

UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE PSICOLOGIA



**Indicadores subjectivos comportamentais e
electrofisiológicos do processamento emocional subliminar:
um estudo de caso com Perturbação Dissociativa da
Identidade.**

Sara Daniela Freitas Ribeiro

MESTRADO INTEGRADO EM PSICOLOGIA
(Secção de Psicologia Clínica e da Saúde/Núcleo de Psicoterapia Cognitiva-
Comportamental e Integrativa)

2015

UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE PSICOLOGIA



**Indicadores subjectivos comportamentais e
electrofisiológicos do processamento emocional subliminar:
um estudo de caso com Perturbação Dissociativa da
Identidade.**

Sara Daniela Freitas Ribeiro

**Dissertação orientada pela Prof^a. Doutora Isabel Barahona da Fonseca e co-
orientada pelo Prof. Doutor Nuno Miguel da Silva Conceição**

MESTRADO INTEGRADO EM PSICOLOGIA
**(Secção de Psicologia Clínica e da Saúde/Núcleo de Psicoterapia Cognitiv-
Comportamental e Integrativa)**

2015

AGRADECIMENTOS

A realização desta dissertação foi um passo arriscado e ao mesmo tempo, desejado. Acredito que o nosso trabalho é mais completo a partir do momento em que realizamos algo que desejamos. Tal e qual aconteceu na concretização deste projecto. A par de todas as dores de crescimento e todos obstáculos a serem ultrapassados e naturais deste processo, quero referir-me a todas as aprendizagens, partilhas, vitórias e conquistas comemoradas com um delicioso sentimento de orgulho e de realização. A minha gratidão por me ter sido permitido realizar este projecto, ultrapassa todas as palavras que possam ser escritas.

À *Professora Doutora Isabel Barahona da Fonseca* por ter aceite, de imediato, o convite de se aventurar comigo. Por todos os momentos de partilha, de reunião e discussão de ideias, em que a sua genialidade, disponibilidade, gentileza e boa-disposição estiveram sempre presentes.

Ao *Professor Doutor Nuno Conceição* pelas palavras de incentivo, sempre na altura certa. Obrigada por partilhar comigo este projecto e pela oportunidade de puder crescer consigo, enquanto terapeuta e investigadora. Obrigada também por ter embarcado nesta aventura, e por me ter apoiado sempre que necessitei.

De uma forma comum, *aos meus dois orientadores* acima mencionados, quero demonstrar a minha gratidão pela equipa e pela ligação que formamos. Agradeço a preocupação, o incentivo e o carinho que durante esta caminhada me foram transmitindo. Foi um prazer para mim poder partilhar e concretizar este projecto com vocês. O meu sincero obrigada.

À *paciente* da tese pela disponibilidade e prontidão em participar neste estudo. Agradeço por me ter mostrado a complexidade e genialidade ao mais alto nível. Com ela, percebi a enorme capacidade do ser humano em suportar a dor, e transforma-la numa forma passível de viver em sofrimento. Obrigada pela coragem, de si e de todas as suas partes, em partilhar de variadas formas, a sua história de vida. Às *participantes da experiência*, o meu sincero obrigada pela disponibilidade em fazerem parte deste estudo e pela forma como foram receptivas à experiência.

Ao *professor Sérgio Moreira*, agradeço a ajuda, a disponibilidade e a paciência em desconstruir a complexidade da estatística.

Aos meus pais, que tanto se sacrificaram para tudo fosse possível. Obrigada por tolerarem e aceitarem as minhas decisões. Obrigada pela vida repleta de amor e carinho que sempre me proporcionaram, e que talvez nunca tenha agradecido de tal forma. Obrigada por me ensinarem que a honestidade e a capacidade de amar-nos a nós próprios, aos outros e ao que fazemos pode e consegue mover montanhas. Por me ensinarem também, que uma parte importante do que somos, é também aquilo que damos aos outros. São os meus heróis.

À *minha irmã, Cláudia R.*, agradeço-te o apoio incondicional, desde sempre. Obrigada por amparares a minha quedas. Obrigada pela preocupação e pelo carinho, que mesmo com largas distâncias, foi cada vez mais forte. À *minha madrinha*, porque sempre me incentivou a seguir os meus sonhos. Obrigada por teres acreditado e nunca desistido de mim. Não és só minha madrinha, és também minha mãe, irmã, amiga, mas acima de tudo, és o meu modelo em muito o que faço da minha vida.

Aos meus queridos avós, pela mais pura demonstração de carinho com que sempre me receberam. Obrigada pela simplicidade e pelo amor. À *minha restante família, aos trocados e aos marrafos*, agradeço por serem o suporte que eu sei que nunca me falhará. Obrigada pela alegria, boa disposição mas sobretudo pelo amor que sempre está presente nesta família.

À *Inês A., ao João A., ao João C., à Mónica T., ao Pedro F., à Sílvia A. e à Tânia G.*, não teria sido tão gratificante ter passado por tudo isto, sem ter-vos perto de mim. São a minha segunda família e sempre serão. Obrigada pelas gargalhadas, pelas brincadeiras, pela boa disposição. Obrigada pela partilha de intermináveis horas, em que a força de cada um foi imprescindível.

À *Inês N.*, por ser um exemplo de força, coragem e persistência. Obrigada por ouvires as minhas palavras quando mais precisava. Obrigada por tolerares a minha ausência nos últimos tempos. Obrigada por mesmo assim, estares presente e fazeres questão de mostrar que estarás sempre.

A todos os restantes amigos, aos distantes por questões geográficas, e aos presentes do dia-a-dia. Obrigada a todos, que inconscientemente ou ingenuamente, conseguiram dar-me uma palavra, um sorriso ou um abraço, que em certos momentos, era o que mais necessitava.

RESUMO

Actualmente em psicoterapia a perspectiva clínica tem recebido pressões para se abrir à perspectiva neurológica e psicofisiológica. Assim, decidiu-se estudar o processamento emocional num estudo de caso de Perturbação Dissociativa da Identidade, numa fase avançada do processo de integração, com base num paradigma experimental de estimulação emocional subliminar. O paradigma foi aplicado em dois momentos. No primeiro momento, a personalidade hospedeira não permitiu a presença de partes dissociadas, realizando a tarefa por si própria. No segundo momento, depois do *switch*, a paciente permitiu-se abrir mão do controlo, e deixou emergir várias partes da personalidade, dentro de si em conflito, com uma ou outra a ganhar momentaneamente a proeminência no processamento. Os estímulos utilizados no paradigma experimental pertencem a quatro categorias (positivo, negativo, neutro e faint). Associada a cada categoria de estímulos encontra-se uma máscara (com base em estímulos neutros abstractos), numa sequência de estimulação *backward* e *forward* (máscara–estímulo–máscara). Registaram-se as respostas subjectivas de preferências (*like/dislike*) e os ERP's em três canais de medição: Canal Frontal (Fz), Central (Cz) e Parietal (Pz), nos dois momentos. No primeiro momento, as preferências subjectivas (*like*) do caso clínico verificam-se na categoria *faint*, sendo que a amplitude positiva máxima do ERP registou-se quando exposta a estímulos negativos. No segundo momento, as preferências subjectivas estão distribuídas quase equivalentemente pelas quatro categorias de estimulação. A amplitude máxima positiva do ERP refere-se a estímulos positivos. Por sua vez, as respostas *dislike* são estáveis nos dois momentos, com a predominância da categoria negativa. Foram igualmente expostos à experiência um grupo de controlo (n=7) com características emparelhadas ao caso clínico, de forma a se proceder a uma comparação dos dados recolhidos. Estes resultados emergentes do domínio da dissociação estrutural da

personalidade são discutidos à luz das implicações do processamento emocional subliminar em geral e de PDI em particular.

Palavras-Chave: Perturbação Dissociativa da Identidade; Estimulação Emocional Subliminar; Potenciais Evocados; Switch

ABSTRACT

Nowadays in psychotherapy, the clinical perspective has been subjected to some pressure to include both neurological and psychophysiological perspectives. In this context we decided to study emotional processing in a clinical case with Dissociative Identity Disorder in an advanced phase of integration, using an emotion subliminal stimulation paradigm. The paradigm was applied in two moments. On the first the host personality went through the experiment herself without allowing the presence of dissociative parts. In the second moment, after the switch, the patient let go of control and allowed several dissociated parts of the personality, inside her in conflict, with one and another winning momentary processing prominence. The stimuli used in the experimental paradigm belong to four categories (positive, negative, neutral and faint). Paired to each category of stimuli is a mask (consisting of abstract neutral stimuli), in a backward and forward stimulation sequence (mask–stimuli–mask).

Subjective preferences responses (like/dislike) were assessed and ERP's were recorded in three canals: Frontal (Fz), Central (Cz) and Parietal (Pz) on both moments. In the first moment, the clinical case preferred the faint category and her ERPs maximum positive amplitude was higher to negative stimuli. In the second moment, subjective preferences were distributed almost equally by the four categories and the maximum positive amplitude referred to positive stimuli. Subjective responses of dislike were stable in both moments, with predominance of the negative category. A control group (n=7) paired to the characteristics of the clinical case also participated in the experience, for the sake of comparison. Results emerging from the realm of structural dissociation of the personality are discussed in terms of their implications to implicit emotion processing in general and DID in particular.

Key words: Dissociative Identity Disorder; Subliminal Emotion Stimulation; Event Related Potentials; Switch

ÍNDICE GERAL

INTRODUÇÃO	1
REVISÃO DE LITERATURA	3
1. Um olhar sobre as Emoções	3
1.1. Relação Emoção - Cognição	3
1.2. Definição do conceito “Emoção”	4
1.3. As Teorias das Emoções	4
1.4. Os Modelos Dimensionais – A relação entre a valência e o activação.....	7
1.5. Processamento Subliminar das Emoções	10
1.6. Estudos com Potencias Relacionados com Eventos Psíquicos	11
2. As Experiências Dissociativas	13
2.1. Conceptualização dos Fenómenos Dissociativos.....	13
2.2. Dissociação Patológica vs Dissociação Não Patológica.....	13
2.3. O continuum dos fenómenos dissociativos	14
3. A Perturbação Dissociativa da Identidade	16
3.1. A Perturbação Dissociativa da Identidade como Entidade de Diagnóstico.....	16
3.2. A conceptualização da Perturbação Dissociativa da Identidade	19
3.3. As Teorias da Génese da Perturbação Dissociativa da Identidade.....	21
3.4. A Teoria da Dissociação Estrutural da Personalidade.....	28
3.5. O “Switching”	31
4. A Psicofisiologia e a Perturbação Dissociativa da Identidade	32
4.1. Metodologias psicofisiológicas no âmbito dos fenómenos dissociativos: GSR, EEG e outras medidas	32
5. Problema de investigação	35
5.1. Hipóteses de Investigação:	36
METODOLOGIA.....	38
1. Caracterização da Amostra	38
1.1. Paciente.....	38
1.2. Grupo de Controlo	39
2. Procedimentos	40
2.1. Selecção dos estímulos	40
2.2. Procedimento da Aferição dos estímulos	40
2.3. Estímulo Máscara:	42
2.4. Paradigma Experimental:	42
2.5. Procedimento da Experiência:	43

3. Medidas recolhidas	43
3.1. Medidas Comportamentais:.....	43
3.2. Medidas Electrofisiológicos:.....	44
4. Procedimento da análise das medidas recolhidas	46
RESULTADOS	48
1. Análises Preliminares para as Propriedades dos Estímulos.....	48
1.1. Aferição de Estímulos.....	48
2. Análises do Estudo Principal	50
2.1. Análises Descritivas.....	50
2.1.1. Análises Descritivas para as Medidas Comportamentais.....	50
2.1.2. Análises Descritivas para as Medidas Electrofisiológicas.....	54
2.2. Análise estatística inferencial	61
DISCUSSÃO	67
REFERÊNCIAS.....	79

ÍNDICE DE QUADROS

	<i>Página</i>
Quadro 1. <i>Hipóteses para as Medidas Comportamentais</i>	36
Quadro 2. <i>Hipóteses para as Medidas Electrofisiológicas</i>	37
Quadro 3. <i>Estatística descritiva das dimensões valência, activação e dominância para a categoria de estímulos neutros e negativo para todos os sujeitos</i>	48
Quadro 4. <i>Estatística Descritiva das Respostas Subjectivas no Momento 1 e Momento 2 para o grupo de controlo</i>	50
Quadro 5. <i>Respostas Subjectivas do Momento 1 com o Momento 2 do Caso Clínico</i>	52
Quadro 6. <i>Estatística Descritiva dos ERP's no Momento 1 e Momento 2, para os três canais de medição – Canal Frontal (Fz), Canal Central (C) e Canal Parietal (Pz) para o caso clínico</i>	58
Quadro 7. <i>Diferenças significativas do t-test, com intervalos de confiança (IC_{95%}), para as respostas subjectivas no momento 1 e momento2, em comparação do caso clínico com o grupo de controlo</i>	61
Quadro 8. <i>Diferenças significativas do t-test, com intervalos de confiança (IC_{95%}), para o Canal Frontal (Fz), no momento 1 e momento 2, na comparação do caso clínico com o grupo de controlo</i>	62
Quadro 9. <i>Diferenças significativas do t-test, com intervalos de confiança (IC_{95%}), para o Canal Central (Cz), no momento 1 e momento 2, em comparação do caso clínico com o grupo de controlo</i>	64
Quadro 10. <i>Diferenças significativas do t-test, com intervalos de confiança (IC_{95%}), para o Canal Parietal (Pz), no momento 1 e momento 2, em comparação do caso clínico com o grupo de controlo</i>	65

ÍNDICE DE FIGURAS

	<i>Página</i>
Figura 1. Modelo Circunflexo de Russel	8
Figura 2. Continuum Dissociativo Hipotético.	15

APÊNDICES

Apêndice A – Sequência da apresentação de estímulos utilizada no paradigma experimental

Apêndice B – Exemplos do registo das formas de onda do ERP

Apêndice C – Quadros da estatística discriminada para cada imagem do estudo de aferição dos estímulos

Apêndice D – Quadros da estatística descritiva dos ERP's para o grupo de controlo

Apêndice E – Consentimento informado para a paciente do caso clínico

Apêndice F – Consentimento informado para os participantes do grupo de controlo

ANEXOS

Anexo A – Exemplos dos estímulos utilizados no paradigma experimental

Anexo B – *Self – Assessement Manikin* (SAM – Bradley & Lang, 1994)

Anexo C – Escala da avaliação da dimensão para o estudo de aferição de imagens

Anexo D – Máscaras do estímulos utilizadas no paradigma experimental

INTRODUÇÃO

Ao longo dos últimos 30 anos, em virtude do aumento do reconhecimento clínico das condições dissociativas, da publicação de inúmeras investigações e do desenvolvimento de instrumentos de diagnóstico especializados, as Perturbações Dissociativas têm emergido e são cada mais, alvo de interesse de diferentes estudos.

