



UNIVERSIDADE
CATÓLICA
PORTUGUESA

RELAÇÃO ENTRE ESCALAS DE VALIDADE DO MMPI E O *OUTCOME* COGNITIVO EM TCE
REFERENCIADOS POR SEGURADORAS

Dissertação apresentada à Universidade Católica Portuguesa para obtenção de grau de
mestre em Neuropsicologia Clínica

Por

Lwiana Nahari Pinto Rocha Araújo

Lisboa, 2020



UNIVERSIDADE
CATÓLICA
PORTUGUESA

RELAÇÃO ENTRE ESCALAS DE VALIDADE DO MMPI E O *OUTCOME* COGNITIVO EM TCE
REFERENCIADOS POR SEGURADORAS

RELATIONSHIP BETWEEN MMPI VALIDITY SCALES AND THE COGNITIVE OUTCOME IN
TBI REFERRED BY INSURANCE PROVIDERS

Dissertação apresentada à Universidade Católica Portuguesa para obtenção de grau de
mestre em Neuropsicologia Clínica

Por

Lwiana Nahari Pinto Rocha Araújo

Sob a orientação do Professor Doutor Norberto Firmino Cardoso Pereira

e da Professora Doutora Filipa Ribeiro

Lisboa, 2020

Resumo

Enquadramento Teórico: A utilização de testes de validade de desempenho é feita de forma recorrente em processos de avaliação psicológica e neuropsicológica em contexto de avaliação. Em grupos de litigantes a contextualização dos resultados poderá ser questionada pois, segundo a literatura, neste grupo de sujeitos a possibilidade de existir esforço insuficiente na realização das provas, é maior. Isto porque poderão existir perspectivas de ganho secundário, tais como compensações monetárias, reforma antecipada ou outro tipo de compensações. Dada a relevância da avaliação do esforço insuficiente achou-se pertinente estudar na presente amostra de sujeitos, possíveis alterações do seu perfil neuropsicológico bem como da relação deste com as escalas de validade do Mini-mult L, F, K, em particular do índice de *Gough*, num grupo de sujeitos envolvidos em situações de litígio e outros indivíduos atendidos numa clínica de reabilitação de lesão cerebral. Este estudo foi realizado numa amostra Portuguesa.

Metodologia: Este estudo retrospectivo conta com uma amostra de conveniência constituída por 36 sujeitos com idades compreendidas entre os 23 e os 69 anos que foram divididos em dois grupos mediante o valor obtido no índice de *Gough* através do ponto de corte >12 “simuladores” e “não simuladores”. Foram analisados dados referentes às funções cognitivas através de várias provas: Escalas de validade de dados psicológicos, índice de intensidade de sofrimento psíquico, provas neuropsicológicas que avaliam as funções nervosas superiores e diversos domínios específicos, tais como a memória, atenção concentrada e sustentada, capacidade de aprendizagem e memória verbal, coordenação visuo motora, iniciativa e perseveração.

Conclusões: Foram encontradas diferenças significativas entre os grupos nas provas cognitivas: TMT-B (Erros, Tempo de execução; Rácio B/A) TP (índice de dispersão), WCST (nº de ensaios administrados, nº de erros, nº de respostas perseverativas e nº de categorias concluídas). A Memória de dígitos direta é um preditor significativo do índice de *Gough*. No grupo de “não simuladores” foram encontradas diferenças significativas entre os dois momentos de avaliação deste, nas provas que avaliam a capacidade de abstração do sujeito (MPRc) e a capacidade de aprendizagem (AVLT - *Total Learning*). Foi encontrada uma correlação entre o IGS e o índice de *Gough*.

Palavras chave: Malingering, Índice de *Gough*, SCL-90, Reabilitação Neuropsicológica.

Abstract

Theoretical Framework: The use of performance validity tests in psychological and neuropsychological evaluation processes is done on a recurrent basis. In groups of litigants, the contextualization of the results may be questioned, because, according to the literature, in this group of subjects there is a greater chance of insufficient effort in performing the tests. This is likely to happen because there may be prospects of secondary gain, such as monetary compensation, early retirement or other types of compensation. Given the relevance of the evaluation of insufficient effort, it seemed pertinent to study possible changes in the neuropsychological profile of these subjects, as well as its relationship with the scales of validity of the Mini-mult L, F, K, particularly the *Gough* index, in a group of subjects involved in situations of litigation and in other individuals treated in a brain injury rehabilitation clinic. This study was conducted with a sample of Portuguese subjects.

Methodology: This retrospective study uses a convenience sample consisting of 36 subjects, aged between 23 and 69 years, who were divided into two groups by the value obtained in the *Gough* index through the cutoff point >12 "simulators" and "non-simulators". Data regarding cognitive functions were analyzed through several tests: psychological data validity scales, psychic suffering intensity index, neuropsychological tests that evaluate superior nervous functions and several specific domains, such as memory, concentrated and sustained attention, learning capacity and verbal memory, visual-motor coordination, initiative and perseverance.

Conclusions: Significant differences between groups were found in the cognitive tests: TMT-B (Errors, Time of execution; Ratio B/A) TP (dispersion index), WCST (number of tests administered, number of errors, number of persevering responses and number of concluded categories). MDD is a significant predictor of the *Gough* index. In the "non-simulator" group, significant differences were found between the two evaluation moments, in the tests that evaluate the subject's abstraction capacity (MPRc) and learning capacity (AVLT - Total Learning). A correlation between IGS and *Gough's* index was found.

Keywords: Malingering, *Gough* Index, SCL-90, Neuropsychological Rehabilitation.

Agradecimentos

Agradeço aos meus orientadores Professora Doutora Filipa Ribeiro e professor Doutor Norberto Pereira por todo o apoio. Professora Filipa, este trabalho não seria possível sem as suas soluções práticas, revisões e rápida resposta. O meu obrigada de coração.

Para ti Renata Sofia um muito obrigado, graças a ti aprendi estatística e pude aplica-la neste trabalho, sempre com o teu apoio e a tua supervisão. Quero que saibas que a tua amizade é muito especial para mim.

Ao amor da minha vida, meu companheiro Jorge Araújo, agradeço o apoio e consolo dado em cada momento desafiante, ajudando-me a manter-me de pé sem nunca desistir. Aos meus filhos, William, Denise e Lucas... Agradeço todos os dias ter filhos tão generosos e com o “Coração do lado certo”, vocês são o meu orgulho maior e a minha maior motivação. Aos meus pais por me terem ensinado entre outras coisas o significado de resiliência e às minhas irmãs pelo carinho demonstrado mesmo à distância. À minha querida amiga Rachel pelo apoio dado e amizade demonstrada. Ao Alfredo pela escuta ativa e debate do tema, à vossa família que considero em parte minha com carinho e afeto.

À minha prima Nordana que já não está cá para que eu possa abraçar e partilhar a alegria de ter concluído este projeto e a quem nunca vou poder ajudar com o conhecimento adquirido neste mestrado, mas que sei que me iria receber com o seu sorriso caloroso e estaria feliz por mim.

Obrigada Eduardo e Haydée pelo apoio demonstrado ao longo deste projeto.

Em cada momento da minha vida tive modelos que me inspiraram a querer fazer melhor e a ser melhor profissional, a ser melhor ser humano por isso agradeço à Dra. Vera Ernesto pelo apoio e inspiração. A todos os que não cito aqui, mas que de forma direta ou indireta contribuíram para o meu aprendizado e para o desenvolvimento deste projeto.

Índice

1	Introdução.....	1
2	Revisão de literatura.....	3
2.1	A neuropsicologia e a avaliação neuropsicológica	3
3.1	A simulação em contexto de avaliação clínica.....	4
3.2	Simulação em contexto forense.....	4
3.3	As escalas de validade do MMPI-2	5
3.4	Provas cognitivas suscetíveis de indicar simulação	6
3.5	Problemas em estudo	8
3.5.1	Hipóteses	8
3.5.2	Design.....	9
4	Metodologia	9
4.1	Participantes	9
4.2	Instrumentos	10
4.2.1	Funções cognitivas	10
4.2.1.1	Capacidade de Abstração.....	10
4.2.2	Sintomas psicopatológicos	13
4.2.3	Escalas de Personalidade	13
4.3	Procedimentos	14
5	Resultados.....	14
5.1	Análise Demográfica	14
5.2	Limitações e sugestões para estudos futuros	20
6	Discussão.....	20
6.1	Conclusão	22

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Caracterização SócioDemográficas por grupo	15
Tabela 2 Comparação dos resultados dos testes neuropsicológicos entre sujeitos que simulam e sujeitos que não simulam	16
Tabela 3 -Resultados das escalas entre os momentos antes e após estimulação cognitiva	17
Tabela 4 - Correlações Significativas entre o Índice de <i>Gough</i> e as restantes provas....	17
Tabela 5 Correlações Significativas entre o IGS e as Restantes provas.....	18
Tabela 6. Modelo de Regressão linear para o índice de <i>Gough</i>	19
Tabela 7. Modelo de Regressão linear variável IGS	19

Lista de siglas

AVLT - *Auditory verbal learning test*

BLAD - Bateria de Lisboa para avaliação de demências

EMW - Prova de memória de Wechsler

F - Pontuação da escala de validade F do MMPI-2

FCR - M - Figura complexa de Rey - Memória

FCR-C - Figura complexa de Rey - cópia

F-K - Índice de *Gough*

ID - Pontuação do domínio Índice de Retenção do TP

IM - Pontuação do domínio “Iniciativa motora” da BLAD

IV - Pontuação do domínio “Iniciativa verbal” da BLAD

K - Pontuação da escala de validade K do MMPI - 2

L - Pontuação da escala de validade L do MMPI-2

LOT - Pontuação do domínio “*Learning over trials*” do AVLT

LTPR - Pontuação do domínio “*Long-Term Percent Retention*” do AVLT

MDD - Pontuação do domínio “Memória de dígitos direta” da EMW

MDI - Pontuação do domínio “Memória de dígitos inversa” da EMW

MMPI - Inventário multifásico de personalidade de Minnesota - 2

MPRc - Matrizes progressivas coloridas de raven

TL - Pontuação do domínio “*Total learning*” do AVLT

TMT - *Trail making test*

TP - *Toulouse Pierón*

WCST - Wisconsin card sorting test

1 Introdução

No presente projeto pretende-se estudar a influência da estimulação cognitiva no *outcome* psicológico numa amostra de sujeitos vítimas de acidentes de trabalho e de acidentes de viação, referenciados por uma companhia de seguros e dos quais resultou Traumatismo Crânio-Encefálico (TCE),

Nas últimas décadas tem sido observado um grande interesse relativo à verificação da validade de sintomas e do nível de esforço despendido na execução de testes neuropsicológicos. Estudos indicam que uma larga percentagem de clínicos continua sem incluir medidas de avaliação de esforço e validação de sintomas nos seus protocolos de avaliação correndo o risco, por falta deste quesito, de ter o seu diagnóstico clínico comprometido, levando à elaboração de planos de tratamento nem sempre adequados às necessidades específicas dos seus pacientes (Dandachi-FitzGerald, Ponds, & Merten, 2013). Esta é uma das razões pela qual é considerada de extrema importância que a avaliação da credibilidade de desempenho deixe de ser exclusiva ao contexto forense e / ou médico legal e passe a fazer parte também da prática clínica quotidiana em contexto de avaliação neuropsicológica (Bush et al., 2005).

Na prática clínica, a observação repetida e o acompanhamento prolongado dos doentes desta amostra, submetidos a treino cognitivo e acompanhamento psicológico em simultâneo durante 6 meses, tem permitido constatar que, após o término da intervenção terapêutica, estes exibem melhorias significativas no seu desempenho cognitivo. Pelo contrário a nível emocional, não se verifica o mesmo grau de melhoria, parecendo existir uma dissociação entre a componente emocional e a cognitiva, em que a primeira não acompanha a segunda.

Considerando as características específicas desta amostra esta “dissociação” poderá estar relacionada com a perspetiva de obtenção de ganhos secundários, razão pela qual existe a necessidade de manter o acompanhamento psicológico após a estimulação cognitiva ter terminado.

Com o intuito de determinar quais as variáveis cognitivas com maior valor preditivo na dinâmica cognitiva *vs.* emocional, bem como, identificar quais as que melhor poderão predizer o exagero de sintomas em contexto de avaliação psicológica, iremos analisar a relação entre as escalas de validade do MMPI-2 (L,F,K), o “*faking bad*” através do Índice

de *Gough*” (F-K) e o Índice Geral de Sintomas (SCL-90).

Através da análise destas medidas e do estudo da sua relação com o perfil neuropsicológico poderá ser possível compreender melhor qual o impacto da tendência para o exagero nos resultados da avaliação Neuropsicológica.

2 Revisão de literatura

2.1 A neuropsicologia e a avaliação neuropsicológica

A neuropsicologia Clínica é uma área de especialidade dentro da psicologia clínica, dedicada à compreensão das relações entre o cérebro e o comportamento (American Psychological Association, 2008). Neste contexto, a avaliação neuropsicológica, fornece um estudo aprofundado da história clínica do paciente, obtido através da revisão dos registos médicos, com recurso à entrevista clínica ao paciente, bem como aos seus familiares ou cuidadores.

Como forma de caracterização do caso clínico, são utilizados conjuntos de provas que permitem fazer um escrutínio das funções comprometidas e preservadas do paciente, bem como testes de personalidade e psicopatologia que permitem estabelecer um parâmetro do estado pré-mórbido do sujeito. Estas provas fornecem dados quantificáveis e normalizados do desempenho cognitivo do sujeito (Lynch, 2004).

Um dos aspetos essenciais à contextualização dos resultados clínicos, da avaliação neuropsicológica é o da estimativa da motivação e do grau de esforço despendido pelo sujeito na realização das provas. Estes dois elementos constituintes do contexto de avaliação, para além de outras condições relevantes, permitem ao profissional, reunir as informações necessárias para verificar a fiabilidade destes resultados. Esta fiabilidade é pertinente para a construção de conclusões e do diagnóstico clínico, que irá constituir a base de referência para o desenho do plano de reabilitação e na intervenção necessária para a qualidade de vida do paciente (Lezak & Howieson, 2012).

Um mau desempenho ou exagero de sintomas ou défices cognitivos correspondem a formas de desempenho descritas na literatura como “*Faking Bad*” ou simulação e têm o efeito de distorcer resultados de provas cognitivas comprometendo relatórios de avaliação neuropsicológica e, conseqüentemente, o plano de reabilitação daí resultante.

Por esta razão, considera-se pertinente identificar, quais são os parâmetros, dentro das provas psicológicas e neuropsicológicas, que podem ser afetados pelo exagero caso ele exista e que melhor identificam uma suposta tentativa de deturpar os resultados.

2.1 A simulação em contexto de avaliação clínica

Um dos pioneiros na identificação de simulação em contexto clínico, foi o Neurologista do século IXX, J.M. Charcot. Este desenvolveu um equipamento de diagnóstico que mensurava a atividade muscular. Esta estratégia permitiu-lhe identificar possíveis simuladores, em grupos de pacientes com défices neurológicos (Goetz, 2007). Desde essa altura até aos dias de hoje, inúmeros clínicos e investigadores têm criado e desenvolvido vários métodos e instrumentos que permitam avaliar o nível de esforço despendido pelo sujeito na execução de provas psicológicas e neuropsicológicas, bem como a identificação de simulação em contexto clínico (Heilbronner, Sweet, Morgan, Larrabee, & Millis, 2009)

Segundo o DSM 5 a simulação corresponde à produção intencional de sintomas físicos ou psicológicos falsos ou de forma evidente exagerados, motivada por ganhos secundários externos (*American Psychiatry Association* Apa, 2013).

Ainda que estes critérios façam parte da ultima atualização do Manual de Diagnóstico e Estatística das Doenças Mentais DSM-5 e sejam utilizados por profissionais da área da saúde, Berry e colaboradores (2010) afirmam existirem falhas a nível conceptual e prático na classificação de Simulação (Berry & Nelson, 2010).

2.2 Simulação em contexto forense

Em contexto litigioso, a presença de incentivos externos constitui um importante fator de influência a nível do fraco desempenho demonstrado pelos sujeitos em provas cognitivas, bem como em processos de reabilitação neuropsicológica.

Esta realidade é abordada no estudo de Sweet e colaboradores (2013) em que vítimas de TCE, quando envolvidos em processos de litígio, revelavam sinais de um esforço concreto para apresentar um desempenho empobrecido nas provas de avaliação psicológica ou neuropsicológica. O comportamento observado em contexto forense, contribuiu com informações importantes para a identificação de evidências de simulação possível ou provável (Sweet *et al.*, 2013).

O baixo grau de esforço despendido na execução das provas clínicas ou a simulação de défices cognitivos, torna a tarefa de identificar simuladores mais difícil para o profissional, uma vez que sujeitos com TCE de gravidade leve a moderada podem simular (Greve, Heinly, Bianchini, & Love, 2009).

Berry e colaboradores (2010) sugerem a categorização dos sintomas avaliados em sintomas psiquiátricos, físicos ou neuropsicológicos. Esta forma de categorização permite, segundo os autores, criar maior clareza, ajudando a minimizar questões relativas à validade de construto nas categorias diagnósticas de simulação em contexto clínico (Berry & Nelson, 2010).

Segundo Slick e colaboradores (1999) a utilização de escalas de validade de desempenho, tais como os testes de *malingering* (p.e. TOMM) ou de validade de sintomas (p.e. as escalas de validade do MMPI - 2) são indicadas como meios que permitem identificar corretamente a existência de exagero ou simulação. Este cuidado é exigido principalmente em situações de litígio ou em casos em que exista uma perspectiva de ganho secundário, tais como nas avaliações de deficiência. Os mesmos autores após reverem os critérios apresentados em 1999 abordam a necessidade de serem identificadas discrepâncias nas diferentes escalas de validade. Este fator poderá permitir a criação de um perfil neuropsicológico de sujeitos que exageram sintomas em diferentes dimensões. Para os autores, um único modelo de simulação onde todos os sintomas pudessem ser analisados sob uma única rubrica de simulação iria permitir avaliar de forma eficaz os casos em que existisse exagero em diferentes dimensões de sintomas. Esta ferramenta poderia ser útil aos profissionais que trabalhassem com este grupo específico. De igual forma as diferenças de perfil iriam permitir identificar o perfil neuropsicológico de sujeitos que poderão exagerar em alguns tipos de sintomas e não noutros (Sherman, Slick, & Iverson, 2020).

2.3 As escalas de validade do MMPI-2

De forma a estabelecer critérios de validade para os dados psicológicos recolhidos, foram seleccionadas escalas e definidos pontos de corte tais como a utilização das escalas de validade (F, L e K) do MMPI-2 que permitem identificar se o sujeito exagera no sentido positivo ou negativo em relação aos resultados dos testes (Graham *et al.*, 1991).

O Inventário Multifásico de Personalidade de Minnesota - 2 (MMPI-2) desenvolvido em 1943 pelo psicólogo Starke Hathaway e pelo psiquiatra J.C. McKinley é amplamente utilizado para avaliação da personalidade normal e patológica (Butcher & Williams, 2009). A adaptação para uma versão reduzida (Mini-Mult) desenvolvida por

James Kincannon (1968) contém 71 itens como representativos das escalas do MMPI-2 (Kincannon, 1968).

O MMPI-2 é constituído por 3 escalas de Validade – L, F e K

A escala de Validade L é composta por 15 itens que referem situações socialmente desejáveis, porém raramente verdadeiras; a escala F – Frequência – que é composta por itens de baixa frequência de resposta no grupo normativo é utilizada para identificar formas atípicas de resposta aos itens; a escala K – Correção – contém itens selecionados para identificar pessoas com patologia conhecida, mas que, quando respondem ao teste, enquadram-se num perfil normativo (Felizardo, 2005).

Larrabee e colaboradores (2003), sugeriram a utilização da subtração de duas escalas (F-K) de forma a identificar se o sujeito poderá estar a apresentar uma imagem favorável de si mesmo minimizando situações que o perturbam ou, se pelo contrário, apresenta um quadro desfavorável de si mesmo, exagerando os sintomas. (Larrabee, 2003).

2.4 Provas cognitivas suscetíveis de indicar exagero

Em contexto de avaliação, para além das escalas de validade de sintomas também é sugerida a utilização de provas que avaliem o desempenho. Vários estudos abordam a questão de se poder utilizar testes neuropsicológicos de forma a que estes testes neuropsicológicos possam ser utilizados não só para avaliação para o qual foram desenvolvidos, mas também como ferramenta de possível identificação de exagero de sintomas. No estudo de Meyers e colaboradores (2003) foram investigados os vários testes que poderiam ser indicadores de simulação. Numa amostra de 796 participantes, divididos em vários grupos consoante as suas patologias, e para além destes, um grupo, ao qual foram dadas instruções específicas para simularem terem tido um acidente e quererem compensação. Este último grupo, formado por profissionais de saúde com bons conhecimentos acerca dos testes neuropsicológicos usados em contexto de avaliação de lesão cerebral, foi comparado aos demais de forma a que se conseguisse compreender as principais diferenças entre os vários testes apresentados. Os autores identificaram 83% de sensibilidade e 100% de especificidade na identificação de simuladores nos testes utilizados, entre eles o *Auditory Verbal Learning Test* (AVLT). O que sugere uma boa confiabilidade destes testes especialmente em ambientes de litígio (Meyers & Volbrecht, 2003).

