



FACULDADE DE MEDICINA
UNIVERSIDADE DE
COIMBRA

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA – TRABALHO FINAL

CATARINA ISABEL CESÁRIO REIS

***Impulsividade e compulsividade na Perturbação por Uso de Álcool –
implicações e comparação com a Perturbação Obsessivo-Compulsiva***

ARTIGO CIENTÍFICO ORIGINAL

ÁREA CIENTÍFICA DE PSIQUIATRIA

Trabalho realizado sob a orientação de:
INVESTIGADORA DOUTORA ANA TELMA PEREIRA
DRA. ANA ISABEL ARAÚJO

Fevereiro/2021

Impulsividade e compulsividade na Perturbação por Uso de Álcool – implicações e comparação com a Perturbação Obsessivo-Compulsiva

Impulsivity and compulsivity in Alcohol Use Disorder – implications and comparison with Obsessive-Compulsive Disorder

AUTORES:

Catarina Isabel Cesário Reis

Categoria: Aluna do 6º ano do Mestrado Integrado em Medicina

Afiliação: Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Portugal

Ana Isabel Maia Pinto Araújo

Categoria: Interna de Formação Específica em Psiquiatria, Assistente Convidada da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (Psicologia Médica)

Afiliação: Centro de Responsabilidade Integrada de Psiquiatria do Centro Hospitalar Universitário de Coimbra, Portugal; Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Portugal

Ana Telma Fernandes Pereira

Categoria: Investigadora Auxiliar

Afiliação: Instituto de Psicologia Médica da Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Portugal



EPA Virtual 2021

29TH EUROPEAN CONGRESS OF PSYCHIATRY
10-13 April 2021



Parte deste trabalho será apresentada no

29th European Congress of Psychiatry (EPA 2021) Virtual Congress, que irá realizar-se entre 10 e 13 de abril.

O respectivo abstract será publicado na revista *European Psychiatry*.

Referências:

Araújo A, Reis C, Pereira AT, Nascimento L, Pina C, D'avó J, Feijão A, Macedo A (2021) Impulsivity and compulsivity aggregate in alcohol use disorder and explain comorbidity with impulse-control and related disorders. Poster a apresentar no 29th European Psychiatry. Abril, 10-13 de abril de 2021.

Araújo A, Reis C, Pereira AT, Nascimento L, Pina C, D'avó J, Feijão A, Macedo A (2021) Impulsivity and compulsivity aggregate in alcohol use disorder and explain comorbidity with impulse-control and related disorders. *European Psychiatry*, in press.

SUMÁRIO

Lista de siglas e abreviaturas	3
Lista de tabelas	4
Resumo.....	5
Abstract.....	7
Introdução	9
Materiais e métodos	12
Resultados	15
Discussão.....	21
Conclusão	24
Agradecimentos	25
Referências	26
Anexos	29

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AIQ	Amplitude Interquartil
A-POC	Amostra clínica de doentes com POC
A-PUA	Amostra clínica de doentes com PUA
ASSIST	<i>Alcohol Smoking and Substance Involvement Screening Test</i>
AUDIT	<i>Alcohol Use Disorders Identification Test</i>
BIS-11	<i>Barratt Impulsiveness Scale</i> versão 11
CHUC	Centro Hospitalar Universitário de Coimbra
DP	Desvio-Padrão
DSM-5	<i>The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders</i>
EADS-21	Escala de Ansiedade, Depressão e Stresse 21 itens
NS	Não Significante
OC	Obsessivo-compulsivos
OCI-R	<i>Obsessive-Compulsive Inventory – Revised</i>
p	Valor “p” de significância
POC	Perturbação Obsessivo-Compulsiva
PUA	Perturbação por Uso de Álcool
QUIP-CS	<i>Parkinson’s Disease Impulsive-Compulsive Disorders Questionnaire – Current Short</i>
r	Coefficiente de correlação linear
UAC	Unidade de Alcoologia de Coimbra
ρ	Coefficiente de correlação de Spearman

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Distribuição das amostras por sexo.	15
Tabela 2: Distribuição das amostras por níveis de escolaridade.	15
Tabela 3: Distribuição das amostras por estado civil.	16
Tabela 4: BIS-11, OCI-R e EADS-21 em doentes PUA e POC.....	17
Tabela 5: Domínios da impulsividade (BIS-11) preditores da gravidade dos consumos alcoólicos (AUDIT).	19
Tabela 6: Domínios da impulsividade (BIS-11) e sintomatologia OC (OCI-R) preditores das perturbações de controlo de impulsos (QUIP).	20

RESUMO

Introdução: A impulsividade e a compulsividade têm sido definidas recentemente como construtos ortogonais e positivamente relacionados, nomeadamente nas perturbações da impulsividade/compulsividade, que apresentam uma prevalência relativamente elevada, o que justifica o seu estudo. São exemplos deste tipo de perturbações, a Perturbação por Uso de Álcool/PUA e a Perturbação Obsessivo-Compulsiva/POC, que apresentam entre si semelhanças e diferenças no impulso inicial, desregulação dos sistemas inibitórios e perpetuação de comportamentos. Os objetivos deste estudo foram comparar níveis de impulsividade e de compulsividade entre doentes com PUA e POC e, nos primeiros, compreender o papel de dimensões da impulsividade e da compulsividade na gravidade da doença.

Materiais e métodos: Realizámos um estudo observacional, correlacional e transversal. Recrutámos 40 doentes com o diagnóstico de POC e 32 com o diagnóstico de PUA, que responderam a um inquérito sociodemográfico e aos questionários *Barratt Impulsiveness Scale*, *Obsessive-Compulsive Inventory – Revised* e Escala de Ansiedade, Depressão e Stresse 21. Adicionalmente, os doentes com PUA responderam aos questionários *Parkinson’s Disease Impulsive-Compulsive Disorders Questionnaire – Current Short* e *Alcohol Use Disorders Identification Test*.

Resultados: Os doentes com PUA apresentaram pontuações mais elevadas de impulsividade e de sintomas obsessivo-compulsivos do que os doentes com POC. Nos doentes com PUA, a gravidade dos consumos correlacionou-se positivamente com as dimensões motora e não-planeamento da impulsividade; estas explicaram 28,1% e 15,9% da variância da gravidade dos consumos ($p < 0,05$). A maioria dos doentes com PUA relatou sofrer de sintomas de desregulação do controlo dos impulsos, alguns dos quais foram explicados pelos níveis de impulsividade (compras compulsivas) e de sintomas obsessivo-compulsivos (compras compulsivas e hipersexualidade).

Discussão: Apesar de a compulsividade ter uma elevada importância no desenvolvimento da PUA, o maior relato da mesma nesta doença em relação à POC dever-se-á ao perfeccionismo socialmente prescrito e auto-ocultação característicos destes últimos doentes. Os resultados suportam a relação ortogonal da impulsividade e compulsividade na PUA e ainda o facto de a dificuldade em refletir antes de agir e a desorganização serem preditores da gravidade dos consumos alcoólicos. Os níveis elevados de sintomas obsessivo-compulsivos e o seu papel na explicação das perturbações do controlo do impulso (hipersexualidade e compras compulsivas), na PUA, indicam que estas pessoas têm maior predisposição para iniciar

comportamentos disfuncionais (consumo de bebidas alcoólicas), e maior dificuldade em pará-los. Adicionalmente, estes resultados apontam para a diversidade sindrômica da PUA.

Conclusão: A PUA é uma perturbação fenotipicamente heterogénea, abrangendo manifestações do espectro impulsivo e compulsivo. A sua conceptualização como perturbação impulsiva/compulsiva tem implicações diagnósticas, terapêuticas e socioculturais.

PALAVRAS-CHAVE: Perturbação por Uso de Álcool, Perturbação Obsessivo-Compulsiva, Impulsividade, Compulsividade.

ABSTRACT

Background: Recently, impulsivity and compulsivity have been defined as orthogonal and positively related constructs that present a relatively high prevalence, which justify its study. Alcohol use disorder/AUD and obsessive-compulsive disorder/OCD are examples of these types of perturbations, which demonstrate similarities and differences in the initial impulse, deregulation of inhibitory systems and perpetuation of behaviours. The objectives of this study were to compare the levels of impulsivity and compulsivity in patients with AUD and OCD, and in the first ones, to comprehend the role of dimensions of impulsivity and compulsivity in the severity of the disease.

