



IDENTIFICAÇÃO DO USO PROBLEMÁTICO DE JOGOS ELETRÔNICOS EM ESTUDANTES EM UMA ESCOLA DO RIO DE JANEIRO, BRASIL

IDENTIFICATION OF THE PROBLEMATIC USE OF ELECTRONIC GAMES IN STUDENTS AT A SCHOOL IN RIO DE JANEIRO, BRAZIL

¹Husten da Silva Carvalho; ²Fernanda da Silva Gonçalves; ³Rodrigo Gomes de Souza Valle; ⁴Vanda Silva de Brito; ⁵Erik de Souza

¹ Doutor, Biólogo pela UFRJ. Mestre em Biologia Celular e Molecular pela Fundação Oswaldo Cruz e doutorado em Ciências Morfológicas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Professor adjunto III da Universidade Estácio de Sá. E-mail hustenc@gmail.com; Telefone: (21) 998811562. Endereço: Rua Coronel Moreira Cesar, 469, 703, Icaraí, CEP 24230-054, Niterói, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

² Mestre. Psicóloga. Mestrado em Psicologia Social com ênfase em Avaliação Psicológica e construção de instrumentos de medida. Docente da Universidade Estácio de Sá. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

³ Doutor, Profissional da Educação Física pela UFRJ. Mestre em Ciência da Motricidade Humana (UCB/RJ) e doutorado em Ciências da Saúde (UFRN). Professor adjunto da Universidade Estácio de Sá e do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Ciências do Exercício e do Esporte da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPGCEE-UERJ). Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

⁴ Psicóloga pela Universidade Estácio de Sá. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

⁵ Psicólogo pela Universidade Estácio de Sá. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Recebido em 26/05/2017. Aprovado em 12/08/2017.

RESUMO

A prática de jogos eletrônicos é uma alternativa de entretenimento, mas estudos têm associado isto à um transtorno psiquiátrico, caracterizado pelo uso problemático de jogos eletrônicos. Como no Brasil há poucas informações a esse respeito, em adolescentes, nosso estudo procurou identificar indivíduos com problemas e caracterizar as mudanças em suas rotinas. Para tanto, aplicamos, em ambiente escolar, a escala Problem Video Game Playing (PVP) e um questionário anônimo de autopreenchimento. Verificamos que 20,7% dos adolescentes com problemas dedicam-se à prática por 0-2h; 17,04% por 2-6h e 4.4%, por 6-12h, a cada 24h, enquanto 57,8% não problemáticos, por 0-2h, a cada 24h. Os Adolescentes problemáticos compartilharam do mesmo conjunto de motivos que os levam à prática: assumir novos papéis; prazer no controle do mundo simulado e jogar com amigos virtuais. Como os problemáticos dedicam mais tempo por seção de jogo, durante o dia e a madrugada, isto limita o desempenho de outras atividades, dificultando a evolução de habilidades. Esses jovens responderam positivamente aos mesmos itens da escala PVP correspondentes aos critérios que identificam dependência, e isto pode ser um forte indício de problemas associados à prática. Embora nossos resultados apontem para uma relação entre aplicabilidade da escala e mudanças na rotina diária, há necessidade de novos estudos que evidenciem a validade de instrumentos, como a escala PVP, para que se chegue a um diagnóstico preciso sobre os efeitos dessa prática.

Palavras-chave: Jogos de Vídeo, Adolescente, Psicometria, Dependência.

ABSTRACT

The practice of electronic games is an entertainment alternative, but studies have associated this to a psychiatric disorder, characterized by problematic use of electronic games. As in Brazil there is little information on this subject in adolescents, our study intended to identify young with problems and characterize the changes in their routines. To do so, we applied, in school environment, the Problem Video Game Playing (PVP) scale and an anonymous self-completion questionnaire. We verified that 20.7% of the adolescents with problems dedicate the practice by 0-2h; 17.04% for 2-6h and 4.4% for 6-12h, every 24h, while 57.8% non-problematic, for 0-2h, every 24h. Problematic adolescents shared the same set of reasons that led to practice: taking on new roles; pleasure in controlling the simulated world and playing with virtual friends. As young problematics devote more time per game section, during the day and at night, this limits the performance of other activities, making it difficult the evolution of skills. These young responded positively to the same items on the PVP scale corresponding to the criteria that identify dependence, and this may be a strong indication of problems associated with the practice. Although our results point to a relationship between scale applicability and daily routine changes, there is a need for new studies that demonstrate the validity of instruments, such as the PVP scale, in order to arrive at an accurate diagnosis of the effects of this practice.

Keywords: Video Games; Adolescent; Psychometrics; Dependency.