O método padrão de desempenho é sugerido por Slick e colaboradores (1999) como um meio eficaz de detetar simulação em avaliações neuropsicológicas padrão. O Método padrão de desempenho relaciona os resultados de vários testes com o resultado de um único teste de forma a verificar a validade. O que os autores sugerem é a verificação da performance do sujeito em testes “base” como forma de identificar erros pouco comuns, (p.e. esquecer o próprio nome). De igual modo o resultado de itens considerados “fáceis” é comparado com os resultados de itens mais complexos. Assim poderá ser possível verificar a performance do sujeito, relativo aos vários níveis de dificuldade apresentados pelas provas. Uma outra forma de se avaliar o desempenho do sujeito é através da verificação do padrão de aprendizagem apresentado pelo sujeito em provas como o *Auditory Verbal Learning Test* (AVLT)(Slick, Sherman, & Iverson, 1999 cit. in Meyers & Volbrecht, 2003)

Rickards e colaboradores (2017), sugerem o WCST, como uma ferramenta útil e eficaz a ser utilizada como indicador da validade de desempenho. Este teste, através dos seus índices podem fornecer informações relevantes ao clínico acerca da abordagem geral de um sujeito às tarefas necessárias para a conclusão dos exercícios apresentados para a execução da prova.

Dada a quantidade e variedade de índices que este teste fornece, alguns destes índices podem ser mais difíceis de identificar, tornando-a desta forma mais resistente ao *coaching*, o que ajuda a preservar a sua integridade, assim, o tipo de resposta apresentada pelo sujeito, tais como: execução ineficiente, grau de envolvimento e persistência na execução da tarefa, é objeto de análise e comparação com respostas de grupos clínicos identificados na literatura (Rickards et al., 2018).

Martin e colaboradores (2015) investigaram mudanças nas crenças e práticas de testes de validade no contexto neuropsicológico americano. A amostra com um n= 316 indicou que 50% dos profissionais costuma utilizar como testes de validade, testes neuropsicológicos (Martin, Schroeder, & Odland, 2015)

2.5 Problemas em estudo

Em seguimento ao que foi exposto, considera-se pertinente identificar, quais são os parâmetros, dentro das provas psicológicas e neuropsicológicas, que podem ser afetados pelo exagero de sintomas ou simulação caso exista, e que melhor identificam uma suposta tentativa de simulação.

Assim, o objetivo geral da presente investigação consiste no estudo da relação entre as escalas de validade do Mini-Mult (L, F, K), em particular das escalas de validade relacionadas com exagero (Índice de *Gough*), a sintomatologia psicopatológica, e as mudanças no perfil neuropsicológico. Com isso poderá ser possível verificar se um perfil de exagero poderá explicar a manutenção dos sintomas psicopatológicos apesar da melhoria do perfil cognitivo. Desta forma como objetivo específico pretende-se:

- Identificar a correlação entre as variáveis neuropsicológicas (capacidade de abstração, capacidade de aprendizagem e memória verbal, atenção sustentada, atenção dividida e seletiva, velocidade de processamento, memória visual, memória verbal imediata, memória de trabalho e funcionamento executivo), psicopatológicas (Índice Geral de Sintomas e de personalidade (Escala de Validade L, F, K)).
- Avaliar a associação entre as medidas cognitivas e o Índice Geral de Sintomas (IGS) e a sua correlação com as escalas de validade do MMPI.
- Obter um modelo de funcionamento cognitivo e psicológico baseado nas variáveis estudadas que permita identificar sujeitos que falsifiquem os resultados de forma a obter ganhos secundários.

2.5.1 Hipóteses

As hipóteses levantadas são as seguintes:

H1 - Há diferenças significativas nos sintomas psicológicos e no perfil cognitivo entre sujeitos que simulam (índice de *Gough* maior que 12) e sujeitos que não simulam (índice de *Gough* abaixo de 12) sendo que os sujeitos que simulam dão em média mais erros do que os não simuladores nas provas *Trail Making Test* e *Wisconsin Card sorting test*.

H2 - Há diferenças significativas nos sintomas psicológicos e no perfil cognitivo antes e depois do programa de intervenção.

H3 - Os indivíduos que simulam no sentido desfavorável terão um IGS diretamente proporcional ao índice de *Gough*.

2.5.2 Design

Iremos ter uma abordagem metodológica quantitativa, descritiva, longitudinal na medida em que se pretende caracterizar os pacientes em dois momentos temporais, antes e após estimulação cognitiva.

Esta investigação é de natureza retrospectiva e exploratória, com base na recolha de dados psicométricos e qualitativos anonimizados obtidos no âmbito das consultas e que constam na base de dados da instituição.

3 Metodologia

3.1 Participantes

O presente estudo foi realizado numa amostra Portuguesa composta por sujeitos de uma instituição de referência na área da reabilitação de doentes com lesão cerebral em Portugal. A seleção foi feita através de uma amostra de conveniência, com base no registo de dados psicométricos e qualitativos recolhidos no âmbito das consultas, anonimizados e tratados em conjunto pelo que não foi feito o acesso a resultados de doentes específicos

Foram selecionados um conjunto de 36 sujeitos sendo que 9 (25%) são do sexo Feminino e 27 (75%) do sexo Masculino, com idades compreendidas entre os 23 e 69 anos sendo que destes sujeitos 36.1% têm entre 5 a 9 anos de escolaridade, 30.6% entre 10 e 12 anos, 16.7% superior a 12 Anos de escolaridade e 11.1% têm entre 1 a 4 anos de escolaridade.

O grupo designado como Simuladores (Índice de *Gough* >12) foi constituído por 16 sujeitos, sendo que destes, 3 (18.8%) são do sexo feminino e 13 (81.3%) do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 23 e os 63 anos ($M=45.4 \pm 12.76$).

Estes sujeitos realizaram avaliações psicológicas e neuropsicológicas no centro de reabilitação, tendo alguns deles sido referenciados para estimulação cognitiva.

Os critérios de inclusão dos sujeitos no presente estudo foram: uma ou mais avaliações neuropsicológicas e/ou reavaliações, em processos relacionados com acidentes de trabalho ou pedidos de avaliação para efeitos de reforma por invalidez. Os critérios de exclusão foram os seguintes: idade inferior a 18 anos, analfabetismo, dificuldades relevantes na compreensão escrita e verbal da Língua Portuguesa, defeito intelectual, perturbações psicológicas graves e doenças neurodegenerativas.

3.2 Instrumentos

Fazem parte do presente estudo um conjunto de escalas e subescalas de avaliação Psicológica e Neuropsicológica largamente utilizadas em contexto clínico, na avaliação Neuropsicológica em Portugal. Abaixo são descritas as funções previamente avaliadas em contexto clínico e cujos resultados constam da base de dados fornecida pela instituição.

3.2.1 Funções cognitivas

3.2.1.1 Capacidade de Abstração

As Matrizes Progressivas de Raven (John & Raven, 2003). Teste não verbal que constitui uma forma breve de avaliação da capacidade intelectual, medida através da capacidade de abstração/raciocínio lógico não verbal (Guerreiro, 2010).

Foram utilizados os resultados brutos das matrizes Progressivas Coloridas de Raven - (CPM) - série Ab, a qual faz parte da BLAD (Bateria de Lisboa de Avaliação de Demências). Estas são constituídas por 3 series de 12 itens sendo cada item correto cotado com 1 ponto.

3.2.1.2 Capacidade de aprendizagem e memória verbal

O *Auditory Verbal Learning Test* (AVLT)(Cavaco *et al.*, 2015) é uma prova desenvolvida com o objetivo de fornecer um procedimento estandardizado, para a avaliação dos vários aspetos da aprendizagem e da memória verbal. Esta escala é constituída por uma lista de 15 palavras fornecidas em 5 ensaios, cada ensaio dá-nos o número de palavras lembradas (0 a 15). Os resultados são comparados com valores normativos existentes segundo o sexo, a idade e a escolaridade.

3.2.1.3 Atenção concentrada e sustentada, velocidade de processamento

Toulouse-Piéron (Toulouse & Piéron, 2013): esta escala é composta por 25 filas de 40 itens que o sujeito deve completar num tempo limite de 10 minutos (Baeta, 2014).

Em cada fila horizontal encontram-se 15 itens corretos que o sujeito deve assinalar, é atribuído 1 ponto por item que são identificados por (C) - Correto; (FP)-Falsos positivos; (FN) - Falsos negativos.

3.2.1.4 Coordenação visuo motora (Parte A) Memória de trabalho e funções executivas (Parte B)

Trail Making Test A e B (Cavaco et al., 2013)

É atribuído 1 ponto para cada erro efetuado e marcado o tempo de execução da prova medido em segundos.

3.2.1.5 Função visuoperceptiva e memória visual diferida:

Figura Complexa de Rey (FCR – Cópia e Memória) (Fastenau *et al.*, 1999). Composta por:

TEMPO (Segundos) - esta variável tempo de execução medido em segundos.

PONTUAÇÃO - esta variável está cotada pelo total de itens corretamente identificados

3.2.1.6 Memória Verbal imediata e Memória de Trabalho

Prova de Memória de Wechsler (EMW) (Wechsler, 1997). Composta por duas subescalas: a memória de dígitos direta (MDD) que avalia a capacidade de memória auditivo-verbal imediata e a memória de dígitos inversa (MDI) que avalia a capacidade de controlo mental e a memória de trabalho (Baeta, 2014).

As variáveis utilizadas são a Memória de Dígitos Direta (**MDD**) – (pontuação atribuída de 0,1 ou 2) e a pontuação total é obtida pela soma da pontuação atribuída.

Memória de Dígitos Inversa (**MDI**) - (pontuação atribuída de 0,1 ou 2). A Pontuação total é obtida pela soma da pontuação atribuída (Baeta, 2014)

3.2.1.7 Funções executivas, Planeamento, Flexibilidade Mental, Adaptação a mudanças ambientais:

O *Wisconsin Card Sorting Test* (WCST) (King *et al.*, 2002), teste utilizado para avaliação do lobo frontal. Nesta prova foram utilizadas as seguintes medidas: Número de Ensaios administrados (WCST_ensaios) - É atribuído um ponto por ensaios administrados, somado e registado o resultado bruto total.

Número de Respostas Corretas (WCST_C) corresponde ao total da soma do nº de itens numerados pelo examinador e que não foram assinalados com um círculo à volta, o número total de erros (WCST_E) é obtido pela soma do número de itens assinalados pelo examinador com um círculo à volta.

WCST_RP WCST - Respostas Perseverativas corresponde ao total bruto da soma do número de respostas perseverativas feitas pelo sujeito; WCST_EP WCST - Erros Perseverativos corresponde ao número total de itens que foram assinalados com um círculo á volta e que foram assinalados com a letra p; WCST_ENP WCST - Erros Não Perseverativos corresponde ao total de itens com um círculos que não foram assinalados com a letra p; A soma dos erros perseverativos e não perseverativos correspondem ao nº total de erros; WCST - Respostas de Nível Conceptual (WCST_RNC): é atribuído 1 ponto a todas as respostas corretas consecutivas que tenham ocorrido em séries de três ou mais e feita a soma. O resultado desta soma é dividido pelo número de ensaios administrados e este resultado é multiplicado por 100 e arredondado ao número inteiro mais próximo; WCST - Categorias (WCST Catg) são contados o número de sequências de 10 associações corretas consecutivas (até um máximo de 4); WCST - Ensaios para Completar a Primeira Categoria (WCST_E1C) corresponde ao número de tentativas necessárias desde o primeiro ensaio, para completar a primeira categoria, é atribuído um ponto por tentativa; WCST_IMCA WCST - Incapacidade para Manter o Critério de Associação são contadas o número de 5 ou mais sequencias de associações corretas seguidas por pelo menos um erro que tenha ocorrido antes de se completar com sucesso a categoria; WCST_IA WCST - corresponde á média das diferenças da percentagem de erros entre categorias executadas. Este procedimento é feito da seguinte forma: São contados número de erros para cada uma das 4 categorias. Em cada uma das categorias é somado o número de erros por categoria e o valor obtido é dividido pelo número de ensaios administrados por categoria. A seguir este resultado é multiplicado por 100 e arredondado ao número inteiro mais próximo. De seguida é registada a diferença na percentagem de erros entre a categoria 2 e a categoria 1 e registada no resultado no espaço designado Categoria número 2: Diferença na percentagem de erros. Subtraia o resultado da percentagem de erros para a Categoria 3 ao resultado da percentagem de erros para a Categoria 2 e anote o resultado no espaço intitulado Categoria número 3: Diferença na percentagem de erros. Utiliza-se um procedimento semelhante para calcular qualquer categoria restante. A seguir são somados os resultados das diferenças de percentagem de erros. O valor obtido é dividido pelo número de diferenças de percentagem de erros e arredondado ao número inteiro mais próximo (Heaton, Chelune, Talley, Kay, & Curtiss, 2009).

Segundo o estudo de Greve e colaboradores (2009), a Incapacidade de manter o *setting* e o número de respostas perseverativas (RP) são medidas preditoras de simulação (Greve et al., 2009).

3.2.1.8 Iniciativa verbal oral e motora:

Fluência Verbal - Iniciativa Verbal (IV) são apontados todos os alimentos ditos em 1 minuto é atribuído 1 ponto a cada resposta correta.

Iniciativa Motora (IM) 1 ponto atribuído a cada movimento reproduzido corretamente. Estas 2 subescalas fazem parte da Bateria de avaliação de demências de Lisboa (BLAD) (Guerreiro, 1998).

3.2.2 Sintomas psicopatológicos

3.2.2.1 Sintomatologia psicopatológica:

O Questionário de 90 Itens (SCL-90-R) (Casullo & Pérez, 1999) é uma escala do tipo *likert* utilizada para a identificação de sintomatologia psicopatológica escala em que cada afirmação varia entre 0 a 4 pontos, correspondentes a “Nunca”, “Pouco”, “Moderadamente”, “Bastante” e “Extremamente”. O Índice Geral de Sintomas (IGS) será utilizado no presente estudo dado que permite avaliar a intensidade de sofrimento psíquico e psicossomático. Calcula-se através da soma dos valores obtidos nas 9 dimensões (Somatização; Obsessão-compulsão; Sensibilidade interpessoal; Depressão; Ansiedade; Hostilidade; Ansiedade fóbica; Ideação paranoide; Psicoticismo; Escala adicional) e da divisão do total obtido, pelo número de itens respondidos.

3.2.3 Escalas de Personalidade

3.2.3.1 Padrões de Personalidade e perturbações emocionais

O Questionário MMPI - 2 (Kincannon, 1968) é uma versão abreviada do questionário de personalidade MMPI (Butcher & Williams, 2009), constituída por 71 afirmações que permitem obter notas da escala do MMPI, exceto da escala de Masculinidade e Feminilidade que não é utilizada. É composta por 3 escalas de validade e 8 escalas clínicas. A análise referente à forma como os sujeitos se posicionam em cada uma das escalas permite descrever o perfil de personalidade (Kincannon, 1968).

Esta escala é de autopreenchimento - verdadeiro ou falso - em que a cotação é feita em valores brutos posteriormente convertidos através de escalas em valores T. No presente estudo vão ser utilizados os valores T de cada uma das escalas. As variáveis das escalas de validade são: Frequência (F); Mentira – (L); Correção (K) e F-K (índice de simulação) (Índice de *Gough*).

3.3 Procedimentos

Deu-se início ao processo de análise dos dados com a descrição e resumo das variáveis sociodemográficas em estudo, recorrendo a medidas de estatística descritiva adequadas (de localização, de dispersão e de forma) a cada tipo de variável em estudo.

Foi utilizado o Software SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) versão 26.0 (IBM Corp., 2019) para a realização dos procedimentos estatísticos e elaboração das tabelas.

4 Resultados

4.1 Análise Demográfica

A amostra foi constituída por 36 sujeitos, 9 do género feminino e 27 do género Masculino, com idades compreendidas entre os 23 e os 69 anos ($M = 45$; $SD = 13,604$). Destes, a maioria apresenta uma escolaridade situada entre os 5 e os 9 anos (36,1%) sendo os níveis de escolaridade dos restantes sujeitos de 10 a 12 anos (30,6%); mais de 12 anos (16,7%) e 1 a 4 anos (11,1%).

Estes sujeitos foram posteriormente divididos em dois grupos relativos ao ponto de corte indicado por valores de Índice de *Gough*. Os sujeitos com um índice de *Gough* superior a 12 foram designados como “Simuladores” e sujeitos com Índice de *Gough* inferior ou igual a 12 foram designados como não simuladores. Na tabela abaixo estão descritas as características sociodemográficas dos dois grupos formados.

Tabela 1 - Caracterização Sócio Demográficas por grupo

		Simulam	Não Simulam
Gênero	Feminino	3	6
	Masculino	13	14
Idade	M (DP)	45.44 (12.76)	44.63 (14.61)
Escolaridade	M (DP)	9.69 (4.01)	10.25 (3.19)

Para verificar a existência de diferenças significativas entre grupos relativamente à idade, foi realizado o teste *t-student* para amostras independentes (depois de se terem verificado os pressupostos de normalidade e homogeneidade de variâncias com o teste de Shapiro-Wilk). Não foram encontradas diferenças significativas relativamente à idade entre os dois grupos $t(33)=-0.172$; $p=0.864$).

Para avaliar a existência de diferenças no índice de *Gough* entre os níveis de escolaridade dos sujeitos foi realizada uma ANOVA (depois de se terem verificado os pressupostos de normalidade e homogeneidade de variâncias com o teste de Shapiro-Wilk) não tendo sido identificadas quaisquer diferenças significativas entre os grupos $F(1,34)=0.220$; $p=0.642$.

Foi feito o teste não paramétrico de Qui-quadrado para verificar a existência de homogeneidade entre homens e mulheres nos grupos em estudo depois de verificados os pressupostos e constatou-se que a distribuição de simuladores é homogênea no grupo de homens e mulheres $X^2(1) = 0.600$; $p=0.439$.

Para estudar o perfil de exagero foram criados dois grupos de sujeitos: os que têm índice de *Gough* superior a 12 e os que têm inferior ou igual a 12.

Querendo perceber se existem diferenças significativas para as variáveis “Sintomas Psicológicos e “Perfil Cognitivo” entre os sujeitos que simulam e os sujeitos que não simulam – **Hipótese 1** - foram realizados testes *t-student* (quando os pressupostos de normalidade e homogeneidade de variâncias se verificaram) ou testes de *Mann-Whitney* em alternativa.

Tabela 2 Comparação dos resultados dos testes neuropsicológicos entre sujeitos que simulam e sujeitos que não simulam

Variáveis	Grupos	N	Média	DP	p
TMT- B Erros	Simulam	14	2.210	3.017	0.003
	Não Simulam	14	0.860	1.099	
TMT - B Tempo	Simulam	14	263.00	278.812	0.009
	Não Simulam	15	149.20	71.449	
TMT Rácio B/A	Simulam	14	3.867	3.514	0.045
	Não Simulam	15	2.736	1.234	
TP ID	Simulam	6	28.111	34.279	0.031
	Não Simulam	10	14.831	10.068	
WCST N° Ensaio	Simulam	9	91.110	37.130	0.033
	Não Simulam	5	78.200	21.017	
WCST Erros	Simulam	10	47.500	35.607	0.010
	Não Simulam	6	22.170	14.662	
WCST RP	Simulam	10	39.800	40.987	0.010
	Não Simulam	6	16.500	10.821	
WCST Categorias	Simulam	10	2.500	1.649	0.055
	Não Simulam	6	4.000	0.000	

Nota: São considerados valores estatisticamente significativos *p<0.05.** p<0.01

Tal como se pode observar na tabela 2, foram encontradas diferenças significativas entre os grupos nas variáveis *Trail Making Test B* (Nº de Erros efetuados e tempo despendido na execução da tarefa e no Rácio B/A). Por outro lado, no *Wisconsin Card Sorting Test* (número de ensaios administrados, número de erros, número de respostas perseverativas e número de categorias concluídas) verifica-se que a média dos sujeitos que simula é maior em todas as variáveis (maior número de erros nas tarefas e maior tempo de execução de tarefa). Para além desta diferença, não foram encontradas outras diferenças significativas entre o grupo de simuladores e não simuladores.

Para perceber se o programa de intervenção teve efeito significativo nos sintomas psicológicos e no perfil cognitivo dos sujeitos – Hipótese 2 - foram realizados testes *t* para amostras emparelhadas (quando os pressupostos de normalidade e homogeneidade de variâncias se verificaram) ou testes de *Wilcoxon* para amostras emparelhadas.

Tabela 3 - Resultados das escalas entre os momentos antes e após estimulação cognitiva

Variáveis	Momentos	N	Média	DP	p
MCR-AB	Antes da intervenção	11	9.73	3.37	0.050
	Depois da intervenção	11	12.00	0.00	
AVLT TL	Antes da intervenção	5	35.20	11.38	0.007
	Depois da intervenção	5	46.60	09.68	

Nota: São considerados valores estatisticamente significativos *p<0.05; ** p<0.01

Na Tabela 3, podemos observar que foram encontradas diferenças significativas entre os momentos pré e pós estimulação cognitiva nos resultados referentes à prova Matrizes Progressivas Coloridas de Raven (série Ab) e à prova *Auditory Verbal Learning Test* no parâmetro *Total Learning*, sendo que os sujeitos apresentaram melhorias significativas nos resultados destas provas após estimulação cognitiva.

Querendo averiguar quais as variáveis que se encontram correlacionadas com o índice de *Gough* e quais as que estão correlacionadas com o IGS, foram calculados os coeficientes de correlação de Pearson. As correlações significativas encontram-se nas Tabelas 4 e 5.

