

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
INSTITUTO DE PSICOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

**ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO DO *DRINKING MOTIVES QUESTIONNAIRE-  
REVISED* – (DMQ-R)**

Nelson Hauck Filho

Dissertação de Mestrado

Porto Alegre, julho de 2010

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
INSTITUTO DE PSICOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

**ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO DO *DRINKING MOTIVES QUESTIONNAIRE-  
REVISED* – (DMQ-R)**

Nelson Hauck Filho

Dissertação de Mestrado apresentada como requisito parcial  
para obtenção do grau de Mestre em Psicologia sob orientação do  
Prof. Dr. Marco Antônio Pereira Teixeira

Porto Alegre, julho de 2010

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho a Nelson, Miriam, Melina, Osmar, Albino, Denise, Leila e Holdina. A essas pessoas, sou eterno devedor pelas inestimáveis lições de virtude, lealdade, humildade e retidão de caráter.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu orientador, Marco Teixeira, uma pessoa com quem sempre terei algo a aprender. Agradeço à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, ao Instituto de Psicologia, e ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia pela oportunidade de aprimorar meus conhecimentos na área da Psicologia. Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo incentivo financeiro durante esses 24 meses de mestrado. Agradeço a todos os meus professores (César Piccinini, Cláudio Hutz, Denise Bandeira, Jorge Sarriera, Sílvia Koller, Tânia Sperb e William Gomes) pelas inesgotáveis lições aprendidas, e especialmente à Clarissa Trentini, minuciosa relatora do projeto e da versão final desta dissertação. Agradeço aos excelentes professores que acompanharam e/ou acompanham ainda nosso trabalho em caráter de examinadores de banca: Maycoln Teodoro, Margareth Oliveira e Caroline Reppold.

Presto meus sinceros agradecimentos a Maxciel Zortea, um amigo para todas as horas nesses últimos sete anos de Psicologia. Agradeço aos inseparáveis amigos mestrandos/doutorandos, companheiros nessa caminhada: Wagner, Joice, Luciane, Ana Paula, Manoela, Lila, Karina, André, Juliane, Bruno, Cristian, Candice, Carlos, Lorena, Luciano, Tiago, Carolina, Luciana, Daniel, Juliana, Bárbara, Luciana, Cláudia, Letícia, Maria Célia e demais caros colegas do PPG. Agradeço a todos os amigos que participaram de momentos importantes em minha vida: Gilberto, Thomaz, Pedro, Lucas, Luciano, José Henrique, Eduardo, Alex, Rafael, Tiago (Vizzotto), Pedro e Lucas (Pinto), Daniel, Felipe, Alexandre, Tainá, Bruno e Henrique (Sartori), Tiago (Toledo), Rodrigo, Rafael Estêvão (*in memoriam*). Agradeço a Sila e Jorge Pinto pela amizade atemporal com minha família.

Agradecimentos também são devidos a todos os meus familiares (Nelson, Miriam, Melina, Osmar, Leila, Holdina, Eliana, Tamara, Kado, Neila, Alexandre, Caetano, Fernanda, Alexia, Bruno, Denise, Albino, Alan, Thaís, Lino, Esther, Alexandre, Cris e Adriana), sempre presentes nos meus dias em Cruz Alta. Em especial, agradeço à minha madrinha Alba Salgado Bellotto, por quem sinto um carinho que a distância não soube diminuir. Agradeço à pessoa de Erica Dobrachinski, uma pessoa excepcional em todos os sentidos. E, por fim, agradeço ao gato Guri, ao cão Fofa e ao peixe Várszomjas Gyilkos.

## SUMÁRIO

RESUMO.....	8
ABSTRACT.....	9
APRESENTAÇÃO.....	10
Nota sobre os conceitos de validade e fidedignidade.....	13
CAPÍTULO I.....	16
ARTIGO I: AVALIAÇÃO DE MOTIVOS PARA O USO DE ÁLCOOL: UMA REVISÃO DA LITERATURA .....	16
RESUMO.....	16
DRINKING MOTIVES ASSESSMENT: A REVIEW OF THE LITERATURE .....	17
ABSTRACT.....	17
Os Conceitos de Expectativas sobre o Uso e Motivos para o Uso de Álcool.....	18
Modelos Empíricos de Motivos para Uso de Álcool.....	20
Motivos como Preditores de Uso de Álcool e de Problemas Relacionados .....	24
Motivos como Mediadores em Modelos Complexos Explicativos de Uso de Álcool e de Problemas Relacionados ao Uso.....	26
Considerações Finais .....	29
CAPÍTULO II.....	30
ARTIGO II: AVALIAÇÃO DA ESTRUTURA FATORIAL DA VERSÃO EM PORTUGUÊS BRASILEIRO DO DRINKING MOTIVES QUESTIONNAIRE-REVISED .....	30
RESUMO.....	30
THE FACTOR STRUCTURE OF THE BRAZILIAN PORTUGUESE VERSION OF THE DRINKING MOTIVES QUESTIONNAIRE-REVISED (DMQ-R).....	31
ABSTRACT.....	31
O presente estudo .....	34
ESTUDO I: ANÁLISE EXPLORATÓRIA DA ESTRUTURA DO DMQ-R.....	36
Objetivos .....	36
MÉTODO .....	36
Tradução dos itens para o português .....	36
Participantes .....	36
Procedimentos .....	37
Instrumento .....	37

Análise dos dados.....	37
RESULTADOS .....	38
DISCUSSÃO .....	41
ESTUDO II: ANÁLISE CONFIRMATÓRIA DA ESTRUTURA DO DMQ-R.....	43
Objetivos .....	43
MÉTODO .....	43
Participantes .....	43
Instrumentos .....	43
Intensidade de uso de álcool.....	43
Problemas relacionados ao uso de bebidas alcoólicas.....	43
Preferência por tipos de bebidas.....	44
Contextos e situações de uso.. ..	44
Motivos para uso de bebidas alcoólicas.. ..	44
Análise dos dados.....	44
RESULTADOS .....	46
Teste confirmatório da estrutura do DMQ-R .....	46
Motivos como preditores de uso de álcool e variáveis relacionadas .....	49
DISCUSSÃO .....	52
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	54
CAPÍTULO III.....	56
DISCUSSÃO GERAL.....	56
Considerações finais.....	57
REFERÊNCIAS.....	59
Anexo A: Termo de consentimento utilizado com os participantes dos Estudos I e II .....	66
Anexo B: Folha de aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Psicologia da UFRGS .....	67
Anexo C: versão de aplicação do DMQ-R .....	68
Anexo D: itens utilizados do AUDIT para avaliar frequência de consumo, quantidade e frequência de episódios de uso pesado .....	69
Anexo E: itens empregados para avaliar problemas relacionados ao uso do álcool.....	70
Anexo F: itens utilizados para avaliar preferência por de tipos de bebidas.....	71
Anexo G: itens utilizados para avaliar contextos e situações de uso de bebidas alcoólicas	72
Anexo H: Pareceres dos professores da banca de defesa da dissertação.....	73

## LISTA DE TABELAS E FIGURAS

### CAPÍTULO I

Figura 1. Estudos na área nos últimos 20 anos.....	11
--	----

### CAPÍTULO I

Tabela 1. Instrumentos que avaliam motivos para usar álcool e seus itens e dimensões.....	21
---	----

### CAPÍTULO II

Figura 1. Gráfico da curva de declividade ( <i>Screeplot</i> ).....	38
Tabela 1. Resultados da análise de componentes principais.....	39
Tabela 2. Médias, desvios-padrão, fidedignidade e correlações entre as escalas do DMQ-R.....	40
Tabela 3. Estruturas do DMQ-R eleitas para teste confirmatório.....	45
Tabela 4. Resultados das análises fatoriais confirmatórias do DMQ-R .....	46
Figura 2. Modelo confirmatório de quatro fatores e 19 itens.....	48
Tabela 5. Médias, desvios-padrão, fidedignidade, correlações item-restante e correlações entre subescalas.....	49
Tabela 6. Motivos para uso de álcool como preditores de variáveis relacionadas ao uso.....	50

## RESUMO

O presente trabalho teve como objetivos traduzir e adaptar para o português brasileiro o instrumento psicométrico *Drinking Motives Questionnaire-Revised* (DMQ-R), apresentando evidências de validade para essa versão. Essa medida avalia quatro dimensões da motivação para o uso de bebidas alcoólicas: motivos de tipo social, realce, *coping* e conformidade. O trabalho é apresentado em forma de dois artigos independentes. No primeiro, é feita uma revisão seletiva de literatura, buscando apresentar o construto, distingui-lo de expectativas sobre o uso de álcool e enfatizar seu papel como preditores e mediadores em estudos na área. No segundo artigo, são apresentados dois estudos sobre a estrutura fatorial da versão em português brasileiro do DMQ-R. Estratégias exploratórias e confirmatórias foram empregadas de forma complementar para investigar a estrutura mais representativa dos dados amostrais. Um modelo revisado de quatro fatores foi selecionado como a melhor alternativa, sendo apresentadas dificuldades metodológicas dos estudos e sugestões para estudos futuros.

Palavras-chave: motivos para uso de álcool, uso de álcool, validação de instrumento, análise fatorial confirmatória



## ABSTRACT

This work aimed to translate and adapt to Brazilian Portuguese the Drinking Motives Questionnaire-Revised (DMQ-R) presenting validity evidences to this version. The measure assesses four dimensions of alcohol use motivation: social, enhancement, coping and conformity. The work is organized in two independent papers. In the first one, a review of the literature is done, presenting the construct, differentiating it from drinking expectancies and emphasizing its role as predictors and mediators of alcohol use. In the second one, two studies regarding the factorial structure of the Brazilian Portuguese version of DMQ-R are presented. Exploratory and confirmatory strategies were employed complementarily to evaluate the most representative structure for the data. A revised, four-factor model was chosen as the best solution. Methodological difficulties and suggestions for future research are discussed.

Keywords: drinking motives, alcohol use, instrument validation, confirmatory factor analysis

## APRESENTAÇÃO

O comportamento de usar bebidas alcoólicas é freqüente em praticamente todas as regiões do mundo, sendo influenciado por diversas variáveis biológicas, psicológicas e sociais. Um estudo da Organização Mundial da Saúde, por exemplo, constatou que o consumo total de álcool tem aumentado de acordo com o potencial econômico, sendo os países desenvolvidos os que apresentam os maiores índices de consumo anual *per capita* (WHO, 2004). Em diversas culturas, o álcool cumpre um papel como desinibidor, facilitador sexual e social, símbolo de masculinidade e um meio de relaxamento, recreação e socialização (WHO, 2005).

O estudo de variáveis relacionadas ao uso de bebidas alcoólicas é importante, principalmente, em função das conseqüências que esse comportamento traz para o indivíduo e para a sociedade. Estima-se que o álcool seja a principal causa de, pelo menos, 3,2% de todas as mortes anuais no mundo e esteja relacionado a 4% de todos os casos anuais de doenças (WHO, 2007). Crimes e acidentes de trânsito são alguns dos fenômenos cuja prevalência parece ser influenciada pelo uso de bebidas alcoólicas (Petrie, Doran, Shakeshaft, & Sanson-Fischer, 2010). O uso de álcool também atua como mediador entre vitimização e revitimização sexual em estudantes universitários do sexo feminino (Testa, Hoffman, & Livingston, 2010). Além disso, na literatura, o uso de álcool está associado a uma série de quadros psicopatológicos ou disfuncionais, tais como alexitimia, depressão e neuroticismo (Maciel & Yoshida, 2006), narcisismo (Luhtanen & Crocker, 2005), Transtorno da Personalidade Anti-Social (Moeller & Dougherty, 2001; Goldstein et al., 2007), e Fobia Social e Transtorno do Pânico (Terra, Figueira, & Athayde, 2003; Bittencourt, Oliveira, & Souza, 2005).

Dessa forma, tem havido, ao longo dos anos, uma preocupação com o estudo de variáveis que possam explicar como e por que os indivíduos iniciam e mantêm o uso de bebidas alcoólicas. Surgiram, dessa maneira, construtos como expectativas sobre o uso e motivos para usar bebidas alcoólicas. Esses construtos descrevem avaliações cognitivas sobre o comportamento de usar álcool e aspectos reforçadores envolvidos nesse comportamento. Como se verá no Capítulo I, apesar de serem correlacionados, existem diferenças conceituais entre expectativas feitas sobre o uso de uma substância e os motivos que de fato levam um indivíduo a fazer uso da mesma (Agrawal et al., 2008).

O estudo dos motivos para usar álcool tem se expandido nos últimos anos. Trabalhos recentes têm considerado os motivos como moderadores entre afeto e

comportamento de beber (Armeli, Conner, Cullum, & Tennen, 2010) e também como mediadores entre algumas variáveis de personalidade e a diminuição de problemas relacionados ao uso de álcool com o tempo (Littlefield, Sher, & Wood, 2010). Também há, na literatura, estudos que investigaram como os motivos se relacionam com a restrição ao uso de álcool e o comportamento de uso (Lyvers, Hasking, Hani, Rhodes, & Trew, 2010) e com o apego e o beber de risco (Molnar, Sadava, DeCourville, & Perrier, 2010).

A fim de se obter um panorama acerca do crescimento da literatura na área, foi feita uma busca na base de dados *PsycINFO*, no dia 22 de março de 2010, com os indexadores *drinking motives* e *drinking reasons*. Para a exibição dos resultados, foram selecionados apenas periódicos com revisão entre pares e publicações dos últimos 20 anos. A Figura 1 apresenta o número de publicações a cada ano no período entre 1990 e 2009. Observa-se que, enquanto no início da década de 90 eram publicados entre 10 e 30 artigos por ano sobre o assunto, o volume de publicações passou para algo entre 40 e 70 publicações anuais no final da década de 2000. Dessa maneira, embora não seja possível identificar um período a partir do qual a literatura tenha se interessado mais pelo tema, pode-se ver um padrão ascendente no número de publicações anuais na área.

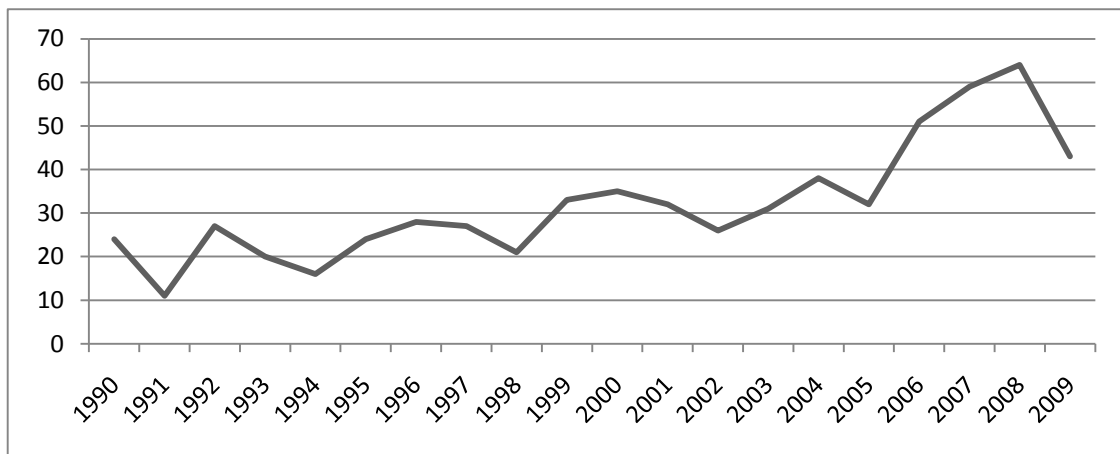


Figura 1. Estudos sobre motivos e razões para usar álcool nos últimos 20 anos

Uma checagem do conteúdo dessas publicações permite observar, tanto no início quanto no fim desse período, o interesse por aspectos psicométricos de instrumentos elaborados para a avaliação do construto (Cooper, Russel, Skinner, & Windle, 1992; Martens, Rocha, Martin, & Serrao, 2008). Assim, o desenvolvimento e o estudo de evidências de validade de instrumentos psicométricos são uma das áreas que mais produz e faz avançar o conhecimento científico sobre o assunto. Esses estudos têm uma importância

fundamental, uma vez que envolvem preocupações tanto com aspectos da teoria psicológica por trás da construção dos itens, quanto com procedimentos empíricos para garantir que os instrumentos avaliem adequadamente os construtos de interesse (Pasquali, 2003).

Um dos instrumentos mais difundidos dentre aqueles construídos para avaliar motivos para uso de álcool é o *Drinking Motives Questionnaire-Revised* (DMQ-R; Cooper, 1994). Esse instrumento possui 20 itens e avalia quatro dimensões da motivação para uso de álcool: motivos de tipo social, realce, *coping* e conformidade (uma descrição mais detalhada de cada uma dessas dimensões é apresentada no Capítulo I). Na literatura nacional, a motivação para o uso de bebidas alcoólicas ainda é um tema novo, de modo que não havia, até então, uma versão do DMQ-R adaptada ao contexto brasileiro. Em vista disso, a presente dissertação teve como objetivo fundamental traduzir os itens do DMQ-R para o português brasileiro e realizar um estudo sobre as propriedades psicométricas dessa versão com amostras de universitários.

O trabalho está organizado em quatro capítulos. No Capítulo I, a seguir, é feita uma revisão seletiva da literatura sobre motivos para uso de álcool, em forma de artigo. Essa revisão apresenta a definição do construto, sua distinção de expectativas sobre o uso, instrumentos psicométricos elaborados e o papel duplo dos motivos como preditores e mediadores em estudos na área. No Capítulo II, um artigo empírico apresenta dois estudos sobre a estrutura da versão em português brasileiro elaborada na presente dissertação. Esses estudos foram desenvolvidos com a complementaridade de técnicas exploratórias e confirmatórias, na tentativa de encontrar o modelo mais representativo dos dados coletados. O uso de técnicas exploratórias se justifica por ser o instrumento novo no país e por não haver evidências prévias sobre a estrutura da motivação para uso de bebidas alcoólicas em amostras nacionais. No caso das técnicas confirmatórias, usou-se uma estratégia de comparação entre modelos concorrentes ou alternativos. Dessa maneira, o modelo encontrado através das técnicas exploratórias foi testado em uma amostra maior junto com outros modelos descritos na literatura. Também foram feitas análises de regressão, nas quais os motivos foram preditores de uma série de variáveis tidas como relevantes pela literatura em estudos sobre o uso de bebidas alcoólicas. Finalmente, no Capítulo III, são feitas algumas apreciações gerais sobre a temática da motivação para uso de bebidas alcoólicas e sobre as potencialidades do instrumento DMQ-R para a pesquisa nacional na área. Por se tratar de um trabalho com foco em aspectos de fidedignidade e

validade de um instrumento psicométrico, a seção a seguir apresentará de forma breve esses conceitos.

