

Perfil Neuropsicológico de Mulheres com Consumos de Substâncias

Tatiana Soraia Santos Pereira

Dissertação de Mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde

Orientação: Prof.^a Doutora Sara Fernandes

Co-Orientação: Prof. Doutor Enrique Vasquez Justo

Setembro, 2017



UNIVERSIDADE PORTUGALENSE

Tatiana Soraia Santos Pereira

Perfil Neuropsicológico Mulheres com Consumos de Substâncias

Dissertação apresentada na Universidade Portucalense Infante D. Henrique para obtenção do grau de Mestre em Psicologia, na área de especialização em Psicologia Clínica e da Saúde, realizada sob a orientação científica do Prof.^a Doutora Sara Fernandes e sob a co-orientação do Prof. Doutor Henrique Vasquez Justo

Departamento de Psicologia e Educação

Setembro, 2017



UNIVERSIDADE PORTUCALENSE

Agradecimentos

Primeiramente, quero agradecer aos meus pais, Paulo Santos e Palmira Pereira, por tornarem todos os meus sonhos possíveis, privando-se muitas vezes de muitas coisas para que eu chegasse onde cheguei e me sentisse sempre concretizada. São o maior exemplo de força e humildade que tenho na vida e este percurso não poderia ser concluído sem eles do meu lado, pois transmitem-me a maior segurança, confiança e força do mundo. Agradeço-lhes, por serem os melhores pais do mundo e os mais babados, por acreditarem sempre em mim, nas minhas capacidades, ajudarem-me em tudo o que lhes era alcançável e inalcançável por vezes. Obrigada por serem os meus pilares deste caminho todo, pelo amor, carinho, companhia, paciência e por fazerem de mim o que sou hoje, “lutar sempre, desistir nunca”. Tenho orgulho neles enquanto pais, e em todos os ensinamentos, valores que me proporcionaram ao longo da vida. Agradeço-lhes também todos os dias que esperaram até mais tarde para jantar, por eu andar a aplicar os testes desta investigação na casa de outras pessoas, mesmo que cansados do seu dia de trabalho. Muito obrigada!

Um agradecimento muito especial à Comunidade Terapêutica Clínica do Outeiro – Unidade de Valbom, por ter dado autorização para que esta investigação fosse concretizada com sucesso, e por se terem disponibilizado para me ajudar em tudo o que precisei. Em especial ao Dr. Ricardo Costa por todas as conversas de apoio e também não se opor a que muitas das manhãs na clínica fossem para a concretização deste projeto, por me levantar em alturas de maior desânimo e além de orientador, ser amigo. Agradecimento também à Dr.^a Teresa Velasquez por me ter ensinado a aplicar e cotar a maior parte dos instrumentos de avaliação utilizados nesta investigação e se ter disponibilizado sempre para me ajudar em tudo o que precisei. Não podia deixar de agradecer, a todos os participantes desta investigação pois, dispuseram de algumas horas dos seus dias, para que eu lhes aplicasse todos os testes necessários à sua conclusão.

À Prof.^a Dr.^a Cristina Costa Lobo, por ter sido a primeira pessoa a dizer-me que todos os projetos que idealizava eram possíveis, por se ter disponibilizado prontamente a me ajudar em tudo para este ano, mesmo não sendo numa área que se sentisse tão à vontade. Agradecimento por me ter aconselhado em todos os momentos de dúvida e me ter acarinhado e apoiado sempre, em todos os momentos bons e menos bons deste percurso.

À Prof.^a Dr.^a Sara Fernandes e ao Prof. Dr. Enrique Vazquez Justo por me desafiarem para este projeto, por toda a disponibilidade, apoio durante a sua concretização, paciência, sabedoria, sugestões, críticas e opiniões. À Prof.^a Dr.^a Sara Fernandes, em especial, foi incansável a socorrer-me em todas as minhas dúvidas a todo o instante e a acalmar os meus

momentos de extrema ansiedade. Obrigada pela oportunidade e confiança que me deram, de realizar uma investigação na área que tanto me fascina.

Sou uma pessoa extremamente ligada à família e, por isso, tenho de agradecer à minha família: avós, padrinhos, tios, primas e primos, por me aturarem, compreenderem a minha ausência constante, pelo amor, energias positivas, apoio e constante motivação. Em especial ao meu tio Francisco e à minha tia Rosa por me tratarem sempre como uma filha, e terem o mesmo orgulho em mim, que têm nos seus filhos. Obrigada também por acreditarem em mim, me apoiarem e acompanharem em todas as minhas decisões, é muito gratificante ter pessoas tão boas e que gostam tanto de nós à nossa volta.

Ainda na família, um enorme agradecimento ao meu primo Daniel, pois foi ele sempre o meu maior exemplo a seguir, foi ele que me incentivou sempre a seguir os meus sonhos e nunca desistir daquilo que eu ambicionava, ensinou-me a não ter medo de ouvir um não e que cair fazia parte, desde que me levantasse sempre mais forte. É o meu maior orgulho e o maior exemplo que tenho na vida, obrigada!

Um agradecimento muito especial ao meu namorado, João Silva, pela enorme paciência que teve ao longo deste percurso. Obrigada pelo apoio, companheirismo, confiança, carinho, amizade, amor, palavras de incentivo e motivação. Não teria chegado até aqui senão estivesse sempre presente, pois deu-me sempre força para que eu lutasse pelos meus sonhos e nunca desistisse. Foi a minha maior ajuda em todos os trabalhos, pois graças a ele, esta investigação foi sempre concretizada dentro dos prazos, por ter passado muitas tardes e noites a ajudar-me no seu desenvolvimento. Devo-lhe um enorme obrigada, por ser além de namorado, um verdadeiro amigo sempre disposto a ajudar. Agradecimento também, aos seus pais, Dinis Pinto e Paula Pinto, que muito me incentivaram durante este ano e também no desenvolvimento deste projeto.

Quero agradecer aos meus amigos/as que sempre estiveram comigo, acompanhando-me em todos os momentos importantes deste percurso. Em especial, quero agradecer à minha amiga de infância, Ana Azevedo, não só por me acompanhar nesta etapa, mas também, por ler e reler todos os meus relatórios, foi incansável e nunca deixou que a insegurança de falhar, tomasse conta de mim. Ela também que nos momentos de maior desânimo, me incentivou para nunca desistir. Agradecimento também especial, à minha melhor amiga, Filomena Seara, que me acompanhou nos momentos de maior ansiedade e esteve do meu lado a ajudar-me a manter a calma e acreditar que tudo isto era possível.

Obrigada por tudo ao longo destes anos, o meu percurso académico não seria o mesmo sem vocês!

Resumo

O consumo de substâncias está relacionado com a deterioração das funções cognitivas, sendo que, a maior parte dos estudos realizados nesta área incidem sobretudo no sexo masculino e quando incluído o sexo feminino, os dados não apresentam desagregação por sexo.

O objetivo principal deste estudo é descrever o perfil neuropsicológico de mulheres com consumos de substâncias, sendo que, será também comparado o funcionamento cognitivo destas com mulheres sem consumos e homens com consumos de substâncias.

A amostra foi constituída por 45 participantes, divididos em três grupos: 15 mulheres com consumos de substâncias, 15 homens com consumos de substâncias e 15 mulheres sem consumos. Foi aplicada, individualmente, uma bateria de testes que avaliaram as diferentes áreas cognitivas e funções executivas, em duas sessões com um iato temporal de uma semana.

Os resultados demonstram que as mulheres com consumos de substâncias revelam défices cognitivos significativos comparativamente às mulheres sem consumos. Não obstante, quando comparadas com os homens com consumos de substâncias, revelam défices nas mesmas funções cognitivas, embora, com menos anos de consumos. Conclui-se então que, o sexo feminino é mais vulnerável aos efeitos tóxicos das substâncias.

Palavras-Chave: Comprometimento Neuropsicológico; Consumos de Substâncias; Funções Cognitivas; Funções Executivas; Mulheres com Consumos; Toxicodependência.

Abstract

The consumption of substances is connected to the deterioration of the cognitive areas and executive functions, and the majority of the studies carried out in the area were done with the male sex. In other hand when the studies included the female sex, the data were not disaggregated by sex, being difficult to deduce their behaviours.

The focus of this study is to describe and understand the neuropsychological profile in women with use of substances. Otherwise, we'll be comparing the cognitive behaviour of that women, with women without consumption, and men with use of substances.

The sample was constituted by 45 participants, divided into three groups: 15 women with substances consumption, 15 men with consumption, and 15 women without consumption. Individually, a battery of tests was applied in two sessions with a temporal distance of one week, allowing the evaluation the different cognitive areas and executive functions.

The results show that women with substance consumption revealed significant cognitive deficits compared to women without consumptions. However, when compared with men with substance use, they show deficits in the same cognitive areas and executive functions, despite they have less years of consumption. It is concluded that the female sex is more vulnerable to the toxic effects of the substances.

Key words: Neuropsychological Impairment; Substances Consumption; Cognitive Functions; Executive Functions; Women with Consumption; Drug Addiction.