Tabela 4 - Correlações Significativas entre o Índice de Gough e as restantes provas

Variáveis	Índice de Gough
Memória de dígitos direta	-.445*
Trail making test - Erros	.522*
Trail making test - tempo (Seg)	.546**
Trail making test - Rácio B/A	.476*
Escala de validade de mentira -L	-.432*
Escala de validade de frequência-F	.925**
Escala de correção - K	-.866**
Índice Geral de Sintomas	.675**
Wisconsin card sorting test - Incapacidade para Manter o Critério de Associação	-.784*

Nota: São considerados valores estatisticamente significativos *p<0.05; **p<0,01;***p<0,001

Segundo os dados apresentados na Tabela 4, o Índice de *Gough* correlaciona-se negativamente com a memória de dígitos direta, com a escala de mentira (L), com a escala de correção (K), com o número de erros não perseverativos do WCST, com o número de

respostas de nível conceptual do WCST e com *a* a incapacidade para manter o critério de associação. Isto significa que quanto maior o valor nestas escalas menor o valor do índice de *Gough*.

Foram ainda encontradas correlações positivas entre o Índice de *Gough* e as seguintes variáveis: *Trail Making Test* (número de erros; tempo de execução; rácio B/A); escala de frequência do Mini-mult (F) e a Intensidade do Sofrimento Psíquico (IGS). Assim, podemos admitir que quanto maiores os resultados nas escalas, maior o índice de *Gough*.

Tabela 5 Correlações Significativas entre o IGS e as Restantes provas

Variáveis	IGS
Memória de dígitos direta	-.383*
<i>Auditory verbal learning test</i>	.650*
Índice de <i>Gough</i>	.675**
Escala de validade de mentira – L	-.425*
Escala de validade de frequência – F	.594**
Escala de correção – K	-.436*

Nota: São considerados valores estatisticamente significativos * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

Através da **Tabela 5**, observamos a existência de uma correlação negativa entre a Intensidade do Sofrimento Psíquico (IGS) e a Memória de dígitos direta, a Escala de validade de mentira (L) e a Escala de correção (K), ou seja, quanto maior o valor nestas escalas menor a intensidade do sofrimento psíquico (IGS).

Observamos ainda a existência de uma correlação positiva entre o Índice Geral de Sintomas e O Índice de *Gough* (F-K), a Escala de Frequência do Mini-mult (F) e o Índice de Aprendizagem da prova *Auditory Verbal Learning Test*, isto é, quanto maior o valor nas escalas maior o nível de sofrimento psíquico (IGS).

Com este ponto de partida, interessa-nos clarificar quais os preditores significativos do Índice de *Gough* e do IGS. Assim, realizaram-se Regressões Lineares Múltiplas (método *Stepwise*), para analisar a contribuição das diversas variáveis para cada variável critério (*Gough* e IGS).

Em relação ao Índice de *Gough*, o modelo que se revelou mais significativo (Tabela 6) apenas inclui um preditor significativo, a memória de dígitos direta ($F(1, 4) = 20.200$; $p = 0.011$; $R^2_a = 0.835$).

O modelo que se revelou mais significativo para a variável Índice de *Gough* está descrito na Tabela 6.

Tabela 6. Modelo de Regressão linear para o índice de *Gough*

	B	SE	Beta	T	p
Constante	73.353	14.313		5.125	.007
MDD_BLAD Memória de Dígitos Direta – BLAD	-13.176	2.932	-.914	-4.494	.011

Variável Dependente: Mini_Mult_ *Gough* Mini-Mult - Escala de *Gough*

Segundo os dados apresentados na **Tabela 6** podemos concluir que a MDD afeta significativamente o Índice de *Gough* ($B=-13.176$; $t(4)=-4.494$; $p=0.011$), sendo que por cada unidade de MDD inserida no modelo diminui em 13.176 o resultado do índice de *Gough*.

Em relação ao IGS, o modelo que se revelou mais significativo (Tabela 7) apenas inclui um preditor significativo, a Escala de validade F ($F(1, 9) = 10.946$; $p=0.009$; $R^2_a=0.549$).

O modelo que se revelou mais significativo para a variável IGS está descrito na **Tabela 7**.

Tabela 7. Modelo de Regressão linear variável IGS

	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
Constante	.537	.470		1.143	.282
MiniMult F - Escala de Validade de Frequência	.088	.027	.741	3.309	.009

Variável dependente: SCL_90_IGS SCL-90 - Índice Geral de Sintomas

Segundo os dados apresentados acima podemos concluir que a Escala de Validade F afeta significativamente o índice geral de sintomas ($B=0,088$; $t(9)=3,309$; $p=0.009$), sendo que por cada unidade de escala de validade F inserida no modelo aumenta em 13.176 o resultado do IGS.

Querendo ainda perceber se nos indivíduos que simulam no sentido desfavorável os níveis de IGS são diretamente proporcionais ao índice de *Gough* - **Hipótese 3**. Com este

propósito, foram realizados coeficientes de correlação de Pearson entre as duas variáveis (IGS e Índice de *Gough*) para o grupo dos simuladores e para o grupo dos não simuladores.

No grupo dos não simuladores existe uma correlação significativa e positiva entre o IGS e o Índice de *Gough* ($R=.561$, $p=0,012$, $N=19$). Assim, neste grupo, quantos maiores os níveis de IGS maior o Índice de *Gough*.

4.2 Limitações e sugestões para estudos futuros

O presente estudo apresenta várias limitações, entre elas o facto de ser uma amostra recolhida por conveniência o que interfere na representatividade da amostra fazendo com que não seja possível generalizar os dados obtidos, para a população geral. Outra das limitações metodológicas foram, o limitado número de sujeitos em estudo que compõem os grupos e que foram avaliados em dois momentos (antes e depois da estimulação cognitiva) desta forma sugerimos parcimónia na interpretação dos resultados. Sugere-se para futuros estudos que seja utilizada uma amostra maior, e que sejam incorporados para além dos testes aqui usados, outros testes de avaliação de desempenho para além do índice de *Gough*.

5 Discussão

H1 - Existem diferenças significativas nos sintomas psicológicos e no perfil cognitivo entre sujeitos que simulam (índice de *Gough* maior que 12) e sujeitos que não simulam (índice de *Gough* abaixo de 12) sendo que os primeiros dão em média mais erros do que os não simuladores nas provas *Trail Making Test* e *Wisconsin Card sorting test*. Tal como seria de esperar foram encontradas diferenças nas variáveis relativas ao *Trail Making Test*- parte B - (erros, tempo, Rácio A/B) entre o grupo de simuladores e não simuladores. Estes resultados estão de acordo com outros estudos, que indicam que o número de erros executados e o aumento de tempo em relação à execução do teste, apesar de ser um potencial indicador de lesão cerebral, costumam estar inflacionados em grupos de simuladores em relação a grupos controle e a grupos de sujeitos com lesões cerebrais leves a moderadas (Proto et al., 2014; Ruffolo, Guilmette, & Willis, 2000).

Em relação à prova Toulouse-Piéron (Toulouse & Piéron, 2013), que mede a capacidade de atenção sustentada por um período longo de tempo (10 minutos), os simuladores apresentam, em média, um Índice de Dispersão (nível de distratibilidade)

superior aos não simuladores, apesar dos indicadores de inatenção ou lentificação de resposta (RT) serem similares em ambos os grupos. Este facto sugere maior distração no grupo de simuladores.

Também no *Wisconsin card sorting test*, as variáveis referentes ao número de ensaios administrados, número de respostas perseverativas, número de erros, e número de categorias concluídas foram significativamente diferentes em grupos de simuladores do que no grupo de não simuladores.

Os simuladores precisaram em média de mais ensaios para completar as categorias, deram em média mais erros, tiveram um maior número de respostas perseverativas e completaram menos categorias do que o grupo de não simuladores respetivamente.

Esperava-se, igualmente, que existissem diferenças significativas entre os dois grupos na prova *Auditory verbal learning teste* e na Memória de dígitos direta (Axelrod, Fichtenberg, Millis, & Wertheimer, 2006; Curtis, Thompson, Greve, & Bianchini, 2007), porém isso não se verificou neste grupo, talvez pelo número reduzido de sujeitos da amostra. Proto e colaboradores (2014) afirmam que, sujeitos que falhem em pelo menos uma prova de validade de desempenho, têm desempenhos significativamente piores em provas que avaliem a capacidade de aprendizagem e memória verbal, a velocidade de processamento e a flexibilidade cognitiva do que os sujeitos que não falhem nas provas de validade de desempenho.

O programa de intervenção teve um efeito significativo nos sintomas psicológicos e no perfil cognitivo dos sujeitos, o que indica que houve melhorias após estimulação cognitiva, porém este efeito apenas foi observado nas provas, matrizes coloridas de Raven série AB e no índice de aprendizagem da prova *Auditory verbal learning test*. Tendo em consideração o que medem estas provas (A Capacidade de abstração e aprendizagem), poder-se-á concluir que o programa de estimulação cognitiva melhorou o desempenho cognitivo dos sujeitos.

A título exploratório, de forma a verificar quais das escalas de validade (L, F, K) poderia ter influência na intensidade do sofrimento psíquico (IGS), apenas a escala de frequência (F) teve influência no modelo sendo que esta escala afeta significativamente a intensidade de sofrimento psíquico (IGS), medido pela prova que avalia sintomatologia

psicopatológica ($B=0.088$; $t(9)=3.309$; $p=0.009$), sendo que por cada unidade da escala F inserida no modelo aumenta em 13.176 o resultado do IGS.

H3 - Os indivíduos que simulam no sentido desfavorável terão um IGS diretamente proporcional ao índice de *Gough*.

Esta hipótese não foi corroborada, porém é importante frisar que o número de sujeitos parece ter tido um impacto negativo na avaliação deste resultado, dado que no grupo de sujeitos que não simulam, verificou-se a existência de uma correlação positiva entre o Índice de *Gough* e o Índice Geral de Sintomas.

5.1 Conclusão

O Objetivo do presente trabalho consistiu no estudo da relação entre as escalas de validade do Mini-mult (L, F, K), Índice de *Gough*, sintomatologia psicopatológica e as mudanças no perfil neuropsicológico de um grupo de sujeitos referenciados por companhia de seguros e posteriormente submetidos a estimulação cognitiva. Consideramos ter alcançado o objetivo proposto inicialmente ao identificarmos o perfil cognitivo do grupo de sujeitos selecionados como possíveis simuladores, através de um indicador de validade de desempenho amplamente usado como é o caso do índice de *Gough*. O presente estudo também permitiu verificar algumas informações que constam na literatura acerca das provas cognitivas passíveis de indicarem desempenhos cognitivos inválidos em grupos de sujeitos submetidos a avaliação neuropsicológica.

Desta forma foi possível verificar que algumas das provas estudadas poderão fornecer indicadores importantes na avaliação de esforço insuficiente. Convém ainda reforçar que a interpretação dos resultados obtidos pelo presente estudo deve ser feita com cautela pelo número de sujeitos que compõem a amostra.

Bibliografia

- American Psychological Association. (2008). Clinical Neuropsychology. Retrieved from <https://www.apa.org/ed/graduate/specialize/neuropsychology>
- Axelrod, B. N., Fichtenberg, N. L., Millis, S. R., & Wertheimer, J. C. (2006). Detecting incomplete effort with digit span from the Wechsler Adult Intelligence Scale - Third Edition. *Clinical Neuropsychologist*. <https://doi.org/10.1080/13854040590967117>
- Baeta, É. (2014). Bateria para avaliação neuropsicológica de adultos com epilepsia. *PSICOLOGIA*. <https://doi.org/10.17575/rpsicol.v16i1.470>
- Berry, D. T. R., & Nelson, N. W. (2010). DSM-5 and Malingering: A Modest Proposal. *Psychological Injury and Law*. <https://doi.org/10.1007/s12207-010-9087-7>
- Cavaco, S., Gonçalves, A., Pinto, C., Almeida, E., Gomes, F., Moreira, I., ... Teixeira-Pinto, A. (2013). Trail making test: Regression-based norms for the portuguese population. *Archives of Clinical Neuropsychology*. <https://doi.org/10.1093/arclin/acs115>
- Curtis, K. L., Thompson, L. K., Greve, K. W., & Bianchini, K. J. (2007). Verbal fluency indicators of malingering in traumatic brain injury: Classification accuracy in known groups. *Clinical Neuropsychologist*. <https://doi.org/10.1080/13854040701563591>
- Goetz, C. G. (2007). J.-M. Charcot and simulated neurologic disease: Attitudes and diagnostic strategies. *Neurology*. <https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000265061.46526.77>
- Greve, K. W., Heinly, M. T., Bianchini, K. J., & Love, J. M. (2009). Malingering detection with the Wisconsin card sorting test in mild traumatic brain injury. *Clinical Neuropsychologist*. <https://doi.org/10.1080/13854040802054169>
- Guerreiro, M. (1998). *Contributo da Neuropsicologia para o estudo das Demências*. Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa.
- Guerreiro, M. (2010). Testes de rastreio de defeito cognitivo e demência: Uma perspectiva prática. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*. <https://doi.org/10.32385/rpmgf.v26i1.10711>
- Heaton, R., Chelune, G., Talley, J., Kay, G., & Curtiss, G. (2009). Test de Clasificación de Tarjetas de Wisconsin (WCST). In *Madrid. TEA Ediciones*.
- Heilbronner, R. L., Sweet, J. J., Morgan, J. E., Larrabee, G. J., & Millis, S. R. (2009).

- American academy of clinical neuropsychology consensus conference statement on the neuropsychological assessment of effort, response bias, and malingering. *Clinical Neuropsychologist*. <https://doi.org/10.1080/13854040903155063>
- IBM Corp. (2019). IBM SPSS Statistics for Windows, Version 26.0. 2019.
- Martin, P. K., Schroeder, R. W., & Odland, A. P. (2015). Neuropsychologists validity testing beliefs and practices: A survey of north American professionals. *Clinical Neuropsychologist*. <https://doi.org/10.1080/13854046.2015.1087597>
- Meyers, J. E., & Volbrecht, M. E. (2003). A validation of multiple malingering detection methods in a large clinical sample. *Archives of Clinical Neuropsychology*. [https://doi.org/10.1016/S0887-6177\(02\)00136-1](https://doi.org/10.1016/S0887-6177(02)00136-1)
- Proto, D. A., Pastorek, N. J., Miller, B. I., Romesser, J. M., Sim, A. H., & Linck, J. F. (2014). The dangers of failing one or more performance validity tests in individuals claiming mild traumatic brain injury-related postconcussive symptoms. *Archives of Clinical Neuropsychology*. <https://doi.org/10.1093/arclin/acu044>
- Rickards, T. A., Cranston, C. C., Touradji, P., & Bechtold, K. T. (2018). Embedded performance validity testing in neuropsychological assessment: Potential clinical tools. *Applied Neuropsychology: Adult*. <https://doi.org/10.1080/23279095.2017.1278602>
- Ruffolo, L. F., Guilmette, T. J., & Willis, W. G. (2000). Comparison of time and error rates on the trail making test among patients with head injuries, experimental malingerers, patients with suspect effort on testing, and normal controls. *Clinical Neuropsychologist*. [https://doi.org/10.1076/1385-4046\(200005\)14:2;1-Z;FT223](https://doi.org/10.1076/1385-4046(200005)14:2;1-Z;FT223)
- Sherman, E. M. S., Slick, D. J., & Iverson, G. L. (2020). Multidimensional Malingering Criteria for Neuropsychological Assessment: A 20-Year Update of the Malingered Neuropsychological Dysfunction Criteria. *Archives of Clinical Neuropsychology : The Official Journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 35(6), 735–764. <https://doi.org/10.1093/arclin/acia019>
- Slick, D. J., Sherman, E. M. S., & Iverson, G. L. (1999). Diagnostic criteria for malingered neurocognitive dysfunction: Proposed standards for clinical practice and research. *Clinical Neuropsychologist*. [https://doi.org/10.1076/1385-4046\(199911\)13:04;1-Y;FT545](https://doi.org/10.1076/1385-4046(199911)13:04;1-Y;FT545)

ANEXOS

ANEXO I - Declaração de Consentimento

ANEXO II - Autorização de uso da Base de dados

ANEXO III - Instrumentos

ANEXO IV - Outputs dos resultados

**ANEXO I - Declaração de
Consentimento**

Declaração de Consentimento

Forte da Casa, 10 de novembro de 2020

Os testes abaixo discriminados foram aplicados em contexto clínico com a devida autorização do Diretor Clínico do NeuroCog – Centro de Reabilitação da Lesão Cerebral, Dr. Norberto Pereira.

BLAD - Bateria de Lisboa de avaliação de demências (Guerreiro, 1998)

MMPI - 2 - Inventário Multifásico de personalidade de Minnesota - 2 (Kincannon, 1968),

TP - Toulouse Pierón (Toulouse & Piéron, 2013)

AVLT - Auditory Verbal Learning Test (Cavaco *et al.*, 2015)

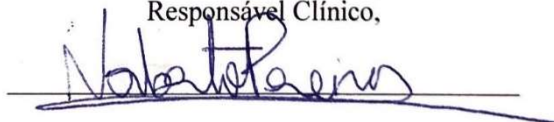
TMT A e B - Trail Making Test A - B (Cavaco *et al.*, 2013)

FCR (Figura Complexa de Rey) (Fastenau *et al.*, 1999)

WCST (Wisconsin Card Sorting Test)

SCL-90-R - (Derogatis, 1977) , traduzida e adaptada para a população portuguesa por Batista (1993 *in* Fernandes *et al.*, 2005)

Responsável Clínico,



Norberto Firmino Cardoso Pereira, PhD
NeuroCog - Centro de Reabilitação da Lesão Cerebral, Lda
NIF: 507 602 935
Urbanização Polígono Act. Económicas
Rua Adriano Correia de Oliveira
Lda A - Bloco 3 - 1.º Andar
Forte da Casa
www.neurocog.pt

**ANEXO II - Autorização de
uso da Base de dados**

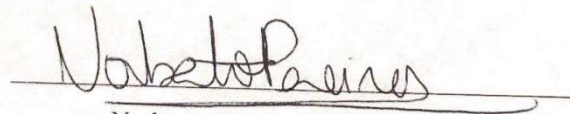
DECLARAÇÃO

Para os devidos efeitos e na qualidade de Diretor clínico da Neurocog - Centro de Reabilitação da Lesão Cerebral, informo que tive conhecimento dos objetivos do projeto de investigação Relação entre escalas de validade do MMPI e o outcome cognitivo em TCE referenciado por seguidores, conducente à dissertação de mestrado na Universidade Católica Portuguesa, da aluna Lwiana Nahari Pinto Rocha Araújo, N.º 500418013.

Autorizo a pesquisa na base de dados da Neurocog – Centro de Reabilitação da Lesão Cerebral dos valores dos instrumentos de avaliação psicológica e neuropsicológicas relevantes para o presente estudo, cumprindo todos os requisitos necessários para a garantia da confidencialidade e anonimato dos respetivos participantes.

Informo ainda que, a disponibilização da base de dados e respetiva análise estatística implica por parte do(a) aluno(a), a divulgação dos resultados obtidos nos moldes a determinar futuramente.

Lisboa, 28 de fevereiro de 2020


Norberto Firmino Cardoso Pereira

ANEXO III - Instrumentos

Matrizes Coloridas Progressivas de Raven- Série AB

Nome: _____ D. N.: __/__/____

Idade: _____ Ano de escolaridade: _____ Data de avaliação: __/__/____

Observações: _____

Examinadora: _____

A			AB			B		
1	4		1	4		1	4	
2	5		2	5		2	1	
3	1		3	1		3	3	
4	2		4	6		4	6	
5	6		5	2		5	5	
6	5		6	5		6	4	
7	1		7	4		7	1	
8	3		8	3		8	3	
9	4		9	2		9	2	
10	2		10	3		10	5	
11	3		11	1		11	2	
12	6		12	6		12	6	

Resultados: A = ____ ; AB = ____ ; B = ____ - Resultado total = ____ -

Percentil (nível etário): _____ ; Percentil (nível escolar): _____ -

Classificação: _____ -

Tempo total: _____ -

Matrizes Progressivas de Raven série A, B, C, D, E

Nome:

Data de Nascimento:/...../.....

Data de Aplicação da Prova:/...../.....

A			B			C			D			E		
1			1			1			1			1		
2			2			2			2			2		
3			3			3			3			3		
4			4			4			4			4		
5			5			5			5			5		
6			6			6			6			6		
7			7			7			7			7		
8			8			8			8			8		
9			9			9			9			9		
10			10			10			10			10		
11			11			11			11			11		
12			12			12			12			12		

Tempo	Total	Percentil	QI

Notas:

DATA...../...../.....