Materials and methods: We performed an observational cross-sectional study. We recruited 40 patients diagnosed with OCD and 32 patients with AUD, who responded to a sociodemographic inquiry and the questionnaires Autism Spectrum Quotient for Adults, Obsessive Compulsive Inventory – Revised, Barratt Impulsiveness Scale and the Depression, Anxiety and Stress Scale 21. Additionally, the patients with AUD responded to Parkinson's Disease Impulsive-Compulsive Disorders Questionnaire – Current Short and Alcohol Use Disorders Identification Test.

Results: Patients with AUD presented higher scores of impulsivity and of obsessive-compulsive symptoms than patients with Obsessive-Compulsive Disorder. In patients with AUD, the severity consumption was positively correlated with the motor and non-planning dimensions of impulsivity; these explained 28.1% and 15.9% of the variance of the symptoms' severity ($p < .05$). Most patients with AUD reported suffering from symptoms of deregulation of impulse control, some of them explained by the levels of impulsivity (compulsive shopping) and of OC symptoms (compulsive shopping and hypersexuality).

Discussion: Although compulsivity has a high importance in the development of AUD, the largest report of it in this disease in comparison with OCD is due to socially prescribed perfectionism and auto-occultation, characteristic of patients with this last disease. Results support the orthogonal relation between compulsivity and impulsivity in AUD and also the fact of difficulty of reflection before acting and disorganization being predictors of alcohol consumption severity. The higher levels of obsessive-compulsive symptoms and its role in explaining impulse control disorders (hypersexuality and compulsive shopping), in AUD patients, suggest these people not only have higher predisposition to initiate dysfunctional behaviours (alcohol consumption) but also difficulty to stop those behaviours. Additionally, these results highlight the diversity of AUD symptoms.

Conclusion: AUD is phenotypically heterogeneous, encompassing manifestations of impulsivity and compulsivity spectrum. The conceptualization of AUD as an impulsivity/compulsivity disorder has diagnostic, therapeutic and sociocultural implications.

KEYWORDS: Alcohol Use Disorder, Obsessive-Compulsive Disorder, Impulsivity, Compulsivity.

INTRODUÇÃO

A impulsividade é um traço de personalidade que leva a ações mal concebidas, indevidamente arriscadas ou inadequadas à situação e das quais resultam, muitas vezes, consequências indesejáveis.¹ Neste traço está subjacente a ação urgente sobre um impulso momentâneo, na qual não estão presentes plano ou consideração dos resultados.² Apesar de estar presente em indivíduos saudáveis, em indivíduos com perturbação do uso de substâncias está expresso de forma exagerada.³

Paralelamente, a compulsividade também origina ações inadequadas à situação que lhe deu origem, que persistem, não tendo relação óbvia com o objetivo geral e, muitas vezes, resultam também em consequências indesejáveis.¹

Tanto a impulsividade como a compulsividade resultam de impulsos neurobiológicos que, apesar da sua origem em locais diferentes, corpo estriado ventral e corpo estriado dorsal, respetivamente, devem ser suprimidos, em condições normais, por áreas do córtex pré-frontal. Assim sendo, ambas resultam de uma falha nos sistemas de inibição em fases diferentes da resposta comportamental.^{1,4} Ou seja, enquanto a impulsividade se relaciona com a iniciação de ações prematuramente, antes de que a resposta seja processada ou percebida pelo indivíduo; a compulsividade determina a persistência em comportamentos inflexíveis anteriormente iniciados.^{3,5}

Inicialmente propostos como extremos opostos de um espetro que vai desde a busca do risco à aversão do dano,^{6,7} a impulsividade e a compulsividade são atualmente conceptualizadas como construtos ortogonais ou positivamente relacionados.⁸

Posto isto, em perturbações da impulsividade/compulsividade, a impulsividade e a compulsividade tendem a interligar-se cada vez mais com o tempo^{9,10} e o que tem início como impulsos na ansa ventral de recompensa e motivação, com o passar do tempo, devido à neuroplasticidade e a um conjunto de neuroadaptações, sofre migração dorsal, e termina como um padrão de resposta compulsiva relacionado com hábito e vice-versa.^{11,12}

Um exemplo clássico desta migração é a perturbação por uso de substâncias, nomeadamente, o álcool, em que se acredita que o seu uso inicial seja voluntário e ligado a um traço de impulsividade, mas, com o passar do tempo, há uma perda do controlo sobre o comportamento de busca e utilização, tornando-se num comportamento compulsivo.⁴

A Perturbação por Uso de Álcool (PUA) é então vista como uma perturbação psiquiátrica que envolve comportamentos impulsivos (relacionados com a busca do prazer com o consumo da substância e difíceis de prevenir, visto que a recompensa a curto prazo é preferida ao ganho a longo prazo) e/ou compulsivos (um comportamento originalmente gratificante transforma-se em hábito, cuja interrupção é difícil, já que ele reduz a tensão e os

efeitos de abstinência, aos quais está subjacente uma desregulação na ativação dos circuitos cortico-estriatais^{4,13}). Esta compulsividade é demonstrada pela elevada ativação do circuito fronto-estriado constituído pelo córtex pré-frontal medial, córtex insular anterior e estriado, em pessoas com grandes consumos de álcool ou doentes com PUA grave.¹³

A PUA tem uma prevalência mundial de 3,6%,² sendo a perturbação por uso de substâncias mais prevalente em todo o mundo.¹⁴ É uma perturbação aditiva dita “tradicional”¹⁵ e define-se, segundo o DSM-5,² como um conjunto de sintomas cognitivos, comportamentais e físicos relacionados com o uso continuado excessivo do álcool, que podem incluir a abstinência, a tolerância e o *craving*. A este diagnóstico estão subjacentes baixo controlo sobre o consumo do álcool, prejuízo social, uso arriscado, isto é, em circunstâncias que podem colocar em risco a integridade física do indivíduo e do que o envolve e, por fim, critérios psico-biológicos (nos quais estão incluídos a abstinência e a tolerância, entre outros).

Como patologia prototípica da compulsividade, a Perturbação Obsessivo Compulsiva (POC) é uma perturbação caracterizada pela presença de obsessões e/ou compulsões. As obsessões objetivam pensamentos, impulsos ou imagens recorrentes e persistentes que são vivenciados como intrusivos e indesejados. As compulsões são comportamentos repetitivos ou atos mentais que o doente se sente compelido a executar em resposta às obsessões ou de acordo com regras que devem ser aplicadas rigidamente, com objetivo de reduzir o sofrimento desencadeado por esses pensamentos/impulsos ou de modo a evitar um evento temido, não estando conectadas de forma realista com esse evento temido ou sendo claramente excessivas.² Com uma prevalência de 3%, a POC está associada a graves afeções da qualidade de vida, com prejuízo social e profissional devido ao elevado tempo que as obsessões e compulsões consomem e, também, ao sofrimento clinicamente significativo que originam. Atualmente considera-se que o problema central da POC, tal como na PUA, é uma desregulação entre os sistemas cortico-estriatais que regulam os comportamentos habituais e dirigidos por objetivos.¹⁶

Diversos estudos comparativos entre dependência de substâncias, dependência comportamental e POC identificaram semelhanças e diferenças nas dimensões de impulsividade e compulsividade entre essas perturbações.⁹ Modelos explicativos da transição do comportamento inicial de procura de riscos para padrões compulsivos relacionados com a evicção de estados desagradáveis (por exemplo: abstinência) são melhor descritos na adição.⁴ Em pacientes vulneráveis, o uso continuado de substâncias leva ao desejo, que é aliviado pelo uso compulsivo de drogas. As motivações dos padrões compulsivos emergentes em usuários de drogas¹⁷ assemelham-se à “prevenção de danos” da POC. Por outro lado, estudos neurocognitivos¹⁸ e de imagem¹⁹ apoiam a importância do “processamento de recompensa” disfuncional na POC e a visão subsequente da POC como uma “adição

comportamental”,²⁰ com base na sobreposição clínica e neurobiológica entre a POC, as adições comportamentais e as perturbações por uso de substâncias.^{18,20}

Deste modo, as semelhanças entre a PUA e a POC justificam a sua classificação, a par de outras perturbações neuropsiquiátricas aparentadas (Perturbação do Controlo de Impulsos e de Conduta, Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção, comportamentos suicidários, Perturbação Afetiva Bipolar e Doença de Parkinson) como perturbações da impulsividade/compulsividade.^{8,11,21,22} Estas, segundo estimativas,^{6,23} têm prevalências de 10%, enfatizando assim a sua importância, do ponto de vista da saúde pública.

