

## VALIDAÇÃO PSICOMÉTRICA DO *MARIJUANA CRAVING* *QUESTIONNAIRE-SHORT FORM* – VERSÃO BRASIL

### *PSYCHOMETRIC VALIDATION OF MARIJUANA CRAVING* *QUESTIONNAIRE-SHORT FORM* – *BRAZIL VERSION*

Rosemeri Siqueira Pedroso<sup>1</sup>, Maria da Graça Tanori de Castro<sup>2</sup>,  
Paola Lucena dos Santos<sup>3</sup>, Gustavo Pedro Polese<sup>4</sup>, Alexandre  
Dido Balbinot<sup>5</sup>, Vinicius Jobim Fischer<sup>6</sup>, Clarice Mottola de Oliveira  
Oppermann<sup>2</sup>, Renata Brasil Araujo<sup>7</sup>

#### RESUMO

**Introdução:** O objetivo deste estudo foi realizar a validação psicométrica do *Marijuana Craving Questionnaire-Short Form* - Versão Brasil (MCQ-SF – Versão Brasil).

**Métodos:** Neste estudo transversal, uma amostra não aleatória de 120 participantes do sexo masculino foi dividida em dois grupos: Grupo 1, incluindo usuários de *cannabis* da população geral (n=34) e Grupo 2, incluindo pacientes internados em unidade de dependência química e que preenchem critérios diagnósticos para dependência de *cannabis* pela CID-10 (n=86). Os indivíduos do Grupo 1, que foram recrutados pelo método *snow-ball*, deviam estar utilizando a *cannabis* há pelo menos um ano, tê-la utilizado pela última vez há no mínimo 24 e no máximo 48 horas, e não ser dependentes de outras substâncias psicoativas salvo a nicotina. Os indivíduos do Grupo 2 deviam apenas preencher critérios diagnósticos para dependência de *cannabis*, não sendo necessário que não fossem dependentes de outras substâncias psicoativas. Além disso, deviam estar utilizando a *cannabis* há pelo menos um ano e tê-la utilizado pela última vez há no mínimo 24 horas. Os instrumentos utilizados foram: entrevista clínica com dados sociodemográficos, SRQ20, MMSE, MCQ-SF – Versão Brasil, EAV do *craving*, BDI, BAI, estímulo visual indutor de *craving*.

**Resultados:** Na análise fatorial, foram encontrados três fatores: Emocionalidade, Intencionalidade e Compulsividade. Os três fatores apresentaram variância total de 66,74%. O alfa de Cronbach do seu total de pontos foi 0,89. O instrumento no total de pontos foi correlacionado com a Escala Analógico-Visual (r=0,644; p<0,01).

**Conclusões:** Conclui-se que o MCQ-SF – Versão Brasil demonstrou ter propriedades psicométricas satisfatórias.

**Palavras-chave:** MCQ-SF; *craving*; validação; *cannabis*

#### ABSTRACT

**Introduction:** We aimed to conduct a psychometric validation of the *Marijuana Craving Questionnaire-Short Form* – Brazil Version (MCQ-SF – Brazil Version).

**Methods:** In this cross-sectional study, a non-random sample of 120 males were allocated into two groups: Group 1, including cannabis users in the general population (n=34) or Group 2, including patients admitted to a chemical dependency unit and who met diagnostic criteria for cannabis dependence in the ICD-10 (n=86). The subjects in Group 1, who were recruited by the snowball method, should be using cannabis for at least 1 year and for the last time between 24 and 48 hours before data collection. Additionally, they should not have any other addiction except nicotine. Subjects in Group 2 should only fulfill diagnostic criteria for cannabis dependence

*Clin Biomed Res.* 2014;34(4):387-396

1 Centro de Pesquisa em Álcool e Drogas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre, RS, Brasil.

2 Pontifícia Universidade Católica (PUCRS). Porto Alegre, RS, Brasil.

3 Universidade de Coimbra (UC). Coimbra, Portugal.

4 Superintendência dos Serviços Penitenciários do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS, Brasil.

5 Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). Porto Alegre, RS, Brasil.

6 Centro de Psicologia Vitalis. Porto Alegre, RS, Brasil.

7 Cógnita – Clínica de Terapia Cognitivo-Comportamental, Hospital Psiquiátrico São Pedro (HPSP). Porto Alegre, RS, Brasil.

#### Autor correspondente

Rosemeri Siqueira Pedroso  
E-mail: rosemeripedroso@yahoo.com.br  
Hospital de Clínicas de Porto Alegre  
Unidade Álvaro Alvim  
Centro de Pesquisa em Álcool e Drogas  
Rua Prof. Álvaro Alvim, 400.  
90420-020, Porto Alegre, RS, Brasil.

and may also be dependent on other psychoactive substances. The subjects should be using cannabis for at least one year and for the last time at least 24 hours before data collection. The instruments used were: clinical interview with sociodemographic data, SRQ20, MMSE, MCQ-SF Brazil Version - VAS of Craving, BDI, BAI, and visual stimulus inducing craving.

**Results:** Factor analysis revealed three factors: Emotionality, Intentionality and Compulsivity. The three factors showed a total variance of 66.74%. Cronbach's alpha of the total score was 0.89. The instrument total score was correlated with the VAS ( $r=0.644$ ,  $p<0.01$ ).

