

**A Regulação Emocional em Sujeitos com Traços de Perturbação  
*Borderline***

**Catarina Guedes Carvalho Mourão**

Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Psicologia – Especialização em  
Psicologia Clínica e da Saúde

**Trabalho efetuado sob a orientação de:**

Professora Doutora Ana Teresa Martins

Professor Doutor Luís Faísca

**A Regulação Emocional em Sujeitos com Traços de Perturbação  
*Borderline***

**Catarina Guedes Carvalho Mourão**

Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Psicologia – Especialização em  
Psicologia Clínica e da Saúde

**Trabalho efetuado sob a orientação de:**

Professora Doutora Ana Teresa Martins

Professor Doutor Luís Faísca

## **A Regulação Emocional em Sujeitos com Traços de Perturbação *Borderline***

### **Declaração de Autoria do Trabalho**

Declaro ser o autor deste trabalho, que é original e inédito. Autores e trabalhos consultados estão devidamente citados no texto e constam da listagem de referências incluída.

Assinatura

---

(Catarina Guedes Carvalho Mourão)

*Copyright* Catarina Guedes Carvalho Mourão A Universidade do Algarve reserva para si o direito, em conformidade com o disposto no Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos, de arquivar, reproduzir e publicar a obra, independentemente do meio utilizado, bem como de a divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição para fins meramente educacionais ou de investigação e não comerciais, conquanto seja dado o devido crédito ao autor e editor respetivos.

## **Agradecimentos**

Quero agradecer, primeiramente, aos meus pais, aos meus avós e aos meus sogros por todo o apoio incondicional que me deram durante este longo percurso (e durante toda a minha vida). As palavras de agradecimento não chegam perante tudo o que fazem e fizeram por mim.

Agradeço também ao meu namorado, Fábio, por estar sempre a meu lado e nunca me deixar desistir de nada. Agradeço a sua compreensão, preocupação, dedicação e amor para comigo.

Um profundo agradecimento à Professora Doutora Ana Teresa Martins e ao Professor Doutor Luís Faísca, por terem aceite o meu convite para serem meus orientadores e por todo o tempo e apoio despendidos mesmo nos momentos de maior aperto, no desenvolvimento e realização desta dissertação.

Aos meus amigos, sempre preocupados comigo, agradeço todas as horas de alegria que me proporcionaram com o intuito de desanuviar durante este período intenso e desgastante. A todos os meus amigos, muito obrigado por tudo o que fazem por mim!

E por último, a todos os participantes do estudo que se disponibilizaram a participar nesta atividade experimental. Graças a vocês a realização deste projeto tornou-se exequível.

## Resumo

Os sujeitos com traços *borderline* de personalidade apresentam um padrão de funcionamento instável com interferência nas relações interpessoais. De acordo com alguns autores, esta instabilidade parece dever-se à existência de uma hipervigilância para estímulos negativos (viés atencional para a ameaça). Este viés atencional parece estar na origem e/ou manutenção da desregulação emocional, característica típica destes traços de personalidade. Apesar deste relativo consenso acerca do viés atencional, os autores dividem-se entre a hipótese da hipervigilância para estímulos negativos ou hiper-reatividade face a qualquer tipo de estímulo (negativos ou neutros). Assim, tivemos como objetivo principal observar a associação entre os traços de personalidade *borderline* e a atenção face a palavras emocionais neutras, negativas e negativas idiossincráticas (associadas à perturbação *borderline*). Para o efeito, testámos 35 estudantes universitários portugueses, com idades compreendidas entre os 18 e os 40 anos de idade com um paradigma de *Stroop* emocional.

Os nossos principais resultados sugerem que traços *borderline* mais marcados se associam a uma maior interferência de palavras negativas idiossincráticas na tarefa de identificação de cores. Estes resultados apoiam a hipótese de hipervigilância específica para estímulos idiossincráticos à sintomatologia *borderline*, suportando assim a noção de que estes indivíduos possuem um viés atencional no processamento das emoções.

**Palavras-chave:** Traços *Borderline* de personalidade, Regulação Emocional, Viés Atencional.

## **Abstract**

Subjects with borderline personality traits show an unstable functioning pattern with interference in interpersonal relationships. According to some authors, this instability seems to be due to the existence of hypervigilance for negative stimuli (attentional bias towards the threat). This attentional bias seems to be the origin and / or maintenance of emotional dysregulation, a typical characteristic of these personality traits. Despite this relative consensus on attentional bias, the authors are divided between the hypothesis of hypervigilance for negative stimuli or hyper-availability against any type of stimulus (negative or neutral). Thus, we aimed to observe the association between borderline personality traits and attention to idiosyncratic neutral, negative and negative emotional words (associated with borderline disturbance). To that end, we tested 35 Portuguese university students, aged between 18 and 40 years old with an emotional *Stroop* paradigm.

Our main results suggest that more marked borderline traits are associated with a greater interference of idiosyncratic negative words in the color identification task. These results support the hypothesis of specific hypervigilance for idiosyncratic stimuli to borderline symptomatology, thus supporting the notion that these individuals have an attentional bias in the processing of emotions

**Keywords:** Borderline Personality Traits, Emotional Regulation, Attention Bias.

## Índice

|   |    |
|---|----|
| 1. Introdução.....  | 1  |
| 1.1. Perturbação <i>borderline</i> : Fenótipo, incidência e modelo explicativo .....  | 1  |
| 1.2. O viés no processamento de informação e a regulação emocional em sujeitos com traços <i>borderline</i> de personalidade .....                      | 4  |
| 2. Método .....   | 9  |
| 2.1. Participantes .....  | 9  |
| 2.2 Instrumentos.....   | 10 |
| 2.2.1. Caracterização sociodemográfica e psicopatológica.....   | 10 |
| 2.3 Estímulos e tarefa.....   | 11 |
| 2.3.1. Estímulos.....   | 11 |
| 2.3.2. Tarefa. ....   | 12 |
| 2.4. Procedimento de recolha de dados.....  | 14 |
| 2.5. Análise estatística .....  | 14 |
| 3. Resultados.....  | 15 |
| 3.1 Associação entre o BSL23 (global e subescalas) e indicadores de desempenho na tarefa <i>Stroop</i> emocional (precisão e latência da resposta)..... | 15 |
| 3.2. Efeito de <i>Stroop</i> emocional e associação com o BSL23 (global e subescalas) ...   | 17 |
| 4. Discussão .....  | 19 |
| Referências Bibliográficas.....   | 24 |
| Anexos .....  | 29 |
| Anexo I- Ficha de caracterização sociodemográfica.....  | 30 |
| Anexo II- Borderline Symptom List- short version (BSL23) .....  | 31 |
| Anexo III- Consentimento Informado.....   | 33 |

## Índice de Figuras

|   |    |
|---|----|
| <b>Figura 1.</b> Representação esquemática da apresentação das palavras dentro de cada bloco..... | 13 |
|---|----|

## Índice de Tabelas

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabela 1.</b> Lista de palavras para cada categoria.....  | 12 |
| <b>Tabela 2.</b> Correlação de <i>Pearson</i> entre as pontuações nas subescalas do instrumento (BSL23) e o tempo de latência por categoria de palavras..... | 16 |
| <b>Tabela 3.</b> Correlação de <i>Pearson</i> entre as subescalas do instrumento (BSL23) e o efeito de <i>Stroop</i> emocional .....                         | 19 |

## 1. Introdução

### 1.1. Perturbação *borderline*: Fenótipo, incidência e modelo explicativo

A perturbação *borderline* da personalidade é caracterizada por um padrão invasivo de instabilidade no relacionamento pessoal, na auto-imagem e afetos, e por uma impulsividade marcada, que podem levar a alterações na cognição e no comportamento. Estes pacientes revelam uma forte dificuldade na regulação das emoções, apresentando também uma dependência dos outros para se autorregularem, vivendo medos intensos de abandono e uma raiva inapropriada (*American Psychiatric Association, APA, 2014*). Os sintomas mais graves desta patologia incluem ainda o comportamento autolesivo e suicida repetitivo (Gunderson, 2008; Lazarus, Cheavens, Festa, & Rosenthal, 2014; Roepke, Vater, Preißler, Heekeren, & Dziobek, 2013).