No âmbito destas perturbações, a Perturbação Dissociativa da Identidade (PDI) sobressai por ser considerado o caso mais complexo e mais severo dos fenómenos dissociativos. Complementarmente, é também considerado como praticamente exclusivo da Dissociação Estrutural Terciária, sendo igualmente vista como o nível de dissociação mais extremo. Este quadro possibilita a visão da complexidade desta perturbação e o desafio que constitui em estabelecer um diagnóstico devido à elevada comorbilidade e sintomatologia diversificada.

Considera-se como núcleo da PDI, a fragmentação da identidade em duas ou várias personalidades, comprometendo a unificação da identidade. Principalmente, em contexto de traumatização severa e crónica, inicia-se uma falha de integração dos vários aspectos da identidade, da memória ou da consciência do indivíduo. Assim, instala-se a desconexão do próprio face ao *self*, aos outros e ao mundo. Um fenómeno interessante da Perturbação Dissociativa da Identidade é o *switching*, ou seja, a troca entre partes de identidade ou personalidades. O *switching* pode ocorrer em resposta a mudanças nos estados emocionais ou a exigências ambientais sendo que a identidade que parece ser mais propensa a lidar com essas circunstâncias, assume o controlo da situação. O interesse por este fenómeno tem convergido em diversas áreas de investigação, na tentativa de compreender as especificidades e a complexidade subjacente ao mesmo. Simultaneamente, os processos terapêuticos desempenham um papel essencial na integração da PDI. A psicoterapia integrativa orientada

por fases, a longo prazo, os pacientes com Perturbação Dissociativa da Identidade podem chegar a diferentes graus de integração de um único *self* multidimensional.

A ênfase na descoberta da PDI em termos de perturbação psicológica, como tentativa de compreender as especificidades e as características da perturbação têm aberto espaço para a entrada da visão neurológica e psicofisiológica na descoberta dos fenómenos dissociativos. Desde estudos que contemplam reacções fisiológicas, como a frequência do ritmo cardíaco, até investigações de imagiologia cerebral, tem sido cada vez mais acessível a identificação de marcadores neurológicos para a resposta dissociativa às experiências traumáticas. Trata-se de perspectivas integrativas da neurociência cognitiva e afectiva com as pesquisas neurobiológicas com o intuito de providenciar um modelo compreensivo da dissociação.

As medidas das reacções psicofisiológicas em pacientes diagnosticados com PDI, principalmente metodologias que integrem as reacções emocionais dos indivíduos, de um ponto de vista psicológico e psicofisiológico, têm possibilitado a compreensão dos fenómenos dissociativos. A literatura tem construído bases que suportam investigações na PDI com recurso à recriação dos eventos traumáticos, como sendo facilitadores de acesso às reacções emocionais do indivíduo.

Deste modo, apoiada na literatura existente, a presente investigação visa contribuir para compreensão dos fenómenos dissociativos à luz das perspectivas psicofisiológicas convergindo esta linha de pensamento, à visão clínica da PDI. Objectiva-se para além da contribuição para os resultados já existentes, a precursão de uma melhor compreensão do processamento emocional na perturbação, utilizando para isso imagens que permitiram recriar parte das memórias traumáticas da paciente em estudo. Assim, foi utilizado um paradigma experimental de estimulação subliminar com o objectivo de conhecer o padrão de reactividade emocional de uma paciente com PDI, abrangendo o fenómeno *switch*, na tentativa de conceber de uma melhor compreensão.

REVISÃO DE LITERATURA

1. Um olhar sobre as Emoções

1.1. Relação Emoção - Cognição

A relação Emoção – Cognição constitui, ao longo da história humana, um forte debate dentro da área da Psicologia. Um lado que dá forma a esta relação, refere-se à emoção e à cognição como domínios separados e independentes. Nesta vertente, a psicologia parecia ter-se aliado à ideia de que o afecto e a cognição, podiam ser estruturados separadamente umas das outras. Assim, era menosprezada a ideia de serem interdependentes e fundidas (Lazarus, 1991), resultantes de diferentes mecanismos, podendo, por isso, ser estudadas isoladamente (Izard, 1991; Zajonc, 1980, 1998).

Por volta dos anos 60, o outro lado da relação Emoção – Cognição começa a emergir mantendo-se até aos dias de hoje, num dos maiores debates em psicologia. A perspectiva cognitiva alia-se às emoções, argumentando que o processamento de um estímulo precede constantemente a resposta emocional, afirmando que não pode ocorrer emoção sem cognição (Branscombe, 1988; Lazarus, 1991a, 1991b, 2000; Lazarus & Folkman, 1984; 21 Smith & Kirby, 2000). Lazarus (1991) foi uma das personagens mais salientes deste debate referindo-se à cognição e emoção como uma relação funcional e bidireccional. A emoção é sempre uma resposta cognitiva, como o resultado das apreciações do indivíduo sobre certo acontecimento, em prol do seu bem-estar pessoal (Lazarus, 1991). A discussão mantinha-se nos anos 80, tendo como protagonistas Robert Zajonc e Richard Lazarus, o primeiro acentuando a importância dos aspectos afectivos, e o segundo elevando os processos cognitivos dentro da emoção.

1.2. Definição do conceito “Emoção”

A verdade é que este debate continua a fazer parte do mundo da psicologia, e por acréscimo, a definição do conceito “Emoção” é um problema em particular. Responder à questão “O que é uma emoção?” é o ponto de partida para a controvérsia à volta dos aspectos emocionais (Scherer, 2005). Parece existir um acordo entre a maior parte dos autores, quando se diz que *as emoções são disposições para a acção desencadeadas por estímulos com significância e percebidos pelo organismo*. O cerne da questão prende-se na definição dos componentes intrínsecos às emoções, a relação entre esses componentes aquando da experiência emocional e as distintas representações das mesmas (Gratch, Marsella & Petta, 2009). O desafio de se chegar a um consenso alargar-se às várias perspectivas que tentam responder às questões supracitadas. Tendo em conta a complexidade do que é uma emoção e dos componentes associados à mesma, torna-se pertinente salientar as perspectivas que se destacam nesta temática.

1.3. As Teorias das Emoções

O famoso legado de Darwin (1872/1998) e o seu livro *The expression of emotion in man and the animals* são o ponto de partida para a resposta à questão “O que é a emoção?”. Inúmeros teóricos debruçaram-se perante a controvérsia e foram surgindo incontáveis teorias que pretendiam dar forma às emoções. Este ponto de partida deu origem à Teoria das Emoções Discretas, historicamente importante, que alega a existência de um número limitado de emoções básicas ou fundamentais (Scherer, 2010). As emoções humanas são classificadas de acordo com uma lista de palavras ou adjectivos, como a felicidade ou raiva (Ekman, 1999). Sendo que cada emoção é considerada um estado experimental único com diferentes causas (Izard, 1977), que devem ser experimentadas em separado das outras de acordo com uma certa proporção de tempo (Barrett, 1998).

Por outro lado, a Teoria do Espaço Dimensional aborda as respostas emocionais através de um conjunto de dimensões que ajudam a especificar as mesmas (Colibazzi et al., 2010). Numa retrospectiva histórica, a Teoria Dimensional das Emoções tem como base o trabalho de Wundt (1921/1924) referindo-se a um contínuo de prazer/desprazer como uma dimensão fundamental da emoção. Esta perspectiva foi consolidada por Osgood, em 1957, referindo-se à dimensão bipolar como o cerne da questão. Assim, parecia cada vez mais consolidada a ideia de um contínuo em que a redução da negatividade era equivalente ao aumento da positividade (Norris et al., 2010).

Outros modelos emergentes e igualmente importantes seguiram-se às teorias primordiais. O Modelo do Processamento Componential dos Estados Emocionais, de Scherer (1984, 1986) considera a resposta emocional fruto da avaliação significativa do sujeito em determinado evento. Ou seja, existe uma articulação entre as constantes mudanças do meio exterior e a forma como o indivíduo responde comportamentalmente a essas mudanças. A ideia original desta teoria assenta na importância do papel da avaliação dos estímulos de modo a diferenciar os estados emocionais. Portanto, a resposta emocional é determinada pela experiência subjectiva, fisiológica e comportamental do sujeito (Scherer, 1984). Neste modelo, as emoções desempenham um papel regulador entre os estímulos internos e externos do indivíduo, preparando o mesmo a responder adequadamente a esses estímulos.

Por fim, a Teoria Categorical das Emoções representa as emoções em forma de conjunto de variáveis ou como tentativa de categorizar as emoções, como por exemplo, a sensação de tédio ou a raiva (Calvo & D'Mello, 2010). Ou seja, as emoções são estados distintos que definem e identificam um comportamento ou experiência. Um dos autores mais considerados no âmbito deste modelo é Paul Ekman (1992). Este autor identificou seis emoções básicas baseadas no reconhecimento de expressões faciais, sendo elas: o nojo, raiva, medo, alegria, tristeza e surpresa. Estas emoções são dispostas no modelo circunflexo de

Russel (1980), de acordo com as duas dimensões que identificam a intensidade e polaridade destas emoções básicas.

As teorias supracitadas conceptualizam os critérios que providenciam o espaço dimensional da experiência emocional. No entanto, a criação de um óptimo quadro conceptual das emoções continua em aberto. O cerne da questão concentra-se na definição do espaço dimensional que esclarece, de uma forma perspicaz, as diferenças e semelhanças de determinada experiência emocional. Neste âmbito, gerou-se uma controvérsia entre os vários autores, reflectindo um desacordo e indefinição na natureza e número das dimensões emocionais (Fontaine et al., 2007). Recentemente, os modelos de duas dimensões têm sido os mais privilegiados no quadro conceptual das emoções. No pódio deste modelo, destaca-se a dimensão valência – *activação* como privilegiadas na maior parte das pesquisas.

Paralelamente aos modelos dimensionais de duas dimensões, foram surgindo na literatura emocional, teorias que contemplam três dimensões, sendo as mais comuns, a valência – agradabilidade, controle da situação – potência e *activação* – estimulação. Neste seguimento, Fontaine e colaboradores (2007), realizaram um estudo que parte de uma ampla conceptualização teórica das emoções, que consiste em perceber a variabilidade das mudanças inter-relacionadas em determinada actividade, através de um conjunto de seis componentes. Estes componentes são considerados como os mais significativos na experiência emocional por vários autores, sendo eles, a) avaliação do evento, b) mudanças psicofisiológicas, c) expressões motoras (como a voz), d) tendências de acção, e) experiências subjectivas (sentimentos) e f) regulação emocional. Através desta análise é possível a emergência de dimensões estruturais das emoções, principalmente pelo facto de o dito estudo contemplar de uma forma pioneira, uma amostra representativa dos componentes das emoções. Como referido por anteriores estudos, as dimensões com maior relevância trata-se da valência-agradabilidade, do controle da situação – potência e *activação* – estimulação, pela ordem de

referência. No entanto, uma outra dimensão foi destacada pelo estudo, a imprevisibilidade, que surge como forma de complementar a diferenciação emocional. Esta quarta dimensão reflecte uma reacção imediata a um estímulo novo ou com o qual a pessoa não esteja familiarizada. Por outro lado, pode ser um estímulo esperado ou familiar. Esta avaliação dos estímulos nesta nova dimensão baseia principalmente, na emoção "surpresa", que se distingue de todas as outras emoções. Apesar de não ter surgido anteriormente esta dimensão na literatura, a imprevisibilidade é uma dimensão crucial para muitas das teorias de avaliação (Ellsworth e Scherer, 2003). A emergência deste factor pode explicar a ambivalência que o estado de surpresa sempre teve no mundo emocional, sendo muitas vezes confundido com outras dimensões. Estes resultados sustentam a hipótese apresentada pelos autores, de que são necessárias mais do que duas dimensões, extraíndo assim quatro que estão mais próximos de um espaço "*low-dimensional*" óptimo (Fontaine et al., 2007).

1.4. Os Modelos Dimensionais – A relação entre a valência e o activação

Hoje em dia, as dimensões que melhor especificam as características das emoções são a valência (sentimento subjectivo de prazer ou desprazer) e o *activação* ("activação corporal" – estado subjectivo de se sentir activo ou desactivo). Estas duas dimensões foram propostas para reflectir o grau em que os diferentes indivíduos incorporam a experiência subjectiva da valência e da estimulação, dentro da sua própria experiência emocional (Feldman, 1995). Um dos modelos mais importantes dentro das teorias dimensionais é o Modelo Circunflexo de Russel (1980) que consiste numa representação espacial, em dois eixos diferentes, das duas dimensões supracitadas: a valência e o *activação*. No espectro da valência, o seu eixo define a polaridade das emoções, sendo as mais negativas representadas à esquerda e as mais positivas representadas à direita. O eixo do *activação* coloca no topo as emoções com maior intensidade e no fundo, as consideradas com menor intensidade. Este modelo circunflexo de Russel (1980) é um óptimo exemplo de como os afectos e as emoções estão organizadas de

uma forma conceptual, estruturando o espaço avaliativo das emoções. Assim é possível representar sentimentos e emoções numa ordem circular, à volta do perímetro do espaço, definido por uma dimensão bipolar referente à valência e uma dimensão ortogonal representando a activação (Norris et al., 2010), tal como demonstrado na Figura 1.

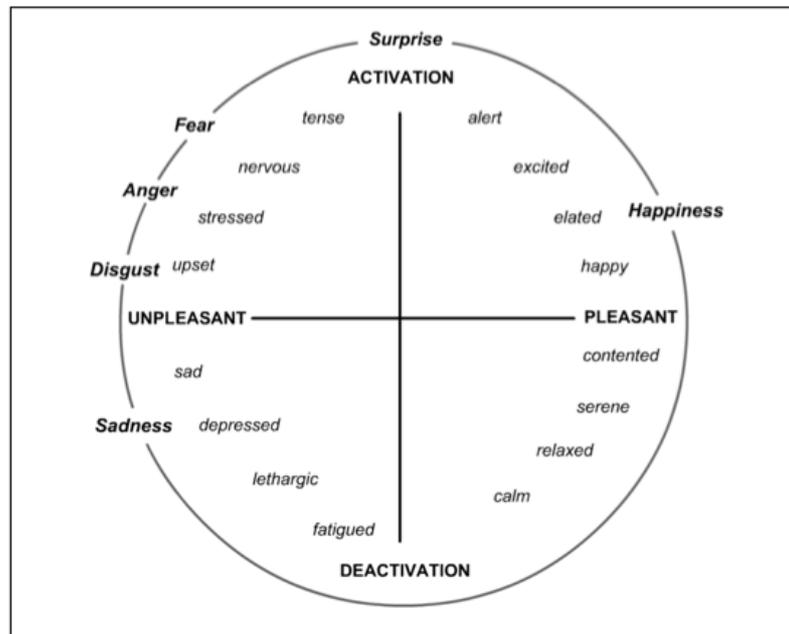


Figura 1. Modelo Circunflexo de Russel (1980)

Uma terceira dimensão das emoções é referida como dominância. Esta última, reflecte o grau de controlo que o sujeito sente em relação a um estímulo específico. Ou seja, determina a experiência emocional como tendo "controlo sobre a mesma" até ao extremo de "não ter controlo" (Soares, Pinheiro, Costa, Frade, Conesaña & Pureza, 2014).