**Conclusions:** We conclude that the MCQ-SF – Brazil Version has demonstrated satisfactory psychometric properties.

**Keyword:** MCQ-SF; craving; validation; cannabis

A *cannabis* é a droga ilícita mais utilizada e com mais alta prevalência de dependência; 1 em 10 daqueles que usaram *cannabis* na vida se tornam dependentes em algum momento após consumo pesado por um período de 4 a 5 anos<sup>1</sup>. Laranjeira et al.<sup>2</sup> afirmam que os efeitos prazerosos da *cannabis* são: sensação de relaxamento, aguçamento dos cinco sentidos, diversão a partir de qualquer estímulo, euforia e aumento do prazer sexual. Quanto aos efeitos adversos, temos: ansiedade, pânico, diminuição das habilidades mentais (especialmente da atenção e da memória), diminuição da capacidade motora e aumento do risco de ocorrerem sintomas psicóticos.

Uma das variáveis que tem papel de destaque na manutenção do uso de uma determinada substância psicoativa – como a *cannabis* – é o *craving*, o qual começou a fazer parte dos critérios diagnósticos dos “Transtornos Relacionados a Substâncias e Transtornos Aditivos” na quinta edição do *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5)*<sup>3</sup>. O conceito mais utilizado de *craving* ou fissura refere-se a um desejo intenso de consumir uma determinada substância, sendo mais amplamente definido como o reflexo de um estado de motivação orientado para o consumo de drogas, integrando a ideia de desejo com a da utilização da substância<sup>4-7</sup>. O *craving* está associado às expectativas de resultado do uso<sup>8</sup> e é considerado um fator crítico para o desenvolvimento do uso compulsivo e dependência de drogas e para recaídas após período de abstinência<sup>9</sup>.

Diversos modelos etiológicos se propõem a explicar o fenômeno da *craving*, a saber: comportamental, cognitivo ou psicossocial, e neurobiológico, sendo que a opção por um desses influencia sua avaliação e manejo. A multidimensionalidade do *craving* parece justificar a necessidade de que seja utilizado um modelo biopsicossocial que integre os diversos modelos no tratamento de dependentes químicos<sup>7</sup>.

Segundo Budney et al.<sup>10</sup>, 93% dos dependentes de cannabis em tratamento referiam ter um craving suave, no entanto, 44% já apresentaram craving intenso no passado, sendo este um fator que poderia estar associado ao fracasso na tentativa de interromper o uso da cannabis. McRae et al.<sup>11</sup> observaram que os sujeitos dependentes de maconha referiram craving mais intenso do que os dependentes de cocaína referiram por esta substância.

Considerando as particularidades do craving para as diversas substâncias psicoativas, é necessário que tenhamos instrumentos válidos para a sua correta avaliação de modo a melhorar a compreensão desse fenômeno e, posteriormente, oferecer um atendimento mais qualificado. Em 2009, foi realizada a validação semântica do Marijuana Craving Questionnaire-*Short Form* (MCQ-SF) para uma amostra brasileira (MCQ-SF – Versão Brasil)<sup>12</sup>, o que representa o passo inicial no processo de validação de um instrumento. Porém, é preciso que seja feita uma avaliação de suas propriedades psicométricas, a fim de se definir também a sua forma de análise e seus pontos de corte. Assim, o objetivo deste estudo foi realizar a validação psicométrica do MCQ-SF – Versão Brasil.

## MÉTODOS

### *Delineamento*

Foi realizado um estudo transversal e exploratório.

### *Participantes*

A amostra foi selecionada por conveniência e composta por dois grupos de indivíduos do sexo masculino: Grupo 1, incluindo usuários de *cannabis* da população geral, e Grupo 2, incluindo pacientes internados na unidade especializada em dependência química do Hospital Psiquiátrico São Pedro (Porto Alegre, Rio Grande do Sul) e que preenchiam critérios diagnósticos para dependência de *cannabis* pela Classificação Internacional de Doenças, 10ª revisão

(CID-10)<sup>13</sup>. O tamanho da amostra foi definido segundo o critério que preconiza um número de 10 sujeitos por variável para a utilização da análise fatorial<sup>14</sup>. Como o MCQ-SF tem 12 questões, a amostra será composta por 120 sujeitos.

Os indivíduos do Grupo 1 foram recrutados pelo método *snow-ball* (bola de neve): usuários de *cannabis* que eram conhecidos (amigos) dos pesquisadores autores deste artigo participavam da pesquisa e indicavam outros usuários e assim sucessivamente até o fechamento da amostra. Os indivíduos indicados eram convidados por telefone, presencialmente, ou por intermédio de terceiros, sendo-lhes explicado o objetivo do estudo e a garantia da participação voluntária. Aqueles que concordavam em participar marcavam uma entrevista individual com um dos pesquisadores na casa do sujeito ou outro local combinado. Os sujeitos deviam estar utilizando a *cannabis* há pelo menos, um ano, tê-la utilizado pela última vez há, no mínimo 24 e no máximo 48 horas, não ser dependentes de outras substâncias psicoativas salvo a nicotina, ter um grau mínimo de escolaridade de quinta série do ensino fundamental, e ter entre 18 e 65 anos de idade.

Os indivíduos do Grupo 2 deviam apenas preencher critérios diagnósticos para dependência de *cannabis*, não sendo necessário que não fossem dependentes de outras substâncias psicoativas. Os sujeitos deviam estar utilizando a *cannabis* há pelo menos um ano, tê-la utilizado pela última vez há no mínimo 24 horas, ter um grau mínimo de escolaridade de quinta série do ensino fundamental e ter entre 18 e 65 anos de idade.

Os critérios de exclusão para os dois grupos foram: apresentar sintomas psicóticos, estar em quadro agudo de algum transtorno de humor, o que foi avaliado pelo *Self-Report Questionnaire*, versão com 20 questões (SRQ-20)<sup>15</sup>, ou ter prejuízos cognitivos que alterassem o desempenho nos testes segundo o Mini-exame do Estado Mental (*Mini-Mental State Examination*, MMSE)<sup>16</sup>.