A prevalência desta patologia é estimada em 1,6% da população geral, 6% nos cuidados de saúde primários, 10% em consulta externa de saúde mental e 20% em internamento. Os pacientes que sofrem desta perturbação apresentam risco de vida, situando-se as taxas de suicídio entre os 8 e 10% (*American Psychiatric Association, APA, 2014*). A incidência dos sintomas desta perturbação entre a população universitária, é estimada em cerca de 17,1% , sobretudo em idades compreendidas entre os 20 e os 29 anos (Meaney, Hasking & Reupert, 2016; Sauer & Baer, 2015), com maior prevalência no sexo feminino (*American Psychiatric Association, APA, 2014*).

A anamnese destes pacientes é pautada por uma alta frequência de relatos sobre abuso sexual infantil, vinculado ao abuso físico, verbal e à negligência (Paris, 2010; Van der Kolk, 1994; Zanarini et al., 1997). O ambiente em que estes pacientes crescem é usualmente de caos familiar, com vinculações precárias, existência de múltiplos

cuidadores ou ausência deles, sendo frequentemente vítimas de negligência parental, com convivência com alcoolismo e/ou evidência de instabilidade afetiva parental. Assim, parece que na base desta perturbação existe consistentemente um ambiente familiar instável, não acolhedor e não educativo e que o trauma na infância pode explicar a perturbação *borderline* da personalidade (Ball & Links, 2009), enquanto o tipo de abuso físico ou sexual pode determinar a gravidade dos sintomas (Hecht, Cicchetti, Rogosch, & Crick, 2014).

Estas possíveis causas ambientais associadas à perturbação *borderline* podem estar na origem também, em diferente grau e intensidade, dos traços *borderline* de personalidade apresentados por alguns indivíduos. Por outras palavras, podemos sugerir que nem todos os indivíduos que manifestam estes sintomas são diagnosticados com a perturbação, podendo apresentar apenas traços *borderline* subclínicos. Indivíduos com traços *borderline* da personalidade podem revelar a presença de um padrão global de instabilidade na forma habitual de funcionar que afeta as relações com os outros, a imagem que tem de si e os afetos, bem como o comportamento, que se evidencia por um reduzido controlo de impulsos. Alguns autores referem que os sujeitos com sinais de funcionamento *borderline* experimentam dificuldades específicas na regulação de emoções negativas, como tristeza intensa, ansiedade, vergonha, culpa e raiva, e que essas dificuldades afetam a capacidade responder adequadamente às exigências do meio social (Bland, Williams, Scharer, & Manning, 2004; Unoka, Fogd, Füzy, & Csukly, 2011).

Existem alguns modelos teóricos psicológicos explicativos da origem e manutenção da desregulação emocional na perturbação *borderline*. Contudo, a visão cognitiva de Beck e colaboradores (1990) pareceu-nos a que melhor enquadrava o presente estudo. De acordo com Beck e colaboradores (1990), o funcionamento

*borderline* supõe a existência de três crenças centrais com efeitos importantes sobre a cognição e o comportamento destes sujeitos: (a) *esquemas centrais negativos do Eu e dos outros*; (b) *pensamento dicotómico* e (c) *hipervigilância*.

Os indivíduos que sofrem desta perturbação apresentam *esquemas centrais negativos do Eu*, ou seja, percecionam-se como inaceitáveis, impotentes e vulneráveis. Os outros são também percecionados de forma negativa, como perigosos, malévolos, abusivos e abandonicos. O *pensamento dicotómico* é outra das características do funcionamento destes sujeitos, sendo um fator de manutenção da desregulação emocional e dificuldades na tomada de decisão. Esta é uma característica suportada empiricamente por um estudo conduzido por Veen e Arntz (2000), onde foi observado que sujeitos *borderline* avaliavam-se a si e aos outros, em categorias extremas opostas, oscilando entre sentimentos de idealização e desvalorização. Por fim, as crenças ligadas à *hipervigilância* referem-se ao facto destes sujeitos percecionarem o mundo como um lugar perigoso, apresentando medos específicos em muitas situações diferentes. Estas crenças levam, frequentemente, a que se tornem hipervigilantes, devido a uma percetividade aumentada para sinais de perigo, ignorando ou descartando sinais de segurança. Esse viés no processamento da informação geralmente ocorre fora da consciência do indivíduo e reforça a crença de que o mundo é um lugar perigoso (Beck et al., 1990).

Em suma, os sujeitos com perturbação *borderline* processam as informações através deste conjunto específico de crenças centrais, autopercecionam-se como sujeitos vulneráveis, num mundo perigoso e ameaçador. Isto conduz a um estado de hipervigilância, resultando num viés atencional nas fases iniciais do processamento de informação.

## 1.2. O viés no processamento de informação e a regulação emocional em sujeitos com traços *borderline* de personalidade

Perante uma determinada situação emocional, o sujeito saudável pode fazer uso de diferentes tipos de estratégias para regular as suas emoções: *a seleção da situação*, que envolve decidir se vai evitar ou enfrentar a situação emocionalmente relevante, e consequentemente aumentar ou diminuir a probabilidade de experienciar essa emoção; *a modificação da situação*, que diz respeito à modificação direta da situação, de modo a alterar o seu impacto emocional; o *desenvolvimento atencional*, que se refere à capacidade de afastar ou dirigir a atenção para uma situação emocional benigna; *a mudança cognitiva*, que envolve modificar a forma como alguém avalia a situação, de modo a alterar o seu significado emocional; e a *modulação da resposta*, que envolve tentativas de influenciar diretamente os sistemas de resposta experiencial, comportamental e fisiológica (Gross, 2014).

Os sujeitos com perturbação ou traços *borderline* parecem apresentar dificuldades nas estratégias de *desenvolvimento atencional*, que assentam na capacidade de dirigir a atenção para uma situação emocional neutra ou positiva, e de *mudança cognitiva*, ou seja, a capacidade de modificar a forma como avaliam a situação de modo a alterar o seu significado emocional. O viés atencional para a ameaça, em conjunto com o viés de interpretação da informação emocional como ameaçadora, conduzem a uma manutenção do ciclo associado à vulnerabilidade e desregulação emocional.

O teste de *Stroop* emocional é uma abordagem útil para investigar experimentalmente a regulação de emoções, mais particularmente o viés atencional para estímulos com carga emocional, assim como para investigar as estratégias regulatórias na tomada de decisão (Gross, 2014). O teste *Stroop*, originalmente desenvolvido por John Ridley *Stroop* (1935), mede a capacidade do sujeito para reagir seletivamente à

informação do seu meio (Cabaco, 1998; Macleod, 1991). Os estímulos *Stroop* (palavras que designam cores e estão coloridas numa cor diferente) ativam o processo automático de leitura que vai interferir com o nomear consciente das cores; um desempenho regular nesta prova de *Stroop* exige a capacidade de regular/inibir o processo automático de leitura, para que uma nomeação correta das cores possa ter lugar.

O teste *Stroop* emocional é uma adaptação do teste original e uma das metodologias mais utilizadas para investigar os fenómenos de interferência emocional no processamento cognitivo (Williams, Mathews & MacLeod, 1996 cit. in Dresler, Mériaux, Heekeren & Meer, 2009), tendo sido desenvolvido essencialmente para avaliar pacientes que apresentam algum tipo de psicopatologia (Cabaco 1998; Herreras & Cela, 2006). No teste de *Stroop* emocional, os estímulos são palavras coloridas que têm conotação emocional para os sujeitos, demorando-se por isso mais tempo na nomeação das cores em que elas estão impressas devido à interferência de processos emocionais automáticos (Geller & Shaver, 1976; Klein, 1964 cit. in Cabaco, 1998). Segundo Greco (1993), perante estímulos sociais, físicos ou ameaçadores, relacionados com a patologia dos indivíduos, verifica-se que estes despendem mais tempo a reagir do que os sujeitos que não apresentam a mesma patologia. A interferência parece dever-se ao esforço cognitivo despendido para impedir que o material emocional aceda à consciência (Ruiter & Brosschot, 1994 cit. in Cabaco, 1998), ou pela dificuldade em manter o foco atencional em estímulos benignos (Eysenck, 1982 cit. in Cabaco, 1998).