Índice

Introdução	9
Método	14
Participantes	14
Instrumentos	19
Procedimentos	22
Análise de Dados.....	23
Resultados	23
Perfil Neuropsicológico de Mulheres com Consumos de Substâncias	23
Diferenças no Funcionamento Cognitivo de Mulheres com Consumos de Substâncias e Mulheres sem Consumos de Substâncias	23
Diferenças no Funcionamento Cognitivo de Mulheres com Consumos de Substâncias e Homens com Consumos de Substâncias	24
Discussão de Resultados	24
Referências Bibliográficas	28
ANEXOS	35
Anexo 1	35
Anexo 2	36
Anexo 3	37
Anexo 4	38
Anexo 5	39
Anexo 6	40

Glossário

A/A – Aprender/Aprender

Arit – Aritmética

CC – Categorias Completas

CG – Complemento de Gravuras

CO – Composição de Objetos

Cub. - Cubos

DG – Disposição de Gravuras

EP – Erros Preserverativos

ENP - Erros Não Preserverativos

FCR – Figura Complexa de Rey

FMA – Falhas para manter a atitude

HCC – Homens com Consumos

IGS – Índice Geral de Sintomas

IMT – Índice de Memória de Trabalho

Int – Interferência

IOP – Índice de Organização Percetiva

ISP – Índice de Sintomas Positivos

IVP – Índice de Velocidade de Processamento

Matr - Matrizes

MCC – Mulheres com Consumos

MD – Memória de Dígitos

MSC – Mulheres sem Consumos

PS – Pesquisa de Símbolos

PT – Pontuação Total

RNC – Respostas de Nível Concetual

RP – Respostas Preserverativas

Sem – Semelhanças

SLN – Sequência de Letras e Números

TE – Total de Erros

TL – Total Learning

TMT – Trail Making Test

TSP – Total de Sintomas Positivos

Lista de Tabelas

Tabela 1. Características Sociodemográficas do Grupo 1.	17
Tabela 2. Características Sociodemográficas do Grupo 2.	18
Tabela 3. Características Sociodemográficas do Grupo 3.	19
Tabela 4. Comparação dos Resultados dos Testes de Avaliação da Atenção e Velocidade de Processamento Entre o Grupo de MCC e os Grupos de MSC e de HCC.	35
Tabela 5. Comparação dos Resultados dos Testes de Avaliação das Funções Executivas – 1, Entre o Grupo de MCC e os Grupos de MSC e de HCC.	36
Tabela 6. Comparação dos Resultados dos Testes de Avaliação das Funções Executivas – 2, Entre o Grupo de MCC e os Grupos de MSC e de HCC.	37
Tabela 7. Comparação dos Resultados dos Testes de Avaliação das Funções Executivas – Preservação, Entre o Grupo de MCC e os Grupos de MSC e de HCC.	38
Tabela 8. Comparação dos Resultados dos Testes de Avaliação da Memória Entre o Grupo de MCC e os Grupos de MSC e de HCC.	39
Tabela 9. Comparação dos Resultados dos Testes de Avaliação das Funções Visuoespaciais e Visuoconstrutivas Entre o Grupo de MCC e os Grupos de MSC e de HCC.	40

Introdução

O consumo de substâncias possui raízes ancestrais e tem vindo a atravessar todos os períodos da história da humanidade e todas as civilizações. O ser humano procurava alívio e cura em determinadas substâncias encontradas na natureza para o seu sofrimento físico/psicológico, incentivos de energias (para a guerra e para o trabalho), aproximação mística a entidades divinas e efeitos desinibitórios (Ferros, 2011).

A Organização Mundial de Saúde define toxicod dependência como um estado físico e psíquico, resultante da constante compulsão e necessidade de consumir substâncias psicoativas de forma ininterrupta ou cíclica, com o objetivo de experienciar efeitos físicos e/ou com o intuito de evitar o incómodo da sua ausência, estando ou não presente a tolerância (OMS, 2007). Esta perturbação assume-se como um problema a nível mundial, afetando a qualidade de vida de milhões de pessoas. Em Portugal, o consumo de drogas, legais e/ou ilegais, caracteriza-se como um problema de saúde pública e social com contornos inquietantes (Ferros, 2011).

A toxicod dependência é vista como uma doença crónica, que se caracteriza pelo comportamento compulsivo para a obtenção da substância, independentemente dos riscos ou consequências negativos envolvidos, tanto a nível pessoal como social (Muhrrer, 2010). Estas consequências dividem-se em quatro categorias: (a) efeitos crónicos na saúde (e.g., cirrose, neoplasia do pulmão, hepatite C, VIH); (b) efeitos biológicos de curto-prazo ou agudos (e.g., overdose); (c) efeitos na funcionalidade motora e cognitiva (e.g., coordenação motora, concentração, tomada de decisão, tendo como consequência a condução sob efeito de substâncias, acidentes, suicídio, violência física); (d) consequências sociais adversas (e.g., desagregação de uma relação, detenções, incúria no trabalho ou nas relações familiares) (Bastos, 2014; OMS, 2004).

A investigação sobre o consumo de substâncias tem-se centrado, cada vez mais, no conhecimento das bases neurobiológicas dos comportamentos, da cognição e das emoções (León, Pedrero-Pérez, Rojo-Mota, Llanero-Luque & Puerta-García, 2011), promovendo a boa documentação acerca do comprometimento de várias estruturas neurológicas e sistemas neuroendócrinos no consumo e abstinência de substâncias aditivas (Volkow & Baler, 2014; León et al., 2011; Feil et al., 2010).

O cérebro é um dos órgãos mais afetados pelo consumo de substâncias psicoativas, particularmente nos neurotransmissores e recetores, dando origem a graves consequências no funcionamento cognitivo e no comportamento quotidiano do indivíduo. A maioria dos neurotransmissores afetados pelo consumo de drogas exercem efeitos através dos seus

padrões de inervação relativamente difusa por toda a parte frontal do cérebro e áreas corticais mais amplas (Correia, 2015). O abuso de substâncias tem como consequência o comprometimento neuropsicológico, uma vez que pode originar alterações cerebrais de caráter morfológico e estrutural (redução do volume cerebral e morte neuronal). É de realçar ainda a necessidade de reorganização metabólica dos circuitos neuronais decorrentes dos processos de tolerância, abstinência e dependência, o que provoca alterações bioquímicas nos circuitos de projeção de dopamina, serotonina e noradrenalina (Coullaut-Valera, Del Río, Arrué-Ruiloba, Coullaut-Valera & Bajo-Bretón, 2011).

Verdejo-Garcia e Pérez-Garcia (2007) revelaram que o comportamento aditivo associa-se a alterações neuronais nos sistemas frontais do cérebro, intimamente relacionados com as funções executivas. Os estudos de neuroimagem estrutural e funcional, demonstram que os défices que ocorrem nos indivíduos dependentes de substâncias, comprometem as regiões frontais do cérebro, como é o caso do córtex pré-frontal dorsolateral, envolvido na identificação e seleção de objetivos; córtex orbitofrontal, que rege a tomada de decisão e a regulação da impulsividade; e o córtex cingulado anterior que avalia as consequências e deteção de erros (Feil et al., 2010). Por sua vez, Blanco e colaboradores (2017), em estudos neuropsicológicos e de neuroimagem realizados com estes indivíduos denotaram alterações no funcionamento do lobo frontal e funções cognitivas associadas, onde o controlo inibitório e a tomada de decisão desempenham um papel central.

O consumo de substâncias revela então, a nível neuropsicológico, alterações em várias regiões cerebrais: em específico no córtex pré-frontal, causando défices em funções cognitivas como a atenção, memória, funções executivas (Sofuoglu, DeVito, Waters & Carroll, 2013) e tomada de decisão, tendo como resultado a perda de capacidades perceptivas, motoras, visuoespaciais e também a perda de memória, as quais estão relacionadas com alterações funcionais e estruturais (Albein-Urios, Martinez-Gonzalez, Lozano-Rojas & Verdejo-García, 2014). Este comprometimento neuropsicológico pode persistir no tempo mesmo quando já não existem consumos (Sassoon, Rosenbloom, Fama, Sullivan & Pfefferbaum, 2012).

Estudos realizados para avaliar os impactos do abuso de drogas nas funções neurocognitivas, revelaram que, os indivíduos dependentes de substâncias apresentam alterações no funcionamento cognitivo, incluindo na tomada de decisão, inibição de resposta, planificação, memória de curto prazo, atenção (Sofuoglu et al., 2013) e autorregulação (Volkow, Koob & McLellan, 2016). Em testes comportamentais, indivíduos dependentes de substâncias revelaram défices significativos nas suas capacidades para executar qualquer

tarefa até ao fim, organizar eventos, manter a atenção e resistir a estímulos irrelevantes, ou seja, denotam-se perturbações nas funções laterais do lobo temporal do cérebro - que é responsável pela receção de estímulos, redução dos estímulos irrelevantes e envio de informações para o lobo frontal (Al-Zahrani & Elsayed, 2009).

Quando avaliada a concentração e atenção seletiva de indivíduos dependentes de substâncias, conclui-se que estes apresentam défice de atenção seletiva, formação de conceitos, correção de erros, capacidade de autorregulação, flexibilidade cognitiva, inibição de respostas irrelevantes, explicando então a incapacidade destes indivíduos mudarem os seus comportamentos. Através de diversos estudos pode ser verificado, que a flexibilidade verbal também fica prejudicada nestes indivíduos, indicando uma disfunção do lobo frontal esquerdo, elucidando também os comportamentos antissociais desta população (Al-Zahrani & Elsayed, 2009).

A velocidade de processamento e a capacidade mental dos indivíduos com consumos, para detetar, corrigir erros e aprender com os mesmos, também se revelam comprometidas devido ao consumo de substâncias, justificando o uso contínuo das substâncias sem valorizar as consequências obtidas por esses mesmos consumos, além de também se apurar a desaceleração do processamento mental, que se reflete no prejuízo nas tomadas de decisões. Por fim, neste tipo de população, também se verifica insuficiência na coordenação visuomotora, perceção visual, memória visual e habilidades visuoespaciais, revelando comprometimento dos lobos temporal e occipital, que modulam a resolução de problemas e a organização (Al-Zahrani & Elsayed, 2009).

É possível identificar um perfil a curto prazo das capacidades neuropsicológicas em consumidores de opiáceos, que se caracteriza pelo comprometimento da memória verbal e visual de longo prazo, comprometimento a nível da atenção e concentração, motricidade fina, capacidades visuoespaciais, visuomotoras, e ainda um comprometimento da fluência verbal (Correia, 2015). No que toca aos consumos a longo prazo verificam-se défices a nível das funções executivas e do raciocínio abstrato. Neste modo, os consumidores de substâncias apresentam ainda défices ao nível da flexibilidade cognitiva (Pirastu, Fais, Messina, Bini, Spiga, Falconieri & Diana, 2006), controlo inibitório (Verdejo-Garcia & Perez-Garcia, 2007), planificação (Fishbein et al., 2007), e tomada de decisão (Brand, Roth-Bauer, Driessen & Markowitsch, 2008).