### **Nota sobre os conceitos de validade e fidedignidade**

A preocupação, nos estudos psicométricos, recai, tipicamente, sobre dois aspectos dos instrumentos: a validade e a fidedignidade. Quando se fala em validade, a idéia básica é que um teste psicológico é válido se ele mede aquilo que deveria medir e não outra coisa (Pasquali, 2007). Historicamente, o conceito de validade foi sistematizado por Cronbach e Meehl (1955), em um trabalho em que se propôs haver quatro tipos de validação de testes psicológicos: *preditiva*, *concorrente*, de *construto* e de *conteúdo*. Nos dois primeiros casos, a ênfase é na predição de um *critério* (ou seja, uma variável medida separadamente) através dos escores de um teste. Se a medida do critério é feita após a aplicação do teste, então se trata do tipo validade preditiva, enquanto que, se a aplicação é simultânea, fala-se em validade concorrente (Cronbach & Meehl, 1955). Validade de construto, por sua vez, descreve o quanto um teste pode ser considerado uma medida de um atributo ou qualidade não-operacionalmente definida (Cronbach & Meehl, 1955). Por último, validade de conteúdo refere-se ao fato de um conjunto de itens ser ou não uma amostra representativa de todo o espectro comportamental relativo ao construto pelo qual o pesquisador está interessado (Cronbach & Meehl, 1955).

Com o passar dos anos, surgiram diversos tipos adicionais de validade, como os tipos discriminante, convergente, incremental e muitos outros (Pasquali, 2007). Contudo, críticas foram feitas a essa diversidade, que não necessariamente esclarece o assunto. Afirma-se que o que realmente interessa é se um conjunto de itens é representativo ou não de um traço latente (Pasquali, 2007). Nessa perspectiva, a validade é uma característica própria do instrumento e dos escores gerados por ele, sendo que o mesmo pode ser válido ou não. Já em uma perspectiva alternativa, validade é concebida não como uma propriedade da medida, mas como resultante da situação total na qual as inferências sobre significados são produzidas (Tavares, 2003). Isso porque os significados associados às respostas de um teste são dependentes de diversas variáveis contextuais, como a amostra particular e as condições de aplicação (Tavares, 2003).

Atualmente, as diretrizes tidas como referência na área da psicometria têm sido as do *The Standards for Educational and Psychological Testing*. Essa publicação resultou de um esforço conjunto entre a *American Educational Research Association* (AERA), a *American Psychological Association* (APA), e o *National Council on Measurement in*

*Education* (NCME). No manual, faz-se a distinção entre *evidências de validade* e *validade*. Evidências de validade referem-se a resultados particulares de estudos, que ajudam a “iluminar” diferentes aspectos da validade de um instrumento. Validade, por sua vez, é entendida como um conceito unitário, representando o grau em que as evidências acumuladas apóiam a interpretação dos escores de um instrumento (AERA, APA, & NCME, 1999). Assim, muda-se a perspectiva de enfatizar diferentes tipos de validade para o foco em diferentes tipos de evidências de validade em favor de um instrumento. Assume-se, portanto, que é muito difícil dizer se um teste é válido, embora se possa verificar se ele possui ou não evidências de validade. Dessa maneira, a interpretação dos escores de um instrumento é tida como contextual e relativa à quantidade de informação disponível, sendo sempre levadas em consideração as limitações de generalização dos resultados dos estudos psicométricos.

Outro aspecto relevante em estudos psicométricos é a fidedignidade, também conhecida como precisão ou confiabilidade. Fidedignidade é a capacidade de um teste de medir uma característica ou atributo sem erros (Pasquali, 2003). Tradicionalmente, as formas mais comuns de se estimar fidedignidade são através da consistência interna, o uso de formas paralelas e o teste-reteste. No primeiro caso, técnicas estatísticas são utilizadas para avaliar em que medida os itens de um teste unidimensional ou de uma subescala de um teste se relacionam de forma linear. No segundo caso, avalia-se a correlação entre os escores de dois conjuntos equivalentes de itens aplicados, construídos para medir o mesmo traço latente. No terceiro caso, correlacionam-se os escores de um mesmo teste, resultantes de duas situações diversas de aplicação, assumindo-se não ter havido variação no traço latente entre as duas aplicações (Pasquali, 2003).

Uma das formas mais difundidas de avaliação da fidedignidade tem sido a da consistência interna. A consistência interna é relativamente mais prática e econômica, uma vez que não são necessários planejamentos metodológicos para se efetuar uma segunda avaliação ou construir versões paralelas e equivalentes de um instrumento. A mesma pode ser avaliada através de diversas técnicas estatísticas, como a correlação entre duas metades, as correlações item-restante e o alpha de Cronbach. Dentre essas, a medida mais utilizada tem sido o alpha de Cronbach, um coeficiente geral que reflete o grau de covariância entre um conjunto de itens (Cronbach, 1951). Embora haja críticas bastante contundentes ao uso do alpha de Cronbach como uma técnica para avaliar fidedignidade (Sijtsma, 2009), seu uso na literatura persiste até o momento em estudos que se utilizam do paradigma da Teoria Clássica dos Testes (Pasquali, 2003).

Enfim, o presente trabalho constitui-se em um estudo de caráter psicométrico, enfocando a tradução dos itens do DMQ-R para o português brasileiro (cujos procedimentos são descritos no Capítulo II) e em análises de fidedignidade e evidências de validade para essa versão do instrumento. A fidedignidade do instrumento foi avaliada pelo alpha de Cronbach, por ser possível, dessa forma, comparações com resultados prévios na literatura, uma vez que é o índice mais utilizado. As evidências de validade, por sua vez, vieram de duas fontes: análises da estrutura do instrumento e de relações lineares entre as dimensões do instrumento e variáveis relevantes descritas na literatura. As análises da estrutura do instrumento foram feitas através de procedimentos de resumo de dados de tipo exploratório (componentes principais) e confirmatório (análise fatorial confirmatória). Esses procedimentos foram utilizados de forma integrada a fim de se obter a estrutura mais representativa dos dados. A modelagem, nesse caso, foi orientada por estudos prévios da literatura. Também no caso das análises de regressão, os padrões de relacionamento foram comparados com padrões descritos em estudos anteriores.

## CAPÍTULO I

### ARTIGO I: AVALIAÇÃO DE MOTIVOS PARA O USO DE ÁLCOOL: UMA REVISÃO DA LITERATURA\*

Nelson Hauck Filho

Marco Antônio Pereira Teixeira

#### RESUMO

Os motivos para uso de álcool são variáveis importantes que ajudam a compreender o consumo de bebidas alcoólicas. Motivos para usar álcool podem ser representados através de uma estrutura de quatro dimensões inter-relacionadas: social, realce, *coping* e conformidade. O objetivo desta revisão de literatura é apresentar o conceito de motivos para uso de álcool, distinguindo-o de expectativas sobre o uso e enfatizando seu duplo papel como preditores e mediadores em estudos sobre o uso de álcool. Modelos fatoriais empíricos representativos do construto e algumas dificuldades na avaliação são também debatidas. Ao final, ressalta-se a utilidade potencial da avaliação de motivos para uso de álcool em situações de intervenção clínica com alcoolistas e a necessidade de construção e adaptação de instrumentos de avaliação no país.

Palavras-chave: motivos para uso de álcool, razões para uso de álcool, uso de álcool, álcool

\* Artigo aceito para publicação em *Psico(PUCRS)* (Conceito CAPES=B1).



# **DRINKING MOTIVES ASSESSMENT: A REVIEW OF THE LITERATURE**

## **ABSTRACT**

Drinking motives are important variables that help us to understand alcohol use. They can be represented by a four-factor structure: social, enhancement, coping and conformity. Aim of this review of literature is to present drinking motives concept, distinguishing it from drinking expectancies and emphasizing its double function as predictors and mediators in alcohol use studies. Structural models of drinking motives and assessment difficulties are also debated. Finally, it is discussed the potential utility of assessing drinking motives in clinical interventions with alcoholic individuals and the need for construction and adaptation of drinking motives assessment tools in Brazil.

Keywords: drinking motives, drinking reasons, alcohol use, alcohol

O álcool é uma substância psicotrópica cujo uso é freqüente em diversos contextos culturais. Em virtude disso, a literatura tem buscado identificar fatores que ajudem a entender esse comportamento complexo (Harrel & Karim, 2008). Nesse sentido, construtos psicológicos disposicionais, como expectativas sobre e motivos para uso de álcool são de grande importância (Agrawal et al., 2008). Na literatura nacional sobre o uso de álcool, motivos são assunto relativamente novo, enquanto os estudos sobre expectativas são em maior número. Contudo, diversos estudos têm sugerido que expectativas são necessárias, mas não suficientes como conceitos explicativos de tendências internas para usar álcool (Agrawal, et al., 2008; Urbán, Kökönyei, & Demetrovics, 2008). Nesse sentido, motivos para uso de álcool são construtos psicológicos de importância para a teoria e a pesquisa psicológica. Dessa forma, o objetivo desta revisão seletiva de literatura é apresentar o conceito de motivos para uso de álcool, enfatizando seu papel duplo como preditores de uso e de problemas relacionados ao uso e também como mediadores entre fatores distais e indicadores de uso de álcool e de problemas. Dificuldades e utilidades da pesquisa relacionada são também debatidas.

### **Os Conceitos de Expectativas sobre o Uso e Motivos para o Uso de Álcool**

O estudo da motivação para o uso de álcool envolve a premissa de que um indivíduo usa álcool se considera, conscientemente ou não, que os benefícios do uso superam aqueles do não-uso da substância (Cox & Klinger, 1988). Ou seja, apesar da complexa influência de diversos fatores, o papel da motivação é decisivo no comportamento de usar álcool. Nesse sentido, motivos são considerados o caminho final e comum através do qual fatores mais distais, como personalidade e expectativas positivas, relacionam-se ao uso (Cox & Klinger, 1988; Agrawal, et al., 2008). Entender o conceito de motivos, assim, envolve distingui-lo de expectativas e esclarecer as diferentes relações de ambos os conceitos com o uso de álcool.

A literatura define expectativas sobre o uso de álcool como crenças individuais sobre os efeitos ou conseqüências do uso da substância (Brown, Goldman, Inn, & Anderson, 1980). Podem ser positivas ou negativas, dependendo se um indivíduo considera que consumir álcool trará conseqüências desejáveis ou não, respectivamente. Uma característica importante das expectativas é que elas parecem ser desenvolvidas predominantemente a partir de experiências e aprendizagem social (Agrawal, et al., 2008). Dessa forma, um indivíduo pode possuir expectativas sobre o uso de álcool mesmo antes de ter tido contato com a substância. Por exemplo, a formação de expectativas em um

indivíduo pode se dar a partir da exposição ao comportamento de pessoas de sua família fazendo uso de álcool ou de relatos de outros próximos que já usaram a substância.

Décadas de pesquisa empírica incentivaram a construção de diversas medidas para avaliar expectativas sobre o uso de álcool. Alguns desses instrumentos são: *Alcohol Expectancy Questionnaire* (AEQ; Rohsenow, 1983), *Alcohol Expectancy Inventory* (AEI; Rather, Goldman, Roehrich, & Brannick, 1992), *Comprehensive Effects of Alcohol Questionnaire* (CEOA; Fromme, Stroot, & Kaplan, 1993), e Inventário de Expectativas e Crenças Pessoais acerca do Álcool (IECPA; Pinto Gouveia, Ramalheira, Robalo, Borges, & Rocha-Almeida, 1996; Werlang, Oliveira, & Cunha, 1996).

Motivos para o uso de álcool, por sua vez, indicam em que medida um indivíduo usa álcool para atingir determinadas metas internas ou externas desejadas (Agrawal, et al., 2008). Também podem ser definidos em termos de necessidades ou funções preenchidas pelo uso da substância. Ao contrário das expectativas, os motivos só podem ser avaliados em indivíduos que fazem uso da substância, pois são elementos cognitivo-afetivos que atuam na manutenção do uso, uma vez ele tenha se iniciado. Por essa razão, diversas estratégias metodológicas têm sido utilizadas para avaliar motivos. Exemplos são a utilização apenas de dados de participantes que tenham consumido álcool nos últimos 12 meses (Urbán et al., 2008), ou nos últimos 30 dias (Martens et al., 2008). Outros critérios são pelo menos uma dose de álcool semanal nos últimos três meses ou um episódio de consumo pesado no último mês.

Existem diversos instrumentos psicométricos para avaliar motivos para usar álcool. Uma lista extensa de instrumentos elaborados pode ser encontrada em Kuntsche, Knibbe, Gmel, e Engels (2005). Alguns dos frequentemente mencionados na literatura são: *Reasons for Drinking Questionnaire* (RFDQ; Farber, Khavari, & Douglass IV, 1980), *Inventory of Drinking Situations - Short Form* (IDS-42; Annis, 1984), *Reasons for Drinking Alcohol Questionnaire* (RDAQ; Johnson, Schwitters, Wilson, Nagoshi, & McClearn, 1985); *Drinking Motives Questionnaire* (DMQ; Cooper et al., 1992), *Drinking Motives Questionnaire-Revised* (DMQ-R; Cooper, 1994), *Drinking Context Scale* (DCS; O'Hare, 1997), *Modified Drinking Motives Questionnaire-Revised* (Modified DMQ-R; Grant, Stewart, O'Connor, Blackwell, & Conrod, 2007); e *Desired Effects of Drinking Scale* (DEoDS; Ewing, Hendrickson, & Payne, 2008).

Dentre os instrumentos mencionados acima, o DMQ-R tem sido apontado como o mais amplamente utilizado (Martens et al., 2008). Esse instrumento possui 20 itens e foi desenvolvido para avaliar quatro motivos para usar álcool, sendo cinco itens para cada

motivo: social, realce, *coping* e conformidade (Cooper, 1994). O primeiro dos motivos avaliados pelo DMQ-R é o de tipo social. Motivos de tipo social caracterizam um padrão amplo de uso para confraternizar, celebrar ou para potencializar interações com outras pessoas. São originados predominantemente por estímulos externos e envolvem reforçamento positivo (Cooper, 1994; Cox & Klinger, 1988). Um exemplo de item dessa dimensão é “Porque ajuda você a curtir uma festa”. Motivos de tipo realce indicam uso com o intuito de aumentar ou induzir um afeto positivo (Cooper, 1994). Originam-se por estímulos internos e envolvem reforçamento positivo. Um item dessa dimensão é “Porque é divertido”. A dimensão *coping* remete ao uso de álcool como estratégia de fuga ou esquiva de problemas (Cooper, 1994; Cooper et al., 1992). São motivos originados por estímulos internos e envolvem reforçamento negativo. Um item característico é “Para esquecer as suas preocupações”. E há também a dimensão conformidade, indicativa de uso de álcool como forma de se integrar a um grupo de pessoas que usam álcool, evitando assim rejeição. Motivos de conformidade têm origem externa e envolvem reforçamento negativo. Um exemplo de item é “Para se adaptar a um grupo de que você gosta”.

Na prática, um indivíduo pode usar álcool em função de mais de um motivo ao mesmo tempo, uma vez que os motivos são dimensões interrelacionadas. Não obstante, esses motivos são conceituados de forma diferente pela literatura. Também os estudos que propõem modelos fatoriais têm apoiado essa distinção.

### **Modelos Empíricos de Motivos para Uso de Álcool**

Os motivos para uso de álcool, embora possam contribuir em conjunto para o comportamento de usar álcool, são apontados como teórica e empiricamente diversos pela literatura (Cooper, 1994). Dessa forma, a motivação possui dimensões distintas que podem ser usadas para caracterizar diferenças individuais no uso da substância. Todavia, uma vez que o uso de álcool é um comportamento social e influenciado por uma variedade de fatores contextuais, a estrutura e o papel cumprido pelos motivos dependem também do contexto em que acontecem. Por esse motivo, são encontrados na literatura diversos esforços de construção e teste de modelos representativos de motivos para usar álcool. Assim, como pode ser observado na Tabela 1, a construção de instrumentos psicométricos ajudou na identificação de diversas dimensões relevantes para a estrutura da motivação para usar álcool.