Vários estudos concluíram que, perante uma tarefa de *Stroop* emocional, os indivíduos que sofrem de uma perturbação emocional específica apresentam um processamento seletivo para estímulos negativos ou que lhes são idiossincráticos (ou seja, relacionados com os seus traços psicopatológicos), o que irá resultar em atraso na tarefa de nomeação das cores que lhes está a ser exigida (Arntz, Appels & Sieswerda,

2000; Gilboa-Schechtman, Revelle & Gotlib, 2000; Richards, French, Johnson, Naparstek & Williams, 1992).

O recurso à tarefa de *Stroop* emocional para testar a hipervigilância em pacientes com perturbação *borderline* foi usada pela primeira vez por Arntz e colaboradores (2000). Os autores avaliaram 16 pacientes do sexo feminino com perturbação *borderline*, 12 pacientes com outras perturbações da personalidade do grupo C e 15 sujeitos controlo. Hipotetizaram que os pacientes *borderline* seriam mais hipervigilantes para palavras que representavam sinais de perigo relacionados com malevolência, abuso sexual, rejeição por outros, traumas da infância (Weaver & Clum, 1993) e com o autoconceito negativo, quando comparados com os grupos de controlo ou do grupo C. Para testar esta hipótese, utilizaram uma tarefa de *Stroop* com quatro classes de estímulos: palavras negativas em relação aos outros, palavras referentes a abuso sexual, palavras referentes a autoperceção negativa e palavras negativas não específicas. As respostas a estes estímulos foram comparadas com as respostas a uma quinta categoria constituída por palavras neutras. Os resultados principais mostraram que os pacientes com perturbação *borderline* são mais lentos na nomeação da cor de todas as palavras emocionais negativas, independentemente da sua categoria (ou seja, maior lentidão mesmo nas palavras negativas não específicas) quando comparados com o grupo de controlo; contudo, não foram mais lentos que os pacientes do grupo C. Os autores concluíram haver evidência para a hipervigilância dirigida a palavras emocionais negativas em pacientes com perturbação *borderline*, mas que essa hipervigilância não seria característica apenas de pacientes com esta perturbação. Por outro lado, não houve evidências de que a hipervigilância em pacientes *borderline* fosse restrita a palavras negativas relacionadas com os esquemas da sua perturbação. Segundo os autores, os resultados do seu estudo sugerem que estes pacientes (mas também pacientes do grupo

C, com outras patologias) são hipervigilantes para qualquer estímulo emocionalmente negativo.

No entanto, este resultado não é consensual. Portella e colaboradores (2011) não o conseguiram replicar no seu estudo, cujo objetivo foi avaliar o viés emocional em pacientes com perturbação *borderline* recorrendo a um paradigma de *Stroop* emocional semelhante ao de Arntz e colaboradores (2000). Procuraram avaliar diferenças no processamento (tempo de nomeação da cor) de palavras com valência emocional (positivas, negativas e relacionadas à perturbação *borderline*) e de palavras neutras numa amostra de 61 mulheres (38 pacientes com personalidade *borderline* e 23 indivíduos controlo). Os participantes foram instruídos a pressionar o botão com a cor (azul, amarelo, vermelho ou verde) correspondente às palavras que iam sendo apresentadas sequencialmente num monitor de computador. A análise dos tempos de latência das respostas corretas permitiu concluir que, no geral, e apesar de não haver diferenças na precisão das respostas (percentagens de acerto superiores a 96%), os pacientes com perturbação *borderline* exibiram tempos de resposta mais longos do que os controlos, independentemente da valência das palavras. Os autores sugerem ainda que estas dificuldades no processamento de informações dependiam da gravidade da perturbação, registando-se tempos mais longos nos pacientes com perturbação *borderline* mais grave. Os autores sugeriram que estes sujeitos apresentam hiperreatividade perante estímulos emocionais (positivos ou negativos), em vez da hipervigilância específica para sinais de perigo sugerida por Arntz e colaboradores (2000). Esta conclusão é fundamentada nas latências mais altas de resposta deste grupo clínico, mesmo para as palavras de valência positiva ou neutra. Segundo os autores, o confronto com palavras relacionadas com a perturbação *borderline* poderá desencadear experiências subjetivas negativas que perduram durante a prova, afetando assim a

reação às palavras que vão sendo subsequentemente apresentadas na tarefa, mesmo que sejam neutras ou positivas. Assim, estes sujeitos com perturbação *borderline* apresentariam dificuldades na regulação das emoções, nomeadamente na capacidade de diminuir a sua emotividade após confrontados com um estímulo pessoalmente relevante (Linehan, 1993; Portella et al., 2011).

Dada a inconsistência entre estes dois estudos que utilizaram a tarefa de *Stroop* emocional em doentes com perturbação *borderline*, pensamos ser pertinente averiguar se existe supremacia de alguma das hipóteses anteriores avançadas (hipervigilância vs. hiper-reatividade) relativamente ao viés atencional para a emoção em sujeitos com traços *borderline*. Assim, temos como objetivo principal observar a associação entre os traços subclínicos de personalidade *borderline* e a forma de processamento da atenção face a palavras emocionais e neutras. Para o efeito, foi administrado um paradigma de *Stroop* emocional e registadas a latência e a precisão da resposta. Sabemos que este tipo de tarefas laboratoriais são uma mais-valia na caracterização da regulação emocional em perturbações psicológicas, quando utilizadas a par de inventários de autorrelato.

À luz da hipótese da hipervigilância, esperamos encontrar uma associação positiva entre os traços *borderline* e a interferência das palavras de conteúdo negativo, devendo esta associação ser ainda mais marcada para palavras negativas idiossincráticas (associadas à perturbação *borderline*); ou seja, espera-se que nos participantes com traços *borderline* mais salientes a atenção seja capturada pelo conteúdo negativo da palavra, afetando a tarefa principal de identificar a cor da palavra, não se esperando encontrar este efeito perante palavras neutras.

Pelo contrário, à luz da hipótese da hiper-reatividade, a reação a palavras negativas (especialmente às idiossincráticas) irá desencadear uma desregulação

emocional que levará ao atraso na realização da tarefa para todos os tipos de estímulo, atenuando assim a resposta diferencial a palavras negativas e neutras (ou seja, reduzindo a magnitude do efeito de *Stroop*). Desta forma, será de esperar uma associação negativa entre os traços *borderline* do indivíduo e a interferência exercida pelas palavras negativas (tanto gerais como idiossincráticas); ou seja, espera-se que a hiper-reatividade dos participantes com traços *borderline* salientes torne lenta a resposta tanto face a estímulos negativos como neutros, atenuando assim o efeito de *Stroop* emocional manifestado especificamente por estes participantes.

## 2. Método

### 2.1. Participantes

Neste estudo participaram 35 estudantes universitários portugueses, com idades compreendidas entre os 18 e os 40 anos de idade (26 mulheres e 9 homens;  $\text{Midade} \pm \text{dp} = 22.1 \pm 1.88$ ) e uma média de escolaridade de  $13.8 \pm 1.7$  anos. Todos os participantes foram avaliados quanto aos traços *borderline* de personalidade. Para o efeito, foi utilizada a *Borderline Symptom List- short version* (BSL23) (versão original: Bohus et al., 2009; versão portuguesa: Albuquerque & Medina, 2010 cit in Silva, 2014). A amostra foi recolhida da população geral, de forma não estratificada e não probabilística, por conveniência da natureza do estudo. Constituíram critérios de exclusão a presença de doença neurológica ou psiquiátrica prévia, determinados por uma ficha de informação sociodemográfica e clínica.