Diversos estudos demonstram que o sexo pode modular os aspetos clínicos da perturbação por uso de substâncias, incluindo a prevalência, a expressão dos sintomas, comorbidade, evolução clínica, a gravidade, a escolha do tratamento e prognóstico (Grella &

Lovinger, 2012). O sexo masculino apresenta uma taxa mais elevada de abuso de substâncias psicoativas, bem como uma maior taxa de toxicodependência, relativamente ao sexo feminino (Greenfield, Back, Lawson & Brady, 2010). Embora, o sexo feminino revele ter menores consumos do que o sexo masculino, a sua evolução para o abuso e dependência é mais rápido (Alvanzo, Storr, Flair, Green, Wagner & Crum, 2011), sofre de forma mais intensa danos cerebrais e físicos (Ceylan-Isik, McBride & Ren, 2010) e tem maior vulnerabilidade para recaída, isto é, o risco de reincidência é superior, sendo esta uma forma de resposta ao stress neuronal (Greenfield, Back., Lawson & Brady, 2010).

As diferenças de sexo em consumidores de álcool, no que diz respeito ao funcionamento das estruturas cerebrais durante o processamento cognitivo e afetivo são bastante estudadas através de exames de neuroimagem funcional. Azim, Mobbs, Menon & Reiss (2005) mostraram que o sexo feminino ativou o córtex pré-frontal esquerdo e as regiões mesolímbicas de forma mais intensa do que o sexo masculino, o que sugere um nível maior de capacidade executiva e maior controlo da expectativa em recompensas. Verificou-se também diferenças de sexo nos consumidores de álcool, na ativação das regiões do cérebro durante o comportamento inibitório (Scheffer & Almeida, 2010). Estes resultados indicam que os indivíduos podem ativar diferentes e/ou iguais regiões cerebrais para alcançar o controlo sobre o comportamento. Em comparação com as mulheres, os homens demonstram maior ativação de áreas corticais e subcorticais do cérebro, sendo as regiões frontais, giro do cíngulo, tálamo e giro parahipocampal mais ativadas em maior proporção para inibir o comportamento, mesmo apresentando desempenho similar ao das mulheres (Scheffer & Almeida, 2010).

Os homens diagnosticados com perturbação do uso de substâncias, têm maior comorbidade prevalente com perturbações psicóticas e bipolares, enquanto que, as mulheres com diagnóstico desta perturbação têm maior comorbidade com perturbações de ansiedade e afetivas (Miquel, Roncero, López Ortiz & Casas, 2011). Esta comorbidade pode ser preditora de dificuldades familiares, adesão ao tratamento, problemas legais, entre outros (Miquel et al., 2011). Por sua vez, quanto aos problemas de saúde física, o sexo feminino detentor de consumos revela um pior estado de saúde geral, descrevendo um número maior de problemas crónicos, mais prescrições e maior dosagem de medicação do que o sexo masculino (Grella & Lovinger, 2012).

A família revela-se como uma fonte significativa de segurança contra o uso de substâncias, contudo, no que se refere ao consumo das mesmas, o contexto familiar também revela diferenças quanto ao sexo (Kopak, Chen, Haas & Gillmore, 2012). O sexo feminino

relata mais conflitos familiares, são pessoas mais propensas a serem divorciadas ou viúvas, terem filhos a seu cargo, contrariamente ao sexo oposto (Green, Serrano, Licari, Budman & Buttler, 2009). Consequentemente, a nível social, a probabilidade de iniciar um tratamento de reabilitação de dependência, é menor para o sexo feminino do que para o sexo masculino (Grella, 2008). Sendo que, uma das grandes barreiras para este tratamento caracteriza-se pelo estigma social, baixa autoestima e autoconceito, os sentimentos de culpa e de vergonha, por terem entrado numa vida de consumos (Ruiz-Olivares & Chulkova, 2016).

Os estudos que têm sido realizados sobre mulheres consumidoras de substâncias, geralmente referem défices neuropsicológicos nas mesmas áreas cognitivas, funções executivas e nas capacidades visuoespaciais que os homens, embora, a maioria dos estudos feitos com o sexo feminino tenham recaído apenas nos consumos de álcool (Sullivan, Fama, Rosebloom & Pfefferbaum, 2002). Nos seus estudos, Townshend & Duka (2005) verificaram que as mulheres que consomem álcool em doses elevadas, quando comparadas às que não bebem, apresentam prejuízos mais significativos nas funções executivas associadas com o controlo inibitório, o que não acontece com a população masculina.

Por sua vez, no estudo de Al-Zahrani & Elsayed (2009), em que foram avaliadas as consequências do uso de substâncias como álcool, heroína e anfetaminas por mulheres, concluiu-se que, as funções das regiões cerebrais específicas implícitas ao controlo cognitivo são significativamente prejudicadas. Mais recentemente, o perfil neuropsicológico da mulher com consumos de substâncias foi delineado, em Espanha, por alterações nas funções executivas de flexibilidade cognitiva, inibição e tomada de decisão (Blanco, Fernández, Rincón, Martínez, Fontanillo, Gonzalez, Moragues, Justo & Lamas, 2017).

Embora a essência e amplitude do fenómeno esteja ainda distante de uma caracterização fidedigna, é nos dias de hoje consensual que os problemas relacionados com o consumo de álcool, tabaco e outras drogas são um dos mais importantes desafios que se colocam à sociedade portuguesa. Sendo que, em Portugal, só nos últimos 30 anos, o consumo de substâncias ilegais adquiriu uma importância crescente, tendo evoluído de um fenómeno praticamente desconhecido para um dos grandes problemas da atualidade (Ferros, 2011).

Em Portugal, através do Inquérito Nacional ao Consumo de Substâncias Psicoativas na População Portuguesa, verificou-se que cerca de 8,4% da população geral já consumiu qualquer tipo de substância ilícita ao longo da vida (CESNOVA, 2013). Quanto à prevalência dos consumos por géneros ao longo da vida, são sempre superiores no género masculino comparativamente com o sexo feminino, independentemente da duração do consumo e da substância consumida. Talvez por esta razão, os estudos realizados para avaliar as

consequências neuropsicológicas do abuso crónico de substâncias incidam maioritariamente no sexo masculino, sendo inexistentes investigações em mulheres com consumos e de diferenças de sexos, em Portugal (CESNOVA, 2013), embora este aspeto seja de grande relevo para o conhecimento dos diferentes distúrbios conforme expresso anteriormente e para o desenvolvimento de futuras estratégias terapêuticas de intervenção psicológica. Os estudos realizados na área, quando incluem participantes do sexo feminino, os dados não foram desagregados por sexo e eram detentores de pequenas amostras, não permitindo uma análise exploratória acerca das diferenças de sexo (Graziani, Nencini & Nisticò, 2014).

Este estudo tem um carácter exploratório, tendo em conta a escassez de investigação com a população toxicodependente, nomeadamente as mulheres. A amostra em questão, por si só, revela particularidades que dificultam a existência de mais estudos que reforcem o que esta investigação aborda, tendo em conta as dificuldades acrescidas de “ser mulher” e “estar em tratamento de uma adição”.

Desta forma, o objetivo principal deste estudo é descrever o perfil neuropsicológico de mulheres com consumos de substâncias. Tendo como objetivos específicos (a) Verificar a existência de diferenças no funcionamento cognitivo entre mulheres com consumos de substâncias e mulheres sem consumos de substâncias e (b) Verificar a existência de diferenças no funcionamento cognitivo entre mulheres com consumos de substâncias e homens com consumos de substâncias.

Como referido anteriormente, o sexo feminino tem consumos inferiores e por períodos mais curtos de tempo do que o sexo oposto, apresentando défices cognitivos equivalentes, o que será posto como hipótese de que as mulheres são particularmente vulneráveis aos efeitos tóxicos das substâncias. É esperado também, que o perfil neuropsicológico das mulheres com consumos apresente um desempenho cognitivo inferior ao das mulheres sem consumos e ao dos homens com consumos de substâncias.

Método

Participantes

A amostra dos participantes com histórico de consumos de substâncias foi recolhida da Clínica do Outeiro – Unidade de Valbom, sendo assim uma amostra por conveniência. Por sua vez, a amostra dos participantes sem histórico de consumos de substâncias, foi conseguida através da divulgação nas redes sociais e contacto pessoal acerca do estudo, e contou com a participação voluntária destes, tendo cumprido os requisitos de características sociodemográficas idênticas à do grupo clínico.

Como critérios de inclusão para os participantes com histórico de consumos de substâncias, de ambos os sexos considerou-se: ter diagnóstico de dependência de substâncias de acordo com a CID-10, estar em tratamento, apresentar um período de abstinência superior a 15 dias e assinar o consentimento informado. Quanto aos participantes que não têm histórico de consumos de substâncias, os critérios de inclusão remeteram-se para serem saudáveis e assinar o consentimento informado. Por sua vez, como critérios de exclusão considerou-se: ser portador de VIH, doença neurológica, hepatite C e sintomatologia psiquiátrica (transtornos de personalidade) tanto para os participantes de ambos os sexos com diagnóstico de dependência de substâncias, como para as participantes sem histórico de consumos de substâncias.

Para o despiste de sintomatologia psicopatológica, foram utilizados o Mini Mental e o BSI. Quanto ao Mini Mental, os valores utilizados para ponto de corte foram de 22 para escolaridade entre os 0 e 2 anos, 24 para escolaridade entre os 3 e os 6 anos e, 27 para literacia igual ou superior a 7 anos (Morgado, Rocha, Maruta, Guerreiro & Martins, 2009). Por sua vez, o BSI estabelece o seu ponto de corte recorrendo ao ISP, revelando então como ponto de corte valores iguais ou superiores a 1.7, que indicam probabilidade de encontrar perturbação a nível emocional (Canavarro, 1999), tendo sido este valor utilizado como ponte de corte neste estudo.

A amostra total foi constituída por 45 sujeitos divididos em três grupos: (grupo 1) um grupo com 15 elementos (33.3%) do sexo feminino com histórico de consumos de substâncias; (grupo 2) um grupo com 15 elementos (33.3%) do sexo masculino também com histórico de consumos de substâncias; (grupo 3) um grupo com 15 participantes (33.3%) do sexo feminino sem histórico de consumos de substâncias.

