996;12(1):67-81.
65. Strong DR, Lesieur HR, Breen RB, Stinchfield R, Lejuez CW. Using a Rasch model to examine the utility of the South Oaks Gambling Screen across clinical and community samples. *Addict Behav.* 2004;29(3):465-81.
66. 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):433-8.
67. Tavares H, Zilberman ML, Hodgins DC, el-Guebaly N. Comparison of craving between pathological gamblers and alcoholics. *Alcohol Clin Exp Res.* 2005;29(8):1427-31.
68. Volberg RA. The prevalence and demographics of pathological gamblers: implications for public health. *Am J Public Health.* 1994;84(2):237-41.
69. Volberg RA, Steadman HJ. Prevalence estimates of pathological gambling in New Jersey and Maryland. *Am J Psychiatry.* 1989;146(12):1618-9.
70. Welte JW, Wieczorek WF, Barnes GM, Tidwell MC, Hoffman JH. The relationship of ecological and geographic factors to gambling behavior and pathology. *J Gamb Stud.* 2004;20(4):405-23.
71. Wray I, Dickerson MG. Cessation of high frequency gambling and "withdrawal" symptoms. *Br J Addict.* 1981;76(4):401-5.

Artigo baseado em tese de doutorado de MPMT Oliveira, apresentada ao Departamento de Psicologia Experimental do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo em 2006.

MPMT Oliveira foi apoiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes; bolsa de doutorado).