## 2.2 Instrumentos

### 2.2.1. Caracterização sociodemográfica e psicopatológica.

Foi aplicado um questionário de caracterização sociodemográfica onde foram registadas as informações relativas aos dados individuais e à história clínica do paciente (ver anexo I). De seguida, foi administrada a adaptação para a população portuguesa do *Borderline Symptom List - short version* (BSL23; Albuquerque & Medina, 2010 cit in Silva, 2014; versão original: Bohus et al., 2009), para caracterizar os participantes de acordo com a personalidade (ver anexo II). Tanto a versão original do BSL23 ( $\alpha$  de Cronbach: .94 a .97) como a versão adaptada à população portuguesa ( $\alpha$  de Cronbach: .96) apresentam boas propriedades psicométricas. Os itens deste instrumento derivam teoricamente do sistema DSM-IV e da DIB-R (*Diagnostic Interview for Borderline Personality Disorder-Revised*), bem como do trabalho clínico com pacientes. Trata-se de um instrumento de autorrelato que mede a existência e gravidade de sintomatologia *borderline*, constituído por 23 itens respondidos numa escala de cinco pontos (de 1 - nada a 5 - muitíssimo). No instrumento pede-se ainda ao participante que indique como se sentiu em geral na semana anterior (de 0%= completamente em baixo a 100%= excelente), e que preencha um suplemento composto por 11 itens, apreciados numa escala de frequência com cinco níveis, que avalia o comportamento. A análise fatorial realizada por Bohus e colaboradores (2007) extraiu sete subescalas deste instrumento: “Autoperceção” (compreende um conjunto de itens relacionados com o autoconceito negativo e sentimentos de vulnerabilidade), “Regulação Afetiva” (conjunto de itens que se referem à dificuldade de controlar as emoções negativas sentidas), “Autodestruição” (compreende itens de comportamento e pensamento autodestrutivo), “Disforia” (compila itens que se referem a sentimentos de desequilíbrio e insatisfação), “Solidão”

(faz referência a comportamentos de isolamento, sentimentos de rejeição e incompreensão por parte dos outros), “Intrusões” (compreende itens que se referem a pensamentos não desejáveis recorrentes) e “Hostilidade” (compreende itens relacionados com sentimentos de agressividade). O instrumento comporta ainda uma pontuação *Global*, que engloba a soma da pontuação obtida nas sete subescalas referidas.

## **2.3 Estímulos e tarefa**

### **2.3.1. Estímulos.**

As 15 palavras que constituem os estímulos da tarefa de *Stroop* emocional foram cuidadosamente selecionadas a partir do estudo realizado por Portella e colaboradores (2011), e divididas em três categorias de valências (Tabela 1): cinco palavras negativas *borderline* (relacionadas com os seus traços psicopatológicos), cinco palavras negativas generalistas e cinco palavras neutras. As palavras foram apresentadas numa de quatro cores (amarelo, vermelho, verde ou azul), centradas num monitor de fundo cinza. Uma vez escolhidas as palavras da categoria *borderline*, as palavras das restantes categorias foram selecionadas de forma a que as três categorias ficassem equilibradas no que respeita à sua frequência de ocorrência na língua portuguesa, ao número de letras e ao grau de valência emocional. Para esta análise, recorreu-se à informação disponibilizada na base de dados de Soares e colaboradores (2012) e na base lexical do Português Europeu, P-Pal de Soares e colaboradores (2014).

**Tabela 1.** Lista de palavras para cada categoria.

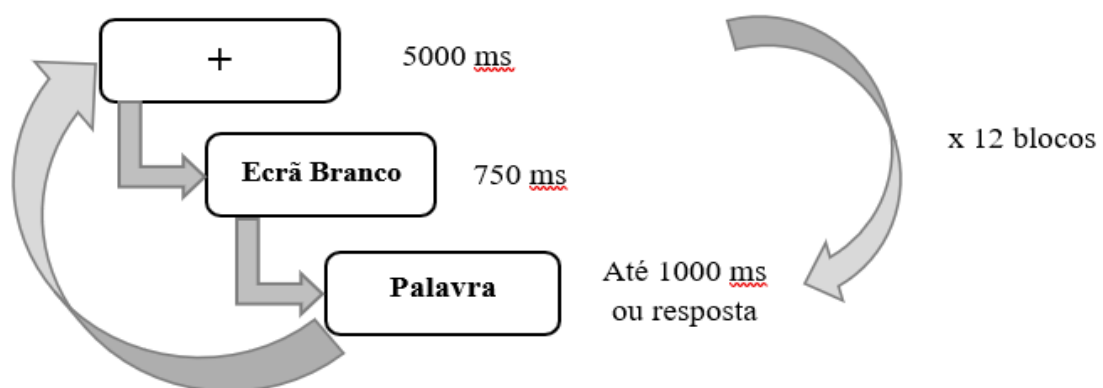
|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Negativas <i>Borderline</i></b> | <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Depressão</li><li>✓ Suicídio</li><li>✓ Solidão</li><li>✓ Abandono</li><li>✓ Descontrole</li></ul> |
| <b>Negativas</b>                   | <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Ódio</li><li>✓ Cadáver</li><li>✓ Sofrimento</li><li>✓ Fracasso</li><li>✓ Catástrofe</li></ul>     |
| <b>Neutras</b>                     | <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Relógio</li><li>✓ Travessia</li><li>✓ Costume</li><li>✓ Montanha</li><li>✓ Bailarino</li></ul>    |

### **2.3.2. Tarefa.**

De acordo com estudos anteriores que usaram o *Stroop* emocional, recorreremos aqui também a um desenho em bloco (Shin et al., 2001; Whalen et al., 1998). Assim, organizaram-se quatro blocos para cada categoria; em cada bloco, as cinco palavras dessa categoria apareciam quatro vezes (cada vez em sua cor: amarelo, vermelho, verde e azul), perfazendo um total de 20 itens por bloco. No início de cada bloco, os participantes deparavam-se com uma cruz negra apresentada num fundo branco por 5 s, iniciando-se então a apresentação sequencial dos 20 itens do bloco numa ordem pseudoaleatória, de forma a garantir que nem a mesma palavra nem a mesma cor fossem apresentadas contiguamente. Cada palavra era apresentada por 1 s (ou até ser dada resposta), com intervalo inter-estimulos de 0,75 s (ver Figura 1). Cada bloco tinha assim

uma duração aproximada de 30 s. Os  $3 \times 4 = 12$  blocos da prova foram pseudoaleatorizados, de forma a evitar a sequência imediata de dois blocos da mesma categoria. As palavras eram apresentadas num monitor de fundo branco. A resposta era dada recorrendo a uma caixa com teclado colocada em frente ao participante; o teclado consistia em quatro botões (amarelo, vermelho, verde e azul) dispostos horizontalmente da esquerda para a direita, permitindo assim aos participantes identificar a cor dos estímulos apresentados no monitor do computador. A apresentação dos estímulos e o registo das respostas e dos tempos de reação foi feita com recurso ao *software Presentation 0.76* (*Neurobehavioral systems, www.nbs.neuro-bs.com*). Os participantes foram instruídos a identificar a cor, ou seja, a pressionar um botão correspondente o mais rápido e corretamente possível. Assim, tanto a precisão como a velocidade foram enfatizadas.

O procedimento da tarefa foi explicado verbalmente antes de iniciar a tarefa; depois, realizava-se uma sessão de treino para os participantes se familiarizarem com a forma de resposta, procurando assim minimizar a variação devida a erros. O treino consistiu em 32 itens coloridos (sequências de letras sem sentido), devendo o participante simplesmente identificar a cor pressionando a tecla correspondente.



**Figura 1.** Representação esquemática da apresentação das palavras dentro de cada bloco.

## 2.4. Procedimento de recolha de dados

Para a recolha de dados foi obtida uma aprovação ética pelo Conselho Científico da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais da Universidade do Algarve. Após a aceitação voluntária para a participação no estudo, todos os participantes assinaram um consentimento informado (ver anexo III), e preencheram um questionário de caracterização sociodemográfica e de informação clínica (ver anexo I), assim como o *Borderline Symptom List- short version* (BSL23), para avaliar os traços subclínicos de personalidade *borderline* (ver anexo II). Por fim, foi administrada a tarefa de *Stroop* emocional. Estes dados foram recolhidos no laboratório de Neurociências Cognitivas da UAAlg, num ambiente completamente isento de ruídos. A experiência total não excedeu a duração de 30 minutos.

## 2.5. Análise estatística

Realizámos duas análises distintas: na primeira avaliou-se a associação entre os traços *borderline* e indicadores de desempenho na tarefa de *Stroop* emocional, para cada categoria de palavras (neutras, negativas e negativas *borderline*); na segunda análise, avaliou-se a correlação entre os traços *borderline* e o efeito *Stroop*, avaliando a interferência do conteúdo das palavras tanto na precisão da resposta como na sua latência. Para testar estas associações foram realizadas correlações de *Pearson* com recurso ao *SPSS* (*Statistical Package for the Social Sciences*, versão 20.0 para *Windows*).