Os objetivos deste estudo foram:

1. Comparar níveis de impulsividade e de compulsividade, bem como de distresse psicológico entre uma amostra de doentes com PUA e uma amostra de doentes com POC;
2. Descrever a prevalência de perturbações do controlo do impulso numa amostra de doentes com PUA;
3. Explorar o papel da impulsividade e da compulsividade na gravidade dos consumos alcoólicos e na presença de síndromes do controlo de impulsos numa amostra de doentes com PUA.

MATERIAIS E MÉTODOS

Considerações éticas

O estudo obteve parecer favorável da Comissão do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC) – Adenda N° 310/CES do Proc. N° CHUC-022-19. Apenas os participantes que preencheram o Consentimento Informado participaram no estudo.

Desenho do estudo

Realizámos um estudo observacional, correlacional e transversal.

Procedimento e participantes

Recrutámos duas amostras:

Amostra clínica de doentes com POC (A-POC): indivíduos com o diagnóstico de POC (n=40; 55,6%), de acordo com critérios clínicos avaliados por médicos psiquiatras da consulta de subespecialidade de POC do Centro de Responsabilidade Integrada de Psiquiatria do CHUC.

Amostra clínica de doentes com PUA (A-PUA): indivíduos com o diagnóstico de PUA (n=32; 44,4%), de acordo com critérios clínicos avaliados por médicos psiquiatras, na consulta ou em internamento, da Unidade de Alcoologia de Coimbra (UAC) Maria Lucília Mercês de Mello.

Os participantes de ambas as amostras responderam a um protocolo composto por uma secção sobre características sociodemográficas e a um conjunto de questionários de autopreenchimento, validados em amostras da população portuguesa, a descrever na subsecção seguinte.

Instrumentos

Tanto o grupo A-PUA como o grupo A-POC preencheram os seguintes questionários de autopreenchimento:

1. *Barratt Impulsiveness Scale* (BIS-11²⁴⁻²⁷): avalia impulsividade em três dimensões – atencional, que compreende os subfatores “atenção” e “instabilidade cognitiva”; motor,

que compreende os subfatores “motor” e “perseverança”; não-planeamento, que compreende os subfatores “autocontrolo” e “instabilidade cognitiva”. É constituída por um total de 30 itens, a responder numa escala *Likert* de 4 pontos (1 a 4 pontos). Quanto maior a pontuação maior o grau de impulsividade.

2. *Obsessive-Compulsive Inventory – Revised (OCI-R²⁸⁻³⁰)*: avalia sintomas obsessivo-compulsivos (OC). Inclui seis fatores – acumulação, verificação, ordem, neutralização, limpeza e obsessões, com 3 itens cada, perfazendo um total de 18 itens. Cada item é cotado numa escala *Likert* de 5 pontos (0 a 4 pontos). Quanto maior a pontuação total, maior a gravidade de sintomatologia OC.
3. Escala de Ansiedade, Depressão e Stresse 21 (EADS-21^{31,32}): corresponde à adaptação para a língua portuguesa da *Short form version of the Depression Anxiety and Stress Scale*. É constituída por 21 itens, sete para cada subescala, que remetem para sintomas emocionais negativos. Cada item é avaliado através de uma escala *Likert* de 4 pontos (0 a 3 pontos), consoante a frequência com que determinado sintoma foi experienciado na semana anterior. Quanto maior a pontuação, mais negativo o estado afetivo.

Adicionalmente, o grupo A-PUA, preencheu:

4. Questionário de avaliação clínica com algumas perguntas sobre consumos de substâncias psicoativas e acerca de características da sua PUA. Este questionário incluiu perguntas sobre o padrão e o contexto dos consumos, a idade de início, tentativas de desabituação, duração dos períodos de abstinências, número de recaídas e problemas familiares, laborais, legais e de saúde relacionados com a PUA. As questões incluídas neste questionário foram formuladas com base no conhecimento clínico e teórico de um conjunto de psiquiatras e psicólogos e no instrumento *Alcohol Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST³³)* que avalia a gravidade de consumos de diversas substâncias psicoativas (tabaco, álcool, canábis, cocaína, psicoestimulantes, inalantes, ansiolíticos, alucinogénios, opiáceos e outros).
5. *Parkinson’s Disease Impulsive-Compulsive Disorders Questionnaire – Current Short (QUIP-CS³⁴)*: avalia as perturbações do controlo de impulsos em doentes com doença de Parkinson. Inclui comportamentos da esfera de “jogos de azar”, “sexo”, “compras”, “alimento” e “outros comportamentos”. Em cada dimensão, os doentes responderam com “sim” ou “não”, a um conjunto de questões referentes a cada dimensão. A decisão de aplicar este questionário em doentes com PUA justifica-se pelo papel central da desregulação do impulso nesta população.

6. *Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT*³⁵): avalia a frequência e quantidade dos consumos de álcool, bem como as consequências que esses consumos têm na vida dos pacientes, através de 10 itens. Cada item é cotado numa escala *Likert* de 5 pontos (0 a 4 pontos). Esta escala é utilizada na prática clínica para estratificar o risco dos consumos, prever o problema em causa e definir as intervenções. Se o somatório dos itens se situar entre 0 e 7, o nível de risco será baixo; se o resultado total for 8-15, o risco é considerado de baixo/moderado nível; se for 16-19, o risco é considerado moderado; e, por último, se a soma estiver entre 20 e 40 pontos, o nível de risco é alto.

Análise estatística

Para a análise estatística usámos o *software* IBM SPSS *Statistics* 26. Considerámos o nível de significância $\alpha=.05$.

Avaliámos a normalidade das variáveis recorrendo a testes Shapiro-Wilk. Em função do resultado deste teste, e considerando o tamanho dos dois grupos em estudo (A-POC e A-PUA) utilizámos testes não paramétricos. Assim, para comparação de pontuações entre grupos, recorreremos ao teste U de Mann-Whitney para amostras independentes e, para testes de associação, o coeficiente de correlação de Spearman. Apesar disso, devido à média e desvio padrão serem medidas de tendência central e dispersão mais inteligíveis, também os referimos, além da mediana e amplitude interquartil (AIQ), tanto nas análises descritivas, como em complemento às análises inferenciais.

A magnitude dos coeficientes de correlação de Pearson (ρ), foi classificada com base no critério de Cohen³⁶: até .20, é considerada baixa, aproximadamente .30, moderada, e superior ou igual a .50, é elevada.

Foram ainda realizadas análises de regressão linear simples (para variáveis dependentes contínuas/dimensionais) e de regressão logística binária (para variáveis dependentes dicotómicas). Nestas foram cumpridos os pressupostos exigidos, nomeadamente relativos ao tamanho da amostra e *outliers*.

RESULTADOS

1. Descrição de variáveis sociodemográficas: idade, sexo, escolaridade e estado civil

A idade média dos doentes foi de 45.58 ± 1.753 na A-PUA e de 30.77 ± 1.793 na A-POC, distinguindo-se significativamente ($p < .01$). A mediana das idades foi respetivamente de 45 (AIQ: 16) e 28 (AIQ: 13 anos).

Relativamente ao género, a preponderância foi significativamente diferente nos grupos (Qui-quadrado=7.523; $p = .006$) (Tabela 1).

Tabela 1: Distribuição das amostras por sexo.

			PUA	POC
Sexo	Masculino	n*(%)	25 (78.1%)	18 (46.2%)
	Feminino	n (%)	7 (21.9%)	21 (53.8%)
Total		n (%)	32 (100%)	40 ^a (100%)

*n: número de indivíduos. ^a Uma resposta omissa.