### Instrumentos

- 1) Entrevista clínica na qual era aplicada uma ficha com dados sociodemográficos e referentes ao padrão de consumo de substâncias psicoativas e era avaliado se o indivíduo preenchia critérios para dependência de *cannabis* pela CID-10<sup>13</sup> - tinha como objetivo definir o perfil sociodemográfico da amostra estudada, identificando características que podiam ser importantes para melhor avaliar se o indivíduo deveria ou não ser incluído na amostra, bem como seu consumo de substâncias psicoativas.
- 2) Self-Report Questionnaire 20 (SRQ-20) - escala já validada no Brasil por Mari e Williams<sup>15</sup>, que faz uma triagem da população geral e classifica adultos em neuróticos (escore > 7), que podiam participar do estudo, e/ou psicóticos (escore > 1), que foram excluídos.
- 3) Mini-exame do Estado Mental (*Mini-Mental State Examination*, MMSE)<sup>16</sup> - é um teste de triagem muito útil em um exame clínico de um paciente. Tem como objetivo avaliar o estado cognitivo, sendo que uma pontuação de 25 do total de 30 pontos sugere comprometimento, e abaixo de 20 pontos indica, com certeza, que há um prejuízo cognitivo<sup>17</sup>. Foi utilizado, nesta pesquisa, para excluir da amostra os pacientes com prejuízo cognitivo.
- 4) Inventário Beck de Ansiedade (*Back Anxiety Inventory*, BAI)<sup>18</sup> - trata-se de uma escala sintomática, destinada a medir a gravidade dos sintomas de ansiedade. É composta por 21 itens em que o sujeito deve pontuar a intensidade com que os sintomas o afetam, em uma escala de quatro pontos. O escore total é obtido pelo somatório dos escores de cada item. Os pontos de corte para pacientes psiquiátricos foram, conforme as normas da versão em português publicada em 2001 por Cunha<sup>19</sup>: de 0 a 10 = mínimo, de 11 a 19 = leve, de 20 a 30 = moderado, e de 31 a 63 = grave.
- 5) Inventário Beck de Depressão (*Back Depression Inventory*, BDI)<sup>20</sup> - é destinado a medir a intensidade da depressão, tanto em pacientes psiquiátricos como na população geral. É formado por 21 itens, cada um com quatro alternativas, entre as quais o sujeito deve escolher as mais aplicáveis ao momento. O escore total resulta da soma dos pontos. Os pontos de corte para pacientes psiquiátricos foram publicados em 2001, com a versão em português, também por Cunha<sup>19</sup>: de 0 a 11 = mínimo, de 12 a 19 = leve, de 20 a 35 = moderado, e de 36 a 63 = grave).
- 6) Foto tamanho de ¼ de folha tamanho A4 na qual aparece a imagem da *cannabis* - a foto, antes de ser utilizada, foi considerada fiel à aparência da droga e capaz de desencadear o craving a partir de um grupo focal composto por pacientes dependentes de *cannabis* internados, que escolheram essa foto entre cinco com imagens da droga. Visou ser representativa da droga para poder ser utilizada como eliciadora de fissura. O uso de imagens para eliciar o craving já foi investigado com sucesso<sup>21</sup>.
- 7) Escala Analógico-Visual para avaliar o craving (EAV) - o indivíduo foi solicitado a dar uma nota para o seu craving, sendo 0 (zero) a nota mínima

(não apresenta craving) e 10 a máxima (apresenta craving muito forte), marcando esse valor em uma escala de 10 centímetros. Zeni e Araujo<sup>21</sup> utilizaram uma EAV para avaliar o craving em pesquisa com dependentes de crack.

- 8) Marijuana Craving Questionnaire – Short Form (MCQ-SF)<sup>12</sup> – consiste em uma escala de 12 itens do tipo likert de sete pontos que vai de “discordo totalmente” até “concordo totalmente”, desenvolvida por Heishman et al.<sup>22</sup>. É a versão abreviada do MCQ<sup>23</sup>, uma escala de 47 questões. Na sua versão original, o MCQ-SF, além dos pontos totais, pode ser analisado em quatro subescalas: Compulsividade (questões 2, 7 e 10), Emocionalidade (questões 4, 6 e 9), Expectativa (questões 5, 11 e 12) e Intencionalidade (questões 1, 3 e 8). No Brasil, sua validação semântica foi feita por Pedroso et al.<sup>12</sup>. Na validação psicométrica da presente versão brasileira (quadro 1), a análise fatorial apontou uma solução de três fatores: Emocionalidade

(questões 1, 9 e 11), Intencionalidade (questões 3 e 10) e Compulsividade (questões 2 e 7), podendo o MCQ-SF ser analisado, além do método da soma dos pontos em cada fator, pela soma do seu total de pontos (das 12 questões) (tabela 1).

### **Procedimentos para a Coleta de Dados**

#### **Aspectos éticos**

Somente após o projeto de pesquisa ser aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa do Hospital Psiquiátrico São Pedro foi iniciada a coleta de dados propriamente dita.

Antes de cada indivíduo aceitar fazer parte da pesquisa, era explicada a finalidade da mesma e fornecido um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o qual era lido com o sujeito e para sanar as possíveis dúvidas a seu respeito. A assinatura desse termo era uma pré-condição para que o sujeito fosse incluído na amostra.