### 3. Resultados

#### 3.1 Associação entre o BSL23 (global e subescalas) e indicadores de desempenho na tarefa *Stroop* emocional (precisão e latência da resposta)

Relativamente à precisão das respostas dadas na tarefa *Stroop* emocional, verifica-se não haver diferença significativa entre as categorias de estímulos [ $F(2, 68) = 2,2, p = .115, \eta^2 = .06$ ]: embora a percentagem de acerto nas respostas dadas às palavras negativas (*média*  $\pm$  *dp* = 98,4%  $\pm$  2,5%) seja ligeiramente superior à percentagem de acertos nas palavras *borderline* (*média*  $\pm$  *dp* = 97,9%  $\pm$  3,4%) ou neutras (*média*  $\pm$  *dp* = 97,3%  $\pm$  2,8%), essa diferença é negligenciável. Estes resultados mostram que os participantes desempenharam a tarefa com níveis de precisão próximos dos 100%, independentemente da carga emocional do estímulo. Atendendo a estes níveis homogeneamente elevados de desempenho na tarefa de identificação de cores, não se estudou a sua associação com os traços *borderline*.

Relativamente à latência das respostas corretas, observam-se diferenças significativas entre as categorias de estímulos [ $F(2, 68) = 5,7, p = .005, \eta^2 = .14$ ]: as palavras negativas genéricas provocaram respostas mais lentas (*média*  $\pm$  *dp* = 673ms  $\pm$  97) do que as palavras *borderline* (*média*  $\pm$  *dp* = 655ms  $\pm$  83) ou as palavras neutras (*média*  $\pm$  *dp* = 652ms  $\pm$  88), não diferindo estas entre si.

A tabela 2 apresenta as correlações entre os traços *borderline* e o tempo médio de resposta às palavras das três categorias. De uma forma geral, as correlações são negativas mas de reduzida magnitude e maioritariamente não significativas. Se atendermos à pontuação global da escala BSL23, indicador mais transversal da presença de traços *borderline* nos participantes, encontramos correlações negativas mas de magnitude reduzida (entre -.2 e -.3) e que não alcançam significância estatística ( $p >$

.08). Uma análise mais detalhada revela que a dimensão *Hostilidade* se correlaciona negativamente com o tempo de resposta às palavras negativas ( $r = -.515$ ;  $p = .002$ ), às palavras neutras ( $r = -.539$ ;  $p = .001$ ) e às palavras *borderline* ( $r = -.539$ ;  $p = .001$ ), indicando que os participantes com maiores níveis de hostilidade apresentam tempos de resposta sistematicamente mais curtos, independentemente da categoria de palavras. Observou-se ainda uma correlação negativa significativa com a dimensão *Regulação Afetiva* ( $r = -.378$ ;  $p = .025$ ), sugestiva de que os sujeitos com menos capacidade de regulação emocional tendem a exibir tempos de resposta mais curtos face a palavras negativas (no geral).

**Tabela 2.** Correlação de *Pearson* entre as pontuações nas subescalas do instrumento (BSL23) e o tempo de latência por categoria de palavras.

| <b>Categoria do estímulo</b>    | <b>Palavras neutras</b> | <b>Palavras negativas</b> | <b>Palavras <i>Borderline</i></b> |
|---------------------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| <b>Traços <i>Borderline</i></b> |                         |                           |                                   |
| <b>BSL23 Global</b>             | -.294                   | -.302                     | -.163                             |
| <b>Autopercepção</b>            | -.260                   | -.331                     | -.113                             |
| <b>Regulação afetiva</b>        | -.304                   | <b>-.378*</b>             | -.245                             |
| <b>Autodestruição</b>           | -.116                   | -.079                     | -.014                             |
| <b>Disforia</b>                 | -.143                   | -.121                     | .017                              |
| <b>Solidão</b>                  | -.230                   | -.255                     | -.099                             |
| <b>Intrusão</b>                 | -.180                   | -.200                     | -.050                             |
| <b>Hostilidade</b>              | <b>-.539**</b>          | <b>-.515**</b>            | <b>-.539**</b>                    |

\* $p \leq .05$ , \*\* $p \leq .01$ .

### 3.2. Efeito de *Stroop* emocional e associação com o BSL23 (global e subescalas)

Nesta segunda análise estimou-se o efeito de interferência do conteúdo das palavras na latência das respostas de identificação de cor (efeito de *Stroop* emocional), sendo para isso calculados três indicadores de interferência baseados nos tempos de latência das respostas. Entendeu-se por efeito de *Stroop* emocional um aumento no tempo de resposta de identificação da cor devido à interferência do conteúdo emocional das palavras. Assim, calculou-se a diferença entre a latência das repostas às palavras *borderline* e a latência das respostas às palavras neutras, sendo esta diferença uma medida do efeito de interferência específico dos estímulos *borderline*; calculou-se a diferença entre a latência das repostas às palavras negativas e a latência das respostas às palavras neutras, sendo este o efeito de interferência genérico dos estímulos negativos; finalmente, calculou-se a diferença entre a latência das repostas às palavras *boderline* e a latência das respostas às palavras negativas, sendo esta diferença uma medida do efeito de interferência específico dos estímulos *borderline* face aos estímulos negativos genéricos.

Analisando a totalidade da amostra, verifica-se a existência de um atraso médio de 20,6ms ( $dp = 37,0$ ) na latência das respostas a palavras negativas quando comparadas a palavras neutras, sendo este atraso significativo [ $t(34) = 3.3, p = .002$ ]; assim, pode-se considerar que, na generalidade da amostra, se observou o efeito de *Stroop* emocional esperado. No entanto, o efeito de *Stroop* devido às palavras *borderline* é não significativo: existe um atraso médio de apenas 2,4ms ( $dp = 37,2$ ) na latência das respostas a palavras *borderline* quando comparadas com as palavras neutras, não se podendo considerar tal atraso como diferente de 0 [ $t(34) = 0.4, p = .699$ ]; assim, na generalidade da amostra as palavras *borderline* não parecem interferir de forma

significativa na tarefa de identificação das cores. Naturalmente, quando se compara palavras negativas e *borderline*, o efeito de *Stroop* surge invertido ( $média \pm dp = -18.1ms \pm 43.2$ ), pois, na generalidade da amostra, as palavras negativas produzem mais atrasos do que as palavras *borderline*; esta diferença é estatisticamente diferente de 0 [ $t(34) = -2.5, p = .018$ ].

No entanto, o ponto crucial da análise é perceber se as variações observadas nestes indicadores do efeito de *Stroop* se associam aos traços *borderline* (Tabela 3). De um modo geral, constata-se existirem coeficientes positivos significativos apenas quando o efeito de *Stroop* envolve palavras *boderline*. Por exemplo, no que respeita à pontuação *global* do BSL23, observaram-se correlações positivas entre os efeitos de *Stroop* expressos pela comparação das palavras *borderline* com palavras neutras ( $r = .347; p = .041$ ) e com palavras negativas ( $r = .369; p = .029$ ). Deste modo, parece que quanto mais expressiva for a personalidade *borderline* do participante, maior o atraso nas respostas a palavras especificamente associadas a essa patologia (comparativamente a palavras neutras ou negativas genéricas). Observa-se um padrão de interferência equivalente para as pontuações na subescala de *Autoperceção* negativa. No caso das subescalas *Disforia*, *Solidão* e *Intrusão*, o padrão é semelhante, embora aqui apenas uma das correlações seja significativa ( $p < .05$ ), enquanto a outra é marginalmente significativa ( $p < .07$ ). Estes resultados mostram assim alguma consistência e sugerem que traços *borderline* mais marcados se associam a uma maior lentidão na resposta a palavras idiossincráticas dessa patologia (comparativamente a palavras negativas e neutras).

Curiosamente, os traços *borderline* não se associam de forma fiável ao efeito *Stroop* emocional expresso pelo atraso de palavras negativas genéricas face às palavras neutras; as correlações são nulas ou mesmo negativas (apesar de não significativas), sugerindo

que este efeito é transversal à amostra e relativamente independente dos traços *borderline*.