PRISQUE OS SINAIS

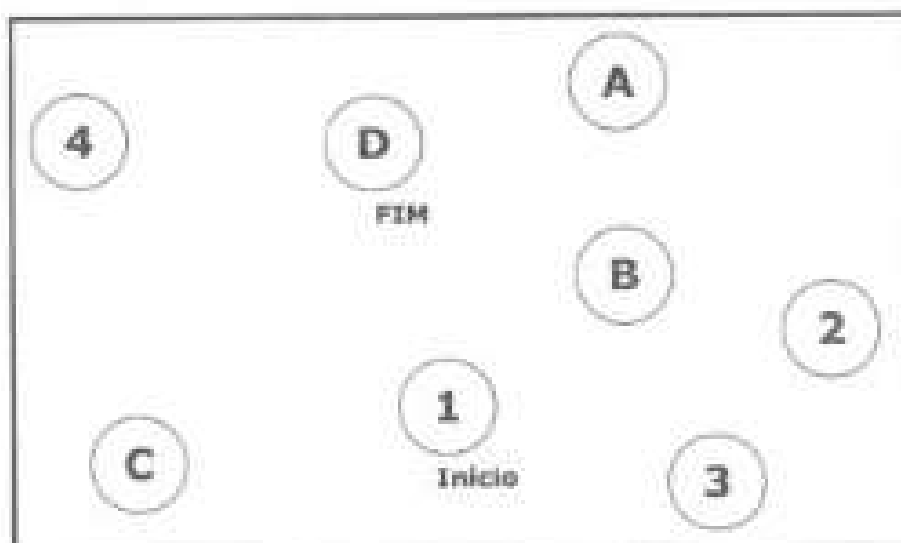
APLICACIÓN EXPERIMENTAL

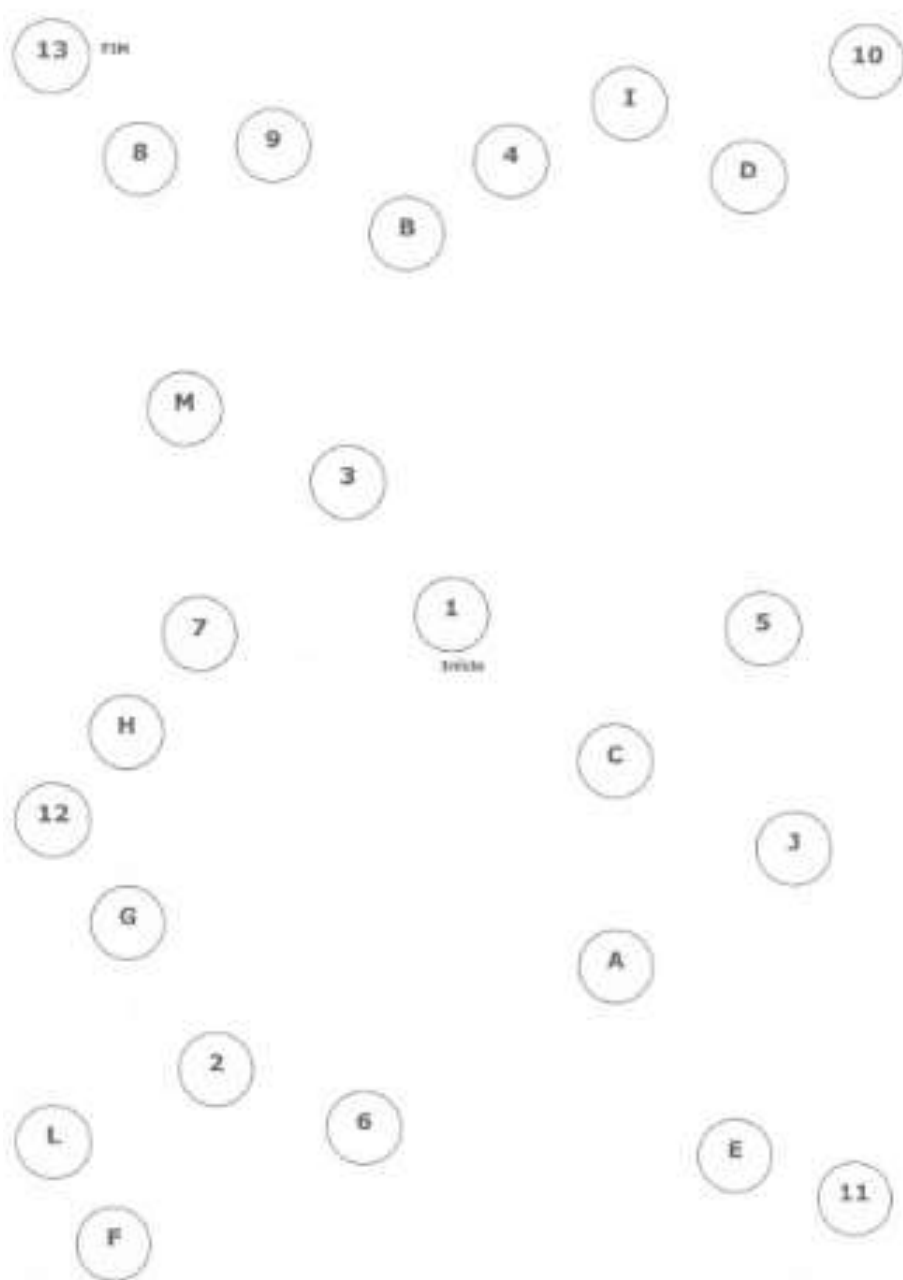
Nome: _____

Data: ____/____/____

Trail Making Test - B

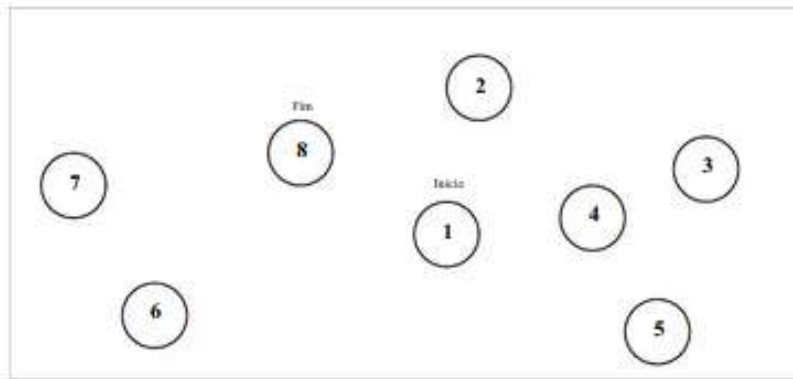
EXEMPLO



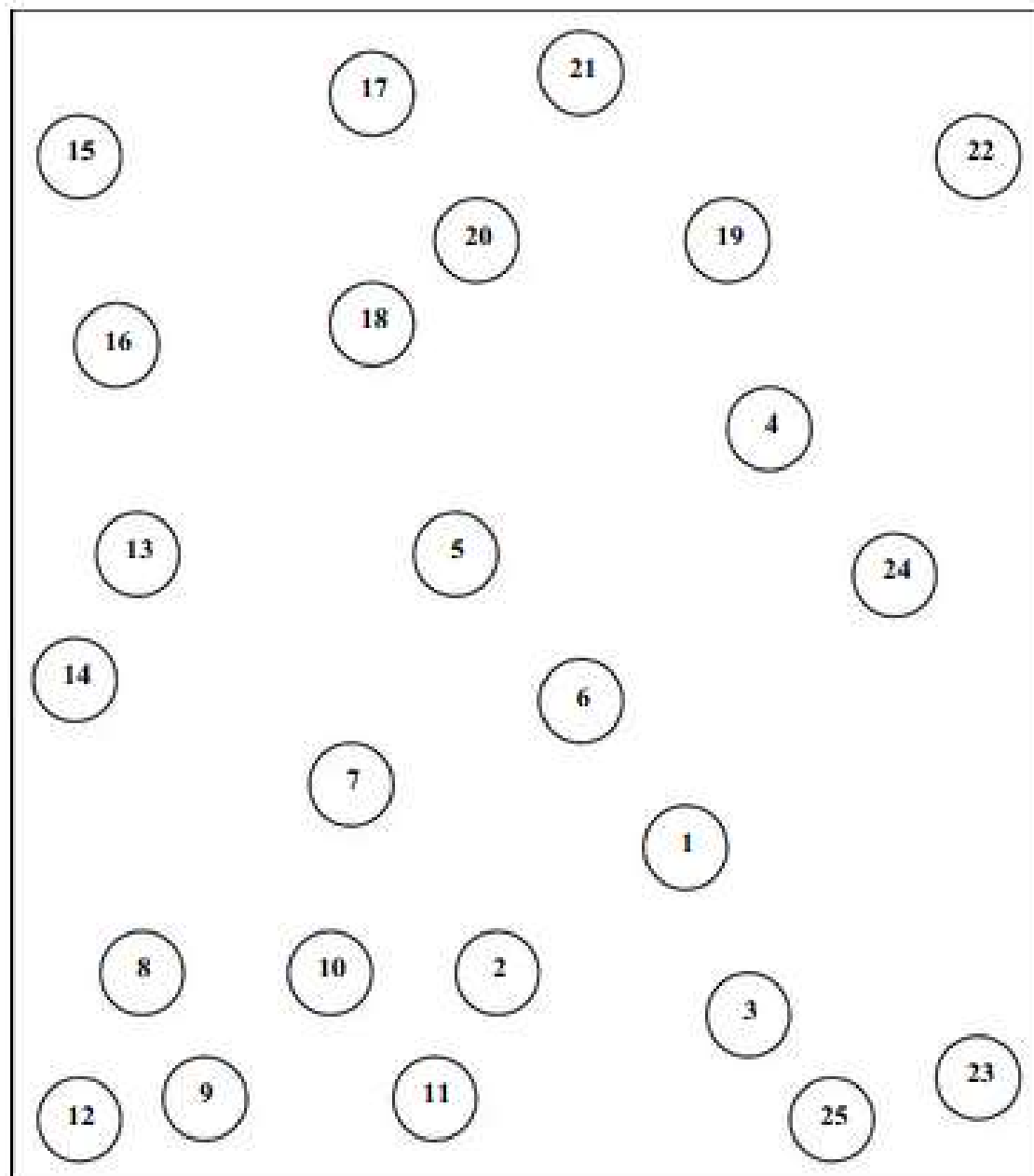


Trail Making Test (Parte A) - Exemplo

Código: _____ Data: _____ Tempo: _____



Código: _____ Data: _____ Tempo: _____



Robert Heaton, Ph.D.
University of Colorado School of Medicine

ADDITIONAL COMMENTS _____

[illegible]

NONPERSEVERATIVE ERRORS _____ PERSEVERATIVE ERRORS _____ CATEGORIES _____

39

Memória de Dígitos Ordem Direta

Série	Tentativa I	Tentativa II
(3)	5-8-1	6-9-4
(4)	6-4-3-9	7-2-8-6
(5)	4-2-7-3-1	7-5-8-3-6
(6)	6-1-9-4-7-3	3-9-2-4-8-7
(7)	5-9-1-7-4-2-8	4-1-7-9-3-8-6
(8)	5-8-1-9-2-6-4-7	3-8-2-9-5-1-7-4
(9)	2-7-5-8-6-2-5-8-4	7-1-3-9-4-2-5-6-8

Nota: _____

Memória de Dígitos Ordem Inversa

Série	Tentativa I	Tentativa II
(2)	2-4	5-8
(3)	6-2-9	4-1-5
(4)	3-2-7-9	4-9-6-8
(5)	1-5-2-8-6	6-1-8-4-3
(6)	5-3-9-4-1-8	7-2-4-8-5-6
(7)	8-1-2-9-3-6-5	4-7-3-9-1-2-8
(8)	9-4-3-7-6-2-5-8	7-2-8-1-9-6-5-3

Nota: _____

Total: _____

Iniciativa Verbal

Instrução: “Gostaria que me dissesse artigos de comer que uma pessoa pode comprar num supermercado/mercearia. Diga o maior número de artigos que puder”

- | | | | |
|----------|-----------|-----------|-----------|
| 1. _____ | 7. _____ | 13. _____ | 19. _____ |
| 2. _____ | 8. _____ | 14. _____ | 20. _____ |
| 3. _____ | 9. _____ | 15. _____ | 21. _____ |
| 4. _____ | 10. _____ | 16. _____ | 22. _____ |
| 5. _____ | 11. _____ | 17. _____ | 23. _____ |
| 6. _____ | 12. _____ | 18. _____ | 24. _____ |

Iniciativa Grafomotora

Instruções: “Peço que copie os seguintes desenhos, faça três linhas”



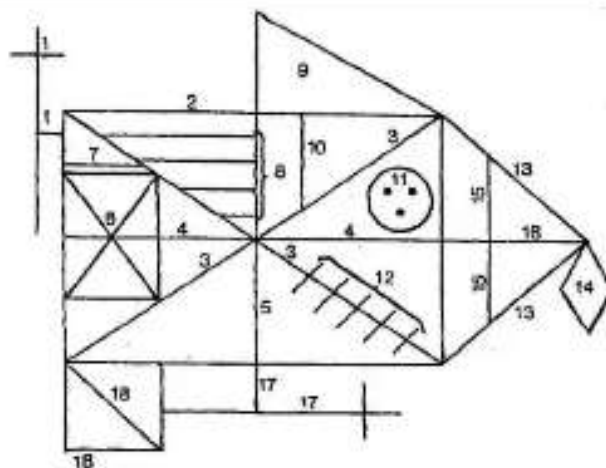
Nota: ____



Nota: ____

Teste Figura Complexa de Rey-Osterrieth Folha de Cotação

Nome: _____	
Profissão: _____	
Habilitações: _____	Idade: _____
Data: ____/____/____	



CÓPIA			
1		Total	
2		Percentil	
3		Latência	
4		Tempo	
5		Percentil	
6		Tipo	
7		Estádio	
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			

MEMÓRIA			
1		Total	
2		Percentil	
3		Latência	
4		Tempo	
5		Percentil	
6		Tipo	
7		Estádio	
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			

SCL-90-R

QUESTIONÁRIO DE 90 SINTOMAS¹ (SYMPTOM CHECKLIST 90 – REVISED)

DEROGATIS, L.R., Ph.D. (1977, 1983, 1994)

INSTRUÇÕES

Leia atentamente as frases que se encontram nas páginas seguintes. São frases que dizem respeito a problemas ou sintomas que por vezes as pessoas apresentam. Assinale num dos espaços à direita de cada sintoma, aquele que melhor o descreve, ou seja, o grau com que este o afectou nas últimas semanas, incluindo o dia de hoje. Para cada problema ou sintoma marque somente um espaço com uma cruz (X). Não deixe nenhuma questão por responder.

OS RESULTADOS DESTA PROVA SÃO CONFIDENCIAIS

¹ Tradução Portuguesa experimental de Alexandra Ancilões (2004) a partir da adaptação Espanhola de González de Riviera e colaboradores (1988).

MINI-MULT QUESTIONÁRIO

Nome: _____
 Idade: _____ Sexo: _____ Data: _____

Nestas folhas encontram-se várias frases. Peça-lhe que responda VERDADEIRO ou FALSO a cada uma delas.
 Se a sua resposta for VERDADEIRO faça um círculo à volta da palavra VERDADEIRO.
 Se a sua resposta for FALSO faça um círculo à volta da palavra FALSO.
 Não demore muito tempo entre uma pergunta e a seguinte e dê todas as respostas por ordem.

1. Tenho bom apetite.	VERDADEIRO	FALSO
2. Quase sempre acordo bem disposto(a).	VERDADEIRO	FALSO
3. A minha vida de todos os dias está cheia de coisas que me interessam.	VERDADEIRO	FALSO
4. Trabalho num estado de grande tensão nervosa.	VERDADEIRO	FALSO
5. Às vezes penso em coisas demasiado indecentes para poder falar delas.	VERDADEIRO	FALSO
6. Raramente tenho prisão de ventre.	VERDADEIRO	FALSO
7. Há alturas em que desejo muito sair de casa.	VERDADEIRO	FALSO
8. Algumas vezes tenho crises de riso ou de choro que não consigo impedir.	VERDADEIRO	FALSO
9. Sofro de náuseas e vômitos.	VERDADEIRO	FALSO
10. Parece que ninguém me compreende.	VERDADEIRO	FALSO
11. Às vezes apetece-me praguejar.	VERDADEIRO	FALSO
12. Tenho pesadelos quase todas as noites.	VERDADEIRO	FALSO
13. Tenho dificuldade em fixar a atenção quando trabalho ou quando estou ocupado(a).	VERDADEIRO	FALSO
14. Tenho passado por coisas muito especiais ou esquisitas.	VERDADEIRO	FALSO
15. Ser os outros tivessem querido, concerteza eu teria sido mais forte.	VERDADEIRO	FALSO
16. Numa certa altura da minha vida/infância aconteceu-me roubar pequenas coisas.	VERDADEIRO	FALSO
17. Tenho tido períodos (dias, semanas ou meses) durante os quais nada pude fazer bem feito, porque não conseguia tomar atenção a nada.	VERDADEIRO	FALSO
18. O meu sono é agitado e/ou incómodo.	VERDADEIRO	FALSO
19. Quando estou ao pé de outras pessoas sinto-me contrariado porque ouço coisas esquisitas.	VERDADEIRO	FALSO
20. A maior parte das pessoas que me conhecem gostam de mim.	VERDADEIRO	FALSO
21. Muitas vezes sou obrigado(a) a receber ordens de pessoas que sabem menos do que eu.	VERDADEIRO	FALSO
22. Gostava de ser tão feliz como os outros parecem ser.	VERDADEIRO	FALSO
23. Acho que muitas pessoas aumentam as suas desgraças só para receberem simpatia e ajuda dos outros.	VERDADEIRO	FALSO
24. Às vezes fico furioso(a).	VERDADEIRO	FALSO
25. Acho que tenho pouca confiança em mim.	VERDADEIRO	FALSO
26. Nunca reparei que os meus músculos estremeçam ou tremam duma maneira incómoda ou estranha.	VERDADEIRO	FALSO
27. A maior parte das vezes tenho a impressão de que fiz qualquer coisa mal ou desastrada.	VERDADEIRO	FALSO
28. Sinto-me quase sempre feliz.	VERDADEIRO	FALSO
29. Há pessoas que são tão autoritárias que tenho vontade de fazer o contrário do que elas me dizem, mesmo que eu tenha a certeza que elas têm razão.	VERDADEIRO	FALSO
30. Tenho a impressão de que os outros tentam prejudicar-me.	VERDADEIRO	FALSO
31. Acho que as pessoas são capazes de usar meios pouco honestos para ganhar qualquer coisa ou qualquer vantagem em vez de perderem.	VERDADEIRO	FALSO

(continua)

32. Tenho muitas vezes problemas com o meu estômago ou com os meus intestinos.	VERDADEIRO	FALSO
33. Muitas vezes não percebo porque sou brusco(a) ou rabugento(a).	VERDADEIRO	FALSO
34. Às vezes os meus pensamentos andam tão depressa que não consigo contá-los.	VERDADEIRO	FALSO
35. Estou convencido(a) de que tenho na minha casa uma vida familiar tão agradável como a maior parte das pessoas que conheço.	VERDADEIRO	FALSO
36. Às vezes sinto que não sirvo para nada.	VERDADEIRO	FALSO
37. Nos últimos anos tenho gozado, geralmente, de boa saúde.	VERDADEIRO	FALSO
38. Há alturas em que faço coisas sem saber mais tarde o que fiz realmente.	VERDADEIRO	FALSO
39. Acho que muitas vezes tenho sido castigado(a) sem razão.	VERDADEIRO	FALSO
40. Nunca me senti tão bem como agora.	VERDADEIRO	FALSO
41. Não me importo com o que os outros pensam de mim.	VERDADEIRO	FALSO
42. Acho que tenho boa memória.	VERDADEIRO	FALSO
43. Para mim é difícil começar uma conversa quando encontro pessoas que não conheço.	VERDADEIRO	FALSO
44. Muitas vezes sinto um estado de fraqueza geral.	VERDADEIRO	FALSO
45. Raramente tenho dores de cabeça.	VERDADEIRO	FALSO
46. Não acho difícil conservar o equilíbrio quando ando.	VERDADEIRO	FALSO
47. Não gosto de toda a gente que conheço.	VERDADEIRO	FALSO
48. Há pessoas que tentam aproveitar-se das minhas ideias e dos meus pensamentos.	VERDADEIRO	FALSO
49. Gostava de não ser envergonhado(a).	VERDADEIRO	FALSO
50. Estou convencido(a) de que os meus pecados não podem ser perdoados.	VERDADEIRO	FALSO
51. Preocupo-me muitas vezes com coisas que não são muito importantes.	VERDADEIRO	FALSO
52. Os meus pais muitas vezes criticam as pessoas com quem me dou.	VERDADEIRO	FALSO
53. Às vezes acontece-me dizer um pouco mal dos outros.	VERDADEIRO	FALSO
54. Há momentos em que tenho a impressão de que o meu espírito trabalha melhor do que é costume.	VERDADEIRO	FALSO
55. Quase nunca senti palpitações e raramente me falta o fôlego.	VERDADEIRO	FALSO
56. Fico furioso(a) com facilidade, mas esqueço-me depressa.	VERDADEIRO	FALSO
57. Tenho alturas em que estou tão nervoso(a) que sou incapaz de estar sentado(a) numa cadeira.	VERDADEIRO	FALSO
58. Os meus pais e os meus amigos acham que eu tenho mais defeitos do que realmente tenho.	VERDADEIRO	FALSO
59. Ninguém se preocupa com o que pode acontecer aos outros.	VERDADEIRO	FALSO
60. Não censuro uma pessoa que se aproveita de outra se essa outra deixar.	VERDADEIRO	FALSO
61. Há alturas em que me sinto cheio(a) de energia.	VERDADEIRO	FALSO
62. A minha vista não tem enfraquecido.	VERDADEIRO	FALSO
63. Raramente sinto barulhos ou zumbidos nos ouvidos.	VERDADEIRO	FALSO
64. Numa ou em várias alturas da minha vida senti que alguém tentava hipnotizar-me.	VERDADEIRO	FALSO
65. Às vezes sinto-me cheio(a) de energia sem nenhuma razão especial.	VERDADEIRO	FALSO
66. Mesmo quando estou ao pé de outras pessoas, sinto-me só a maior parte do tempo.	VERDADEIRO	FALSO
67. Julgo que quase toda a gente é capaz de mentir para se livrar de uma situação desagradável.	VERDADEIRO	FALSO
68. Sou mais sensível do que a maioria das pessoas.	VERDADEIRO	FALSO
69. Às vezes o meu espírito trabalha mais devagar do que o costume.	VERDADEIRO	FALSO
70. As pessoas desiludem-me muitas vezes.	VERDADEIRO	FALSO
71. Tenho abusado de bebidas alcoólicas.	VERDADEIRO	FALSO

INVENTÁRIO DE PERSONALIDADE MINI-MULT

INSTRUÇÕES: Nestas folhas encontra-se várias frases. Peço-lhe que responda VERDADEIRO ou FALSO a cada uma delas.