As classificações dimensionais (valência, activação e dominância) são referenciais importantes de forma entender como as pessoas classificam os seus estados afectivos (Barrett, 1998). O debate ente os modelos dimensionais e os modelos categoriais permanece em aberto. Vários resultados no estudo das emoções sugerem que uma teoria única pode não ser aplicada a todas as pessoas. O modo como o sujeito processa a experiência emocional capturando vertentes das diferentes dimensões em detrimento de outras, determina que teoria é mais

adequada à situação e à pessoa em si (Barrett, 1998). As duas teorias, dimensional e categoriais, podem ser entendidas como complementares no estudo das emoções.

Na presente investigação é dada primazia aos modelos dimensionais como base teórica, conceptual e experimental. Na selecção e avaliação das qualidades dos estímulos emocionais, recorre-se às três dimensões, mencionadas anteriormente, a serem contempladas no estudo: a valência, activação e dominância.

Além disto, as teorias dimensionais apresentam uma elevada qualidade psicométrica, no sentido em as próprias dimensões são estabelecidas através de estudos psicométricos. Neste âmbito, destaca-se toda a investigação de Lang, Bradley e Cuthbert (1997) que fornece uma base teórica e empírica, congruente com os objectivos do estudo, numa primeira instância. Distingue-se, referente ao trabalho dos autores citados, o *International Affective Picture System (IAPS)*. O objectivo é proporcionar um *set* normativo de estímulos evocativos emocionais para futuras investigações experimentais permitindo obter dados comparáveis em dados com proveniências e paradigmas diversos (Lang et al., 1997).

Em conclusão, podemos refletir que quando se pondera sobre o sistema afectivo/emocional humano este não parece surgir como uma estrutura unitária. É sugerido que a negatividade e a positividade não são dois polos de uma dimensão valência mas fazem parte de um sistema avaliativo que processa a informação em paralelo: um relacionado com a negatividade (ameaça) e outro com a positividade (segurança) (Caccioppo, Gardner & Bersntson, 1997; Caccioppo, Crites, Gardner & Berntson, 1994). Neste sentido, Caccioppo propõe que o modelo mais adequado do espaço avaliativo é bivariado. Este modelo do espaço emocional composto não por uma dimensão bipolar, mas por um espaço definido por duas variáveis (positividade e negatividade, respectivamente) abarca melhor a complexidade da

experiencia emocional humana. Esta questão é relevante para o presente trabalho e foi considerada no planeamento experimental.

1.5. Processamento Subliminar das Emoções

Os afectos e as emoções são conceptualizados tendo em conta a sua influência pré-conceptual e inconsciente, por conseguirem activar, originar e estruturar a integração de outros processos cognitivos (e.g., activam tendências motivacionais e influenciam a atenção, percepção, a memória, entre outros) (Ellsworth & Scherer, 2003). A investigação tem revelado a importância dos processos inconscientes, principalmente na compreensão da sua extensão e dos limites, sendo um passo crucial no conhecimento de correlatos cognitivos e cerebrais de percepção consciente. O uso de métodos de estimulação subliminar tem sido exponencialmente utilizado, de forma a compreender a extensão dos processos inconscientes. Por estimulação subliminar entende-se a apresentação de um estímulo abaixo do limiar da percepção consciente. Quando esse estímulo é apresentado em condições que o mantêm estritamente invisível (e.g., estudos com o uso de máscaras ou recorrência ao desvio da atenção), simultaneamente são influenciados os pensamentos, sentimentos, acções, aprendizagem e a memória, estando assim, perante processos de percepção subliminar (Kouider & Dehane, 2007). Tal é verificado na variedade de estudos subliminares que demonstra a activação de muitas áreas corticais (Dehaene, S., e tal., 2001), o reconhecimento abstracto de figuras, imagens e faces (Dehaene, S., e tal., 2001), o significado emocional de uma palavra (Gaillard, Del Cul, Naccache, Vinckier, Cohen & Dehaene, 2006), tudo com recurso à apresentação de estímulos de uma forma invisível.

Diversos estudos sugerem influências subliminares através de expressões faciais que desenvolvem reacções afectivas básicas com consequências fisiológicas e de julgamento (e.g., Vuilleumier & Driver, 2007; Öhman, 2002; Murphy & Zajonc, 1993). É referido que a estimulação subliminar desencadeia reacções afectivas básicas de valência positiva e negativa

que podem apoiar a evidência de consequências fisiológicas e de julgamento (Zajonc, 2000). Öhman e Soares (1994) reforçam a ideia de que a percepção consciente de um estímulo, não é imperativamente necessária para evocar respostas fisiológicas, como indicativas da presença das emoções. Ou seja, mencionam que as respostas fisiológicas a uma emoção podem ser dissociadas da percepção consciente do estímulo que desencadeia tal emoção. Para tal os autores, através de um estudo com estímulos fóbicos apresentados subliminarmente, confirmam que a análise inconsciente pré-atenta de estímulos é suficiente para que desencadeie uma resposta do indivíduo. Com a utilização de uma metodologia baseada na apresentação de estímulos *backward* (i.e., como forma de prevenção do reconhecimento do estímulo, a apresentação do mesmo é imediatamente seguida de um estímulo máscara) asseguram o processamento não consciente de imagens.

Também nesta linha de pensamento, Murphy e Zajonc (1993) compararam os efeitos do *priming* afectivo e cognitivo em exposições subliminares e supraliminares. Foram expostos aos participantes, nas duas formas de exposição, expressões que variam em valência (feliz vs. raiva) e em género (masculino vs. feminino). Os resultados apontam que na estimulação subliminar, era notável a influência da valência na decisão das expressões, enquanto na estimulação supraliminar, essa escolha era apenas influenciada pela informação do género. Além de este estudo apoiar a hipótese de que as emoções por ser desencadeadas sem uma participação consciente dos indivíduos, revela que o *priming* inconsciente das reacções emocionais, em certas condições, é desencadeado com maior sucesso, do que em situações onde o indivíduo está em plena consciência.

1.6. Estudos com Potencias Relacionados com Eventos Psíquicos

Os indicadores da actividade do Sistema Nervoso Central, ERPs (potencias evocados) têm sido extensamente usados no estudo da emoção. Na sistematização de Olofsson, Nordin,

Sequeira e Polich (2008) estes estudos têm usado a estimulação emocional por imagens que variam na valência (positiva - negativa) e activação (elevada – baixa). Para isso, têm sido utilizados predominantemente os estímulos estudados do ponto de vista psicométrico que constituem a colectânea de imagens do IAPS (Lang et al., 1997).

Nas últimas décadas têm-se acumulado dados que permitem mapear a variação das qualidades do estímulo de valência e de activação na modificação das formas de onda dos ERPs. Os efeitos mais consistentes têm sido os efeitos da activação nos componentes ERPs com latências longas. De um ponto de vista teórico estes componentes emocionais do ERP têm sido associados aos processos de orientação da atenção para estímulos com valência negativa (componentes com latências inferiores a 300 ms) e o aumento do processamento dos estímulos com imagens com valor motivacional intrínseco. Rugg e Coles (1995) consideram que estes componentes de ERP podem ser usados na avaliação do processamento afectivo “covert” pela análise da amplitude (dimensão) e latência (tempo) das formas de onda dos ERPs. Seguindo a ordem de desencadeamento, os componentes de ERP têm sido estudados nas latências baixas (P1 e N1), médias (N2 e P2) e longas (P3 e ondas lentas como os Potenciais Positivos Tardios ou LPP).

Os estudos com estímulos do IAPS sugerem que os efeitos da atenção é dirigida pelo conteúdo emocional, quando comparado com os estímulos neutros, se exprimem por uma modulação da amplitude para componentes iniciais e tardios (Shupp, Cuthbert, Bradley , Cacioppo, Ito & Lang., 2000; Conroy e Polich, 2007). O curso temporal dos efeitos da valência e da activação diferem: o efeito da valência é mais precoce (entre os 100 e os 250 ms) e a activação influencia os componentes mais tardios (200-1000ms) (Olafsson e Polich, 2007; Olafsson e col., 2008).

Assim, a valência parece ter uma influência na atenção selectiva inicial para estímulos salientes, quer seja apetitiva ou ameaçadores. Porém, os estímulos com valência negativa

produzem efeitos emocionais mais intensos do que os estímulos com valência positiva. Este efeito designa-se por viés da negatividade e tem sido descrito em numerosos estudos (e.g., Cacioppo, Gardner & Berntson 1999; Ito, Larsen, Smith & Cacioppo, 1998). O estudo de Balconi e Mazza (2009) analisaram as diferenças dos ERPs usando estímulos de faces emocionais, na comparação de condições de estimulação subliminar e com estimulação supraliminar. Verificaram que os efeitos de ERP eram semelhantes em ambas as condições (subliminar e supraliminar) porém o N200 estava associado ao processamento consciente por ser mais amplo nessa condição, e o P300, mais amplo na condição subliminar, foi ligado ao processamento não consciente.

2. As Experiências Dissociativas

2.1. Conceptualização dos Fenómenos Dissociativos

A Perturbação Dissociativa da Identidade surge recentemente na literatura, carregando uma controvérsia associada principalmente à dificuldade na definição do termo *dissociação*. A *dissociação* ganhou forma, pela primeira vez, com Pierre Janet (1907) que propôs a *dissociação* como uma falha na integração de dois ou mais *diferentes sistemas de ideias e funções que constituem a personalidade*. No entanto, começaram a surgir variadas definições, que não permitiram a existência de uma explicação consensual, predominando a falta de clareza e objectividade do termo (Nijenhuis & van der Hart, 2011).

2.2. Dissociação Patológica vs Dissociação Não Patológica

Contudo, a dissociação não é necessariamente evidência de experiências traumáticas ou até, de psicopatologia. Vários autores defendem que o processo dissociativo apresenta manifestações não patológicas (Howell, 2005). Butler e Palesh (2004) consideram que o

termo *dissociação não patológica* implica a alteração de um estado de consciência, que não é organicamente induzido. Ou seja, envolve uma alteração temporária ou a separação de processos mentais que normalmente estariam integrados, sendo que esta mudança não consta como parte de uma perturbação dissociativa. São considerados uma componente presente no nosso dia-a-dia, como pode acontecer quando um indivíduo está imensamente focado num filme ou então quando “sonhamos acordados” ou chegamos ao destino final numa viagem de carro e não nos apercebemos conscientemente de termos percorrido partes do trajecto. Segundo Bultler (2004), a natureza dos processos dissociativos normativos cinge-se à absorção, ou seja, uma intensa concentração e envolvimento cognitivo em alguns aspectos da consciência, em detrimento de outros componentes.

Assim, pode-se entender o fenómeno dissociativo, por um lado, à luz do modelo dimensional e por outro, de acordo com o modelo taxonómico (Howell, 2005). De acordo com o modelo dimensional, o grau de dissociação é variado num continuum desde processos normativos e transitórios, recorrente do nosso dia-a-dia (e.g., sonhar acordado) até aos processos de dissociação patológicos, classificados como crónicos e severos (e.g., Perturbação Dissociativa da Identidade) (e.g., Bernstein & Putnam, 1986; Ross & Ness, 2010). Como oposição e crítica ao modelo acima mencionado, surge o modelo taxonómico dos fenómenos dissociativos. Segundo Waller, Putman e Carlson (1996) as experiências dissociativas são consideradas como patológicas ou normativas. Ou seja, existe uma categoria para indivíduos que experienciam estados de dissociação crónicos sendo que outra categoria engloba as pessoas que não experienciam fenómenos dissociativos.

2.3. O continuum dos fenómenos dissociativos

Como já referido anteriormente, os modelos dimensionais permitem uma visão ampla dos fenómenos dissociativos como normativos e patológicos. Os fenómenos dissociativos são produzidos por um mecanismo em comum (i.e., a dissociação) no entanto, manifestam

diferentes níveis referentes à falha na integração da informação (e.g., Bernstein & Putnam, 1986). Devido à evidência de experiências de dissociação quotidianas, a visão dos fenómenos dissociativos como um continuum parece ser comumente aceite (Holmes, Brown, Mansell, Fearon, Hunter, Frasquilho & Oakley, 2005). Assim, é possível observar na Figura 2, o continuum dissociativo hipotético, onde são integrados os fenómenos dissociativos. Observa-se que os mesmos são qualitativamente semelhantes, no entanto diferem quantitativamente a nível do grau de dissociação (Brown, 2006).

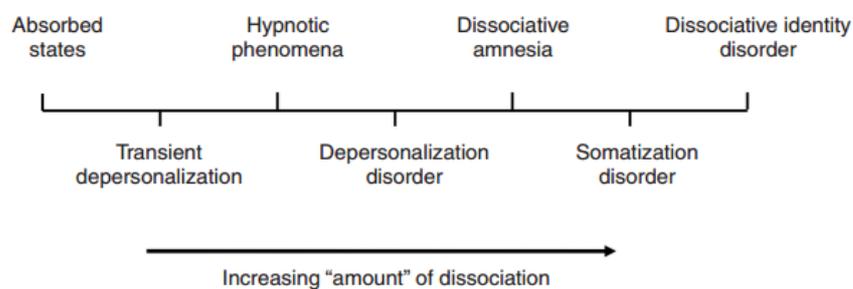


Figura 2. Continuum Dissociativo Hipotético.

Segundo Brown (2006) a figura incorpora estados e perturbações dissociativas, que são referidas, progressivamente consoante o grau de dissociação. Tendo como base o *Dissociative Experiences Scale* (DES; Bernstein & Putnam, 1986) foi possível estimar as diferenças do grau de dissociação consoante os vários fenómenos. Um estudo realizado com diferentes grupos clínicos demonstrou que as pontuações mais elevadas no DES são atribuídas à condição de Perturbação Dissociativa da Identidade, podendo considera-la como o caso extremo e mais severo dos fenómenos dissociativos (e.g., Bernstein & Putman, 1986; Van Ijzendoorn & Schuengel, 1996).