**Tabela 3.** Correlação de *Pearson* entre as subescalas do instrumento (BSL23) e o efeito de *Stroop* emocional

| <b>Efeito de <i>Stroop</i></b>  | <b>ES negativas-<br/>neutras</b> | <b>ES <i>Borderline</i>-<br/>neutras</b> | <b>ES <i>Borderline</i>-<br/>negativas</b> |
|---------------------------------|----------------------------------|--|--|
| <b>Traços <i>Borderline</i></b> |                                  |  |  |
| <b>BSL23 Global</b>             | -.063                            | <b>.347*</b>                             | <b>.369*</b>                               |
| <b>Autoperceção</b>             | -.253                            | <b>.372*</b>                             | <b>.564**</b>                              |
| <b>Regulação afetiva</b>        | -.235                            | .179                                     | <b>.366*</b>                               |
| <b>Autodestruição</b>           | .087                             | .258                                     | .155                                       |
| <b>Disforia</b>                 | .043                             | <b>.403*</b>                             | .328                                       |
| <b>Solidão</b>                  | -.128                            | .326                                     | <b>.413*</b>                               |
| <b>Intrusão</b>                 | -.083                            | .308                                     | <b>.350*</b>                               |
| <b>Hostilidade</b>              | .005                             | .095                                     | .078                                       |

\* $p \leq .05$ , \*\* $p \leq .01$ .

#### 4. Discussão

A falha na regulação emocional, associada a um viés atencional para a ameaça, tem vindo a ser estudada como fator de origem e/ou de manutenção da perturbação *borderline*. No entanto, os estudos revistos não são consensuais quanto à natureza deste viés, ou seja, se este é caracterizado por uma hipervigilância para estímulos negativos (mais genéricos ou mais idiossincráticos da patologia ou mesmo para ambos), ou se,

pelo contrário, é caracterizado por uma hiper-reatividade generalizada face a estímulos com valência emocional (positivos e negativos) ou mesmo face a estímulos neutros.

Neste âmbito, o nosso principal objetivo foi avaliar se existia uma associação entre o viés atencional emocional e os traços *borderline*, procurando identificar a natureza dos estímulos que ativavam esse viés. Desta forma, esperávamos poder encontrar evidências empíricas que apoiassem mais claramente ou a hipótese de hipervigilância ou a hipótese de hiper-reatividade. Para o efeito foi construída uma tarefa de *Stroop* emocional e avaliada a precisão e latência da resposta (identificação da cor) perante palavras com diferente valência emocional (palavras neutras, palavras genericamente negativas, palavras negativas idiossincraticamente associadas à patologia *borderline*).

Os resultados sugerem que traços *borderline* mais marcados se associam a efeitos de *Stroop* mais intensos face às palavras negativas idiossincráticas. Palavras negativas relacionadas com os traços psicopatológicos *borderline* (por exemplo, “solidão” ou “abandono”) provocam respostas de identificação da cor mais lentas em participantes com traços *boderline* do que quando eles estão a responder a palavras neutras (por exemplo, “bailarino” ou “relógio”) ou genericamente negativas (por exemplo, “cadáver” ou “catástrofe”). Estes resultados parecem ser parcialmente coincidentes com os resultados obtidos por Arntz e colaboradores (2000) e Linehan (1993), que sugeriram que os sujeitos com perturbação *borderline* apresentam uma hipervigilância para estímulos ameaçadores, suportando a noção de que estes indivíduos possuem um viés atencional no processamento das emoções.

No entanto, não conseguimos confirmar a hipótese de que estes participantes sejam hipervigilantes para qualquer estímulo emocionalmente negativo. Os nossos

resultados vão ao encontro dos obtidos no estudo conduzido por Sieswerda, Arntz, Mertens e Vertommen (2007). De acordo com os autores, estes resultados são justificados pelo facto dos sujeitos com traços *borderline* terem desenvolvido uma forma negativa e enviesada de processar a informação, enraizada pelos traumas vividos na infância que ameaçaram o seu desenvolvimento cognitivo. Assim, os nossos resultados suportam a hipótese de que os sujeitos com traços *borderline* sofrem de hipervigilância mediada pelo esquema cognitivo para sinais negativos específicos (associados à patologia). Apesar de Portella e colaboradores (2011) terem observado que os sujeitos com perturbação *borderline* apresentam tempos de latência mais elevados em tarefa de *Stroop*, independentemente da valência das palavras, levantando a hipótese de uma hiper-reatividade na presença de estímulos emocionais, também encontraram evidências de maior interferência nas palavras emocionais *borderline* entre os pacientes com sintomatologia mais severa. Estes resultados coincidem com os obtidos no nosso estudo, concluindo-se assim que quanto mais intensos forem os traços *borderline* de personalidade, maior é a interferência trazida pelas palavras *borderline* face às restantes categorias, apoiando assim a hipótese de hipervigilância específica para estímulos idiossincráticos à sua sintomatologia.

Uma outra evidência empírica que parece ir no sentido dessa leitura dos nossos resultados diz respeito à ausência de associação significativa entre o efeito de *Stroop* não idiossincrático e os traços de personalidade *borderline*: a interferência de palavras negativas genéricas (face a palavras neutras) parece ser um efeito transversal à amostra e não ser mais agudizado em participantes com traços *borderline*. No nosso entender, este resultado reforça a hipótese de uma hipervigilância específica para estímulos idiossincráticos à sintomatologia *borderline*.

O instrumento utilizado para avaliar a presença de traços de personalidade *borderline* – *Borderline Symptom List - short version* (BSL23) – proporcionava uma medida global da presença de sintomatologia *borderline*, bem como sete dimensões dessa sintomatologia. O quadro teórico subjacente ao BSL23 não é suficientemente detalhado para nos permitir formular hipóteses específicas sobre a associação entre cada uma dessas dimensões e o viés atencional expresso na tarefa de *Stroop*. No entanto, observámos algumas associações que poderão ser exploradas em estudos futuros: as subescalas de Autopercepção negativa, de Disforia, de Solidão, de Intrusão e Regulação Afetiva parecem ser as que mais se associam à inferência causada pelas palavras idiossincráticas *borderline*.

Numa análise inicial, apresentaram-se as correlações entre os traços *borderline* e o desempenho na tarefa de *Stroop* (nomeadamente, a precisão e a latências das respostas). Não se observou uma lentificação especial associada a estes traços. Pelo contrário, verificou-se que a presença de traços de hostilidade se associava a tempos de resposta mais curtos, independentemente da categoria emocional do estímulo. De acordo com alguns autores, indivíduos com maior hostilidade são frequentemente mais impulsivos (Gardner, Leibenluft, O’Leary & Cowdry, 1991; Wilson et al., 2007), logo não nos parece surpreendente que numa tarefa dependente de atenção respondam de forma mais rápida e eventualmente mais imprecisa. Também se observou que uma menor capacidade de regulação emocional se associa a tempos de resposta mais curtos face a palavras negativas no geral. Trata-se de um resultado ambíguo, pois seria de esperar que, face a estímulos negativos, a atenção de indivíduos com reduzido controlo emocional ficasse perturbada, conduzindo a tempos de resposta mais longos (Sieswerda, Arntz, Mertens, & Vertommen, 2007); no entanto, é possível que esse reduzido controlo emocional resulte em respostas mais rápidas.

Concluindo, os resultados deste estudo parecem reforçar a noção de que a tarefa de *Stroop* emocional se mostra particularmente relevante no estudo da personalidade *borderline*, tanto na perspectiva da investigação (por exemplo, a questão do viés atencional) como numa perspectiva clínica, pois trata-se de uma prova implícita que permite contribuir para o diagnóstico *borderline*. Os resultados que obtivemos com esta prova parecem contribuir para a discussão em torno do viés atencional em sujeitos com perturbação *borderline* de personalidade, reforçando a hipótese de que sujeitos com traços *borderline* apresentam uma hipervigilância específica para palavras idiossincraticamente associadas à sua perturbação, evidenciando-se assim a existência um viés atencional e de processamento da informação.

Apesar da consistência dos resultados encontrados e do seu eventual contributo, este estudo apresenta limitações que devem ser mencionadas. O tamanho reduzido da amostra, bem como o desequilíbrio entre sexos, impediram detetar como significativas correlações da ordem de  $\sim .3$  e não permitiram a realização de análises mais robustas e generalizáveis.