Se a sua resposta for VERDADEIRO, faça uma cruz na coluna do VERDADEIRO.

Se a sua resposta for FALSO, faça uma cruz na coluna do FALSO.

Não demore muito tempo entre uma resposta e a seguinte e dê todas as respostas por ordem.

	VERDADEIRO	FALSO
1. Tenho bom apetite.		
2. Quase sempre acordo bem disposto.		
3. A minha vida de todos os dias está cheia de coisas que me interessam.		
4. Trabalho num estado de grande tensão nervosa.		
5. Às vezes penso em coisas demasiado indecentes para poder falar delas.		
6. Raramente tenho prisão de ventre.		
7. Há alturas em que desejo muito deixar a minha casa.		
8. Algumas vezes tenho crises de riso ou de choro que não consigo impedir.		
9. Sofro de náuseas e vômitos.		
10. Parece que ninguém me compreende.		
11. Às vezes apetece-me praguejar.		
12. Tenho pesadelos quase todas as noites.		
13. Tenho dificuldades em fixar a atenção no trabalho ou quando estou ocupado.	67%	
14. Tenho passado por coisas muito especiais e esquisitas.		
15. Se os outros tivessem querido, concerteza eu teria mais sorte.		
16. Numa certa altura da minha infância, aconteceu-me roubar pequenas coisas.		
17. Tenho tido períodos (dias, semanas, meses) durante os quais nada pude fazer bem feito, porque não conseguia tomar atenção a nada.		
18. O meu sono é agitado e incómodo.		
19. Quando estou ao pé de outras pessoas sinto-me contrariado porque ouço coisas esquisitas.		
20. A maior parte das pessoas que me conhecem gostam de mim.		
21. Muitas vezes sou obrigado a receber ordens de pessoas que sabem menos que eu.		
22. Gostava de ser tão feliz como os outros parecem ser.		
23. Acho que muitas pessoas aumentam as suas desgraças só para receberem simpatia e a ajuda dos outros.		
24. Às vezes fico furioso		
25. Acho que tenho pouca confiança em mim.		
26. Nunca reparei que os meus músculos estremeçam ou tremam de uma maneira incómoda e estranha.		

	VERDADEIRO	FALSO
27. A maior parte das vezes tenho a impressão de que fiz qualquer coisa mal ou desastrada.		
28. Sinto-me quase sempre feliz.		
29. Há pessoas que são tão autoritárias que tenho vontade de fazer o contrário do que elas dizem, mesmo que eu tenha a certeza de que elas têm razão.		
30. Tenho a impressão de que os outros tentam prejudicar-me.		
31. Acho que todas as pessoas são capazes de usar meios pouco honestos para ganhar qualquer coisa ou qualquer vantagem em vez de perderem.		
32. Tenho muitas vezes problemas com o meu estômago ou com os meus intestinos.		
33. Muitas vezes não percebo porque sou brusco e rabugento.		
34. Às vezes os meus pensamentos andam tão depressa que não consigo contá-los.		
35. Estou convencido de que tenho na minha casa uma vida familiar tão agradável como a maior parte das pessoas que eu conheço.		
36. Às vezes, sinto que não sirvo para nada.		
37. Nos últimos anos tenho gozado, geralmente, de boa saúde.		
38. Há alturas em que faço as coisas ser 67% tarde o que fiz realmente.		
39. Acho que muitas vezes tenho sido caulguar sem razão.		
40. Nunca me senti tão bem como agora.		
41. Não me importo com o que os outros pensão de mim.		
42. Acho que tenho boa memória.		
43. Para mim é difícil começar uma conversa quando encontro pessoas que não conheço.		
44. Muitas vezes sinto um estado de fraqueza geral.		
45. Tenho muitas poucas vezes dores de cabeça.		
46. Não acho difícil conservar equilíbrio quando ando.		
47. Não gosto de toda a gente que conheço.		
48. Há pessoas que tentam aproveitar-se das minhas ideias e dos meus pensamentos.		
49. Gostava de não ser envergonhado.		
50. Estou convencido de que os meus pecados não podem ser perdoados.		
51. Preocupo-me muitas vezes com coisas que não são importantes.		
52. Os meus pais muitas vezes criticam as pessoas com quem me dou.		

	VERDADEIRO	FALSO
53. Às vezes acontece-me dizer um pouco mal dos outros		
54. Há momentos em que tenho a impressão de que o meu espírito trabalha melhor do que é costume.		
55. Quase nunca senti palpitações e raramente me falta o fôlego.		
56. Fico furioso com facilidade, mas esqueço-me depressa.		
57. Tenho alturas em que estou tão nervoso que sou incapaz de estar sentado numa cadeira.		
58. Os meus pais e os meus amigos acham que eu tenho mais defeitos do que realmente tenho.		
59. Ninguém se preocupa com o que pode acontecer aos outros.		
60. Não censuro uma pessoa que se aproveita de outra, se essa outra deixar.		
61. Há alturas em que me sinto cheio de energia.		
62. A minha vista não tem enfraquecido.		
63. Raramente sinto barulhos ou zumbidos nos ouvidos.		
64. Numa ou em várias alturas da minha 67% que alguém tentava hipnotizar-me.		
65. Às vezes sinto-me cheia de alegria sem nenhuma razão especial.		
66. Mesmo quando estou ao pé de outras pessoas, sinto-me só a maior parte do tempo.		
67. Julgo que quase toda a gente é capaz de mentir para se livrar de uma situação desagradável.		
68. Sou mais sensível que a maioria das pessoas.		
69. Às vezes o meu espírito parece que trabalha mais devagar do que é costume.		
70. As pessoas desiludem-me muitas vezes.		
71. Tenho abusado das bebidas alcoólicas.		

**ANEXO IV - Outputs dos
resultados**

VERIFICAÇÃO DE HOMOGENEIDADE DE VARIANCIAS DAS VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS

Gênero

Índice_Gough_12 * Genero Crosstabulation

Count		Genero		Total
		1,00 Feminino	2,00 Masculino	
Índice_Gough_12	,00 Não Simulam	6	14	20
	1,00 Simulam	3	13	16
Total		9	27	36

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,600 ^a	1	,439	,700	,353	
Continuity Correction ^b	,150	1	,699			
Likelihood Ratio	,611	1	,434	,475	,353	
Fisher's Exact Test				,700	,353	
Linear-by-Linear Association	,583 ^c	1	,445	,700	,353	,231
N of Valid Cases	36					

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,00.

b. Computed only for a 2x2 table

c. The standardized statistic is ,764.

Idade

Tests of Normality

	Índice_Gough_12	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Idade	,00 Não Simulam	,182	19	,098	,920	19	,112
	1,00 Simulam	,205	16	,072	,923	16	,186

a. Lilliefors Significance Correction

Group Statistics					
	Índice <i>Gough</i> 12	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Idade	,00 Não Simulam	19	44,63	14,614	3,353
	1,00 Simulam	16	45,44	12,759	3,190

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Idade	Equal variances assumed	1,187	,284	-,172	33	,864	-,806	4,683	10,334	8,722
	Equal variances not assumed			-,174	32,944	,863	-,806	4,628	10,222	8,610

Escolaridade

Tests of Normality							
	Índice <i>Gough</i> 12	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Escolaridade	,00 Não Simulam	,202	20	,031	,915	20	,079
	1,00 Simulam	,157	16	,200*	,925	16	,201

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

Escolaridade

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,641	1	34	,429

Descriptives

Escolaridade									
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
,00	Não Simulam	20	10,25	3,193	,714	8,76	11,74	4	17
1,00	Simulam	16	9,69	4,012	1,003	7,55	11,83	4	17
Total		36	10,00	3,538	,590	8,80	11,20	4	17

ANOVA

Escolaridade						
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
Between Groups	2,813	1	2,813	,220	,642	
Within Groups	435,188	34	12,800			
Total	438,000	35				

VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS AMOSTRA TOTAL

Genero				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1,00 Feminino	9	25,0	25,0	25,0
2,00 Masculino	27	75,0	75,0	100,0
Total	36	100,0	100,0	

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Idade	35	23	69	45,00	13,604
Valid N (listwise)	35				

Escolaridade dentro de grupos					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid 1 1 - 4	4	11,1	11,8	11,8	
2 5 - 9	13	36,1	38,2	50,0	
3 10 - 12	11	30,6	32,4	82,4	
4 > 12	6	16,7	17,6	100,0	
Total	34	94,4	100,0		
Missing System	2	5,6			
Total	36	100,0			

VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS SUJEITOS *GOUGH* >12 (SIMULAM)

Genero ^a				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1,00 Feminino	3	18,8	18,8	18,8
2,00 Masculino	13	81,3	81,3	100,0
Total	16	100,0	100,0	

a. Índice_ *Gough*_12 = 1,00 Simulam

Descriptive Statistics ^a					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Idade	16	23	63	45,44	12,759
Valid N (listwise)	16				

a. Índice_ *Gough*_12 = 1,00 Simulam

Escolaridade dentro de grupos ^a				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1 1 - 4	3	18,8	18,8	18,8
2 5 - 9	5	31,3	31,3	50,0
Valid 3 10 - 12	5	31,3	31,3	81,3
4 > 12	3	18,8	18,8	100,0
Total	16	100,0	100,0	

a. Índice_ *Gough*_12 = 1,00 Simulam

VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS SUJEITOS *GOUGH* ≤ 12 (NÃO SIMULAM)

Genero ^a				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1,00 Feminino	6	30,0	30,0	30,0
Valid 2,00 Masculino	14	70,0	70,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

a. Índice_ *Gough*_12 = ,00 Não Simulam

Descriptive Statistics ^a					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Idade	19	25	69	44,63	14,614
Valid N (listwise)	19				

a. Índice_ *Gough*_12 = ,00 Não Simulam

Escolaridade dentro de grupos ^a				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1 1 - 4	1	5,0	5,0	5,0
2 5 - 9	10	50,0	50,0	55,0
Valid 3 10 - 12	6	30,0	30,0	85,0
4 > 12	3	15,0	15,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

a. Índice_Gough_12 = ,00 Não Simulam

Descriptive Statistics ^a					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Dias_Coma	2	8	31	19,50	16,263
Valid N (listwise)	2				

a. Índice_Gough_12 = ,00 Não Simulam

NORMALIDADE PROVAS SIMULA/NÃO SIMULA

Índice_Gough_12				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
,00 Não Simulam	20	55,6	55,6	55,6
Valid 1,00 Simulam	16	44,4	44,4	100,0
Total	36	100,0	100,0	

RESULTADOS RELATIVOS À HIPÓTESE 1

Tests of Normality							
	Índice_Gough_12	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
MDD_BLAD Memória de Dígitos Direta - BLAD	,00 Não Simulam	,311	18	,000	,763	18	,000
	1,00 Simulam	,227	16	,027	,886	16	,049
MDI_BLAD Memória de Dígitos Inversa - BLAD	,00 Não Simulam	,194	18	,072	,925	18	,155
	1,00 Simulam	,250	16	,009	,842	16	,010
IV_AI_BLAD Iniciativa Verbal (alimentos) - BLAD	,00 Não Simulam	,114	18	,200 [*]	,984	18	,982
	1,00 Simulam	,120	16	,200 [*]	,972	16	,872
IM_BLAD Iniciativa Motora - BLAD	,00 Não Simulam	,538	18	,000	,253	18	,000
	1,00 Simulam	,492	16	,000	,484	16	,000
CPM_AB_BLAD Matrizes Coloridas de Raven - Série AB BLAD	,00 Não Simulam	,432	18	,000	,442	18	,000
	1,00 Simulam	,446	16	,000	,585	16	,000

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Descriptives				
	Índice_Gough_12		Statistic	Std. Error
MDD_BLAD Memória de Dígitos Direta - BLAD	,00 Não Simulam	Mean	4,94	,235
		Skewness	1,718	,536
		Kurtosis	4,355	1,038
	1,00 Simulam	Mean	4,56	,258
		Skewness	-,191	,564
		Kurtosis	-,945	1,091
MDI_BLAD Memória de Dígitos Inversa - BLAD	,00 Não Simulam	Mean	3,72	,253
		Skewness	,306	,536
		Kurtosis	-,200	1,038
	1,00 Simulam	Mean	3,56	,288
		Skewness	,125	,564
		Kurtosis	-1,458	1,091
IV_AI_BLAD Iniciativa Verbal (alimentos) - BLAD	,00 Não Simulam	Mean	13,17	,947
		Skewness	,181	,536
		Kurtosis	,613	1,038
	1,00 Simulam	Mean	14,19	1,495
		Skewness	-,153	,564

		Kurtosis	-,618	1,091
IM_Blad Iniciativa Motora - BLAD	,00 Não Simulam	Mean	2,89	,111
		Skewness	-4,243	,536
		Kurtosis	18,000	1,038
	1,00 Simulam	Mean	2,81	,101
		Skewness	-1,772	,564
		Kurtosis	1,285	1,091
CPM_AB_Blad Matrizes Coloridas de Raven - Série AB BLAD	,00 Não Simulam	Mean	11,11	,529
		Skewness	-2,608	,536
		Kurtosis	5,600	1,038
	1,00 Simulam	Mean	10,63	,670
		Skewness	-1,820	,564
		Kurtosis	2,132	1,091

Descriptives				
	Índice <i>Gough</i> 12		Statistic	Std. Error
Memória de Dígitos Direta - BLAD	Não Simulam	Mean	5,00	,316
		Skewness	,000	,913
		Kurtosis	2,000	2,000
	Simulam	Mean	3,50	,500
		Skewness	.	.
		Kurtosis	.	.
Memória de Dígitos Inversa - BLAD	Não Simulam	Mean	3,80	,374
		Skewness	,512	,913
		Kurtosis	-,612	2,000
	Simulam	Mean	3,50	,500
		Skewness	.	.
		Kurtosis	.	.
Iniciativa Verbal (alimentos) - BLAD	Não Simulam	Mean	11,80	1,158
		Skewness	,363	,913
		Kurtosis	-2,413	2,000
	Simulam	Mean	17,50	,500
		Skewness	.	.
		Kurtosis	.	.
Iniciativa Motora - BLAD	Não Simulam	Mean	3,00	,000
		Skewness	.	.
		Kurtosis	.	.
	Simulam	Mean	3,00	,000

Matrizes Coloridas de Raven - Série AB BLAD	Não Simulam	Skewness	.	.
		Kurtosis	.	.
		Mean	12,00	,000
	Simulam	Skewness	.	.
		Kurtosis	.	.
		Mean	10,50	1,500
Trail Making Test A - Erros - números	Não Simulam	Mean	,20	,200
		Skewness	2,236	,913
		Kurtosis	5,000	2,000
	Simulam	Mean	,00	,000
		Skewness	.	.
		Kurtosis	.	.
Trail Making Test A - Tempo - números	Não Simulam	Mean	48,2000	2,00998
		Skewness	-,383	,913
		Kurtosis	-1,137	2,000
	Simulam	Mean	101,5000	43,50000
		Skewness	.	.
		Kurtosis	.	.
Trail Making Test B - Erros	Não Simulam	Mean	1,40	,600
		Skewness	-,166	,913
		Kurtosis	-2,407	2,000
	Simulam	Mean	5,50	,500
		Skewness	.	.
		Kurtosis	.	.
Trail Making Test B - Tempo	Não Simulam	Mean	158,2000	28,65729
		Skewness	,483	,913
		Kurtosis	-2,944	2,000
	Simulam	Mean	417,0000	38,00000
		Skewness	.	.
		Kurtosis	.	.
Auditory Verbal Learning Test - Total Learning	Não Simulam	Mean	40,6000	4,22611
		Skewness	-,290	,913
		Kurtosis	1,096	2,000
	Simulam	Mean	40,5000	10,50000
		Skewness	.	.
		Kurtosis	.	.
	Não Simulam	Mean	10,6000	3,44384

Auditory Verbal Learning Test - Learning Over Trials		Skewness	-,284	,913
		Kurtosis	-2,786	2,000
	Simulam	Mean	18,0000	3,00000
		Skewness	.	.
		Kurtosis	.	.
Auditory Verbal Learning Test - Long-Term Percent Retention	Não Simulam	Mean	93,5400	8,25722
		Skewness	-,406	,913
		Kurtosis	-3,068	2,000
	Simulam	Mean	96,5000	21,50000
		Skewness	.	.
		Kurtosis	.	.
Toulouse-Piérro - Rendimento de Trabalho	Não Simulam	Mean	140,0000	15,30686
		Skewness	,328	,913
		Kurtosis	-1,222	2,000
	Simulam	Mean	85,0000	20,00000
		Skewness	.	.
		Kurtosis	.	.
Toulouse-Piérro - Índice de Dispersão	Não Simulam	Mean	16,5660	4,60742
		Skewness	-,186	,913
		Kurtosis	1,424	2,000
	Simulam	Mean	18,2000	15,50000
		Skewness	.	.
		Kurtosis	.	.
Figura Complexa de Rey - Cópia	Não Simulam	Mean	33,0000	2,02485
		Skewness	-2,101	,913
		Kurtosis	4,522	2,000
	Simulam	Mean	32,5000	2,50000
		Skewness	.	.
		Kurtosis	.	.
Figura Complexa de Rey - Cópia - Tempo (seg)	Não Simulam	Mean	257,4000	61,46674
		Skewness	1,888	,913
		Kurtosis	3,675	2,000
	Simulam	Mean	339,0000	65,00000
		Skewness	.	.
		Kurtosis	.	.
Figura Complexa de Rey - Memória	Não Simulam	Mean	17,2000	3,75033
		Skewness	2,086	,913
		Kurtosis	4,491	2,000
	Simulam	Mean	11,5000	4,50000

		Skewness	.	.
		Kurtosis	.	.
Figura Complexa de Rey - Memória - Tempo (seg)	Não Simulam	Mean	154,8000	36,76058
		Skewness	,808	,913
		Kurtosis	-2,087	2,000
	Simulam	Mean	222,5000	,50000
		Skewness	.	.
		Kurtosis	.	.
Mini-Mult - Escala de <i>Gough</i>	Não Simulam	Mean	-1,80	4,055
		Skewness	,709	,913
		Kurtosis	-2,685	2,000
	Simulam	Mean	21,00	5,000
		Skewness	.	.
		Kurtosis	.	.
Mini-Mult - Escala de Validade de Mentira	Não Simulam	Mean	7,20	,800
		Skewness	1,258	,913
		Kurtosis	,312	2,000
	Simulam	Mean	4,00	,000
		Skewness	.	.
		Kurtosis	.	.
Mini-Mult - Escala de Validade de Frequência	Não Simulam	Mean	12,00	2,214
		Skewness	,124	,913
		Kurtosis	-1,898	2,000
	Simulam	Mean	26,50	3,500
		Skewness	.	.
		Kurtosis	.	.
Mini-Mult - Escala de Correção	Não Simulam	Mean	14,00	2,214
		Skewness	-,124	,913
		Kurtosis	-1,898	2,000
	Simulam	Mean	5,50	1,500
		Skewness	.	.
		Kurtosis	.	.
SCL-90 - Índice Geral de Sintomas	Não Simulam	Mean	1,4200	,38781
		Skewness	1,760	,913
		Kurtosis	3,264	2,000
	Simulam	Mean	2,7000	,30000
		Skewness	.	.
		Kurtosis	.	.

Group Statistics					
	Índice_Gough_12	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
MDD_BLAD Memória de Dígitos Direta - BLAD	,00 Não Simulam	19	4,95	,970	,223
	1,00 Simulam	16	4,56	1,031	,258
MDI_BLAD Memória de Dígitos Inversa - BLAD	,00 Não Simulam	19	3,68	1,057	,242
	1,00 Simulam	16	3,56	1,153	,288
IV_AI_BLAD Iniciativa Verbal (alimentos) - BLAD	,00 Não Simulam	19	13,26	3,928	,901
	1,00 Simulam	16	14,19	5,980	1,495
IM_BLAD Iniciativa Motora - BLAD	,00 Não Simulam	18	2,89	,471	,111
	1,00 Simulam	16	2,81	,403	,101
CPM_AB_BLAD Matrizes Coloridas de Raven - Série AB BLAD	,00 Não Simulam	19	11,16	2,192	,503
	1,00 Simulam	16	10,63	2,680	,670

Independent Samples Test							
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
MDD_BLAD Memória de Dígitos Direta - BLAD	Equal variances assumed	1,475	,233	1,136	33	,264	,385
	Equal variances not assumed			1,130	31,242	,267	,385
MDI_BLAD Memória de Dígitos Inversa - BLAD	Equal variances assumed	,651	,425	,326	33	,747	,122
	Equal variances not assumed			,323	30,862	,749	,122
IV_AI_BLAD Iniciativa Verbal (alimentos) - BLAD	Equal variances assumed	4,124	,050	-,548	33	,587	-,924
	Equal variances not assumed			-,530	25,115	,601	-,924
CPM_AB_BLAD Matrizes Coloridas de Raven - Série AB BLAD	Equal variances assumed	1,662	,206	,647	33	,522	,533
	Equal variances not assumed			,636	28,996	,530	,533

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of Iniciativa Motor BLAD is the same across categories of Indice_Gough_12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,551 ¹	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

¹Exact significance is displayed for this test.