INTRODUÇÃO

A prática de jogos eletrônicos permite intenso contato com o mundo virtual e possibilita uma relação de prazer com esse modelo tecnológico. Os jogos eletrônicos possuem gêneros e títulos que podem atender as diferentes faixas etárias, de forma direta ou indireta (KING et al., 2012). Além do aspecto da diversão, outros benefícios da utilização dos jogos eletrônicos podem ser destacados, como no auxílio terapêutico (RUBIN et al., 1986; GOLOMB et al., 2011), em recuperação de pacientes com psicopatologias (CRAWFORD et al., 2013), na educação como um recurso de aprendizagem (MCCOY et al., 2015) e na melhoria das habilidades psicomotoras (HSIEH et al., 2015).

Apesar dos benefícios descritos com o uso dos jogos eletrônicos, estudos recentes têm relatado o uso problemático de jogos eletrônicos (UPJE) (HAAGSMA et al., 2012), assim como a dependência (BRUNBORG et al., 2015). Este fenômeno se torna ainda mais preocupante com a ampla ascensão da indústria de jogos eletrônicos ao longo dos últimos anos e o número cada vez maior de adeptos.

As indústrias dos jogos eletrônicos têm garantido esta expansão através de investimentos cada vez maiores na evolução tecnológica, proporcionando interatividade e envolvimento com o conteúdo do jogo; recorrendo a sistemas elaborados de gratificação, em busca da valorização por atitudes, conquistas e experiências, e a própria conexão dos jogos com a internet, que tem permitido maior exibição das habilidades do jogador, causando o sentimento de valorização e responsabilidade por seus companheiros (HAAGSMA et al., 2012).

O UPJE não é necessariamente a dependência de jogos eletrônicos, mas um indicativo importante de que usuários estão apresentando dificuldades com a sua prática, sendo possível que alguns possam apresentar tal dependência (HAAGSMA et al., 2012).

Na tentativa de definir o diagnóstico do UPJE surgiram vários protocolos de classificação dos possíveis sintomas. Considerando que indivíduos com uso problemático reagem de forma semelhante aos dependentes químicos ou dependentes de jogos de azar, os protocolos utilizados têm sido resultados de

adaptações dos critérios do DSM (Statistical Manual of Mental Disorders) (TEJEIRO SALGUERO; MORÁN, 2002). Visando um instrumento claro e preciso para investigar problemas relacionados ao uso excessivo de jogos eletrônicos, foi proposta a escala Problem Video Game Playing (PVP), elaborada a partir da revisão dos critérios diagnósticos para dependência de drogas e para jogo patológico do DSM-IV (TEJEIRO SALGUERO; MORÁN, 2002).

Nesta escala pode-se considerar como possíveis indicadores do UPJE: o quanto a lembrança de jogadas ou a premeditação de jogadas são frequentes até o próximo jogo; a tolerância ou tempo cada vez maior aplicado a essa prática; a alteração de humor; a compensação ou quando se joga mais, se está triste ou irritado; a persistência ou necessidade de continuar jogando novamente quando se perde ou os objetivos não são alcançados; jogar escondido; rompimento com compromissos e o cometimento de delitos (TEJEIRO SALGUERO; MORÁN, 2002). Desta forma, o jogo excessivo pode estar associado a uma série de fatores que remetem síndrome de dependência (BRUNBORG et al., 2015; TEJEIRO SALGUERO; MORÁN, 2002).

No Brasil, há poucas informações conhecidas sobre o UPJE (LE MOS et al., 2012), principalmente em jovens adolescentes, portanto, os objetivos do nosso trabalho de carácter exploratório, foram identificar os indivíduos com uso problemático, através da aplicação da escala PVP, e investigar a sua prática, conhecendo o tempo de dedicação e os motivos que levam à ela. Além disso, procuramos estabelecer uma relação entre item da escala PVP mais respondidos pelos jovens considerados com uso problemático, e a maneira pela qual a prática tem sido conduzida pelo adolescente.

Assim, espera-se contribuir com dados capazes de prever possíveis prejuízos futuros por esta prática, além de auxiliar na definição dos limites que ela deve encontrar para que não haja comprometimentos no desenvolvimento de habilidades pelos jovens.

MATERIAIS E MÉTODOS

Participantes

A presente pesquisa se caracteriza como um estudo descritivo de corte transversal e foi realizado com 149 jovens estudantes do ensino médio, devidamente matriculados em uma instituição pública de ensino, situada no Rio de Janeiro, todos do sexo masculino, com idade entre 16 e 17 anos, e que já estivessem praticando jogos eletrônicos por mais de um ano. Foram excluídos do estudo 14 participantes que não responderam adequadamente a todas as questões ou itens da escala PVP. As explicações sobre os motivos da pesquisa e procedimentos aconteceram em sala de aula onde se destacou a importância da coleta de dados epidemiológicos, tanto para a identificação do possível uso problemático de jogos eletrônicos, quanto para a orientação de uma prática saudável. A pesquisa foi aprovada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP (CAAE 14909413.0.0000.5284). O termo de consentimento livre e esclarecido foi assinado pelo responsável, autorizando a participação no estudo.