Como propostas de trabalho futuro, seria interessante avaliar um grupo clínico de personalidade patológica e, a par de medidas de autorrelato, recorrer a medidas psicofisiológicas (resposta galvânica da pele e frequência cardíaca), na perspectiva de verificar se a interferência observada na tarefa de *Stroop* emocional se refletiria efetivamente numa alteração do estado emocional do participante.

## Referências Bibliográficas

- American Psychiatric Association (APA). (2014). *Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais, 5ª Edição, Revisão de Texto*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Arntz A, Appels C, & Sieswerda S. (2000). Hypervigilance in *Borderline* Disorder: A test with the Emotional *Stroop* Paradigm. *Journal of Personality Disorder*, 14 (4), 366-73.
- Ball, J. S., & Links, P. S. (2009). *Borderline* personality disorder and childhood trauma: Evidence for a causal relationship. *Current Psychiatry Reports*, 11, 63–68.
- Beck, A. T., Freeman, A., et al. (1990). *Cognitive therapy of personality disorders*. (Ed.) New York: Guilford.
- Bland, A. R., Williams, C. A., Scharer, K., & Manning, S. (2004). Emotion processing in *borderline* personality disorders. *Issues in Mental Health Nursing*, 25, 655–672.
- Bohus, M., Kleindienst, N., Limberger, M. F., Stieglitz, R., et al. (2009). The Short Version of the *Borderline* Symptom List (BSL23): Development and Initial Data on Psychometric Properties. *Psychopathology*, 42 (1), 32–39.
- Bohus, M., Limberger, M. F., Frank, U., Chapman, et al. (2007). Psychometric properties of the *borderline* symptom list (BSL). *Psychopathology*, 40, 126-132.
- Cabaco, A. S. (1998). Mecanismo Atencional y Procesos de Interferencia: Aspectos Conceptuales y Aplicaciones Clínicas. *Temas de Psicología*, (6), 405-418.
- Dresler, T., Mériaux, K., Heekeren, H. R., & Meer, E. V. (2009). Emotional *Stroop* task :

- effect of word arousal and subject anxiety on emotional interference. *Psychological Research* 73, 364–371.
- Gardner, D. L., Leibenluft, E., O’Leary, K. M., & Cowdry, R. W. (1991). Self-Ratings of Anger and Hostility in *Borderline* Personality Disorder. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 179 (3), 157–161.
- Geller, V., & Shaver, P. (1976). Cognitive consequences of self-awareness. *Journal of Experimental Social Psychology*, 12 (1), 99-108.
- Gilboa-Schechtman, E., Revelle, W., & Gotlib, I.H. (2000). *Stroop* Interference following Mood Induction: Emotionality, Mood Congruence, and Concern Relevance. *Cognitive Therapy and Research*, 25 (5), 491-502.
- Greco, E. (1993). The Emotional *Stroop* Test: A review of the literature. *Analytic Psychotherapy and Psychopathology*, 12 (3), 219-223.
- Gross, J. J. (Ed.). (2014). *Handbook of emotion regulation* (2nd ed.). New York, NY, US: Guilford Press.
- Gunderson, J. G. (2008). *Borderline personality disorder: A clinical guide* (2nd Ed.). American Psychiatric Publishing.
- Hecht, K. F., Cicchetti, D., Rogosch, F. A., & Crick, N. R. (2014). *Borderline* personality features in childhood: The role of subtype, developmental timing, and chronicity of child maltreatment. *Development and Psychopathology*, 26 (3), 805–815.
- Herreras, E. B., & Cela, J. L. S. (2006). Utilidad del *Stroop* en la Psicología Clínica. *Avances en Salud Mental Relacional*, 5 (1), 54-80.

- Lazarus, S. A., Cheavens, J. S., Festa, F., & Rosenthal, Z. M. (2014). Interpersonal functioning in *borderline* personality disorder: a systematic review of behavioral and laboratory-based assessments. *Clinical Psychology Review, 34* (3), 193-205.
- Linehan, M. M. (1993). *Cognitive-behavioral treatment of Borderline Personality Disorder*. New York: Guilford.
- MacLeod, C. M. (1991). Half a century of research on the *Stroop* effect: An integrative review. *Psychological Bulletin, 109*(2), 163–203.
- Meaney, R., Hasking, P., & Reupert, A. (2016). Borderline Personality Disorder Symptoms in College Students: The Complex Interplay between Alexithymia, Emotional Dysregulation and Rumination. *PLOS ONE, 11*(6).
- Paris, J. (2010). Effectiveness of Different Psychotherapy Approaches in the Treatment of *Borderline* Personality Disorder. *Current Psychiatry Reports, 12*, 56–60.
- Portella, M. J., Soler, J., Tiana, T., Barrachina, J., Pascual, J. C., Tejero, A., Álvarez, E., & Pérez, V. (2011). Slow processing in *borderline* personality disorder: the emotional *Stroop* paradigm. *Actas Españolas de Psiquiatría, 39* (6), 356-62.
- Richards, A., French, C. C., Johnson, W., Naparstek, J., & Williams, J. (1992). Effects of Mood Manipulation and Anxiety on Performance of an Emotional *Stroop* task. *British Journal of Psychology, 83* (4), 479–491.
- Roepke, S., Vater A., Preißler, S., Heekeren, H., R., & Dziobek, I. (2013). Social cognition in *borderline* personality disorder. *Frontiers in Neuroscience, 14* (6), 195.

- Sauer, S. E., & Baer, R. A. (2010). Validation of Measures of Biosocial Precursors to Borderline Personality Disorder: Childhood Emotional Vulnerability and Environmental Invalidation. *Assessment, 17*(4), 454–466.
- Shin, L. M., Whalen, P. J., Pitman, R. K., Bush, G., Macklin, M. L., Lasko, N. B., et al. (2001) An fMRI study of anterior cingulate function in posttraumatic stress disorder. *Biological Psychiatry 50*, 932—942.
- Sieswerda, S., Arntz, A., Mertens, I., & Vertommen, S. (2007). Hypervigilance in patients with *borderline* personality disorder: Specificity, automaticity, and predictors. *Behaviour Research and Therapy, 45* (5), 1011–1024.
- Silva, A. S. M. (2014). *Patologia Borderline: Representações Relacionais e Vulnerabilidades do Self*. (Tese de doutoramento). Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Soares, A. P., Comesaña, M., Pinheiro, A. P, Simões, A., & Frade, C.S. (2012). The adaptation of the Affective Norms for English Words (ANEW) for European Portuguese. *Behavior Research Methods, 44* (1), 256-69.
- Soares, A. P., Iriarte, A., Almeida, J., Simões, A., et al. (2014). Procura-PALavras (P-Pal): Uma Nova Medida de Frequência Lexical do Português Europeu Contemporâneo. *Psicologia: Reflexão e Crítica, 27* (1), 110-123.
- Stroop, J. R. (1935). Studies of interference in serial verbal reactions. *Journal of Experimental Psychology, 18*(6), 643-662.
- Weaver, T. L., & Clum, G. A. (1993). Early family environments and traumatic experiences associated with *borderline* personality disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 61* (6), 1068–1075.

- Whalen, P. J., Bush, G., McNally, R. J., Wilhelm, S., et al. (1998). The emotional counting *Stroop* paradigm: a functional magnetic resonance imaging probe of the anterior cingulate affective division. *Biological Psychiatry* 44, 1219—1228.
- Wilson, S. T., Stanley, B., Oquendo, M. A., Goldberg, P., Zalsman, G., & Mann, J. J. (2007). Comparing impulsiveness, hostility, and depression in *borderline* personality disorder and bipolar II disorder. *Journal of Clinic Psychiatry*, 68 (10), 1533-9.
- Unoka, Z., Fogd, D., Füzy, M., & Csukly, G. (2011). Misreading the facial signs: specific impairments and error patterns in recognition of facial emotions with negative valence in *borderline* personality disorder. *Psychiatry research*, 189 (3), 419-25.
- Van der Kolk, B. A. (1994). The Body Keeps the Score: Memory and the Evolving Psychobiology of Posttraumatic Stress. *Harvard Review of Psychiatry*, 1 (5), 253-265.
- Veen, G., & Arntz, A. (2000). Multidimensional Dichotomous Thinking Characterizes *Borderline* Personality Disorder. *Cognitive Therapy and Research*, 24 (1), 23-45.
- Zanarini, M. C., Williams, A. A., Lewis, R. E., Reich, R. B., Vera, S. C., Marino, M. F., et al. (1997). Reported pathological childhood experiences associated with the development of *borderline* personality disorder. *American Journal of Psychiatry*, 154, 1101–1106.