Mais de metade dos doentes da amostra com POC têm o ensino secundário concluído, sendo que 22.5% são licenciados e 20% têm um mestrado. Em contraste, na amostra de doentes PUA, apenas 26.7% terminaram os estudos no ensino secundário e 13.6% concluíram uma licenciatura. Importa ainda referir que, no grupo A-PUA, 13.3% dos pacientes apenas concluíram o primeiro ciclo do ensino básico, em contraste com a não existência de nenhum doente nesta situação no A-POC (Tabela 2).

Tabela 2: Distribuição das amostras por níveis de escolaridade.

		PUA	POC
1º Ciclo (até ao quarto ano)	n*(%)	4 (13.3%)	0 (0%)
2º Ciclo (até ao sexto ano)	n (%)	6 (20%)	2 (5%)
3º Ciclo (até ao nono ano)	n (%)	8 (26.7%)	2 (5%)
Secundário	n (%)	8 (26.7%)	18 (45%)
Licenciatura	n (%)	4 (13.3%)	9 (22.5%)
Mestrado	n (%)	0 (0%)	8 (20%)
Doutoramento	n (%)	0 (0%)	0 (0%)
Outro	n (%)	0 (0%)	1 (2.5%)
Total	n (%)	30 ^a (100%)	40 (100%)

*n: número de indivíduos. ^a Duas resposta omissas.

Dos doentes com PUA, a maioria (65,7%) são casados, vivem em união de facto ou já estiveram nessa situação (divorciado ou separado). Pelo contrário, a maioria dos doentes com POC (75%) é solteira (Tabela 3).

Tabela 3: Distribuição das amostras por estado civil.

		PUA	POC
Solteiro(a)	n* (%)	10 (31.3%)	30 (75%)
Casado(a)/União de facto	n (%)	14 (43.8%)	8 (20%)
Divorciado(a)/Separado(a)	n (%)	7 (21.9%)	2 (5%)
Outro	n (%)	1 (3.1%)	0 (0%)
Total	n (%)	32 (100%)	40 (100%)

*n: número de indivíduos.

2. Comparação de variáveis psicológicas e psicopatológicas em doentes com POC vs. com PUA

Impulsividade (BIS-11)

Verificámos diferenças significativas em todos os fatores (atencional, motor e não planeamento) e subfatores da BIS-11 entre o grupo A-PUA (com níveis mais elevados) e o grupo A-POC, exceto no subfator “impulsividade motor_motor” (Tabela 4).

Sintomas OC (OCI-R)

O grupo de doentes com PUA apresentou níveis significativamente mais elevados de sintomas OC, tanto na pontuação total, como em todas as dimensionais (“acumulação”, “verificação”, “ordem”, “neutralização”, “limpeza” e “obsessões”) do que o grupo de doentes com POC (Tabela 4).

Ansiedade, depressão e stresse

A pontuação total da EADS-21 bem como as pontuações das suas subescalas (“ansiedade”, “depressão” e “stress”) não diferiu de forma significativa entre A-PUA e A-POC (Tabela 4).

Tabela 4: BIS-11, OCI-R e EADS-21 em doentes PUA e POC.

	PUA Média (DP) / Mediana (AIQ)	POC Média (DP) / Mediana (AIQ)	P
BIS-11 TOTAL	64.00 (1.93) / 62.00 (12.00)	52.03 (1.53) / 52.00 (7.00)	<.001
BIS-11 Atencional	16.78 (0.82) / 16.00 (5.00)	13.94 (0.61) / 14.00 (4.00)	.003
BIS-11 Atencional Atenção	10.56 (0.58) / 11.00 (5.00)	8.83 (0.40) / 8.00 (3.00)	.034
BIS-11 Atencional Instabilidade Cognitiva	6.22 (0.36) / 6.00 (2.00)	5.11 (0.29) / 5.00 (2.00)	.006
BIS-11 Motor	20.78 (0.92) / 20.00 (6.00)	17.20 (0.58) / 17.00 (3.00)	.005
BIS-11 Motor_Motor	13.19 (0.79) / 12.00 (4.00)	11.69 (0.48) / 11.00 (3.00)	.226
BIS-11 Motor_Perseverança	7.59 (0.32) / 8.00 (3.00)	5.51 (0.20) / 6.00 (1.00)	<.001
BIS-11 Não Planeamento	26.44 (0.57) / 26.00 (4.00)	21.89 (0.61) / 22.00 (4.00)	<.001
BIS-11 Não Planeamento Auto-controlo	13.11 (0.48) / 13.00 (4.00)	11.34 (0.43) / 11.00 (4.00)	.021
BIS-11 Não Planeamento Complexidade Cognitiva	13.33 (0.32) / 13.00 (3.00)	10.54 (0.35) / 10.00 (3.00)	<.001
OCI-R TOTAL	32.48 (2.42) / 35.00 (18.00)	17.73 (1.52) / 17.50 (12.75)	<.001
OCI-R_Acumulação	5.68 (0.43) / 6.00 (3.00)	4.13 (0.37) / 4.00 (3.75)	.022
OCI-R_Verificação	5.19 (0.53) / 5.00 (5.00)	3.08 (0.41) / 2.00 (4.00)	.004
OCI-R_Ordem	6.77 (0.46) / 7.00 (3.00)	4.48 (0.46) / 4.00 (5.00)	.002
OCI-R_Neutralização	4.13 (0.48) / 4.00 (4.00)	1.23 (0.29) / 0.00 (2.00)	<.001
OCI-R_Limpeza	4.80 (0.61) / 4.00 (5.00)	1.40 (0.30) / 1.00 (2.00)	<.001
OCI-R_Obsessões	17.73 (1.52) / 17.50 (12.75)	5.68 (0.43) / 6.00 (3.00)	.001
EADS-21 TOTAL	23.20 (2.81) / 23.50 (23.50)	23.87 (2.62) / 19.00 (27.75)	.995
EADS-21_Stress	8.50 (0.99) / 8.50 (9.50)	9.50 (0.91) / 9.50 (9.75)	.419
EADS-21_Ansiedade	6.33 (0.82) / 6.00 (7.25)	5.48 (0.85) / 4.00 (8.00)	.262
EADS-21_Depressão	8.36 (1.13) / 8.00 (10.25)	8.90 (1.05) / 7.00 (8.75)	.954

3. Prevalência de perturbações do controlo do impulso no grupo PUA

Através da análise das respostas ao QUIP-CS, verificámos que 81% dos doentes A-PUA relataram sintomas de perturbação do controlo do impulso, sendo que 12.9% relataram sintomas relacionados com “jogo patológico”, 38.7% com “hipersexualidade”, 40.6% com “compras compulsivas”, 25.8% com “ingestão alimentar compulsiva” e 62.7% com “outros comportamentos automáticos / sem objetivo (por exemplo: arrumar, organizar objetos, andar ou conduzir sem objetivo).”

4. Correlações entre as variáveis no grupo de doentes com PUA

Nos doentes com PUA, as quantidades e frequências mais elevadas de consumos, aferidas pelo AUDIT, relacionam-se de forma positiva e forte com a dimensão “motor” (1ª ordem) do BIS-11 ($\rho=.626$; $p<.01$), bem como com o seu subfactor (2ª ordem) “motor” ($\rho=.535$; $p<.01$) e com o subfactor “auto-controlo” da dimensão “não-planeamento” ($\rho=.519$; $p<.01$); a correlação com o BIS-11_Total foi moderada ($\rho=.449$; $p<.05$).

Relativamente à BIS-11_Total, existe uma correlação forte com cada uma das dimensões e subfactores da impulsividade (de $\rho=.586$ a $\rho=.865$; $p<.01$). Também se relaciona fortemente com OCI-R_Total ($\rho=.545$; $p<.01$), bem como com as dimensões “acumulação”, “verificação”, “neutralização”, “limpeza” e “obsessões” (de $\rho=.375$ a $\rho=.622$; $p<.01$), mas apenas de forma moderada com a dimensão “ordem” ($\rho=.265$; $p<.05$).