Tabela 1

*Instrumentos Frequentemente Utilizados para Avaliar Motivos para Usar Álcool*

Instrumento	Itens/dimensões
<i>Reasons for Drinking Questionnaire</i> (RFDQ; Farber et al., 1980)	14 itens, duas dimensões: reforço negativo e reforço positivo
<i>Inventory of Drinking Situations</i> (IDS-42; Annis, 1984)	42 itens, oito dimensões: desconforto emocional, desconforto físico, emoções agradáveis, teste de controle pessoal, ímpetos e necessidades de beber, conflito com outros, pressão social para beber e momentos agradáveis com outros
<i>Reasons for Drinking Alcohol Questionnaire</i> (RDAQ; Johnson et al., 1985)	12 itens, duas dimensões: facilitação social/celebratória e automedicação patológica
<i>Drinking Context Scale</i> (DCS; O'Hare, 1997)	Nove itens, três dimensões: beber convival, <i>coping</i> negativo e beber íntimo
<i>Desired Effects of Drinking Scale</i> (DEoDS; Ewing et al., 2008)	37 itens, oito dimensões: sentimentos positivos/facilitação social, sentimentos negativos/auto-estima, realce sexual, alívio, assertividade, mental, efeitos psicotrópicos e medos

As dimensões dos instrumentos exibidos na Tabela 1 podem ser conceituadas dentro do modelo teórico de Cox e Klinger (1988), que descreve motivos para beber com base em sua fonte (interna ou externa) e reforçamento (positivo ou negativo). Fonte refere-se à origem do estímulo motivacional, se interna ou se predominantemente vinda do contexto social. Reforçamento refere-se à qualidade do reforço, se envolvendo a retirada de um estímulo aversivo (negativo) ou a apresentação de um estímulo benéfico (positivo). Tem-se como resultado quatro tipos de motivos distintos: 1) motivos positivamente reforçados, envolvendo processos de auto-regulação (e.g., emoções agradáveis, beber íntimo e assertividade, na Tabela 1); 2) motivos negativamente reforçados, envolvendo processos de auto-regulação (e.g., desconforto emocional, automedicação patológica, *coping* negativo, sentimentos negativos/auto-estima); 3) motivos positivamente reforçados, envolvendo resposta a estímulos sociais (e.g., momentos agradáveis com outros, facilitação

social/celebratória); e 4) motivos negativamente reforçados, envolvendo resposta a estímulos sociais (e.g., pressão social para beber). Os quatro tipos resultantes correspondem às quatro dimensões do DMQ-R (i.e., social, realce, *coping* e conformidade), em função de o instrumento ter sido construído justamente para avaliar esse modelo teórico. Por esse motivo, assume-se que a estrutura do *Drinking Motives Questionnaire-Revised* (DMQ-R) possui maior coerência teórica, abrangendo os aspectos psicológicos fundamentais das diversas dimensões dos demais instrumentos. Em virtude disso, esta seção privilegia a apresentação dos modelos de motivos para uso de álcool envolvendo o DMQ e suas versões.

A primeira versão do instrumento foi o *Drinking Motives Questionnaire*, constituído por três fatores: social, realce e *coping*, sendo cinco itens para cada dimensão (Cooper et al., 1992). O instrumento foi criado para representar a motivação para uso de álcool em adultos. O estudo de validação do DMQ contou com uma amostra de 1,206 participantes com média de idade de 43 anos ( $DP = 14,8$ ). Os índices de ajuste para o modelo de três fatores foram melhores em comparação com modelos alternativos plausíveis de um e de dois fatores. Todavia, esse instrumento não avalia alguns aspectos da motivação para uso de bebidas alcoólicas, como os motivos negativamente reforçados, induzidos por estímulos sociais. Observa-se, por exemplo, o uso freqüente de álcool em adolescentes como forma de se integrar a ou fazer parte de um grupo de pessoas. Esse fato e a tentativa de coerência com o modelo teórico de Cox e Klinger (1988), que preconizava quatro tipos de motivos, descritos anteriormente, fez com que Cooper (1994) adicionasse uma dimensão ao instrumento anterior.

O *Drinking Motives Questionnaire-Revised* (DMQ-R) resultou do acréscimo de cinco itens ao modelo anterior, constituindo uma nova dimensão chamada “conformidade”. O instrumento ficou composto pelas dimensões social, realce, *coping* e conformidade, apresentadas anteriormente. O primeiro estudo de evidências de validade para essa versão foi feito com uma amostra de 1,243 adolescentes com idades entre 13-19 anos (Cooper, 1994). As análises fatoriais confirmatórias testaram o modelo estimado de quatro fatores e também modelos alternativos de um, dois e três fatores. Os índices de ajuste mostraram ser o modelo de quatro fatores mais representativo dos dados analisados. A estrutura de quatro fatores para o DMQ-R se mostrou, igualmente, a melhor solução fatorial em alguns estudos posteriores (Kuntsche, Knibbe, Gmel, & Engels, 2006a; Kuntsche, Stewart, & Cooper, 2008; MacLean e Lecci, 2000; Martens et al., 2008). Recentemente, também uma versão abreviada do instrumento com 12 itens foi proposta, havendo a estrutura de quatro

fatores se mostrou adequada para representar os dados em dois estudos (Kuntsche & Kuntsche, 2009; Mazzardis, Vieno, Kuntsche, & Santinello, 2010).

Todavia, em dois estudos, a estrutura de quatro fatores não se mostrou o melhor modelo fatorial (Martens, Cox, Beck, & Heppner, 2003; Mushquash, Stewart, Comeau, & McGrath, 2008). No estudo de Martens et al. (2003) com universitários, os índices de ajuste para um modelo revisado de três fatores, sem a dimensão conformidade e um item de *coping* que carregou em mais de um fator, foram um pouco melhores que os do modelo de quatro fatores. A principal crítica foi no sentido de que itens de conformidade não necessariamente refletem aspectos típicos do uso de bebidas alcoólicas em contextos universitários. Assim, embora o uso de álcool entre universitários seja influenciado por normas sociais e pela percepção do uso como normativo (Lewis & Neighbors, 2006), esse uso se dá geralmente em função de auto-regulação (*coping* e realce) ou motivado apetitivamente por contextos sociais de celebração e interação social. É possível, portanto, que o uso como forma de pertencer a um grupo social possa ser um fenômeno mais freqüente em indivíduos mais jovens, tipicamente durante a fase da adolescência (Cooper, 1994).

No caso de Mushquash et al. (2008) com adolescentes aborígenes canadenses, análises fatoriais exploratórias e análises de componentes principais revelaram uma solução de três fatores: motivos positivamente reforçadores, *coping* e conformidade. Constatou-se que os motivos realce e social se aglutinaram em um único fator. Entrevistas subseqüentes com participantes do estudo permitiram verificar que não fazia parte da cultura da população alvo o uso de álcool, para aquela faixa etária, em situações de celebração ou comemoração. Ou seja, os motivos de tipo social não eram culturalmente relevantes naquele contexto e se mostraram indistintos de motivos de realce. Todos os outros estudos mencionados anteriormente encontraram índices de ajuste melhores para o modelo de quatro fatores em comparação com modelos alternativos testados.

Posteriormente, em um estudo não publicado de Blackwell e Conrod (2003), foi proposta uma nova versão para o DMQ-R, à luz de distinções teóricas sobre o papel da ansiedade e da depressão no beber de tipo *coping*. Trata-se do *Modified Drinking Motives Questionnaire-Revised (Modified DMQ-R)* que avalia as dimensões social, realce, *coping*-ansiedade, *coping*-depressão e conformidade (Grant et al., 2007). Esse instrumento foi elaborado a partir da divisão dos motivos de *coping* em dois tipos distintos, um relacionado com o enfrentamento de ansiedade e outro de depressão. As dimensões *coping*-ansiedade e *coping*-depressão contaram com quatro e nove itens, respectivamente. As demais

permaneceram com os mesmos cinco itens da versão de quatro fatores. Grant et al. (2007) investigaram as propriedades psicométricas dessa versão em duas amostras de 726 e 603 universitários consumidores de álcool. Os resultados mostraram que a solução de cinco fatores se mostrou adequada e invariante com relação ao sexo dos participantes, superando a de quatro fatores. O instrumento foi capaz de prever frequência, quantidade de uso de álcool e problemas relacionados ao uso. Os resultados também evidenciaram índices aceitáveis de precisão teste-reteste ( $ICC=0,61-0,78$ ). Outro estudo utilizou o *Modified DMQ-R* para avaliar motivos em um estudo sobre o impacto da indução musical de humor positivo e ansioso nas cognições implícitas relacionadas ao álcool (Grant, Stewart, & Birch, 2007). Contudo, mais estudos de evidências de validade em outros contextos são necessários para essa versão.

Assim, a motivação para usar bebidas alcoólicas é um fenômeno complexo influenciado tanto por processos auto-regulatórios (e.g., a intensificação de um estado prazeroso ou a diminuição de afetos negativos), como por pistas sociais apetitivas (e.g., um convite para um *happy hour* com amigos) ou aversivas (e.g., saber que vão zombar de você, caso não beba). Além disso, os motivos típicos para uso podem depender tanto do contexto social em que ocorrem, como da faixa etária específica dos indivíduos. Os motivos para uso de álcool, dessa forma, são variáveis que ajudam a caracterizar diferenças individuais no uso de bebidas alcoólicas; ou seja, variação nos eventos psicológicos internos que levam cada indivíduo a buscar o consumo do álcool. Uma importante consequência do construto, assim sendo, é que motivos distintos são associados a diferentes padrões de uso de álcool, o que torna motivos variáveis preditoras de uso e também da ocorrência de eventos negativos relacionados ao uso da substância.

### **Motivos como Preditores de Uso de Álcool e de Problemas Relacionados**

A literatura tem evidenciado que motivos para uso de álcool são um construto dimensional e que pode ser representado por uma estrutura de quatro fatores (Cox & Klinger, 1988; Kuntsche et al., 2008). Contudo, as evidências de validade em favor desse modelo não se limitam às técnicas de análise fatorial. O teste de relações previstas teoricamente entre motivos e outras variáveis também se constitui numa fonte de evidências de validade. Nesse sentido, tem-se considerado os motivos para uso de álcool como preditores de indicadores de uso de álcool e de problemas relacionados ao uso dessa substância (Agrawal, et al., 2008).



Em um estudo que investigou o papel de aspectos genéticos e ambientais em expectativas e motivos, Agrawal et al. (2008) realizaram uma análise de regressão linear usando motivos como preditores de frequência, quantidade e número de doses para ficar embriagado. Os motivos social, realce e *coping* foram capazes de prever indicadores de frequência e quantidade de doses até ficar embriagado. Conformidade, no entanto, não foi capaz de explicar uma parcela estatisticamente significativa de variação desses indicadores. Kuntsche, Knibbe, Gmel, e Engels (2006b) estudaram relações entre preferência por tipos de bebidas, motivos de uso e álcool usado em adolescentes. As análises de regressão com quantidade/frequência de álcool como variável critério mostraram que os quatro motivos do DMQ-R para uso de álcool incrementaram a variância já explicada pelos tipos de bebida consumido (cerveja, vinho, cooler e destilado) em mais de 10%. Para a variável critério “uso de risco”, esse incremento foi de 15%. No estudo de Grant et al. (2007), a inclusão dos cinco motivos avaliados pelo *Modified* DMQ-R aumentou a variância explicada de frequência e número de doses por ocasião em 17% e 12%, respectivamente.

A tendência nos estudos é a de que os motivos de tipo social, realce e *coping* apresentem relação de fraca a moderada com indicadores de uso de álcool, como quantidade e frequência de uso, uso semanal ou doses por ocasião etc., e com problemas decorrentes do uso (Lewis, et al., 2008; Martens et al., 2008;). Enquanto isso, motivos de conformidade apresentam relações fracas com indicadores de uso e problemas decorrentes do uso. Por exemplo, a relação de motivos de conformidade com uso de álcool pode não se mostrar significativa, como em Lewis, et al. (2008). Essa tendência é consonante com o significado da dimensão conformidade, que caracteriza o uso de bebidas alcoólicas apenas em circunstâncias específicas, para evitar rejeição social. Essa dimensão contrasta com o poder preditivo do uso de bebidas alcoólicas dos motivos de tipo social e realce, que descrevem o uso típico por parte de estudantes universitários em contextos de festas e bares – contextos em que pode haver o uso abusivo, que pode levar à ocorrência de eventos adversos.

Dessa maneira, alguns estudos têm relatado relação significativa entre motivos para uso de álcool e indicadores de uso e problemas decorrentes. Contudo, em muitos desses estudos, alguns problemas metodológicos e limitações não têm sido observados. Em primeiro lugar, as medidas utilizadas para avaliar uso e problemas relacionados ao uso geralmente são de auto-relato. É possível, nesse caso, que indivíduos que usam álcool pesadamente e que empregam estratégias evitativas de *coping* possam negar ou subestimar

a quantidade real de álcool consumida e as conseqüências negativas desses comportamentos. A experiência subjetiva de problemas decorrentes do uso de álcool, por exemplo, parece ser função, em parte, de características como perfeccionismo e escrupulosidade. Isso significa que indivíduos menos perfeccionistas e escrupulosos podem atenuar, em questionários de auto-relato, a quantidade verdadeira de problemas experienciados (LaBrie, Pedersen, Neighbors, & Hummer, 2008). Dessa forma, o instrumental de avaliação deveria contar com informações provenientes de diferentes fontes ou cuja avaliação fosse feita em tempo real, como com dispositivos eletrônicos.

Em segundo lugar, existem problemas a respeito do indicador de uso amplamente utilizado chamado episódio de uso pesado ou *binge drinking*. Um episódio de uso pesado tem sido caracterizado como o uso de cinco ou mais doses em uma ocasião (Harrel & Karim, 2008). Ou ainda, dependendo do instrumento, seis ou mais doses (Leonard & Homish, 2008). Entretanto, os pontos de corte de números de doses estabelecidos são arbitrários e não necessariamente refletem um verdadeiro episódio de uso pesado. Não é simplesmente o número de doses usadas que caracteriza uma situação de consumo pesado de álcool. Diversas variáveis afetam a absorção do álcool ou o efeito neuroquímico dessa substância como, por exemplo, sexo, idade, índice de massa corporal e intervalo de tempo entre as doses consumidas, o que faz com que os efeitos de uma mesma quantidade de álcool variem na população geral (Jackson & Sher, 2008). Assim, existem controvérsias sobre a caracterização de um episódio de uso pesado que ainda precisam de esclarecimentos. É necessário atentar para esses problemas, pois os mesmos podem levar ao obscurecimento da rede nomológica em que se insere a motivação para o uso de bebidas alcoólicas.

### **Motivos como Mediadores em Modelos Complexos Explicativos de Uso de Álcool e de Problemas Relacionados ao Uso**

O uso de álcool é complexo e a sua compreensão e mesmo predição envolve a consideração de uma diversidade de fatores, dentre os quais os motivos para uso de álcool. Contudo, o papel dos motivos para uso de álcool não é apenas o de predizer uso e problemas relacionados ao uso de álcool. Motivos para uso de bebidas alcoólicas fazem parte de um complexo conjunto de variáveis (i.e., rede nomológica), funcionando como “meio de campo” para os efeitos de fatores distais no uso de álcool e nos problemas relacionados ao uso.

Um efeito de mediação acontece quando uma variável terceira explica toda ou uma parcela da relação entre uma variável preditora e uma variável critério, enquanto a moderação acontece quando há variação na relação entre duas variáveis ao longo dos escores em uma variável terceira (para detalhes sobre essa diferença, consultar Baron & Kenny, 1996). Motivos têm sido apontados como *mediadores* entre variáveis de personalidade e uso de álcool. Um estudo de Magid, MacLean, e Colder (2007), por exemplo, evidenciou mediação de motivos de *coping* e realce entre busca por sensações e impulsividade como preditores e uso de álcool como critério em uma amostra de 461 participantes. Stewart, Loughlin, e Rhyno (2001) avaliaram o papel de motivos internos de realce e *coping* como mediadores entre os cinco grandes fatores da personalidade e uso de álcool e problemas relacionados. Motivos de realce mediarão parcialmente a relação entre escrupulosidade e quantidade de álcool usada e motivos de *coping* mediarão parcialmente a relação entre neuroticismo e problemas relacionados ao uso de álcool. Também um modelo testado em um estudo de Kuntsche, von Fischer, e Gmel (2008) evidenciou o papel mediador de motivos de *coping* e realce na relação entre os Cinco Grandes Fatores e uso de álcool.

Efeitos de mediação também têm sido demonstrados na relação entre outras variáveis distais e indicadores de uso e problemas relacionados ao uso de álcool. Assim, Urbán et al. (2008), por exemplo, relataram mediação entre escores fatoriais compostos pelas quatro dimensões do DMQ-R entre expectativas e uso de álcool. Motivos de realce também foram relatados como mediadores entre ansiedade social e uso pesado de álcool (Buckner, Schmidt, & Eggleston, 2006) e motivos de *coping* entre falta de controle e uso de álcool adolescente (Wills, Sandy, & Shinar, 1999). Outro estudo sugeriu que motivos de *coping* são mediadores entre afeto deprimido/estratégias de *coping* focadas na emoção e uso de álcool e problemas relacionados (Cooper et al., 1992). Motivos de *coping* e conformidade também têm se mostrado mediadores entre ansiedade social e problemas relacionados ao uso de álcool (Lewis et al., 2008).

Assim, em geral, motivos envolvendo processos auto-regulatórios (i.e., *coping* e realce) explicam uma parcela significativa da relação entre variáveis distais (e.g., personalidade) e uso de álcool ou problemas decorrentes do uso. Esse padrão remete a uma relação significativa entre motivos internos e variáveis descritivas de diferenças individuais ao longo de diversas situações, em oposição a um papel mais contingente do uso por motivos externos de tipo social e de conformidade. Assim, a motivação oriunda de tentativas de auto-regulação via ingestão de álcool, característica das dimensões *coping* e

realce, parece mais suscetível de desempenhar um papel mediador, por estar relacionada a características relativamente estáveis de personalidade. É possível, entretanto, que motivos de tipo social e conformidade cumpram igualmente uma função mediadora entre medidas de normas sociais e uso ou problemas relacionados ao uso de álcool. Esse aspecto, contudo, ainda não foi investigado de forma mais detalhada.

Embora estudos de mediação sejam importantes para situar os motivos para uso de álcool em uma rede nomológica, deve-se manter cautela com relação a alguns aspectos metodológicos nesses estudos. Primeiramente, um efeito de mediação perfeito acontece quando, controladas as influências de uma variável mediadora X, reduz-se a zero a relação entre uma variável preditora Z e uma variável critério Y (Baron & Kenny, 1986). Contudo, motivos são apenas mediadores parciais, ou seja, explicam apenas uma parcela modesta de variação compartilhada entre variáveis predictoras e uso e problemas relacionados ao uso de álcool. Além disso, outros construtos psicológicos também podem desempenhar uma função semelhante. Expectativas sobre uso de álcool, por exemplo, também são apontadas como mediadores entre fatores distais e uso ou problemas relacionados (Urbán et al., 2008). É possível, a esse respeito, que, entre os indivíduos usuários de álcool, expectativas e motivos sejam construtos parcialmente sobrepostos (Agrawal et al., 2008). Assim, as contribuições particulares dos motivos na explicação do comportamento de usar bebidas alcoólicas devem ser mais bem investigadas em estudos que controlem a influência de outras variáveis relacionadas.