Relativamente às variáveis descritivas da amostra total, quanto à variável idade, esta variou entre 20 e 56 anos, sendo que a média foi de 43.2 (DP = 8.43). Quanto ao estado civil, na amostra total, 19 participantes (42.2%) eram solteiros, 15 (33.3%) eram casados ou viviam em união de facto e 11 (24.4%) eram divorciados ou estavam separados. No que toca às habilitações literárias: 9 participantes (20%) revelaram ter o 1º ciclo, 6 participantes (13.3%) o 2º ciclo, 9 participantes (20%) o 3º ciclo, 13 participantes (28.9%) o Ensino Secundário e, por último, 8 participantes (17.8%) classificaram-se com Ensino Superior. Concomitantemente, todos os participantes (100%) revelaram não ter nenhuma doença como VIH e/ou Hepatite C. Embora, 27 participantes (60%) tomavam medicação para outro tipo de problemas como asma, diabetes, enxaquecas, ansiedade, depressão, colesterol; e os restantes 18 participantes (40%) não tomavam qualquer tipo de medicação.

Na amostra total, 30 participantes (66.7%) revelaram já ter consumido algum tipo de substâncias, dos quais 15 elementos (33.3%) eram do sexo feminino e os outros 15 elementos (33.3%) eram do sexo masculino. Quanto ao tipo de substâncias já consumidas, dos 30 participantes com histórico de consumos de substâncias, 9 (20%) eram consumidores de álcool; 1 participante (2.2%) era consumidor de heroína e cocaína; 5 participantes (11.1%) eram consumidores de heroína, cocaína e cannabis; 2 participantes (4.4%) eram consumidores de todo o tipo de substâncias menos de álcool; e, por fim, 13 participantes (28.9%) eram consumidores de todo o tipo de substâncias incluindo álcool.

Quanto ao desempenho de QI, a amostra total revelou um QI Verbal com a média de 106.3 (DP = 24.5), QI de Realização com a média de 104.7 (DP = 20.7) e, por fim, revelou um QI de Escala Completa com uma média de 119.3 (DP = 36.7).

Relativamente aos anos de consumos dos participantes com consumos de substâncias, estes variaram entre 4 e 40 anos de consumos, com uma média de 13.91 (DP = 12.51). Ainda no que se referiu aos 30 participantes com histórico de consumos de substâncias, todos estes (66.7%) encontravam-se em tratamento para reabilitação dos consumos.

No instrumento de avaliação Mini Mental, os participantes revelaram respostas entre 24 e 30 pontos, com uma média de 28.5 (DP = 1.8).

Por sua vez, no instrumento de avaliação BSI, o Índice de Sintomas Positivos revelou resultados entre 1 e 1.65, com uma média de 1.31 (DP = .2).

As características sociodemográficas de cada grupo encontram-se nas tabelas 1, 2 e 3.

Tabela 1. *Características Sociodemográficas do Grupo 1.*

	M	DP	f (%)
Idade	45.8	9.6	
Estado Civil			
Solteiro/a			46.7%
Casado/a			33.3%
Divorciado/a			20%
Habilitações Literárias			
1º Ciclo			40%
2º Ciclo			0%
3º Ciclo			13.3%
Ensino Secundário			26.7%
Ensino Superior			20%
Consumidor Substâncias			100%
Álcool			53.3%
Heroína e Cocaína			0%
Heroína, Cocaína e Cannabis			13.3%
Todas menos álcool			6.7%
Todas as substâncias			26.7%
Anos de Consumos	18	10.4	
Medicação			86.7%
QI Verbal	90.7	16.8	
QI Realização	92.1	15.1	
QI Escala Completa	90.5	16.6	
Mini Mental	27	2.1	
ISP	1.3	0.2	

Tabela 2. *Características Sociodemográficas do Grupo 2.*

	M	DP	f (%)
Idade	41.3	6.7	
Estado Civil			
Solteiro/a			60%
Casado/a			0%
Divorciado/a			40%
Habilitações			
1º Ciclo			20%
Literárias			
2º Ciclo			20%
3º Ciclo			33.3%
Ensino Secundário			20%
Ensino Superior			6.7%
Consumidor Substâncias			100%
Álcool			6.7%
Heroína e Cocaína			6.7%
Substâncias			
Heroína, Cocaína e Cannabis			20%
Todas menos álcool			6.7%
Todas as substâncias			60%
Anos de Consumos	23.7	7.4	
Medicação			80%
QI Verbal	93.1	13.9	
QI Realização	94.9	14.2	
QI Escala Completa	92.9	13.9	
Mini Mental	28.5	1.1	
ISP	1.3	0.2	

Tabela 3. *Características Sociodemográficas do Grupo 3.*

	M	DP	f (%)
Idade	42.6	8.7	
Estado Civil			20%
	Solteiro/a		66.7%
	Casado/a		13.3%
	Divorciado/a		0%
Habilitações Literárias			20%
	1º Ciclo		13.3%
	2º Ciclo		40%
Ensino Secundário			26.7%
	3º Ciclo		0%
Consumidor Substâncias			13.3%
Medicação			
QI Verbal	135.1	8.6	
QI Realização	127.1	10.3	
QI Escala Completa	135	9.4	
Mini Mental	29.9	0.3	
ISP	1.2	0.2	

Instrumentos

Os testes utilizados estão todos validados para a população portuguesa.

Questionário Sociodemográfico. Este instrumento teve como propósito estabelecer as características de perfil da amostra, abordando questões demográficas como o sexo, idade, habilitações literárias, estado civil e incluindo também questões referentes aos consumos e outras patologias.

Mini Mental (*MMSE*, Folstein, Folstein, & McHugh, 1975; Adaptação portuguesa de Guerreiro, Silva, Botelho, Leitão, Castro-Caldas & García, 1994). A utilização deste instrumento teve como intuito avaliar o funcionamento cognitivo e rastrear quadros demenciais (Lourenço & Veras, 2006). Este examina a orientação temporal e espacial, a memória de curto prazo (imediate ou atenção) e evocação, o cálculo, a coordenação dos movimentos, as habilidades de linguagem e visuoespaciais. Podendo ser utilizado como teste de rastreio para perda cognitiva. Relativamente à sua fiabilidade, este instrumento apresenta

através do método split-half um valor de *alfa de Cronbach* moderado ($\alpha=0.46$) (Morgado, Rocha, Maruta, Guerreiro, & Martins, 2009).

Teste de Cores e Palavras de Stroop (Golden & Freshwater, 1978; Adaptação portuguesa de Fernandes, 2013). A sua utilização teve como propósito a avaliação da atenção seletiva e inibição, sendo que este instrumento requer o processamento de uma característica visual, em detrimento das restantes características distratoras, que devem ser continuamente inibidas. Permite a avaliação do controlo e flexibilidade cognitiva, sendo que, este teste avalia a extensão na qual a pessoa é capaz de manter em mente um objetivo enquanto, simultaneamente, suprime uma resposta familiar e mais intuitiva (Strauss, Sherman & Spreen, 2006). O Teste de Cores e Palavras de Stroop apresenta um valor de *alpha* de .66 na escala total, .87 no fator 1 [P (palavra), C (cor), C+P e CP (cor-palavra)] e .53 no fator 2 (CP/C, C, CP-CP' e CP-C) (Fernandes, 2013), revelando uma consistência interna razoável.

Trail Making Test (TMT) (Partington, 1938; Adaptação portuguesa de Cavaco *et. al.*, 2013). O TMT foi utilizado para avaliar a atenção dividida, a velocidade de processamento e a flexibilidade cognitiva. É constituído por duas partes (Parte A e Parte B): a Parte A avalia a atenção, a procura visual, a rapidez de coordenação entre a visão e o membro superior (função motora) e o processamento da informação (Cavaco *et al.*, 2013); por sua vez, a Parte B, exige também atenção dividida (Strauss, *et al.*, 2006) e avalia a memória de trabalho e as funções executivas, nomeadamente a capacidade para mudar ou manter uma regra – flexibilidade cognitiva (Cavaco *et al.*, 2013). De acordo com Lezak (2004), o TMT revela-se um instrumento com várias descrições de bons indicadores de consistência interna: a maioria acima de .6, mas vários são em torno de .9 e muitos situam-se nos .8.

Figura Complexa de Rey (Rocha & Coelho, 1988). A FCR teve como objetivo a avaliação da organização visuoespacial, a memória visual e a capacidade percetiva (Rocha & Coelho, 1988), ou seja, mais concretamente, avaliar a memória, as funções visuoconstrutivas e visuoespaciais.

Teste de Fluência Verbal (PMR+Animais) (Tombaugh, Kozak & Rees, 1999; Adaptação portuguesa de Cavaco, Gonçalves, Pinto, Almeida, Gomes, Moreira, Fernandes & Teixeira-Pinto, 2013). O Teste de Fluência Verbal (PMR+Animais) exige a intervenção de diversos processos cognitivos como as funções executivas (iniciação, atenção controlada, flexibilidade cognitiva, inibição de resposta, velocidade de resposta, organização mental e estratégias de busca), a linguagem (vocabulário e capacidade de nomeação) e a memória (memória semântica e memória de trabalho). Ou seja, este instrumento teve como intuito avaliar as funções executivas, linguísticas e mnésicas. Relativamente às suas propriedades

psicométricas, o instrumento revela um alfa de *Cronbach* elevado ($\alpha=0.89$) (Cavaco, Gonçalves, Pinto, Almeida, Gomes, Moreira, Fernandes & Teixeira-Pinto, 2013).

BADS: Mapa de Zoo (*BADS*, Wilson, Alderman, Burgess, Emslie & Evans, 1996; Adaptação Barbosa, Peixoto & Silveira, 2011). O subteste caracteriza-se como uma tarefa de planeamento da ação que providencia dados sobre a capacidade de planejar um percurso para visitar determinados locais num jardim zoológico (Barbosa, Peixoto & Silveira, 2011). Por sua vez, este subteste Mapa de Zoo permitiu avaliar a capacidade de planificação. No seu total, a *BADS* apresenta uma boa consistência interna (alfa de *Cronbach* = 0,815), sendo que, este subteste revela uma correlação de .78 com os resultados totais da *BADS*.