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Differ- ence	Std. Error Differ- ence	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Matrizes Coloridas de Raven - Série AB BLAD	Equal variances assumed	1,662	,206	,647	33	,522	,533	,823	-1,142	2,208
	Equal variances not assumed			,636	28,9 96	,530	,533	,838	-1,181	2,246
Trail Making Test A - Erros - números	Equal variances assumed	,036	,851	-, 095	28	,925	-,009	,094	-,202	,185
	Equal variances not assumed			-, 094	26,8 74	,926	-,009	,095	-,204	,186
Trail Making Test A - Tempo - números	Equal variances assumed	6,902	,014	1,11 7	28	,274	12,294 64	11,008 93	- 34,845 41	10,256 13
	Equal variances not assumed			1,06 4	16,9 70	,302	12,294 64	11,555 67	- 36,678 26	12,088 97
Trail Making Test B - Erros	Equal variances assumed	10,715	,003	1,58 1	26	,126	-1,357	,858	-3,121	,407

	Equal variances not assumed			- 1,58 1	16,3 92	,133	-1,357	,858	-3,173	,459
Trail Making Test B - Tempo	Equal variances assumed	7,979	,009	- 1,53 0	27	,138	- 113,80 000	74,394 23	- 266,44 435	38,844 35
	Equal variances not assumed			- 1,48 2	14,5 91	,160	- 113,80 000	76,767 13	- 277,82 517	50,225 17
Trail Making Test Rácio B/A - Tempo	Equal variances assumed	4,399	,045	- 1,17 2	27	,251	- 1,1304 8	,96462	3,1097 1	,84876
	Equal variances not assumed			- 1,14 0	15,9 71	,271	- 1,1304 8	,99195	- 3,2336 3	,97267
Auditory Verbal Learning Test - Total Learning	Equal variances assumed	2,347	,146	,078	15	,939	,44444	5,7002 1	- 11,705 26	12,594 15
	Equal variances not assumed			,076	12,4 83	,940	,44444	5,8196 4	- 12,181 29	13,070 18
Auditory Verbal Learning Test - Learning Over Trials	Equal variances assumed	,307	,588	- ,362	14	,723	- 1,6349 2	4,5203 8	- 11,330 16	8,0603 2
	Equal variances not assumed			- ,357	12,3 21	,727	- 1,6349 2	4,5815 3	- 11,588 42	8,3185 7
Auditory Verbal Learning Test - Long- Term Percent Retention	Equal variances assumed	,834	,376	,234	15	,818	3,6791 7	15,727 81	- 29,843 87	37,202 20
	Equal variances not assumed			,239	14,1 92	,814	3,6791 7	15,379 63	- 29,265 13	36,623 46
Toulouse- Piérion - Rendimento de Trabalho	Equal variances assumed	,615	,446	,026	14	,980	,53333	20,681 22	- 43,823 48	44,890 15
	Equal variances not assumed			,024	8,80 4	,981	,53333	21,978 17	- 49,353 56	50,420 22

Toulouse- Piérro -	Equal variances assumed	5,788	,031	- 1,16 8	14	,262	- 13,280 67	11,370 67	- 37,668 33	11,106 99
Índice de Dispersão	Equal variances not assumed			- ,925	5,52 3	,393	- 13,280 67	14,352 17	- 49,147 93	22,586 60
Figura Complexa de Rey - Cópia	Equal variances assumed	2,175	,153	,687	24	,499	1,0666 7	1,5521 5	- 2,1368 1	4,2701 4
	Equal variances not assumed			,669	19,3 74	,512	1,0666 7	1,5949 4	- 2,2672 2	4,4005 6
Figura Complexa de Rey - Cópia - Tempo (seg)	Equal variances assumed	,243	,627	- ,927	24	,363	- 53,503 03	57,687 36	- 172,56 388	65,557 82
	Equal variances not assumed			- ,890	18,1 19	,385	- 53,503 03	60,116 78	- 179,74 419	72,738 13
Figura Complexa de Rey - Memória	Equal variances assumed	2,390	,136	,549	23	,588	1,8000 0	3,2799 3	- 4,9850 6	8,5850 6
	Equal variances not assumed			,520	15,9 09	,610	1,8000 0	3,4609 4	- 5,5402 8	9,1402 8
Figura Complexa de Rey - Memória - Tempo (seg)	Equal variances assumed	,013	,909	- ,290	22	,774	- 15,333 33	52,863 94	- 124,96 644	94,299 78
	Equal variances not assumed			- ,285	16,0 34	,779	- 15,333 33	53,835 77	- 129,44 065	98,773 98
Mini-Mult - Escala de Gough	Equal variances assumed	1,668	,208	- 5,94 1	25	,000	- 16,121	2,714	- 21,711	- 10,532
	Equal variances not assumed			- 7,03 0	15,0 51	,000	- 16,121	2,293	- 21,008	- 11,235
Mini-Mult - Escala de	Equal variances assumed	,018	,896	2,10 2	26	,045	1,700	,809	,037	3,363

Validade de Mentira	Equal variances not assumed			2,014	11,906	,067	1,700	,844	-,141	3,541
Mini-Mult - Escala de	Equal variances assumed	1,825	,188	5,318	26	,000	-10,125	1,904	-14,039	-6,211
Validade de Frequência	Equal variances not assumed			5,892	16,352	,000	-10,125	1,719	-13,762	-6,488
Mini-Mult - Escala de Correção	Equal variances assumed	3,049	,093	4,734	26	,000	6,175	1,304	3,494	8,856
	Equal variances not assumed			5,915	22,057	,000	6,175	1,044	4,010	8,340
SCL-90 - Índice Geral de Sintomas	Equal variances assumed	,008	,928	1,422	27	,166	-4,6042	,32367	-1,12454	,20370
	Equal variances not assumed			1,392	17,337	,182	-4,6042	,33084	-1,15740	,23656
WCST - Percentagem Respostas Perseverativas	Equal variances assumed	7,509	,018	1,084	12	,300	-15,40778	14,21284	-46,37490	15,55934
	Equal variances not assumed			1,376	10,973	,196	-15,40778	11,19533	-40,05595	9,24039
WCST - Erros Perseverativos	Equal variances assumed	2,565	,132	1,007	14	,331	-11,66667	11,59091	-36,52670	13,19336
	Equal variances not assumed			1,234	12,393	,240	-11,66667	9,45339	-32,19172	8,85839
WCST - Percentagem de Erros Perseverativos	Equal variances assumed	1,105	,311	-,766	14	,456	-6,52933	8,52257	-24,80842	11,74975
	Equal variances not assumed			-,899	13,768	,384	-6,52933	7,26211	-22,12970	9,07103

WCST - Erros Não Perseverativos	Equal variances assumed	3,726	,074	- 1,275	14	,223	- 14,16667	11,11398	- 38,00379	9,67046
WCST - Erros Não Perseverativos	Equal variances not assumed			- 1,598	11,339	,138	- 14,16667	8,86598	- 33,60959	5,27626
WCST - Percentagem de Erros	Equal variances assumed	,939	,352	- ,759	12	,463	- 6,17444	8,13942	- 23,90873	11,55984
Não-Perseverativos	Equal variances not assumed			- ,945	11,488	,364	- 6,17444	6,53459	- 20,48284	8,13395
WCST - Respostas de Nível Conceptual	Equal variances assumed	3,776	,076	1,368	12	,196	12,71111	9,29170	- 7,53376	32,95598
WCST - Respostas de Nível Conceptual	Equal variances not assumed			1,766	10,392	,107	12,71111	7,19607	- 3,24106	28,66328
WCST - Percentagem de Respostas de Nível Conceptual	Equal variances assumed	5,397	,036	1,829	14	,089	87,91600	48,07079	- 15,18558	191,01758
WCST - Percentagem de Respostas de Nível Conceptual	Equal variances not assumed			1,421	5,293	,211	87,91600	61,86602	- 68,50559	244,33759
WCST - Categorias	Equal variances assumed	59,063	,000	2,196	14	,045	1,50000	,68313	,03483	2,96517
WCST - Categorias	Equal variances not assumed			2,875	9,000	,018	1,50000	,52175	,31972	2,68028
WCST - Ensaio para Completar a Primeira Categoria	Equal variances assumed	4,612	,055	- 1,123	11	,286	- 22,25000	19,81973	- 65,87293	21,37293
WCST - Ensaio para Completar a Primeira Categoria	Equal variances not assumed			- 1,406	8,189	,197	- 22,25000	15,83029	- 58,60851	14,10851
WCST - Incapacidade para Manter	Equal variances assumed	1,881	,198	,062	11	,952	,05000	,81170	- 1,73655	1,83655

o Critério de Associação	Equal variances not assumed			,077	8,375	,941	,05000	,65110	1,43980	-	1,53980
WCST - Índice de Aprendizagem	Equal variances assumed	,239	,638	,152	8	,883	,87400	5,73751	12,35672	-	14,10472
	Equal variances not assumed			,152	7,999	,883	,87400	5,73751	12,35708	-	14,10508

Hypothesis Test Summary				
	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of Matrizas Coloridas de Raven - Série AB BLAD is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,781 ^a	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of Trail Making Test A - Erros - números is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	1,000 ^a	Retain the null hypothesis.
3	The distribution of Trail Making Test A - Tempo - números is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,918 ^a	Retain the null hypothesis.
4	The distribution of Trail Making Test B - Erros is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,454 ^a	Retain the null hypothesis.
5	The distribution of Trail Making Test B - Tempo is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,533 ^a	Retain the null hypothesis.

6	The distribution of Trail Making Test Rácio B/A - Tempo is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,621 ^a	Retain the null hypothesis.
7	The distribution of Auditory Verbal Learning Test - Total Learning is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	1,000 ^a	Retain the null hypothesis.
8	The distribution of Auditory Verbal Learning Test - Learning Over Trials is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,681 ^a	Retain the null hypothesis.
9	The distribution of Auditory Verbal Learning Test - Long-Term Percent Retention is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,481 ^a	Retain the null hypothesis.
10	The distribution of Toulouse-Piérion - Rendimento de Trabalho is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,875 ^a	Retain the null hypothesis.
11	The distribution of Toulouse-Piérion - Índice de Dispersão is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,562 ^a	Retain the null hypothesis.
12	The distribution of Figura Complexa de Rey - Cópia is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,760 ^a	Retain the null hypothesis.
13	The distribution of Figura Complexa de Rey - Cópia - Tempo (seg) is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,413 ^a	Retain the null hypothesis.

14	The distribution of Figura Complexa de Rey - Memória is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,807 ^a	Retain the null hypothesis.
15	The distribution of Figura Complexa de Rey - Memória - Tempo (seg) is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,682 ^a	Retain the null hypothesis.
16	The distribution of SCL-90 - Índice Geral de Sintomas is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,138 ^a	Retain the null hypothesis.
17	The distribution of WCST - nº de Ensaíos Administrados is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,606 ^a	Retain the null hypothesis.
18	The distribution of WCST - Respostas Corretas is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,073 ^a	Retain the null hypothesis.
19	The distribution of WCST - Erros is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,263 ^a	Retain the null hypothesis.
20	The distribution of WCST - Percentagem de Erros is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,438 ^a	Retain the null hypothesis.
21	The distribution of WCST - Respostas Perseverativas is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,368 ^a	Retain the null hypothesis.
22	The distribution of WCST - Percentagem Respostas Perseverativas is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,797 ^a	Retain the null hypothesis.

23	The distribution of WCST - Erros Perseverativos is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,562 ^a	Retain the null hypothesis.
24	The distribution of WCST - Percentagem de Erros Perseverativos is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,562 ^a	Retain the null hypothesis.
25	The distribution of WCST - Erros Não Perseverativos is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,368 ^a	Retain the null hypothesis.
26	The distribution of WCST - Percentagem de Erros Não-Perseverativos is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,606 ^a	Retain the null hypothesis.
27	The distribution of WCST - Respostas de Nível Conceptual is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,029 ^a	Reject the null hypothesis.
28	The distribution of WCST - Percentagem de Respostas de Nível Conceptual is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,073 ^a	Retain the null hypothesis.
29	The distribution of WCST - Categorias is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,118 ^a	Retain the null hypothesis.
30	The distribution of WCST - Ensaios para Completar a Primeira Categoria is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,524 ^a	Retain the null hypothesis.

31	The distribution of WCST - Incapacidade para Manter o Critério de Associação is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,222 ^a	Retain the null hypothesis.
32	The distribution of WCST - Índice de Aprendizagem is the same across categories of Índice <i>Gough</i> 12.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,841 ^a	Retain the null hypothesis.
Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,050.				
a. Exact significance is displayed for this test.				

RESULTADOS RELATIVOS À H2

COMPARAÇÃO ENTRE ANTES E DEPOIS

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
MDD_BLAD Memória de Dígitos Direta - BLAD	,299	12	,004	,863	12	,053
MDD_BLAD_Reav Memória de Dígitos Direta - BLAD Reavaliação	,184	12	,200*	,919	12	,280

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Paired Samples Statistics				
	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
MDD_BLAD Memória de Dígitos Direta - BLAD	4,67	12	,985	,284
Pair 1 MDD_BLAD_Reav Memória de Dígitos Direta - BLAD Reavaliação	5,6667	12	1,30268	,37605

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference			
				Mean				
					Lower			
					Upper			
Pair 1	MDD_BLAD - Memória de Dígitos Direta - BLAD - MDD_BLAD_Reav Memória de Dígitos Direta - BLAD Reavaliação	- 1,00000	,85280	,24618	-1,54185 -,45815	- 4,062	11	,002

MDI

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
MDI_BLAD Memória de Dígitos Inversa - BLAD	,316	12	,002	,827	12	,019
MDI_BLAD_Reav Memória de Dígitos Inversa - BLAD Reavaliação	,250	12	,037	,862	12	,051

a. Lilliefors Significance Correction

Descriptives			
		Statistic	Std. Error
MDI_BLAD Memória de Dígitos Inversa - BLAD	Mean	3,42	,313
	95% Confidence Interval for		
	Mean	Lower Bound	2,73
		Upper Bound	4,11
	5% Trimmed Mean	3,41	
	Median	3,00	
	Variance	1,174	
	Std. Deviation	1,084	
	Minimum	2	

MDI_BLAD_Reav Memória de Dígitos Inversa - BLAD Reavaliação	Maximum		5	
	Range		3	
	Interquartile Range		2	
	Skewness		,513	,637
	Kurtosis		-,924	1,232
	Mean		4,0000	,27524
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3,3942	
		Upper Bound	4,6058	
	5% Trimmed Mean		4,0556	
	Median		4,0000	
	Variance		,909	
	Std. Deviation		,95346	
	Minimum		2,00	
	Maximum		5,00	
	Range		3,00	
	Interquartile Range		1,75	
	Skewness		-,755	,637
	Kurtosis		,161	1,232

Paired Samples Statistics				
	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
MDI_BLAD Memória de Dígitos Inversa - BLAD	3,42	12	1,084	,313
Pair 1 MDI_BLAD_Reav Memória de Dígitos Inversa - BLAD Reavaliação	4,0000	12	,95346	,27524

Paired Samples Test						
Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)
Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			
			Lower	Upper		

MDI_BLAD									
Memória de									
Dígitos Inversa -									
BLAD -									
Pair	MDI_BLAD_Reav	-	1,08362	,31282	-1,27184	,10517	-1,865	11	,089
1	Memória de	,58333							
Dígitos Inversa -									
BLAD									
Reavaliação									

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Memória de Dígitos Direta - BLAD	,299	12	,004	,863	12	,053
Memória de Dígitos Direta - BLAD Reavaliação	,184	12	,200*	,919	12	,280
Memória de Dígitos Inversa - BLAD Reavaliação	,250	12	,037	,862	12	,051
Memória de Dígitos Inversa - BLAD	,316	12	,002	,827	12	,019
*. This is a lower bound of the true significance.						
a. Lilliefors Significance Correction						

Descriptives			
		Statistic	Std. Error
Memória de Dígitos Direta - BLAD	Mean	4,67	,284
	Skewness	-,559	,637
	Kurtosis	-,309	1,232

Memória de Dígitos Direta - BLAD Reavaliação	Mean	5,6667	,37605
	Skewness	,154	,637
	Kurtosis	-,774	1,232
Memória de Dígitos Inversa - BLAD Reavaliação	Mean	4,0000	,27524
	Skewness	-,755	,637
	Kurtosis	,161	1,232
Memória de Dígitos Inversa - BLAD	Mean	3,42	,313
	Skewness	,513	,637
	Kurtosis	-,924	1,232

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Iniciativa Verbal (alimentos) - BLAD	,179	5	,200*	,957	5	,790
Iniciativa Verbal (Alimentos) - BLAD Reavaliação	,194	5	,200*	,936	5	,641
Iniciativa Motora - BLAD	.	5	.	.	5	.
Iniciativa Motora - Blad - Reavaliação	.	5	.	.	5	.
Matrizes Coloridas de Raven - Série AB BLAD	,342	5	,057	,761	5	,037
Matrizes Coloridas de Raven - Série AB BLAD - Reavaliação	.	5	.	.	5	.
Trail Making Test A - Erros - números	,473	5	,001	,552	5	,000

Trail Making Test A - Erros - números - Reavaliação	.	5	.	.	5	.
Trail Making Test A - Tempo - números	,225	5	,200*	,920	5	,529
Trail Making Test A - Tempo - números - Reavaliação	,349	5	,046	,752	5	,031
*. This is a lower bound of the true significance.						
a. Lilliefors Significance Correction						

Descriptives			
		Statistic	Std. Error
Iniciativa Verbal (alimentos) - BLAD	Mean	15,20	3,023
	Skewness	,606	,913
	Kurtosis	-,397	2,000
Iniciativa Verbal (Alimentos) - BLAD Reavaliação	Mean	18,8000	2,28910
	Skewness	,192	,913
	Kurtosis	-2,301	2,000
Iniciativa Motora - BLAD	Mean	3,00	,000
	Skewness	.	.
	Kurtosis	.	.
Iniciativa Motora - Blad - Reavaliação	Mean	3,0000	,00000
	Skewness	.	.
	Kurtosis	.	.
Matrizes Coloridas de Raven - Série AB BLAD	Mean	10,00	1,378
	Skewness	-1,451	,913
	Kurtosis	1,335	2,000

Matrizes Coloridas de Raven - Série AB BLAD - Reavaliação	Mean	12,0000	,00000
	Skewness	.	.
	Kurtosis	.	.
Trail Making Test A - Erros - números	Mean	,20	,200
	Skewness	2,236	,913
	Kurtosis	5,000	2,000
Trail Making Test A - Erros - números - Reavaliação	Mean	,0000	,00000
	Skewness	.	.
	Kurtosis	.	.
Trail Making Test A - Tempo - números	Mean	52,8000	9,57810
	Skewness	1,196	,913
	Kurtosis	1,567	2,000
Trail Making Test A - Tempo - números - Reavaliação	Mean	54,2000	15,32449
	Skewness	1,975	,913
	Kurtosis	4,048	2,000

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Trail Making Test B - Erros	,421	7	,000	,646	7	,001
Trail Making Test B - Erros - Reavaliação	,338	7	,015	,769	7	,020
Trail Making Test B - Tempo	,219	7	,200*	,847	7	,115
Trail Making Test B - Tempo - Reavaliação	,222	7	,200*	,911	7	,404
*. This is a lower bound of the true significance.						
a. Lilliefors Significance Correction						

Descriptives			
		Statistic	Std. Error
Trail Making Test B - Erros	Mean	1,29	,892
	Skewness	1,760	,794
	Kurtosis	2,361	1,587
Trail Making Test B - Erros - Reavaliação	Mean	,5714	,29738
	Skewness	1,115	,794
	Kurtosis	,273	1,587
Trail Making Test B - Tempo	Mean	180,7143	52,42578
	Skewness	1,490	,794
	Kurtosis	2,272	1,587
Trail Making Test B - Tempo - Reavaliação	Mean	122,4286	22,36798
	Skewness	,633	,794
	Kurtosis	-,346	1,587

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Auditory Verbal Learning Test - Total Learning	,276	5	,200*	,857	5	,217
Auditory Verbal Learning Test - Total Learning	,243	5	,200*	,917	5	,510
Auditory Verbal Learning Test - Learning Over Trials	,325	5	,091	,821	5	,119

Auditory Verbal Learning Test - Learning Over Trials - Reavaliação	,269	5	,200*	,921	5	,537
Auditory Verbal Learning Test - Long-Term Percent Retention	,253	5	,200*	,938	5	,651
Auditory Verbal Learning Test - Long-Term Percent Retention - Reavaliação	,408	5	,007	,713	5	,013
*. This is a lower bound of the true significance.						
a. Lilliefors Significance Correction						