Outra preocupação deve ser com relação à ênfase dos estudos em análises estatísticas complexas em detrimento da teoria psicológica. Estudos de mediação com modelos de equações estruturais, embora trabalhem com setas direcionais traçando caminhos de variáveis exógenas a endógenas, partem de matrizes de correlação. Deve-se, assim, ter em mente que as técnicas estatísticas não mudam o delineamento utilizado para coletar os dados e não autorizam afirmações categóricas sobre causalidade (Pilati & Laros, 2007). Além disso, a natureza correlacional dos dados utilizados nessas técnicas torna possível uma grande quantidade de outros modelos alternativos plausíveis com os mesmos dados (Kline, 2006). Disso resulta que a hierarquia estabelecida entre variáveis distais e proximais ao uso de álcool nas análises estatísticas é sempre teoricamente estabelecida e, algumas vezes, arbitrária. Dessa maneira, se os índices de ajuste são bons, isso não significa que um determinado modelo foi provado como verdadeiro, mas simplesmente que é plausível e não foi falseado (Pilati & Laros, 2007). A interpretação dos resultados desses estudos deve ser sempre parcimoniosa e levar em consideração o contexto específico da

amostra utilizada. Portanto, o teste de modelos através de técnicas confirmatórias deve sempre partir da teoria psicológica, sendo a mesma sempre o ponto inicial e o ponto final dessas investigações.

### **Considerações Finais**

Motivos para uso de álcool são um construto relativamente novo na literatura. Alguns estudos nacionais realizados investigaram a motivação para usar a substância em andarilhos (Nascimento & Justo, 2000) e em um grupo universitários (Chiapetti & Serbena, 2007). Contudo, buscas feitas na Biblioteca Virtual em Saúde Psicologia e no banco de teses da CAPES em 28 de janeiro de 2009 com os descritores “motivos álcool”, “motivação álcool” e “razões álcool” não permitiram localizar modelos explicativos para uso de álcool construídos para a realidade brasileira ou instrumentos psicométricos para a avaliação do construto. Há a carência, dessa forma, de instrumental psicométrico e da proposição de modelos empiricamente testados para a explicação da motivação para o uso do álcool.

A utilidade de um construto como os motivos para uso de álcool reside em sua capacidade de caracterizar diferenças individuais no uso de álcool. Por essa razão, a avaliação de motivos pode ser útil em intervenções clínicas. A entrevista motivacional, por exemplo, é uma técnica de intervenção breve aplicável a alcoolistas e dependentes químicos (Miller & Rollnick, 2001). Um instrumento como o DMQ-R pode ser utilizado para a avaliação de aspectos que mantêm o uso de álcool em pacientes submetidos à entrevista motivacional. Na fase de pré-contemplação, o DMQ-R pode ser especialmente útil para caracterizar os benefícios do uso que contribuem para a ambivalência do paciente. Porém, embora esse instrumento se constitua em um recurso para a obtenção de informações objetivas que auxiliem o terapeuta em intervenções clínicas, esse papel permanece como uma potencialidade ainda inexplorada no país.

São necessários esforços de construção ou adaptação de medidas para a avaliação do construto, uma vez que existe uma lacuna na literatura nacional. As relações entre uso, motivos para uso e experiência de problemas relacionados ao uso de álcool em universitários brasileiros são ainda pouco claras. O papel de motivos para uso de álcool como preditores de uso de álcool e mediadores entre fatores distais e uso e problemas relacionados também precisa ser mais bem investigado. Enfim, motivos para uso de álcool são um construto psicológico importante e necessário para se entender o complexo comportamento de usar álcool.

## CAPÍTULO II

### ARTIGO II: AVALIAÇÃO DA ESTRUTURA FATORIAL DA VERSÃO EM PORTUGUÊS BRASILEIRO DO DRINKING MOTIVES QUESTIONNAIRE-REVISED\*

Nelson Hauck Filho

Marco Antônio Pereira Teixeira

#### RESUMO

Diversos instrumentos psicométricos foram desenvolvidos para a avaliação de motivos para usar bebidas alcoólicas, sendo o Drinking Motives Questionnaire-Revised (DMQ-R) a medida mais difundida na literatura. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a estrutura fatorial da versão em português brasileiro do instrumento. Análises exploratórias em uma amostra parcial ( $N=200$ ), juntamente com resultados encontrados na literatura, forneceram modelos para a testagem confirmatória com uma amostra ampliada ( $N=384$ ). Os resultados apoiaram um modelo de quatro fatores revisado para o instrumento, com as dimensões social, realce, *coping* e conformidade distintas, porém interrelacionadas. Essas dimensões se mostraram preditoras de uma série de variáveis relacionadas ao uso de álcool. Dificuldades metodológicas do estudo e sugestões para a pesquisa futura são discutidas.

Palavras-chave: motivos para uso de álcool, razões para uso de álcool, uso de álcool, álcool

\* Uma versão reduzida desse manuscrito, de autoria de Nelson Hauck Filho, Marco Antônio Pereira Teixeira e M. Lynne Cooper, foi submetida para avaliação por *Addictive Behaviors* (*Impact Factor=2,501*)

# **THE FACTOR STRUCTURE OF THE BRAZILIAN PORTUGUESE VERSION OF THE DRINKING MOTIVES QUESTIONNAIRE-REVISED (DMQ-R)**

## **ABSTRACT**

Several psychometric instruments have been developed for assessment of drinking motives, being Drinking Motives Questionnaire-Revised (DMQ-R) the most used measure. Present work had the aim to evaluate the factorial structure of the Brazilian Portuguese version of DMQ-R. Exploratory factor analysis with a partial sample ( $N=200$ ) and a review of the literature furnished models for confirmatory testing with a larger sample ( $N=384$ ). Results supported a revised, four-factor model with distinct but interrelated social, enhancement, coping and conformity dimensions. These dimensions predicted several alcohol use-related variables. Methodological difficulties and future research suggestions are debated.

Keywords: drinking motives, drinking reasons, alcohol use, alcohol

Motivos para usar bebidas alcoólicas representam uma tendência interna a usar bebidas alcoólicas para alcançar determinadas metas desejadas (Agrawal et al., 2008). Motivos também são definidos em termos de necessidades ou funções psicológicas preenchidas pelo uso de álcool (Ham & Hope, 2003). Na literatura, são tidos como o caminho comum através do qual outras variáveis mais distais (como traços de personalidade, experiências passadas e expectativas) relacionam-se com o uso de álcool (Cox & Klinger, 1988; Urbán et al. 2008). Dessa forma, esse construto psicológico tem ajudado na predição de diversas variáveis de uso de bebidas alcoólicas, como quantidade, frequência, episódios de uso pesado e também problemas relacionados ao uso da substância (Kuntsche et al. 2005).

Diversos instrumentos psicométricos foram desenvolvidos para a avaliação do construto. Alguns desses são: *Reasons for Drinking Questionnaire* (RFDQ; Farber et al. 1980); *Inventory of Drinking Situations - Short Form* (IDS-42; Annis, 1984); *Reasons for Drinking Alcohol Questionnaire* (RDAQ; Johnson et al., 1985); *Drinking Motives Questionnaire* (DMQ; Cooper et al., 1992); *Drinking Motives Questionnaire-Revised* (DMQ-R; Cooper, 1994); *Drinking Context Scale* (DCS; O'Hare, 1997); *Modified Drinking Motives Questionnaire-Revised* (Modified DMQ-R; Grant et al., 2007); e *Desired Effects of Drinking Scale* (DEoDS; Ewing et al., 2008).

Dentre os instrumentos mencionados acima, o que tem recebido mais atenção por parte da literatura é o DMQ-R (Martens et al., 2008). Essa medida possui 20 itens distribuídos em quatro subescalas e resultou do acréscimo de uma dimensão (conformidade) a uma versão anterior do instrumento, com três subescalas (Cooper et al., 1992). Dessa forma, o DMQ-R avalia motivos de tipo social, realce, *coping* e conformidade. A dimensão social (exemplo de item: “Porque ajuda você a curtir uma festa”) descreve o uso de álcool para confraternizar, celebrar ou para potencializar interações com outras pessoas. Esse tipo de motivo é originado por estímulos externos e envolve reforçamento positivo (Cooper, 1994; Cox & Klinger, 1988). A dimensão realce (exemplo de item: “Porque é divertido”) caracteriza o uso para aumentar ou induzir afeto positivo (Cooper, 1994). A fonte, nesse caso, são estímulos internos e o reforçamento é positivo. A dimensão *coping* (exemplo de item: “Para esquecer as suas preocupações”), por sua vez, remete ao uso de álcool como estratégia de fuga ou esquiva de problemas (Cooper, 1994; Cooper et al., 1992). Motivos de *coping* são originados por estímulos internos e envolvem reforçamento negativo. Por fim, a dimensão conformidade (exemplo



de item: “Para se adaptar a um grupo de que você gosta”) é indicativa de uso de álcool para fazer parte de um grupo de pessoas que usam a substância. Esses motivos têm origem externa e envolvem reforçamento negativo.

Um aspecto importante do DMQ-R que tem sido investigado pela literatura nos últimos anos é sua estrutura fatorial. Técnicas exploratórias e (principalmente) confirmatórias têm sido utilizadas a fim de verificar se a estrutura teórica de quatro fatores se sustenta empiricamente. Em estudos com análise fatorial confirmatória, são geralmente testados modelos concorrentes de um fator geral, de dois fatores ( *coping* e conformidade em um fator de reforçamento negativo e social e realce em um fator de reforçamento positivo ou  *coping* e realce em um fator de fonte interna e social e conformidade em um fator de fonte externa), de três fatores (social e realce colapsados em um fator) e de quatro fatores. Em diversos estudos com análise fatorial confirmatória, o modelo teoricamente justificado de quatro fatores tem se mostrado a melhor alternativa (MacLean & Lecci, 2000; Kuntsche et al., 2006a; Kuntsche et al., 2008; Martens et al., 2008).

Contudo, em dois estudos, modelos alternativos apresentaram soluções fatoriais mais representativas de ou ajustadas aos dados. Em um estudo de Martens et al. (2003) com 400 atletas universitários, a solução de quatro fatores apresentou índices de ajuste aceitáveis, mas um modelo de três fatores revisados se mostrou melhor. Esse modelo não incluiu os itens de conformidade e foi composto pelas subescalas social, realce e  *coping* sem um item - cuja exclusão foi sugerida pelos índices de modificação. Os autores atribuíram os resultados ao fato de que a dimensão conformidade foi, originalmente, desenvolvida com adolescentes (Cooper, 1994), de modo que os itens constituintes dessa dimensão não necessariamente refletem a motivação de universitários para usar álcool. Assim, pode ser que a rejeição em função de não usar bebidas alcoólicas se dê com mais frequência em indivíduos mais jovens, razão pela qual a conformidade talvez não seja tão saliente em universitários.

Em outro caso, Mushquash et al.(2008) estudaram a estrutura do instrumento com análise fatorial exploratória em uma população de 164 adolescentes aborígenes canadenses. Os resultados evidenciaram uma estrutura de três fatores: motivos positivamente reforçadores (social e realce aglutinados),  *coping* e conformidade. Entrevistas subseqüentes com grupos de adolescentes da população-alvo foram realizadas para se investigar a razão de a estrutura do instrumento ter se mostrado diferente naquele contexto. Os resultados indicaram que o beber para comemorar ou celebrar não era uma motivação freqüente naquela faixa etária da população. Embora o uso de álcool fosse feito

em companhia de outros indivíduos em diversas ocasiões, a motivação subjacente relatada foi predominantemente de tipo realce, *coping* ou conformidade. Esse fenômeno, dessa maneira, pode ter contribuído para que a subescala social não emergisse como uma dimensão distinta da motivação para usar álcool.

Esses dois resultados, divergentes da estrutura teórica esperada de quatro fatores, apontam para o caráter contextual do construto motivos para uso de álcool. No Brasil, alguns estudos investigaram aspectos da motivação para usar álcool em contextos universitários (Chiapetti & Serbena, 2007) e em andarilhos (Nascimento & Justo, 2000). Contudo, ainda há escassez de versões em português brasileiro da maioria dos instrumentos psicométricos da literatura, de modo que não se dispunha, até então, de dados comparativos sobre a estrutura do DMQ-R no país. Assim, a preparação de uma versão em português brasileiro do DMQ-R e sua aplicação e análise fatorial ajuda a preencher uma lacuna na literatura nacional. Torna-se possível, dessa maneira, entender melhor o uso de bebidas alcoólicas no país e contrastar o fenômeno com outros países ou contextos culturais do mundo.

### **O presente estudo**

O presente estudo teve como objetivos: 1) traduzir os itens do DMQ-R para o português brasileiro e testar a estrutura fatorial do instrumento adaptado através de análises exploratórias; 2) realizar análises confirmatórias da estrutura do instrumento adaptado com uma amostra ampliada; e 3) investigar a relação de diferentes tipos de motivos com variáveis relacionadas ao uso de bebidas alcoólicas nos participantes. A análise exploratória do instrumento se justifica pelo fato de a motivação para o uso de álcool ser um fenômeno contextual e haver a possibilidade de que, para o contexto nacional, uma estrutura diversa daquelas relatadas anteriormente seja a mais representativa dos dados. Além disso, após as análises exploratórias, o modelo empírico encontrado foi testado de forma confirmatória em uma amostra maior independente, sendo utilizada uma estratégia de comparação com outros modelos concorrentes. Os modelos alternativos foram derivados da literatura, considerando resultados encontrados em outros estudos e que são teoricamente plausíveis para explicar as relações entre itens e fatores.

Investigou-se também se os diferentes tipos de motivos seriam capazes de prever variáveis relacionadas ao uso de bebidas alcoólicas. Essas variáveis foram frequência de consumo de bebidas alcoólicas, quantidade de doses em uma ocasião típica, frequência de episódios de uso pesado, problemas relacionados ao uso, preferência por tipos de bebidas,

contextos e situações de uso. Com essas análises, buscou-se investigar a contribuição individual de cada dimensão do instrumento no comportamento de usar bebidas alcoólicas. Todas as variáveis relacionadas ao uso de álcool foram selecionadas a partir de estudos semelhantes na literatura (Cooper, 1994; Kuntsche et al., 2006; Kuntsche et al., 2008; Martens et al., 2003; Martens et al., 2008). Com isso, buscou-se possibilitar comparações com resultados de estudos anteriores realizados em outros contextos culturais.

Para ambos os estudos, a expectativa era de que o modelo de quatro fatores (social, realce, coping e conformidade) seria a estrutura mais adequada para representar os dados, o que é consistente com resultados da literatura (Cooper, 1994; Kuntsche et al., 2006; Kuntsche et al., 2008; MacLean & Lecci, 2000; Martens et al., 2008). Além de apoio de estudos com análise fatorial, essa estrutura possui outras evidências de validade, como a existência de diferentes padrões de associação entre os fatores e variáveis específicas relacionadas ao uso de bebidas alcoólicas (Cooper, 1994, Kuntsche et al., 2008; Martens et al., 2008). Também era esperado encontrar os diferentes tipos de motivos como preditores significativos desses indicadores, uma vez que são considerados um conjunto de importantes variáveis explicativas para o uso de bebidas alcoólicas (Cox & Klinger, 1988).

## **ESTUDO I: ANÁLISE EXPLORATÓRIA DA ESTRUTURA DO DMQ-R**

### **Objetivos**

Traduzir os itens do DMQ-R para o português brasileiro e testar a estrutura fatorial do instrumento adaptado através de análises exploratórias.

## **MÉTODO**

### **Tradução dos itens para o português**

Os procedimentos de tradução seguiram recomendações da literatura sobre adaptação de instrumentos psicométricos (Geisinger, 1994). Em primeiro lugar, foram elaboradas diversas traduções para cada um dos 20 itens do DMQ-R, considerando os significados dos construtos a partir dos quais os itens foram derivados. Em segundo lugar, procedeu-se à avaliação da qualidade das traduções e à seleção das traduções mais adequadas. Essa avaliação incluiu discussões com o grupo de pesquisa dos autores e, posteriormente, consulta a três juízes com domínio em português e inglês, sendo fornecidas informações sobre as dimensões do instrumento. Cada juiz recebeu um questionário em que era possível selecionar uma entre outras possíveis traduções para cada item, bem como fazer sugestões que aprimorassem a forma final dos itens. Em terceiro lugar, as avaliações dos juízes foram discutidas no grupo de pesquisa e as 20 melhores traduções foram escolhidas. Em quarto lugar, foi feita uma aplicação-piloto do instrumento em uma turma de 17 estudantes universitários. A fim de avaliar a aceitação dos itens, os estudantes foram questionados sobre a clareza e o significado dos mesmos. Nenhuma alteração resultou desse procedimento e os itens foram considerados adequados para aplicação nos participantes do estudo.

### **Participantes**

As análises exploratórias do Estudo I foram realizadas com uma subamostra da amostra total da pesquisa. No total, participaram dos Estudos I e II 674 estudantes universitários de ambos os sexos (idades entre 16 e 60 anos; média=23,48; DP=6,46), sendo 54,61% do sexo feminino, provenientes de uma universidade federal e de uma universidade particular do Estado do Rio Grande do Sul. A seleção da amostra a partir de uma população de universitários se justifica por ser mais fácil a comparação dos resultados com outros estudos sobre o DMQ-R, uma vez que geralmente se utilizam dados de

universitários. Dentre esses, foram excluídos os indivíduos que relataram nunca fazer uso de álcool, sendo selecionados, dessa forma, apenas os indivíduos usuários, ainda que alguns apenas eventualmente. Foram também excluídos casos com dados faltantes (*missing values*), totalizando 584 protocolos. Para as análises exploratórias do Estudo I, foi gerada uma subamostra aleatória a partir desses 584 casos, tendo-se o cuidado de manter a proporção do total de protocolos coletados em cada instituição e sendo designados os casos restantes para as análises do Estudo II. Dessa forma, os participantes do Estudo I foram 200 estudantes universitários usuários de bebidas alcoólicas de duas universidades do Estado do Rio Grande do Sul (média de idades=23, 44; *DP*=6,53).