Tanto a “ansiedade”, a “depressão” e o “stress” como a EADS-21_Total, relacionam-se positiva e fortemente com a BIS-11_Total (de $\rho=.612$ a $\rho=.685$; $p<.01$). A EADS-21_Total e as suas dimensões “ansiedade” e “stress” relacionam-se positiva e fortemente com OCI-R_Total (de $\rho=.477$ a $\rho=.560$; $p<.01$) (Anexo 2).

5. Papel preditor da impulsividade na gravidade da Perturbação por Uso de Álcool

Para pesquisar os preditores da gravidade dos consumos alcoólicos (AUDIT) realizámos regressões lineares simples. Os domínios da impulsividade (BIS-11) que se relacionaram significativamente com a gravidade dos consumos alcoólicos (AUDIT – variável dependente) foram introduzidos nos modelos de regressão como variável independente. Dada a sobreposição entre os domínios de impulsividade e o potencial efeitos de se anularem, optámos por não realizar modelos de regressão múltipla.

Os resultados mostraram que os domínios da impulsividade que foram preditores da gravidade dos consumos alcoólicos foram o BIS-11_Motor e o BIS-11_Não-Planeamento. Respetivamente, explicaram 28.1% e 15.9% da variância da gravidade dos consumos (Tabela 5).

Tabela 5: Domínios da impulsividade (BIS-11) preditores da gravidade dos consumos alcoólicos (AUDIT).

	r	r²	r² Ajustado	Beta	p
BIS_Total	.405	.164	.124	.550	NS
BIS-11_Motor	.530	.281	.248	.008**	.008
BIS-11_Não Planeamento	.399	.159	.125	.039*	.044

6. Papel preditor da impulsividade e dos sintomas OC nas perturbações do controlo de impulsos

Para analisar se os domínios da impulsividade (BIS-11 Total e dimensões correlacionadas) e os sintomas OC (OCI-R Total) são preditores de ter *versus* não ter sintomas de uma perturbação do controlo de impulsos (QUIP) testámos modelos de regressão logística binária. Também para esta análise seleccionámos as potenciais variáveis independentes que se apresentaram significativamente correlacionadas com as variáveis dependentes.

Quanto à impulsividade verificámos que a pontuação total da BIS-11 e o domínio BIS-11_Motor foram ambos preditores de sintomas associados a compras compulsivas. Já a sintomatologia OC (OCI-R) foi preditor de compras compulsivas e também de hipersexualidade (Tabela 6).

Tabela 6: Domínios da impulsividade (BIS-11) e sintomatologia OC (OCI-R) preditores das perturbações do controlo de impulsos (QUIP).

Variáveis Independentes	Variáveis Dependentes	Beta	Erro Padrão	Wald	p	Odds Ratio	IC 95% OR	
							Inferior	Superior
OCI-R	Hipersexualidade	.081	.039	4.235	.040	1.084	1.004	1.170
	Compras Compulsivas	.068	.035	3.676	.045	1.070	1.002	1.146
BIS-11_Total	Compras compulsivas	.109	.058	3.602	.041	1.115	1.001	1.248
BIS-11_Motor		.255	.122	4.371	.031	1.291	1.106	1.641

DISCUSSÃO

O presente estudo foi desenhado com o objetivo de compreender o papel da impulsividade e da compulsividade na PUA. Para além da inclusão de um grupo com PUA, também incluímos um grupo de doentes com POC, por esta ser a doença prototípica da compulsividade.

Começámos por comparar os dois grupos em termos da impulsividade e de sintomas OC. O grupo de PUA apresentou níveis significativamente mais elevados de quase todos os domínios (atencional, motor e não-planeamento) da impulsividade. Ou seja, os doentes com PUA reportaram ter mais dificuldade em focar a atenção, menor limiar para agir e mais dificuldades em planear a sua vida. Adicionalmente, também reportaram mais sintomas OC (obsessões, neutralização, verificação, limpeza, ordem e acumulação), comparativamente com o grupo com POC. Apesar de apoiarmos a hipótese de que a compulsividade desempenha um papel central na explicação dos sintomas e do curso da PUA, por via da dificuldade destes doentes em inibir comportamentos, este resultado deve ser interpretado com cautela. Por outras palavras, consideramos pouco provável que, efetivamente, os doentes com PUA experienciem mais sintomas OC do que os doentes com POC. Como explicação para este resultado aventamos a hipótese de que, por serem mais autocontrolados e preocupados com a opinião dos outros (perfeccionismo socialmente prescrito), os doentes com POC tenham mais tendência para a auto-ocultação, relatando sintomas psicopatológicos com uma frequência/gravidade inferiores às reais, devido a um efeito de desejabilidade social. Por outro lado, a maior impulsividade, nomeadamente em partir para ações, pode levar os doentes com PUA a responder irrefletidamente, inflacionando os sintomas. Nestes doentes, a comorbidade com depressão também pode condicionar vieses cognitivos tendencialmente autodepreciativos.

No grupo PUA, verificou-se uma relação positiva e significativa entre a impulsividade e os sintomas OC, indicando que, pelo menos nesta perturbação psiquiátrica, a impulsividade e a compulsividade ocorrem ao longo de uma mesma dimensão e numa mesma direção, em vez de serem ortogonais, confirmando o que já tem vindo a ser descrito por outros autores⁸. Portanto, quando estes doentes apresentam mais dificuldade em inibir o impulso para consumir bebidas alcoólicas (impulsividade), experienciam, em simultâneo, uma maior dificuldade em extinguir esse comportamento perseverante disfuncional (compulsividade). Este achado indica que a intervenção psicoeducativa deve focar-se em toda a resposta comportamental, desde o desenvolvimento de competências para recusar a bebida até ao desenvolvimento da capacidade de parar uma vez iniciado o ato de beber.

Por outro lado, apenas a impulsividade (motora e de não planeamento), e não os sintomas OC, se relacionou e explicou (em 28.1% e 15.9%, respetivamente) a gravidade dos consumos alcoólicos medidos pelo AUDIT. Portanto, como seria de esperar, a dificuldade em refletir antes de agir e a desorganização emergiram como fatores preditores da gravidade dos consumos alcoólicos. Relativamente aos sintomas do espectro OC, que não se relacionaram com a gravidade dos consumos alcoólicos, apesar de estes serem frequentes na PUA, os doentes não os percecionam como fatores de agravamento dos consumos alcoólicos.

A grande maioria (81%) dos doentes PUA relataram sintomas de descontrolo de impulsos, principalmente compras compulsivas, ingestão alimentar compulsiva e comportamentos automáticos diversos (ex.: arrumar, organizar objetos, andar ou conduzir sem objetivo), enfatizando a sobreposição entre as adições com substância e as adições comportamentais.

Para compreender melhor o papel dos sintomas OC, e também da impulsividade, na PUA, pesquisámos a relação (bidirecional e de causalidade) entre a impulsividade/sintomas OC (variáveis independentes) e os sintomas de descontrolo de impulsos (variáveis dependentes). Assim para além da impulsividade (avaliada com a BIS), nomeadamente no que diz respeito ao menor limiar para agir, também os sintomas OC aumentam a probabilidade de que ocorram perturbações do controlo de impulso, nomeadamente hipersexualidade e compras compulsivas. Ou seja, no que respeita o papel dos sintomas OC na PUA, apesar destes não terem contribuído para o agravamento dos consumos alcoólicos, contribuíram, a par da impulsividade, para o surgimento de outras perturbações do controlo do impulso. Estas perturbações foram prevalentes na nossa amostra de PUA, sugerindo que vale a pena explorar a sua interferência e valor diagnóstico (nomeadamente na subclassificação) e prognóstico.

Como limitações deste estudo identificamos o reduzido tamanho da amostra, que pode ter resultado numa perda de poder estatístico, e a não inclusão da medicação como co-variável. A preponderância do sexo masculino em A-PUA e do sexo feminino em A-POC pode ter influenciado os resultados, já que os níveis de impulsividade são mais elevados no sexo masculino.² Relativamente à diferença estatisticamente significativa entre a idade das amostras, apesar de poder ser um fator confundente, não foi considerada um viés impeditivo já que as doenças psiquiátricas em estudo têm idades de início e cursos distintos. A POC apresenta uma idade de início mais precoce, podendo emergir na infância.² Importa realçar que a impulsividade e as suas manifestações diminuem com a idade em pessoas cognitivamente preservadas.² Portanto, a verificar-se o efeito da diferença de idades, este levaria a uma deflação dos níveis de impulsividade relatados pelo grupo com PUA.