Procedimento para coleta de dados

Aplicou-se um questionário de autopreenchimento, no qual constavam cinco perguntas sobre comportamentos relacionados ao uso de jogos eletrônicos (*videogames*, jogos de computador e internet) e questões que compõe a escala PVP, traduzida para o português. As cinco perguntas do questionário relacionadas ao comportamento e prática de jogos eletrônicos tratavam do tempo gasto e período do dia dedicado à prática; os motivos que justificam a prática pelos participantes (poder jogar com amigos-PJA; poder observar a arte do jogo-POAJ; assumir novos papéis-ANP; prazer no controle do mundo simulado-PCMS; jogar com amigos virtuais-JAV; extravasar a raiva-ER); os ambientes da prática de jogo e idade de início de jogo.

A escala PVP corresponde a uma escala anônima e de autopreenchimento na qual constam nove perguntas sobre o uso de jogos

eletrônicos (com respostas do tipo “sim” ou “não”). De acordo com a escala, considera-se um escore de pelo menos cinco respostas positivas para que haja uma hipótese de UPJE (TEJEIRO SALGUERO; MORÁN, 2002). Todos os participantes foram abordados de forma aleatória. Como não há tradução e adaptação transcultural da escala no Brasil houve tradução livre para o português.

Análise dos dados

Os dados gerados foram analisados estatisticamente pelo programa GraphPad Prism 5.0 e apresentados em frequência relativa e absoluta. Aplicou-se o teste de Qui-Quadrado de Pearson para a comparação das frequências de respostas nas variáveis de estudo entre os grupos classificados conforme a escala PVP. Em todas as análises realizadas foi admitido o nível de $p < 0,05$ para a significância estatística.

RESULTADOS

Um total de 135 jovens praticantes de videogames participou do estudo, sendo que 74 jogadores (54,8%) não demonstraram problemas relacionados à prática de videogames, enquanto os 61 restantes (45,2%) apresentaram problemas, de acordo com a escala PVP (Tabela 1). A média de pontuação na escala PVP, entre participantes sem problemas relacionados à prática de jogos eletrônicos foi de 2,88, enquanto para participantes com UPJE, obtiveram média de 5,84.

Nas questões da escala PVP, estudantes com pelo menos cinco respostas positivas, escolheram mais frequentemente os itens I (93,4%), II (65,6%), III (83,6%), VI (88,5%) e IX (83,6%) que tratam da inquietação, a perda de controle e de problemas no âmbito familiar ou escolar. Os itens VI e IX apresentaram maior ocorrência também entre participantes da população com escores abaixo de cinco (Tabela 1).

Tabela 1. Análise comparativa por itens da escala PVP

Itens da escala PVP	Total (n=135)		Até 4 pontos (n=74)		5 ou mais pontos (n=61)		χ^2
	n	%	n	%	n	%	valor- p
I - Quando não estou jogando jogos eletrônicos, fico pensando nos jogos (relembrando jogadas, planejando o próximo jogo etc).	80	59,3	23	31,1	57	93,4	0,036
II - Tenho gasto um tempo cada vez maior jogando.	54	40	14	18,9	40	65,6	0,001
III - Já tentei controlar, diminuir ou parar de jogar, ou normalmente jogo por um período mais longo do que havia planejado.	69	51,1	18	24,3	51	83,6	0,012
IV - Quando eu não posso jogar, fico inquieto ou irritado.	33	24,4	6	8,1	27	44,3	0,003
V - Quando estou mal, isto é, nervoso, triste ou bravo, ou quando estou com problemas, eu jogo mais frequentemente.	52	38,5	17	23	35	57,4	0,000
VI - Quando perco um jogo ou não alcanço os resultados desejados, preciso jogar de novo para alcançar meus objetivos.	104	77	50	67,6	54	88,5	0,000
VII - Às vezes jogo escondido de outras pessoas, isto é, de meus pais, amigos,	25	18,5	4	5,4	21	34,4	0,003