3. A Perturbação Dissociativa da Identidade

3.1. A Perturbação Dissociativa da Identidade como Entidade de Diagnóstico

No ano de 1980, a Perturbação Dissociativa da Identidade torna-se legítima como entidade de diagnóstico, ao ser incluída no DSM-III (APA, 1980). Poucos anos mais tarde, em 1984 forma-se a Sociedade Internacional para o Estudo da Personalidade Múltipla e Dissociação (a actual Sociedade Internacional de Estudo do Trauma e Dissociação) iniciando o seu estudo científico.

O DSM-IV-TR (APA, 2000) define a Perturbação Dissociativa de Identidade consoante quatro critérios de diagnóstico (p.118): "A. Presença de 2 ou mais identidades ou estados de personalidade (cada qual com o seu próprio padrão durável de percepção, reacção e reflexão sobre o ambiente e o *self*); B. Pelo menos 2 destas identidades ou estados de personalidade tomam controlo do comportamento do sujeito, de forma recorrente; C. Incapacidade para recordar informação pessoal importante, demasiado extensa para ser explicada por vulgar esquecimento; D. A perturbação não é devida aos efeitos fisiológicos directos de uma substância (*e.g.* blackouts) ou um estado físico geral (*e.g.*, epilepsia parcial complexa)."

Recentemente, surgiu o DSM-V (2013) com um novo olhar sob as Perturbações Dissociativas, inclusive a Perturbação Dissociativa da Identidade. São distinguidos os sintomas dissociativos referindo que estes podem ser experienciados como a) intrusões espontâneas na consciência e no comportamento, acompanhadas por perdas de continuidade na experiência subjectiva, ou seja, sintomas dissociativos "positivos" como a fragmentação da identidade, despersonalização e desrealização); e como b) incapacidade de acesso a informação ou controlo das funções mentais que normalmente são passíveis de acesso e controlo, ou seja, referem-se aos sintomas dissociativo "negativos" como a amnésia.

Os critérios apresentados pelo DSM-IV foram alvo de revisão. Assim, o DSM-V (2013) proporciona os critérios de diagnóstico reformulados à luz da Perturbação Dissociativa da Identidade (p.292), sendo eles:

- a) A perturbação de identidade é caracterizada por dois ou mais estados de personalidade distintos. A interrupção nos estados de identidade envolve uma descontinuidade acentuada na sensação de *self* e na sensação de agência, acompanhado por alterações no afecto, comportamento, consciência, memória, percepção, cognição e/ou funcionamento sensório-motor. Estes sinais podem ser observados por outros ou reportados pelo próprio.
- b) Falhas recorrentes na recordação de eventos diários, informações pessoais importantes e/ou eventos traumáticos que são inconsistentes com esquecimentos comuns.
- c) Os sintomas dissociativos causam sofrimento clinicamente significativo ou influenciam negativamente as áreas pessoais, ocupacionais e funcionais do indivíduo.
- d) A perturbação não é uma parte normal de alguma prática cultural ou religiosa que seja amplamente aceite. **Nota:** em criança, os sintomas não são explicados por amigos imaginários ou jogos de fantasia.
- e) Os sintomas não são atribuíveis aos efeitos fisiológicos causados por uma substância (e.g., *blackouts* ou comportamentos caóticos devido ao consumo de álcool) ou outra condição médica (e.g., AVC's parciais complexos).

Uma das novas considerações do DSM-V (2013) alude à criação da categoria de Perturbações relacionadas com o *Stress* e o Trauma. Nesta, estão incluídas perturbações referentes à exposição a eventos catastróficos ou aversivos. Inclusive, encontra-se a

Perturbação de *Stress* Pós-Traumático (PTSD) sendo a sua característica essencial, o desenvolvimento de sintomas característicos após a exposição a um ou mais eventos traumáticos, que provocam reacções emocionais (e.g., medo, impotência, horror). Vários estudos evidenciam que a dissociação é etiológicamente relacionada a perturbações relacionadas ao trauma e ao *stress*. Esta evidência é consistente com a teoria de que a dissociação é uma reacção à exposição sistemática ao trauma e ao *stress*. Particularmente elevada dissociação relacionada ao trauma severo e/ou sexual, é igualmente reportado em pacientes diagnosticados com PTSD (Lanius, Brand, Vermetten, Frewen & Spiegel, 2012).

Por isso, é necessário ter em conta a comorbilidade entre a PTSD e a Perturbação Dissociativa de Identidade, mostrando ser fundamental o diagnóstico diferencial. Importa diferenciar os indivíduos com sintomas referentes unicamente à PTSD, dos indivíduos que partilham sintomas de ambas as perturbações. Sendo assim, foi incluído no DSM-V (2013) um subtipo dissociativo da PTSD, no qual o indivíduo satisfaz os critérios para a PTSD em conjunto com os seguintes sintomas dissociativos:

- Despersonalização: experiências persistentes e recorrentes de se sentir separado, como se fosse um observador externo dos próprios processos mentais e do seu corpo (e.g., sentimento de como se estivesse num sonho; sensação de irrealidade do *self*, ou do corpo, ou do tempo a mover-se lentamente).
- Desrealização: experiências persistentes e recorrentes de irrealidade do ambiente (e.g., o mundo em torno do indivíduo é experienciado como irreal, um sonho, distante ou distorcido).

Em contrapartida, indivíduos com a Perturbação Dissociativa de Identidade manifestam sintomas dissociativos que não são uma manifestação da PTSD. Dentro dos quais, estão incluídos: a) amnésias de eventos diários (i.e., eventos não traumáticos); b) *flashbacks* dissociativos que podem ser seguidos por amnésia de conteúdos desses

mesmos *flashbacks*; c) intrusões disruptivas (não relacionado com o conteúdo do trauma) pelos estados de identidade dissociados dentro do sentido do *self* e da sensação de agência; d) mudanças *full-blown* entre os diferentes estados de identidade, apesar serem pouco frequente. Sendo assim, a inclusão de critérios que permitem distinguir os sintomas dissociativos presentes na PTSD são essenciais.

3.2. A conceptualização da Perturbação Dissociativa da Identidade

A Perturbação Dissociativa da Identidade resulta da exposição sucessiva a experiências traumáticas precoces, o que pode perturbar a unificação da identidade através da criação de estados mentais e comportamentais. É neste contexto de traumatização severa e crónica, durante o período da infância, que são desenvolvidos os sintomas dissociativos, inclusive profundas perturbações de vinculação (Ogawa, Sroufe, Weinfield, Carlson & Egeland, 1997; Nijenhuis & Den Boer, 2009;).

A PDI é definida pela presença de uma ou mais identidades, sendo que cada uma delas assume o controlo do corpo, ou como uma experiência de posse (DSM-V, 2013). Os sintomas mais proeminentes desta perturbação são a amnésia dissociativa, a fuga dissociativa, a despersonalização, a desrealização, as alterações na identidade e sentimentos de confusão da identidade (Barlow, 2005). Segundo o DSM-V (2013) a PDI é a presença de dois ou mais estados de personalidade distintos refere-se à amnésia dissociativa, sendo a incapacidade de recordar informações autobiográficas, com a particularidade de os indivíduos estarem inconscientes de tais informações. Geralmente é de natureza traumática ou como resposta ao stress. A fuga dissociativa, caracteriza-se pelo afastamento súbito e inesperado de casa ou de um local habitual do indivíduo, acompanhado pela incapacidade de recordação de informações pessoais básicas e dados do passado (e.g., o indivíduo acorda na praia sem se recordar de como foi lá ter). É um sintoma praticamente exclusivo da Perturbação

Dissociativa da Identidade. A despersonalização remete para experiências irreais ou de desligamento da mente, do corpo e do *self*, sendo que a desrealização refere-se às mesmas experiências irreais e de desligamento, mas neste caso, de todo o que envolve o indivíduo.

De um ponto de vista fenomenológico, da fragmentação da identidade e os sintomas que resultam de tal fragmentação, são os sintomas dissociativos. Estes podem dividir-se em sintomas psicoformes e somatoformes (Nijenhuis e van der Hart, 2011). Os sintomas psicoformes referem-se às alterações de memória, de conhecimentos, da identidade e da percepção alterada referente ao ambiente. Do ponto de vista fenomenológico envolvem variáveis psicológicas como a amnésia dissociativa. Por sua vez, a dissociação somatoforme são sintomas dissociativos que se manifestam a nível corporal (e.g., anestesia, paralisia, tiques nervosos) (Nijenhuis, Van der Hart, Kruger & Steele, 2004; Näring & Nijenhuis, 2005). Os sintomas somatoformes são percebidos como uma falha na integração sensorial e motora, associada ao trauma psicológico (Näring & Nijenhuis, 2005). Sendo assim, Nijenhuis e van der Hart (2011) distinguem os sintomas dissociativos negativos e positivos, de forma a compreender as suas manifestações nas partes dissociativas da personalidade. Os sintomas negativos são referentes às perdas aparentes (e.g., memória e controlo motor), dentro dos quais, os sintomas dissociativos negativos psicoformes que inclui a amnésia dissociativa e a perda dissociativa de afecto e vontade. Mencionam também, os sintomas dissociativos negativos somatoformes que envolvem a analgesia (i.e., falta de sensibilidade à dor) e anestesia dissociativa, bem como a perda de controlo motor. Por sua vez, os sintomas dissociativos positivos compreendem ideias, reacções e funções de uma parte da personalidade dissociativa, que intermitentemente se intromete em uma ou mais partes dissociativas. Entre estes sintomas salienta-se os *flashbacks* dissociativos, o total reviver de uma situação traumática e a intrusão de vozes e pensamentos bem como sentimentos emocionais e físicos. Por último, os sintomas dissociativos permitem o desenvolvimento de

um mecanismo de defesa intrapsíquico como forma de organizar e lidar com as experiências gramáticas. (McWilliams, 2011; Schore, 2009). Assim, a dissociação promove o desligamento dos sentimentos, quer seja uma fonte interna ou externa, aquando da exposição ao perigo intenso e/ou continuado (Kendall-Tackett & Klest, 2009).

3.3. As Teorias da Gênese da Perturbação Dissociativa da Identidade

A etiologia da Perturbação Dissociativa da Identidade é defendida por vários autores que propõem diferentes perspectivas acerca da gênese da dissociação. As experiências traumáticas que originam os processos dissociativos podem ser vistas por diversas perspectivas científicas e clínicas (Paulsen & Lanius, 2014). Neste caso, destaca-se o contributo de três visões teóricas: a perspectiva desenvolvimentista, os modelos de vinculação e a perspectiva neurobiológica.

Primeiramente, grande parte das teorias etiológicas sobre a Perturbação Dissociativa de Identidade é desenvolvimentista. Estas entendem que a dissociação resulta de uma precoce falha desenvolvimentista em consolidar uma sensação do *self* integrado, resultando em estados altamente dissociados (Putman, 1997).

Kuft (1984) explora a etiologia da Perturbação Dissociativa da Identidade através de respostas da criança a experiências traumáticas (sendo a experiência predominante, o abuso infantil). Assim, o autor propõe a Teoria de 4 Factores, que defende a presença de quatro aspectos fundamentais em cada indivíduo: a sua constituição, a experiência, a organização intrapsíquica e o ambiente interpessoal. Os mesmos quatro factores são 1) a capacidade biológica para a dissociação ou potencial dissociativo; 2) as experiências de vida que traumáticamente reprimem as capacidades defensivas e adaptativas da criança; 3) estruturação secundária das partes dissociadas com características individualizadas tais como nome, idades e género; 4) a ausência de figuras significativas que proporcionem experiências calmantes e reparadoras à criança, tendo esta que encontrar as suas próprias estratégias de *coping*. Esta

perspectiva encara a componente biológica, as estruturas psíquicas, as experiências e influências ambientais e a presença de um cuidador ou figura de vinculação, como fundamentais na recuperação das experiências traumáticas, não sendo estas, por si só, determinantes no desenvolvimento da Perturbação Dissociativa da Identidade.

Por sua vez, Putman (1997) desenvolve o modelo de “Estados Comportamentais Discretos”, baseado em observações a crianças de modo a identificar os estados básicos durante a infância (Estado I: sono regular; Estado II: sono irregular; Estado III: actividade de alerta inactiva; Estado IV: actividade de alerta ou pré-choro; Estado V: choro). Deste modo, Putman (1997) sugere que a falha na consolidação da sensação do *self* ao longo dos estados comportamentais típicos na infância, resulta de experiências traumáticas severas e repetidas, e interações disfuncionais entre o cuidador e a criança dando origem ao desenvolvimento de estados comportamentais personificados na infância. Ou seja, são desenvolvidas partes rudimentares do *self* dissociado com o objectivo de guardar memórias traumáticas, afectos, sensações, crenças e comportamentos de forma a inferiorizar os efeitos no desenvolvimento da criança.

Segundo, as teorias de vinculação postulam as perturbações de vinculação como base no desenvolvimento de perturbações dissociativas, sendo no contexto de ruptura de vinculação que emerge a necessidade da dissociação como estratégia de *coping* de forma a lidar com o trauma (e.g., abuso activo por parte de um cuidador) (Barach, 1991). O autor refere-se às experiências precoces, em que a figura de vinculação representa um papel marcado por abuso emocional e respostas imparciais, dando origem a um desligamento emocional crónico (i.e., uma defesa da criança de forma a lidar com o trauma) e consequente dissociação, que mais tarde se traduz por perturbações de cariz dissociativo.

O estilo de vinculação medeia as respostas individuais ao trauma, sendo o estilo desorganizado, o mais relacionado com o desenvolvimento e progressivo aumento da

vulnerabilidade perante os processos mentais da dissociação no desenvolvimento da personalidade (Liotti, 2009). Dentro do estilo de vinculação desorganizado parece existir uma falha na organização das funções de consciência, memória, identidade e percepção do ambiente (Stern, 1985). E tendo em conta que a dissociação patológica é uma interrupção na organização e integração destas mesmas funções (APA, 1994), o estilo de vinculação desorganizado pode ser entendido como um processo precoce de dissociação.