**Quadro 1: Marijuana Craving Questionnaire – Short Form – Versão Brasil.**

#### **Marijuana Craving Questionnaire – Brief - (MCQ -B) -Versão Brasil**

Indique quão fortemente você concorda ou discorda das seguintes afirmações, circulando um dos números de 1 a 7 que indicam a força da sua concordância ou discordância. Quanto mais baixo o número que você circular, maior sua concordância com a afirmação feita e quanto maior o número circulado, maior a discordância. Se você não concorda nem discorda, circule o 4, que é o número do meio. Por favor, complete todos os itens. Estamos interessados em saber como você está pensando ou sentindo-se agora, no momento em que preenche este questionário.

1. Fumar maconha seria prazeroso agora.  
DISCORDO FORTEMENTE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 CONCORDO FORTEMENTE
2. Eu não poderia controlar facilmente a quantidade de maconha que eu fumaria agora.  
DISCORDO FORTEMENTE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 CONCORDO FORTEMENTE
3. Agora, estou fazendo planos para usar maconha.  
DISCORDO FORTEMENTE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 CONCORDO FORTEMENTE
4. Eu me sentiria mais no controle das coisas se fumasse maconha agora.  
DISCORDO FORTEMENTE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 CONCORDO FORTEMENTE
5. Fumar maconha me ajudaria a dormir melhor de noite.  
DISCORDO FORTEMENTE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 CONCORDO FORTEMENTE
6. Se eu fumasse maconha agora, eu me sentiria menos tenso.  
DISCORDO FORTEMENTE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 CONCORDO FORTEMENTE
7. Eu não seria capaz de controlar a quantidade de maconha que eu fumaria, se a tivesse agora.  
DISCORDO FORTEMENTE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 CONCORDO FORTEMENTE
8. Seria ótimo fumar maconha agora.  
DISCORDO FORTEMENTE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 CONCORDO FORTEMENTE
9. Eu me sentiria menos ansioso se fumasse maconha agora.  
DISCORDO FORTEMENTE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 CONCORDO FORTEMENTE
10. Eu preciso fumar maconha agora.  
DISCORDO FORTEMENTE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 CONCORDO FORTEMENTE
11. Se eu estivesse fumando maconha agora, eu me sentiria menos nervoso.  
DISCORDO FORTEMENTE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 CONCORDO FORTEMENTE
12. Fumar maconha me deixaria satisfeito.  
DISCORDO FORTEMENTE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6 : 7 CONCORDO FORTEMENTE

**Tabela 1:** Pontos de Corte do *Marijuana Craving Questionnaire – Short Form – (MCQ-SF) – Versão Brasil.*

Escala Grau de Craving	MCQ-SF Versão Brasileira Escore Total	Fator 1 Emocionalidade	Fator 2 Intencionalidade	Fator 3 Compulsividade
Mínimo	0 a 23 pontos	0 a 5 pontos	0 a 1 ponto	0 a 1 ponto
Leve	24 a 38 pontos	6 a 11 pontos	2 a 3 pontos	2 a 3 pontos
Moderado	39 a 53 pontos	12 a 16 pontos	4 a 7 pontos	4 a 7 pontos
Grave	54 ou mais pontos	17 ou mais pontos	8 ou mais pontos	8 ou mais pontos

## Procedimentos

Cada participante (tanto de um grupo quanto de outro) que preenchia os critérios de inclusão era encaminhado, individualmente, a uma sala ou local mais reservado, onde era feita uma entrevista de avaliação e preenchida a ficha com dados Sociodemográficos e referentes ao padrão de consumo de substâncias psicoativas, sendo avaliado o diagnóstico através dos seguintes instrumentos: CID-10, SRQ-20 e MMSE. Após, para aqueles que não preencheram nenhum critério de exclusão, foi apresentada, individualmente e por um tempo de 3 minutos, a foto na qual aparecia a *cannabis* para induzir o *craving*, e depois aplicados os demais instrumentos de avaliação na seguinte ordem: MCQ-SF, EAV, BAI e BDI.

A aplicação foi realizada por cinco investigadores que fazem parte desta pesquisa e foram treinados pela última autora deste artigo, a qual trabalha na unidade especializada em dependência química do Hospital Psiquiátrico São Pedro.

## Análise de Dados

Os dados foram analisados por meio do software *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 17.0, com testes descritivos e de frequências para a análise exploratória dos dados. O teste *t* de *Student* para amostras independentes foi utilizado para comparar os Grupos 1 e 2 quanto às variáveis contínuas e na validade discriminante; o coeficiente de correlação linear de Pearson foi utilizado na validade convergente e de critério e no estudo correlacional; o alfa de Cronbach, no estudo de confiabilidade; o Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), o teste de Bartlett e a ANOVA, na análise fatorial; e a regressão linear para verificar o modelo de composição do *craving*. O nível de significância utilizado foi 5%.

## RESULTADOS

### Características Sociodemográficas da Amostra

Os pacientes da amostra (n=120) tinham em média 28,44 anos [desvio padrão (DP)=7,84; valor mínimo e máximo (Mín-máx)=18-54], e tinham estudado em média 9,97 anos (DP=5,54; Mín-máx=5-19), o que

corresponde ao Ensino Médio incompleto. Quanto ao estado civil, 80% eram solteiros (n=96), 11,7% (n=14) eram casados, 6,7% (n=8) eram separados, 0,8% (n=1) era viúvo (*missing*=1). Quanto à distribuição nos dois grupos, 28,3% (n=34) dos sujeitos eram do Grupo 1 (comunidade geral) e 71,7% (n=86) eram do Grupo 2 (pacientes internados).