BADS: Procura de Chave (*BADS*, Wilson, Alderman, Burgess, Emslie & Evans, 1996; Adaptação Barbosa, Peixoto & Silveira, 2011). Este subteste avaliou a estratégia de ação de acordo com a funcionalidade e probabilidade de sucesso (Barbosa, Peixoto & Silveira, 2011). No seu total, a *BADS* apresenta uma boa consistência interna (alfa de *Cronbach* = 0,815), sendo que, este subteste revela uma correlação de .88 com os resultados totais da *BADS*.

Teste Audio-Verbal de Rey (Rey, 1964; Adaptação portuguesa de Cavaco et. al, 2015). Este teste permitiu realizar a avaliação neuropsicológica da memória, e também, avaliar os processos de aprendizagem, evocação e reconhecimento da memória episódica. Permite ainda avaliar o perfil de intrusões/perseverações ao longo da sua execução, o tipo de erro (falso positivo x falso negativo) cometido, a suscetibilidade a distratores e a memória de curto prazo (Malloy-Diniz et al., 2000).

Teste de Cartas de Wisconsin (*WCST*, Heaton, Chelune, Talley, Kay & Curtiss, 1993; Tradução espanhola de López, 2001). Este instrumento foi utilizado com o intuito de avaliar as funções executivas no que diz respeito à perseveração, à capacidade de encontrar, manter e alterar uma estratégia e responder dando feedback (Grant & Berg, 2003). A nível da fiabilidade para o *WCST* verificou-se, através da correlação entre pontuações de diferentes examinadores, que os índices de correlação obtidos eram elevados: $\alpha=0.93$ para as respostas perseverativas, $\alpha=0.92$ para erros perseverativos e $\alpha=0.88$ para erros não perseverativos. A fiabilidade intrapontuadores foi de 0.96, 0.94 e 0.91 para respostas perseverativas. Todavia, os coeficientes de generalidade indicaram uma média, por idade de 0.57 (López, 2001).

WAIS-III (*WAIS-III*, Wechsler, 1997; Adaptação de Rocha, Ferreira, Barrete, Moreira, & Machado, 2008). Este instrumento teve como objetivo a avaliação de diversas funções cognitivas como a memória, a velocidade de processamento, o raciocínio abstrato, raciocínio lógico, memória de trabalho, funções visuoespaciais e visuoespaciais, fluência

verbal, organização perceptiva e compreensão verbal. Os diferentes subtestes revelam valores médios dos coeficientes de fidelidade que variam entre .74 e .95, revelando de um modo geral forte consistência interna.

BSI – *Brief Sintoms Inventory* (Canavarro, 1999). A BSI define-se como um inventário de autorresposta, que teve como objetivo a elaboração de um rastreio rápido dos sintomas psicopatológicos em nove dimensões: Somatização, Obsessivo-compulsivo, Sensibilidade Interpessoal, Depressão, Ansiedade, Hostilidade, Ansiedade Fóbica, Ideação Paranóide e Psicoticismo. Permitindo também a obtenção de três Índices Globais: Índice Geral dos Sintomas (IGS), Índice de Sintomas Positivos (ISP) e Total de Sintomas Positivos (TSP), sendo estes últimos avaliações sumárias da perturbação emocional (Canavarro, 1999). Os estudos efetuados para a versão portuguesa deste inventário revelaram que este apresenta níveis adequados de consistência interna para as nove escalas, com valores de alfa de *Cronbach* que variam entre 0.72 para psicoticismo e 0.85 para depressão (Canavarro, 1999).

Procedimentos

Para levar a cabo este estudo exploratório foram abordados individualmente ambos os sexos institucionalizados na Clínica do Outeiro, acerca dos objetivos do estudo e com o intuito de participarem voluntariamente. Ao aceitarem, foi-lhes pedido que assinassem a declaração de consentimento informado e seguidamente, foi solicitado que completassem um questionário sociodemográfico, para estabelecer as características de perfil da amostra e também para verificar se estes cumpriam os critérios de inclusão admitidos.

Posteriormente, a avaliação foi feita individualmente com cada participante e dividida em duas sessões, uma em cada dia, com um iato temporal de no máximo uma semana. Na primeira sessão foram aplicados o Mini-Mental, o Teste de Cores e Palavras de Stroop, Trail Making Test (TMT), a Figura Complexa de Rey, Teste de Fluência Verbal (PMR + Animais), BADS: Mapa de Zoo e Procura de Chaves, Teste Audio-Verbal de Rey e Teste de Cartas de Wisconsin. Por sua vez, a segunda sessão foi determinada exclusivamente para a aplicação da WAIS-III e BSI.

Com o propósito de conseguir participantes do sexo feminino sem histórico de consumos de substâncias, foi realizada uma abordagem presencial e também através das redes sociais, acerca do estudo e dos seus objetivos, para obter a sua participação voluntária. Quando aceite foi solicitado que assinassem a declaração de consentimento informado e preenchessem o mesmo questionário sociodemográfico, para estabelecer as características de perfil da amostra e também verificação de cumprimento dos critérios de inclusão admitidos.

De seguida, foi feita a avaliação da mesma forma que aos participantes com consumos, ou seja, individualmente e em duas sessões, uma em cada dia com um iato temporal de uma semana.

Análise de Dados

Foram cotados todos os testes aplicados a todos os participantes e os resultados obtidos foram analisados através do software IBM SPSS *Statistics*. Através do programa foi feita uma análise descritiva da amostra geral (distribuição de frequências e médias) para estabelecer as características de perfil da mesma, e também, foi feita uma análise descritiva da amostra diferenciando-a por sexo e por ser ou não detentor de consumos. Seguidamente, realizou-se uma análise correlacional dos dados através do teste de *Mann-Whitney*, para então verificar as diferenças das características de perfil neurocognitivo das mulheres com consumos de substâncias para as mulheres sem consumos e os homens com consumos de substâncias.

Resultados

Perfil Neuropsicológico de Mulheres com Consumos de Substâncias

Para a caracterização do perfil neuropsicológico de mulheres com consumo de substâncias, comparámos o rendimento em provas de avaliação das funções cognitivas como a atenção, velocidade de processamento, funções executivas (raciocínio abstrato e lógico, memória de trabalho, concentração, atenção seletiva, controlo e flexibilidade cognitiva, atenção dividida, iniciação, organização mental, pensamento abstrato, capacidade de planificação, estratégias de ação e perseveração), memória, funções visuoespaciais e visuoconstrutivas, com um grupo de mulheres sem consumos e com um grupo de homens com consumos.

Diferenças no Funcionamento Cognitivo de Mulheres com Consumos de Substâncias e Mulheres sem Consumos de Substâncias

Os resultados relativamente às diferenças no funcionamento cognitivo entre mulheres com consumos de substâncias e mulheres sem consumos de substâncias, são apresentados nas tabelas 4, 5, 6, 7, 8 e 9, dispostas em anexo, tendo em conta a atenção, a velocidade de processamento, as funções executivas, memória, funções visuoespaciais e visuoconstrutivas, respetivamente.

Através da análise dos resultados obtidos, são denotadas diferenças estatisticamente significativas ao nível da atenção, velocidade de processamento (*cf.* Anexo 1), raciocínio abstrato e lógico (*cf.* Anexo 2), flexibilidade cognitiva, organização mental, pensamento abstrato, capacidade de planificação (*cf.* Anexo 3), perseverança (*cf.* Anexo 4), memória (*cf.* Anexo 5), funções visuoespaciais e visuoespaciais (*cf.* Anexo 6). Estes resultados revelam que as mulheres com consumos de substâncias detêm um desempenho do funcionamento cognitivo inferior ao desempenho do funcionamento cognitivo das mulheres sem consumos de substâncias.

Diferenças no Funcionamento Cognitivo de Mulheres com Consumos de Substâncias e Homens com Consumos de Substâncias

As diferenças no funcionamento cognitivo entre mulheres com consumos de substâncias e homens consumos de substâncias, estão evidenciadas nas tabelas 4, 5, 6, 7, 8 e 9, dispostas em anexo, tendo em conta a atenção, a velocidade de processamento, as funções executivas, memória, funções visuoespaciais e visuoespaciais.

Os resultados não evidenciam diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das funções cognitivas avaliadas. No entanto, verifica-se que ambos os grupos revelam um desempenho equivalente.

Discussão de Resultados

A presente investigação teve como objetivo delinear o perfil neuropsicológico de mulheres com consumos de substâncias e comparar o perfil destas com o perfil de mulheres sem consumos e com homens com consumos de substâncias.

Verificou-se que comparativamente às mulheres sem consumos, as mulheres com consumos de substâncias revelam diferenças significativas no desempenho do seu funcionamento cognitivo nas diferentes funções avaliadas – atenção, velocidade de processamento, funções executivas (raciocínio abstrato e lógico, memória de trabalho, concentração, atenção seletiva, controlo e flexibilidade cognitiva, atenção dividida, iniciação, organização mental, pensamento abstrato, capacidade de planificação, estratégias de ação e perseverança), memória, funções visuoespaciais e visuoespaciais, corroborando com a hipótese inicialmente proposta de se verificar diferenças nos funcionamentos cognitivos entre estes dois grupos. No estudo realizado por Townshend & Duka (2005) concluiu-se que as mulheres com abuso de consumos de substâncias, apresentam prejuízos significativos nas funções executivas associadas ao controlo inibitório, quando comparadas com mulheres sem

consumos. Pelo contrário, estes prejuízos não se denotavam na população masculina, o que, neste estudo não é corroborado, pois tanto homens com consumos como mulheres com consumos, revelaram prejuízos significativos comparativamente às mulheres sem consumos.

Al-Zahrani & Elsayed (2009), verificaram no seu estudo que as mulheres com consumos de substâncias revelavam défice nas funções das regiões cerebrais específicas implicadas no controlo cognitivo. Tal como Blanco et al. (2017) encontraram na população feminina consumidora de substâncias, alterações nas funções executivas, nomeadamente, flexibilidade cognitiva.

Em relação aos resultados do desempenho cognitivo das mulheres com consumos, quando comparadas com o grupo de homens com consumos de substâncias, verificou-se que ambos os grupos revelaram desempenho semelhante, não corroborando com a nossa hipótese, colocada inicialmente, de existir um desempenho cognitivo inferior nas mulheres com consumos, comparativamente com o grupo de homens com consumos. Nos seus estudos, Sullivan et al. (2002), concluíram que os estudos realizados com esta população apresentam défices neuropsicológicos nas mesmas funções cognitivas, funções executivas e nas habilidades visuoespaciais que os homens, ou seja, apresentam um desempenho semelhante nas mesmas funções, tal como se verificou nos resultados deste estudo.