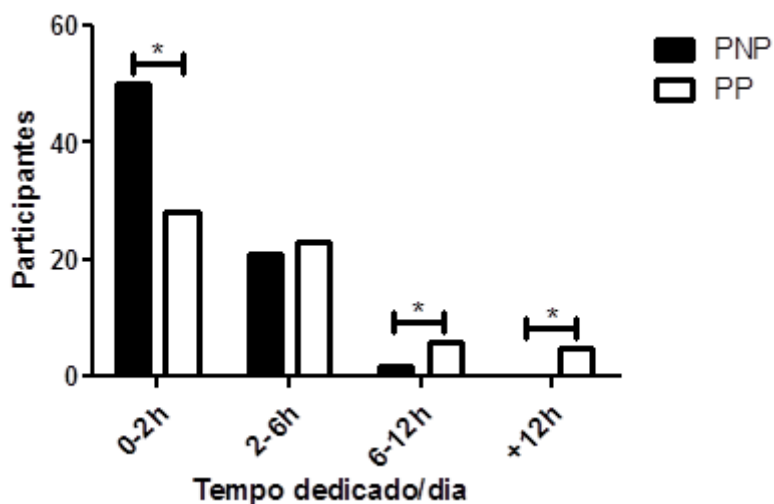
professores...

VIII - Para jogar jogos eletrônicos, já fiz pelo menos uma das seguintes coisas: faltei em aulas ou no trabalho, menti, roubei, discuti com alguém.	33	24,4	12	16,2	21	34,4	0,000
---	----	------	----	------	----	------	-------

IX - Devido a jogar jogos eletrônicos já fiz pelo menos uma das seguintes coisas: fiz menos ou deixei de fazer lição de casa, trabalhos, deixei de comer, fui dormir muito tarde, passei menos tempo com amigos e família.	81	60	30	40,5	51	83,6	0,000
--	----	----	----	------	----	------	-------

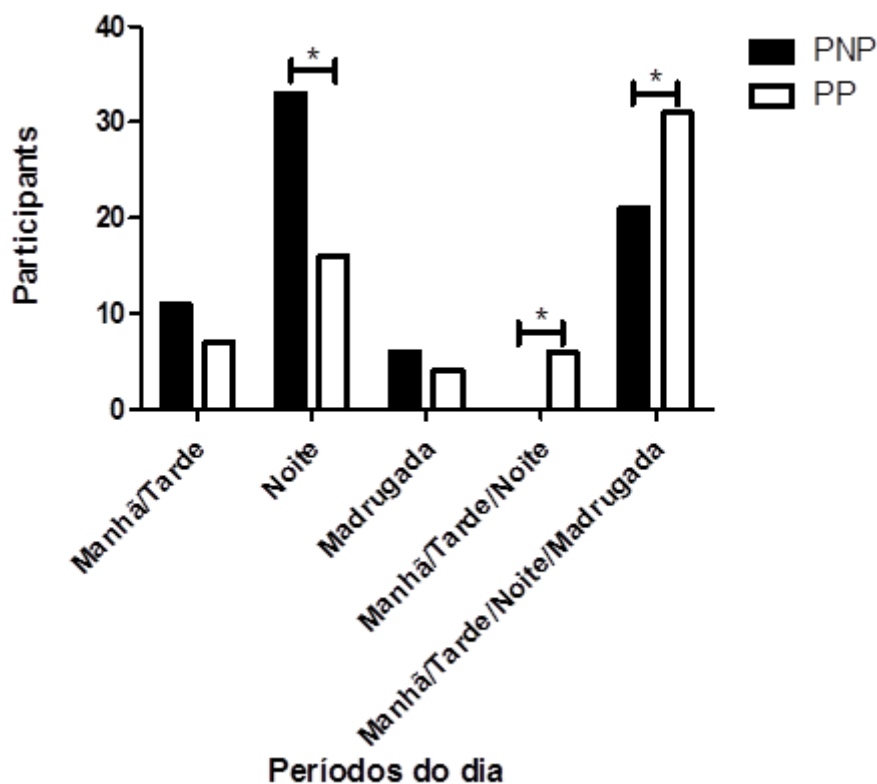
Verificou-se que a maioria dos participantes que não apresenta uso problemático (PNP), dedica-se à prática de jogos eletrônicos de 0-2h (57,8%) à cada 24h, enquanto os participantes problemáticos (PP), dedicam-se de 0-2h (20,7%), 2-6h (17,04%), seguido daqueles que praticam por até 6-12h (4.4%) a cada 24h (Figura 1).

Figura 1. Número de participantes identificados como praticantes não-problemáticos (PNP) ou problemáticos (PP) e tempo gasto com a prática em cada 24h. PNP vs. PP em 0-2h, 6-12h e +12h (*p<0.05).



Em relação ao período do dia dedicado às secções de jogos, a maioria dos participantes que apresentou escore abaixo de cinco, jogam a noite (24,4%) ou em todos os períodos do dia (15,6%). A maioria dos que apresentam escore acima de 5 também joga em todos os períodos (22,96%) ou durante a noite (11,9%) (Figura 2).

Fig. 2. Número de participantes identificados como praticantes não-problemáticos (PNP) ou problemáticos (PP) que se dedicam aos jogos em diferentes períodos do dia. PNP vs. PP em noite, manhã/tarde/noite e manhã/tarde/noite/madrugada (* $p < 0.05$).