Por fim, é interessante olhar os resultados deste estudo do ponto de vista biopsicossocial. O grau académico do grupo com POC, superior àquele do grupo com PUA, remete para as multicausalidades subjacentes a este achado. Não apenas as características de personalidade dos doentes com POC, pautadas pela necessidade de atingir elevados padrões, explicarão o seu nível académico superior. O estigma também é um fator relevante. A estigmatização das pessoas que sofrem de perturbações aditivas é ainda maior, quando comparada às outras doenças psiquiátricas, e está relacionada com menores oportunidades ao longo da vida. Acresce que os aspetos de ordem biológica ligados às alterações orgânicas induzidas pelo álcool, nomeadamente neurovasculares, condicionam uma menor capacidade para estudar ou trabalhar. Por outro lado, parece que os doentes com PUA têm mais facilidade em desenvolver relações afetivas significativas, comparativamente com os doentes com POC, maioritariamente solteiros (21% *versus* 75%, respetivamente). Aqui, é importante referir a idade mais jovem do último grupo, mas não esquecer que os défices na interação social e comunicação têm sido, sistematicamente, relatados na POC.

CONCLUSÃO

O nosso estudo indicou que, para além relatarmos que são mais impulsivos, os doentes com PUA reportaram obsessões e compulsões de verificar, ordenar, limpar, acumular e realizar comportamentos de neutralização; bem como experienciam outras perturbações do controlo do impulso (jogo patológico, hipersexualidade, compras compulsivas, ingestão alimentar compulsiva e outros comportamentos automáticos). Estes achados contribuem para a identificação e compreensão da diversidade fenotípica da PUA e para a sua conceptualização e abordagem clínica enquanto perturbação impulsiva/compulsiva. O aprofundamento do conhecimento na PUA também contribui para a redução do estigma de que sofrem estes doentes.

Particularmente no que respeita os sintomas OC, o nosso estudo indica que a compulsividade tem um papel central na PUA, no entanto a sua comparação com a POC merece investigação adicional.

AGRADECIMENTOS

Aos doentes que participaram no estudo, bem como à equipa da Unidade de Alcoologia de Coimbra por facilitarem o preenchimento dos inquéritos pelos doentes.

À Dra. Ana Araújo por toda a prontidão e simpatia que sempre demonstrou para qualquer dúvida e impasse e à Dra. Ana Telma Pereira por toda a eficácia com que me auxiliou neste processo.

Aos meus pais e irmão por todo o apoio que me deram ao longo de todo o percurso até aqui e por serem o meu porto de abrigo.

Ao Duarte por toda a motivação, compreensão e por acreditar sempre em mim.

À Ana, à Rita, à Irma e ao Mário por toda a força que sempre me transmitiram e por serem a bonança depois das tempestades por que passei estes 6 anos.

Às minhas colegas de residência por fazerem de Coimbra uma verdadeira casa e por me fazerem ter saudades de cada vez que não estou, mas em especial à Catarina, à Marina, à Ana, à Beatriz Almeida, à Beatriz Gomes, à Margarida e à Mariana.

REFERÊNCIAS

1. Robbins TW, Gillan CM, Smith DG, de Wit S, Ersche KD. Neurocognitive endophenotypes of impulsivity and compulsivity: Towards dimensional psychiatry. *Trends Cogn Sci*. 2012;16(1):81–91.
2. American Psychiatric Association. American Psychiatric Association, 2013. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. American Journal of Psychiatry. 2013. 991 p.
3. Robbins TW, Gillan CM, Smith DG, de Wit S, Ersche KD. Neurocognitive endophenotypes of impulsivity and compulsivity: Towards dimensional psychiatry. Vol. 16, *Trends in Cognitive Sciences*. *Trends Cogn Sci*; 2012. p. 81–91.
4. Stahl SM. *Stahl's Essential Psychopharmacology Neuroscientific Basis and Practical Applications*. 4th ed. Cambridge university press, editor. Cambridge university press; 2013.
5. Bottesi G, Ghisi M. Pathological Gambling: Compulsive-Impulsive Spectrum Disorder, Behavioural Addiction or Both? Phenotypic and Endophenotypic Evidence. *Psychopathol Rev*. 2014 Jul 28; a1(1):2–25.
6. Hollander E, Benzaquen SD. The obsessive-compulsive spectrum disorders. Vol. 9, *International Review of Psychiatry*. Informa Healthcare; 1997. p. 99–110.
7. Hollander E. Obsessive-Compulsive Spectrum Disorders: An Overview. *Psychiatr Ann*. 1993 Jul 1;23(7):355–8.
8. Chamberlain SR, Stochl J, Redden SA, Grant JE. Latent traits of impulsivity and compulsivity: Toward dimensional psychiatry. *Psychol Med*. 2018 Apr 1;48(5):810–21.
9. Kim YJ, Lim JA, Lee JY, Oh S, Kim SN, Kim DJ, et al. Impulsivity and compulsivity in Internet gaming disorder: A comparison with obsessive-compulsive disorder and alcohol use disorder. *J Behav Addict*. 2017;6(4):545–53.
10. Burchi E, Makris N, Lee M, Pallanti S, Hollander E. Compulsivity in alcohol use disorder and obsessive compulsive disorder: Implications for neuromodulation. *Front Behav Neurosci*. 2019;13(April).
11. Fineberg NA, Chamberlain SR, Goudriaan AE, Stein DJ, JMJ Vanderschuren L, Gillan CM, et al. New Developments in Human Neurocognition: Clinical, Genetic and Brain Imaging Correlates of Impulsivity and Compulsivity. *CNS Spectr*. 2014;19(1):69–89.
12. Vollstädt-Klein S, Wichert S, Rabinstein J, Bühler M, Klein O, Ende G, et al. Initial, habitual and compulsive alcohol use is characterized by a shift of cue processing from ventral to dorsal striatum. *Addiction*. 2010;105(10):1741–9.
13. Grodin EN, Sussman L, Sundby K, Brennan GM, Diazgranados N, Heilig M, et al. Neural Correlates of Compulsive Alcohol Seeking in Heavy Drinkers. *Biol Psychiatry Cogn*

- Neurosci Neuroimaging. 2018;3(12):1022–31.
14. WHO, Hammer JH, Parent MC, Spiker DA. Global status report on alcohol and health 2018. Vol. 65, Global status report on alcohol. 2018. 74–85 p.
 15. Hyman SE. The neurobiology of addiction: Implications for voluntary control of behavior. *Am J Bioeth.* 2007;7(1):8–11.
 16. Robbins TW, Vaghi MM, Banca P. Obsessive-Compulsive Disorder: Puzzles and Prospects. Vol. 102, *Neuron.* Cell Press; 2019. p. 27–47.
 17. Altman J, Everitt BJ, Glautier S, Markou A, Nutt D, Oretti R, et al. The biological, social and clinical bases of drug addiction: Commentary and debate. Vol. 125, *Psychopharmacology.* Springer; 1996. p. 285–345.
 18. Gillan CM, Pappmeyer M, Morein-Zamir S, Sahakian BJ, Fineberg NA, Robbins TW, et al. Disruption in the balance between goal-directed behavior and habit learning in obsessive-compulsive disorder. *Am J Psychiatry.* 2011 Jul;168(7):718–26.
 19. Figeo M, Vink M, De Geus F, Vulink N, Veltman DJ, Westenberg H, et al. Dysfunctional reward circuitry in obsessive-compulsive disorder. *Biol Psychiatry.* 2011 May 1 [;69(9):867–74.
 20. Grassi G. Obsessive-Compulsive Disorder Clinical Staging: from endophenotype to behavioral addiction (a theoretical framework). *Eur Neuropsychopharmacol.* 2016 May 1;26(5):897.
 21. Hollander E, Braun A, Simeon D. Should OCD leave the anxiety disorders in DSM-V? The case for obsessive compulsive-related disorders. In: *Depression and Anxiety.* *Depress Anxiety;* 2008. p. 317–29.
 22. Grant JE, Potenza MN. Compulsive Aspects of Impulse-Control Disorders. Vol. 29, *Psychiatric Clinics of North America.* NIH Public Access; 2006. p. 539–51.
 23. Ferreira GM, Lee RSC, Piquet-Pessôa M, de Menezes GB, Moreira-de-Oliveira ME, Albertella L, et al. Habitual versus affective motivations in obsessive-compulsive disorder and alcohol use disorder. *CNS Spectr.* 2020;1–8.
 24. H. Patton J, Stanford M, S. Barratt E. Patton JH, Stanford MS, Barratt ES. Factor structure of the Barratt Impulsiveness Scale. *J Clin Psychol* 51: 768-774. *J Clin Psychol.* 1995;51(December 1995):768–74.
 25. Stanford MS, Mathias CW, Dougherty DM, Lake SL, Anderson NE, Patton JH. Fifty years of the Barratt Impulsiveness Scale: An update and review. Vol. 47, *Personality and Individual Differences.* 2009. p. 385–95.
 26. Von Diemen L, Szobot CM, Kessler F, Pechansky F. Adaptation and construct validation of the Barratt Impulsiveness Scale (BIS 11) to Brazilian Portuguese for use in adolescents. *Rev Bras Psiquiatr.* 2007;29(2):153–6.
 27. Pechorro P, Maroco J, Ray J V., Gonçalves RA. Psychometric properties of the Barratt