Por sua vez, Liotti (2006) entende a dissociação como uma realidade intersubjectiva que impede os processos de integração na consciência. O autor refere que o estilo de vinculação desorganizado é por si só um processo dissociativo que predispõem o indivíduo a utilizar a dissociação como forma de lidar com posteriores experiências traumáticas ou *stressores* da vida diária. Assim sendo, a criança desenvolve um padrão de vinculação desorganizado quando é exposta a comportamentos dos cuidadores considerados como assustadores, dissociados ou abusadores. A criança é confrontada com múltiplos modelos do *self* e conflituosos sinais da figura de vinculação (e.g., “o meu pai é abusador” e “o meu pai é cuidador”). Por sua vez, a capacidade de integração fica afectada, a informação das figuras de vinculação é incorporada em uma das partes do *self* dissociado, de modo a preservar a relação de vinculação (Liotti, 1992).

A ideia de Liotti (1992) é também central na Teoria da Traição do Trauma (Freyd, 1996) que sugere que, a memória do abuso é dissociada, para que não seja possível o acesso à informação traumatizante, de modo a manter a relação com a figura de vinculação. Esta teoria tem por base a lógica de “traição cega” ou “amnésia traumática” para que a pessoa traída não tenha consciência ou memória do trauma (i.e., de forma a manter a relação necessária à sobrevivência, a criança “opta” por se esquecer do comportamento abusivo de uma figura significativa, ao mesmo tempo, que as relações de abuso permanecem). Esta teoria postula que a dissociação da memória é facilitada pela proximidade da relação significativa, ou seja, o

abuso por parte de um cuidador significativo é mais propenso à amnésia do que o de um estranho.

Recentemente, as perturbações dissociativas começaram a ganhar forma no seio das perspectivas neurobiológicas, o que levou a uma melhor compreensão dos mecanismos neurobiológicos da dissociação (Schore, 2009). Estes modelos ajudam a compreender a influência das experiências traumáticas nas estruturas cerebrais. Referem-se à dissociação como resultado de uma experiência avassaladora, mediada por neuroquímicos que promovem a criação de redes neuronais. Trata-se de perspectivas integrativas da neurociência cognitiva e afectiva com as pesquisas neurobiológicas de forma a providenciar um modelo compreensivo da dissociação (Lanius, Paulsen & Corrigan, 2014).

Estudos mostram que existem diferenças psicofisiológicas e neurobiológicas consideráveis na forma como cada um responde às experiências traumáticas. Existem dois sub-tipos de respostas ao trauma: uma caracterizada predominantemente pela hiper-activação e memórias intrusivas, mediada pela activação do sistema nervoso simpático, que envolve a libertação de neurotransmissores (principalmente a adrenalina e a noradrenalina); sendo o outro sub-tipo primariamente dissociativo, em que as respostas ao trauma representam um diferente padrão psicopatológico relacionado com stress crónico (Lanius, Bluhm, Lanius & Panius, 2005).

Lanius, Paulsen, e Corrigan (2014a) sugerem um mecanismo funcional da dissociação baseado em alterações neuroquímicas da dissociação peritraumática (i.e., a resposta no momento da exposição a acontecimentos ameaçadores e traumáticos). Este modelo aborda a perda de capacidade de integração dos estados do *self*, característico na Perturbação Dissociativa da Identidade. Os autores referem que a resposta peritraumática está associada à libertação de opióides endógenos e outros neuroquímicos que alteram a comunicação entre as estruturas do cérebro. Especificamente os opióides endógenos inibem o tálamo, o que resulta

na dissociação das estruturas superiores do cérebro. Resultante da ausência de transmissão de informação a nível cerebral e através do corpo caloso, existe uma falha na integração das experiências traumáticas, ameaçando a capacidade integrativa. Tendo em conta este quadro, Lanius e os seus colaboradores (2014), propõem que “o núcleo da dissociação estrutural e o desenvolvimento dos *self*-states separados ou das partes emocionais (EP) é uma diferenciação induzida por opióides, dos circuitos afectivos básicos que são mobilizados sob ameaça, resultando numa separação permanentemente do ambiente consciente ordinário” (pag. 6).

Assim, em virtude da exposição a uma experiência traumática, em que a sobrevivência é ameaçada (e.g., em situações de abuso sexual ou danos físicos), o cérebro têm respostas específicas para promover a segurança do indivíduo (Corrigan, 2014) (pag. 29). No entanto, essas respostas podem ser modificadas e tornarem-se patológicas quando são facilmente activadas, prolongadas, bloqueadas e/ou ineficazes (Gilbert, 2001). O espectro das respostas defensivas é extenso, no entanto vários autores conceptualizam as respostas defensivas de um ponto de vista semelhante. Corrigan (2014) refere que quando o perigo está presente, próximo e imediato, podem surgir como fonte primária de respostas defensivas, como a vigilância, a luta, a fuga, o congelamento, a ocultação, o evitamento, o encolhimento e a submissão. É no *mindbrain* que os estímulos sensoriais são recebidos, indicando a existência de perigo, que é processada rapidamente para que os sistemas comportamentais defensivos e adaptações automáticas se direccionem à ameaça percebida. Panksepp (1998) realizou um estudo com animais que permite entender os sistemas operativos emocionais que são considerados como recursos para a sobrevivência do indivíduo. Através de um paralelismo entre estes sistemas e as respostas defensivas, Corrigan (2014) define os circuitos afectivos básicos que são mobilizados para a ameaça, através da identificação de quatro sistemas dos sete definidos por Panksepp (1998) como presentes nas respostas defensivas a situações traumáticas. O Sistema da Raiva – promove actos agressivos e sensações de angústia; o Sistema do Medo – com

comportamentos de fuga e congelamento acompanhada de sintomatologia ansiosa, e que passa pela amígdala, o *striatum* terminal e a área periaquedutal cinzenta do mesencéfalo; o Sistema do Pânico – que provoca *distress* induzido pela pânico da separação e desvinculação à figura significativa que conduz a experiência traumática; e por último, o Sistema Motivacional – um sistema essencialmente dopaminérgico que promove a motivação para a exploração de segurança (Corrigan, 2014; Panksepp, 1998).

Por respostas defensivas pode-se considerar as respostas defensivas passivas e activas. As respostas defensivas passivas, como a imobilidade ou o congelamento (e.g., sensação de sentir-se preso, sem se conseguir mover, sem conseguir fazer nada contra o que está a acontecer, “*Eu sinto-me preso. Não consigo mover-me, não consigo fazer nada, estou completamente congelado*”), são normalmente mediadas por neuroquímicos anestésicos e dissociativos, nomeadamente, os opióides endógenos e os endocabinóides. A libertação dos neuroquímicos supracitados reflectem o cerne das experiências dissociativas, não só porque reduzem a percepção da dor física e emocional, como também têm consequências na limitação da consciência, e consequentemente, na integração da informação (Corrigan, 2014; Lanius, 2014).

Por outro lado, as respostas defensivas activas como a fuga ou a luta (e.g., sentimentos de raiva, de quer afastar-se ou agredir a pessoa por quem está a ser atacado, “*eu estou com raiva dele, quero empurra-lo daqui, quero que me deixe em paz*”) são inibidas pelos sistemas de opióides endógenos, ao contrário das respostas defensivas passivas. Isto sugere que o bloqueio da libertação dos opióides endógenos permite que o indivíduo tenha a capacidade de resposta, através do movimento perante o agressor. Assim, a inibição dos opióides evita e permite o escapar de uma ameaça física e de agressões comportamentais de potenciais agressores (Lanius, 2014).

As respostas defensivas passivas e activas abordadas têm vindo a dar forma à compreensão aprofundada das bases neurobiológicas da dissociação, principalmente com o avanço das investigações neurobiológicas de animais, comparativamente aos humanos (Brand, Lanius, Vermetten & Loewenstein, 2012). Segundo Lanius (2014) os modelos baseados em experiências com animais, providenciam um corpo teórico para o entendimento da fenomenologia da dissociação traumática. Estas semelhanças entendidas entre os animais e os homens referem-se sobretudo, às respostas defensivas dos animais em situações stressantes, que são congruentes com as respostas dos humanos quando expostos a situações traumáticas. Como falado anteriormente, é relevante referir o sistema de opióides endógenos como mediadores destas respostas, sendo evidente em todos os humanos, pela sua extensão e severidade, que determina em que medida pode surgir a dissociação estrutural e patológica. Perante a exposição a uma variedade de *stressores*, o sistema de opióides é activado, libertando os opióides endógenos, em forma de mecanismo de defesa a essas mesmas situações. No entanto, o sistema fica comprometido em exposições sucessivas ao trauma. Por isso, e no caso da Perturbação Dissociativa da Identidade, devido a uma constante exposição ao trauma precoce na infância, a libertação dos opióides endógenos fica inibida. O que conseqüentemente não permite a activação de respostas defensivas passivas, como forma de lidar com uma situação ameaçadora para o individuo (Lanius, 2014).

Pierre Janet (1889) contribui para a explicação do fenómeno dissociativo, à luz das perspectivas neurobiológicas, introduzindo o conceito do “campo de consciência”. Este conceito refere-se a mudanças no mesmo, sendo que um estreitamento ou retracção do campo é considerado pelo autor, como uma redução no número de fenómenos conscientes. As funções do campo consciente estão intimamente associadas com a relação entre a activação e a atenção (Harth, 1995) e com a influência da atenção selectiva, que restringe a consciência a estímulos específicos (Portas, Rees, Howseman, Josephs, Turner & Frith, 1998). É sugerida

que estas mudanças do campo de consciência têm semelhanças com as alterações na actividade do tálamo, que por sua vez estão relacionadas com a activação (Portas et. al., 1998). Ou seja, com baixa estimulação, o campo de consciência tem tendência para alargar, sendo que com um aumento da estimulação, o campo de consciência reduz e foca-se nos estímulos (Lanius, Paulsen & Corrigan, 2014b). A redução do campo da consciência não explica por si só a dissociação estrutural ou a dissociação patológica (van der Hart, Nijenhuis & Steele, 2006), e por isso foi introduzido, por Janet (1889) o conceito de “*Les catalepsies partielles*” (em português, catalepsia parcial). A catalepsia é uma condição caracterizada pela imobilidade e rigidez muscular, bem como pela falta de responsividade a estímulos externos e diminuição da sensibilidade à dor. Além disso, associado a esta condição encontra-se a libertação de opióides, que juntamente com a restrição do campo de consciência, pode ser considerado como o núcleo da dissociação (Lanius, Paulsen & Corrigan, 2014b).

3.4. A Teoria da Dissociação Estrutural da Personalidade

Ao longo dos anos, as pesquisas foram observando que os indivíduos expostos a situações traumáticas desenvolveram um padrão específico de alterações. Este padrão identifica a intrusão recorrente de memórias relacionadas ao trauma (critério B de PTSD, APA, 2013) e o evitamento persistente dos estímulos associados aos mesmos eventos traumáticos (critério C de PTSD, APA, 2013). (e.g., Brewin, 2003). Steele, Van der Hart & Nijenhuis (2005) sugerem que as diferenças entre a intrusão e o evitamento das experiências traumáticas caracterizam duas partes da personalidade dissociadas estruturalmente. Cada parte dissociada persegue, frequentemente, objectivos incompatíveis e mantêm-se num potencial conflito com outras partes da personalidade do indivíduo. Uma ou mais partes mantêm-se fixadas nas memórias traumáticas e “vivem” no passado, o que coloca obstáculos para o indivíduo, em viver o presente de uma forma adaptativa e satisfatória.

Assim, a Teoria da Dissociação Estrutural da Personalidade (Nijenhuis, Van der Har & Steele, 2002, 2004) defende que, após a exposição traumática, decorre um grau de divisão da personalidade em duas partes distintas: as *Partes Emocionais (EP)* e as *Partes Aparentemente Normais (ANP)* (Steele, van der Hart, & Nijenhuis, 2005; Van Der Hart, Nijenhuis & Steele., 2006) As *partes emocionais (EP)* referem-se à fixação das memórias traumáticas, sendo que existe um sentimento de conexão à experiência sensorial da memória. A EP está tipicamente fixada em um ou mais subsistemas de defesa (e.g., hipervigilância, fuga, paralisação, isolamento social e da vida diária). Esta fixação permite perceber estímulos como possíveis ameaças, tendo em conta as experiências traumáticas, e responder de uma maneira rígida e desadaptativa. O objectivo emergente é a sobrevivência diária (Steele, van der Hart, & Nijenhuis, 2005).

Por outro lado, as *Partes Aparentemente Normais (ANP)* assumem um certo grau de amnésia ou de desconexão emocional para com essas memórias traumáticas. Adoptam também o papel de gestão das tarefas diárias bem como as funções de vinculação. Os sistemas de acção que evitam as memórias traumáticas e permitem a gestão diária incluem certas funções como a exploração do ambiente (e.g., trabalho ou estudo), gestão de energia (e.g., alimentação e dormir), vinculação social e reprodução/sexualidade. Complementarmente, a ANP evita as memórias traumáticas, através da insensibilização, despersonalização e amnésia parcial ou completa (Panksepp, 1998; Steele, van der Hart, & Nijenhuis, 2005).

A Teoria da Dissociação Estrutural da Personalidade aborda a dissociação estrutural em três níveis (a Dissociação Estrutural Primária, Secundária e Terciária). Os autores referem-se assim a partes de personalidade, com diferentes graus de autonomia e elaboração. No entanto, é enfatizado que não deixam de ser partes integrantes da mesma personalidade.

Está assente que tais partes da personalidade não são suficientemente integradoras, no entanto, compartilham um certo número de disposições e memórias implícitas e explícitas (Steele, van der Hart, & Nijenhuis, 2005).

Assim, a Dissociação Estrutural Primária refere-se a uma divisão básica da personalidade em uma só ANP e uma só EP. A dissociação primária parece caracterizar perturbações simples relacionadas com o trauma, incluído a PTSD. Deste nível de dissociação surgem formas mais complexas de dissociação estrutural, como a dissociação secundária e terciária. Por sua vez, a Dissociação Estrutural Secundária acontece quando o trauma é excessivamente abrupto e prolongado, o que pode provocar mais posteriores divisões na EP, enquanto a ANP mantém-se intacta. Pode-se considerar neste nível de dissociação as perturbações complexas relacionadas ao trauma, como o PTSD complexo, as perturbações de personalidade *borderline* relacionados ao trauma e perturbações de dissociação não especificados (DDNOS). Por último, a Dissociação Estrutural Terciária advém quando determinados aspectos inevitáveis da vida diária são associados às experiências traumáticas do passado, ocorrendo a divisão da ANP (que nunca é dividida nas dissociações anteriores). Portanto, a este nível incluiu-se a desestruturação da ANP em conjunto com a EP, sendo que estas personalidades são passíveis de um grau elevado de elaboração e autonomia, tendo características de personalidade específicas (e.g., nome, idade, sexo). Assim, pode-se dizer que este nível de dissociação é praticamente exclusivo da Perturbação Dissociativa da Identidade, sendo considerada a mais severa das perturbações dissociativas e relacionadas ao trauma (Steele, van der Hart, & Nijenhuis, 2005).