Descriptives			
		Statistic	Std. Error
Auditory Verbal Learning Test - Total Learning	Mean	35,2000	5,09313
	Skewness	1,207	,913
	Kurtosis	,422	2,000
Auditory Verbal Learning Test - Total Learning	Mean	46,6000	4,33128
	Skewness	1,139	,913
	Kurtosis	1,468	2,000
Auditory Verbal Learning Test - Learning Over Trials	Mean	8,2000	3,89102
	Skewness	,762	,913
	Kurtosis	-2,237	2,000
Auditory Verbal Learning Test - Learning Over Trials - Reavaliação	Mean	17,6000	2,33666
	Skewness	1,167	,913
	Kurtosis	2,077	2,000
	Mean	69,5400	10,69816

Auditory Verbal Learning Test - Long-Term Percent Retention	Skewness	-,583	,913
	Kurtosis	1,874	2,000
Auditory Verbal Learning Test - Long-Term Percent Retention - Reavaliação	Mean	70,7840	11,43435
	Skewness	-2,070	,913
	Kurtosis	4,454	2,000

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Toulouse-Piérton - Rendimento de Trabalho	,146	6	,200*	,975	6	,926
Toulouse-Piérton - Rendimento de Trabalho - Reavaliação	,275	6	,177	,935	6	,622
Toulouse-Piérton - Índice de Dispersão	,186	6	,200*	,927	6	,557
Toulouse-Piérton - Índice de Dispersão - Reavaliação	,220	6	,200*	,947	6	,720
*. This is a lower bound of the true significance.						
a. Lilliefors Significance Correction						

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Figura Complexa de Rey - Cópia	,351	7	,009	,706	7	,004

Figura Complexa de Rey - Cópia - Reavaliação	,268	7	,140	,797	7	,039
Figura Complexa de Rey - Cópia - Tempo (seg)	,170	7	,200*	,915	7	,435
Figura Complexa de Rey - Cópia - Tempo (seg) - Reavaliação	,274	7	,121	,872	7	,195
Figura Complexa de Rey - Memória	,199	7	,200*	,945	7	,687
Figura Complexa de Rey - Memória - Reavaliação	,138	7	,200*	,955	7	,776
Figura Complexa de Rey - Memória - Tempo (seg)	,148	7	,200*	,924	7	,503
Figura Complexa de Rey - Memória - Tempo (seg) - Reavaliação	,223	7	,200*	,906	7	,367
*. This is a lower bound of the true significance.						
a. Lilliefors Significance Correction						

Descriptives			
		Statistic	Std. Error
Figura Complexa de Rey - Cópia	Mean	33,7143	1,39240
	Skewness	-1,979	,794
	Kurtosis	3,816	1,587
Figura Complexa de Rey - Cópia - Reavaliação	Mean	31,2143	2,21966
	Skewness	-1,827	,794
	Kurtosis	3,771	1,587
	Mean	347,4286	64,73126

Figura Complexa de Rey - Cópia - Tempo (seg)	Skewness	,996	,794
	Kurtosis	1,001	1,587
Figura Complexa de Rey - Cópia - Tempo (seg) - Reavaliação	Mean	293,1429	64,10684
	Skewness	1,150	,794
	Kurtosis	,442	1,587
Figura Complexa de Rey - Memória	Mean	15,4286	2,24783
	Skewness	-,500	,794
	Kurtosis	,968	1,587
Figura Complexa de Rey - Memória - Reavaliação	Mean	14,3571	2,65185
	Skewness	-,569	,794
	Kurtosis	-,625	1,587
Figura Complexa de Rey - Memória - Tempo (seg)	Mean	235,0000	51,58073
	Skewness	,955	,794
	Kurtosis	,941	1,587
Figura Complexa de Rey - Memória - Tempo (seg) - Reavaliação	Mean	202,0000	45,21483
	Skewness	,885	,794
	Kurtosis	,830	1,587

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
WCST - nº de Ensaios Administrados	,194	5	,200*	,985	5	,958
WCST - nº de Ensaios Administrados - Reavaliação	,216	5	,200*	,952	5	,750

WCST - Respostas Corretas	,259	5	,200*	,915	5	,497
WCST - Respostas Corretas - Reavaliação	,254	5	,200*	,824	5	,126
WCST - Erros	,225	5	,200*	,926	5	,571
WCST - Erros - Reavaliação	,253	5	,200*	,910	5	,468
*. This is a lower bound of the true significance.						
a. Lilliefors Significance Correction						

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
WCST - Respostas Perseverativas	,358	5	,035	,752	5	,031
WCST - Respostas Perseverativas - Reavaliação	,304	5	,148	,885	5	,330
WCST - Erros Perseverativos	,162	5	,200*	,982	5	,943
WCST - Erros Perseverativos - Reavaliação	,300	5	,161	,893	5	,371
WCST - Erros Não Perseverativos	,308	5	,138	,720	5	,015
WCST - Erros Não Perseverativos - Reavaliação	,300	5	,161	,901	5	,417
*. This is a lower bound of the true significance.						
a. Lilliefors Significance Correction						

Descriptives			
		Statistic	Std. Error
WCST - Respostas Perseverativas	Mean	37,4000	16,55778
	Skewness	1,964	,913
	Kurtosis	4,093	2,000
WCST - Respostas Perseverativas - Reavaliação	Mean	24,20000	9,221714
	Skewness	1,357	,913
	Kurtosis	2,328	2,000
WCST - Erros Perseverativos	Mean	16,6000	3,99500
	Skewness	-,475	,913
	Kurtosis	-,501	2,000
WCST - Erros Perseverativos - Reavaliação	Mean	21,0000	7,10634
	Skewness	1,290	,913
	Kurtosis	2,624	2,000
WCST - Erros Não Perseverativos	Mean	22,8000	13,75282
	Skewness	1,913	,913
	Kurtosis	3,622	2,000
WCST - Erros Não Perseverativos - Reavaliação	Mean	8,0000	2,77489
	Skewness	1,130	,913
	Kurtosis	2,472	2,000

Descriptives			
		Statistic	Std. Error
WCST - Categorias	Mean	3,2000	,80000

	Skewness	-2,236	,913
	Kurtosis	5,000	2,000
WCST - Categorias - Reavaliação	Mean	3,8000	,20000
	Skewness	-2,236	,913
	Kurtosis	5,000	2,000

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
WCST - Categorias	,473	5	,001	,552	5	,000
WCST - Categorias - Reavaliação	,473	5	,001	,552	5	,000
a. Lilliefors Significance Correction						

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Matrizes Coloridas de Raven - Série AB BLAD	9,73	11	3,379	1,019
	Matrizes Coloridas de Raven - Série AB BLAD - Reavaliação	12,0000	11	,00000	,00000
Pair 2	Trail Making Test A - Tempo - números	50,3750	8	16,95319	5,99386
	Trail Making Test A - Tempo - números - Reavaliação	48,0000	8	27,76946	9,81799
Pair 3	Trail Making Test B - Erros	1,29	7	2,360	,892
	Trail Making Test B - Erros - Reavaliação	,5714	7	,78680	,29738
Pair 4	Trail Making Test B - Tempo	180,7143	7	138,70558	52,42578
	Trail Making Test B - Tempo - Reavaliação	122,4286	7	59,18011	22,36798
Pair 5	Auditory Verbal Learning Test - Total Learning	35,2000	5	11,38859	5,09313
	Auditory Verbal Learning Test - Total Learning	46,6000	5	9,68504	4,33128
Pair 6	Auditory Verbal Learning Test - Learning Over Trials	8,2000	5	8,70057	3,89102
	Auditory Verbal Learning Test - Learning Over Trials - Reavaliação	17,6000	5	5,22494	2,33666
Pair 7	Auditory Verbal Learning Test - Long-Term Percent Retention	69,5400	5	23,92181	10,69816

	Auditory Verbal Learning Test - Long-Term Percent Retention - Reavaliação	70,7840	5	25,56797	11,43435
Pair 8	Toulouse-Piérton - Rendimento de Trabalho	120,8333	6	39,48375	16,11917
	Toulouse-Piérton - Rendimento de Trabalho - Reavaliação	132,1667	6	54,15318	22,10794
Pair 9	Toulouse-Piérton - Índice de Dispersão	15,1883	6	10,87209	4,43851
	Toulouse-Piérton - Índice de Dispersão - Reavaliação	10,3617	6	6,24579	2,54983
Pair 10	Figura Complexa de Rey - Cópia	33,2500	8	3,65474	1,29215
	Figura Complexa de Rey - Cópia - Reavaliação	31,3125	8	5,44412	1,92479
Pair 11	Figura Complexa de Rey - Cópia - Tempo (seg)	371,2500	8	172,28029	60,91028
	Figura Complexa de Rey - Cópia - Tempo (seg) - Reavaliação	338,0000	8	201,87974	71,37527
Pair 12	Figura Complexa de Rey - Memória	13,5000	8	7,75058	2,74024
	Figura Complexa de Rey - Memória - Reavaliação	14,2500	8	6,50275	2,29907
Pair 13	Figura Complexa de Rey - Memória - Tempo (seg)	235,0000	7	136,46978	51,58073
	Figura Complexa de Rey - Memória - Tempo (seg) - Reavaliação	202,0000	7	119,62720	45,21483
Pair 14	WCST - nº de Ensaios Administrados	91,40	5	27,428	12,266

	WCST - nº de Ensaios Administrados - Reavaliação	83,6000	5	29,22841	13,07134
Pair 15	WCST - Respostas Corretas	52,20	5	9,284	4,152
	WCST - Respostas Corretas - Reavaliação	54,2000	5	8,34865	3,73363
Pair 16	WCST - Erros	39,20	5	30,507	13,643
	WCST - Erros - Reavaliação	29,4000	5	22,16529	9,91262
Pair 17	WCST - Erros Perseverativos	16,6000	5	8,93308	3,99500
	WCST - Erros Perseverativos - Reavaliação	21,0000	5	15,89025	7,10634
Pair 18	WCST - Erros Não Perseverativos	22,8000	5	30,75224	13,75282
	WCST - Erros Não Perseverativos - Reavaliação	8,0000	5	6,20484	2,77489
Pair 19	WCST - Respostas de Nível Conceptual	.	0 ^a	.	.
	WCST - Respostas de Nível Conceptual - Reavaliação	.	0 ^a	.	.
Pair 20	WCST - Categorias	3,2000	5	1,78885	,80000
	WCST - Categorias - Reavaliação	3,8000	5	,44721	,20000
a. The correlation and t cannot be computed because there are no valid pairs.					

Paired Samples Test

		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2- tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	Matrizes Coloridas de Raven - Série AB BLAD - Matrizes Coloridas de Raven - Série AB BLAD - Reavaliação	- 2,27273	3,37908	1,01883	-4,54282	-,00263	-2,231	10	,050
Pair 2	Trail Making Test A - Tempo - números - Trail Making Test A - Tempo - números - Reavaliação	2,37500	13,43702	4,75070	-8,85863	13,60863	,500	7	,632
Pair 3	Trail Making Test B - Erros - Trail Making Test B - Erros - Reavaliação	,71429	2,81154	1,06266	-1,88596	3,31453	,672	6	,526
Pair 4	Trail Making Test B - Tempo - Trail Making Test B - Tempo - Reavaliação	58,28571	105,12963	39,73526	- 38,94297	155,51440	1,467	6	,193

Pair 5	Auditory Verbal Learning Test - Total Learning - Auditory Verbal Learning Test - Total Learning	- 11,400 00	5,02991	2,24944	- 17,64546	-5,15454	-5,068	4	,007
Pair 6	Auditory Verbal Learning Test - Learning Over Trials - Auditory Verbal Learning Test - Learning Over Trials - Reavaliação	- 9,4000 0	11,6103 4	5,19230	- 23,81614	5,01614	-1,810	4	,144
Pair 7	Auditory Verbal Learning Test - Long-Term Percent Retention - Auditory Verbal Learning Test - Long-Term Percent Retention - Reavaliação	- 1,2440 0	44,5201 4	19,91001	- 56,52305	54,03505	-,062	4	,953
Pair 8	Toulouse-Piérton - Rendimento de Trabalho - Toulouse-Piérton - Rendimento de Trabalho - Reavaliação	- 11,333 33	22,1148 5	9,02835	- 34,54145	11,87478	-1,255	5	,265

Pair 9	Toulouse- Piérro - Índice de Dispersão - Toulouse- Piérro - Índice de Dispersão - Reavaliação	4,8266 7	7,27140	2,96854	-2,80420	12,45753	1,626	5	,165
Pair 10	Figura Complexa de Rey - Cópia - Figura Complexa de Rey - Cópia - Reavaliação	1,9375 0	2,80863	,99300	-,41057	4,28557	1,951	7	,092
Pair 11	Figura Complexa de Rey - Cópia - Tempo (seg) - Figura Complexa de Rey - Cópia - Tempo (seg) - Reavaliação	33,250 00	74,9985 7	26,51600	- 29,45037	95,95037	1,254	7	,250
Pair 12	Figura Complexa de Rey - Memória - Figura Complexa de Rey - Memória - Reavaliação	- ,75000	6,13538	2,16918	-5,87930	4,37930	-,346	7	,740
Pair 13	Figura Complexa de Rey - Memória - Tempo (seg) - Figura Complexa de Rey - Memória - Tempo (seg) - Reavaliação	33,000 00	185,568 50	70,13830	- 138,6222 3	204,6222 3	,470	6	,655

Pair 14	WCST - nº de Ensaios Administrados - WCST - nº de Ensaios Administrados - Reavaliação	7,8000 0	21,0047 6	9,39361	- 18,28086	33,88086	,830	4	,453
Pair 15	WCST - Respostas Corretas - WCST - Respostas Corretas - Reavaliação	- 2,0000 0	14,3178 2	6,40312	- 19,77792	15,77792	-,312	4	,770
Pair 16	WCST - Erros - WCST - Erros - Reavaliação	9,8000 0	15,9593 2	7,13723	- 10,01612	29,61612	1,373	4	,242
Pair 17	WCST - Erros Perseverativos - WCST - Erros Perseverativos - Reavaliação	- 4,4000 0	20,8758 2	9,33595	- 30,32076	21,52076	-,471	4	,662
Pair 18	WCST - Erros Não Perseverativos - WCST - Erros Não Perseverativos - Reavaliação	14,800 00	25,0339 8	11,19553	- 16,28379	45,88379	1,322	4	,257
Pair 20	WCST - Categorias - WCST - Categorias - Reavaliação	- ,60000	1,34164	,60000	-2,26587	1,06587	-1,000	4	,374

Existem diferenças significativas pós estimulação cognitiva nas provas:

MCR (T=-2,231) p=0,025; AVLT TL T(4)=-5,068 p<0,05; FCR (Cópia) T(7)=1,951; p=0,92 dividir por dois porém não foram encontradas diferenças em relação ao tempo de execução da prova T(7)= 1,254; p=0,25

Teste não paramétrico para TMT A Erros e o IMotora (blad)

Hypothesis Test Summary				
	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distributions of Iniciativa Motora - BLAD, Iniciativa Motora - Blad - Reavaliação, Trail Making Test A - Erros - números and Trail Making Test A - Erros - números - Reavaliação are the same.	Related-Samples Friedman's Two-Way Analysis of Variance by Ranks	,002	Reject the null hypothesis.
Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,050.				

Pairwise Comparisons					
Sample 1-Sample 2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.	Adj. Sig. ^a
Trail Making Test A - Erros - números - Reavaliação-Trail Making Test A - Erros - números	,200	,816	,245	,806	1,000
Trail Making Test A - Erros - números - Reavaliação-Iniciativa Motora - BLAD	2,100	,816	2,572	,010	,061
Trail Making Test A - Erros - números - Reavaliação-Iniciativa Motora - Blad - Reavaliação	2,100	,816	2,572	,010	,061

Trail Making Test A - Erros - números-Iniciativa Motora - BLAD	1,900	,816	2,327	,020	,120
Trail Making Test A - Erros - números-Iniciativa Motora - Blad - Reavaliação	1,900	,816	2,327	,020	,120
Iniciativa Motora - BLAD- Iniciativa Motora - Blad - Reavaliação	,000	,816	,000	1,000	1,000
Each row tests the null hypothesis that the Sample 1 and Sample 2 distributions are the same. Asymptotic significances (2-sided tests) are displayed. The significance level is ,05.					
a. Significance values have been adjusted by the Bonferroni correction for multiple tests.					

Hypothesis Test Summary				
	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The median of differences between Trail Making Test A - Erros - números and Trail Making Test A - Erros - números - Reavaliação equals 0.	Related-Samples Wilcoxon Signed Rank Test	,317	Retain the null hypothesis.
Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,050.				

Trail Making Test A - Erros - números					
		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	0	28	77,8	93,3	93,3
	1	2	5,6	6,7	100,0
	Total	30	83,3	100,0	
Omisso	Sistema	6	16,7		
Total		36	100,0		

Trail Making Test A - Erros - números - Reavaliação					
		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	,00	11	30,6	100,0	100,0
Omisso	Sistema	25	69,4		
Total		36	100,0		

ESCALAS DE VALIDADE DO MMPI (ANTES)

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mini_Mult_Gough Mini-Mult - Escala de Gough	27	-12	26	5,63	9,410
Mini_Mult_L Mini-Mult - Escala de Validade de Mentira	28	4	10	6,71	2,052
Mini_Mult_F Mini-Mult - Escala de Validade de Frequência	28	6	30	16,64	6,453
Mini_Mult_K Mini-Mult - Escala de Correção	28	4	20	10,79	4,175
Valid N (listwise)	27				

VARIÁVEIS SIGNIFICATIVAMENTE CORRELACIONADAS COM O ÍNDICE DE *GOUGH*

ANTES

Correlations

		Mini_Mult t_Gough Mini-Mult - Escala de Gough	MDD _BLA D Memória de Dígitos Direta - BLAD	TMT _B_ E Trail Maki ng Test B - Erro s	TMT _B_ T Trail Maki ng Test B - Tempo	TMT _BA T Trail Maki ng Test Rácio de de B/A - Tempo	Mini_Mult_ L Mini-Mult - Escal a de Valida de de Mentir a	Mini_Mult_ F Mini-Mult - Escal a de Valida de de Frequência	Mini_Mult_ K Mini-Mult - Escal a de Correção	SCL_9 0_IGS SCL- 90 - Índice Geral de Sintomas	WCST _ENP WCST - Erros Não Perseverativos	WCST _RNC WCST - Respostas de Nível Conceitual	WCST _IMCA WCST - Incapacidade para Manter o Critério de Associação
Mini_Mult t_Gough Mini-Mult - Escala de Gough	Pearson Correlation	1	-,445*	,522*	,546*	,476*	-,432*	,925**	-,866**	,675**	-,361	-,532	-,784*
	Sig. (2-tailed)		,023	,015	,009	,025	,024	,000	,000	,000	,339	,175	,021
	N	27	26	21	22	22	27	27	27	26	9	8	8
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).													
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).													

Correlations

			Mini_Mult - Escala de Gough	MDD - Memória de Dígitos Direta - BLAD	TMT - Trail Making	TMT - Trail Making	TMT - Trail Making	Mini-Mult - Escala de Validade de Mente	Mini-Mult - Escala de Validade de Freqüência	Mini-Mult - Escala de Correção	SCL-90 - Índice Geral de Sintomas	WCST - Erros Não Perseverativos	WCS - T - Respostas de Nível Concetual	WCS - T - Incapacidade de Manutenção do Critério de Associação
Spearman's rho	Mini_Mult - Escala de Gough	Correlation Coefficient	1,000	-,406*	,349	,376	,344	-,428*	,894**	-,884**	,665**	-,732*	-,711*	-,764*
		Sig. (2-tailed)		,039	,121	,084	,117	,026	,000	,000	,000	,025	,048	,027
		N	27	26	21	22	22	27	27	27	26	9	8	8
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).														
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).														

NORMALIDADE ENTRE GRUPOS ANTES E DEPOIS DA REABILITAÇÃO

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Memória de Dígitos Direta - BLAD	,299	12	,004	,863	12	,053
Memória de Dígitos Direta - BLAD Reavaliação	,184	12	,200*	,919	12	,280

Memória de Dígitos Inversa - BLAD Reavaliação	,250	12	,037	,862	12	,051
Memória de Dígitos Inversa - BLAD	,316	12	,002	,827	12	,019
*. This is a lower bound of the true significance.						
a. Lilliefors Significance Correction						

Descriptives			
		Statistic	Std. Error
Memória de Dígitos Direta - BLAD	Mean	4,67	,284
	Skewness	-,559	,637
	Kurtosis	-,309	1,232
Memória de Dígitos Direta - BLAD Reavaliação	Mean	5,6667	,37605
	Skewness	,154	,637
	Kurtosis	-,774	1,232
Memória de Dígitos Inversa - BLAD Reavaliação	Mean	4,0000	,27524
	Skewness	-,755	,637
	Kurtosis	,161	1,232
Memória de Dígitos Inversa - BLAD	Mean	3,42	,313
	Skewness	,513	,637
	Kurtosis	-,924	1,232

Descriptives			
		Statistic	Std. Error
Iniciativa Verbal (alimentos) - BLAD	Mean	15,20	3,023
	Skewness	,606	,913
	Kurtosis	-,397	2,000
Iniciativa Verbal (Alimentos) - BLAD Reavaliação	Mean	18,8000	2,28910
	Skewness	,192	,913
	Kurtosis	-2,301	2,000
Iniciativa Motora - BLAD	Mean	3,00	,000
	Skewness	.	.
	Kurtosis	.	.
Iniciativa Motora - Blad - Reavaliação	Mean	3,0000	,00000
	Skewness	.	.
	Kurtosis	.	.
Matrizes Coloridas de Raven - Série AB BLAD	Mean	10,00	1,378
	Skewness	-1,451	,913
	Kurtosis	1,335	2,000
Matrizes Coloridas de Raven - Série AB BLAD - Reavaliação	Mean	12,0000	,00000
	Skewness	.	.
	Kurtosis	.	.
Trail Making Test A - Erros - números	Mean	,20	,200
	Skewness	2,236	,913
	Kurtosis	5,000	2,000
Trail Making Test A - Erros - números - Reavaliação	Mean	,0000	,00000
	Skewness	.	.
	Kurtosis	.	.
Trail Making Test A - Tempo - números	Mean	52,8000	9,57810
	Skewness	1,196	,913
	Kurtosis	1,567	2,000
	Mean	54,2000	15,32449

Trail Making Test A - Tempo - números - Reavaliação	Skewness	1,975	,913
	Kurtosis	4,048	2,000

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Iniciativa Verbal (alimentos) - BLAD	,179	5	,200*	,957	5	,790
Iniciativa Verbal (Alimentos) - BLAD Reavaliação	,194	5	,200*	,936	5	,641
Iniciativa Motora - BLAD	.	5	.	.	5	.
Iniciativa Motora - Blad - Reavaliação	.	5	.	.	5	.
Matrizes Coloridas de Raven - Série AB BLAD	,342	5	,057	,761	5	,037
Matrizes Coloridas de Raven - Série AB BLAD - Reavaliação	.	5	.	.	5	.
Trail Making Test A - Erros - números	,473	5	,001	,552	5	,000
Trail Making Test A - Erros - números - Reavaliação	.	5	.	.	5	.
Trail Making Test A - Tempo - números	,225	5	,200*	,920	5	,529
Trail Making Test A - Tempo - números - Reavaliação	,349	5	,046	,752	5	,031
*. This is a lower bound of the true significance.						
a. Lilliefors Significance Correction						

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Trail Making Test B - Erros	,421	7	,000	,646	7	,001
Trail Making Test B - Erros - Reavaliação	,338	7	,015	,769	7	,020
Trail Making Test B - Tempo	,219	7	,200*	,847	7	,115
Trail Making Test B - Tempo - Reavaliação	,222	7	,200*	,911	7	,404
*. This is a lower bound of the true significance.						
a. Lilliefors Significance Correction						

Descriptives			
		Statistic	Std. Error
Trail Making Test B - Erros	Mean	1,29	,892
	Skewness	1,760	,794
	Kurtosis	2,361	1,587
Trail Making Test B - Erros - Reavaliação	Mean	,5714	,29738
	Skewness	1,115	,794
	Kurtosis	,273	1,587
Trail Making Test B - Tempo	Mean	180,7143	52,42578
	Skewness	1,490	,794
	Kurtosis	2,272	1,587
	Mean	122,4286	22,36798

Trail Making Test B - Tempo - Reavaliação	Skewness	,633	,794
	Kurtosis	-,346	1,587

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Auditory Verbal Learning Test - Total Learning	,276	5	,200*	,857	5	,217
Auditory Verbal Learning Test - Total Learning	,243	5	,200*	,917	5	,510
Auditory Verbal Learning Test - Learning Over Trials	,325	5	,091	,821	5	,119
Auditory Verbal Learning Test - Learning Over Trials - Reavaliação	,269	5	,200*	,921	5	,537
Auditory Verbal Learning Test - Long-Term Percent Retention	,253	5	,200*	,938	5	,651
Auditory Verbal Learning Test - Long-Term Percent Retention - Reavaliação	,408	5	,007	,713	5	,013
*. This is a lower bound of the true significance.						
a. Lilliefors Significance Correction						

Descriptives			
		Statistic	Std. Error
	Mean	35,2000	5,09313

Auditory Verbal Learning Test - Total Learning	Skewness	1,207	,913
	Kurtosis	,422	2,000
Auditory Verbal Learning Test - Total Learning	Mean	46,6000	4,33128
	Skewness	1,139	,913
	Kurtosis	1,468	2,000
Auditory Verbal Learning Test - Learning Over Trials	Mean	8,2000	3,89102
	Skewness	,762	,913
	Kurtosis	-2,237	2,000
Auditory Verbal Learning Test - Learning Over Trials - Reavaliação	Mean	17,6000	2,33666
	Skewness	1,167	,913
	Kurtosis	2,077	2,000
Auditory Verbal Learning Test - Long-Term Percent Retention	Mean	69,5400	10,69816
	Skewness	-,583	,913
	Kurtosis	1,874	2,000
Auditory Verbal Learning Test - Long-Term Percent Retention - Reavaliação	Mean	70,7840	11,43435
	Skewness	-2,070	,913
	Kurtosis	4,454	2,000

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Toulouse-Piérion - Rendimento de Trabalho	,146	6	,200*	,975	6	,926
Toulouse-Piérion - Rendimento de Trabalho - Reavaliação	,275	6	,177	,935	6	,622

Toulouse-Piérro - Índice de Dispersão	,186	6	,200*	,927	6	,557
Toulouse-Piérro - Índice de Dispersão - Reavaliação	,220	6	,200*	,947	6	,720
*. This is a lower bound of the true significance.						
a. Lilliefors Significance Correction						

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Figura Complexa de Rey - Cópia	,351	7	,009	,706	7	,004
Figura Complexa de Rey - Cópia - Reavaliação	,268	7	,140	,797	7	,039
Figura Complexa de Rey - Cópia - Tempo (seg)	,170	7	,200*	,915	7	,435
Figura Complexa de Rey - Cópia - Tempo (seg) - Reavaliação	,274	7	,121	,872	7	,195
Figura Complexa de Rey - Memória	,199	7	,200*	,945	7	,687
Figura Complexa de Rey - Memória - Reavaliação	,138	7	,200*	,955	7	,776
Figura Complexa de Rey - Memória - Tempo (seg)	,148	7	,200*	,924	7	,503
Figura Complexa de Rey - Memória - Tempo (seg) - Reavaliação	,223	7	,200*	,906	7	,367
*. This is a lower bound of the true significance.						

a. Lilliefors Significance Correction

Descriptives			
		Statistic	Std. Error
Figura Complexa de Rey - Cópia	Mean	33,7143	1,39240
	Skewness	-1,979	,794
	Kurtosis	3,816	1,587
Figura Complexa de Rey - Cópia - Reavaliação	Mean	31,2143	2,21966
	Skewness	-1,827	,794
	Kurtosis	3,771	1,587
Figura Complexa de Rey - Cópia - Tempo (seg)	Mean	347,4286	64,73126
	Skewness	,996	,794
	Kurtosis	1,001	1,587
Figura Complexa de Rey - Cópia - Tempo (seg) - Reavaliação	Mean	293,1429	64,10684
	Skewness	1,150	,794
	Kurtosis	,442	1,587
Figura Complexa de Rey - Memória	Mean	15,4286	2,24783
	Skewness	-,500	,794
	Kurtosis	,968	1,587
Figura Complexa de Rey - Memória - Reavaliação	Mean	14,3571	2,65185
	Skewness	-,569	,794
	Kurtosis	-,625	1,587
Figura Complexa de Rey - Memória - Tempo (seg)	Mean	235,0000	51,58073
	Skewness	,955	,794
	Kurtosis	,941	1,587

Figura Complexa de Rey - Memória - Tempo (seg) - Reavaliação	Mean	202,0000	45,21483
	Skewness	,885	,794
	Kurtosis	,830	1,587

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
WCST - nº de Ensaios Administrados	,194	5	,200*	,985	5	,958
WCST - nº de Ensaios Administrados - Reavaliação	,216	5	,200*	,952	5	,750
WCST - Respostas Corretas	,259	5	,200*	,915	5	,497
WCST - Respostas Corretas - Reavaliação	,254	5	,200*	,824	5	,126
WCST - Erros	,225	5	,200*	,926	5	,571
WCST - Erros - Reavaliação	,253	5	,200*	,910	5	,468
*. This is a lower bound of the true significance.						
a. Lilliefors Significance Correction						

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
WCST - Respostas Perseverativas	,358	5	,035	,752	5	,031

WCST - Respostas Perseverativas - Reavaliação	,304	5	,148	,885	5	,330
WCST - Erros Perseverativos	,162	5	,200*	,982	5	,943
WCST - Erros Perseverativos - Reavaliação	,300	5	,161	,893	5	,371
WCST - Erros Não Perseverativos	,308	5	,138	,720	5	,015
WCST - Erros Não Perseverativos - Reavaliação	,300	5	,161	,901	5	,417
*. This is a lower bound of the true significance.						
a. Lilliefors Significance Correction						

Descriptives			
		Statistic	Std. Error
WCST - Respostas Perseverativas	Mean	37,4000	16,55778
	Skewness	1,964	,913
	Kurtosis	4,093	2,000
WCST - Respostas Perseverativas - Reavaliação	Mean	24,20000	9,221714
	Skewness	1,357	,913
	Kurtosis	2,328	2,000
WCST - Erros Perseverativos	Mean	16,6000	3,99500
	Skewness	-,475	,913
	Kurtosis	-,501	2,000
	Mean	21,0000	7,10634

WCST - Erros Perseverativos - Reavaliação	Skewness	1,290	,913
	Kurtosis	2,624	2,000
WCST - Erros Não Perseverativos	Mean	22,8000	13,75282
	Skewness	1,913	,913
	Kurtosis	3,622	2,000
WCST - Erros Não Perseverativos - Reavaliação	Mean	8,0000	2,77489
	Skewness	1,130	,913
	Kurtosis	2,472	2,000

Descriptives			
		Statistic	Std. Error
WCST - Categorias	Mean	3,2000	,80000
	Skewness	-2,236	,913
	Kurtosis	5,000	2,000
WCST - Categorias - Reavaliação	Mean	3,8000	,20000
	Skewness	-2,236	,913
	Kurtosis	5,000	2,000

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
WCST - Categorias	,473	5	,001	,552	5	,000
WCST - Categorias - Reavaliação	,473	5	,001	,552	5	,000
a. Lilliefors Significance Correction						

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Matrizes Coloridas de Raven - Série AB BLAD	9,73	11	3,379	1,019
	Matrizes Coloridas de Raven - Série AB BLAD - Reavaliação	12,0000	11	,00000	,00000
Pair 2	Trail Making Test A - Tempo - números	50,3750	8	16,95319	5,99386
	Trail Making Test A - Tempo - números - Reavaliação	48,0000	8	27,76946	9,81799
Pair 3	Trail Making Test B - Erros	1,29	7	2,360	,892
	Trail Making Test B - Erros - Reavaliação	,5714	7	,78680	,29738
Pair 4	Trail Making Test B - Tempo	180,7143	7	138,70558	52,42578
	Trail Making Test B - Tempo - Reavaliação	122,4286	7	59,18011	22,36798
Pair 5	Auditory Verbal Learning Test - Total Learning	35,2000	5	11,38859	5,09313
	Auditory Verbal Learning Test - Total Learning	46,6000	5	9,68504	4,33128
Pair 6	Auditory Verbal Learning Test - Learning Over Trials	8,2000	5	8,70057	3,89102

	Auditory Verbal Learning Test - Learning Over Trials - Reavaliação	17,6000	5	5,22494	2,33666
Pair 7	Auditory Verbal Learning Test - Long-Term Percent Retention	69,5400	5	23,92181	10,69816
	Auditory Verbal Learning Test - Long-Term Percent Retention - Reavaliação	70,7840	5	25,56797	11,43435
Pair 8	Toulouse-Piérton - Rendimento de Trabalho	120,8333	6	39,48375	16,11917
	Toulouse-Piérton - Rendimento de Trabalho - Reavaliação	132,1667	6	54,15318	22,10794
Pair 9	Toulouse-Piérton - Índice de Dispersão	15,1883	6	10,87209	4,43851
	Toulouse-Piérton - Índice de Dispersão - Reavaliação	10,3617	6	6,24579	2,54983
Pair 10	Figura Complexa de Rey - Cópia	33,2500	8	3,65474	1,29215
	Figura Complexa de Rey - Cópia - Reavaliação	31,3125	8	5,44412	1,92479
Pair 11	Figura Complexa de Rey - Cópia - Tempo (seg)	371,2500	8	172,28029	60,91028
	Figura Complexa de Rey - Cópia - Tempo (seg) - Reavaliação	338,0000	8	201,87974	71,37527
Pair 12	Figura Complexa de Rey - Memória	13,5000	8	7,75058	2,74024
	Figura Complexa de Rey - Memória - Reavaliação	14,2500	8	6,50275	2,29907
Pair 13	Figura Complexa de Rey - Memória - Tempo (seg)	235,0000	7	136,46978	51,58073

	Figura Complexa de Rey - Memória - Tempo (seg) - Reavaliação	202,0000	7	119,62720	45,21483
Pair 14	WCST - nº de Ensaios Administrados	91,40	5	27,428	12,266
	WCST - nº de Ensaios Administrados - Reavaliação	83,6000	5	29,22841	13,07134
Pair 15	WCST - Respostas Corretas	52,20	5	9,284	4,152
	WCST - Respostas Corretas - Reavaliação	54,2000	5	8,34865	3,73363
Pair 16	WCST - Erros	39,20	5	30,507	13,643
	WCST - Erros - Reavaliação	29,4000	5	22,16529	9,91262
Pair 17	WCST - Erros Perseverativos	16,6000	5	8,93308	3,99500
	WCST - Erros Perseverativos - Reavaliação	21,0000	5	15,89025	7,10634
Pair 18	WCST - Erros Não Perseverativos	22,8000	5	30,75224	13,75282
	WCST - Erros Não Perseverativos - Reavaliação	8,0000	5	6,20484	2,77489
Pair 19	WCST - Respostas de Nível Conceptual	.	0 ^a	.	.
	WCST - Respostas de Nível Conceptual - Reavaliação	.	0 ^a	.	.
Pair 20	WCST - Categorias	3,2000	5	1,78885	,80000
	WCST - Categorias - Reavaliação	3,8000	5	,44721	,20000
a. The correlation and t cannot be computed because there are no valid pairs.					

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Matrizes Coloridas de Raven - Série AB BLAD - Matrizes Coloridas de Raven - Série AB BLAD - Reavaliação	- 2,27273	3,37908	1,01883	-4,54282	-,00263	-2,231	10	,050
Pair 2	Trail Making Test A - Tempo - números - Trail Making Test A - Tempo - números - Reavaliação	2,37500	13,43702	4,75070	-8,85863	13,60863	,500	7	,632
Pair 3	Trail Making Test B - Erros - Trail Making Test B - Erros - Reavaliação	,71429	2,81154	1,06266	-1,88596	3,31453	,672	6	,526
Pair 4	Trail Making Test B - Tempo - Trail Making Test B - Tempo - Reavaliação	58,28571	105,12963	39,73526	- 38,94297	155,51440	1,467	6	,193
Pair 5	Auditory Verbal Learning Test - Total Learning - Auditory Verbal Learning Test - Total Learning	- 11,40000	5,02991	2,24944	- 17,64546	-5,15454	-5,068	4	,007
Pair 6	Auditory Verbal Learning Test - Learning Over Trials - Auditory	- 9,40000	11,61034	5,19230	- 23,81614	5,01614	-1,810	4	,144

	Verbal Learning Test - Learning Over Trials - Reavaliação								
Pair 7	Auditory Verbal Learning Test - Long-Term Percent Retention - Auditory Verbal Learning Test - Long-Term Percent Retention - Reavaliação	- 1,2440 0	44,5201 4	19,91001	- 56,52305	54,03505	-,062	4	,953
Pair 8	Toulouse-Piérton - Rendimento de Trabalho - Toulouse-Piérton - Rendimento de Trabalho - Reavaliação	- 11,333 33	22,1148 5	9,02835	- 34,54145	11,87478	-1,255	5	,265
Pair 9	Toulouse-Piérton - Índice de Dispersão - Toulouse-Piérton - Índice de Dispersão - Reavaliação	4,8266 7	7,27140	2,96854	-2,80420	12,45753	1,626	5	,165
Pair 10	Figura Complexa de Rey - Cópia - Figura Complexa de Rey - Cópia - Reavaliação	1,9375 0	2,80863	,99300	-,41057	4,28557	1,951	7	,092

Pair 11	Figura Complexa de Rey - Cópia - Tempo (seg) - Figura Complexa de Rey - Cópia - Tempo (seg) - Reavaliação	33,250 00	74,9985 7	26,51600	- 29,45037	95,95037	1,254	7	,250
Pair 12	Figura Complexa de Rey - Memória - Figura Complexa de Rey - Memória - Reavaliação	- ,75000	6,13538	2,16918	-5,87930	4,37930	-,346	7	,740
Pair 13	Figura Complexa de Rey - Memória - Tempo (seg) - Figura Complexa de Rey - Memória - Tempo (seg) - Reavaliação	33,000 00	185,568 50	70,13830	- 138,6222 3	204,6222 3	,470	6	,655
Pair 14	WCST - nº de Ensaios Administrados - WCST - nº de Ensaios Administrados - Reavaliação	7,8000 0	21,0047 6	9,39361	- 18,28086	33,88086	,830	4	,453
Pair 15	WCST - Respostas Corretas - WCST - Respostas Corretas - Reavaliação	- 2,0000 0	14,3178 2	6,40312	- 19,77792	15,77792	-,312	4	,770

Pair 16	WCST - Erros - WCST - Erros - Reavaliação	9,8000 0	15,9593 2	7,13723	- 10,01612	29,61612	1,373	4	,242
Pair 17	WCST - Erros Perseverativos - WCST - Erros Perseverativos - Reavaliação	- 4,4000 0	20,8758 2	9,33595	- 30,32076	21,52076	-,471	4	,662
Pair 18	WCST - Erros Não Perseverativos - WCST - Erros Não Perseverativos - Reavaliação	14,800 00	25,0339 8	11,19553	- 16,28379	45,88379	1,322	4	,257
Pair 20	WCST - Categorias - WCST - Categorias - Reavaliação	- ,60000	1,34164	,60000	-2,26587	1,06587	-1,000	4	,374

Existem diferenças significativas pós estimulação cognitiva nas provas:

MCR (T=-2,231) p=0,025; AVLT TL T(4)=-5,068 p<0,05; FCR (Cópia) T(7)=1,951; p=0,92 dividir por dois porém não foram encontradas diferenças em relação ao tempo de execução da prova T(7)= 1,254; p=0,25

Teste não paramétrico para TMT A Erros e o IMotora (blad)

Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distributions of Iniciativa Motora - BLAD, Iniciativa Motora - Blad - Reavaliação, Trail Making Test A - Erros - números and Trail Making Test A - Erros - números - Reavaliação are the same.	Related-Samples Friedman's Two-Way Analysis of Variance by Ranks	,002	Reject the null hypothesis.
Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,050.				

Pairwise Comparisons					
Sample 1-Sample 2	Test Statistic	Std. Error	Std. Test Statistic	Sig.	Adj. Sig. ^a
Trail Making Test A - Erros - números - Reavaliação-Trail Making Test A - Erros - números	,200	,816	,245	,806	1,000
Trail Making Test A - Erros - números - Reavaliação- Iniciativa Motora - BLAD	2,100	,816	2,572	,010	,061
Trail Making Test A - Erros - números - Reavaliação- Iniciativa Motora - Blad - Reavaliação	2,100	,816	2,572	,010	,061
Trail Making Test A - Erros - números-Iniciativa Motora - BLAD	1,900	,816	2,327	,020	,120
Trail Making Test A - Erros - números-Iniciativa Motora - Blad - Reavaliação	1,900	,816	2,327	,020	,120

Iniciativa Motora - BLAD- Iniciativa Motora - Blad - Reavaliação	,000	,816	,000	1,000	1,000
Each row tests the null hypothesis that the Sample 1 and Sample 2 distributions are the same. Asymptotic significances (2-sided tests) are displayed. The significance level is ,05.					
a. Significance values have been adjusted by the Bonferroni correction for multiple tests.					

Hypothesis Test Summary				
	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The median of differences between Trail Making Test A - Erros - números and Trail Making Test A - Erros - números - Reavaliação equals 0.	Related-Samples Wilcoxon Signed Rank Test	,317	Retain the null hypothesis.
Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,050.				

RESULTADOS RELATIVOS À H3

Correlations^a

		SCL_90_IGS SCL-90 - Índice Geral de Sintomas	Mini_Mult_Goug h Mini-Mult - Escala de Gough
SCL_90_IGS SCL-90 - Índice Geral de Sintomas	Pearson Correlation	1	,561*
	Sig. (2-tailed)		,012
	N	19	19
Mini_Mult_Gough Mini-Mult - Escala de Gough	Pearson Correlation	,561*	1
	Sig. (2-tailed)	,012	
	N	19	20

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

a. Índice_Gough_12 = ,00 Não Simulam

Correlations ^a			
		SCL_90_IGS SCL-90 - Índice Geral de Sintomas	Mini_Mult_Goug h Mini-Mult - Escala de Gough
SCL_90_IGS SCL-90 - Índice Geral de Sintomas	Pearson Correlation	1	,403
	Sig. (2-tailed)		,370
	N	10	7
Mini_Mult_Gough Mini-Mult - Escala de Gough	Pearson Correlation	,403	1
	Sig. (2-tailed)	,370	
	N	7	7

a. Índice_Gough_12 = 1,00 Simulam