- Impulsiveness Scale version 11 among a Portuguese sample of incarcerated juvenile offenders. *Psychol Crime Law*. 2015 Oct 21;21(9):854–70.
28. Foa EB, Huppert JD, Leiberg S, Langner R, Kichic R, Hajcak G, et al. The obsessive-compulsive inventory: Development and validation of a short version. *Psychol Assess*. 2002;14(4):485–96.
 29. Foa EB, Kozak MJ, Salkovskis PM, Coles ME, Amir N. The validation of a new obsessive-compulsive disorder scale: The obsessive-compulsive inventory. *Psychol Assess*. 1998 Sep;10(3):206–14.
 30. Faria MN, Cardoso I. Propriedades psicométricas da versão Portuguesa do obsessive-compulsive inventory – Revised. *Anal Psicol*. 2017 ;35(1):91–100.
 31. Pais-Ribeiro J, Honrado A LI. Contribuição para o estudo da adaptação portuguesa das escalas de ansiedade, depressão e Stresse (EADS) de 21 itens de Lovibond e Lovibond. In: *Psicologia, Saúde & Doenças*. 2004. p. 229–39.
 32. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behav Res Ther*. 1995;33(3):335–43.
 33. SICAD. ASSIST - Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test. 2016. p. 3.
 34. Krieger DM, Cardoso SV, Caumo W, Valença G, Weintraub D, Rieder CR de M. Parkinson's disease impulsive-compulsive disorders questionnaire - current short (QUIP-CS) - translation and validation of content of portuguese version. *J Bras Psiquiatr*. 2017;66(2):111–5.
 35. SICAD. AUDIT - Alcohol Use Disorders Identification Test. 2002. p. 1.
 36. Cohen J. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Second. Lawrence Erlbaum Associates, Inc; 1988.

ANEXOS

Anexo 1 – Questionários

BIS-11

	1	2	3	4
	Quase Nunca	Algumas vezes	Frequentemente	Quase sempre
1	Eu planeio as tarefas cuidadosamente.			
2	Eu faço coisas sem pensar.			
3	Eu tomo decisões rapidamente.			
4	Eu sou despreocupado (confio na sorte).			
5	Eu sou pouco atento.			
6	Eu tenho pensamentos que se atropelam.			
7	Eu planeio viagens com bastante antecedência.			
8	Eu tenho autocontrolo.			
9	Eu concentro-me facilmente.			
10	Eu poupo dinheiro.			
11	Eu fico irrequieto em peças de teatro ou palestras.			
12	Eu penso nas coisas cuidadosamente.			
13	Eu faço planos para me manter no emprego (eu preocupo-me em não perder o meu emprego).			
14	Eu digo coisas sem pensar.			
15	Eu gosto de pensar em problemas complexos.			
16	Eu mudo de emprego.			
17	Eu ajo por impulso.			
18	Eu fico entediado com facilidade quando estou a resolver problemas mentalmente.			
19	Eu ajo no “calor” do momento (sou precipitado).			
20	Eu mantenho a linha de raciocínio (“não perco o fio da meada”).			
21	Eu troco de casa (residência).			
22	Eu compro coisas por impulso.			
23	Eu só consigo pensar em uma coisa de cada vez.			
24	Eu troco de interesses e passatempos (“hobby”).			
25	Eu gasto ou compro a prestações mais do que ganho.			
26	Enquanto estou a pensar numa coisa, é comum que outras ideias intrusas me venham à cabeça ao mesmo tempo.			
27	Eu tenho mais interesse no presente do que no futuro.			
28	Eu sinto-me inquieto em palestras ou aulas.			
29	Eu gosto de jogos e desafios mentais.			
30	Eu preparo-me para o futuro.			

OCI-R

	0	1	2	3	4
	Nada	Pouco	Moderadamente	Muito	Extremamente
1	Eu tenho acumulado tantas coisas que elas já me estão a atrapalhar.				0 1 2 3 4
2	Eu verifico as coisas mais vezes do que é necessário.				0 1 2 3 4
3	Eu fico incomodado(a) se os objetos não estão arrumados corretamente.				0 1 2 3 4
4	Eu sinto vontade de contar enquanto estou a fazer coisas.				0 1 2 3 4
5	Eu sinto dificuldade em tocar num objeto se sei que este já foi tocado por estranhos ou por certas pessoas.				0 1 2 3 4
6	Eu tenho dificuldades em controlar os meus próprios pensamentos.				0 1 2 3 4
7	Eu coleciono coisas que não preciso.				0 1 2 3 4
8	Eu verifico repetidamente as portas, janelas gavetas, etc.				0 1 2 3 4
9	Eu fico incomodado se outras pessoas mudam as coisas que arrumei.				0 1 2 3 4
10	Eu sinto necessidade de repetir certos números.				0 1 2 3 4
11	Às vezes tenho que me lavar simplesmente porque me sinto contaminado(a).				0 1 2 3 4
12	Fico perturbado(a) com pensamentos desagradáveis que invadem a minha mente contra a minha vontade.				0 1 2 3 4
13	Evito deitar coisas fora, pois tenho medo de precisar delas mais tarde.				0 1 2 3 4
14	Eu verifico repetidamente o gás, as torneiras e os interruptores de luz depois de os desligar.				0 1 2 3 4
15	Eu preciso de que as coisas estejam arrumadas numa determinada ordem.				0 1 2 3 4
16	Eu acredito que há números bons e maus.				0 1 2 3 4
17	Eu lavo as minhas mãos mais vezes que o necessário.				0 1 2 3 4
18	Eu tenho pensamentos impróprios com frequência e tenho dificuldade em me livrar deles.				0 1 2 3 4