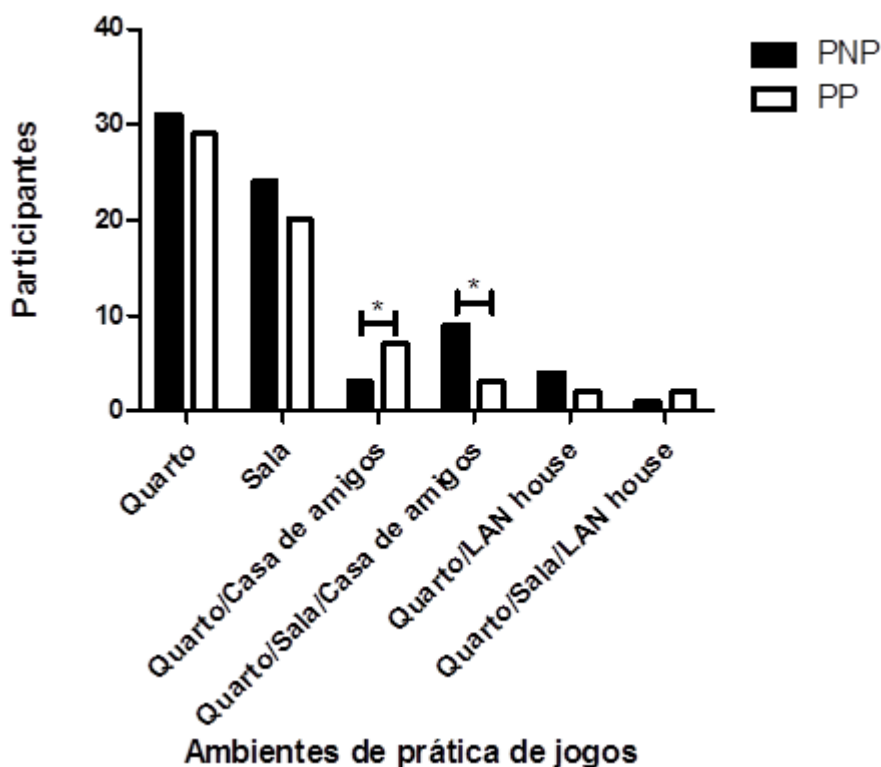


Ao estabelecer os principais motivos que justifiquem a prática de jogos eletrônicos pelos participantes, verificou-se que tanto estudantes denominados não problemáticos, quanto os problemáticos, parecem buscá-la pelos mesmos motivos (dados não publicados). Participantes assinalaram mais de um motivo e computamos cada motivo individualmente, além de identificarmos os conjuntos de motivos mais frequentes. Jovens com provável uso problemático buscam os jogos mais frequentemente pelos conjuntos de motivos: PJA; POAJ; ANP; PCMS; JAV e ER (10,8%) e PJA, POAJ, ANP, PCMS e JAV (7,7%). Os

motivos PJA, POAJ e PCMS estiveram presentes na maioria dos participantes, independente se apresentavam, ou não, uso problemático.

Entre os praticantes que demonstraram índices elevados de acordo com a escala PVP, 21,48% utilizam o quarto e 14,81%, a sala. Entre os que apresentaram índices reduzidos de acordo com a escala PVP, 22,96% utilizam o quarto e 17,77%, a sala. No estudo, poucos praticantes utilizam exclusivamente outros ambientes (Figura 3).

Fig 3. Número de participantes identificados como praticantes não-problemáticos (PNP) ou problemáticos (PP), e os mais prováveis ambientes da prática de jogos.



PNP vs. PP em quarto/casa de amigos e quarto/sala/casa de amigos (* $p < 0.05$).

Os resultados do presente estudo mostraram que a maior parte dos jogadores inicia a prática de jogos eletrônicos entre 5 e 8 anos de idade, tanto os estudantes que não apresentaram uso problemático (36.5%), quanto os que apresentaram uso problemático (31.14%) (dados não publicados).

DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo demonstram que a maioria dos jovens estudantes que participaram da pesquisa, dedica-se à prática de jogos eletrônicos, assim como foi relatado em outros estudos envolvendo crianças em idade escolar (SMITH et al., 2015; LOBEL et al., 2014) e adolescentes (SMITH et al., 2015). Além disto, a prática de jogos eletrônicos parece estar presente no cotidiano destes jovens que, preferencialmente, fazem uso do ambiente do quarto durante o turno da noite. Os participantes deste estudo são motivados pela busca de prazer em jogar com amigos, por poder observar a arte do jogo, pelo prazer no controle do mundo simulado e jogar com amigos virtuais. Estes comportamentos podem ser considerados como consequências da evolução tecnológica dos jogos, direcionada para maior interatividade e envolvimento com o conteúdo do jogo (KING et al., 2013).