3.5. O “Switching”

O *Switching* refere-se à troca entre estados de identidades ou personalidades como o núcleo do fenómeno da Perturbação Dissociativa da Identidade (Kluft, 2006). Uma das identidades torna-se mais propensa em assumir o controlo executivo de forma repentina, deixando em plano secundário a identidade anterior.

Em numa pessoa com DID, o *switching* de uma parte para outra, numa situação de stress da vida quotidiana, permite emergir a personalidade mais competente para lidar com essa situação. É um processo que ocorre em resposta a mudanças no estado emocional ou a exigências ambientais. Na maior parte das pessoas com Perturbação Dissociativa da Identidade, cada parte parece ter a sua própria perspectiva de *self* e a sua própria *sensação de self* (ISSTD, 2011). De acordo com Putman (1994) quando acontece o *switch*, a parte que assume o controlo tem a sua própria constituição e estruturas que permitem a estabilização do comportamento, na tentativa de resistir a possíveis mudanças para outra parte. O autor assume o *switch* como um evento psicobiológico associado a mudanças de identidade que se manifestam pela alteração de variáveis idiossincráticas. Ou seja, quando ocorre um *switch*, é verificável a alteração e idiossincrasia da parte assumida através dos afectos, do acesso à memória, da atenção e da cognição, da regulação fisiológica, do padrão interpessoal e da sensação do *self* (Putman, 1994; ISSTD, 2011). Esta fenomenologia intrapsíquica do indivíduo com esta perturbação reflete-se interpessoalmente e a pessoa que estiver a interagir com o indivíduo, pode ser mais ou menos validante consoante esteja ou não sensibilizada para a fenomenologia interna dele.

Um estudo realizado por Putman (1994), com nove pacientes diagnosticados com PDI e identificados com seis ou mais estados de identidade permitiu a obtenção da duração média entre o *switch*. O autor definiu parâmetros comportamentais (e.g., expressão facial) para determinar a emergência de um novo estado, através de uma observação contínua e da

interacção verbal. Os resultados apontam para a duração de cinco minutos durante a troca de identidade, sendo congruente com outros estudos realizados (Putnam, Guroff, Silberman, Barban & Post, 1986).

O trabalho pessoal a que esta perturbação convida passa por ajudar cada parte a estar consciente das outras partes como partes legítimas do *self* e resolver os conflitos inerentes, promovendo uma integração ou harmonia viável entre as diferentes identidades (ISSTD, 2011). A integração é um processo amplo, longitudinal e contínuo sobre os processos mentais com o intuito de desfazer os aspectos da divisibilidade dissociativa (Kluft, 1993). Esta integração consiste em permitir uma comunicação eficaz entre as múltiplas partes ou estados de identidade, de modo a encontrar estratégias de confronto a situações de stress mais saudáveis e adaptáveis do que o *switch*.

4. A Psicofisiologia e a Perturbação Dissociativa da Identidade

4.1. Metodologias psicofisiológicas no âmbito dos fenómenos dissociativos: GSR, EEG e outras medidas

Desde de 1980, um acréscimo nas pesquisas começou a dar ênfase nos fenómenos biológicos e neurológicos dos fenómenos dissociativos, como forma de compreender as bases biológicas associadas. Estas pesquisas suportam a conceptualização da Perturbação Dissociativa da Identidade como uma condição genuína. Assim, é possível analisar a Perturbação Dissociativa da Identidade a partir de medidas psicofisiológicas (Barlow, 2005).

Ludwig, Brandsma, Wilbur, Bendfeldt, and Jameson (1972), realizaram um estudo com um indivíduo do sexo masculino, identificado com quatro estados de personalidade distintos. Usando o indicador Resposta Galvânica da Pele (GSR), demonstrou que apresentação de palavras emocionalmente significantes para o indivíduo produzia

modificações da GSR sugestivas de activação emocional para todas as palavras que lhe eram familiares. Já cada um dos seus estados de personalidade registam um aumento na resposta do GSR apenas para as palavras emocionalmente salientes para o estado de personalidade não reagindo às palavras que foram proeminentes para as outras personalidades. Larmore, Ludwig e Caim (1977), também num estudo de caso, encontraram diferenças entre estados de personalidade, expressas em respostas distintas entre eles, comparável que se observa nas respostas de diferentes indivíduos. Para isso, usaram diversas medidas neurofisiológicas como o eletroencefalograma (EEG), electrocardiograma, GSR, a pressão sanguínea e eletromiografia (EMG).

Williams, Haines e Sale (2003) demonstraram, através de medidas fisiológicas, que os fenómenos dissociativos protegem o indivíduo das memórias traumáticas, e da angústia associada. Num estudo de caso com auto-relatos e recriação dos eventos traumáticos acompanhado por medições da frequência cardíaca observaram uma redução do batimento cardíaco quando as vivências traumáticas são mais intensas.

Os estudos imagiológicos ocupam um lugar importante aquando da identificação de marcadores neurofisiológicos para a resposta dissociativa às experiências traumáticas (Dorahy e tal., 2014). Através da ressonância magnética funcional (fMRI) e da Tomografia Emissora de Positrões (PET) (Reinders, Nijenhuis, Paans, Korf & Willemsen, 2003; Reinders, Nijenhuis, Quak, Korf, Haaksma & Paans, 2006) encontraram-se diferenças significativas nentre os diferentes estados de identidade em pacientes diagnosticados com Perturbação Dissociativa da Identidade. A Teoria da Dissociação Estrutural da Personalidade é apoiada por evidências empíricas também através de estudos de imagens cerebrais. Salienta-se num estudo PET,(Reinders, Nijenhuis, Paans, Korf & Willemsen, 2003; Reinders, Nijenhuis, Quak, Korf, Haaksma & Paans, 2006), com pacientes diagnosticados com Perturbação Dissociativa da Identidade. Estes pacientes ouviram, como ANP e como EP, descrições de

memórias autobiográficas neutras (compartilhadas pelas duas partes distintas da personalidade), bem como a descrições de memórias traumáticas (referente apenas à parte da personalidade EP). Verificou-se que a personalidade ANP partilha um padrão de reacção altamente semelhante ao das memórias autobiográficas neutras e traumáticas, o que indica um baixo envolvimento emocional nas experiências traumáticas (Schlumpf, Reinders, Nijenhuis, Luechinger, van Osch & Jancke, 2014). Por sua vez, quando estava saliente a personalidade EP verificou-se um envolvimento profundo a nível emocional e corporal nas memórias traumáticas. Além disso, existiu uma elevada activação de muitas áreas cerebrais (i.e., córtex insular, amígdala, gânglios da base e o cerebelo). Tal padrão é igualmente observado em pacientes com PTSD quando são confrontados com memórias de vivências traumáticas (Lanius et. al., 2001).

A medição das reacções psicofisiológicas em pacientes diagnosticados com Perturbação Dissociativa da Identidade permite compreender a influência dos fenómenos dissociativos, no próprio indivíduo. Um método de análise que permite recriar de uma forma mais precisa as reacções do indivíduo, de um ponto de vista psicológico ou psicofisiológico, associado a eventos tipicamente traumáticos e angustiantes passa pela recriação dessas memórias através da ilustração por imagens (Williams, Haines e Sale, 2003).

5. Problema de investigação

De acordo com a revisão de literatura tornou-se pertinente tentar estabelecer uma ponte entre a perspectiva clínica e a perspectiva psicofisiológica à luz da Perturbação Dissociativa da Identidade. Adaptou-se um paradigma experimental de estimulação emocional subliminar com o objectivo de estudar a reactividade emocional de uma paciente diagnosticada com PDI, com dissociação estrutural de personalidade terciária, numa fase avançada do seu processo psicoterapêutico. O uso da estimulação subliminar neste paradigma permitiu estudar o padrão da reactividade emocional imediata, e possivelmente sem o controlo dos mecanismos voluntários de regulação emocional, em estados de personalidades distintos da mesma pessoa em estudo.

Ressalta-se como particularidade da presente investigação, a comparação da reacção emocional a estímulos com significado idiossincrático evocador de memórias traumáticas, em dois momentos distintos, separados pelo fenómeno de um *switch* particular. Assim, foi possível num primeiro momento expor a paciente à estimulação subliminar, sem a emergência de estados de personalidades distintos (as *Partes Emocionais* e *Partes Aparentemente Normais*). Após a passagem pelo processo de *switching*, as *Partes Emocionais* e *Partes Aparentemente Normais* da paciente expuseram-se à estimulação de forma um tanto aleatória e conflituosa entre elas mas cada uma teve os seus momentos de exposição. Além do estudo da reactividade emocional em dois momentos distintos, foi ainda possível conhecer a forma como a paciente reage antes e depois do *switch*, comparando as diferenças que se manifestam entre os dois momentos. Complementarmente, um grupo de controlo foi exposto ao mesmo paradigma experimental, que providenciará uma visão íntegra e funcional da reactividade emocional na PDI, através da comparação entre o caso clínico e a população não clínica.

5.1. Hipóteses de Investigação:

Quadro 1

Hipóteses para as Medidas Comportamentais

Medidas Comportamentais (MC)	
Grupo Controlo	<p>1. Esperam-se efeitos na qualidade emocional:</p> <p>1.1. Na categoria de estímulos positivos e negativos (ambos com potencial de activação emocional mais alto) expressos como uma maior frequência da resposta subjectiva “like”, nos dois momentos. (H1.1)</p> <p>1.2. Nos estímulos neutros e <i>faint</i> (com potencial de activação mais baixo) expressos como uma maior frequência da resposta subjectiva <i>dislike</i>, nos dois momentos. (H1.2)</p> <p>1.3. Espera-se que a categoria de estímulos negativos, no segundo momento, passe a ser uma resposta subjectiva de “<i>dislike</i>” devido a efeitos de sensibilização. (H1.3)</p> <p>1.4. Espera-se que as respostas subjectivas do grupo de controlo mantenham um padrão semelhante no segundo momento (excepto nos estímulos negativos). (H1.4)</p>
Caso Clínico	<p>2. Esperam-se efeitos na qualidade emocional:</p> <p>2.1. Na categoria de estímulos negativos expressos como uma maior frequência da resposta subjectiva <i>dislike</i>, no primeiro momento (H2.1)</p> <p>2.2. Espera-se que os efeitos de negatividade (efeitos da categoria de estímulos negativos) se mantenham, no segundo momento. (H2.2)</p> <p>2.3. Espera-se que as respostas subjectivas no segundo momento da experiência sejam dispersas entre as quatro categorias de estímulos, ou seja, que não exista uma preferência dominante para com uma categoria, em relação às preferências do primeiro momento, devido à emergência das ANP's e EP's. (H2.3)</p>
	<p>3. Entre o caso clínico e o grupo de controlo, espera-se encontrar diferenças nos padrões de respostas subjectivas (H3)</p>

Quadro 2

Hipóteses para as Medidas Fisiológicas:

Medidas Fisiológicas (MF)	
	<p>4. Esperam-se efeitos da reactividade emocional na forma de onda do ERP (diferenças de amplitude), ou seja, encontrar categorias de estímulos que desencadeiem respostas mais intensas no indivíduo. (H4)</p>
Grupo Controlo	<p>5. Esperam-se efeitos da reactividade emocional na forma de onda do ERP:</p>
	<p>5.1. Espera-se que a amplitude das formas de onda positiva (300-700ms) seja mais ampla para a categoria de estímulos positivos e negativos, e menos ampla para categorias de estímulos neutros e <i>faint</i>, significando que é esperado que reajam com mais intensidade aos estímulos positivos e negativos, e menos aos estímulos neutros e ao <i>faint</i>, nos dois momentos. (H5.1)</p>
	<p>6.2. Espera-se uma modulação da amplitude da forma de onda negativa (300-700ms) em função da activação (menos ampla – valor menor – para a categoria de estímulos positivos e negativos do que para categorias de estímulos neutros e <i>faint</i>). Ou seja, é esperado que na amplitude negativa seja registada com maior intensidade de reacção aos estímulos positivos e negativos. (H5.2)</p>
Caso Clínico	<p>6. Esperam-se efeitos da reactividade emocional na forma de onda do ERP:</p>
	<p>6.1. Espera-se que a amplitude das formas de onda positiva (300-700ms) seja mais ampla para a categoria dos estímulos negativos do que para as outras categorias (viés da negatividade), ou seja, espera-se que a paciente reaja intensamente aos estímulos negativos em comparação às outras categorias de estímulos, nos dois momentos. (H6.1)</p>
	<p>6.2. Espera-se que a amplitude das formas de onda negativa (300-700ms) seja menos ampla (valor menor) para a categoria dos estímulos negativos do que para as outras categorias (viés da negatividade). Ou seja, é esperado que na amplitude negativa seja registada com maior intensidade de reacção aos estímulos negativos, nos dois momentos. (H6.2)</p>
	<p>6.3. Espera-se que as latências sejam mais tardias, devido à idiosincrasia dos estímulos, que activam feridas traumáticas severas, em comparação ao grupo de controlo, nos dois momentos., (H6.3)</p>
	<p>7. Esperam-se efeitos de habituação aos estímulos, ou seja, que a amplitude seja mais baixa no momento 2 em comparação ao momento 1, no caso clínico e no grupo de controlo. (H7)</p>
	<p>8. Esperam-se efeitos de sensibilização relativamente aos estímulos negativos, ou seja, aumento ou manutenção da amplitude do ERP no momento 2, em relação à categoria de estímulos, no caso clínico e no grupo de controlo. (H8)</p>
	<p>9. No caso clínico espera-se encontrar diferenças no padrão de reactividade emocional, em comparação ao grupo de controlo. (H9)</p>

METODOLOGIA

1. Caracterização da Amostra

Em virtude do enquadramento teórico, e de acordo com os objectivos e hipóteses do presente estudo, assumiu-se imprescindível que o caso clínico fosse estudado tendo como referencial uma amostra da população saudável. Assim, conta-se como participantes do presente estudo, a paciente correspondente ao caso clínico e um grupo de controlo, relativo à população saudável.

1.1. Paciente

A paciente, o caso clínico da investigação, tem 38 anos, é do sexo feminino, licenciada em ciências psicológicas e diagnosticada com Perturbação Dissociativa da Identidade. Há treze anos que é acompanhada semanalmente em contexto terapêutico, duração do processo esta que é habitual neste tipo de perturbações complexas e severas. Assim, identifica-se que a paciente se encontra num nível de integração avançado, decorrente do tempo e trabalho realizado em terapia.