### Padrão de Uso de Substâncias Psicoativas

Quando analisamos o uso de substâncias psicoativas nos dois grupos separadamente, podemos verificar que, além do uso da *cannabis* (presente em 100% da amostra total), 94,1% (n=32) dos indivíduos do Grupo 1 faziam uso de álcool, 58,8% (n=20) de tabaco, 11,8% (n=4) de cocaína inalada, e 2,9% (n=1) de *crack*. No Grupo 2, 74,4% (n=64) faziam uso de álcool, 93% (n=80) de tabaco, 62,8% (n=54) de cocaína inalada, e 83,7% (n=72) de *crack*.

O padrão de consumo de substâncias psicoativas (exceto cocaína inalada e *crack*) nos dois grupos pode ser observado na Tabela 2. Como foram poucos os sujeitos do Grupo 1 que utilizaram cocaína inalada e *crack*, os dados do Grupo 2 serão descritos a seguir: com relação ao consumo de cocaína inalada, a idade média de início do uso foi de 16,51 anos (DP=2,96), a quantidade média de gramas consumida por semana foi de 14,80 (DP=28,09) e o último consumo teve média de 342,05 g (DP=815,68); com relação ao consumo de *crack*, a idade média de início do uso foi de 20,38 anos (DP=6,99), a quantidade média de gramas consumida por semana foi de 31,42 (DP=48,91) e o último consumo teve média de 68,88 g (DP=253,22).

### Confiabilidade

Para avaliar a consistência interna do instrumento foram calculados os valores do alfa de Cronbach no questionário como um todo e de seus três fatores. O alfa total foi de 0,89 (12 itens), o do Fator 1 – Emocionalidade foi 0,79 (3 itens), o do Fator 2 – Intencionalidade foi 0,67 (2 itens), e do Fator 3 – Compulsividade (2 itens) foi 0,79. O Método *split-half* foi utilizado para avaliar a confiabilidade do instrumento, sendo obtido o coeficiente 0,88.

### Análise Fatorial

O Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e o teste de Bartlett foram utilizados para comprovar a adequação dos dados do MCQ-SF para a análise fatorial. Os resultados destes foram, respectivamente, 0,859 e  $p < 0,001$ , comprovando que a utilização da ANOVA seria adequada para a validação da escala. Na Tabela 3 estão distribuídas as questões nos fatores da escala a partir da utilização da rotação *promax*.

O critério utilizado para a colocação dos itens nos fatores foi o descrito por Tiffany e Drobets<sup>24</sup>, os quais consideraram como pertencentes a um determinado fator, na validação do *Questionnaire of Smoking Urge*, itens com carga fatorial igual ou superior a 0,40, cuja carga no outro fator fosse menor do que 0,25, devendo a diferença entre ambas ser de, no mínimo, 0,20.

Ao contrário da versão original, que dividiu a escala em quatro fatores, a validação psicométrica da versão brasileira do MCQ-SF foi dividida em três fatores extraídos a partir de sua análise fatorial. Os fatores 1, 2 e 3 do MCQ-SF apresentaram autovalor de 5,43, 1,49 e 1,08 e variância de 45,25, 12,47 e 9,01% respectivamente, sendo o total da variância equivalente a 66,74%.

### Validade Convergente e de Critério

A validade convergente e de critério do MCQ-SF foi mensurada, respectivamente, por meio da análise das correlações do MCQ-SF e seus fatores com os escores da EAV para avaliar o *craving* e pelas correlações dos fatores do MCQ-SF entre si (tabela 4).

**Tabela 2:** Padrão de Consumo de Substâncias Psicoativas nos Grupos 1 e 2.

Substâncias Psicoativas	Grupo 1	Grupo 2	T	P
	(n=34)	(n=86)		
	Média (DP)	Média (DP)		
<b>Maconha</b>				
Idade de Início	16,53 (4,38)	14,05 (2,41)	-3,932	<0,001
Quantidade usada por semana (baseados)	11,18 (11,16)	30,62 (28,31)	3,876	<0,001
Último uso (dias retroativos)	7,50 (31,71)	12,99 (11,74)	1,372	0,173
<b>Álcool</b>				
Idade de Início	13,18 (12,67)	12,89 (3,36)	-0,438	0,662
Quantidade usada por semana (Unidades Internacionais*)	19,79 (26,80)	43,97 (73,71)	1,798	0,075
Último uso (dias retroativos)	11,41 (37,81)	191,01 (975,92)	0,953	0,343
<b>Tabaco</b>				
Idade de Início	15,47 (3,79)	13,43 (3,32)	-2,763	0,007
Quantidade usada por semana (cigarros)	65,95 (61,29)	199,87 (144,00)	4,056	<0,001
Último uso (dias retroativos)	91,70 (215,49)	11,39 (12,61)	-3,348	0,001

\*Unidades Internacionais/ UI (álcool) – 1 UI=10 gramas de álcool.

**Tabela 3:** Questões do *Marijuana Craving Questionnaire -Short Form* – (MCQ-SF) – Versão Brasil e distribuição fatorial.

Questões	Fator 1 Emocionalidade	Fator 2 Intencionalidade	Fator 3 Compulsividade
MCQ-SF 1	0,609*		
MCQ-SF 2			0,891*
MCQ-SF 3		0,970*	
MCQ-SF 4	0,403	0,292	
MCQ-SF 5	0,821	-0,270	
MCQ-SF 6	0,975	-0,270	
MCQ-SF 7			0,860*
MCQ-SF 8	0,488	0,551	
MCQ-SF 9	0,795*		
MCQ-SF 10		0,748*	
MCQ-SF 11	0,708*		
MCQ-SF 12	0,514	0,427	

\* Participa da composição do fator.