Ao contar com um sistema elaborado de valorização por atitudes, conquistas e experiências, pode-se admitir a possibilidade de que o jogo eletrônico pode se tornar mais atrativo que qualquer outra atividade (KING et al., 2013). Além disto, há possibilidade de usar uma conexão com a internet, que permite a exibição das habilidades do jogador, sua valorização por companheiros de jogo e o sentimento de responsabilidade (KING et al., 2013).

Estudos relatam que jovens do sexo masculino são mais propensos a apresentar comportamento característico do uso problemático de jogos eletrônicos e tendem a apresentar maior dependência quando comparado aos indivíduos do sexo feminino (SCHMITT; LIVINGSTON, 2015; DONATI et al., 2015; KIRÁLY et al., 2015). Com base nestes estudos que demonstram maior frequência entre homens que mulheres, optou-se por realizar a presente pesquisa entre jovens do sexo masculino.

Ao comparar as duas populações definidas pela escala PVP, verificou-se que aquela onde os jovens responderam positivamente a cinco ou mais itens, dedicam-se a prática de jogos eletrônicos mais frequentemente durante o dia e madrugada, em média de 0-2h e 2-6h a cada 24h. Percebeu-se que a prática de jogos eletrônicos passou a ser incluída como atividade diária. Há relato de

que o tempo de dedicação a um único tipo de atividade a cada 24 horas, pode estar restringindo o tempo de empenho em outras atividades, inclusive aquelas mais diretamente relacionadas ao desenvolvimento de habilidades que não são requisitadas ou não são adequadamente requisitadas durante a prática de jogos eletrônicos (ELLIOTT et al., 2012; EWOLDSEN et al., 2012).

Um forte motivo que justifica tanto tempo de dedicação, é a prática de games em rede que permite a participação de vários jogadores simultaneamente. Esta prática tem sido a preferencial entre jovens que se dedicam excessivamente ao jogo eletrônico (WANG et al., 2015). Estudos demonstraram que jogos em rede apresentam forte potencial para causar uma prática excessiva pela contingência de condicionamento operante intermitente, em consequência da imprevisibilidade dos eventos do jogo, por serem jogos sociais que permitem um espaço virtual de interação, conversação que promove laços sociais e ainda por apresentar propriedades imersivas, ou seja, os jogadores adentram um ambiente fora dos espaços cívicos e coletivos, longe das obrigações cotidianas (DONATI et al., 2015; KIRÁLY et al., 2015; WANG et al., 2015).

Considerando as mudanças fisiológicas naturais da adolescência, responsáveis por um conjunto de comportamentos marcados por impulsividade, instabilidade de afetos, preocupação com autoimagem, difícil adaptação social entre outras (HA et al., 2014; ELLIOTT et al., 2012; MORRISON; GORE 2010; HART et al., 2009), torna-se importante avaliar se há algum risco maior de dificuldades adaptativas associado a essa prática tão frequente. Além disto, considerando a prevalência de transtornos de personalidade no mundo (MORRISON; GORE 2010), onde fatores genéticos e ambientais corroboram para sua evolução, torna-se importante estabelecer a melhor forma de administrar essa prática sem que haja desconexão do seu caráter meramente lúdico (HA et al., 2014; MORRISON; GORE 2010).

Alguns estudos têm demonstrado que a prática de jogos tem sido usada para aliviar sintomas de depressão em jovens portadores de transtorno da personalidade (MORRISON; GORE 2010; LIU et al., 2007). Os motivos preferenciais ou que estimulam à prática de jogos eletrônicos estão relacionados com as mudanças do comportamento entre adolescentes,

demonstrando pouca diferença entre os que não demonstraram problemas e aqueles que demonstraram problemas relacionados à prática de videogames. Jovens com UPJE apresentaram maior frequência apenas para os motivos “assumir novos papéis” (ANP), “prazer no controle do mundo simulado” (PCMS) e “extravasar a raiva” (ER). Isto pode estar relacionado à influência de jogos violentos sobre o comportamento do jogador. Investigações têm demonstrado que videogames violentos aumentam mais a agressão e reduz o comportamento pró-social, além do próprio contexto social dos jogadores (EWOLDSSEN et al., 2012).

De acordo com os resultados do presente estudo, a média de pontuação na escala PVP (Média=4,02±1,92) foi superior a outros estudos envolvendo adolescentes do sexo masculino, indivíduos de diferente nacionalidade e faixa etária (ELLIOTT et al., 2012; HART et al., 2009). A aplicação da escala para identificação do UPJE feita de forma distinta de outros questionários e sendo os participantes restritos a jovem do sexo masculino com faixa etária entre 16 e 17 anos, podem ter favorecido estas médias superiores na escala PVP. Seguindo os critérios da escala PVP, o uso problemático de jogos eletrônicos parece estar se tornando um fenômeno generalizado em adolescentes entre 16 e 17 anos, do gênero masculino, que jogam há pelo menos um ano, em uma escola pública no Rio de Janeiro, Brasil.