Uma das condições experimentais da investigação prende-se com o fenómeno do *switch*. Num primeiro momento, a paciente foi exposta à estimulação subliminar, sem deixar surgir nenhum outro estado de personalidade (sem a emergência das ANP's e das EP's). Já no segundo momento, a paciente permitiu que durante a estimulação estivessem presentes ANP's e EP's, sendo que provavelmente, a própria paciente, neste momento não foi exposta à estimulação subliminar.

Para uma melhor compreensão acerca do *switch* e do vivenciado pelo caso clínico antes e durante esse fenómeno, é seguidamente apresentado, em forma descritiva, a perspectiva da paciente, nos dois momentos da experiência:

- Momento 1: Paciente sem as partes face aos estímulos. Controlo total. Paciente como que num castelo rodeado de altas muralhas, nada entra ou sai. Sensação de insegurança derivada de uma incompetência auto-percepcionada a nível geral. Esforço activo para se manter totalmente no controlo.
- Momento 2: Paciente deixa as muralhas caírem. E entram partes. Umas 6 ou 7 referidas no dia da experiência. Pelo menos quatro referidas ainda hoje, em Outubro, mais de seis meses depois. Paciente conhece algumas e pensa que vai passar o controlo a uma mais segura e crescida (uma ANP) mas é uma pequenina EP que se assume. Paciente tenta retomar o controlo, mas depois de baixar as muralhas a tarefa é muito difícil, o que lhe gera alguma ansiedade (tanto por questões de segurança como por receio de exposição desnecessária). Nas palavras da paciente, *Recordo-me que esperava que "alguém mais crescida" se chegasse à frente, fiquei surpreendida com uma tão pequenina a assumir o controlo.* Lembra-se dela se sentir magoada, desprotegida sem a mão do terapeuta, e de se sentir confusa e com medo de dizer que não percebia o que se estava a passar ou o que lhe iriam fazer. Muito emotiva. Depois outras partes começaram também a surgir à vez mas pouco se lembra - “acho que uma vaga sensação de desligamento, outra de segurança e reconhecimento, e outra de um leve aborrecimento”. A participante refere ainda “*ao contrário do que imaginei, havia mais do que uma a querer tomar o controlo, não posso dizer que fosse curiosidade porque cada uma parecia ter os seus próprios motivos. Senti-me muito cansada porque também não queria perder o controlo com medo de ser envergonhada.*”.

1.2. Grupo de Controlo

A amostra do grupo de controlo foi emparelhada com os dados demográficos do caso clínico. Assim, o grupo de controlo é constituído por 7 participantes voluntárias do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 33 anos e os 43 anos. Foram colocados como

requisitos prévios o grau de escolaridade correspondente à licenciatura no ensino superior e sem antecedentes clínicos psicopatológicos ou neurológicos.

2. Procedimentos

2.1. Selecção dos estímulos

A selecção das categorias dos estímulos emocionais foi baseada no modelo dimensional de Lang, Bradley, e Cuthbert (International Affective Picture System, IAPS, 1997). Através dos valores de valência, activação e dominância estabelecidos pelo IAPS foram criadas três categorias de estímulos: positivo, negativo e neutro (consultar Anexo A), com níveis equivalentes de activação na medida do possível. Para a categoria positiva e uma parte da categoria neutra foram seleccionadas imagens dessa base de imagens. Para a categoria negativo e metade da categoria neutro foram seleccionadas trinta mais quinze imagens de arte da artista Louise Bourgeois. Inclui-se uma quarta categoria sem estimulação – chamada a categoria *faint* – onde foi utilizada uma imagem cinzenta uniforme.

2.2. Procedimento da Aferição dos estímulos

Os estímulos da categoria negativa e a metade da categoria neutra (i.e., onze imagens das trinta escolhidas), foram seleccionados com base em informações idiossincráticas e clínicas da paciente do estudo. Os estímulos em estudo consistem em imagens de arte de Louise Bourgeois que remetem para temas em torno da gravidez, aborto, religião, sexualidade, aranhas, detenção, dinâmicas de poder, vulnerabilidade, danos corporais e multiplicidade (consultar Anexo A). Esta selecção de estímulos permite ilustrar grande parte das memórias traumáticas da paciente.

Considera-se este conjunto de estímulos clinicamente informados. Devido a não terem sido seleccionados da colectânea estandardizada do IAPS. Deste modo, tornou-se pertinente

estudar a valência, a activação e a dominância numa população saudável. O objectivo é fornecer para cada imagem, as normas para as dimensões afectivas de valência (grau agradável/desagradável), para a activação (grau de relaxamento/estimulação) e para a dominância (grau de controlo/falta de controlo)

Para isso, realizou-se um pequeno estudo, com uma amostra de vinte e seis participantes saudáveis (N=26) para determinar o nível da valência, activação e dominância. Foi distribuída aos participantes, uma versão em papel, contendo as imagens a serem avaliadas. Além do suporte em papel, as imagens foram projectadas num ecrã. Os valores da avaliação das três dimensões afectivas – valência, activação e dominância – foram recolhidos através do *Self-Assessment Manikin (SAM)* - Bradley & Lang, 1994) (consultar Anexo B). O SAM é uma técnica de avaliação das emoções através de imagens não-verbais, sendo que as dimensões de valência, activação e dominância são representadas por cinco figuras, inseridas numa escala de nove pontos (consultar Anexo C). O SAM tem-se assumido como um procedimento padronizado para recolher as avaliações e fornecer as normas de valência, alerta e dominância, tal como acontece no conjunto de imagens padronizados incluídas no IAPS.

De acordo com Bradley, Codispoti, Sabatinelli e Lang (2001) é esperado que a categoria de estímulos neutros se encontre a um ponto médio da classificação de nove pontos. Isto é, na categoria de cinco pontos da escala SAM (correspondente à avaliação como neutro) para a dimensão afectiva de valência e dominância. No entanto, é referido pelos autores que a valência afectiva de activação tende a obter pontuações baixas (pontuações abaixo da classificação neutra – pontuação abaixo de cinco). Já referente à categoria de estímulos negativos é esperado que as pontuações na dimensão activação sejam elevadas (abaixo da classificação neutra – pontuação abaixo de cinco, mas principalmente a rondar a pontuação nove – alta estimulação), ao contrário das dimensões de valência e dominância que esperam-se reduzidas (pontuações abaixo da classificação neutra – pontuação abaixo de cinco).

2.3. Estímulo Máscara:

Cada categoria de estimulação subliminar tem associada uma máscara específica. Tratam-se de quatro estímulos máscara, compostos por imagens neutras não figurativas criadas com base numa composição abstracta de fragmentos de imagens de ilustradoras de paisagens e natureza. Provenientes do IAPS, uma composição aleatória destes fragmentos permitiu criar quatro estímulos neutros abstractos e equivalentes (consultar Anexo D).

2.4. Paradigma Experimental:

O paradigma consiste numa apresentação subliminar com mascaramento *backward* e *forward* com desvio da atenção para a máscara. A sequência de apresentação consistia em Máscara (165ms) – Estimulo Subliminar (18ms) – Máscara (165ms) (consultar Apêndice A). Cada uma das máscaras está especificamente associada a uma categoria subliminar. Com um computador e o *software Superlab* proveniente do CEDRUS foi possível gerir todos os aspectos da apresentação, aleatorização das sequências de estímulos estandardização da apresentação dos estímulos (sequência máscara – estímulo – máscara), bem como o registo de respostas e a geração do *trigger* (pulso corrente) enviado para o sistema de Electroencefalografia (EEG) – BIOPAC existente na Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa. O EEG é um indicador da actividade do Sistema Nervoso Central (SNC) avaliado por eléctrodos colocados no couro cabeludo. Este paradigma conta com a apresentação de 90 sequências de cada categoria de estímulos (positivo, negativo, neutro e faint), o que no total perfaz a apresentação de 360 sequências de máscara – estímulo subliminar – máscara. Em intervalos aleatórios e irregulares, as sequências são interrompidas para a avaliação dos estímulos máscara, por parte do participante, como será posteriormente explicado.

2.5. Procedimento da Experiência:

Depois da leitura e assinatura do consentimento informado para a paciente e o grupo de controlo, a recolha de dados aconteceu em duas sessões experimentais, espaçadas por uma hora de intervalo. Numa sala tranquila e de baixa iluminação, os participantes estavam posicionados diante de um computador, sentados aproximadamente, a 40 cm do centro do monitor SVGA.

Antes do início da experiência em si, era necessário um tempo de preparação. Este inclui a colocação de eléctrodos (Prata – Ag/ Cloreto de Prata – AgCl) no couro cabeludo após uma preparação do mesmo. Segundo o Sistema Internacional 10/20, foram colocados na área Frontal (Fz), Central (Cz) e Parietal (Pz), da linha média referidos à mastóide esquerda. Foi pedido a cada participante que fixasse o centro do ecrã no momento da apresentação dos estímulos, mantendo-se o mais relaxado possível. Posteriormente, todos os registos foram inspeccionados visualmente, sendo rejeitados os ensaios com artefactos (i.e., registo de actividade EEG não ligada à actividade neuronal como os artefactos musculares, os movimentos oculares e outros).

3. Medidas recolhidas

3.1. Medidas Comportamentais:

Durante a estimulação subliminar, em intervalos aleatórios e irregulares, a apresentação dos estímulos era interrompida para a recolha dos dados comportamentais. Assim, eram colocadas questões aos participantes, no ecrã do computador sendo respondidas com o teclado. Este processo foi registado para posterior análise, num total de 9 vezes (i.e., durante as 360 apresentações das sequências de estímulos, as questões referentes aos dados comportamentais apareceram 9 vezes).

A primeira questão, “*Quantas apresentações observou?*”, tem como objectivo direccionar e controlar a atenção do participante unicamente para a experiência, através da contagem do número de imagens que observa durante a apresentação. A segunda questão, “*Qual das seguintes imagens gosta mais?*” pede ao participante uma resposta forçada da preferida (*like*) entre o conjunto das quatro máscaras (consultar Anexo D). Por último, surge a questão “*Qual das seguintes imagens gosta menos?*”, aparecendo novamente no visor, os quatro estímulos máscara, para que o participante escolher a que seja de maior desagrado para si (*dislike*). Desta maneira considera-se a natureza bivariada da valência mencionada na introdução teórica.

Assim, foi permitido recolher dados de forma a obter a avaliação das quatro máscaras (referentes às quatro categorias de estímulos), nos dois momentos da experiência referente ao caso clínico e no grupo de controlo. Foram registadas as frequências das respostas subjectivas de preferência (*like* e *dislike*), para as 9 apresentações das máscaras, dos participantes, para cada categoria de estímulos. Assim, em toda a experiência os estímulos foram apresentados 360 vezes na seguinte ordem:

4 SE – IAM – 56 SE – IAM – 60 SE – IAM 32 SE – IAM – 64 SE
IAM – 24 SE – IAM – 4 SE – IAM – 56 SE – IAM – 60 SE – IAM

(SE) a Micro Sequência de Estímulos
(IAM) Intervalo Avaliação da Máscara - *like* e *dislike*

3.2. Medidas Electrofisiológicas:

Durante a experiência foi continuamente registado o EEG pelo sistema MP100 do BIOPAC, com os três canais: frontal (Fz), central (CZ) e parietal (Pz), referidos à mastóide esquerda. O registo foi efectuado com frequência de amostragem de 200Hz. Foi utilizado o filtro Notch e o filtro passa-banda 1-35Hz. A impedância dos eléctrodos foi mantida abaixo dos 5K Ω .

No EEG, a janela temporal definida com 200ms (baseline) pré-estímulo e 800ms depois do estímulo foi armazenada para análise *offline*. Separadamente para cada categoria de estímulos (positivo, negativo, neutro e *faint*), foi calculada a média e a regressão à média da linha de base de 200ms. Assim, eram extraídas as formas de onda, para cada categoria de estímulo, em cada canal registado (Fz, Cz e Pz). Os indicadores estudados no intervalo 200ms – 700ms referem-se à amplitude e latência dos potenciais positivos máximos (consultar Apêndice B), e a amplitude e latência dos potenciais negativos máximos (consultar Apêndice B). Além disso, os dados foram recolhidos para cada condição (paciente e grupo de controlo) e para os dois momentos da investigação, para posterior análise.

As variáveis recolhidas no âmbito das medidas fisiológicas referem-se à amplitude negativa e positiva máxima da forma de onda do ERP que aludem às duas fases do processo de selecção de estímulo a que os indivíduos são mais reactivos. Ou seja, a amplitude negativa máxima é a fase precoce da selecção em que o indivíduo direcciona a atenção para determinada categoria de estímulo. Esta amplitude é registada em valores negativos, sendo que o menor valor é o que determina a reacção máxima do indivíduo ao estímulo. A amplitude positiva máxima é a segunda fase deste processo, em que são alocados mais recursos atencionais, e na qual pode-se dizer que o indivíduo reagiu intensamente a determinado estímulo. Complementarmente, estão associados valores de latência, sendo que a latência negativa refere-se ao tempo em que foi registado a amplitude máxima negativa e a latência positiva refere-se ao tempo em que foi registado a amplitude máxima positiva. Tendo em conta que a amplitude máxima negativa é um processo antecedente à amplitude máxima positiva, os seus valores de latência serão mais precoces que a latência positiva.

De forma a evitar qualquer conflito de interesse, o terceiro investigador (o co-orientador desta dissertação), sendo ele o psicoterapeuta da paciente em estudo, não esteve presente nem participou na recolha, no registo nem na análise das medidas comportamentais e

electrofisiológicas. Este processo foi realizado por colaboradores independentes do *setting* clínico.

O psicoterapeuta contribuiu para o design experimental, sendo responsável pela selecção de estímulos clinicamente informados, e assistiu a paciente antes e depois da experiência e durante o intervalo que separa os dois momentos da investigação para assegurar que se mantinha em segurança. No entanto, não realizou qualquer intervenção clínica, que não ultrapassasse a mera indicação para o *switch*, que foi escolhido e tentado unicamente pela própria paciente. Tudo isto, de forma a introduzir o segundo momento de exposição à estimulação.

Tendo em conta a fase avançada em que a paciente se encontra no processo terapêutico, e por consequente, num nível de integração avançado, as diferentes partes de personalidade não surgem conscientemente de uma forma totalmente discreta e dissociada como outrora em fases anteriores do processo. A paciente decidiu ela própria qual o *switch* possível a realizar e apenas informou o terapeuta após o final da experiência. O facto de o terapeuta permanecer sem conhecimento relativo à fenomenologia da escolha da paciente, até ao final da experiência, torna também a paciente como co-investigadora. Isto porque contribuiu para o design experimental, revelando um exemplo interessante das investigações que integram clínicos, clientes e investigadores.