**Validade Discriminante**

A validade discriminante foi verificada pelo escore total do MCQ-SF, pelo escore de seus três fatores e pela pontuação na EAV nos Grupos 1 e 2 (tabela 5).

**Modelo do Craving**

Por meio da regressão linear, foram verificadas quais eram as variáveis indicativas do total de pontos do MCQ-SF. O modelo que melhor explicou essa variável foi o composto por: total de pontos do BAI e do BDI [ $R^2=0,240$ ;  $F(2,85)=3951,76$ ;  $p<0,001$ ]. O valor do coeficiente beta do total de pontos do BAI foi de 0,284 ( $p=0,026$ ), e o do BDI de 0,254 ( $p=0,046$ ). As variáveis excluídas pela regressão linear foram: idade, escolaridade, estado civil, total de pontos do MMSE, idade de início do uso, quantidade consumida e último consumo de *cannabis*.

**Craving e Fatores Associados**

O coeficiente de correlação linear de Pearson foi empregado no estudo correlacional entre o total de pontos do MCQ-SF e algumas variáveis, e os resultados podem ser observados na Tabela 6.

**DISCUSSÃO**

Nossos achados evidenciaram que o MCQ-SF é um instrumento adequado e com boas propriedades psicométricas para avaliar o *craving* pelo uso da *cannabis*. O alfa total de 12 itens foi 0,89, indicando consistência interna plenamente satisfatória<sup>14</sup>.

No perfil da amostra estudada, foi evidenciado o início de uso de substâncias psicoativas pelo álcool e tabaco, sendo a *cannabis* a primeira droga ilícita utilizada. Esse resultado se assemelha ao obtido no estudo de Balbinot e Araujo<sup>25</sup>. O uso de álcool

**Tabela 4:** Correlações do *Marijuana Craving Questionnaire -Short Form* – (MCQ-SF) – Versão Brasil, Fatores 1, 2, 3 e a Escala Analógico-Visual (EAV).

	Fator 1 Emocionalidade	Fator 2 Intencionalidade	Fator 3 Compulsividade	MCQ-SF total	EAV
Fator 1 Emocionalidade	1,00	0,442*	0,410*	0,891*	0,568*
Fator 2 Intencionalidade	0,442*	1,00	0,424*	0,659*	0,380*
Fator 3 Compulsividade	0,410*	0,424*	1,00	0,631*	0,423*
MCQ- SF total	0,891*	0,659*	0,631*	1,00	0,644*
EAV	0,568*	0,380*	0,423*	0,644*	1,00

\*  $p<0,01$ .

**Tabela 5:** Comparação de médias (desvios-padrão) do *craving* entre Grupo 1 e Grupo 2.

Variáveis	Grupo 1 (n=34)	Grupo 2 (n=86)	T	P
MCQ-SF total	35,16 (16,58)	42,37 (20,04)	1,79	0,076
MCQ-SF fator 1- Emocionalidade	10,55 (5,80)	11,93 (6,31)	1,096	0,275
MCQ-SF fator 2 – Intencionalidade	5,48 (3,97)	5,26 (4,10)	-0,275	0,784
MCQ-SF fator 3- Compulsividade	3,12 (2,18)	5,69 (4,39)	3,204	0,002
EAV	2,47 (3,02)	3,66 (3,40)	1,79	0,078

**Tabela 6:** Fatores correlacionados ao *craving* pela *cannabis* (n=120).

	Fator 1 Emocionalidade	Fator 2 Intencionalidade	Fator 3 Compulsividade	MCQ- SF total	EAV
Idade	-0,131	-0,048	0,080	-0,066	0,086
Escolaridade	0,004	-0,029	-0,243**	-0,082	-0,149
Início do uso da <i>Cannabis</i>	-0,090	-0,111	-0,064	-0,184*	-0,119
Último uso de <i>Cannabis</i>	0,059	-0,155	0,052	-0,017	0,033
Quantidade de <i>Cannabis</i>	0,077	0,077	0,060	0,109	0,090
MEEM	-0,104	0,146	-0,363**	-0,234*	-0,114
BAI	0,390**	0,273**	0,414**	0,465**	0,459**
BDI	0,362**	0,244**	0,321**	0,396**	0,388**

\* $p<0,05$ . \*\* $p<0,01$ .

e tabaco assemelha-se nos dois grupos, diferindo apenas quanto ao uso de cocaína inalada e *crack*, mais prevalente no grupo de pacientes internados.

A análise fatorial exploratória (AFE) com rotação *promax* originou o modelo mais adequado, com 7 itens, distribuídos em 3 fatores com cargas fatoriais altas, demonstrando a forte participação de cada questão nos respectivos fatores: Emocionalidade, Intencionalidade e Compulsividade. Dessa forma, a AFE excluiu o fator “expectativas”, obtido na validação original da escala, na qual havia quatro fatores que incluíam questões relativas ao *craving* e uso de *cannabis*<sup>12,22</sup>.

Na validade de critério, os fatores entre si apresentaram correlações positivas de intensidade moderada, e foram observadas correlações de intensidade alta entre o total de pontos do MCQ-SF e os fatores Intencionalidade, Compulsividade e EAV. Não houve redundância no que cada um avalia<sup>14</sup>, demonstrando que os fatores mensuram constructos diferentes. Foi encontrada correlação positiva de intensidade muito alta entre o total de pontos e o fator 1, o que demonstra que a Emocionalidade, cuja característica é a obtenção de prazer e o alívio do desprazer, é um componente importante na composição do *craving* pela *cannabis*. A capacidade reforçadora negativa da *cannabis*, a partir da publicação do DSM-5<sup>3</sup>, recebeu um novo entendimento, à medida que foi acrescentada “Abstinência de *cannabis*” aos diagnósticos do capítulo “Transtornos Relacionados a Substâncias e Transtornos Aditivos”. Obviamente, as questões do MCQ-SF do fator Emocionalidade não estão relacionadas apenas com o *craving* para aliviar sintomas de abstinência, mas também ao *craving* para aliviar afetos negativos, não havendo uma clara distinção entre um caso ou outro. A explicação de que o alívio dos sintomas de abstinência e do afeto negativo fariam parte do conceito de *craving* já havia sido discutida por alguns autores<sup>7,24</sup>.