Os participantes do presente estudo que assinalaram escores superiores a 4 da escala PVP responderam positivamente a itens que confirmam a existência de problemas associados ao uso excessivo de jogos, uma vez que são referentes aos mesmos critérios usados para identificar dependência patológica do jogo (TEJEIRO SALGUERO & MORÁN, 2002).

Houve maior frequência para os itens I, II, III, VI e IX. Como o item I é referente à inquietação que o jogador sofre após a prática de jogos e, o item II, ao gasto cada vez maior com o jogo, percebeu-se o quanto essa prática pode assumir um carácter invasivo, podendo levar a um maior comprometimento com o jogo. Os itens III, VI e IX caracterizam-se pela perda de controle quanto a interrupção da prática, a necessidade em progredir no jogo e ao comprometimento de outras atividades, respectivamente, levando a problemas na vida diária. Estes conjuntos de resposta diferem pouco entre outros estudos

que buscam associar o uso intensivo de jogo eletrônico como certos aspectos problemáticos da personalidade dos indivíduos e vida social (ELLIOTT et al., 2012; HART et al., 2009; TEJEIRO SALGUERO; MORÁN, 2002).

Nos participantes do presente estudo que assinalaram positivamente a 4 itens, ou menos, da escala PVP, notou-se que houve maior distribuição das respostas positivas, o que demonstra diferente envolvimento com a prática de jogos. Semelhante ao que aconteceu para os participantes que apresentaram escores acima de 4, observou-se frequências mais elevadas para os itens VI e IX, portanto, mesmo sendo a prática menos intensa é possível que jovens com uso não problemático assumam mudanças no comportamento, apresentando algum grau de inquietação e perda de controle. Além disto, estes itens demonstram que o jogo tem sido usado como forma de evasão de possíveis conflitos ou extravasar a raiva.

Nosso estudo suporta a hipótese de que, em alguns adolescentes, a prática de jogos eletrônicos pode trazer prejuízos e até à dependência. No entanto, é preciso ter cautela na generalização dos critérios de identificação, pelo menos até que haja um conjunto de estudos suficientes para determinar a natureza e a possível etiologia dos problemas da prática de jogos eletrônicos. Além disso, ao buscar um padrão comportamental de um indivíduo que apresenta problemas relacionados com esta prática, é preciso também estabelecer um conjunto de relações entre este padrão e alguns processos ou aspectos do seu desenvolvimento social.

CONCLUSÃO

Os achados do presente estudo identificaram indicadores de comportamento fora de controle e os riscos graves para o desenvolvimento social em jovens que apresentaram UPJE. Portanto, esta pesquisa pode contribuir para prever futuros problemas de comportamento e ampliar a investigação comparativa entre os fatores que melhor se relacionam com o uso problemático de jogos eletrônicos ou dependência. Recomendam-se novos estudos que controlem a utilização de jogos eletrônicos em períodos experimentais para observar as possíveis mudanças de comportamento.

REFERÊNCIAS

1. BRUNBORG, G. S.; HANSS, D. et al. Core and peripheral criteria of video game addiction in the game addiction scale for adolescents. **Cyberpsychol Behav Soc Netw**, Bergen, v. 18, n. 5, p. 280-285, may 2015.
2. CRAWFORD, E. A.; SALLOUM, A. et al. A pilot study of computer-assisted cognitive behavioral therapy for childhood anxiety in community mental health centers. **Journal of Cognitive Psychotherapy: An International Quarterly**, Florida, v. 27, n. 3, p. 221–234, august 2013.
3. DONATI, M. A.; CHIESI, F.; AMMANNATO, G. et al. Versatility and addiction in gaming: the number of video-game genres played is associated with pathological gaming in male adolescents. **Cyberpsychol Behav Soc Netw**, Florence, v. 18, n. 2, p. 129-132, february 2015.
4. ELLIOTT, L.; GOLUB, A. et al. Video game genre as a predictor of problem use. **Cyberpsychol Behav Soc Netw**, New York, v. 15, n. 3, p. 155-161, march 2012.
5. EWOLDSEN, D. R.; ENO, C. A. et al. Effect of playing violent video games cooperatively or competitively on subsequent cooperative behavior. **Cyberpsychol Behav Soc Netw**, Columbus, v. 15, n. 5, p. 277-280, may 2012.
6. GOLOMB, M. R.; WARDEN, S. J. et al. Maintained hand function and forearm bone health 14 months after an in-home virtual-reality videogame hand telerehabilitation intervention in an adolescent with hemiplegic cerebral palsy. **J Child Neurol**, Indianapolis, v. 26, n. 3, p. 389-393, march 2011.
7. HAAGSMA, M. C.; PIETERSE, M. E. et al. The prevalence of problematic video gamers in the Netherlands. **Cyberpsychol Behav Soc Netw**, Enschede, v. 15, n. 3, p.162-168, march 2012.
8. HA, C.; BALDERAS, J. C. et al. Psychiatric comorbidity in hospitalized adolescents with borderline personality disorder. **J Clin Psychiatry**, Houston, v. 75, n. 5, p. 457-464, may 2014.
9. HART, G. M.; JOHNSON, B. et al. Effects of video games on adolescents and adults. **Cyberpsychol Behav**, Philadelphia, v. 12, n. 1, p. 63-65, february 2009.