### **Procedimentos**

As coletas foram feitas em duas instituições: em uma universidade federal e em uma universidade particular do Estado do Rio Grande do Sul. As aplicações dos instrumentos só tiveram início após a aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (CEP-Psico) (ver Anexo B). Todas as aplicações foram feitas em sala de aula, após permissão das coordenações dos cursos, autorizações dos professores e assinaturas individuais de termos de consentimento dos estudantes (Anexo A).

### **Instrumento**

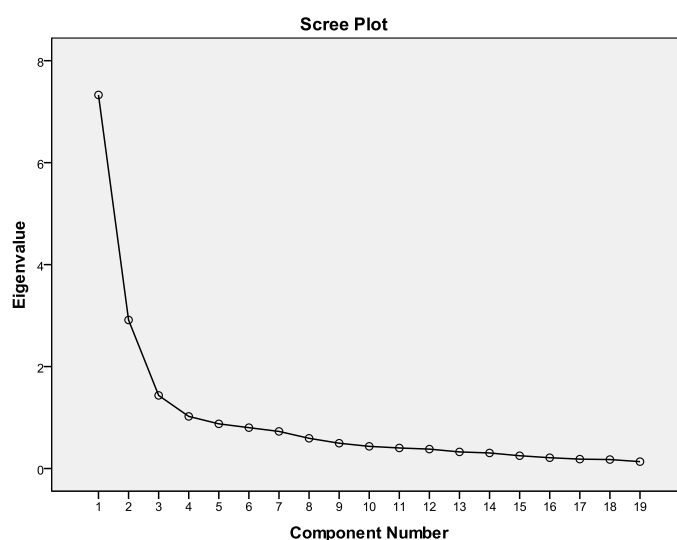
O instrumento utilizado foi a versão traduzida para o português brasileiro do *Drinking Motives Questionnaire-Revised* (Cooper, 1994). Trata-se de um instrumento com 20 itens que descrevem motivos para o uso de álcool. As respostas são dadas em uma escala Likert de cinco pontos (1 = *Nunca ou quase nunca* e 5 = *Quase sempre ou sempre*). A versão de aplicação do instrumento encontra-se no Anexo C.

### **Análise dos dados**

Foi utilizado o software SPSS 17.0 para análises descritivas dos dados sócio-demográficos e análises de componentes principais com rotação oblíqua para os itens do DMQ-R. O método de rotação permitiu a livre inter-relação entre os componentes, uma vez que os diferentes tipos de motivos para uso de álcool são descritos na literatura como teórica e empiricamente relacionados (Cooper, 1994).

## RESULTADOS

A amostra se mostrou adequada para as análises de componentes principais (KMO = 0,88; teste de Bartlett com  $p < 0,001$ ). Para a escolha do número de componentes, utilizou-se o critério de Kaiser ( $eigenvalue \geq 1$ ) e a análise do gráfico da curva de declividade (*Screeplot*). Com base nesses critérios, mantiveram-se quatro componentes principais, que explicaram 65,8% da variância total dos itens do instrumento. A solução encontrada, porém, se mostrou de difícil interpretação, uma vez que os itens não se agruparam nas dimensões teoricamente esperadas. Uma avaliação das cargas individuais permitiu verificar que o item “Para se sentir mais confiante e seguro” carregara em mais de um componente e com carga muito baixa na dimensão esperada ( *coping*). Esse item foi então excluído e uma nova análise de componentes principais foi realizada. A solução encontrada revelou quatro componentes, que explicaram 66,83% da variância total dos itens. Os resultados podem ser visualizados na Tabela 1. Com exceção de dois itens (“Porque deixa você animado” e “Para comemorar uma ocasião especial com os amigos”), que apresentaram cargas mais elevadas em dimensões distintas daquelas esperadas, o padrão das cargas se mostrou interpretável. Assim, os componentes finais, com 19 dos 20 itens do instrumento, puderam ser denominados motivos de tipo social, conformidade,  *coping* e realce, respectivamente. O gráfico da curva de declividade, também sugerindo quatro componentes, pode ser visualizado na *Figura 1*.



*Figura 1.* Gráfico da curva de declividade (*Screeplot*)

Na Tabela 2, podem ser visualizadas as médias, os desvios-padrão, os alphas de Cronbach e as correlações entre as quatro subescalas do instrumento. Essas subescalas foram formadas somando-se os itens de cada componente principal e sendo calculadas as médias para cada indivíduo. Nessa tabela, pode-se ver que, conforme o esperado, a versão brasileira do DMQ-R parece ser formada por quatro dimensões oblíquas, ou seja, interrelacionadas. As correlações variaram de fracas (0,15) a expressivas (0,76), sendo que a dimensão conformidade apresentou correlações baixas, variando de 0,15 a 0,26.

Tabela 1

*Resultados da Análise de Componentes Principais*

Itens do DMQ-R (numeração original)	Fator original	Componente			
		SOC	CON	COP	REA
3. Porque ajuda você a aproveitar uma festa	SOC	0,85			
11. Porque torna eventos sociais mais divertidos	SOC	0,74			
14. Porque melhora as festas e as comemorações	SOC	0,74			
5. Para ficar mais sociável	SOC	0,68			
9. Porque deixa você animado	REA	0,60			0,33
20. Para que você não se sinta deixado de lado	CON		0,91		
19. Para que gostem de você	CON		0,90		
12. Para fazer parte de um grupo de que você gosta	CON		0,81		
2. Porque seus amigos fazem pressão para que você beba	CON		0,60		
8. Para que os outros não tirem sarro de você por não estar bebendo	CON		0,53		- 0,42
17. Para esquecer seus problemas	COP			0,88	
1. Para esquecer suas preocupações	COP			0,87	
4. Porque ajuda quando você se sente deprimido ou nervoso	COP			0,77	
6. Para se animar quando você está de mau humor	COP			0,31	
13. Porque dá a você uma sensação agradável	REA				0,76
18. Porque é divertido	REA				0,68
7. Porque você gosta de como se sente	REA				0,65
16. Para comemorar uma ocasião especial com amigos	SOC				0,60
10. Para ficar "alto"	REA	0,33			0,43
% variância explicada		38,57	15,33	7,55	5,38

Nota: SOC – Social; CON – Conformidade; COP – *Coping*; REA – Realce

Tabela 2

*Médias, Desvios-Padrão, Fidedignidade e Correlações entre as Escalas do DMQ-R*

Escala	<i>M</i>	<i>DP</i>	$\alpha$	(1)	(2)	(3)	(4)
1. Social	3,04	1,04	0,84	-	0,26	0,39	0,76
2. Conformidade	1,23	0,46	0,72		-	0,15	0,15
3. <i>Coping</i>	1,81	0,84	0,77			-	0,40
4. Realce	2,70	1,10	0,86				-

Nota: todas as correlações significativas ao nível de  $p < 0,01$



## DISCUSSÃO

Conforme salientado anteriormente, a análise exploratória dos itens traduzidos para o português do DMQ-R se justifica pelo fato de a motivação para o uso de bebidas alcoólicas ser um fenômeno contextual e não haver estudos com esse instrumento na literatura nacional. Assim, embora tenha havido o cuidado para que os itens mantivessem as mesmas características semânticas dos itens originais em inglês, havia a possibilidade de que a estrutura do instrumento se mostrasse diversa no contexto brasileiro. Em um estudo realizado com adolescentes aborígenes canadenses (Mushquash et al., 2008), por exemplo, a solução mais adequada apontou para três dimensões: motivos positivamente reforçadores (social e realce aglutinados), *coping* e conformidade. Há na literatura, portanto, resultados que mostram características particulares do uso de bebidas alcoólicas próprias da cultura dos participantes.

Após a exclusão do item “Para se sentir mais confiante e seguro”, os resultados das análises mostraram-se semelhantes a estudos anteriores que utilizaram análise fatorial confirmatória e que encontraram uma estrutura de quatro fatores (Cooper, 1994; Kuntsche et al., 2006; Kuntsche et al., 2008; MacLean & Lecci, 2000; Martens et al., 2008). Em um estudo relatado na literatura, houve problemas semelhantes com o mesmo item. Martens et al. (2003), que utilizaram análises fatoriais confirmatórias, relataram que o item “Para se sentir mais confiante e seguro” carregou nas dimensões social e conformidade, sendo deletado para análise dos índices de ajuste sem esse item. Uma explicação para o comportamento do referido item no presente estudo é que o mesmo não foi interpretado pelos participantes como envolvendo enfrentamento de afeto negativo, mas sim realce de afeto positivo. Dessa forma, é possível que a expressão “mais confiante e seguro” tenha sido entendida não necessariamente como implicando busca por superação de insegurança, mas como uma intensificação de um estado de segurança e auto-confiança já presente no indivíduo.

A análise dos resultados revelou também um item teoricamente de tipo realce que se manteve na dimensão social (“Porque deixa você animado”) e, o contrário, um item de tipo social que se manteve na dimensão realce (“Para comemorar uma ocasião especial com amigos”). Esse fato talvez se deva a que, no contexto universitário, são frequentes festas em que se consomem bebidas alcoólicas e pode, portanto, haver associação, através do hábito, entre beber para realçar humor e beber junto com outras pessoas. Dessa forma, muitos participantes podem ter respondido a itens de tipo social e realce como se

significassem motivações semelhantes para contextos específicos de uso de bebidas alcoólicas.

As correlações também mostram similaridades com resultados de outros estudos psicométricos do DMQ-R. Uma análise dos padrões mostra que a relação de maior magnitude foi entre as dimensões social e realce ( $r = 0,76$ ), havendo também relações moderadas entre social e coping ( $r=0,39$ ) e coping e realce ( $r=0,40$ ). No estudo de Cooper (1994), a relação entre social e realce também foi a de maior magnitude ( $r=0,68$ ), seguida pelas relações entre social e *coping* e *coping* e realce ( $r=0,46$  em ambos os casos). Como se vê na Tabela 2, as correlações de menor magnitude ficaram por conta da dimensão conformidade. Tendências semelhantes apareceram nos resultados do estudo original do DMQ-R (Cooper, 1994) e de outras pesquisas com o instrumento (MacLean & Lecci, 2000; Martens et al., 2003; Martens et al., 2008). Uma análise das correlações entre as subescalas e de suas respectivas médias parece indicar que a motivação de beber para se integrar a um grupo (conformidade) não é um fenômeno tão freqüente quanto o beber em função dos demais motivos. A pertinência de incluir ou não os itens de conformidade em estudos com universitários foi posta em questão em um estudo em que os índices de ajuste se mostraram melhor para um modelo sem esses itens (Martens et al., 2003). Uma possível explicação para as dificuldades com esses itens é que os mesmos foram construídos tendo em vista adolescentes e não universitários (Martens et al., 2003). Os resultados deste Estudo I, obtidos por técnicas exploratórias, sugerem que um modelo de quatro dimensões parece explicar bem o conjunto de itens. Porém, trata-se de um modelo modificado, onde alguns itens migraram de dimensão e um foi excluído. É um modelo diferente dos relatados na literatura, e que necessita ser comparado aos demais através de técnicas confirmatórias.

## ESTUDO II: ANÁLISE CONFIRMATÓRIA DA ESTRUTURA DO DMQ-R

### Objetivos

Os objetivos deste estudo foram: a) realizar análises confirmatórias da estrutura do instrumento adaptado com uma amostra ampliada; e b) investigar a relação entre diferentes tipos de motivos e variáveis relacionadas ao uso de bebidas alcoólicas nos participantes.

## MÉTODO

### Participantes

Os participantes do Estudo II foram todos os demais usuários de bebidas alcoólicas do total de protocolos após serem retirados 200 casos para as análises exploratórias do Estudo I. Assim, foram participantes do presente estudo 384 estudantes universitários usuários de bebidas alcoólicas (média de idade=23,63;  $DP=6,57$ ). Dentre esses participantes, 50,7% eram do sexo masculino, 90,1% eram brancos, 44,2% estavam solteiros e 42,6% namorando. Também se verificou que 50,7% moravam com pelo menos um dos pais e 73% não exerciam trabalho remunerado.

### Instrumentos

**Intensidade de uso de álcool.** Foram utilizadas três questões baseadas em questões do *Alcohol Use Disorders Identification Test* (AUDIT; Babor, La Fuente, Saunders, & Grant, 1992). Essas questões avaliam frequência de uso de bebidas alcoólicas, quantidade de doses em uma ocasião típica e frequência de episódios de uso pesado, respectivamente. Episódio de uso pesado é definido, no presente estudo, como o uso de seis ou mais doses em uma ocasião. Os itens do AUDIT utilizados encontram-se no Anexo D.

**Problemas relacionados ao uso de bebidas alcoólicas.** Uma vez que não foram encontrados instrumentos nacionais para avaliar conseqüências negativas específicas do uso de bebidas alcoólicas, construiu-se uma lista de possíveis problemas. Essa lista foi derivada a partir da literatura, de sugestões de juízes estudantes de pós-graduação em Psicologia e de uma aplicação-piloto com um grupo de universitários. Trata-se de 24 possíveis conseqüências, experimentadas nos últimos 12 meses estritamente em função do uso de bebidas alcoólicas. Essas conseqüências envolvem sintomas físicos (“Ter dores de cabeça”), comportamento sexual de risco (“Fazer sexo sem usar proteções que normalmente utiliza”), agressividade (“Envolver-se em brigas”) e outros comportamentos

relevantes. A mensuração foi feita de forma dicotômica, sendo que os participantes assinalaram *Sim* ou *Não* para cada uma das 24 conseqüências. Para as análises estatísticas, foi feito um somatório do total de problemas para cada participante. Os itens empregados para avaliar problemas relacionados ao uso de álcool são exibidos no Anexo E.

**Preferência por tipos de bebidas.** Avaliou-se a freqüência de consumo de diferentes tipos de bebidas alcoólicas (cerveja ou chopp; vinho; espumante, champanhe ou cooler; e bebida destilada). Foi utilizada uma escala Likert para cada tipo de bebida (1 = *Nunca ou quase nunca* e 5 = *Quase sempre ou sempre*). Os itens utilizados para avaliar preferência por de tipos de bebidas são apresentados no Anexo F.

**Contextos e situações de uso.** Avaliou-se a freqüência com que os participantes consumiam bebidas alcoólicas em diferentes contextos (em casa, na casa de um amigo, em festas e em bares) e em diferentes situações de uso (sozinho, com familiares, com amigos do mesmo sexo e com amigos de ambos os sexos). Foi utilizada uma escala Likert para cada item (1 = *Nunca ou quase nunca* e 5 = *Quase sempre ou sempre*). Os itens empregados na avaliação dos contextos e situações de uso são exibidos no Anexo G.

**Motivos para uso de bebidas alcoólicas.** Foram usados os 20 itens do DMQ-R traduzidos para o português brasileiro, avaliados em escala Likert (1 = *Nunca ou quase nunca* e 5 = *Quase sempre ou sempre*) (ver Anexo C).

### **Análise dos dados**

Para teste confirmatório da estrutura do DMQ-R, utilizou-se análise fatorial confirmatória com método de estimação *Maximum Likelihood*, com o software AMOS 16.0. Foi utilizada uma estratégia de modelos concorrentes, sendo eleitos para comparação entre os modelos o teste qui-quadrado e os índices de ajuste *Tucker-Lewis Index* (TLI; Tucker & Lewis, 1973), *Comparative Fit Index* (CFI; Bentler, 1990) e *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA; Steiger & Lind, 1980). A justificativa para a escolha desses índices é que os mesmos são tidos pela literatura como relativamente pouco sensíveis a viés em função de tamanho amostral e método de estimação (Hu & Bentler, 1998). Os modelos concorrentes foram derivados da literatura e representam estruturas que se mostraram adequadas em outros estudos ou que são teoricamente plausíveis. Uma descrição desses modelos pode ser visualizada na Tabela 3. Por fim, análises de regressão múltipla foram usadas para avaliar o impacto dos motivos para uso de álcool nas variáveis relacionadas ao uso de álcool coletadas, sendo utilizado o software SPSS 17.0.

Tabela 3

*Estruturas do DMQ-R Eleitas para Teste Confirmatório*

Modelos	Descrição	Estudos que testaram o modelo
1. Um fator	O instrumento é unidimensional e os 20 itens são explicados por um único fator	Cooper (1994); MacLean e Lecci (2000); Martens et al. (2003); Martens et al. (2008)
2. Dois fatores	Motivos positivamente reforçadores (colapsando itens de social e realce) e motivos negativamente reforçadores (colapsando itens de <i>coping</i> e conformidade)	Cooper (1994); MacLean e Lecci (2000); Martens et al. (2003); Martens et al. (2008)
3. Dois fatores	Motivos resultantes de pressões externas (colapsando itens de social e conformidade) e motivos resultantes de pressões internas (colapsando itens de realce e <i>coping</i> )	Cooper (1994); MacLean e Lecci (2000); Martens et al. (2003)
4. Três fatores modificados	Motivos social, realce e <i>coping</i> (menos um item de <i>coping</i> e sem os itens de conformidade)	Martens et al. (2003)
5. Três fatores	Motivos positivamente reforçadores (itens de social e realce colapsados), <i>coping</i> e conformidade	Cooper (1994); Mushquash et al. (2008)
6. Quatro fatores	A proposta teórica que embasou a construção do instrumento: motivos de tipo social, realce, <i>coping</i> e conformidade	Cooper (1994); Kuntsche et al. (2006); Kuntsche et al. (2008); MacLean e Lecci (2000); Martens et al. (2003); Martens et al. (2008)
7. Quatro fatores modificados	Motivos social, conformidade, <i>coping</i> e realce, com 19 itens e sendo um item de social na dimensão realce e um item de realce na dimensão social	Estudo I do presente trabalho

## RESULTADOS

### Teste confirmatório da estrutura do DMQ-R

Foram testadas alternativas de um, dois, três e quatro fatores como modelos concorrentes para a estrutura do DMQ-R. Primeiramente, foram testados modelos com todos os 20 itens do instrumento. Posteriormente, também outros modelos com diferente número de itens foram testados. Trata-se do modelo empírico do Estudo I, sem o item “Para se sentir mais confiante e seguro”, de um modelo de três fatores modificado descrito na literatura (Martens et al., 2003) e apresentado na Tabela 3. Durante os testes, análises dos índices de modificação dos modelos evidenciaram dificuldades generalizadas com o item “Para se sentir mais confiante e seguro”. Dessa forma, os modelos de três e quatro fatores, que obtiveram os melhores índices de ajuste, foram testados novamente, sem esse item. Os resultados dessas análises podem ser visualizados na Tabela 4.