Concomitantemente, Alvanzo et al., (2011) referem que o sexo feminino apresenta consumos menos abusivos do que o sexo oposto, mas a sua evolução para o abuso e dependência é mais rápido, e também sofrem danos cerebrais e físicos mais intensos (Ceylan-Isik, McBride & Ren, 2010). No nosso estudo, o grupo de mulheres consumidoras de substâncias apresenta uma média de consumos de 18 anos e, mais de 50% das participantes, são monoconsumidoras, apenas consomem álcool. O grupo de homens consumidores de substâncias apresenta uma média de consumos de 24 anos e, cerca de 60% destes participantes, são policonsumidores, consomem todo o tipo de substâncias, incluindo álcool. Embora existam estas diferenças, estes dois grupos revelam equivalente desempenho do funcionamento cognitivo. Ou seja, estes resultados corroboram a hipótese colocada de que o sexo feminino é mais vulnerável aos efeitos tóxicos das substâncias. Segundo Oliveira, Nascimento & Paiva (2007), esta vulnerabilidade surge por questões fisiológicas, tais como o metabolismo menos tolerante aos efeitos das drogas, mas também por construções socioculturais sobre o sexo feminino.

Al-Zahrani & Elsayed (2009), referem que quando avaliada a concentração e atenção da população toxicodependente, estes revelam défice na atenção seletiva, autorregulação, flexibilidade cognitiva e flexibilidade verbal. No mesmo sentido, quando avaliada a

velocidade de processamento e a capacidade mental, os indivíduos consumidores de substâncias também revelam défices nestas áreas cognitivas, bem como, na coordenação visuomotora, percepção visual, memória visual e funções visuoconstrutivas. Tendo em conta os resultados obtidos, os participantes desta investigação revelam também défice nas mesmas funções cognitivas e funções executivas referidas anteriormente, enquadrando-se no perfil de consumos a longo prazo descrito por Pirastu et al. (2006).

Para investigações futuras é expectável que o número de participantes de cada um dos três grupos da investigação seja superior. O facto de serem apenas 15 participantes em cada grupo revelou-se uma limitação, pois acaba por ser uma pequena amostra da população, pela qual não se pode generalizar os resultados para a população feminina consumidora de substâncias. Com uma amostra maior, poderemos também analisar resultados em função de outras variáveis, tais como os anos de consumos e/ou por substâncias consumidas.

Existiram dificuldades em conseguir participantes do sexo feminino com consumos de substâncias, pois tal como foi referido inicialmente, esta população tem inúmeras barreiras para iniciar um tratamento de reabilitação da dependência (Grella, 2008). Mas, considera-se fundamental que sejam realizados mais estudos para que esta temática seja cada vez mais explorada e conseqüentemente dotada de validade científica.

Em estudos futuros será interessante estudar mulheres policonsumidoras, pois assim haverá uma comparação mais fidedigna com os homens consumidores, visto estes serem predominantemente policonsumidores.

Ressalva-se, a particularidade deste estudo, sendo igualmente importante e diferenciador dos restantes realizados em comunidades restritivas a consumos aditivos, tornando-se então um ponto de partida importante para a investigação da população feminina com consumos.

Estes resultados permitem-nos concluir que o Perfil Neuropsicológico das Mulheres Consumidoras de Substâncias que participaram neste estudo define-se por ser detentor de défices nas diversas funções cognitivas, como a atenção, velocidade de processamento, funções executivas (raciocínio abstrato e lógico, memória de trabalho, concentração, atenção seletiva, controlo e flexibilidade cognitiva, atenção dividida, iniciação, organização mental, pensamento abstrato, capacidade de planificação, estratégias de ação e perseveração), memória, funções visuoespaciais e visuoconstrutivas. Tal como na literatura, que nos revela que o consumo de substâncias provoca, a nível neuropsicológico, alterações em várias regiões cerebrais: em específico no córtex pré-frontal, causando défices em funções cognitivas como a atenção, memória, funções executivas (Sofuoglu, DeVito, Waters & Carroll, 2013) e

tomada de decisão, tendo como resultado a perda de capacidades perceptivas, motoras, visuoespaciais e também a perda de memória, as quais estão relacionadas com alterações funcionais e estruturais (Albein-Urios, Martinez-Gonzalez, Lozano-Rojas & Verdejo-García, 2014).

O estudo do perfil neuropsicológico do sexo feminino consumidor de substâncias, poderá permitir ajustar estratégias psicoterapêuticas de intervenção psicológica adequadas a esse mesmo perfil.

Referências Bibliográficas

- Albein-Urios, N., Martinez-Gonzalez, M., Lozano-Rojas, O., & Verdejo-Garcia, A. (2014). Executive functions in cocaine-dependent patients with Cluster B and Cluster C personality disorders. *Neuropsychology*, 28 (1), 84-90.
- Alvanzo, A. A., Storr, C. L., La Flair, L., Green, K. M., Wagner, F. A., y Crum, R. M. (2011). Race/ethnicity and sex differences in progression from drinking initiation to the development of alcohol dependence. *Drug and alcohol dependence*, 118, 375-382. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2011.04.024
- Al-Zahrani, M. & Elsayed, Y. (2009). The impacts of substance abuse and dependence on neuropsychological functions in a sample of patients from Saudi Arabia. *Behavioral and Brain Functions*. 5, 49. doi: 10.1186/1744-9081-5-48.
- Azim, E., Mobbs, D. J. B., Menon, V., & Reiss, A. L. (2005). Sex differences in brain activation elicited by humor. *Proceedings of the Natl. Academy of Science*, 102, 16496– 16501.
- Barbosa, F., Peixoto, B. & Silveira, C. (2011). Behavioral Assessment of the Dysexecutive Syndrome (BADS): dados normativos portugueses e indicadores psicométricos. *Artigos*, XIII (6), 21-27.
- Bastos, A. (2014). *Estimulação Cognitiva em Pacientes com Alcoolismo: Vantagens da Utilização de Dispositivos Móveis*. (Dissertação de Mestrado). Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa.
- Blanco, A. P., Fernández, M. C., Rincón, T. T., Martínez, O. G., Fontanillo, M. F., Gonzalez, P. D., Moragues, E. V., Justo, E. V. & Lamas, F. O. (2017). Neuropsychological Profile of Women with Substance-Related Disorders under Treatment in a Drug Dependence Unit. *Journal of Psychology and Clinical Psychiatry*, 7, (1): 00423. Doi: 10.15406/jpcpy.2017.07.00423
- Brand, M., Roth-Bauer, M., Driessen, M., & Markowitsch, H.J. (2008). Executive functions and risky decision-making in patients with opiate dependence. *Drug and Alcohol Dependence*, 7, 64–72.
- Canavarro, M. C. (1999). Inventário de Sintomas Psicopatológicos: BSI. In M. R. Simões, M. Gonçalves, & L. S. Almeida (Eds.), *Testes e provas psicológicas em Portugal*, 2, 87-109. Braga: SHO/APPORT.

- Cavaco, S., Gonçalves, A., Pinto, C., Almeida, E., Gomes, F., Moreira, I., Fernandes, J., Teixeira-Pinto, A. (2013). Semantic fluency and phonemic fluency: Regressionbased norms for the portuguese population. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 28 (3) 262-271.
- Cavaco, S., Gonçalves, A., Pinto, C., Almeida, E., Gomes, F., Moreira, I., Fernandes, J. & Teixeira-Pinto, A. (2013). Trail Making Test: Regression-based Norms for the Portuguese Population. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 28, 189-198.
- Cavaco, S., Gonçalves, A., Pinto, C., Almeida, E., Gomes, F., Moreira, I., Fernandes, J. & Teixeira-Pinto, A. (2015). Auditory Verbal Learning Test in a Large Nonclinical Portuguese Population. *Applied Neuropsychology: Adult*, 22 (5), 321-331. Doi: 10.1080/23279095.2014.927767
- CESNOVA (2013). *Inquérito Nacional ao Consumo de Substâncias Psicoativas na População Geral, Portugal 2012*. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas. Universidade Nova de Lisboa.
- Ceylan-Isik, A. F, MecBride, S. M., & Ren, J. (2010). Sex difference in alcoholism: who is at a greater risk for development o alcoholic complication?. *Life Sciences*, 87 (5-6), 133-8.
- Cohen, L., Greenfield, S., Gordon, S., Killeen, T., Jiang, H., Zhang, Y. & Hien, D. (2010). Survey of eating disorder symptoms among women is treatment for substance abuse. *The American Journal on Addictions*, 19, 245–251. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1521-0391.2010.00038.x>
- Correia, T. (2015). *Avaliação Neuropsicológica e Estimulação Cognitiva na Toxicodependência*. (Dissertação de Mestrado). Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa.
- Coullaut-Valera, R., Del Río, I. A.-D., Arrúe-Ruiloba, R., Coullaut-Valera, J., & Bajo Bretón, R. (2011). Cognitive deterioration associated with the use of different. *Actas Espanolas de Psiquiatria*, 39 (3), 168-173.
- Díaz-Mesa, E. M., García-Portilla, P., Fernández-Artamendi, S., Sáiz, P. A., Bascarán, T. B., Casares, M. J., Fonseca, E., Al-Halabí, S. & Bobes, J. (2016). Diferencias de género en la gravedad de la adicción. *Adicciones*, 28 (4), 221-230.

- Feil, J., Sheppard, D., Fitzgerald, P. B., Yücel, M., Lubman, D. I. & Bradshaw, J. L. (2010). Addiction, compulsive drug seeking, and the role of frontostriatal mechanisms in regulating inhibitory control. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 35, 248-275.
- Fernandes, S. (2013). *Teste de Cores e Palavras de Stroop*. Lisboa: Cegoc-TEA.
- Ferros, L. (2011). *Toxicoddependência: Afectos e Psicopatologia*. Porto, Livpsic/Legis Editora.
- Fishbein, D.H., Krupitsky, E., Flannery, B.A., Langevin, D.J., Bobashev, G., Verbitskaya, E.,... Tsoy, M. (2007). Neurocognitive characterizations of Russian heroin addicts without a significant history of other drug use. *Drug and Alcohol Dependence*, 90, 25–38.
- Folstein, M., Folstein, S. & McHugh, P. (1975). “Mini-mental state”: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12 (3), 189-198.
- Grant, D & Berg, A. (2003). *Wisconsin Card Sorting Test Manual*.
- Graziani, M., Nencini, P. & Nisticò, R. (2014). Genders and the concurrent use of cocaine and alcohol: Pharmacological aspects. *Pharmacological Research*, 87, 60-70.
- Green, T. C., Grimes Serrano, J. M., Licari, A., Budman, S. H., y Butler, S. F. (2009). Women who abuse prescription opioids: findings from the Addiction Severity Index-Multimedia Version Connect prescription opioid database. *Drug and alcohol dependence*, 103, 65-73. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2009.03.014
- Greenfield, S., Brooke, A., Gordon, S., Green, C., Kropp, F., McHugh, R. K. & Miele, G. M. (2007). Substance abuse treatment entry, retention, and outcome in women: a review of the literature. *Drug and Alcohol Dependence*, 86, 1–21. <http://dx.doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2006.05.012>
- Greenfield, S., Back, S., Lawson, K. & Brady, K. (2010). Substance abuse in women. *Psychiatric Clinics of North America*, 33, 339–355. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psc.2010.01.004>
- Grella, C. (2008). From generic to gender-responsive treatment: changes in social policies, treatment services, and outcomes of women in substance abuse treatment. *Journal of Psychoactive Drugs*, 5, 327–343.

- Grella, C. E., y Lovinger, K. (2012). Gender differences in physical and mental health outcomes among an aging cohort of individuals with a history of heroin dependence. *Addictive behaviors*, 37, 306-312. doi: 10.1016/j.addbeh.2011.11.028
- Guerreiro, M., Silva, A., Botelho, M., Leitão, O., Castro-Caldas, A. & García, C. (1994). Adaptação à população portuguesa da tradução do Mini Mental State Examination (MMSE). *Revista Portuguesa de Neurologia*, 3 (1), 9-10.
- Harrel, P. et al. (2014). Cognitive Performance Profiles by Latent Classes of Drug Use. *Am J Addict*. 23 (5): 431-439. doi: 10.1111/j.1521-0391.2014.12124.x.
- Heaton, S., Chelune, G., Talley, J., Kay, G. & Curtiss, G. (1993). Wisconsin Card Sorting Test Manual: Revised and Expanded. *Odessa, FL: Psychological Assessment Resources*.
- Kesby, J., Heaton, R., Young, J., Umlauf, A., Woods, S., Letendre, S., ... Semenova, S. (2015). Methamphetamine exposure combined with HIV-1 disease or gp120 expression: comparison of learning and executive functions in humans and mice. *Neuropsychopharmacology*, 39.
- Kopak, A. M., Chen, A. C., Haas, S. A., y Gillmore, M. R. (2012). The importance of family factors to protect against substance use related problems among Mexican heritage and White youth. *Drug and alcohol dependence*, 124, 34-41. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2011.12.004
- León, J. M. R. S., Pedrero-Pérez, E. J., Rojo-Mota, G., Llanero-Luque, M. & Puerta-García, C. (2011). Propuesta de un protocolo para la evaluación neuropsicológicas de las adicciones. *Revista de Neurologia*, 53 (8), 483-493.
- Lezak, M. D. (2004). *Neuropsychological Assessment* (4ª Ed.). New York: Oxford University Press.
- López, M. (2001). *Classificação de cartões de Wisconsin*. Madrid: TEA Ediciones.
- Lourenço, R. A., & Veras, R. P. (2006). Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. *Revista de Saúde Pública*, 40 (4), 712-719.
- Malloy-Diniz, L. F., Cruz, M. F., Torres, V. & Cosenza, R. (2000). O teste de Aprendizagem Auditivo-Verbal de Rey: Normas para uma população brasileira. *Revista Brasileira de Neurologia*, 36 (3), 79-83.

- Miquel, L., Roncero, C., López Ortiz, C. & Casas, M. (2011). Diferencias de género epidemiológicas y diagnósticas según eje I en pacientes com Patología Dual. *Adicciones*, 23, 165-172.
- Morgado, J., Rocha, C. S., Maruta, C, Guerreiro, M., & Martins, I. P. (2009). Novos valores normativos do Mini-Mental State Examination. *Sinapse*, 2 (9), 10-16.
- Muhrer, J. C. (2010). Detecting and Dealing with Substance Abuse Disorders in Primary Care. *The Journal for Nurse Practitioners*, 6 (8), 597-605.
- Nasiyath, T. (2014). A Study on Personality and Neuropsychological Aspects of Substance Abusers in Rehabilitation. *International Journal of Science and Research*. 4 (10), 280-283.
- Nebhinani, N., Sarkar, S., Gupta, S., Mattoo, S.K. & Basu, D. (2013). Demographic and clinical profile of substance abusing women seeking treatment at a de-addiction center in north India. *Industrial Psychiatry Journal*, 22 (1), 12-16. doi: 10.4103/0972-6748.123587.
- Oliveira, J., Nascimento, E. & Paiva, M. (2007). Especificidades de Usuários(as) de Drogas Visando uma Assistência Baseada na Heterogeneidade. *Esc Anna Nery Ver Enferm*, 11 (4), 694-698.
- Organização Mundial de Saúde (OMS), (2004). *Neurociências: consumo e dependência de substâncias psicoativas*. Genebra, WHO.
- Organização Mundial de Saúde. (2007). *Neurociência do uso e da dependência de substâncias psicoativas*. São Paulo: Editora Roca.
- Pirastu, M., Fais, R., Messina, M., Bini, V., Spiga, S., Falconieri, D., & Diana, M. (2006). Impaired decision-making in opiate-dependent subjects: effect of pharmacological therapies. *Drug and Alcohol Dependence*, 83, 163–168.
- Rey, A. (1964). *L'Examin clinique en psychologie*. Paris: Universitaire de France.
- Rocha, A. M. & Coelho, M. H. (1988). *Teste de Cópia de Figuras Complexas: Manual*. Lisboa: CEGOC-TEA.
- Rocha, A., Ferreira, C., Barrete, H., Moreira, A. & Machado, M. (2008). *WAIS-III Escala de Inteligência de Wechsler para Adultos*. CEGOC-TEA.
- Ruiz-Olivares, R. & Chulkova, M. (2016). Intervención psicológica en mujeres drogodependientes: una revisión teórica. *Clínica y Salud*, 27, 1-6.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.clysa.2016.01.001>

- Sassoon, S. A., Rosenbloom, M. J., Fama, R., Sullivan, E. V. & Pfefferbaum, A. (2012). Selective neurocognitive deficits and poor life functioning are associated with significant depressive symptoms in alcoholism-HIV infection comorbidity. *Psychiatry Research*, 199, 102-110.
- Scheffer, M. & Almeida, R. (2010). Consumo de álcool e diferenças entre homens e mulheres: comportamento impulsivo, aspectos cognitivos e neuroquímicos. *Neuropsicologia Latinoamericana*, 2 (3), 1-11.
- Sofuoglu, M., DeVito, E., Waters, A., & Carroll, K. (2013). Cognitive enhancement as a treatment for drug addictions. *Neuropharmacology*, 64 (1), 452-463. Doi: 10.1016/j.neuropharm.2012.06.021.
- Strauss, E., Sherman, E. M. S. & Spreen, O. (2006). *A compendium of neuropsychological tests*. Oxford: Oxford University Press.
- Sullivan, E., Fama, R., Rosenbloom, M. & Pfefferbaum, A. (2002). A Profile of Neuropsychological Deficits in Alcoholic Women. *Neurophycology*. 16 (1), 74-83. doi: 10.1037//0894-4105.16.1.74.
- Tombaugh, T., Kozak, J. & Rees, L. (1999). Normative data stratified by age and education for two measures of verbal fluency: FAZ and animal naming. *Archives of Neuropsychology*, 14 (2), 167-177.
- Townshend, J. M., & Duka, T. (2005). Binge drinking, cognitive performance and mood in a population of young social drinkers. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 29, 317-25.
- Verdejo-Garcia, A.J., & Perez-Garcia, M. (2007). Profile of executive deficits in cocaine and heroin polysubstance users: common and differential effects on separate executive components. *Psychopharmacology*, 190, 517-530.
- Villagrà, P., González, A., Fernández, P., Casares, M. J., Rodríguez, F. & Martín, J. L. (2011). Perfil adictivo, delictivo y psicopatológico de una muestra de mujeres en prisión. *Adicciones*, 23 (3), 219-226.
- Volkow, N. & Baler, R. D. (2014). Addiction science: Uncovering neurobiological complexity. *Neuropharmacology*, 76, 235-249.
- Volkow, N., Koob, G. & McLellan, A. T. (2016). Neurobiologic Advances from the Brain Disease Modelo f Addiction. *The New England Journal of Medicine*, 374, 363-371. Doi: 10.1056/NEJMra1511480.
- Wechsler, D. (1997). *Escala de Memória de Wechsler (WMS-III)*. Lisboa: Cegoc-TEA.

Wilson, B. A., Alderman, N., Burgess, P. W., Emslie, H. & Evans, J. J. (1996). *The Behavioural Assessment of the Dysexecutive Syndrome*. Bury St Edmunds: Thames Valley Company.