## **Anexos**

## Anexo I- Ficha de caracterização sociodemográfica

1. Idade: \_\_\_\_\_

2. Sexo: masculino \_\_\_\_ feminino \_\_\_\_

3. Escolaridade: \_\_\_\_\_

4. Profissão: \_\_\_\_\_

5. Lateralidade: \_\_\_\_\_

6. Nacionalidade: \_\_\_\_\_

7. Naturalidade: \_\_\_\_\_

8. Tem problemas de visão? Sim \_\_\_\_ Não \_\_\_\_

8.1. Se sim, qual? \_\_\_\_\_

8.1.1. Usa óculos? Sim \_\_\_\_ Não \_\_\_\_

9. Alguma vez teve um A.V.C (Acidente Vascular Cerebral) /Trombose?

Sim \_\_\_\_ Não \_\_\_\_

10. Sofre de Epilepsia? Sim \_\_\_\_ Não \_\_\_\_

11. Tem/Teve necessidade de consultar um neurologista? Sim \_\_\_\_ Não \_\_\_\_

11.1. Se sim, porquê? \_\_\_\_\_

12. Tem/Teve necessidade de consultar um psiquiatra?

Sim \_\_\_\_ Não \_\_\_\_

12.1. Se sim, porquê? \_\_\_\_\_

## Anexo II- Borderline Symptom List- short version (BSL23)

**BSL23-** (Bohus, Limberger et al, 2009)- versão experimental portuguesa (Albuquerque & Medina, 2010)

Responda assinalando a intensidade com que viveu cada situação na semana anterior. Se não sentir nada em particular neste momento, responda de acordo como *pensa ter-se sentido*. Todas as questões referem-se à semana anterior. No caso de ter tido sentimentos diferentes durante a semana, faça uma estimativa de como se sentiu na maioria das situações.

**Durante a semana anterior...**

|   | Nada | Um pouco | Mais ou menos | Muito | Muitíssimo |
|---|------|----------|---------------|-------|------------|
| 1. Foi difícil manter a concentração  | 1    | 2        | 3             | 4     | 5          |
| 2. Senti-me desamparado(a)  | 1    | 2        | 3             | 4     | 5          |
| 3. Senti-me distraído(a) e incapaz de me lembrar do que estava a fazer                  | 1    | 2        | 3             | 4     | 5          |
| 4. Senti repulsa  | 1    | 2        | 3             | 4     | 5          |
| 5. Pensei em fazer mal a mim próprio(a)   | 1    | 2        | 3             | 4     | 5          |
| 6. Senti desconfiança em relação às outras pessoas                                      | 1    | 2        | 3             | 4     | 5          |
| 7. Senti que não tinha o direito de viver   | 1    | 2        | 3             | 4     | 5          |
| 8. Senti-me sozinho(a)  | 1    | 2        | 3             | 4     | 5          |
| 9. Senti uma tensão interior stressante   | 1    | 2        | 3             | 4     | 5          |
| 10. Tive visões que me assustaram bastante  | 1    | 2        | 3             | 4     | 5          |
| 11. Senti ódio por mim próprio(a)   | 1    | 2        | 3             | 4     | 5          |
| 12. Quis castigar-me a mim próprio(a)   | 1    | 2        | 3             | 4     | 5          |
| 13. Senti vergonha  | 1    | 2        | 3             | 4     | 5          |
| 14. O meu estado de humor foi alternando rapidamente entre ansiedade, raiva e depressão | 1    | 2        | 3             | 4     | 5          |
| 15. Ouvi vozes e barulhos tanto dentro da minha cabeça, como vindos do exterior         | 1    | 2        | 3             | 4     | 5          |
| 16. Senti-me devastado(a) pelas críticas que me fizeram                                 | 1    | 2        | 3             | 4     | 5          |
| 17. Senti-me vulnerável   | 1    | 2        | 3             | 4     | 5          |
| 18. A ideia de morte exerceu um certo fascínio sobre mim                                | 1    | 2        | 3             | 4     | 5          |
| 19. Tudo me pareceu sem sentido   | 1    | 2        | 3             | 4     | 5          |
| 20. Tive medo de perder o controlo  | 1    | 2        | 3             | 4     | 5          |
| 21. Senti repulsa por mim próprio(a)  | 1    | 2        | 3             | 4     | 5          |
| 22. Senti que estava longe de mim próprio(a)  | 1    | 2        | 3             | 4     | 5          |
| 23. Senti-me sem valor  | 1    | 2        | 3             | 4     | 5          |

Em seguida, gostaríamos que reflectisse sobre a forma como se sentiu, em geral, na semana anterior: 0% significa completamente em baixo e 100% significa excelente. Indique a percentagem que se encontra mais próxima da sua experiência na semana anterior:

|                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                     |
|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------|
| 0%<br>(muito mal) | 10% | 20% | 30% | 40% | 50% | 60% | 70% | 80% | 90% | 100%<br>(excelente) |
|                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                     |

**BSL-Suplemento: Avaliação de comportamento**

**Durante a semana anterior...**

|  | Nunca | 1 vez | 2-3 vezes | 4-6 vezes | Diariamente ou mais |
|--|-------|-------|-----------|-----------|---------------------|
| 1. Magoei-me a mim próprio(a): cortando-me, queimando-me, batendo com a cabeça, etc.   | 1     | 2     | 3         | 4         | 5                   |
| 2. Disse a outras pessoas que me ia matar  | 1     | 2     | 3         | 4         | 5                   |
| 3. Tentei suicidar-me  | 1     | 2     | 3         | 4         | 5                   |
| 4. Comi compulsivamente  | 1     | 2     | 3         | 4         | 5                   |
| 5. Provoquei deliberadamente o vômito  | 1     | 2     | 3         | 4         | 5                   |
| 6. Tive comportamentos de risco, como conduzir a alta velocidade, estar à beira de um precipício...                            | 1     | 2     | 3         | 4         | 5                   |
| 7. Embriguei-me  | 1     | 2     | 3         | 4         | 5                   |
| 8. Consumi drogas  | 1     | 2     | 3         | 4         | 5                   |
| 9. Tomei medicação que não me foi prescrita, ou se prescrita, tomei em doses superiores à recomendada                          | 1     | 2     | 3         | 4         | 5                   |
| 10. Tive acessos de raiva incontrolável ou agredi fisicamente outras pessoas   | 1     | 2     | 3         | 4         | 5                   |
| 11. Tive relações sexuais que não consegui controlar e face às quais me senti envergonhado(a) ou zangado(a) consigo próprio(a) | 1     | 2     | 3         | 4         | 5                   |

**Muito obrigada pela sua colaboração!**

### Anexo III- Consentimento Informado



#### CONSENTIMENTO INFORMADO

Esta declaração certifica que eu,....., aceito de livre vontade participar numa experiência científica sobre a Regulação das Emoções devidamente integrada na UC de Dissertação do Mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde que terá a duração de aproximadamente 20 a 30 minutos e consiste: numa primeira parte de caracterização sintomatológica e de personalidade e, numa segunda, onde será realizada uma tarefa de *Stroop* Emocional.

Uma explicação breve sobre a experiência na qual vou participar foi-me dada e estou esclarecido (a) sobre a mesma. Tive oportunidade de colocar questões sobre a experiência, e estou satisfeito(a) com as respostas. Compreendo que a minha participação no estudo é voluntária e que posso interrompê-la a qualquer momento, sem fornecer qualquer explicação.

Entendo também que, caso o deseje, poderei vir a solicitar um resumo dos resultados do estudo.

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO PARTICIPANTE

\_\_\_\_\_  
DATA

#### A ser preenchido pelo investigador

O participante supramencionado foi informado sobre a natureza da experiência. O participante foi informado que a experiência será imediatamente interrompida se requerido e que isso não afetará o cuidado que merece.

Assinatura e Data: