

MARINA SARAIVA GARCIA

ADAPTAÇÃO DA ESCALA UPPS-P E SUA APLICABILIDADE NA
POPULAÇÃO BRASILEIRA

Universidade Federal de Minas Gerais

Programa de Pós-graduação em Medicina Molecular

Belo Horizonte

2018

MARINA SARAIVA GARCIA

ADAPTAÇÃO DA ESCALA UPPS-P E SUA APLICABILIDADE NA
POPULAÇÃO BRASILEIRA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em
Medicina Molecular da Faculdade de Medicina da
Universidade Federal de Minas Gerais como requisito
parcial para a obtenção do título de Mestre em Medicina
Molecular.

Orientador: Prof. Dr. Leandro Fernandes Malloy-Diniz

Co-orientador: Prof. Dr. Maicon Rodrigues Albuquerque

Belo Horizonte

Faculdade de Medicina da UFMG

2018

Garcia, Marina Saraiva.
G216a Adaptação da escala UPPS-P e sua aplicabilidade na população
 brasileira [manuscrito]. / Marina Saraiva Garcia. - - Belo Horizonte:
 2018.
 63f.
 Orientador: Leandro Fernandes Malloy-Diniz.
 Coorientador: Maicon Rodrigues Albuquerque.
 Área de concentração: Medicina Molecular.
 Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais,
 Faculdade de Medicina.

1. Comportamento Impulsivo. 2. Escalas de Graduação Psiquiátrica. 3.
Testes Psicológicos. 4. Personalidade. 5. Dissertações Acadêmicas. I.
Malloy-Diniz, Leandro Fernandes. II. Albuquerque, Maicon Rodrigues. III.
Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina. IV. Título.

NLM: WM 190

Bibliotecária Responsável: Cibele de Lourdes Buldrini Filogônio Silva CRB-6/999

Dedico este trabalho a Maria Luíza e Giovana.

AGRADECIMENTOS

Desenvolver este trabalho foi uma tarefa que exigiu dedicação e um envolvimento profissional e pessoal. Sem dúvida, esta tarefa não teria sido concluída sem a participação e o apoio de pessoas especiais que compartilharam comigo as alegrias e as angústias que surgiram ao longo deste caminho. Dessa forma, tenho muito a agradecer...

A meu orientador, Leandro F. Malloy-Diniz. Trabalhar contigo era um sonho e foi uma honra. Obrigada por acreditar em mim e estimular meu crescimento!

A meu co-orientador, Maicon R. Albuquerque, pelo trabalho e pela atenção cuidadosa.

A Antônio Geraldo que esteve presente sempre em cada etapa desse trabalho desde o início. Muito obrigada de coração!

Aos colegas que contribuíram de diversas formas, especialmente na divulgação da pesquisa.

A toda minha família, especialmente minha mãe, Elinda, que em vários momentos, cuidou de tudo para que eu tivesse tranquilidade para me dedicar ao que precisava e minha madrinha/tia Leda pela acolhida amorosa sempre em Belo Horizonte.

A minha chefe e amiga, Ana Paula Tuyama, pela amorosidade, delicadeza, apoio e compreensão sem igual.

Aos participantes da pesquisa.

RESUMO

Introdução: Impulsividade é um constructo complexo e de acordo com o modelo de comportamento impulsivo UPPS-P, seria composto por cinco fatores: a) urgência negativa (tendência a agir impulsivamente no presente frente a emoções negativas intensas), b) falta de premeditação (tendência a não pensar e refletir sobre as consequências de um ato antes de executá-lo), c) falta de perseverança (falta de capacidade de um indivíduo para permanecer focado em uma tarefa que pode ser chata ou difícil), d) busca de sensações (composta pela tendência para procurar atividades que são excitantes, bem como uma abertura para experimentar novas experiências que podem ser perigosos ou não), e) urgência positiva (tendência a uma resposta ao estado de espírito muito positivo).

Objetivo: O objetivo deste estudo foi adaptar os itens da urgência positiva da escala UPPS-P para população brasileira. Após isso, avaliar estrutura fatorial da versão brasileira e obter parâmetros normativos para interpretação dos escores da UPPS-P para aplicação em adultos brasileiros.

Método: Para a realização do primeiro objetivo, os itens da urgência positiva da versão original em Inglês da UPPS-P foram traduzidos para o português por dois pesquisadores bilíngues. Após isso, a escala foi unificada e revisada por pesquisadores de diferentes regiões do Brasil. Após a incorporação das sugestões dos especialistas, os itens foram traduzidos para o inglês por um americano nativo fluente tanto em português como em inglês. Os autores do instrumento compararam a versão original com a tradução para o inglês e foram feitas alterações para manter a equivalência semântica.

Esses itens foram então, juntados à versão brasileira da UPPS e, na segunda etapa da pesquisa foram aplicados em uma amostra de adultos brasileiros convidados a partir de divulgação nas redes sociais, em universidades e outras agremiações. O presente estudo contou com 724 participantes entre 18 e 60 anos de idade.

Resultados: A análise fatorial para o conjunto de dados é adequada. Na Análise Fatorial Confirmatória com um modelo Oblíquo, os valores foram considerados adequados. Todos os escores da escala apresentaram correlação negativas, significativas com a variável idade. Com relação ao sexo, foi verificada diferença significativa apenas no fator busca de sensações. Indivíduos mais escolarizados apresentaram menores escores em todos os fatores. Não foram encontradas diferenças entre os grupos em relação a variável região.

Conclusão: O presente estudo apresenta a adaptação transcultural da UPPS-P para a população brasileira.

Palavras-chave: Impulsividade, UPPS-P, comportamento impulsivo

ABSTRACT

Impulsivity is a complex and according to the model of impulsive behavior UPPS construct would consist of five factors: a) urgency (tendency to act rashly when faced to intense negative emotions), b) lack of premeditation (inability to consider the potential consequences of one's behavior), c) lack of perseverance (lack of ability to stay focused on a task that may be boring or difficult), d) sensation seeking (composed by need of excitement and stimulations, as well as openness to new experiences), e) positive urgency (tendency to rash action in response to very positive mood).

Objective: The aim of this study is adaptation of positive urgency of UPPS-P to Brazilian population. After that, the goal was to analyze factorial structure of Brazilian version and get norms to interpret the scores of UPPS-P in Brazilian adults.

Method: To achieve the first objective, the original items of positive urgency of English version of the UPPS-P was translated into Portuguese by two bilingual researchers. After this, the scale was unified and reviewed by researchers of different regions of Brazil. After the suggestions of experts, the items were translated to the English by a native American who is both fluent in Portuguese and in English. The authors of the scale compared the original version with the one which was translated to the English and there were changes to keep the semantic equivalence. Those items were joined to the Brazilian version of UPPS and, in the second phase of the research, were applied on an adult sample invited by social networks, universities and associations. The current study had 724 participants among 18 and 60 years old.

Results: The factorial analysis for the data is proper. In the confirmatory factorial analysis with an oblique model, the values were considered proper. All scores of the scale showed negative and significant correlations with age. About gender, it was found significant difference in the factor sensation seeking. Individuals with higher educational level showed minor scores in all the factors. It was not found differences among groups in the region variable.

Conclusion: The current study presents the cross-cultural adaptation of UPPS-P for Brazilian population.

Key words: impulsivity, UPPS-P, impulsive behavior

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS E FIGURAS.....	9
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	10
1.INTRODUÇÃO.....	11
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	14
3. OBJETIVOS.....	29
3.1Objetivo geral.....	29
3.2 Objetivos específicos.....	29
4. MÉTODO.....	30
4.1. Delineamento do estudo.....	30
4.2 Participantes.....	31
4.3 Instrumentos.....	31
4.4 Análise estatística.....	32
5. RESULTADOS	34
6. DISCUSSÃO.....	38
REFERÊNCIAS.....	43
ANEXOS.....	53
ANEXO 1. Aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG.....	53
ANEXO 2. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	54
ANEXO 3. UPPS-P.....	55
ANEXO 4. Folha de aprovação.....	63

LISTA DE TABELAS E FIGURAS

Tabela 1- Caracterização demográfica da amostra.....	34
Tabela 2 - Índices de Ajuste para a Análise Fatorial Confirmatória.....	35
Tabela 3 - Correlações de Spearman (ρ) das variáveis sociodemográficas, subescalas e escala total da UPPS-P.....	35
Tabela 4- Resultado da comparação das Medianas da UPPS-P e seus fatores de acordo com o Sexo	36
Tabela 5- Resultado da comparação das Medianas da UPPS-P e seus fatores de acordo com a escolaridade.....	36
Tabela 6- Resultados globais e por fator da escala UPPS-P.....	37

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

5-HT – Serotonina

AFC - Análise Fatorial Confirmatória

BIS – 11 - Escala de Impulsividade de Barrat

BTS – Bartlett Test of Sphericity

CFI - Comparative Fit Index

EASI – III - Escala de Impulsividade

I-7 - Questionário de Impulsividade

KMO - Kaiser-Meyer-Olkin

MPQ - Questionário de Controle de Personalidade Multidimensional

NEO-PI-R - Inventário de Personalidade Revisado

PRF - Escala de Impulsividade e Personalidade

RMSEA - Root Mean Square Error of Approximation

SSS - Escala de Busca de Sensação

TCI - Inventário de Temperamento e Caráter

TLI - Tucker-Lewis Index

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

WLSMV - Mean and Variance Adjusted Weighted Least Squares

1.INTRODUÇÃO

Moeller, Barratt, Dougherty, Schmitz e Swann (2001) apontam que existem diferentes padrões de impulsividade os quais podem incluir mudanças de ação sem um julgamento prévio, comportamentos emitidos sem que sejam precedidos de reflexão ou tendência em agir com menos cautela do que outros indivíduos com mesmo nível intelectual. Ela é caracterizada por diferentes padrões cognitivos e comportamentais que levam a consequências disfuncionais imediatas e em médio/longo prazo (Malloy-Diniz, Mattos, Leite, Abreu, Coutinho, Paula, Tavares, Vasconcelos & Fuentes, 2010).

A impulsividade é um componente da natureza humana. Assim, é comum que, ao longo de um dia típico, exista envolvimento em situações em que a impulsividade se expressa como uma compra sem a real necessidade, exceder no consumo de bebidas alcoólicas ou dizer algo sem refletir. Mesmo em situações em que a impulsividade não está associada ao quadro sintomático de um transtorno, uma maior expressão desse traço fenotípico pode levar a prejuízos importantes (Malloy-Diniz et al., 2010), como, por exemplo, em acidentes de trânsito (Araújo, Malloy-Diniz & Rocha, 2009) ou na má gestão financeira (Spinella, Yang & Lester, 2009).

O controle sobre os impulsos está estritamente relacionado a processos cognitivos chamados funções executivas as quais consistem em um conjunto de habilidades cognitivas que de forma integrada permitem ao indivíduo direcionarem comportamentos a metas, avaliar a eficácia e adequação destes comportamentos, abandonarem estratégias menos eficazes em prol de outras mais eficientes e desse modo, resolver problemas em curto, médio e longo prazo (Malloy-Diniz, Sedó, Fuentes & Leite, 2008). As funções executivas envolvem diferentes domínios cognitivos e um dos mais importantes para adaptação humana consiste no controle sobre o comportamento evitando respostas impulsivas (Lage, 2010). “O desenvolvimento dessas habilidades segue um longo trajeto

de desenvolvimento, iniciando em etapas precoces da infância, porém em curso contínuo até a adolescência, quando algumas habilidades parecem estar mais bem consolidadas, e a vida adulta” (Dias & Seabra, 2013). Atingir um bom nível de controle sobre a impulsividade leva longo tempo e, mesmo assim, ela permanece presente ao longo da vida e isso pode não ser ruim. Ao longo do desenvolvimento, na adolescência, é observada piora no controle de impulsos o que pode ser explicado pela hiperatividade de estruturas como o striatum ventral levando ao comportamento de busca por sensações e novidades (Ernst, Pine & Hardin, 2006). Com a maturação dos circuitos fronto-estriatais, ao final da adolescência, espera-se que o indivíduo atinja um bom nível de controle sobre seu comportamento impulsivo.

A impulsividade parece ter consequências positivas também. Dickman (1990) sugere que as consequências da impulsividade nem sempre são negativas, como em tarefas muito simples, em que uma resposta rápida pode ter pouco custo em erros (Dickman, 1985) e em situações em que o tempo disponível para tomar uma decisão ou para realizar um movimento é restrito (Lage, Malloy-Diniz, Neves, Moraes, & Corrêa, 2012).

Há uma diversidade de definições de impulsividade e, consequentemente, diversas medidas que tentam informar sobre este constructo. Existem três principais classes de instrumentos: medidas de autorrelato, medidas comportamentais de laboratório e pontenciais evocados (Moeller et al., 2001). A avaliação da impulsividade a partir de escalas de autorrelato pode se dar a partir de instrumentos de avaliação da personalidade ou de medidas específicas da avaliação da impulsividade. Estas têm a vantagem de serem breves e possuírem custo menor que outras medidas.

No Brasil, a escala de comportamento impulsivo UPPS foi traduzida e adaptada por Sediyaama (2014) sob orientação de Leandro F. Malloy-Diniz. O estudo possuiu o objetivo

de analisar as propriedades psicométricas da adaptação brasileira da UPPS e, por fim, realizar a comparação de fatores de impulsividade medidos pela UPPS em pacientes com Transtorno de Humor Bipolar em estado deprimido e grupo controle. As correlações de Spearman entre os itens originais e os traduzidos foram todas significativas. Os resultados da análise fatorial exploratória e confirmatória em comparação a escala original foi de boa consistência interna e reprodução dos quatro fatores da UPPS. Os resultados mostraram diferença na comparação entre todos os fatores da UPPS, exceto busca de sensação.

Posteriormente, foi adicionado à escala um quinto fator: a urgência positiva. Esse fator refere-se a tendência a uma resposta ao estado de espírito muito positivo conforme estudos de Cyders, Smith, Spillane, Fischer, Annus e Peterson (2007). Desta forma, foram acrescentados a escala mais 14 itens relativos a urgência positiva e surgiu a UPPS-P. A sigla da escala refere-se aos fatores urgência negativa, falta de persistência, falta de premeditação, busca de sensações e urgência positiva. O instrumento tem sido traduzido e adaptado para outros idiomas. Existe a necessidade de traduzir e adaptar culturalmente para o português do Brasil, pelo fato de o instrumento em questão não estar disponível nesse idioma e cumprir papel importante na avaliação da impulsividade tanto no contexto clínico quanto na pesquisa.

Nesse sentido, o objetivo deste estudo é adaptar os itens da urgência positiva da escala UPPS-P para adultos brasileiros. Além disso, esse trabalho visou analisar a estrutura fatorial da versão brasileira da UPPS-P e obter parâmetros normativos para interpretação dos escores da UPPS-P para aplicação em adultos brasileiros.

2. REVISÃO DE LITERATURA

A impulsividade é um fenômeno complexo e não pode ser representado por um construto unitário (Dalley Everitt, & Robbins, 2011). Ela é caracterizada por diferentes padrões cognitivos e comportamentais que levam a consequências disfuncionais imediatas e em médio/longo prazo (Malloy-Diniz et al., 2010). Tem sido descrita como uma característica negativa ou disfuncional associada a diversos transtornos. No entanto, impulsividade não está relacionada apenas a consequências disfuncionais e pode explicar diferenças individuais no funcionamento humano adequado (Gomes, Malloy-Diniz, Lage, Miranda, Paula, Costa, Albuquerque, 2017). Um conceito que tem sido amplamente aceito é de que a impulsividade ocorre quando há uma mudança no curso da ação sem que seja feito um julgamento consciente prévio (1), quando ocorrem comportamentos impensados (2) ou quando manifesta-se uma tendência a agir com menor nível de planejamento em comparação a indivíduos com mesmo nível intelectual (3) (Moeller et al. 2001).

Há um crescente número de investigações e busca por entendimento do papel da impulsividade nos transtornos psiquiátricos como por exemplo no transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (Malloy-Diniz, Fuentes, Leite, Correa & Bechara, 2007), no transtorno de personalidade antissocial (Swann, Lijffijt, Lane, Steinberg, & Moeller 2009b), no transtorno de humor bipolar (Swann, Lijffijt, Lane, Steinberg & Moeller, 2009a), no transtorno de personalidade borderline (Cackowski, Reitz, Ende, Kleindienst, Schmahl, & Karuse-Utz, 2014), no transtorno de conduta (Gao, Chen, Jia, Ming, Yi, & Yao, 2016), no abuso e dependência de substância (Salgado, Malloy-Diniz, Campos, Abrantes, Fuentes, Bechara, & Corrêa, 2009) e no comportamento suicida (Malloy-Diniz, Neves, Abrantes, Fuentes & Corrêa, 2009).

Mesmo em situações em que a impulsividade não está associada ao quadro sintomático de um transtorno, uma maior expressão desse traço fenotípico pode levar a prejuízos importantes (Malloy-Diniz et al., 2010). A impulsividade tem sido associada a um amplo número de comportamentos humanos desadaptativos como comportamento sexual de risco, violência doméstica e tabagismo (Vasconcelos, 2012). Pode manifestar-se no cotidiano como impaciência, desatenção, negligência, extroversão, envolvimento em situações de risco, noção subestimada de prejuízo e busca de novidades, sensações e prazer (Moraes, 2011). Tem sido associada tanto a comportamentos de risco em geral quanto no trânsito a violações de lei e acidentes. Araújo et al. (2009) encontraram associação linear entre impulsividade e número de acidentes. Houve correlação positiva entre número mais elevado de relato de infrações de trânsito e pontuação mais alta em impulsividade (Araújo et al., 2009). Há evidências de desfechos negativos da impulsividade também em relação a relacionamentos amorosos, compras por impulso e endividamento.

Tem sido relatadas na literatura sobre impulsividade anormalidades na atividade dos neurotransmissores dopamina, serotonina e noradrenalina. Evidências indiretas do envolvimento desses sistemas são derivadas de considerações diagnósticas e de tratamento farmacológico.

O sistema dopaminérgico influencia os mecanismos de recompensa e reforçamento dos comportamentos em animais e em humanos. Alterações nessas vias dopaminérgicas podem estar relacionadas à busca de recompensas que disparam a secreção de dopamina e produzem sentimentos prazerosos. A serotonina (5-HT) está envolvida na regulação dos estados de humor, do sono e dos comportamentos prazerosos. Ela é um dos neurotransmissores mais amplamente relacionados aos transtornos de controle do impulso. Em modelos humanos e animais, a neurotransmissão por serotonina

reduzida tem sido associada à impulsividade aumentada. Reif, Rösler, Freitag, Schneider, Eujen, Kissling, Wenzler, Jacob, Retz-Jungingr, Thome, Lesch, e Retz (2007) realizaram estudo em que correlacionam impulsividade, circuitaria serotoninérgica e comportamento hetero-agressivo. Turecki (2005) indica que resultados de estudos com pacientes com comportamento suicida tem reduzida atividade serotoninérgica. Alterações similares foram encontradas em sujeitos com prejuízo de controle de impulso e comportamentos violentos. Já a noradrenalina, também chamada norepinefrina, está envolvida nos processos cognitivos, especialmente os relacionados a atenção e excitação. A atividade noradrenérgica central está aumentada nos transtornos de controle do impulso. Achados sugerem que o sistema noradrenérgico medeia a atenção seletiva no jogo patológico e relaciona-se com prontidão e maior excitação para jogar (Williams & Potenza, 2008). Em resumo, resultados de estudos que utilizaram análise bioquímica apontaram baixos níveis de atividade serotoninérgica e dopaminérgica relacionados à impulsividade (Lage, 2010).

Quanto às estruturas neurais relacionadas a impulsividade, circuitos envolvendo o córtex pré-frontal têm papel decisivo (Malloy-Diniz et al., 2008). Segundo Bradshaw (2001), cinco circuitos frontais subcorticais paralelos estão relacionados a funções distintas: motor, oculomotor, dorsolateral, orbitofrontal e cíngulo anterior. Desses, três (dorsolateral, orbitofrontal e cíngulo anterior) estão envolvidos em diferentes tipos de impulsividade (Malloy-Diniz et al., 2008).

O circuito dorsolateral está relacionado a processos cognitivos de estabelecimento de metas, planejamento, solução de problemas, fluência, categorização, memória operacional, monitoração da aprendizagem e atenção, flexibilidade cognitiva, abstração, auto-regulação, julgamento, tomada de decisões, foco e sustentação da atenção. O circuito lateral orbitofrontal é interconectado com áreas de processamento cognitivo e emocional. Esse circuito pode estar envolvido com aspectos do comportamento social como empatia,

cumprimento de regras sociais, controle inibitório e auto-monitoração. O circuito do cíngulo é importante para motivação, monitoração de comportamentos, controle executivo da atenção, seleção e controle de respostas (Malloy-Diniz et al., 2008).

As funções executivas envolvem diferentes domínios cognitivos e um dos mais importantes para adaptação humana consiste no controle sobre o comportamento evitando respostas impulsivas (Lage, 2010). O desenvolvimento das funções executivas ocorre durante a infância e adolescência. Apresenta estreita relação com o desenvolvimento dos circuitos fronto-estriatais. Há evidências do desenvolvimento entre sete e doze meses de idade e já se pode observar um controle rudimentar sobre respostas prepotentes (Diamond, 1996). Barkley considera que o controle inibitório sobre respostas prepotentes (inibição de respostas prepotentes, interrupção de respostas em curso e/ou controle de interferências) contribui para a atuação eficaz em quatro habilidades executivas: memória operacional, fala internalizada, auto-regulação, reconstituição (Malloy-Diniz et al., 2008).

Um dos principais problemas na literatura sobre impulsividade é a diversidade de definições e a multiplicidade de modelos teóricos sobre este fenótipo. Segundo Costa e McCrae (1992), é um fenótipo complexo incluído em diversos modelos de teoria da personalidade. Outros estudos abordam teorias mais gerais de forma separada aos constructos de personalidade (Barrat et al., 1993; Dickman, 1990). Como consequência, a comparação entre padrões de impulsividade em diferentes transtornos psiquiátricos acaba se tornando difícil.

Evenden (1999) afirma que não há uma única impulsividade ou somente um tipo de comportamento impulsivo. A falta de uma definição comum impede o progresso em direção a compreensão (Sediyama, 2014). Por exemplo, enquanto Zuckermann, Kolin, Price & Zoob (1964) afirmam que a impulsividade seria uma tendência de busca por

sensações, bem como a vontade de assumir riscos físicos, sociais, legais e financeiros em virtude disso, outros autores destacam que a impulsividade está ligada à busca por novidades (Clonninger, Svrakic & Przybeck, 1993) ou até mesmo ao temperamento extrovertido (Eysenk & Eysenk, 1977). Outros, como Bechara et al., (2005) relacionam a impulsividade ao processo de tomada de decisão e a capacidade de analisar consequências de curto, médio e longo prazo. Há ainda aqueles que sugerem que nem toda expressão da impulsividade é ruim, havendo, por exemplo, um subtipo funcional de impulsividade (Dickman, 1990).

Tendo em vista a diversidade de definições de impulsividade, uma consequência natural é a multiplicidade de medidas que tentam informar sobre este constructo. Existem três principais classes de instrumentos: medidas de autorrelato, medidas comportamentais de laboratório e potenciais evocados (Moeller et al., 2001). As medidas de autorrelato têm a vantagem de permitir ao pesquisador coletar dados numa variedade de tipos de ações e onde essas ações constituem-se um padrão de comportamento de longo prazo. Além disso, são breves e possuem custo menor que as outras medidas. As medidas comportamentais de laboratório podem ser divididas em três amplas categorias: 1- paradigma de punição e/ou extinção, em que a impulsividade é definida como persistência de uma resposta que é punida ou não é reforçada, 2- paradigma de escolha-recompensa, em que a impulsividade é indicada pela preferência por uma recompensa pequena e imediata ao invés de uma recompensa maior e a um prazo maior, 3- paradigma de resposta a desinibição/atenção, em que a impulsividade é definida por respostas prematuras ou a inability de inibir uma resposta (Weinstein, 2012). Suas vantagens incluem a possibilidade de repetição com consequente possibilidade de estudos de tratamento e potencial para uso em animais. As medidas de potencial evocado referem-se ao registro de atividade elétrica cerebral enquanto a pessoa realiza tarefas que são

relacionadas a comportamento impulsivo. A vantagem de medidas de potencial evocado é serem diretamente relacionadas ao funcionamento cerebral. A desvantagem, assim como também das medidas de comportamento de laboratório, é que não incorpora os aspectos sociais (Moeller et al., 2001). Esses métodos podem ser utilizados de forma isolada ou combinada. (Gomes, 2016).

Tais medidas são complementares e nem sempre se relacionam. Questionários de autorrelato são geralmente associados a traços mais estáveis de personalidade e os escores refletem a própria percepção das pessoas. Por outro lado, testes neuropsicológicos são avaliações objetivas baseadas no fato de que a impulsividade pode ser o resultado de déficits em funções executivas. Os resultados do estudo de Vasconcelos, Sergeant, Corrêa, Mattos, & Malloy-Diniz (2014) indicam que há pouca evidência de validade de convergência entre os dois tipos de medida. Um único questionário de autorrelato ou teste de performance oferece descrição incompleta de impulsividade e sua multidimensionalidade. No contexto clínico, evidências de validade podem ser maximizadas quando as variáveis são medidas por diferentes métodos, particularmente quando eles produzem resultados discrepantes. Essa avaliação contribui para coletar dados de forma mais ampla e facilitar o entendimento das forças e limitações do indivíduo em sua vida diária (Vasconcelos, 2012).

A avaliação da impulsividade a partir de escalas de autorrelato pode se dar a partir de instrumentos de avaliação da personalidade ou de medidas específicas da avaliação da impulsividade. No primeiro grupo destacam-se as medidas indiretas de impulsividade incluídas no NEO-PI-R (faceta impulsividade do fator neuroticismo e faceta auto-disciplina do fator conscienciosidade) (Costa & MacCrae, 1992) ou a busca de novidades presente no Inventário de Temperamento e Caráter de Cloninger (Cloninger et al., 1993). Entre as medidas específicas de impulsividade, destaca-se a Barratt Impulsiveness Scale

proposta por Ernst Barratt. Partindo de uma concepção multidimensional de impulsividade, Barratt argumentou sobre a existência de três componentes distintos: 1- motor: relacionado a não inibição de respostas incoerentes; 2- atencional: relacionada a tomada de decisão rápida; 3- falta de planejamento: comportamentos orientados para o presente (Patton, Stanford & Barrat, 1995).

A Barrat Impulsiveness Scale foi desenvolvida em 1959 e representa a medida de autorrelato de impulsividade mais utilizada tanto no campo da pesquisa quanto na clínica. Inicialmente Barrat propôs que impulsividade e ansiedade representariam características ortogonais da personalidade. A escala atualmente está em sua décima primeira revisão e conta com 30 itens de autorrelato. A BIS-11 foi validada originalmente por Patton et al. (1995). Evidências de validade foram obtidas em estudo realizado com 412 universitários, 248 pacientes psiquiátricos e 73 presidiários do sexo masculino. A versão original da BIS-11 foi traduzida para, pelo menos, onze outras línguas.

Stanford, Mathias, Dougherty, Lake, Anderson & Patton (2009) publicaram uma revisão sobre os cinquenta anos da BIS-11 e demonstraram consistência interna. No entanto, os autores não investigaram a dimensionalidade da escala na amostra do estudo, apenas mencionaram evidências da adequação da estrutura do fator original baseado em outros estudos. A primeira versão brasileira foi traduzida para uso em adolescentes por Von Diemen, Szobot, Kessler & Pechansky (2007). Os autores concluíram que os escores originais da BIS-11 não foram validados e recomendaram que não fossem usados com adolescentes brasileiros. (Vasconcelos, 2012). Vasconcelos, Malloy-Diniz e Corrêa (2012) realizaram revisão sistemática a respeito das propriedades psicométricas da BIS-11. Os resultados indicaram que a BIS-11 tem confiabilidade e validade dos critérios relacionados a amostra. Os achados não sustentam a hipótese de que a BIS-11 avalia os três componentes originalmente propostos por Barrat. Os aspectos culturais e linguísticos

podem influenciar respostas da BIS-11, ou seja, a escala frequentemente tem fatores diferentes em estudos transculturais.

Stephen P. Whiteside e Donald R. Lynam desenvolveram um estudo em 2001 que visava esclarecer a natureza multifacetada da impulsividade. Eles propuseram avaliar a relação de medidas de impulsividade usadas com mais frequência e o modelo dos cinco grandes fatores. Todas as medidas, com exceção da escala busca de sensação de Zuckerman, foram adaptadas a uma escala Likert de quatro pontos. As medidas utilizadas foram:

1) EASI- III – escala de impulsividade: É uma medida de autorrelato desenvolvida por Buss and Plomin (1975) que reflete a teoria de personalidade de quatro temperamentos: emocionalidade, atividade, sociabilidade e impulsividade. Apenas os 20 itens das quatro subescalas de impulsividade (controle inibitório, tempo decisório, busca por sensação e persistência) foram incluídos.

2) Escala de impulsividade funcional e disfuncional de Dickman: As escalas de impulsividade de Dickman (1990) são baseadas em suas duas concepções dimensionais de impulsividade. O instrumento avalia impulsividade funcional (11 itens) e impulsividade disfuncional (12 itens). Dickman (1990) relatou alfa Cronbach de 0,83 e 0,86 para escalas funcional e disfuncional de impulsividade respectivamente, e correlação interescala de 0,22.

3) Escala de impulsividade de Barratt – 11 (BIS 11):

A BIS-11 (Patton et al., 1995) representa os últimos esforços de Barratt e colegas para medir um construto de impulsividade que é ortogonal a ansiedade. Relacionado a características de personalidade como extroversão e busca por sensação. A BIS-11 é composta por 3 subescalas: impulsividade atencional, impulsividade motora, e impulsividade por falta de planejamento. Patton et al. (1995) relataram coeficiente de consistência interna para a BIS-11 escore total que varia de 0,79 a 0,83 para população de graduandos, pacientes com abuso de substância, pacientes psiquiátricos em geral e presidiários.

4) I-7 Questionário de impulsividade: O I-7 (Eysenck, Pearson, Easting & Allsopp, 1985) é um inventário com 54 itens, do tipo verdadeiro ou falso para avaliação de impulsividade, ousadia e empatia. Em virtude de a escala de empatia ter sido incluída primariamente para prover validade divergente, apenas as escalas pertencentes a impulsividade foram incluídas no estudo. Eysenck et al. (1985) relataram coeficientes acima de 0,80 para as escalas de impulsividade e ousadia e correlação interescala por volta de 0,36.

5) Escala de impulsividade e personalidade (PRF)

A escala PRF (Jackson, 1984) é um inventário de autorrelato para avaliar características de personalidade relacionadas às áreas de funcionamento normal. Apenas os 16 itens da escala de impulsividade da escala foram incluídos no presente estudo. Jackson relata coeficiente de confiança de 0,85 para a escala de impulsividade.

6) Questionário de controle de personalidade multidimensional (MPQ)

O MPQ (Tellegen, 1982) é um questionário de 300 itens, verdadeiro/falso, fator analítico derivado de medida de personalidade composta por onze escalas primárias, três características de alta ordem, e seis escalas. Tellegen (1982) relata confiabilidade de teste-reteste de trinta dias de 0,82 para a escala de controle de 24 itens, a única usada no estudo.

7) Inventário de temperamento e caráter (TCI)

TCI (Cloninger, Przybeck, & Svrakic, 1991) é um inventário de autorrelato baseado no modelo de personalidade psicobiológico de Cloninger. O modelo contém sete fatores e busca de novidades, evitação do dano, e dependência de recompensa de seu modelo original com Persistência, Auto-diretividade, Cooperatividade, e Auto-transcendência. Apenas os oito itens de busca de novidades subescala de impulsividade e refelexão foram incluídos no estudo. Cloninger et al. (1993) relatam consistência interna para escala impulsividade versus reflexão de 0,62.

8) Escala de Busca de Sensação (SSS)

A Escala de Busca de Sensação (Zuckerman, 1994) representa uma tentativa de Zuckerman e colegas para operacionalizar o construto de nível ótimo de estimulação. Ela contém quatro subescalas que consiste em 10, escolha forçada, itens: busca por aventura (TAS), busca por experiência (ES), desinibição (DIS), e susceptibilidade ao tédio (BS). Apenas as duas últimas escalas foram incluídas no estudo. Zuckerman, Eysenck e Eysenck (1978) relataram coeficiente alfa para desinibição e susceptibilidade ao tédio de 0,74 e 0,56 respectivamente, em ambos sexos de amostras do Reino Unido e Estados Unidos.

9) Inventário de Personalidade Revisado (NEO-PI-R)

O NEO-PI-R (Costa & McCrae, 1992) é um inventário de autorrelato de 240 itens para avaliar componentes básicos de personalidade baseado no modelo dos cinco fatores. O inventário contém cinco domínios de personalidade, neuroticismo, extroversão, abertura à experiência, conscienciosidade, amabilidade divididos em seis facetas. Consistência interna das facetas varia de 0,56 a 0,81. O NEO-PI-R é um inventário de personalidade largamente usado com consideráveis dados empíricos que suportam a validade interna e externa. (Costa & McCrae, 1992). O estudo incluiu apenas aqueles domínios que continham facetas relacionadas a impulsividade: neuroticismo, extroversão e conscienciosidade.

Além dos instrumentos supramencionados, os autores criaram mais 14 itens para avaliação de diferentes aspectos da impulsividade:

- 1- Quando eu estou muito feliz, eu não consigo parar de fazer coisas que podem ter consequências ruins.
- 2- Quando eu estou de ótimo humor, eu tenho a tendência de entrar em situações que podem me causar problemas.
- 3- Quando eu estou muito feliz, tenho a tendência de fazer coisas que podem causar problemas em minha vida.
- 4- Eu tendo a perder o controle quando estou com ótimo humor.
- 5- Quando eu estou muito radiante, tendo a perder o controle.
- 6- Outras pessoas diriam que faço escolhas ruins quando estou extremamente feliz em relação a algo.
- 7- Outras pessoas ficam chocadas ou preocupadas com as coisas que faço quando estou muito empolgado.

- 8- Quando fico muito feliz com algo, tendo a fazer coisas que podem ter consequências ruins.
- 9- Quando estou muito entusiasmado, eu sinto que não consigo me conter e parar de passar dos limites.
- 10- Quando estou muito empolgado, tendo a não pensar nas consequências de minhas ações.
- 11- Eu tendo a agir sem pensar quando estou muito empolgado.
- 12- Quando estou muito feliz, muitas vezes me coloco em situações em que normalmente ficaria desconfortável.
- 13- Quando estou muito feliz, eu sinto que não há problemas em ceder às minhas vontades ou desejos intensos.
- 14- Eu fico surpreso com as coisas que faço quando meu humor está ótimo.

Participaram do estudo 437 (316 mulheres e 111 homens) estudantes do curso de psicologia. Os pesquisadores identificaram quatro fatores distintos associados ao comportamento impulsivo (urgência, falta de premeditação, falta de perseverança e busca de sensações). Após a identificação na análise fatorial inicial dos quatro significados da impulsividade (incluindo apenas quatro facetas da NEO-PI-R relacionadas a impulsividade), foram selecionados itens que melhor avaliavam cada significado. Inicialmente foram selecionados 25 itens para cada fator e, logo após, apenas 15 itens que possuíam correlação mais alta. Eles integraram os principais modelos descritivos da impulsividade e elaboraram um modelo multifatorial, a escala de comportamento impulsivo UPPS (Whiteside & Lynan, 2001).

A primeira dimensão da escala UPPS, urgência, está associada a faceta impulsividade do NEO-PI-R. Refere-se a tendência a agir impulsivamente no presente

frente a emoções negativas intensas, em detrimento de ganhos a longo prazo. Altos escores em urgência representam tendência a engajar-se em comportamentos impulsivos para aliviar emoções negativas. Os itens que contribuem para urgência e o fato de que esse fator está alinhado a neuroticismo sugere que fortes impulsos e emoções influenciam ações impulsivas (Whiteside & Lynam, 2001).

A segunda dimensão, falta de premeditação, está associada a faceta (baixa) deliberação do NEO-PI-R. Premeditação refere-se a tendência a pensar e refletir sobre as consequências de um ato antes de executá-lo. Pessoas com altos escores nesse fator tendem a agir no calor do momento e não levar em conta as consequências (Whiteside & Lynam, 2001).

A terceira dimensão, falta de persistência, está associada a faceta auto-disciplina do NEO-PI-R. Perseverança refere-se a habilidade para manter-se focado na tarefa que pode ser chata ou difícil. Baixos escores nesse fator indicam habilidade para completar projetos ou trabalhar sob condições que requerem resistência a estímulos distratores (Whiteside & Lynam, 2001).

A quarta dimensão, busca de sensações, está associada a faceta busca de excitação do NEO-PI-R. Refere-se às necessidades individuais por excitação e estimulação, bem como a abertura a novas experiências (Lopez et al., 2015). Altos escores mostram a predisposição a correr riscos e engajar-se em atividades perigosas (Whiteside & Lynam, 2001).

As dimensões podem prever comportamentos de risco e sintomas clínicos. Estudos de Klonsky & May (2010) apontaram altos escores de urgência negativa em pessoas com história de ideação e também de tentativa de suicídio. No entanto, apenas aquelas com tentativa de suicídio apresentaram altos escores em falta de premeditação. Estudos de Tragesser & Robinson (2009) com pacientes diagnosticados com transtorno

de personalidade borderline apontaram altos escores em urgência negativa e falta de premeditação. Sedyama (2014) realizou estudos utilizando a UPPS-P em pacientes deprimidos com transtorno de humor bipolar e grupo controle. Ela encontrou diferença em todos os fatores com exceção de busca de sensação. Segundo Lopez, Dauvilliers, Jaussent, Billieux, & Bayard (2015), urgência pode estar relacionada a transtorno de humor, dependência química e fissura (Verdejo-García, Bechara, Recknor, & Pérez-García, 2007), jogo patológico (Billieux, Lagrange, Van der Linden, Lançon, Adida, & Jeanningros, 2012), dependência tecnológica (Billieux, Gay, Rochat, & Van der Linden, 2010), conduta sexual de risco (Miller & Lynam, 2003).

A escala inicialmente contava com 45 itens classificados em escala Likert: 1-concordo totalmente, 2-concordo parcialmente, 3- discordo parcialmente e 4-discordo totalmente. A versão francesa foi adaptada em 2006 por Van der Linden, D'Acremont, Zermatten, Jrmann, Laroi, Juillerat, & Bechara e a versão alemã em 2008 por Schmidt Philippe, D'Acremot, & Van der Linden. Posteriormente, Cyders et al. (2007) adicionaram a quinta dimensão a escala: urgência positiva. Esse fator refere-se a tendência a uma resposta ao estado de espírito muito positivo.

Os pesquisadores realizaram um primeiro estudo em que inicialmente desenvolveram itens de urgência positiva, submeteram a análise de validade por examinadores treinados, examinaram as propriedades psicométricas e determinaram o fator de estrutura em duas amostras. A primeira era composta por 1.322 estudantes de graduação (64% mulheres e 36% homens; 18-40 anos) e a segunda por 300 estudantes de ensino médio (175 mulheres e 125 homens. O segundo estudo encontrou relação entre a urgência positiva e diferentes formas de comportamento de risco, problemas com jogo e com álcool. No terceiro estudo, eles indicaram que a urgência positiva poderia ter importância no entendimento de transtornos mentais. A urgência positiva estaria

relacionada ao uso de álcool, mas não aos transtornos alimentares (Cyders et al., 2007). Desta forma, foram adicionados quatorze itens a UPPS e a escala passou a ser denominada UPPS-P. A versão espanhola da UPPS-P foi adaptada por Piatti, Lozano, & Cyders, 2015. Em geral, emoção positiva induzida produz aumento de riscos. Há evidências que alguns indivíduos engajam-se em comportamento de risco relacionado ao álcool para aumentar a emoção positiva existente. Isso leva a um aumento significativo da quantidade de álcool ingerido, problemas relacionados a bebida e envolvimento em outros comportamentos de risco (Cooper, Agocha & Sheldon, 2000).

Diversos estudos sobre transtornos mentais utilizando a UPPS tem sido desenvolvidos. Tragesser & Robinson (2009) pesquisaram sobre transtorno de personalidade borderline, Whiteside & Lynam (2003) publicaram sobre abuso de álcool, Claes, Vandereycken & Vertommen (2005) estudaram sobre transtornos alimentares, Sediya (2014) sobre transtorno de humor bipolar e Lopez et al. (2015) sobre TDAH.

No Brasil, a UPPS foi traduzida e adaptada por Sediya (2014). A tradução final e a versão original em inglês foram administradas a uma amostra de 52 indivíduos bilíngues. As correlações de Spearman entre os itens originais e os traduzidos foram todas significativas. Os resultados da análise fatorial exploratória e confirmatória em comparação a escala original foi de boa consistência interna e reprodução dos quatro fatores da UPPS. Outro objetivo do estudo foi realizar comparação de fatores de impulsividade medidos pela UPPS em estado de depressão em paciente com transtorno de humor bipolar e grupo controle. Os resultados mostraram diferença entre todos os fatores da UPPS, exceto busca de sensações entre 83 pacientes ambulatoriais deprimidos com transtorno de humor bipolar e 384 controles saudáveis.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

O objetivo deste estudo é adaptar os itens da urgência positiva da escala UPPS-P para a população brasileira.

3.2 Objetivos Específicos

3.2.1 Avaliar a estrutura fatorial da versão brasileira da UPPS-P.

3.2.2 Obter parâmetros normativos para interpretação dos escores da UPPS-P para aplicação em adultos brasileiros.

4.MÉTODO

4.1 Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo transversal e descritivo dividido em duas etapas. Na primeira os itens de Urgência positiva foram traduzidos e adaptados para a população brasileira por dois nativos brasileiros que fizeram traduções independentes. O procedimento visou minimizar erros de tradução e divergências de interpretação dos termos. Após isso, a escala foi unificada e revisada por pesquisadores de diferentes regiões do Brasil. Alguns itens foram alterados para melhor se adequar ao português do Brasil, no entanto não foram encontradas diferenças regionais. Após a incorporação das sugestões dos especialistas, os itens foram traduzidos para o inglês por um nativo americano fluente tanto em português como em inglês. Os autores do instrumento compararam a versão original com a tradução para o inglês e foram feitas alterações para manter a equivalência semântica.

Esses itens foram então, juntados à versão brasileira da UPPS e, na segunda etapa da pesquisa foram aplicados em uma amostra de adultos brasileiros convidados a partir de divulgação nas redes sociais, em universidades e outras agremiações. O presente estudo faz parte do projeto “Caracterização do Fenótipo Impulsivo em Adultos com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade: Aplicabilidade do Modelo UPPS” aprovado junto ao Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG (COEP/UFMG – 2.334.701 – Anexo 1).

4.2 Participantes

Os participantes foram compostos por uma amostra de 724 participantes (497 mulheres) com idade entre 18 e 60 anos. Foram incluídos na amostra indivíduos com pelo menos 8 anos de educação formal. Tendo em vista o objetivo principal do estudo (investigar a estrutura fatorial da UPPS-P quando aplicada em adultos brasileiros) não foram adotados outros critérios de exclusão. Assim, conseguimos maior diversidade em relação às características demográficas e de saúde dos participantes do estudo.

4.3 Instrumentos

4.3.1 Escala UPPS-P: escala de autorrelato composta por 59 itens avaliados em escala Likert de quatro pontos (concordo totalmente, concordo parcialmente, discordo parcialmente, discordo totalmente). A escala avalia as dimensões de urgência (positiva e negativa), falta de premeditação, falta de perseverança e busca de sensações.

A urgência negativa refere-se a tendência a agir impulsivamente no presente frente a emoções negativas intensas, em detrimento de ganhos a longo prazo. Na escala ela é composta por 12 itens, sendo eles: 2*, 7*, 12*, 17*, 22*, 29*, 34*, 39*, 44*, 51*, 55, 58*.

A falta de premeditação refere-se a tendência a não pensar e refletir sobre as consequências de um ato antes de executá-lo. Na escala ela é composta por 11 itens, sendo eles: 1, 6, 11, 16, 21, 28, 33, 38, 43, 48, 50.

A falta de perseverança refere-se é a falta de habilidade para manter-se focado na tarefa que pode ser chata ou difícil. Na escala ela é composta por 10 itens, sendo eles: 4, 9*, 14, 19, 24, 27, 32, 37, 42, 47*.

A busca por sensação refere-se às necessidades individuais por excitação e estimulação, bem como a abertura a novas experiências. Na escala ela é composta por 12 itens, sendo eles: 3*, 8*, 13*, 18*, 23*, 26*, 31*, 36*, 41*, 46*, 53*, 56*.

A urgência positiva diz respeito a tendência a uma resposta ao estado de espírito muito positivo. Na escala ela é composta por 14 itens, sendo eles: 5*, 10*, 15*, 20*, 25*, 30*, 35*, 40*, 45*, 49*, 52*, 54*, 59*.¹

4.4 Análise estatística

Foi realizada estatística descritiva para caracterizar a amostra em termos da idade, escolaridade e região do Brasil.

Antes de submeter o conjunto de dados análise fatorial, foi estimado o coeficiente de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e executado o teste de esfericidade de Bartlett (BTS – Bartlett Test of Sphericity), uma vez que, estes procedimentos asseguram se o processo de análises fatoriais em um conjunto de dados é adequado (Lorenzo-Seva *et al.*, 2011). A estatística KMO varia de 0 a 1 (Field, 2009). Assim valores entre 0.5 e 0.7 são considerados medíocres, valores entre 0.7 e 0.8 bons, valores entre 0.8 e 0.9 são valores ótimos e valores acima de 0.9 são excelentes (Hutcheson & Sofroniou, 1999). Já o teste

¹ 1 Itens marcados com sinal * tem escore reverso para cálculo de escores parciais e totais (4=1, 3=2, 2=3, 1=4).

de esfericidade de Bartlett examina se a matriz é proporcional a uma matriz identidade, em outras palavras, o teste de Bartlett testa de forma eficaz se os elementos da diagonal de uma matriz são iguais (ou seja, as variações do grupo são os mesmos), e se os elementos fora da diagonal são aproximadamente zero (se as variáveis dependentes não estão correlacionadas, Field, 2009). Quando o teste de esfericidade Bartlett assume níveis de significância $p < 0.05$, eles indicam que a matriz se adequa ao processo de análise fatorial (Field, 2009).

Posteriormente foi realizado uma Análise Fatorial Confirmatória (AFC) utilizando o método estimação *Mean and Variance Adjusted Weighted Least Squares* (WLSMV) – mínimos quadrados ponderados robustos – já que é um estimador robusto, capaz de estimar com precisão os pesos dos fatores, levando em consideração a natureza ordinal dos itens (Chen, Yang & Morin, 2015). Foram respeitados os valores de índices de ajuste (RMSEA, CFI, TLI), além do Qui-quadrado relativo (χ^2/df) sugeridos pela literatura (Brown, 2006; Kline, 2011; Kline, 2013) e todo o procedimento foi realizado no Mplus®, versão 6.12 for Windows®.

5. RESULTADOS

Participaram do estudo 724 adultos provenientes das diferentes regiões brasileiras com idade entre 18 e 60 anos (média etária = 37 anos e desvio-padrão de 10,7 anos). A tabela 1 apresenta a caracterização da amostra com relação ao sexo, região brasileira onde habita o participante, escolaridade e status ocupacional no momento do preenchimento. Conforme pode ser observado, a amostra foi composta principalmente por mulheres, profissionais liberais, pessoas com ensino superior/pós-graduação.

Tabela 1: Caracterização demográfica da amostra

Variável	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
Sexo		
Masculino	227	31,4
Feminino	497	68,6
Escolaridade		
Até Ensino Médio	117	16,2
Graduação Completa	171	23,6
Pós-Graduação	436	60,2
Região		
Sul	128	17,7
Sudeste	299	41,3
Centro-Oeste	157	21,7
Nordeste	79	10,9
Norte	61	8,4
Total	724	100

A segunda etapa do estudo consistiu na investigação sobre a estrutura fatorial da escala UPPS-P. Tanto a Kaiser-Meyer-Olkin (KMO = 0,961), quanto o teste de Bartlett [$\chi^2(1711) = 27.536,244$; $p < 0,001$] confirmaram que a análise fatorial para o conjunto de dados é adequado. Posteriormente foi realizada uma Análise Fatorial Confirmatória com um modelo Oblíquo (Tabela 2) em que os valores foram considerados adequados

$[\chi^2(1642) = 5.705,629; p < 0,001; CFI = 0,930, TLI = 0,927, RMSEA = 0,055 (0,053 - 0,057; 90\% IC)]$.

Tabela 2 - Índices de Ajuste para a Análise Fatorial Confirmatória

	χ^2	df	χ^2/df	CFI	TLI	RMSE
59-items	5705.629*	1642	3.47	0.930	0.927	0.055 (0.053 - 0.057)

* $p < 0.05$

Em seguida, foi investigada a relação entre as variáveis demográficas (idade, escolaridade, região e sexo), os escores específicos e o escore global da UPPS-P. Considerando-se a variável idade, verificamos que todos os escores da escala apresentaram correlação negativas, significativas, porém fracas com esta variável. Na tabela 3 estão descritas as correlações entre estas variáveis.

Tabela 3 - Correlações de Spearman (rho) das variáveis sociodemográficas, subescalas e escala total da UPPS-P

Escala da UPPS-P	Idade
UPPS-P total	-0,227*
Urgência Positiva	-0,148*
Urgência Negativa	-0,192*
Busca de Sensações	-0,18*
Falta de Premeditação	-0,137*
Falta de Perseverança	-0,225*

Observação: * = nível de significância ao nível 0,05. As outras correlações não são significativas.

Com relação ao sexo, foi verificada diferença significativa apenas no tocante ao fator busca de sensações, sendo que os homens apresentaram escores mais elevados nesse fator. Os resultados relacionando sexo e o desempenho na escala encontram-se na tabela 4.

Tabela 4: Resultado da comparação das Medianas da UPPS-P e seus fatores de acordo com o Sexo

	Sexo
UPPS	U
UPPS total	50345500
Urgência Positiva	53447000
Urgência Negativa	49524500
Busca de Sensações	34965000*
Falta de Premeditação	52823000
Falta de Perseveração	51750500

Observação: * = estatisticamente significativo ao nível de 0,001. As outras diferenças não são significativas.

Com relação à escolaridade, verificamos em todos os fatores que indivíduos mais escolarizados (graduação/pós-graduação) apresentaram menores escores. Na tabela 5 encontramos os resultados das comparações entre as medianas dos grupos por escolaridade.

Tabela 5: Resultado da comparação das Medianas da UPPS-P e seus fatores de acordo com a escolaridade

	Escolaridade
UPPS	H
UPPS total	67934*
Urgência Positiva	47766*
Urgência Negativa	56181*
Busca de Sensações	27897*
Falta de Premeditação	21644*
Falta de Perseveração	33230*

Com relação à região, não verificamos quaisquer diferenças entre os grupos no tocante à esta variável.

Após a análise fatorial exploratória e confirmatória, foi elaborada uma tabela com a descrição dos resultados globais e por fator da escala UPPS-P. Os resultados, expressos na tabela 6, contém os dados sobre a média e desvio padrão para os resultados globais e

para cada fator da UPPS-P. Além disso, apresenta os resultados percentílicos globais e para cada fator da UPPS-P.

Tabela 6: Resultados globais e por fator da escala UPPS-P.

Estatísticas		Total UPPS-P	Urgência Negativa	Urgência Positiva	Busca de Sensações	Falta de Premeditação
Média		117,87	26,72	24	27,24	20,51
Desvio padrão		28,399	7,511	10,055	7,961	5,974
Mínimo		62	12	14	12	11
Máximo	Percentis	220	47	56	47	43
PERCENTIS	1	70,18	13	14	13	11
	5	79	16	14	15	12
	10	85	17	14	17	13
	15	89	19	15	18	14
	20	93	20	15	20	15
	25	97	21	16	21	16
	30	99	22	17	22	17
	35	103	23	17	23	17,3
	40	106	24	18	24	18
	45	111	25	19	25	19
	50	114	26	21	26	20
	55	117	27	22	28	21
	60	120	28	24	29	21
	65	125	29,7	26	31	22
	70	129	30,6	28	32	23
	75	135	32	30	33	24
	80	141	34	32,4	35	25
	85	149	35	35	36	26
	90	160	37	39	39	28,2
	95	173,1	40,1	44,1	41	32
	99	194,82	44	53	44	38,82

6.DISCUSSÃO

O presente trabalho teve como objetivo avaliar a adaptação transcultural dos itens de urgência positiva da UPPS-P. Após essa etapa, foi verificada a estrutura fatorial da versão brasileira da UPPS-P em uma amostra de adultos brasileiros. Em seguida, avaliamos a relação de seus resultados com as variáveis demográficas sexo, idade, escolaridade e região.

Conforme apresentado, a análise da estrutura fatorial da UPPS-P sugere que seus fatores originais se mantêm quando a escala é aplicada na população brasileira. Os resultados aqui apresentados reforçam os anteriormente descritos por Sedyiama, Moura, Garcia, Silva, Soraggi, Neves, Albuquerque, Whiteside e Malloy-Diniz (2017) com a versão UPPS (sem o fator de urgência positiva). Digno de nota, em uma outra adaptação da UPPS-P para um contexto culturalmente diferente do original demonstra que a escala mantém seus fatores originais. Verdejo-Garcia, Lozano, Moya, Alcázar e Pérez-García (2010) aplicaram o instrumento em uma amostra de 110 estudantes universitários e verificaram que a adaptação para adultos espanhóis manteve os fatores originais além de bons indicadores de confiabilidade e validade. Os achados aqui apresentados são semelhantes aos do estudo espanhol e sugerem que o modelo multifacetado de impulsividade proposto pela UPPS-P é consistente e parece se adequar a diferentes culturas, o que geralmente não acontece com outros instrumentos e modelos. Ainda assim, no estudo de análise das propriedades psicométricas da UPPS-P para adultos portugueses, Leandro (2015) verificou que a despeito da estrutura fatorial se sustentar nessa versão do instrumento, a análise da escala em quatro categorias de resposta não se mostrou adequada devendo ser substituída pelo uso de duas categorias (concordo totalmente/concordo parcialmente x discordo parcialmente/discordo totalmente).

A adaptação transcultural de escalas que avaliam padrões comportamentais está sujeita a variações em termos de estrutura fatorial e adequação de seus itens. Por exemplo, uma das principais medidas de impulsividade, a Barratt Impulsiveness Scale, em adaptações em diferentes contextos culturais, tende a apresentar importantes variações em sua estrutura fatorial (Vasconcelos et al., 2012). Ainda assim, é importante frisar que a BIS-11 apresenta uma maior quantidade de estudos de adaptação transculturais em comparação à UPPS-P. Novos estudos serão necessários para avaliar se os fatores avaliados pela UPPS-P são consistentes em outros contextos culturais.

A amostra do presente estudo não é representativa e os estratos relacionados à idade, escolaridade, gênero e região não representam a realidade do contexto brasileiro. Ainda assim, avaliamos de forma preliminar a relação entre essas variáveis e os escores dos diferentes fatores da UPPS-P.

Em relação à idade, verificamos que todos os escores da escala apresentaram correlação negativas, significativas, porém fracas com esta variável. É interessante notar que com a transição entre a adolescência e idade adulta é esperado que o controle sobre a impulsividade melhore de forma substancial (Ernst & Mueller, 2008). Tal fato é sustentado empiricamente por estudos como o de Steinberg (2008) que avaliou a impulsividade a partir de medidas de auto-relato em uma amostra de 935 indivíduos com idades entre 10 e 30 anos. O autor verificou que a busca de sensações que está relacionada a maturação na puberdade apresentou um aumento em indivíduos com idade entre 10 e 15 anos de idade. Após essa idade, há declínio e estabilização na idade adulta. Por outro lado, Burnett, Adam, Urner, Van, Bahrami, Bays & Masud (2012) verificaram que ao longo da vida adulta, alguns aspectos da impulsividade tendem a diminuir. Os autores realizaram estudo em uma amostra de 59 indivíduos em tarefa experimental chamada “semáforo” manual. Os autores verificaram que participantes mais velhos cometeram

menos erros relacionados à antecipação de respostas e também acumularam um número menor de recompensas o que sugere que a idade se relaciona negativamente com a propensão a correr riscos e ao componente “urgência” da impulsividade. Tais resultados são, em certa parte, compatíveis com os apresentados na presente dissertação.

Argyriou, Um, Carron, e Cyders, (2018) apontam para o fato de que a maior parte dos estudos com a UPPS-P, desde seu desenvolvimento, foram realizados com adultos jovens existindo adaptações para crianças e adolescentes. Isto pode refletir uma tendência na literatura a um maior interesse pela impulsividade em populações mais jovens, as quais estariam mais envolvidas em riscos relacionados, por exemplo, ao comportamento adictivo. Sendo assim, os autores sugerem a necessidade de investigações sobre diferenças individuais relacionadas às facetas da impulsividade em adultos de meia idade, tanto em grupos clínicos quanto não clínicos.

Com relação ao sexo, em nossa amostra foi verificada diferença significativa apenas no fator busca de sensações, sendo que os homens apresentaram escores mais altos nesse fator. A relação entre impulsividade e sexo é controversa e dependente dos modelos teóricos empregados bem como das medidas utilizadas. Ainda assim, nossos resultados são parcialmente semelhantes a outros estudos que utilizaram a UPPS-P. No estudo de Cyders (2013) utilizando a UPPS-P, em uma amostra de 1.372 estudantes de graduação foi verificado um aumento nos escores relacionados à urgência positiva quanto ao fator de impulsividade por busca de sensações em indivíduos do sexo masculino. Por outro lado, Sedyama et al., (2017) não encontraram diferenças entre homens e mulheres brasileiros em relação à impulsividade e seus diferentes fatores aferidos pela UPPS.

É importante frisar que o estudo comparativo entre homens e mulheres em medidas de impulsividade é complexo e envolve variáveis biológicas que não foram controladas no presente estudo. Por exemplo, Hosseini-Kamkar e Morton (2014)

realizaram uma revisão a respeito da diferença entre sexos na auto-regulação. Um dos pontos destacados é que as mulheres seriam menos impulsivas apenas nas fases férteis do ciclo menstrual. Isso estaria relacionado às taxas mais altas de estrogênio no período fértil. Estudos futuros com a UPPS-P deverão levar em conta o período do ciclo menstrual em comparações entre escores de mulheres e homens.

Com relação à escolaridade, verificamos em todos os fatores que indivíduos mais escolarizados (graduação/pós-graduação) apresentaram menores escores. Embora alguns estudos em populações diferentes da nossa não tenham encontrado relação entre escores de impulsividade em medidas de autorrelato e a escolaridade (Someya, Sakado, Seki, Kojima, Reist, Tang, & Takahashi, 2001; Spinella 2007) os mesmos foram realizados em países com melhores indicadores de desenvolvimento socioeconômico. No Brasil, a escolaridade parece contribuir de forma substancial para os escores de medidas de autorrelato, como sugere Vasconcelos et al. (2012). Nesse estudo, os autores verificaram que a condição socioeconômica, a escolaridade e a idade contribuem para os escores da BIS-11. Indivíduos mais velhos ou com maior escolaridade, de acordo com esses resultados, tendem a ter mais auto-controle e realizar planejamentos melhores.

Por fim, no presente estudo não foi verificada diferença entre indivíduos de diferentes regiões brasileiras. Por se tratar de um estudo exploratório em amostra não representativa, tal resultado pode ter sido mascarado pelas diferenças de idade, gênero e escolaridade entre os indivíduos das diferentes regiões. Em um estudo brasileiro com a escala BIS-11, os efeitos relacionados à região do Brasil nos resultados da escala foram pequenos sendo que os autores optaram pela não estratificação regional da amostra normativa para o instrumento (Malloy-Diniz, Paula, Vasconcelos, Almondes, Pessoa, Faria, Coutinho, Costa, Duran, Coutinho, Corrêa, Fuentes, Abreu & Mattos, 2015).

Estudos futuros controlando o efeito de outras variáveis demográficas são necessários para avaliar potenciais diferenças regionais no desempenho da UPPS-P.

Apesar das contribuições, este estudo apresenta algumas limitações e os resultados devem ser interpretados cuidadosamente. A primeira limitação foi a amostra não ser representativa da população brasileira. Amostras heterogêneas são necessárias para calcular parâmetros normativos para interpretação de escores. A segunda limitação importante foi a amostra ter uma vasta maioria de mulheres. Esse problema foi observado também no estudo original (Whiteside & Lynam, 2001) com a UPPS. O estudo de Cyders et al. (2007) com a UPPS-P também contou com 64% de mulheres. Observou-se o mesmo nos estudos de Sediya et al. (2017) com 72% de mulheres na amostra e Schmidt et al. (2008).

O presente estudo apresenta a adaptação transcultural da UPPS-P para a população brasileira, reforçando seu potencial uso e a necessidade de estudos que continuarão a avaliar suas propriedades para uso em nosso meio. Estudos futuros com populações clínicas são necessários para avaliar a validade de critério da UPPS-P na população brasileira, potencializando sua aplicabilidade para a clínica e para a pesquisa.

REFERÊNCIAS

- Araújo M.M., Malloy-Diniz, L.F., & Rocha, F.L. (2009). Impulsividade e acidentes de trânsito. *Rev Psiq Clín*, 36(2):60-8
- Argyriou, E., Um, M., Carron, C., & Cyders, M. A. (2018). Age and Impulsive Behavior in Drug Addiction: A Review of Past Research and Future Directions. *Pharmacology, Biochemistry, and Behavior*, 164, 106–117.
- Barratt, E.S. (1993). Impulsivity: Integrating cognitive, behavioral, biological, and environmental data. In W. G. McCown, J. L. Johnson, & M. B. Shure (Orgs.), *The impulsive client: Theory, research, and treatment* (pp. 39–56). Washington, DC, US: American Psychological Association.
- Billieux, J., Gay, P., Rochat, L., & Van der Linden, M. (2010). The role of urgency and its underlying psychological mechanisms in problematic behaviours. *Behaviour Research and Therapy*, 48, 1085-1096.
- Billieux, J., Lagrange, G., Van der Linden, M., Lançon, C., Adida, M., & Jeanningros, R. (2012). Investigation of impulsivity in a sample of treatment-seeking pathological gamblers: a multidimensional perspective. *Psychiatry Research*, 198, 291-296.
- Bradshaw, J.L. (2001). *Developmental Disorders of the Frontostriatal System. Neuropsychological, Neuropsychiatric and Evolutionary Perspectives*. East Sussex United Kingdom: Psychology Press Ltd.
- Brown, T. A.(2006). *Confirmatory Factor Analysis for applied Research*. New York: Guilford Press.
- Burnett, H. S., Adam, R. J., Urner, M., Van, L. L., Bahrami, B., Bays, P. M. & Masud, H. (2012). Impulsivity and rapid decision-making for reward. *Front. Psychol.* 3:153.

Buss, A. H., & Plomin, R. (1975). A temperament theory of personality development. New York: John Wiley & Sons.

Cackowski, S., Reitz, A.C., Ende, G., Kleindienst, N., Schmahl, C., & Karuse-Utz, A. (2014). Impact of stress on different components of impulsivity in borderline personality disorder. *Psychological medicine*, 44(15), 3329-40.

Chen, P. Y.; Yang, C. M.; Morin, C. M. (2015). Validating the cross-cultural factor structure and invariance property of the Insomnia Severity Index: evidence based on ordinal EFA and CFA. *Sleep medicine*, 16(5), 598-603.

Claes, L., Vandereycken, W., & Vertommen, H. (2005). Impulsivity-related traits in eating disorder patients. *Personality and Individual Differences*, 39(4):739-749.

Cloninger, C.R. (1987). A systematic method for clinical description and classification of personality variants. A proposal. *Archives of General Psychiatry* 44, 573–588.

Cloninger, C. R., Przybeck, T. R., & Svrakic, D. M. (1991). The Tridimensional Personality Questionnaire: U.S. normative data. *Psychological Reports*, 69(3 Pt 1), 1047–1057.

Cloninger, C. R., Svrakic, D. M., & Przybeck, T. R. (1993). A psychobiological model of temperament and character. *Archives of General Psychiatry*, 50(12), 975–990.

Cooper, M. L., Agocha, V. B., & Sheldon, M. S. (2000). A motivational perspective on risky behaviors: The role of personality and affect regulatory processes. *Journal of Personality*, 68, 1059 –1088.

Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). *NEO personality inventory-revised (NEO PI-R)*. Odessa, Fla: Psychological Assessment Resources.

Cross, C.P., Copping, L.T., & Campbell, A. (2011). Sex differences in impulsivity: a meta-analysis. *Psychol Bull*, 137(1):97-130.

Cyders, M.A., Smith, G. T., Spillane, N.S., Fischer, S., Annus, A.M., & Peterson, C. (2007). Integration of impulsivity and positive mood to predict risky behavior: development and validation of a measure of positive urgency. *Psychol Asses*, 19(1):107-18.

Cyders, M.A. (2013). Impulsivity and the sexes: measurement and structural invariance of the UPPS-P Impulsive Behavior Scale. *Assessment*, 20(1):86-97.

Dalley, J. W., Everitt, B. J., & Robbins, T. W. (2011). Impulsivity, compulsivity, and top-down cognitive control. *Neuron*, 69, 680–694.

Diamond, A. (1996). Evidence for the importance of dopamine for prefrontal cortex functions early in life. *Philosophical Transactions: Biological Sciences*, 351, 1483-1494.

Dias, N.M. & Seabra, A.G. (2013). Funções executivas: desenvolvimento e intervenção. *Temas sobre Desenvolvimento*, 19(107):206-12.

Dickman, S. J. (1985). Impulsivity and perception: individual differences in the processing of the local and global dimensions of stimuli. *J. Pers. Soc. Psychol.* 48, 133–149.

Dickman, S.J. (1990). Functional and dysfunctional impulsivity: personality and cognitive correlates. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(1), 95-102.

Ernst, M., Pine, D. S., & Hardin, M. (2006). Triadic model of the neurobiology of motivated behavior in adolescence. *Psychological Medicine*, 36(3), 299-312.

Ernst, M., & Mueller, S.C. (2008). The adolescent brain: Insights from functional neuroimaging research. *Dev Neurobiol*, 68(6):729-743.

Evenden, J. L. (1999). Varieties of impulsivity. *Psychopharmacology*, 146(4), 348–361.

Eysenck, S. B., & Eysenck, H. J. (1977). The place of impulsiveness in a dimensional system of personality description. *The British journal of social and clinical psychology*, 16(1), 57-68.

Eysenck, S.B.G., Pearson, P.R., Easting, G., & Allsopp, J.F. (1985). Age norms for impulsiveness, venturesomeness and empathy in adults. *Personality and Individual Differences*, 6, 613-619.

Field, A. (2009). *Descobrimos a estatística usando SPSS*. Porto Alegre: Artmed.

Gao, Y., Chen, H., Jia, H., Ming, Q., Yi, J., & Yao, S. (2016). Dysfunctional feedback processing in adolescent males with conduct disorder. *International Journal of Psychophysiology*, 99, 1-9.

Gomes, A.K.V. (2016). *Tradução, adaptação transcultural e estrutura fatorial da versão brasileira do inventário de impulsividade de Dickman*. Dissertação de mestrado em Educação Física, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, Minas Gerais, Brasil.

Gomes, A.K.V., Malloy-Diniz, L.F., Lage, G.M., Miranda, D.M., Paula, J.J. de, Costa, D., Albuquerque, M.R. (2017). Translation, adaptation, and validation of the Brazilian version of the Dickman Impulsivity Inventory (BDII). *Front Psychol*, 8:1992.

Hosseini-Kamkar, N., & Morton, J.B. (2014) Sex differences in self-regulation: an evolutionary perspective. *Frontiers in Neuroscience*, 8: 233.

Hutcheson, G., & Sofroniou, N. (1999). *The multivariate social scientist: introductory statistics using generalized linear models*. London: Sage.

Jackson, D.N. (1984). *Personality Research Form*. Sigma Assessments Systems: London.

Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of Structural Equation Modelling*. London: The Guilford Press New York.

Kline, R. B. (2013). Exploratory and confirmatory factor analysis. *Applied quantitative analysis in the social sciences*, 171-207.

Klonsky, E. D., & May, A. (2010), Rethinking Impulsivity in Suicide. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 40: 612–619.

Lage, G.M. (2010). *Associação entre impulsividade e controle motor*. Tese de doutorado em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

Lage, G.M., Ugrinowitsch, H., & Malloy-Diniz, L. F. Práticas esportivas. IN Malloy-Diniz, L. F., Fuentes, D., Mattos, P., & Abreu, N.(cols). *Avaliação Neuropsicológica*. Porto Alegre: Artmed, 2010.

Lage, G.M., Malloy-Diniz, L.F., Neves, F.S., de Moraes, P.H., & Corrêa, H. (2012). A kinematic analysis of the association between impulsivity and manual aiming control. *Hum Mov Sci*, 31(4):811-823.

Leandro, A.J. (2015). *Análise das características psicométricas da escala de impulsividade UPPS-P na população portuguesa mediante o modelo de Rasch*. Dissertação de mestrado em neuropsicologia, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, Portugal.

Lopez, R., Dauvilliers, Y., Jaussent, I, Billieux, J., & Bayard, S. (2015). A multidimensional approach of impulsivity in adult attention deficit hyperactivity disorder. *Psychiatry Research*, 227(2-3): 290-5.

Lorenzo-Seva, U., Timmerman, M.E., & Kiers, H.A.(2011). The hull method for selecting the number of common factors. *Multivariate Behav Pres*, 46(2):340-64.

Malloy-Diniz, L., Fuentes, D., Leite, W. B., Correa, H., & Bechara, A. (2007). Impulsive behavior in adults with attention deficit/ hyperactivity disorder: Characterization of attentional, motor and cognitive impulsiveness. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 13(04), 693–698.

Malloy-Diniz, L. F., Sedó, M., Fuentes, D., Leite, W.B. (2008). Neuropsicologia das funções executivas. In: Fuentes, D., Malloy-Diniz, L.F, Camargo, C.H.P., Cosenza, R.M. (cols.). *Neuropsicologia: Teoria e prática* (cap. 11, pp.187-206). Porto Alegre: Artmed.

Malloy-Diniz, L. F., Neves, F.S., Abrantes, S.S., Fuentes, D., Corrêa, H. (2009) Suicide behavior and neuropsychological assessment of type I bipolar patients. *Journal of Affective Disorders* , 112(1-3): 231 – 236.

Malloy-Diniz, L. F., Mattos, P., Leite, W.B., Abreu, N., Coutinho, G., Paula, J.J., Tavares, H., Vasconcelos, A.G., & Fuentes, D. (2010). Tradução e adaptação cultural da Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11) para aplicação em adultos brasileiros. *J. bras. psiquiatr.*, 59(2): 99-105.

Malloy-Diniz, L.F., Paula, J.J. de, Vasconcelos, A.G., Almondes, K.M., Pessoa, R., Faria, L., Coutinho, G., Costa, D.S., Duran, V., Coutinho, T.V., Corrêa, H., Fuentes, D., Abreu, N., Mattos, P. (2015). Normative data of the Barrat Impulsiveness Scale 11 (BIS-11) for Brazilian adults. *Rev Bras Psiquiatr*, 37(3).

Mattos, P., Segenreich, D., Saboya, E., Louzã, M., Dias, G., & Romano, M. (2006). Adaptação transcultural para o português da escala Adult Self-Report Scale para avaliação do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH) em adultos. *Archives of Clinical Psychiatry* 33(4), 188-194.

Miller, J.D., & Lynam, D.R. (2003) Psychopathy and the five-factor model of personality: a replication and extension. *Journal of Personality Assessment*, 81, 168-178.

Moeller, F. G., Barratt, E. S., Dougherty, D. M., Schmitz, J. M., & Swann, A. C. (2001). Psychiatric aspects of impulsivity. *Am. J. Psychiatry* 158, 1783–1793.

Moraes, P.H.P. de (2011). *Relação entre impulsividade e suicídio em pacientes com transtorno afetivo bipolar*. Dissertação de mestrado em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

Patton, J.H., Stanford, M.S., & Barratt, E.S. (1995). Factor structure of the barratt impulsiveness scale. *Journal of Clinical Psychology*, 51, 768–774.

Piatti, A., Lozano, O.M. & Cyders, M.A. (2015). Psychometric properties of the Spanish version of the UPPS-P Impulsive Behavior Scale: A Rasch rating scale analysis and confirmatory factor analysis. *Psychol Assess*, 27(4): e10-21

Reif, A., Rösler, M., Freitag, C.M., Schneider, M., Eujen, A., Kissling, C., Wenzler, C., Jacob, C.P., Retz-Junginger, P., Thome, J., Lesch, K.P., & Retz, W. (2007). Nature and Nurture Predispose to Violent Behavior: Serotonergic Genes and Adverse Childhood Environment. *Neuropsychopharmacology*, 32, 2375–2383.

Salgado, J.V., Malloy-Diniz, L.F., Campos, V.R., Abrantes, S.S.C., Fuentes, D., Bechara, A., & Correa, H. (2009). Neuropsychological assessment of impulsive behavior in abstinent alcohol-dependent subjects. *Rev. Bras. Psiquiatr*, 31(1), 4-9.

Santos, K. O. B., Araújo, T. M. de, & Oliveira, N. F. de. (2009). Estrutura fatorial e consistência interna do Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20) em população urbana. *Cadernos de Saúde Pública*, 25(1), 214-222.

Schmidt, R.E., Philippe, G., D'Acremot, M., & Van der Linden, M. (2008). A German adaptation of the UPPS Impulsive Behavior Scale: Psychometric properties and factor structure. *Swiss Journal of Psychology*, 67(2), 107-112.

Sediyama, C.Y.N. (2014). *Investigação das características psicométricas da UPPS – escala de comportamento impulsivo - para uma população brasileira*. Dissertação de mestrado em Medicina Molecular, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

Sediyama, N. C. Y., Massote, C. A., Gauer, G., Tavares, N., de, M. M. S. R., Ginani, G., Rivero, T. S., de Moraes P.H.P., Whiteside S.P.H., & Malloy-Diniz, L. F. (2013). Translation and adaptation of impulsive behavior scale (UPPS) to the Brazilian population. *Clinical Neuropsychiatry*, 10(2), 79-85.

Sediyama, C.Y.N., Moura, R., Garcia, M.S., da Silva, A.G., Soraggi, C., Neves, F.S., Albuquerque, M.R., Whiteside, S.P., & Malloy-Diniz, L.F. (2017). Factor analysis of the brazilian version of UPPS impulsive behavior scale. *Front Psychol*, 8.

Someya, T., Sakado, K., Seki, T., Kojima, M., Reist, C., Tang, S. W. & Takahashi, S. (2001), The Japanese version of the Barratt Impulsiveness Scale, 11th version (BIS-11): Its reliability and validity. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 55: 111–114.

Spinella, M. (2007). Normative data and a short form of the Barrat Impulsiveness Scale. *International Journal of Neuroscience*, 117(3):359-368.

Spinella, M. (2009). Prefrontal systems in financial processing. *The Journal of Socio-Economics*, 36, 480-489.

Stanford, M.S., Mathias, C.W., Dougherty, D.M., Lake, S.L., Anderson, N.E. & Patton J.M. (2009). Fifty years of the Barratt Impulsiveness Scale: An update and review. *Personality and Individual Differences*, 47(5), 385-395.

Steinberg, L. A social neuroscience perspective on adolescent risk-taking. *Dev Rev*, 28(1):78-106.

Swann, A.C., Lijffijt, M., Lane, S.D., Steinberg, J.L. & Moeller, F.G. (2009a), Increased trait-like impulsivity and course of illness in bipolar disorder. *Bipolar Disorders*, 11: 280–288.

Swann, A.C., Lijffijt, M., Lane, S.D., Steinberg, J.L., & Moeller, F.G. (2009b). Trait impulsivity and response inhibition in antisocial personality disorder. *Journal of psychiatric research*, 43(12), 1057-63. doi: 10.1016/j.jpsychires.2009.03.003.

Tellegen, A. (1982). *Multidimensional Personality Questionnaire manual*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.

Tragesser, S.L., & Robinson, R.J. (2009). The role of affective instability and UPPS impulsivity in borderline personality disorder features. *J Pers Disord*, 23(4):370-83.

- Turecki, G.(2005). Dissecting the suicide phenotype: the role of impulsive-aggressive behaviours. *Journal of Psychiatry Neuroscience*, 30, 398-408.
- Van der Linden,M., D'Acremont, M., Zermatten, A., Jrmann, F., Laroi, F., Juillerat, A.C., & Bechara, A. (2006). A french adaptation of the UPPS Impulsive Behavior Scale. *European Journal of Psychological Assessment*, 22, 38-42.
- Vasconcelos, A.G. (2012). *Adaptação cultural e investigação das propriedades psicométricas da Barrat Impulsiveness Scale (BIS-11)*. Tese de doutorado em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.
- Vasconcelos, A.G, Malloy-Diniz, L.F. & Corrêa, H. (2012). Systematic review of psychometric proprieties of Barratt Impulsiveness Scale - version 11 (BIS-11). *Clinical Neuropsychiatry*, 9(2),61-74.
- Vasconcelos, A.G., Sergeant, J., Corrêa, H., Mattos, P., & Malloy-Diniz, L. (2014). When self-report diverges from performance: The usage of BIS-11 along with neuropsychological tests. *Psychiatry Research*, 218(1-2), 236-243.
- Verdejo-García, A., Bechara, A., Recknor, E.C., & Pérez-García, M. (2007). Negative emotion-driven impulsivity predicts substance dependence problems. *Drug and Alcohol Dependence*, 91, 219.
- Verdejo-García, A., Lozano, O., Moya, M., Alcázar, M.A., Pérez-García, M. (2010). Psychometric properties of a Spanish version of the UPPS-P impulsive behavior scale: reliability, validity and association with trait and cognitive impulsivity. *JJ Pers Assess*, 92(1):70-7.
- Von Diemen, L., Szobot, C.M., Kessler, F. & Pechansky, F. (2007). Adaptation and constructo validation of the Barratt impulsiveness scale (BIS-11) to Brazilian Portuguese for use in adolescents. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 29, 153-156.

Weinstein, K. *Impulsivity in an epidemiological catchment area sample of the general population: a confirmatory factor analysis study of the Barratt Impulsiveness Scales.*(2012) Tese de doutorado em Medicina, University McGill, Montreal, Quebec, Canadá.

Whiteside, S.P., Lynam, D.R., Miller, J.D., & Reynolds, S.K. (2005). Validation of the UPPS impulsive behaviour scale: a four-factor model of impulsivity. *European Journal of Personality*, 19, 559–574

Whiteside, S. P., & Lynam, D. R. (2001). The Five Factor Model and impulsivity: using a structural model of personality to understand impulsivity. *Personality and Individual Differences*, 30(4), 669–689.