EADS-21

	0	1	2	3
	Não se aplicou nada a mim	Aplicou-se a mim algumas vezes	Aplicou-se a mim muitas vezes	Aplicou-se a mim a maior parte das vezes
1	Tive dificuldades em me acalmar.			0 1 2 3
2	Senti a minha boca seca.			0 1 2 3
3	Não consegui sentir nenhum sentimento positivo.			0 1 2 3
4	Senti dificuldades em respirar.			0 1 2 3
5	Tive dificuldade em tomar iniciativa para fazer coisas.			0 1 2 3
6	Tive tendência a reagir em demasia em determinadas situações.			0 1 2 3
7	Senti tremores (por ex., nas mãos).			0 1 2 3
8	Senti que estava a utilizar muita energia nervosa.			0 1 2 3
9	Preocupei-me com situações em que podia entrar em pânico e fazer figura ridícula.			0 1 2 3
10	Senti que não tinha nada a esperar do futuro.			0 1 2 3
11	Dei por mim a ficar agitado(a).			0 1 2 3
12	Senti dificuldade em me relaxar.			0 1 2 3
13	Senti-me desanimado(a) e melancólico(a).			0 1 2 3
14	Estive intolerante em relação a qualquer coisa que me impedisse de terminar aquilo que estava a fazer.			0 1 2 3
15	Senti-me quase a entrar em pânico.			0 1 2 3
16	Não fui capaz de ter entusiasmo por nada.			0 1 2 3
17	Senti que não tinha muito valor como pessoa.			0 1 2 3
18	Senti que por vezes estava sensível.			0 1 2 3
19	Senti alterações no meu coração sem fazer exercício físico.			0 1 2 3
20	Senti-me assustado(a) sem ter tido uma boa razão para isso.			0 1 2 3
21	Senti que a vida não tinha sentido.			0 1 2 3

TN-12

	1	2	3	4	5			
	Discordo fortemente	Discordo	Nem concordo nem discordo	Concordo	Concordo fortemente			
1	Tenho tendência a querer que os outros me admirem.			1	2	3	4	5
2	Tenho tendência a querer os outros me prestem atenção.			1	2	3	4	5
3	Tenho tendência a esperar especiais obséquios dos outros.			1	2	3	4	5
4	Tenho tendência a procurar prestígio ou estatuto.			1	2	3	4	5
5	Tenho tendência a não ter remorsos.			1	2	3	4	5
6	Tenho tendência a ser duro(a) ou insensível.			1	2	3	4	5
7	Tenho tendência a não me preocupar muito com a moralidade ou a moralidade dos meus atos.			1	2	3	4	5
8	Tenho tendência a ser cínico(a).			1	2	3	4	5
9	Já usei a fraude ou mentira para conseguir os meus objetivos.			1	2	3	4	5
10	Tenho tendência a manipular os outros para conseguir o que quero.			1	2	3	4	5
11	Já usei a lisonja para conseguir os meus objetivos.			1	2	3	4	5
12	Tenho tendência a explorar os outros para conseguir os meus fins.			1	2	3	4	5

QUIP-CS

A. JOGOS DE AZAR

1. Acha ou outras pessoas acham que tem ou teve algum problema com participação excessiva em jogos de azar (por exemplo, casinos, apostas pela *internet*, lotarias, raspadinhas, *poker*)? Sim Não
2. Tem ou teve alguma dificuldade em controlar o seu comportamento em relação a jogos de azar (como, por exemplo, jogar cada vez mais com o passar do tempo ou ter dificuldades em reduzir ou parar)? Sim Não

B. SEXO

1. Acha ou outras pessoas acham que tem ou teve algum problema relacionado com o seu comportamento sexual (tal como exigir sexo de seus parceiros, mudança da orientação sexual, masturbação, atividades sexuais pela *internet* ou telefone ou pornografia)? Sim Não
2. Pensa ou já pensou demais sobre comportamentos sexuais (por exemplo, não conseguir tirar o assunto da cabeça ou sentir-se culpado)? Sim Não

C. COMPRAS

1. Acha ou outras pessoas acham que tem ou teve algum problema relacionado com compras excessivas (tal como, comprar um produto em excesso ou comprar coisas que não precisa ou não usa)? Sim Não
2. Envolve-se ou envolveu-se em atividades especificamente com o propósito de continuar com o comportamento relacionado com compras (por exemplo, esconder o que está a fazer, mentir, esconder os produtos, pedir empréstimos, acumular débitos)? Sim Não

D. ALIMENTAÇÃO

1. Acha ou outras pessoas acham que tem ou teve algum problema relacionado com comer demais (por exemplo, passar a comer quantidades maiores ou tipos diferentes de alimentos, mais rapidamente que o normal, até sentir-se desconfortavelmente cheio ou comer quando não está com fome)? Sim Não
2. Tem ou teve um desejo incontrolável de realizar algum hábito alimentar que você acredita ou acreditava ser excessivo ou causar incômodo (incluindo sentir inquietação, irritabilidade, sempre que não consegue realizar o desejo)? Sim Não

E. OUTROS COMPORTAMENTOS

Acha ou outras pessoas acham que passa ou passava tempo demais...

1. ... em tarefas específicas, passatempos ou outras atividades organizadas (tais como jogar/usar o computador escrever, pintar, cuidar do jardim, consertar ou desmontar objetos, fazer coleções, trabalhar em projetos etc.)? Sim Não
2. ... a repetir certas atividades motoras simples (por exemplo, limpar, arrumar, examinar objetos, classificá-los, organizá-los, etc.)? Sim Não
3. ... a andar ou conduzir sem um destino ou objetivo específico? Sim Não

AUDIT

Questões / Pontuação	0	1	2	3	4
AUDIT C	<input type="checkbox"/> Nunca [caso assinale esta resposta, siga para as questões 9 e 10]	<input type="checkbox"/> Uma vez por mês ou menos	<input type="checkbox"/> 2 a 4 vezes por mês	<input type="checkbox"/> 2 a 3 vezes por semana	<input type="checkbox"/> 4 ou mais vezes por semana
	<input type="checkbox"/> 1 ou 2	<input type="checkbox"/> 3 ou 4	<input type="checkbox"/> 5 ou 6	<input type="checkbox"/> De 7 a 9	<input type="checkbox"/> 10 ou mais
	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> Uma vez por mês ou menos	<input type="checkbox"/> 2 a 4 vezes por mês	<input type="checkbox"/> 2 a 3 vezes por semana	<input type="checkbox"/> 4 ou mais vezes por semana

[caso contabilize 0 na pontuação das questões 2 e 3, passe para as questões 9 e 10]

4. Nos últimos 12 meses, com que frequência se apercebeu de que não conseguia parar de beber depois de começar?	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> Uma vez por mês ou menos	<input type="checkbox"/> 2 a 4 vezes por mês	<input type="checkbox"/> 2 a 3 vezes por semana	<input type="checkbox"/> 4 ou mais vezes por semana
5. Nos últimos 12 meses, com que frequência não conseguiu cumprir as tarefas que habitualmente lhe exige, por ter bebido?	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> Uma vez por mês ou menos	<input type="checkbox"/> 2 a 4 vezes por mês	<input type="checkbox"/> 2 a 3 vezes por semana	<input type="checkbox"/> 4 ou mais vezes por semana
6. Nos últimos 12 meses, com que frequência precisou de beber logo de manhã para "curar" uma ressaca?	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> Uma vez por mês ou menos	<input type="checkbox"/> 2 a 4 vezes por mês	<input type="checkbox"/> 2 a 3 vezes por semana	<input type="checkbox"/> 4 ou mais vezes por semana
7. Nos últimos 12 meses, com que frequência teve sentimentos de culpa ou de remorsos por ter bebido?	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> Uma vez por mês ou menos	<input type="checkbox"/> 2 a 4 vezes por mês	<input type="checkbox"/> 2 a 3 vezes por semana	<input type="checkbox"/> 4 ou mais vezes por semana
8. Nos últimos 12 meses, com que frequência não se lembrou do que aconteceu na noite anterior por ter bebido?	<input type="checkbox"/> Nunca	<input type="checkbox"/> Uma vez por mês ou menos	<input type="checkbox"/> 2 a 4 vezes por mês	<input type="checkbox"/> 2 a 3 vezes por semana	<input type="checkbox"/> 4 ou mais vezes por semana
9. Já alguma vez ficou ferido ou alguém ficou ferido por você ter bebido?	<input type="checkbox"/> Não		<input type="checkbox"/> Sim, mas não nos últimos 12 meses		<input type="checkbox"/> Sim, aconteceu nos últimos 12 meses
10. Já alguma vez um familiar, amigo, médico ou outro profissional de saúde manifestou preocupação pelo seu consumo de álcool ou sugeriu que deixasse de beber?	<input type="checkbox"/> Não		<input type="checkbox"/> Sim, mas não nos últimos 12 meses		<input type="checkbox"/> Sim, aconteceu nos últimos 12 meses

Total da Pontuação:

[o total expressa-se em valores entre 0 e 40]