ANEXOS

Anexo 1

Tabela 4. *Comparação dos Resultados dos Testes de Avaliação da Atenção e Velocidade de Processamento Entre o Grupo de MCC e os Grupos de MSC e de HCC.*

		MCC		MSC		HCC		U	Z	p
		M	DP	M	DP	M	DP			
Código		49.9	18.6	72.9	13.4	52.9	20.5	34.5 ^a	-3.2 ^a	.001 ^a
								110.5 ^b	-.08 ^b	.934 ^b
W A I S	PS	25.5	10.7	37.5	7.1	25.5	6.7	40.5 ^a	-3 ^a	.003 ^a
								96.5 ^b	-.67 ^b	.506 ^b
IVP		20.8	5.3	28.1	3.4	19.1	5	27 ^a	-3.6 ^a	.000 ^a
								90 ^b	-.94 ^b	.349 ^b
T M T	A	62.7	44.3	35.9	14.4	52.2	24.9	51 ^a	-2.6 ^a	.011 ^a
								101.5 ^b	-.46 ^b	.648 ^b
S T R O O P	P	66.7	23.4	94.5	9.4	80.7	15.4	25.5 ^a	-3.6 ^a	.000 ^a
								67.5 ^b	-1.87 ^b	.062 ^b
C		51.6	19.2	70.2	8.4	57.3	9.9	41.5 ^a	-2.9 ^a	.003 ^a
								101 ^b	-.48 ^b	.633 ^b

^a Valores de significância entre mulheres com consumos e mulheres sem consumos de substâncias.

^b Valores de significância entre mulheres com consumos e homens com consumos de substâncias.

Anexo 2

Tabela 5. *Comparação dos Resultados dos Testes de Avaliação das Funções Executivas – 1, Entre o Grupo de MCC e os Grupos de MSC e de HCC.*

	MCC		MSC		HCC		U	Z	p	
	M	DP	M	DP	M	DP				
Sem.	15	6.4	28	2.3	16.6	4.6	2 ^a	-4.6 ^a	.000^a	
							102 ^b	-.44 ^b	.662 ^b	
Arit.	10.4	3.9	18.8	1.6	11.5	4.6	5 ^a	-4.5 ^a	.000^a	
							98 ^b	-.61 ^b	.545 ^b	
W A I S	Matr.	8.3	4.1	22.1	2.3	11.9	5.3	1 ^a	-4.7 ^a	.000^a
								67 ^b	-1.91 ^b	.056 ^b
	SLN	7.7	2.7	16.9	2.9	8	2.4	4 ^a	-4.5 ^a	.000^a
								104.5 ^b	-.33 ^b	.738 ^b
	IMT	27.1	6.9	50	5.1	27.8	7.6	.000 ^a	-4.7 ^a	.000^a
								101.5 ^b	-.46 ^b	.647 ^b
S T R O O P	C-P	25	12.9	46.2	11.4	30.9	6.6	26.5 ^a	-3.6 ^a	.000^a
								75 ^b	-1.56 ^b	.119 ^b
	Int.	-4.3	9.5	5.9	9.6	-3.1	5.9	47.5 ^a	-2.7 ^a	.007 ^a
								103.5 ^b	-.37 ^b	.708 ^b

^a Valores de significância entre mulheres com consumos e mulheres sem consumos de substâncias.

^b Valores de significância entre mulheres com consumos e homens com consumos de substâncias.

Anexo 3

Tabela 6. *Comparação dos Resultados dos Testes de Avaliação das Funções Executivas – 2, Entre o Grupo de MCC e os Grupos de MSC e de HCC.*

		MCC		MSC		HCC		U	Z	p
		M	DP	M	DP	M	DP			
T M T	B	134.5	78.4	70.3	19.8	125.7	54.2	28.5 ^a 112 ^b	-3.5 ^a -.02 ^b	.000 ^a .983 ^b
	B-A	71.7	44	34.4	14.7	73.5	45.6	43 ^a 108 ^b	-2.9 ^a -.19 ^b	.004 ^a .852 ^b
P M R + A N I M A I S	P	9.9	4.1	16.3	1.8	8.7	2.4	12 ^a 87 ^b	-4.2 ^a -1.1 ^b	.000 ^a .286 ^b
	M	9.4	4.5	16.9	2.3	7.6	3.6	12 ^a 76.5 ^b	-4.2 ^a -1.5 ^b	.000 ^a .134 ^b
B A D S	R	8.1	3.5	16.6	2.2	7	4	5.5 ^a 86.5 ^b	-4.5 ^a -1.1 ^b	.000 ^a .277 ^b
	Animais	14.9	3.1	19.1	3	16.9	3.5	36 ^a 79 ^b	-3.2 ^a -1.4 ^b	.001 ^a .163 ^b
	Mapa de Zoo	.47	8.1	12.7	4.3	3.67	5	19.5 ^a 92 ^b	-3.9 ^a -.85 ^b	.000 ^a .394 ^b
	Procura de Chaves	7.5	4.3	9.9	3.1	8.9	4.4	60 ^a 92.5 ^b	-2.2 ^a -.84 ^b	.029 ^a .403 ^b

^a Valores de significância entre mulheres com consumos e mulheres sem consumos de substâncias.

^b Valores de significância entre mulheres com consumos e homens com consumos de substâncias.

Anexo 4

Tabela 7. *Comparação dos Resultados dos Testes de Avaliação das Funções Executivas – Perseveração, Entre o Grupo de MCC e os Grupos de MSC e de HCC.*

	MCC		MSC		HCC		U	Z	p	
	M	DP	M	DP	M	DP				
W I S C O N S I D E R A R O R T I N G T E S T	CC	4.1	2	6	0	4.9	1.5	45 ^a	-3.5 ^a	.001^a
								89.5 ^b	-1 ^b	.312 ^b
	EP	23	13.7	6.3	3.6	17.3	8.1	16 ^a	-4 ^a	.000^a
								86.5 ^b	-1.1 ^b	.280 ^b
	ENP	21.6	11.3	6.3	4.5	19.5	10.7	20 ^a	-3.8 ^a	.000^a
								92.5 ^b	-.8 ^b	.406 ^b
	TE	44.6	21.5	12.7	6.6	36.7	17.8	15.5 ^a	-4 ^a	.000^a
								87 ^b	-1.1 ^b	.290 ^b
	RNC	47.6	21.5	60.7	2.8	56	9.6	85 ^a	-1.3 ^a	.198 ^a
								100.5 ^b	-.51 ^b	.612 ^b
	RP	25.6	17	6.5	3.9	18.3	8.5	15 ^a	-4.1 ^a	.000^a
								81 ^b	-1.3 ^b	.191 ^b
	FMA	3.5	2.4	.6	1	2.9	1.9	35 ^a	-3.4 ^a	.001^a
								95.5 ^b	-.71 ^b	.477 ^b
	A/A	-2.8	6.7	.3	2.9	-1.4	5.3	82 ^a	-1.3 ^a	.205 ^a
								101.5 ^b	-.46 ^b	.648 ^b

^a Valores de significância entre mulheres com consumos e mulheres sem consumos de substâncias.

^b Valores de significância entre mulheres com consumos e homens com consumos de substâncias.

Anexo 5

Tabela 8. *Comparação dos Resultados dos Testes de Avaliação da Memória Entre o Grupo de MCC e os Grupos de MSC e de HCC.*

		MCC		MSC		HCC		U	Z	p
		M	DP	M	DP	M	DP			
W A I S	MD	11.9	3.2	24	4.3	12.5	3.1	3 ^a	-4.6 ^a	.000^a
								99.5 ^b	-.54 ^b	.588 ^b
	1	4.4	1.7	6.3	1.8	3.9	1.4	50.5 ^a	-2.6 ^a	.009 ^a
								90 ^b	-.95 ^b	.341 ^b
	2	6.3	2.6	9.2	1.5	6.2	1.7	33.5 ^a	-3.3 ^a	.001^a
								104 ^b	-.36 ^b	.721 ^b
A V L T	3	7.5	2.4	11.3	1.4	7.8	2.4	21.5 ^a	-3.8 ^a	.000^a
								106.5 ^b	-.25 ^b	.801 ^b
	4	8.4	2.5	12.7	1.2	9.1	2.2	14.5 ^a	-4.1 ^a	.000^a
								98.5 ^b	-.59 ^b	.557 ^b
	5	9.7	3	14.3	.8	10.2	2.5	18 ^a	-4 ^a	.000^a
								97 ^b	-.65 ^b	.516 ^b
	30 min.	7.6	2.9	12.9	1.5	8.1	3.1	16 ^a	-4 ^a	.000^a
								101.5 ^b	-.46 ^b	.646 ^b
	TL	36.3	10.7	53.8	5.5	37.1	8.8	18.5 ^a	-3.9 ^a	.000^a
								97 ^b	-.64 ^b	.519 ^b
F C R	Memória	7.7	6.7	23.7	8.6	13.6	9.6	18.5 ^a	-3.9 ^a	.000^a
								74.5 ^b	-1.6 ^b	.114 ^b

^a Valores de significância entre mulheres com consumos e mulheres sem consumos de substâncias.

^b Valores de significância entre mulheres com consumos e homens com consumos de substâncias.

Anexo 6

Tabela 9. *Comparação dos Resultados dos Testes de Avaliação das Funções Visuoespaciais e Visuoconstrutivas Entre o Grupo de MCC e os Grupos de MSC e de HCC.*

		MCC		MSC		HCC		U	Z	p
		M	DP	M	DP	M	DP			
	CG	14.4	5.2	21.9	2.4	16.5	4.1	20.5 ^a	-3.8 ^a	.000^a
								90 ^b	-.94 ^b	.346 ^b
	Cub.	26.2	15.5	53	6.5	34.7	11.7	8.5 ^a	-4.3 ^a	.000^a
								73.5 ^b	-1.6 ^b	.105 ^b
W A I S	DG	8.1	5.3	15.5	3.6	10.5	5	28.5 ^a	-3.5 ^a	.000^a
								80.5 ^b	-1.3 ^b	.183 ^b
	CO	21.1	12.3	45.2	4.7	31.7	8.5	7.5 ^a	-4.4 ^a	.000^a
								51.5 ^b	-2.5 ^b	.011 ^b
	IOP	25.5	8.1	43.3	4.7	28.2	5.6	1 ^a	-4.6 ^a	.000^a
								95 ^b	-.73 ^b	.466 ^b
F C R	Cópia	261.6	108.9	180.4	59.8	228.1	97.1	54 ^a	-2.4 ^a	.015 ^a
	Tempo							94 ^b	-.77 ^b	.443 ^b
	Cópia	29.4	5.2	35.7	.6	34.3	1.9	21.5 ^a	-3.9 ^a	.000^a
	PT							45 ^b	-2.8 ^b	.005^b

^a Valores de significância entre mulheres com consumos e mulheres sem consumos de substâncias.

^b Valores de significância entre mulheres com consumos e homens com consumos de substâncias.