Whiteside, S. P., & Lynam, D. R. (2003). Understanding the role of impulsivity and externalizing psychopathology in alcohol abuse: application of the UPPS impulsive behavior scale. *Exp Clin Psychopharmacol*, 11(3):210-7.

Williams, W.A. & Potenza, M.N.(2008) Neurobiologia dos transtornos do controle do impulso. *Rev Bras Psiquiatr*, 30 (supl 1): S24-S30

Zuckerman, M., Kolin, E.A., Price, L., & Zoob, I. (1964). Development of a sensationseeking scale. *Journal of Consulting Psychology*, 28, 477–482.

Zuckerman, M., Eysenck, S. B. G., & Eysenck, H. J. (1978). Sensation seeking in England and America: cross-cultural, age and sex comparisons. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 46, 139-149.

Zuckerman, M. (1994). *Behavioral expressions and biosocial bases of sensation seeking*. Cambridge; New York: Cambridge University Press.

ANEXO 1

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Caracterização do Fenótipo Impulsivo em Adultos com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade: Aplicabilidade do Modelo UPPS

Pesquisador: Maicon Albuquerque

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 77732317.4.0000.5149

Instituição Proponente: Escola de Educação Física da Universidade Federal de Minas Gerais

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.334.701

ANEXO 2

Olá!

Gostaríamos de convidá-lo a participar da pesquisa "CARACTERIZAÇÃO DO FENÓTIPO IMPULSIVO EM ADULTOS COM TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE: APLICABILIDADE DO MODELO UPPS". A pesquisa visa a tradução, adaptação transcultural, estudo das propriedades psicométricas do presente instrumento. Você deverá apenas responder questionários, por cerca de 10 minutos sendo todas as suas informações confidenciais e serão usadas somente para os objetivos deste estudo. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG (COEP-UFMG), sendo o professor da Faculdade de Educação Física, Maicon Albuquerque, o pesquisador responsável. Você poderá desistir a qualquer momento, sem nenhuma consequência para você. Entretanto, os riscos do estudo são mínimos: apenas pode haver leve desconforto em responder alguma pergunta. Qualquer dúvida estamos à disposição: lin.maicon@gmail.com/ malloy.diniz@gmail.com/ marina.saraiva.garcia@gmail.com

Em caso de dúvidas quanto aos aspectos éticos da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (COEP-UFMG): Avenida Antônio Carlos, 6627 - Unidade Administrativa II, 2º andar/ Campus Pampulha - UFMG. Telefone: 3409-4592/ E-mail: coep@prpq.ufmg.br

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Tendo lido os objetivos da pesquisa e as questões éticas envolvidas, você concorda voluntariamente, sem nenhum tipo de obrigação e com o direito de sigilo dos seus dados, de participar da pesquisa?

() Sim

() Não

ANEXO 3

UPPS-P

Instrução para as perguntas abaixo: Com que frequência você passa por cada um desses problemas? Por favor, selecione a opção que corresponde ao item que descreve MELHOR o seu comportamento DURANTE OS ÚLTIMOS 6 MESES.

1. Eu tenho uma atitude reservada e cautelosa em relação à vida.
☐ Concordo Totalmente
☐ Concordo Parcialmente
☐ Discordo Parcialmente
☐ Discordo Totalmente
2. Eu tenho problemas para controlar meus impulsos.
☐ Concordo Totalmente
☐ Concordo Parcialmente
☐ Discordo Parcialmente
☐ Discordo Totalmente
3. Eu geralmente busco experiências excitantes e sensações novas.
☐ Concordo Totalmente
☐ Concordo Parcialmente
☐ Discordo Parcialmente
☐ Discordo Totalmente
4. Eu geralmente gosto de ver as coisas finalizadas.
☐ Concordo Totalmente
☐ Concordo Parcialmente
☐ Discordo Parcialmente
☐ Discordo Totalmente
5. Quando eu estou muito feliz, eu não consigo parar de fazer coisas que podem ter consequências ruins.
☐ Concordo Totalmente
☐ Concordo Parcialmente
☐ Discordo Parcialmente
☐ Discordo Totalmente
6. Minha maneira de pensar é normalmente cuidadosa e voltada a um objetivo.
☐ Concordo Totalmente
☐ Concordo Parcialmente
☐ Discordo Parcialmente
☐ Discordo Totalmente
7. Eu tenho dificuldade em resistir aos meus desejos (por comida, cigarros, etc.)
☐ Concordo Totalmente
☐ Concordo Parcialmente
☐ Discordo Parcialmente
☐ Discordo Totalmente

8. Eu quero experimentar de tudo pelo menos uma vez.
- ☐ Concordo Totalmente
 - ☐ Concordo Parcialmente
 - ☐ Discordo Parcialmente
 - ☐ Discordo Totalmente
9. Eu tenho a tendência de desistir facilmente.
- ☐ Concordo Totalmente
 - ☐ Concordo Parcialmente
 - ☐ Discordo Parcialmente
 - ☐ Discordo Totalmente
10. Quando eu estou de ótimo humor, eu tenho a tendência de entrar em situações que podem me causar problemas.
- ☐ Concordo Totalmente
 - ☐ Concordo Parcialmente
 - ☐ Discordo Parcialmente
 - ☐ Discordo Totalmente
11. Eu não sou daquelas pessoas que falam coisas sem pensar.
- ☐ Concordo Totalmente
 - ☐ Concordo Parcialmente
 - ☐ Discordo Parcialmente
 - ☐ Discordo Totalmente
12. Eu frequentemente me envolvo em coisas das quais, mais tarde, gostaria de escapar.
- ☐ Concordo Totalmente
 - ☐ Concordo Parcialmente
 - ☐ Discordo Parcialmente
 - ☐ Discordo Totalmente
13. Eu gosto de esportes e jogos nos quais você precisa escolher sua próxima jogada rapidamente.
- ☐ Concordo Totalmente
 - ☐ Concordo Parcialmente
 - ☐ Discordo Parcialmente
 - ☐ Discordo Totalmente
14. Tarefas inacabadas realmente me aborrecem.
- ☐ Concordo Totalmente
 - ☐ Concordo Parcialmente
 - ☐ Discordo Parcialmente
 - ☐ Discordo Totalmente
15. Quando eu estou muito feliz, tenho a tendência de fazer coisas que podem causar problemas em minha vida.
- ☐ Concordo Totalmente
 - ☐ Concordo Parcialmente
 - ☐ Discordo Parcialmente
 - ☐ Discordo Totalmente
16. Eu gosto de parar e pensar sobre as coisas antes de fazê-las.
- ☐ Concordo Totalmente
 - ☐ Concordo Parcialmente

- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

17. Quando me sinto mal, no intuito de me fazer sentir bem rapidamente, normalmente faço coisas das quais me arrependo mais tarde.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

18. Eu gostaria de surfar.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

19. Quando começo a fazer algo, detesto parar.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

20. Eu tendo a perder o controle quando estou com ótimo humor.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

21. Eu não gosto de iniciar um projeto até que eu saiba exatamente como realizá-lo.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

22. Às vezes quando me sinto mal, não consigo parar de fazer o que estou fazendo, mesmo que isto esteja me fazendo sentir pior.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

23. Eu realmente gosto de me arriscar.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

24. Eu me concentro com facilidade.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

25. Quando eu estou muito radiante, tendo a perder o controle.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

26. Eu gostaria de saltar de paraquedas.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

27. Eu termino o que começo.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

28. Eu tenho a tendência de valorizar e seguir a visão racional e sensata das coisas.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

29. Quando estou chateado frequentemente ajo sem pensar.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

30. Outras pessoas diriam que faço escolhas ruins quando estou extremamente feliz em relação a algo.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

31. Eu sou receptivo a novas sensações e experiências excitantes, mesmo que sejam um pouco assustadoras e não convencionais.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

32. Eu sou capaz de controlar-me, de modo a fazer as coisas em tempo.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

33. Eu normalmente tomo minhas decisões após pensar cuidadosamente.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

34. Quando eu me sinto rejeitado, eu frequentemente digo coisas das quais eu me arrependo depois.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

35. Outras pessoas ficam chocadas ou preocupadas com as coisas que faço quando estou muito empolgado.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

36. Eu gostaria de aprender a pilotar aviões.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

37. Eu sou uma pessoa que sempre termina as tarefas.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

38. Eu sou uma pessoa cautelosa.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

39. É difícil para eu deixar de agir baseado em meus sentimentos.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

40. Quando fico muito feliz com algo, tendo a fazer coisas que podem ter consequências ruins.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

41. Eu às vezes gosto de fazer as coisas um pouco arriscadas.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

42. Eu quase sempre termino as atividades que começo.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

43. Antes de me envolver em um nova situação gosto de saber o que esperar dela.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

44. Às vezes eu torno os problemas piores porque ajo sem pensar quando estou chateado.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

45. Quando estou muito entusiasmado, eu sinto que não consigo me conter e parar de passar dos limites.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

46. Eu gostaria da sensação de saltar de asa delta.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

47. Às vezes existem tantas pequenas coisas para serem feitas que eu simplesmente ignoro todas elas.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

48. Eu costumo pensar cuidadosamente antes de fazer qualquer coisa.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

49. Quando estou muito empolgado, tendo a não pensar nas consequências de minhas ações.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

50. Antes de decidir, eu considero todas as vantagens e desvantagens.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

51. No calor de uma discussão, eu às vezes digo coisas das quais me arrependo mais tarde.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

52. Eu tendo a agir sem pensar quando estou muito empolgado.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

53. Eu gostaria de mergulhar com equipamento.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

54. Quando estou muito feliz, muitas vezes me coloco em situações em que normalmente ficaria desconfortável.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

55. Eu sempre mantenho meus sentimentos sobre controle.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

56. Eu gostaria de dirigir velozmente.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

57. Quando estou muito feliz, eu sinto que não há problemas em ceder às minhas vontades ou desejos intensos.

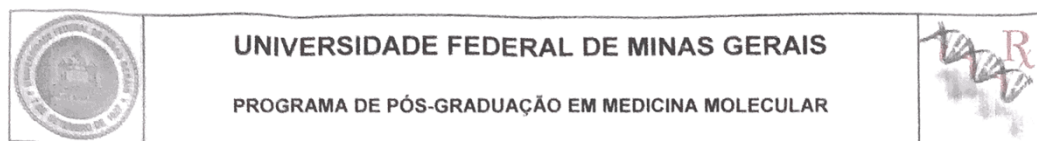
- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

58. Às vezes faço coisas impulsivas das quais me arrependo mais tarde.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente

59. Eu fico surpreso com as coisas que faço quando meu humor está ótimo.

- ☐ Concordo Totalmente
- ☐ Concordo Parcialmente
- ☐ Discordo Parcialmente
- ☐ Discordo Totalmente



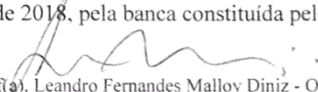
FOLHA DE APROVAÇÃO

ADAPTAÇÃO DA ESCALA UPPS-P E SUA APLICABILIDADE NA POPULAÇÃO BRASILEIRA

MARINA SARAIVA GARCIA

Dissertação submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em MEDICINA MOLECULAR, como requisito para obtenção do grau de Mestre em MEDICINA MOLECULAR, área de concentração MEDICINA MOLECULAR.

Aprovada em 22 de março de 2018, pela banca constituída pelos membros:


Prof(a). Leandro Fernandes Malloy Diniz - Orientador
UFMG


Prof(a). Jonas Jardim de Paula
FCMMG


Prof(a). Paulo Henrique Paiva de Moraes
UFMG

Belo Horizonte, 05 de abril de 2018.