10. HSIEH, H. C.; LIN, H. Y. et al. Upper-Limb Rehabilitation With Adaptive Video Games for Preschool Children With Developmental Disabilities. **Am J Occup Ther**, Hsinchu, v. 69, n. 4, p. 1-5, july 2015. Doi: 10.5014/ajot.2015.014480\PubMed PMID.26114467.
11. KING, D. L.; DELFABBRO, P.H. et al. Clinical features and axis I comorbidity of Australian adolescent pathological Internet and video game users. **Aust N Z J Psychiatry**, Adelaide, v. 47, n. 11, p. 1058-1067, november 2013.
12. KING, D.L.; EJOVA, A. et al. Illusory control, gambling, and video gaming: an investigation of regular gamblers and video game players. **J Gambler Stud**, Adelaide, v. 28, n. 3, p. 421-435, september 2012.
13. KIRÁLY, O.; URBÁN, R. et al. The mediating effect of gaming motivation between psychiatric symptoms and problematic online gaming: an online survey. **J Med Internet Res**, Budapest, v. 17, n. 4, e88, abril 2015. Doi: 10.2196/jmir.3515.
14. LEMOS, I. L.; SILVA, M. C. et al. Problematic use of electronic games in Federal University of Pernambuco's students. **Neurobiologia**, Recife, v. 75, n. 2, p. 91-100, january 2012.
15. LIU, T. C.; DESAI, R. A. et al. Problematic Internet use and health in adolescents: data from a high school survey in Connecticut. **J Clin Psychiatry**, New Haven, v. 72, n. 6, p. 836-845, june 2011.
16. LOBEL, A.;GRANIC, I. et al. Associations between children's video game playing and psychosocial health: information from both parent and child reports. **Cyberpsychol Behav Soc Netw**, Nijmegen, v. 17, n. 10, p. 639-643, October 2014.
17. MCCOY, L.; PETTIT, R. K. et al. Developing technology-enhanced active learning for medical education: challenges, solutions, and future directions. **J Am Osteopath Assoc**, Mesa, v. 115, n. 4, p. 202-211, april 2015.
18. MORRISON, C. M.; GORE, H. The relationship between excessive Internet use and depression: a questionnaire-based study of 1,319 young people and adults. **Psychopathology**, Leeds, v. 43, n. 2, p. 121-126, january 2010. Doi: 10.1159/000277001.

19. RUBIN, D. H.; LEVENTHAL, J. M. et al. Educational intervention by computer in childhood asthma: a randomized clinical trial testing the use of a new teaching intervention in childhood asthma. **Pediatrics**, New York, v. 77, n. 1, p. 1-10, january 1986.
20. SCHMITT, Z. L.; LIVINGSTON, M. G. Video game addiction and college performance among males: results from a 1 year longitudinal study. **Cyberpsychol Behav Soc Netw**, Collegeville, v. 18(, n. 1, p. 25-29, january 2015. Doi: 10.1089/cyber.2014.0403. PubMed PMID: 25584728.
21. SMITH, L. J.; GRADISAR, M. et al. Parental influences on adolescent video game play: a study of accessibility, rules, limit setting, monitoring, and cybersafety. **Cyberpsychol Behav Soc Netw**, Adelaide, v. 18, n. 5, p. 273-279, may 2015.
22. TEJEIRO SALGUERO, R. A.; MORÁN, R. M. Measuring problem video game playing in adolescents. **Addiction**, Málaga, v. 97, n. 12, p. 1601-1606, december 2002.
23. WANG, C. W.; HO, R. T. et al. Exploring personality characteristics of Chinese adolescents with internet-related addictive behaviors: trait differences for gaming addiction and social networking addiction. **Addict Behav**, Hong Kong, n. 42, p. 32-35, march 2015. Doi: 10.1016/j.addbeh.2014.10.039.