Tabela 4

#### *Resultados das Análises Fatoriais Confirmatórias do DMQ-R*

Modelos	Índices de qualidade de ajuste				
	$\chi^2$	df	TLI	CFI	RMSEA
Com 20 itens					
1. Um fator	1379,113	170	0,609	0,650	0,136
2. Dois fatores (interno e externo)	1313,421	169	0,628	0,669	0,133
3. Dois fatores (positivo e negativo)	1079,640	169	0,704	0,737	0,119
4. Três fatores	706,277	167	0,823	0,844	0,092
5. Quatro fatores	632,875	164	0,843	0,864	0,086
Com 19 itens					
6. Três fatores	636,131	149	0,868	0,885	0,087
7. Quatro fatores	445,628	146	0,892	0,908	0,073
8. Quatro fatores Estudo I	455,588	146	0,889	0,905	0,074
Com 14 itens					
9. Três fatores modificados	262,838	74	0,916	0,932	0,082

Para todos os modelos, o teste qui-quadrado se mostrou significativo ( $p < 0,001$ ), o que evidencia diferenças (resíduos) entre os dados e as estruturas propostas (Byrne, 2001). Todavia, essa estatística é sensível demais ao tamanho amostral e tende a penalizar modelos ajustados se o tamanho amostral supera ~200 casos, não sendo a melhor maneira de decidir pelo ajuste ou não de um modelo (Hu & Bentler, 1998). Na literatura sobre o DMQ-R, por exemplo, o qui-quadrado, em geral, tem se mostrado significativo mesmo para os modelos com ajuste adequado (Cooper, 1994; Kuntsche et al., 2006; Kuntsche et al., 2008; MacLean & Lecci, 2000; Martens et al., 2008). Dessa forma, a significância estatística do qui-quadrado não foi usada como critério para exclusão de modelos candidatos. Foram então usados como critério a magnitude do qui-quadrado entre modelos aninhados e os índices de ajuste TLI, CFI e RMSEA para todos os modelos. Segundo a literatura, são considerados aceitáveis valores iguais ou acima de 0,90 para TLI e CFI e menor que 0,08 para RMSEA (Byrne, 2001). Entre modelos aninhados, o menor valor de qui-quadrado sugere melhor ajuste do modelo aos dados.

Assim, partir da Tabela 4, pode-se perceber que, dentre as alternativas com todos os 20 itens do instrumento, uma estrutura de quatro fatores parece representar melhor os dados. Contudo, os índices de ajuste foram apenas marginalmente aceitáveis, estando abaixo de 0,90 para TLI e CFI e acima de 0,08 para RMSEA. Por outro lado, ao se excluir o item “Para se sentir mais confiante e seguro” (seção “Com 19 itens”), percebe-se uma melhora significativa no ajuste do modelo de quatro fatores,  $\Delta\chi^2=187,247$ ,  $p < 0,001$ , aproximando-se os valores de níveis aceitáveis. Esse modelo também apresentou menos resíduos do que o modelo derivado do Estudo I,  $\Delta\chi^2=9,96$ ,  $p < 0,001$ . Os valores TLI, CFI e RMSEA também foram melhores para esse modelo. Assim, entre o modelo obtido através das análises exploratórias do Estudo I e o modelo de quatro fatores e 19 itens (modelo original da literatura sem o item “Para se sentir mais confiante e seguro”), verifica-se que este último é superior em termos de ajuste dos dados. Por fim, foi testado um modelo de três fatores da literatura, sem os itens de conformidade e sem o item “Para se sentir mais confiante e seguro”. Esse modelo apresentou valores aceitáveis, sugerindo um bom ajuste aos dados, ainda que não seja um modelo aninhado aos demais, não permitindo comparações entre os valores.

Assim, dois modelos se mostraram representativos dos dados. Os mesmos foram um modelo revisado de quatro fatores, semelhante ao de Cooper (1994), porém sem um item da dimensão *coping* (“Para se sentir mais confiante e seguro”), e o modelo de três fatores de Martens et al. (2003), sem o mesmo item da dimensão *coping* e sem os itens de

conformidade. Contudo, considerando-se que o ajuste do modelo não se mostrou inadequado com os itens de conformidade em relação ao modelo de três fatores sem esses itens, é preferível usar o instrumento com todas as dimensões originais. A Figura 2, portanto, apresenta o diagrama com os resultados da análise confirmatória para o modelo de quatro fatores com 19 itens. Nela, podem ser visualizadas cargas fatoriais, correlações entre fatores e variâncias para os fatores e as variáveis de erro. Na Tabela 5, podem ser visualizadas informações descritivas sobre as subescalas do instrumento.

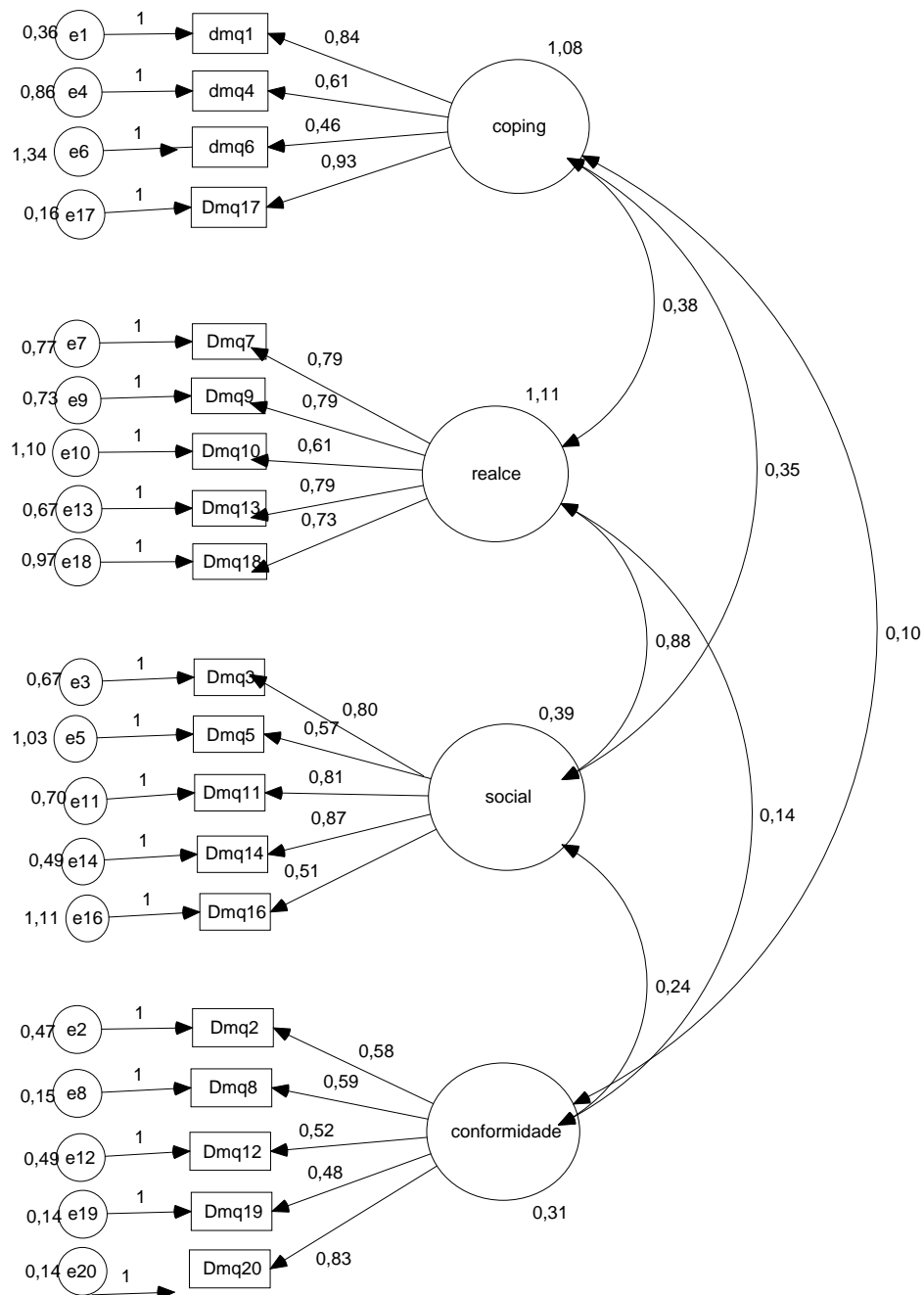


Figura 2. Modelo confirmatório de quatro fatores e 19 itens



Tabela 5

*Médias, Desvios-Padrão, Fidedignidade, Correlações Item-Restante e Correlações entre Subescalas*

Escala	Itens	<i>M</i>	<i>DP</i>	$\alpha$	Correlações item-restante	(1)	(2)	(3)	(4)
1. Social	3, 5, 11, 14, 16	3,04	1,04	0,84	0,46 – 0,77	-	0,15	0,39	0,77
2. Conform.	2, 8, 12, 19, 20	1,23	0,46	0,72	0,40 – 0,64		-	0,15	0,15
3. <i>Coping</i>	1, 4, 6, 17	1,81	0,93	0,80	0,48 – 0,73			-	0,40
4. Realce	7, 9, 10, 13, 18	2,71	1,11	0,86	0,55 – 0,74				-

Nota: todas as correlações significativas ao nível de  $p < 0,01$ . O item 15 foi excluído em função dos resultados das análises conformatórias.

### **Motivos como preditores de uso de álcool e variáveis relacionadas**

As análises de regressão utilizaram o modelo revisado de quatro fatores com 19 itens, uma vez que se considerou importante avaliar o impacto dos motivos de conformidade nas variáveis dependentes. Assim, foram calculadas médias para os participantes em cada uma das quatro subescalas do modelo (social, conformidade, *coping* e realce) para serem utilizadas como variáveis preditoras. Para a subescala de *coping* não foi somado o item “Para se sentir mais confiante e seguro”, uma vez que o mesmo se mostrou pouco representativo dessa dimensão em ambas as análises de tipo exploratório e confirmatório. Para cada regressão múltipla, foi feito um diagnóstico da qualidade da reta de regressão e de casos potencialmente influentes. Esse diagnóstico utilizou o índice de Durbin-Watson, a Distância de Mahalanobis, a Distância de Cook e o índice SDFFIT. Casos extremos foram excluídos (<10 casos para cada regressão), sendo as análises refeitas. Os resultados dessas análises são apresentados na Tabela 5.

Tabela 6

*Motivos para Uso de Álcool como Preditores de Variáveis Relacionadas ao Uso*

Variável	R <sup>2</sup> aj.	Betas			
		Social	Conformidade	Coping	Realce
Intensidade e conseqüências do uso					
Frequência	0,20***	0,21**	-0,11*	0,08	0,25***
Quantidade	0,26***	0,26***	-0,05	0,03	0,28***
Binge	0,25***	0,27***	-0,06	0,14**	0,19**
Problemas relacionados	0,36***	0,27***	-0,03	0,16**	0,28***
Tipos de bebidas					
Cerveja ou choppe	0,22***	0,39***	-0,09	0,04	0,11
Vinho	0,02*	0,08	-0,06	-0,08	0,14
Espumante	0,00	-0,12	0,01	-0,01	0,16*
Destilados	0,20***	0,16*	-0,00	0,12*	0,25***
<i>Drinks</i> ou batidas	0,07***	0,02	0,13*	0,04	0,19**
Contextos de uso					
Em casa	0,01	0,08	-0,15	0,06	-0,02
Na casa de um amigo	0,15***	0,23**	0,04	0,07	0,13
Em festas	0,36***	0,44***	-0,01	0,12*	0,12
Em bares	0,30***	0,32***	-0,01	0,03	0,25***
Situações de uso					
Sozinho	0,07***	0,04	-0,05	0,17**	0,14
Com familiares	0,00	0,11	-0,04	0,00	-0,02
Com amigos de mesmo	0,26***	0,12	0,00	0,02	0,40***
sexo					
Com amigos de ambos os	0,29***	0,25***	-0,10*	0,10*	0,28***
sexos					

Nota: \*p < 0,05 \*\*p < 0,01 \*\*\*p < 0,001

De modo geral, pode-se observar pelos coeficientes de determinação ajustados ( $R^2$ ) que a porção de variância explicada pelos motivos foi diversa para os diferentes tipos de variáveis dependentes. A contribuição parece ter sido maior para a explicação de

intensidade, conseqüências e contextos de uso do que para tipos de bebidas e situações de uso. Para intensidade e conseqüências do uso, o total explicado ficou entre 20 e 36%, com  $p < 0,001$  para todas as equações de regressão. Entre as variáveis de contexto de uso, a variância foi de 15 a 36% ( $p < 0,001$ ), sendo que uso em casa não teve contribuição significativa de nenhum dos quatro motivos. No caso de tipos de bebidas, as contribuições variaram de 2% ( $p < 0,05$ ) a 22% ( $p < 0,001$ ). O  $R^2$  ajustado para uso de vinho e de *drinks* ou batidas alcoólicas parece ter sido significativo apenas em função do poder alcançado com uma amostra de  $N=384$ . Por fim, a variância explicada de situações de uso foi de 7 a 22% ( $p < 0,001$ ). A significância da equação de regressão para uso sozinho se deu, mais uma vez, apenas em função do tamanho amostral. Uso com familiares não foi explicado por nenhum dos motivos.

Entre os motivos, as dimensões social e realce se mostraram preditores significativos em 10 de um total de 17 regressões cada. No caso de *coping*, os Betas foram significativos em apenas cinco regressões e, em conformidade, em apenas três. Motivos de tipo social e realce foram positivamente relacionados com frequência de uso, quantidade de doses, frequência de episódios de uso pesado e também com tipos específicos de bebidas, contextos e situações de uso. Motivos de *coping* se relacionaram com variáveis indicativas de beber pesado e problemático, como uso pesado, uso de destilados, uso solitário e problemas relacionados ao uso. Motivos de conformidade, em seu turno, obtiveram pouca relação com as variáveis dependentes do estudo. Contudo, foi possível observar uma tendência de relação negativa entre o beber por motivos de conformidade e as diversas variáveis de intensidade, conseqüências, tipos de bebidas, contextos e situações de uso.

## DISCUSSÃO

O uso das técnicas confirmatórias teve como objetivo testar e comparar modelos teóricos plausíveis para representar a estrutura fatorial da versão em português brasileiro do DMQ-R. Esse teste teve como etapa preliminar uma revisão na literatura sobre modelos testados em estudos anteriores semelhantes. Dessa maneira, houve o cuidado para que não fosse feito uso “cego” dessas técnicas, recorrendo-se à pesquisa e à teoria psicológica durante a preparação para as análises estatísticas. Embora os resultados do Estudo I sugerissem uma estrutura de quatro fatores, foi necessário avaliar a estabilidade desse modelo com uma amostra maior e também investigar a plausibilidade de outros modelos concorrentes ou alternativos.

As análises fatoriais confirmatórias possibilitaram estabelecer duas estruturas adequadas para representar os dados: um modelo revisado de quatro fatores, sem um item de coping (19 itens), e um modelo de três fatores sem o mesmo item de coping (14 itens). Ambas as estruturas apresentaram valores aceitáveis ou muito próximo do aceitável para os índices de ajuste TLI, CFI e RMSEA. Esses resultados significam, no entanto, simplesmente que o ajuste do instrumento permanece adequado (após a exclusão do item15) com ou sem os itens de conformidade, dirimindo dúvidas sobre sua pertinência (Martens et al., 2003). Portanto, uma vez que a inclusão desses itens não afetou negativamente o ajuste, optou-se em favor do modelo revisado de quatro fatores como o modelo mais adequado para os dados. Essa escolha, mantendo os itens de conformidade, justifica-se por três razões. Em primeiro lugar, a dimensão conformidade é teoricamente relevante para entender alguns aspectos do uso de bebidas alcoólicas, sendo desejável manter esses itens, se possível, na estrutura do instrumento. Em segundo lugar, a dimensão conformidade foi utilizada nesse estudo para prever algumas variáveis relacionadas ao uso de bebidas alcoólicas, tendo mostrado alguma relevância. Por último, o DMQ-R é um instrumento novo na realidade brasileira. Dessa maneira, é razoável não descartar os itens da dimensão de conformidade, que podem ser úteis em outros estudos sobre aspectos do uso de bebidas alcoólicas não explorados no presente trabalho.

Os motivos para uso de álcool contribuíram significativamente para a explicação da variância de uma série de medidas de uso de bebidas alcoólicas. Pode-se observar que os motivos de tipo social e realce foram responsáveis pela maior parte da explicação das variáveis dependentes das análises de regressão, enquanto motivos de tipo coping e conformidade explicaram parcelas mais modestas da variância das variáveis dependentes.

Em contextos acadêmicos, o consumo de álcool geralmente se dá em festas, bares e outros lugares com muitas pessoas, de modo que é esperada uma contribuição significativa de motivos de tipo social. Por outro lado, motivos de realce parecem fortemente associados ao beber em situações de celebração social,  $r=0,77$ ,  $p<0,01$ , mostrando que a variância compartilhada entre os dois fatores é de quase 60%. No entanto, colapsar os dois fatores não se mostrou adequado, piorando o ajuste do modelo, como visto nos índices do modelo seis na Tabela 4.

Apesar de existirem correlações entre os motivos para uso de álcool, surgiram diferenças entre os padrões de explicação das variáveis dependentes. Pode-se observar, por exemplo, que apesar de os motivos social e realce explicarem de forma semelhante quantidade, frequência de uso de álcool e frequência de episódios de uso pesado, o mesmo não aconteceu com tipos de bebidas. Enquanto motivos de tipo social explicaram quase a totalidade da variância do uso de cerveja ou choppe, motivos de realce não contribuíram significativamente nessa equação de regressão. O contrário se deu com uso de espumante, destilados e *drinks* ou batidas alcoólicas, mais bem explicados por motivos de realce. Apesar de diferenças na magnitude e significância das relações, essas diferenças entre social e realce na explicação de preferência por tipos de bebidas alcoólicas também aparece na literatura (Kuntsche et al., 2006b). Esses resultados apóiam a distinção dessas duas dimensões, apesar da expressiva parcela de variância compartilhada entre ambas.

No caso de motivos de tipo *coping*, os padrões de explicação sugerem associação com aspectos mais patológicos do uso de bebidas alcoólicas. Assim, motivos de *coping* ajudaram a explicar episódios de uso pesado, problemas relacionados ao uso, uso de destilados, uso em festas e uso solitário de bebidas alcoólicas. A literatura afirma que motivos de *coping* estão relacionados com o uso de estratégias evitativas e não-adaptativas de enfrentamento de afeto negativo, ansiedade e depressão (Comeau, Stewart, & Loba, 2001; Grant et al., 2007). A motivação de *coping* também parece ser explicada em parte por neuroticismo ou instabilidade emocional (Theakston, Stewart, Dawson, Knowlden-Loewen, & Lehman, 2004). Uma análise na Tabela 2 da média das respostas para essa subescala permite observar que são relativamente poucos indivíduos que endossam itens relacionados com motivos de *coping*. Assim, é possível que essa parcela restrita represente indivíduos que não apenas bebem pesadamente, experienciam problemas e usam bebidas de alto teor alcoólico, mas que também apresentam aspectos psicopatológicos e problemas relacionados à internalização.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo fundamental investigar a estrutura fatorial da versão em português brasileiro do *Drinking Motives Questionnaire-Revised* (DMQ-R). Para tanto, foi utilizada uma estratégia de complementaridade entre técnicas de análise exploratória e confirmatória. Em função de os motivos para uso de álcool serem eminentemente contextuais e de não haver estudos com o DMQ-R até então no país, foi feita primeiramente uma análise exploratória do instrumento. O modelo empírico exploratório resultante foi então testado juntamente com alternativas de modelos da literatura através de técnicas de análise fatorial confirmatória em uma amostra ampliada. Dessa forma, buscou-se investigar possíveis aspectos particulares da motivação para usar bebidas alcoólicas na amostra, ao mesmo tempo em que se garantiu a possibilidade de comparação com resultados de estudos análogos em outros contextos.

No presente estudo a estrutura com melhor ajuste foi um modelo revisado de quatro fatores com um item de *coping* excluído. Essa estrutura se mostrou útil para prever diversas variáveis relacionadas ao uso de álcool, como quantidade de doses, frequência de uso, episódios de uso pesado, problemas relacionados ao uso, preferência por tipos de bebidas, contextos e companhias de uso.

Algumas dificuldades metodológicas, entretanto, podem ser apontadas para os estudos do presente trabalho. Em primeiro lugar, todos os instrumentos utilizados foram de auto-relato. Nesse caso, há sempre dúvidas sobre a qualidade geral das informações coletadas, uma vez que as pessoas podem esquecer, negligenciar, omitir ou mesmo distorcer seus relatos sobre os fatos. Em segundo lugar, utilizou-se uma medida padrão de seis doses para caracterizar episódio de uso pesado para todos os indivíduos, desconsiderando-se uma série de variáveis influentes no fenômeno da embriaguez. O mais adequado seria levar em consideração não apenas a quantidade de doses consumidas, mas também o sexo do indivíduo, seu peso e o total de horas levado para se consumir as referidas doses, como fizeram alguns estudos na literatura (Hustad & Carey, 2005; Read, Beattie, Chamberlain, & Merrill, 2008). A simplificação da informação, dessa forma, pode ter tido impacto nas associações com outras variáveis coletadas. Por fim, o tamanho da amostra do Estudo II não seguiu as recomendações da literatura de 10 vezes o número de parâmetros estimados (Byrne, 2001). De acordo com essas recomendações, o teste do modelo de quatro fatores exigiria 460 protocolos, enquanto foram utilizados apenas 384. Todavia, boa parte dos estudos na literatura também tem utilizado tamanhos amostrais

menores do que o recomendado. Além disso, teve-se o cuidado para se escolher índices de ajuste pouco sensíveis ao tamanho amostral para a avaliação dos modelos. Esses esforços buscaram minimizar possíveis impactos da amostra utilizada para os testes confirmatórios.

Por fim, algumas sugestões para estudos posteriores podem ser feitas. Os resultados mostraram que a inclusão da subescala de conformidade não afeta substantivamente de forma negativa a estrutura do instrumento. Contudo, pôde-se observar que foram poucos os indivíduos que endossaram os itens dessa dimensão. Assim, pode ser interessante investigar quais são as características particulares desse conjunto de indivíduos e se é possível que possam constituir um grupo definido a partir de variáveis específicas. Outra questão remete à estabilidade do modelo revisado de quatro fatores encontrado. Futuros estudos, com amostras maiores, poderão estimar melhor o ajuste do mesmo aos dados e se essa é realmente a melhor estrutura para o instrumento em outras amostras do país. Por fim, ainda não existem estudos nacionais investigando a relação entre os diferentes tipos de motivos e variáveis de personalidade e psicopatologia. Instrumentos para a avaliação dos Cinco Grandes Fatores poderão ser de utilidade para esse propósito. Também as respostas de grupos clínicos poderão ser comparadas com grupos formados a partir da população geral a fim de compreender melhor aspectos particulares da motivação para usar álcool em grupos específicos de indivíduos.

## CAPÍTULO III

### DISCUSSÃO GERAL

A motivação para o uso de álcool figura como o caminho final comum que medeia a influência de variáveis distais no comportamento de usar bebidas alcoólicas (Cox & Klinger, 1988). Dessa forma, constitui-se em um importante conjunto de variáveis explicativas. Um instrumento para a avaliação de motivos para uso de álcool como o DMQ-R possui um potencial heurístico tanto para a pesquisa quanto para a intervenção na área. Uma vez feita sua tradução para o português brasileiro e estabelecidas algumas evidências preliminares de validade, é possível o desenvolvimento de estudos que possam aprofundar o conhecimento científico do tema no país.

Alguns aspectos referentes ao instrumento DMQ-R, no entanto, merecem algumas palavras. Embora o instrumento tenha sido baseado no modelo de Cox e Klinger (1988), não necessariamente o mesmo cobre todo o espectro de possibilidades da motivação para usar álcool desse modelo. No presente trabalho, houve a intenção de elaborar uma versão brasileira equivalente à original em inglês, sem a modificação do conteúdo dos itens originais e sem a inclusão de novos itens. Contudo, durante as aplicações de instrumentos e mesmo através da inspeção dos protocolos, ficou claro que os 20 itens do DMQ-R não necessariamente descrevem todos os tipos de motivos que levam as pessoas a usar bebidas alcoólicas. Em algumas situações de aplicação, por exemplo, participantes afirmaram que faltava menção a “usar para degustar, apreciar a bebida”. Em outros casos, foi possível perceber que, em alguns protocolos, os indivíduos informaram usar álcool com relativa frequência (semanalmente, por exemplo) e, ao mesmo tempo, endossaram poucos ou nenhum item do DMQ-R. Esses fatos sugerem que, pelo menos para as amostras do presente trabalho, os itens do instrumento podem não ter captado nuances importantes da motivação de alguns indivíduos para usar álcool.

Seria possível, portanto, que uma dimensão de motivos de tipo *Apreciação ou degustação* pudesse ser acrescentada ao instrumento, uma vez que, como evidenciado pelo presente estudo, parece descrever aspectos do uso de bebidas em populações não-clínicas. Essa dimensão, embora caracterizada por fonte interna e reforçamento positivo, seria distinta da motivação de realce por não envolver necessariamente expectativas sobre os efeitos do álcool no organismo, fenômeno característico no realce (Agrawal et al., 2008; Cooper, 1994). É possível também que, da mesma forma como a motivação de



conformidade talvez aconteça mais entre adolescentes ou indivíduos jovens, a degustação/apreciação se dê mais entre indivíduos com mais idade.

Por fim, para as amostras do presente trabalho, a versão em português brasileiro do DMQ-R apresentou uma estrutura de quatro fatores interrelacionados, consistente com a versão original do instrumento (Cooper, 1994) e com outros estudos psicométricos (MacLean & Lecci, 2000; Kuntsche et al., 2006a; Kuntsche et al., 2008; Martens et al., 2008). No entanto, foram utilizados apenas protocolos de estudantes universitários para as análises estatísticas. Dessa maneira, estudos futuros poderão testar a estrutura do DMQ-R com indivíduos da população geral ou com grupos específicos, como adolescentes ou idosos, uma vez que pode ser interessante investigar motivos para uso de álcool desde uma perspectiva desenvolvimentista. Outro aspecto a ser estudado é a relação entre motivos para usar álcool e traços específicos de personalidade. Assim, medidas dos Cinco Grandes Fatores e de outros traços, como narcisismo ou personalidade psicopática, poderão contribuir para a explicação da motivação para uso de álcool, especialmente em grupos clínicos ou com traços de psicopatologia. Também pode ser de utilidade a avaliação da motivação para usar bebidas alcoólicas em intervenções clínicas em que seja utilizada a entrevista motivacional. Nesse caso, a avaliação dos motivos pode contribuir para o esclarecimento dos benefícios do uso que contribuem para a ambivalência do paciente. Essas possibilidades de relacionamento entre motivos e outras variáveis, bem como a possível utilização do DMQ-R em contextos clínicos, permanecem como potencialidades do instrumento a serem exploradas futuramente.

### **Considerações finais**

Com o presente trabalho, buscou-se apresentar uma revisão da literatura sobre motivos para usar bebidas alcoólicas e dois estudos sobre a estrutura da versão em português brasileiro do DMQ-R. Nesses estudos, foram utilizadas estratégias exploratórias e confirmatórias para investigar a estrutura da versão brasileira do DMQ-R. Um modelo revisado com quatro fatores e 19 itens se mostrou a melhor solução. Após, a partir do modelo revisado de quatro fatores, foram feitas análises de regressão para se avaliar a relação linear entre motivos e uma série de variáveis relacionadas ao uso de álcool. Os quatro motivos se mostraram preditores de diversas das variáveis coletadas. Por fim, foram apresentadas algumas dificuldades metodológicas e sugestões para futuros estudos.

Potencialidades da versão em português brasileiro do DMQ-R tanto para a pesquisa quanto para a intervenção psicológica na área foram ressaltadas.

## REFERÊNCIAS

- Agrawal, A., Dick, D., Bucholz, K., Madden, P., Cooper, M., Sher, K., et al. (2008). Drinking expectancies and motives: a genetic study of young adult women. *Addiction* 103(2), 194-204.
- American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education. (1999). *The standards for educational and psychological testing*. Washington, DC: American Educational Research Association.
- Annis, H. (1984). *Inventory of drinking situations, short form*. Toronto, Canadá: Addiction Research Foundation.
- Armeli, S., Conner, T., Cullum, J., & Tennen, H. (2010). A longitudinal analysis of drinking motives moderating the negative affect-drinking association among college students. *Psychology of Addictive Behaviors*, 24(1), 38-47.
- Babor, T.F., La Fuente, J.R., Saunders, J., & Grant, M. (1992). AUDIT: The alcohol use disorders identification test: guidelines for use in primary health care. *WHO (World Health Organization)/PSA*, 4, 1-29.
- Baron, R., & Kenny, D. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246.
- Bittencourt, S., Oliveira, M., & Souza, C. de. (2005). Estudo de relações entre fobia social e uso de álcool. *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas*, 1(2).
- Brown, S., Goldman, M., Inn, A., & Anderson, L. (1980). Expectations of reinforcement from alcohol: Their domain and relation to drinking patterns. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 48(4), 419-426.
- Buckner, J., Schmidt, N., & Eggleston, A. (2006). Social anxiety and problematic alcohol consumption: The mediating role of drinking motives and situations. *Behavior therapy*, 37(4), pp. 381-291.
- Byrne, B. (2001). *Structural equation modelo with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. New York; Psychology Press, Taylor & Francis Group.

- Chiapetti, N., & Serbena, C. (2007). Uso de álcool, tabaco e drogas por estudantes da área da saúde de uma universidade de Curitiba. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 20(2), 303-313.
- Cooper, M. (1994). Motivations for alcohol use among adolescents: Development and validation of a four-factor model. *Psychological Assessment* 6(2), 117-128.
- Cooper, M., Russel, M., Skinner, J., & Windle, M. (1992). Development and validation of a three-dimensional measure of drinking motives. *Psychological Assessment* 4(2), 123-132.
- Cox, W., & Klinger, E. (1988). A motivational model of alcohol use. *Journal of Abnormal Psychology* 97(2), 168-180.
- Cronbach, L. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297-334.
- Cronbach, L., & Meehl, P. (1955). Construct validity in psychological tests. *Psychological Bulletin*, 52, 281-302.
- Ewing, S., Hendrickson, S., & Payne, N. (2008). The validity of the Desired Effects of Drinking Scale with a late adolescent sample. *Psychology of Addictive Behaviors*, 22(4), 587-591.
- Farber, P., Khavari, K., & Douglass IV, F. (1980). A factor analytic study of reasons for drinking: Empirical validation of positive and negative reinforcement dimensions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 48(6), 780-781.
- Fromme, K., Stroot, E., & Kaplan, D. (1993). Comprehensive effects of alcohol: development and psychometric assessment of a new expectancy questionnaire. *Psychological Assessment* 5, 19-26.
- Geisinger, K.F. (1994). Cross-cultural normative assessment: translation and adaptation issues influencing the normative interpretation of assessment instruments. *Psychological Assessment*, 6(4), 304-312.
- Goldstein, R., Dawson, D., Saha, T., Ruan, W., Compton, W., & Grant, B. (2007). Antisocial Behavioral Syndromes and DSM-IV Alcohol Use Disorders: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 31(5), 814-828.
- Grant, V., Stewart, S., & Birch, C. (2007). Impact of positive and anxious mood on implicit alcohol-related cognitions in internally motivated undergraduate drinkers. *Addictive Behaviors*, 32(10), 2226-2237.

- Grant, V., Stewart, S., O'Connor, R., Blackwell, E., & Conrod, P. (2007). Psychometric evaluation of the five-factor Modified Drinking Motives Questionnaire-Revised in undergraduates. *Addictive Behaviors* 31(11), 2611-2632.
- Ham, L. & Hope, D. (2003). College students and problematic drinking: A review of the literature. *Clinical Psychology Review*, 23(5), 719-759
- Harrel, A., & Karim, N. (2008). Is gender relevant only for problem alcohol behaviors? An examination of correlates of alcohol use among college students. *Addictive Behaviors*, 33(2), 359-365.
- Hu, L.T., & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 3(4), 424-453.
- Hustad, J., & Carey, K. (2005). Using calculations to estimate blood concentrations for naturally occurring drinking episodes: A validity study. *Journal of Studies on Alcohol*, 66, 130-138.
- Jackson, K., & Sher, K. (2008). Comparison of longitudinal phenotypes based on alternate heavy drinking cut scores: A systematic comparison of trajectory approaches III. *Psychology of Addictive Behaviors*, 22(2), 198-209.
- Johnson, R., Schwitters, S., Wilson, J., Nagoshi, C., & McClearn, G. (1985). A cross-ethnic comparison of reasons given for using alcohol, not using alcohol, or ceasing to use alcohol. *Journal of Studies on Alcohol*, 46, 283-288.
- Kline, R. (2006). *Principles and practice of structural equation modeling. Second edition.* New York: Guilford Press.
- Kuntsche, E., Knibbe, R., Gmel, G., & Engels, R. (2005). Why do young people drink? A review of drinking motives. *Clinical Psychology Review* 25(7), 841-861.
- Kuntsche, E., Knibbe, R., Gmel, G., & Engels, R. (2006a). Replication and validation of the Drinking Questionnaire Revised (DMQ-R, Cooper, 1994) among adolescents in Switzerland. *Eur. Addict. Res.*, 12, 161-168.
- Kuntsche, E., Knibbe, R., Gmel, G., & Engels, R. (2006b). 'I drink spirits to get drunk and block out my problems...' Beverage preference, drinking motives and alcohol use in adolescence. *Alcohol & Alcoholism*, 41(5), 566-573.
- Kuntsche, E., & Kuntsche, S. (2009). Development and validation of the Drinking Motives Questionnaire Revised Short Form (DMQ-R SF). *Journal of Clinical Child and Adolescence Psychology*, 38(6), 899-908.

- Kuntsche, E., Stewart, S., & Cooper, M. (2008). How stable is the motive-alcohol use link? A cross-national validation of the drinking motives questionnaire revised among adolescents from Switzerland, Canada, and the United States. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs* 69(3), 388-396.
- Kuntsche, E., von Fischer, M., & Gmel, G. (2008). Personality factors and alcohol use: A mediator analysis of drinking motives. *Personality and Individual Differences*, 45, 796-800.
- LaBrie, J., Pedersen, E. R., Neighbors, C., & Hummer, J. F. (2008). The role of self-consciousness in the experience of alcohol-related consequences among college students. *Addictive Behaviors* 33(6), 812-820.
- Leonard, K., & Homish, G. (2008). Predictors of heavy drinking and drinking problems over the first 4 years of marriage. *Psychology of Addictive Behaviors*, 22(1), 25-35.
- Littlefield, A., Sher, K., & Wood, P. (2010). Do changes in drinking motives mediate the relation between personality change and “maturing out” of problem drinking? *Journal of Abnormal Psychology*, 119(1), 93-105.
- Lewis, M., Hove, M., Whiteside, U., Lee, C., Kirkeby, B., Oster-Aaland, L., Neighbors, C., & Larimer, M. (2008). Fitting in and feeling fine: Conformity and coping motives as mediators of the relationship between social anxiety and problematic drinking. *Psychology of Addictive Behaviors* 22(1), 58-67.
- Lewis, M. A., & Neighbors, C. (2006). Social norms approaches using descriptive drinking norms education: A review of the research on personalized normative feedback. *Journal of American College Health*, 54, 213–218.
- Luhtanen, R., & Crocker, J. (2005). Alcohol use in college students: Effects of level of self-esteem, narcissism, and contingencies of self-worth. *Psychology of Addictive Behaviors*, 19(1), 99-103.
- Lyvers, M., Hasking, P., Hani, R., Rhodes, M., & Trew, E. (2010). Drinking motives, drinking restraint and drinking behavior among young adults. *Addictive Behaviors*, 35(2), 116-122.
- Maciel, M., Yoshida, E. (2006). Avaliação de alexitimia, neuroticismo e depressão em dependentes de álcool. *Avaliação Psicológica*, 5(1), 43-54.
- MacLean, M., & Lecci, L. (2000). A comparison of models of drinking motives in a university sample. *Psychology of Addictive*, 14(1), 83-87.

- Magid, V., MacLean, M., & Colder, C. (2007). Differentiating between sensation seeking and impulsivity through their mediated relations with alcohol use and problems. *Addictive Behaviors* 32(10), 2046-2061.
- Martens, M., Cox, R., Beck, N., & Heppner, P. (2003). Measuring motivations for intercollegiate athlete alcohol use: A Confirmatory factor analysis of the drinking motives measure. *Psychological Assessment*, 15(2), 235-239.
- Martens, M., Rocha, T., Martin, J., & Serrao, H. (2008). Drinking motives and college students: Further examination of a four-factor model. *Journal of Consulting Psychology* 55(2), 289-295.
- Mazzardis, S., Vieno, A., Kuntsche, E., & Santinello, M. (2010). Italian validation of the drinking motives questionnaire revised short form (DMQ-R SF). *Addictive Behaviors*, 35(10), 905-908.
- Miller, W., & Rollnick, S. (2001). *Entrevista motivacional: preparando as pessoas para a mudança de comportamentos adictivos*. Porto Alegre: Artmed.
- Moeller, G., & Dougherty, D. (2001). Antisocial Personality Disorder, alcohol, and aggression. *Alcohol Research and Health*, 25(1), 5-11.
- Molnar, D., Sadava, S., DeCourville, N., & Perrier, C. (2010). Attachment, motivations, and alcohol: Testing a dual-path model of high-risk drinking and adverse consequences in transitional clinical and student samples. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 42(1), 1-13.
- Mushquash, C., Stewart, S., Comeau, M., & McGrath, P. (2008). The structure of drinking motives in First Nations adolescents in Nova Scotia. *American Indian and Alaska Native Mental Health Research* 15(1), 33-52.
- Nascimento, E., & Justo, J. (2000). Vidas errantes e alcoolismo: uma questão social. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 13(3), 529-538.
- O'Hare, T. (1997). Measuring excessive alcohol use in college drinking contexts: The Drinking Context Scale. *Addictive Behaviors*, 22(4), 469-477.
- Pasquali, L. (2003). *Psicometria: a teoria dos testes na psicologia e na educação*. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Pasquali, L. (2007). Validade dos testes psicológicos: será possível reencontrar o caminho? *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 23(n. especial), 99-107.
- Petrie, D., Doran, C., Shakeshaft, A., & Sanson-Fisher, R. (2010). The relationship between risky alcohol consumption, crime and traffic accidents in Australian rural communities. *Addictive Behaviors*, 35(4), 359-362.

- Pilati, R., & Laros, J. (2007). Modelos de equações estruturais em psicologia: conceitos e aplicações. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 23(2), 205-216.
- Pinto Gouveia, J., Ramalheira, C., Robalo, M., Borges, J., & Rocha-Almeida, J. (1996). *Inventário de expectativas e crenças pessoais acerca do álcool (IECPA) (Versão brasileira)*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Rather, B., Goldman, M., Roehrich, L., & Brannick, M. (1992). Empirical modeling of an alcohol expectancy memory network using multidimensional scaling. *Journal of Abnormal Psychology* 101(1), 174-183.
- Read, J., Beattie, M., Chamberlain, R., & Merrill, J. (2008). Beyond the “Binge” threshold: Heavy drinking patterns and their association with alcohol involvement indices in college students. *Addictive Behaviors*, 33, 225-234.
- Rohsenow, D. (1983). Drinking habits and expectancies about alcohol's effects for self versus others. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 51, 752-756.
- Sijtsma, K. (2009). On the use, the misuse, and the very limited usefulness of Cronbach's alpha. *Psychometrika*, 74(1), 107-120.
- Steiger, J. H., & Lind, J.C. (1980, May). *Statistically based tests for the number of common factors*. Paper presented at the annual meeting on the Psychometric Society, Iowa City, IA.
- Stewart, S., Loughlin, H., & Rhyno, E. (2001). Internal drinking motives mediate personality domain - drinking relations in young adults. *Personality and Individual Differences*, 30, 271-286.
- Tavares, M. (2003). Validade clínica. *Psico-USF*, 8(2), 125-136.
- Terra, M., Figueira, I., & Athayde, L. (2003). Fobia Social e Transtorno do Pânico: relação temporal com dependência de substâncias psicoativas. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, 25(3), 436-443.
- Testa, M., Hoffman, J., & Livingston, J. (2010). Alcohol and sexual risk behaviors as mediators of the sexual victimization-revictimization relationship. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 78(2), 249-259.
- Theakston, J., Stewart, S., Dawson, Knowlden-Loewen, S., & Lehman, D. (2004). Big-Five personality domains predict drinking motives. *Personality and Individual Differences*, 37, 971-984.
- Tucker, L. R., & Lewis, C. (1973). A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, 38, 1-10.



- Urbán, R., Kökönyei, G., & Demetrovics, Z. (2008). Alcohol outcome expectancies and drinking motives mediate the association between sensation seeking and alcohol use among adolescents. *Addictive Behaviors* 33(10), 1344-1352.
- Werlang, B., Oliveira, M., & Cunha, J. (1996). *Inventário de expectativas e crenças pessoais acerca do álcool - IECPA (Versão brasileira)*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Wills, T., Sandy, J., & Shinar, O. (1999). Cloninger's constructs related to substance use level and problems in late adolescence: A mediational model based on self-control and coping motives. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 7(2), 122-134.
- World Health Organization. (2004). Global status report on alcohol. Acessado em 29 de março de 2010, em [http://www.who.int/substance\\_abuse/publications/global\\_status\\_report\\_2004\\_overview.pdf](http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_status_report_2004_overview.pdf)
- World Health Organization. (2005). Alcohol use and sexual risk behavior: a cross-cultural study in eight countries. Acessado em 29 de março de 2010, em [http://www.who.int/substance\\_abuse/publications/alcohol\\_sexual\\_risk\\_crosscultural.pdf](http://www.who.int/substance_abuse/publications/alcohol_sexual_risk_crosscultural.pdf)
- World Health Organization. (2007). Alcohol and injury in emergency departments: summary of the report from the WHO collaborative study. Acessado em 29 de março de 2010, em [http://www.who.int/substance\\_abuse/publications/alcohol\\_injury\\_summary.pdf](http://www.who.int/substance_abuse/publications/alcohol_injury_summary.pdf)

## **Anexo A: Termo de consentimento utilizado com os participantes dos Estudos I e II**

Estamos realizando um estudo com a finalidade de conhecer aspectos do uso de álcool por universitários. Os resultados desta pesquisa poderão contribuir para o entendimento de aspectos de personalidade, motivos para uso de álcool e problemas relacionados ao uso. Para tanto, estamos aplicando um questionário para ser respondido de acordo com sua opinião. O questionário leva cerca de trinta minutos para ser respondido e não pede identificação nominal, garantindo a privacidade das informações fornecidas por você. O único incômodo previsto é o de disponibilizar o tempo para responder o questionário. Se você, por alguma razão, achar que necessita de atendimento psicológico ou de outro tipo, você deve falar com os pesquisadores ou entrar em contato pelo telefone abaixo. A equipe se responsabiliza por encaminhar você a um profissional habilitado. Embora este estudo não traga nenhum benefício direto aos participantes, a sua colaboração poderá contribuir para a construção do conhecimento científico e beneficiar perspectivas de intervenção psicológicas futuras. Esta pesquisa faz parte da dissertação de mestrado de Nelson Hauck Filho e é coordenada pelo Prof. Marco A. P. Teixeira, do Instituto de Psicologia da UFRGS, com quem podem ser obtidas maiores informações (Rua Ramiro Barcelos, 2600 sala 117, Bairro Santana, Porto Alegre, RS - e-mail: mapteixeira@yahoo.com.br ou telefone: 51 33085454). Se você tiver dúvidas em relação à pesquisa ou se quiser comentar algum aspecto relacionado à mesma pode perguntar ao aplicador do questionário ou contatar o pesquisador responsável. A participação na pesquisa é voluntária. Portanto, caso não queira responder ao questionário, você não precisa assinar este termo nem participar da pesquisa. Como se trata de um instrumento anônimo, não há possibilidade de fazer nenhuma devolução de resultados individuais. No entanto, os resultados globais da pesquisa serão publicados posteriormente em algum periódico científico da área de psicologia. Este documento foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Rua Ramiro Barcelos, 2600, Bairro Santana, Porto Alegre, RS - fone 51 33085441, e-mail: cep-psico@ufrgs.br).

Pelo presente Termo de Consentimento, eu, \_\_\_\_\_ declaro que sou maior de 18 anos e que fui informado dos objetivos e da justificativa da presente pesquisa, e estou de acordo em participar da mesma. Fui igualmente informado: a) da liberdade de participar ou não da pesquisa, bem como do meu direito de retirar meu consentimento, a qualquer momento, e deixar de participar do estudo, sem que isso me traga qualquer prejuízo; b) da garantia de receber resposta a qualquer dúvida acerca dos procedimentos e outros assuntos relacionados com a pesquisa; c) da segurança de que não serei identificado e de que se manterá o caráter confidencial das informações registradas; d) que as informações obtidas com os questionários serão arquivadas sem identificação pessoal junto ao banco de dados do pesquisador responsável na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, ficando disponíveis para futuras análises; e) que os questionários respondidos serão arquivados sob a guarda do pesquisador responsável por cinco anos e depois destruídos.

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Assinatura do participante: \_\_\_\_\_

Assinatura do pesquisador responsável: \_\_\_\_\_

**Anexo B: Folha de aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Psicologia da UFRGS**



## Instituto de Psicologia

Rua Ramiro Barcelos, 2600 - CEP 90035-003 Porto Alegre RS Tel. /Fax (051) 3316-5066

### COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

REGISTRO NUMERO: 25000.089325/2006-58

#### PROTOCOLO DE PESQUISA Nº 077/2008

Título do Projeto:

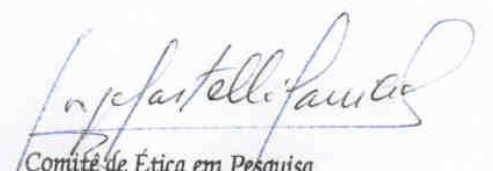
*Adaptação e Validação preliminar do Drinking Motives Questionnaire-Revised (DMQ-R).*

Pesquisador(es):

Marco Antonio Pereira Teixeira  
Nelson Hauck Filho

O projeto atende aos requisitos necessários. Está **aprovado** pelo CEP-Psicologia por estar adequado ética e metodologicamente e de acordo com a Resolução nº196/96 e complementares do CONEP e Resolução 016/2000 do Conselho Federal de Psicologia. Eventos adversos e eventuais ementas ou modificações no protocolo de pesquisa devem ser comunicadas a este Comitê. Devem também ser apresentados anualmente relatórios ao Comitê, inicialmente em 01/10/2009, bem como ao término do estudo.

**Aprovado**, em 01.10.2008.

  
Comitê de Ética em Pesquisa  
Registro 25000.089325/2006-58  
Instituto de Psicologia - UFRGS

### Anexo C: versão de aplicação do DMQ-R

Abaixo, há uma lista com 20 motivos que podem fazer com que as pessoas usem bebidas alcoólicas. Usando a escala de cinco pontos abaixo, decida com que frequência você bebe por causa de cada um dos motivos listados. Escreva ao lado de cada item o número que melhor representa você.

Nunca ou quase nunca	1 ----- 2 ----- 3 ----- 4 ----- 5	Quase sempre ou sempre
----------------------	-----------------------------------	------------------------

<b>VOCÊ USA BEBIDAS ALCOÓLICAS...</b>	
1. Para esquecer suas preocupações	
2. Porque seus amigos fazem pressão para que você beba	
3. Porque ajuda você a aproveitar uma festa	
4. Porque ajuda você quando você se sente deprimido ou nervoso	
5. Para ficar mais sociável	
6. Para se animar quando você está de mau humor	
7. Porque você gosta de como se sente	
8. Para que os outros não tirem sarro de você por não estar bebendo	
9. Porque deixa você animado	
10. Para ficar “alto”	
11. Porque torna eventos sociais mais divertidos	
12. Para fazer parte de um grupo de que você gosta	
13. Porque dá a você uma sensação agradável	
14. Porque melhora as festas e as comemorações	
15. Para se sentir mais confiante e seguro	
16. Para comemorar uma ocasião especial com amigos	
17. Para esquecer seus problemas	
18. Porque é divertido	
19. Para que gostem de você	
20. Para que você não se sinta deixado de fora	

**Anexo D: itens utilizados do AUDIT para avaliar frequência de consumo, quantidade e frequência de episódios de uso pesado**

**1.** Com que frequência você consome bebidas alcoólicas?

- Nunca
- Uma vez por mês ou menos
- Duas a quatro vezes por mês
- Duas a três vezes por semana
- Quatro ou mais vezes por semana

Observe a lista a seguir para responder às questões “2” e “3”. O termo “**dose**” é equivalente a:

- a) 01 lata de cerveja
- b) 01 taça média de vinho
- c) 01 dose (simples) de bebida destilada
- d) 01 drink ou batida alcoólica

**2.** Quantas doses você consome em uma ocasião típica?

- Nenhuma
- De uma a duas doses
- De três a quatro doses
- De cinco a seis doses
- De sete a oito doses
- De nove a 10 doses
- Mais de 10 doses

**3.** Com que frequência você consome seis ou mais doses?

- Nunca
- Menos que uma vez por mês
- Mensalmente
- Semanalmente
- Diariamente ou quase diariamente

**Anexo E: itens empregados para avaliar problemas relacionados ao uso do álcool**

Quais das conseqüências abaixo você acha que experimentou **em função de ter consumido bebidas alcoólicas**? Considere os **últimos 12 meses** ao responder.

Nos <b>últimos 12 meses</b> , alguma vez você experimentou as seguintes conseqüências em função de ter consumido bebidas alcoólicas?		
	NÃO	SIM
1. Esquecer de tarefas ou compromissos		
2. Deixar de entregar um trabalho		
3. Exceder o limite máximo de velocidade permitido		
4. Não conseguir estudar como desejava		
5. Ser infiel em um relacionamento afetivo		
6. Usar drogas ilícitas		
7. Envolver-se em brigas		
8. Ter problemas com a lei		
9. Discutir ou ter atrito com amigos, parceira(o) ou familiares		
10. Fazer sexo sem usar proteções que normalmente utiliza (preservativo etc.)		
11. Usar tabaco (cigarros, cigarrilhas, etc)		
12. Perder ou extraviar pertences		
13. Ter necessidade de atendimento/tratamento médico		
14. Gastar dinheiro de forma inconseqüente		
15. Machucar-se de forma não-intencional		
16. Danificar ou destruir propriedade privada ou patrimônio público		
17. Ter comportamento sexual auto-recriminável sob efeito de álcool		
18. Ser roubado/furtado		
19. Sentir enjôo e/ou mal-estar		
20. Não lembrar de eventos relacionados ao consumo de álcool		
21. Faltar à aula ou ao trabalho		
22. Envolver-se em acidente de trânsito		
23. Sentir dores de cabeça		
24. Ir mal em uma avaliação		

**Anexo F: itens utilizados para avaliar preferência por de tipos de bebidas**

Os próximos itens envolvem preferência por tipos de bebidas alcoólicas. Escreva o valor que melhor representa você no quadrado, ao lado de cada item.

Nunca ou quase nunca	1 ----- 2 ----- 3 ----- 4 ----- 5	Quase sempre ou sempre
----------------------	-----------------------------------	------------------------

**COM QUE FREQUÊNCIA VOCÊ BEBE...**

1. Cerveja ou chope	
2. Vinho	
3. Espumante, champgne ou cooler	
4. Bebida destilada (whisky, cachaça etc.)	
5. Drinks ou batidas alcoólicas	

**Anexo G: itens utilizados para avaliar contextos e situações de uso de bebidas alcoólicas**

Os próximos itens envolvem preferência por situações de consumo de bebidas alcoólicas. Escreva o valor que melhor representa você no quadrado, ao lado de cada item.

Nunca ou quase nunca	1 ----- 2 ----- 3 ----- 4 ----- 5	Quase sempre ou sempre
----------------------	-----------------------------------	------------------------

**COM QUE FREQUÊNCIA VOCÊ BEBE...**

1. Em casa	
2. Na casa de um(a) amigo(a)	
3. Em festas	
4. Em bares	
5. Sozinho	
6. Com familiares ou parentes	
7. Com amigos do mesmo sexo	
8. Com amigos de ambos os sexos	