Na análise discriminante, o MCQ-SF apresentou-se como um instrumento capaz de diferenciar o *craving* nos dois grupos com diferentes níveis de gravidade. O Grupo 2 apresentou mais *craving* no fator Compulsividade, ou seja, nesse grupo, os pacientes internados demonstraram maior urgência em usar a *cannabis* do que os do Grupo 1 (usuários de maconha da comunidade geral), o que pode estar associado ao fato de os dependentes do Grupo 2 (os mais graves) utilizarem maior quantidade de *cannabis* do que aqueles do Grupo 1. O *craving*, nos dois grupos, mesmo com o maior consumo de *cannabis* pelo Grupo 2, foi leve a

moderado, resultado similar ao obtido no estudo de Budney et al.<sup>10</sup>.

Quanto aos fatores correlacionados ao *craving* pela *cannabis*, verificou-se que ter mais pontos no fator Compulsividade estava associado a ser mais jovem, a ter menos condições cognitivas (correlação negativa de intensidade baixa), e a ter mais sintomas de ansiedade (correlação positiva de intensidade moderada) e de depressão (correlação positiva de intensidade baixa). Os fatores Emocionalidade e Intencionalidade tiveram correlação positivas de intensidade baixa com sintomas de ansiedade e depressão. O total de pontos do MCQ-SF e a EAV tiveram correlação positiva de intensidade baixa a moderada com sintomas de ansiedade e depressão. O fato de ocorrerem essas correlações entre o *craving* e seus vários fatores e sintomas de ansiedade e depressão, bem como os resultados da análise da regressão linear, que encontrou como modelo explicativo do *craving* aquele composto pelos pontos do BAI e do BDI (que avaliam ansiedade e depressão respectivamente), demonstram a importância já salientada do *craving* pela *cannabis* para aliviar algum afeto negativo. A associação entre *craving* pela *cannabis* e sintomas de ansiedade e depressão foi destacada anteriormente por Wagner e Oliveira<sup>26</sup>. A associação entre *craving*, ansiedade e depressão é algo também observado em outras substâncias psicoativas como o tabaco<sup>6,24</sup> e a cocaína<sup>27</sup>, confirmando a hipótese levantada por Tiffany e Drobes<sup>24</sup> de que o afeto negativo faz parte do constructo *craving*. Existe controvérsias na literatura quanto ao *craving* significar apenas o desejo pela substância ou ser um composto multifatorial composto por desejo, intenção de realizar esse desejo, afeto negativo, sintomas de abstinência e expectativas de resultado positivo, podendo essa discussão ser melhor compreendida no artigo de Araujo et al.<sup>7</sup>.

De acordo com os resultados obtidos nesta validação, pode-se concluir que o MCQ-SF é um instrumento que tem adequadas propriedades psicométricas, podendo ser utilizado na clínica e na pesquisa. No entanto, deve-se destacar que este estudo tem como limitação uma amostra composta apenas por pacientes adultos, do sexo masculino e com alta escolaridade, o que pode ter influenciado os pontos de corte do instrumento validado, bem como o fato do grupo de poliusuários ser maior do que o outro grupo, o que ocorreu em função da dificuldade em acessar usuários de *cannabis* em amostras comunitárias. O uso de cocaína e *crack* pelo Grupo 2, deve-se destacar, pode ter interferido nos índices de *craving*, ansiedade e depressão,

mas isso não interfere na validação do instrumento, já que a análise discriminante serve apenas para avaliar se a escala é sensível para perceber a diferença entre os grupos, a qual foi determinada *a priori* e especificamente para este fim.

Sugere-se novos estudos para avaliar diferenças entre o *craving* pela *cannabis* para aliviar os sintomas de abstinência e do *craving* para aliviar afetos negativos, pois os mesmos poderão orientar terapeutas no tratamento de indivíduos dependentes dessa substância psicoativa.

## Agradecimentos

Agradecemos aos doutores: Stephen J. Heishman, Rebecca J. Evans, Edward G. Singleton, Kenneth H. Levin, Marc L. Copersino e David A. Gorelick, por nos permitir traduzir, validar psicometricamente e publicar o Marijuana Craving Questionnaire – Short Form (MCQ-SF). Ao referir a versão brasileira do MCQ-SF, solicitamos que sejam citados os artigos Heishman et al. (2001) e Heismann et al. (2009) encontrados nas referências deste artigo.

## REFERÊNCIAS

- Anthony JC, Warner LA, Kessler RC. Comparative epidemiology of dependence on tobacco, alcohol, controlled substances, and inhalants: Basic findings from the National Comorbidity Survey. *Clin Exp Psychopharmacol*. 1994;2(3):244-68. <http://dx.doi.org/10.1037/1064-1297.2.3.244>.
- Laranjeira R, Jungerman F, Dunn J. *Drogas: maconha, cocaína e crack*. São Paulo: Contexto; 1998. (Coleção Mitos e Verdades).
- American Psychiatric Association. *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais (DSM-5)*. Porto Alegre: ArtMed; 2014.
- Tiffany ST. A cognitive model of drug urges and drug-use behavior: role of automatic and nonautomatic processes. *Psychol Rev*. 1990;97(2):147-68. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.97.2.147>. PMID:2186423
- Kozlowski LT, Pillitteri JL, Sweeney CT, Whitfield KE, Graham JW. Asking questions about urges or cravings for cigarettes. *Psychol Addict Behav*. 1996;10(4):248-60. <http://dx.doi.org/10.1037/0893-164X.10.4.248>.
- Araujo RB, Oliveira MS, Mansur MA. A validação brasileira do *Questionnaire of Smoking Urges*. *Cad Saude Publica*. 2006;22(10):2157-67. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2006001000022>.
- Araujo RB, Oliveira MS, Pedroso RS, Miguel AC, Castro MGT. *Craving* e dependência química: conceito, avaliação e tratamento. *J Bras Psiquiatr*. 2008;57(1):57-63. <http://dx.doi.org/10.1590/S0047-20852008000100011>.
- Araujo RB, Pedroso RS, Castro MGT. Adaptação transcultural para o idioma português do Cocaine Craving Questionnaire – Brief. *Rev Psiq Clin*. 2010;37(5):195-8. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-60832010000500002>.
- Chaves TV, Sanchez ZM, Ribeiro LA, Nappo SA. Fissura por crack: comportamentos e estratégias de controle de usuários e ex-usuários. *Rev Saude Publica*. 2011;45(6):1168-75. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102011005000066>. PMID:21894428
- Budney AJ, Novy PL, Hughes JR. Marijuana withdrawal among adults seeking treatment for marijuana dependence. *Addiction*. 1999;94(9):1311-22. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1360-0443.1999.94913114.x>. PMID:10615717
- McRae AL, Hedden SL, Malcolm RJ, Carter RE, Brady KT. Characteristics of cocaine- and marijuana-dependent subjects presenting for medication treatment trials. *Addict Behav*. 2007;32(7):1433-40. <http://dx.doi.org/10.1016/j.addbeh.2006.10.007>. PMID:17150310
- Pedroso RS, Castro MGT, Araujo RB. Marijuana Craving Questionnaire (MCQ-SF/Versão Brasil): validação semântica. *J Bras Psiquiatr*. 2009;58(4):218-22. <http://dx.doi.org/10.1590/S0047-20852009000400001>.
- Organização Mundial de Saúde. *Classificação de transtornos mentais e de comportamento da CID-10: descrições clínicas e diretrizes diagnósticas*. Porto Alegre: Artes Médicas; 1993.
- Hair JF JR, Anderson RE, Tatham RL, Black WC. *Multivariate data analysis*. Upper Saddle River: Prentice Hall; 1998.
- Mari JJ, Williams P. A validity study of a psychiatric screening questionnaire (SRQ-20) in primary care in the city of Sao Paulo. *Br J Psychiatry*. 1986;148(1):23-6. <http://dx.doi.org/10.1192/bjp.148.1.23>. PMID:3955316
- Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res*. 1975;12(3):189-98. [http://dx.doi.org/10.1016/0022-3956\(75\)90026-6](http://dx.doi.org/10.1016/0022-3956(75)90026-6). PMID:1202204
- Kaplan H, Sadock B, Grebb JA. *Compêndio de psiquiatria: ciência do comportamento e psiquiatria clínica*. Porto Alegre: Artes Médicas; 1997.
- Beck AT, Steer RA. *Beck Anxiety Inventory: Manual*. San Antonio: Psychological Corporation; 1993.
- Cunha JA. *Manual da versão em português das Escalas Beck*. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2001.
- Beck AT, Steer RA. *Beck Depression Inventory: Manual*. San Antonio: Psychological Corporation; 1993.
- Zeni TC, Araujo RB. Relação entre o *craving* por tabaco e o *craving* por crack em pacientes internados para desintoxicação. *J Bras Psiquiatr*. 2011;60(1):28-33. <http://dx.doi.org/10.1590/S0047-20852011000100006>.
- Heishman SJ, Evans RJ, Singleton EG, Levin KH, Copersino ML, Gorelick DA. Reliability and validity of a short form of the Marijuana Craving

- Questionnaire. *Drug Alcohol Depend.* 2009;102(1-3):35-40. <http://dx.doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2008.12.010>. PMID:19217724
23. Heishman SJ, Singleton EG, Liguori A. Marijuana Craving Questionnaire: development and initial validation of a self-report instrument. *Addiction.* 2001;96(7):1023-34. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1360-0443.2001.967102312.x>. PMID:11440613
24. Tiffany ST, Drobes DJ. The development and initial validation of a questionnaire on smoking urges. *Br J Addict.* 1991;86(11):1467-76. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1360-0443.1991.tb01732.x>. PMID:1777741
25. Balbinot AD, Araujo RB. Análise do perfil de dependentes de crack em internação hospitalar. *Saúde e Pesquisa.* 2012;5(3):471-80.
26. Wagner MF, Oliveira MS. Estudo das habilidades sociais em adolescentes usuários de maconha. *Psicol Estud.* 2009;14(1):101-10. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-73722009000100013>.
27. Araujo RB, Castro MGT, Pedroso RS, Santos PL, Leite L, Rocha MR, et al. Validação psicométrica do *Cocaine Craving Questionnaire-Brief* - Versão Brasileira Adaptada para o Crack para dependentes hospitalizados. *J Bras Psiquiatr.* 2011;60(4):233-9. <http://dx.doi.org/10.1590/S0047-20852011000400001>.

Recebido: 15/10/14

Aceito: 18/12/14