4. Procedimento da análise das medidas recolhidas

A análise dos dados recolhidos pode ser dividida em dois momentos. Em primeiro, são analisados qualitativamente os dados descritivos referentes às medidas comportamentais e electrofisiológicas para o caso clínico e para o grupo de controlo. A análise das possíveis diferenças entre os dois momentos para o caso clínico e para o grupo de controlo, serão

igualmente alvo de uma análise qualitativa das respostas comportamentais e electrofisiológicas.

Num segundo momento, com recorrência à análise de inferências, foi utilizada uma regressão para o *t-test* de uma amostra ($N = 7$) e calculado um intervalo de confiança de 95% (limite inferior do grau de confiança de 95% e limite superior do grau de confiança de 95%), com recurso à utilização do Software *Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 20.0 for Windows*. Assim, foi calculado o *t* para o grupo de controlo e o respectivo intervalo de confiança, para cada resposta subjectiva (o *like* e o *dislike*) e para os dados obtidos nas medidas electrofisiológicas em cada canal de medição (Fz, Cz e Pz), nos dois momentos da experiência. Posteriormente, o *t* do grupo foi comparado com os dados obtidos no caso clínico (estes últimos dados sem qualquer tratamento clínico devido à dimensão da amostra $N = 1$). Pode-se inferir, que os resultados são significativos quando um dado do caso clínico referente a uma variável em específico se encontra fora do intervalo de confiança para o *t* calculado dessa mesma variável no grupo de controlo. Quando as respostas do caso clínico são abrangidas pelo intervalo de confiança calculado para o grupo de controlo, estamos perante resultados sem significância estatística.

De acordo com Crawford e Howell (1998) o procedimento de inferência estatística é o mais utilizado na avaliação de processos neuropsicológicos clínicos. Mencionam igualmente que quando não estamos perante os parâmetros necessário para assumir a distribuição normal da amostra em estudo, o método mais aconselhado, principalmente com amostras pequenas é, de facto, o da regressão das médias da amostra através do *t-test*. Assim, o caso clínico considerado como amostra individual é tratado no estudo como $N = 1$, não contribuindo para a variância intra-grupo (Crawford & Howell, 1998; Mycroft, Mitchell & Kay, 2002).

RESULTADOS

1. Análises Preliminares para as Propriedades dos Estímulos

1.1. Aferição de Estímulos

Estudaram-se as três dimensões – valência, activação e dominância – onze estímulos considerados como neutros e em trinta estímulos considerados negativos (consultar Anexo A). A média e desvio-padrão discriminados para cada imagem em estudo nas duas categorias de estímulos – neutros e negativos – encontra-se em anexo (consultar Apêndice C).

Assim, o quadro 1 apresenta a estatística descritiva (média e o desvio-padrão) para os dois conjuntos de imagens correspondente a cada categoria de estímulos (neutra e negativa), tendo em conta as dimensões de valência, activação e dominância, recolhidos na amostra (N=26)

Quadro 3

Estatística descritiva das dimensões valência, activação e dominância para a categoria de estímulos neutros e negativo para todos os sujeitos

Categoria de Estímulos	Valência Média (Desvio-Padrão)	Activação Média (Desvio-Padrão)	Dominância Média (Desvio-Padrão)
Neutros	5.44 (1.28)	2.56 (1.39)	5.55 (2.57)
Negativos	3.67 (0.81)	3.75 (1.46)	4.28 (1.58)

Nota: Média (linha superior) e desvio-padrão (linha inferior);

Relativamente à categoria de estímulos neutros verifica-se que a valência média ($\bar{X}_v=5.44$) e a dominância média ($\bar{X}_d=5.55$) se encontram no nível da avaliação dos estímulos como classificação neutra (pontuações iguais a cinco valores). Já a activação média ($\bar{X}_a=2.56$)

obteve valores abaixo do limiar da pontuação 5, sendo pontuações que demonstram pouca activação corporal perante os estímulos. Tais valores, de acordo com a literatura, eram esperados na classificação dos estímulos como neutros, enquadrando-se assim na categoria de estímulos que era esperado (Soares et al., 2014).

A análise da categoria de estímulos negativos, nas três dimensões afectivas, revela pontuações relativamente baixas. A dimensão valência ($\bar{x}_v=3.67$) apresenta valores médios abaixo do limite da classificação de cinco pontos, tal como era esperado. Esta dimensão refere-se à agradabilidade dos estímulos, inferindo assim que estímulos de valência negativa que abordam questões traumáticas rondam pontuações perto da classificação desagradável. Relativamente à dominância ($\bar{x}_d=4.28$) esperava-se que os valores médios rondassem classificações mais baixas. Complementarmente à dimensão activação ($\bar{x}_a=3.75$), que em categorias de estímulos negativos tendem a ter pontuações altas, acima do limiar de classificação cinco e perto da classificação nove, revelando que neste estudo os estímulos da categoria negativa obtiveram uma pontuação baixa. É esperado que imagens negativas activem corporalmente o indivíduo, devido à carga negativa que transparecem. Esta activação manifesta-se por valores elevados na activação, que não foi o caso da presente aferição de estímulos.

Os valores médios referentes à categoria de estímulos negativos não vão ao encontro do estipulado pela literatura, excepto a dimensão valência. O facto de os estímulos em análise serem altamente idiossincráticos e corresponderem a uma realidade traumática de uma pessoa em específico, pode ter influenciado os valores obtidos. Também, o facto de as imagens serem obras de arte, pode suscitar um distanciamento intelectual em relação ao conteúdo numa amostra saudável.

2. Análises do Estudo Principal

2.1. Análises Descritivas

2.1.1. Análises Descritivas para as Medidas Comportamentais

As análises da estatística descritiva, nesta secção, serão compreendidas de um ponto de vista qualitativo em primeiro para as respostas subjectivas do grupo de controlo nos dois momentos da experiência. E de seguida, serão abordadas as respostas subjectivas para o caso clínico nos dois momentos.

Análise dos indicadores comportamentais para o Grupo de Controlo:

Quadro 4

Estatística Descritiva das Respostas Subjectivas no Momento 1 e Momento 2 para o grupo de controlo

	Momento 1	Momento 2
Positivo Like	2.86 (2.85)	3.71 (3.09)
Negativo Like	2.86 (3.76)	2.86 (4.26)
Neutro Like	1.14 (1.77)	1.57 (2.37)
Faint Like	2.14 (2.12)	0.86 (1.86)
Positivo Dislike	1.71 (2.75)	0.29 (0.76)
Negativo Dislike	1.57 (1.72)	3.43 (4.39)
Neutro Dislike	2.57 (3.05)	0.14 (0.38)
Faint Dislike	4.14 (1.41)	5.14 (4.81)

Nota: Média (linha superior) e desvio-padrão (linha inferior);

Verifica-se, no momento um do estudo, para o grupo de controlo, pela análise dos valores médios das preferências (*like*), que os estímulos máscara escolhidos como preferidos referem-se à máscara da categoria positiva ($\bar{x}_p=2.86$) e da categoria negativa ($\bar{x}_{ng}=2.86$). De seguida encontra-se os estímulos *faint* ($\bar{x}_f=2.14$) e os estímulos neutros ($\bar{x}_{nt}=1.77$). Estes valores médios vão ao encontro da hipótese 1.1, uma vez que as máscaras frequentemente escolhidas como as preferidas, pelo grupo de controlo estão associadas aos estímulos positivos e negativos.

Complementarmente, os valores médios no âmbito das escolhas da máscara menos preferida (*dislike*), no primeiro momento, aludem primeiramente, à categoria *faint* ($\bar{x}_f=4.14$) e de seguida à categoria de estímulos neutros ($\bar{x}_{nt}=2.57$). Sucessivamente, encontra-se os estímulos positivos ($\bar{x}_p=1.71$) e como última escolha, os estímulos negativos ($\bar{x}_{ng}=1.57$). Os resultados médios apontam para as máscaras associadas aos estímulos *faint* e neutros, aquando da escolha da máscara que os participantes não gostam, tal como referido na Hipótese 1.2.

Relativamente ao segundo momento, as preferências (*like*) do grupo de controlo a recaem na categoria de estímulos positivos ($\bar{x}_p=3.71$), sendo a escolhida como preferida. Seguidamente encontra-se a máscara associada aos estímulos negativos ($\bar{x}_{ng}=2.86$) como indicativo de preferência dos participantes. Os estímulos neutros ($\bar{x}_{nt}=1.57$) e o *faint* ($\bar{x}_f=0.86$) revelam-se como escolhas menos frequentes para as preferências. Os valores médios obtidos relacionam-se com a hipótese 1.1, que esperaria uma preferência pelo positivo e negativo, nos dois momentos, tal como se confirma pelos dados obtidos.

Ressalta-se, na escolha da máscara que vai ao de encontro do desagrado dos participantes (*dislike*), primariamente a categoria de estímulos *faint* ($\bar{x}_f=5.14$), seguidos dos estímulos negativos ($\bar{x}_{ng}=3.43$). Por último, surgem as máscaras associadas aos estímulos positivos ($\bar{x}_p=0.29$) e aos estímulos neutros ($\bar{x}_{nt}=0.14$). Verifica-se uma concentração das

respostas “*dislike*” nas duas categorias de estímulos *faint* e negativos. A primeira, o *faint*, tal como no primeiro momento seria de esperar, o que vai parcialmente ao encontro da hipótese 1.2. Revela-se a categoria de estímulos negativos como frequentemente escolhidos, o que apoia a hipótese 1.3, que aponta para a escolha desta categoria de estímulos, no âmbito do *dislike*, no segundo momento. Verifica-se que tanto para o *like* e o *dislike*, comparando o primeiro momento com o segundo momento, que a qualidade emocional das respostas subjectivas são semelhantes nos dois períodos da investigação, o que era esperar, tal como ilustrado na hipótese 1.4. A diferença que parece ser saliente é o valor relativamente elevado da categoria de estímulos negativos como *dislike* no segundo momento em relação ao primeiro momento. No entanto, esta diferença seria de esperar devido a efeitos de sensibilização no segundo momento, o que vai ao encontro da hipótese 1.3.

Análise dos indicadores comportamentais para o Caso Clínico:

Quadro 5

Respostas Subjectivas no Momento 1 e Momento 2 do caso clínico

	Momento 1	Momento 2
Positivo Like	3	2
Negativo Like	0	3
Neutro Like	1	2
Faint Like	5	2
Positivo Dislike	1	1
Negativo Dislike	5	5
Neutro Dislike	3	3
Faint Dislike	0	0

No quadro 5 pode-se observar as respostas para o *like* e *dislike* dos dois momentos para o caso clínico. As respostas subjectivas de preferência (*like*), para o caso clínico, no momento 1, apontam para preferências associadas à categoria de estímulos *faint* ($f=5$) e aos estímulos positivos ($p=3$). A categoria de estímulos neutros foi escolhida uma vez, sendo que a categoria de estímulos negativos não fez parte das opções da paciente.

Ainda no primeiro momento, as escolhas do caso clínico referente às máscaras menos preferidas (*dislike*) recaem sob os estímulos negativos ($ng=5$), seguido dos estímulos neutros ($nt=3$). A categoria de estímulos positivos foi escolhida apenas uma vez, sendo que a categoria *faint* não foi uma escolha da paciente. Verifica-se que os efeitos da qualidade emocional da categoria negativa influenciaram as escolhas do caso clínico, visto que os estímulos escolhidos como não gostados referem-se aos negativos, o que apoia a hipótese 2.1. Curiosamente, os resultados das respostas subjectivas (*like e dislike*) no primeiro momento, complementam-se, ou seja, o que era escolhido como preferido (*like*), a categoria de estímulos *faint* não foi referido pelo caso clínico aquando das respostas de desagrado (*dislike*). O mesmo acontece quando a categoria de estímulos negativos não é evocada nas preferências (*like*) no entanto, é a categoria mais escolhida relativamente ao desagrado (*dislike*) dos estímulos.

No segundo momento, a análise das respostas subjectivas no caso clínico, revela que nas respostas de preferência (*like*) se verifica uma dispersão das escolhas entre as quatro categorias de estímulos ($p=2$; $ng=3$; $nt=2$ e $f=2$), dados estes que vão ao encontro da hipótese 2.3. Ou seja, a paciente não tem uma preferência dominante em relação a uma categoria de estímulos, mas sim evoca cada categoria de estímulos como preferida, pelo menos duas vezes. Ainda assim, existe uma ligeira diferença, saliente a escolha da categoria de estímulos negativos ($ng=3$) em relação às outras categorias. Verificam-se no momento 2 a manifestação dos efeitos da negatividade, o que apoia a hipótese 2.2. Relativamente, às

respostas subjectivas do “dislike” verifica-se um padrão igual às respostas do primeiro momento. Assim sendo, os estímulos negativos ($ng=5$) e os estímulos neutro ($nt=3$) foram os mais escolhidos, enquanto a categoria de estímulos positivos foi escolhida apenas uma vez, e a categoria *faint* não foi uma escolha da paciente. A dispersão esperada e encontrada no momento 2 para as respostas subjectivas *like* não se verifica na dimensão *dislike*, o que refuta, parcialmente a hipótese 2.3. No entanto, verifica-se os efeitos da negatividade, em que as respostas subjectivas na categoria dos estímulos negativos mantiveram-se em relação ao momento 1, apoiando a hipótese 3.3.

Verifica-se que tanto no grupo de controlo como no caso clínico encontram-se presentes os efeitos da qualidade emocional, salientando os resultados do caso clínico em que existiu um efeito acentuado da negatividade. Assim, pode-se dizer que a hipótese 1 é apoiada.

De um ponto de vista qualitativo, verifica-se que o padrão de escolhas de preferências subjectivas relacionadas com as quatro categorias de estímulos difere no caso clínico em comparação ao grupo de controlo. Estas diferenças são notáveis tanto nas respostas “*like*” como nas respostas *dislike*. Qualitativamente, pode-se dizer que é possível que estejamos diante de padrões de reactividade distintos, do caso clínico em comparação ao grupo de controlo, o que surge a apoiar a Hipótese 3.

2.1.2. Análises Descritivas para as Medidas Electrofisiológicas

Análise das Medidas Fisiológicas do Grupo de Controlo

A análise estatística descritiva das medidas fisiológicas, que inclui as o desvio-padrão para o grupo de controlo, em cada canal de medição, e nos dois momentos da investigação, encontra-se discriminada (consultar Apêndice D). Seguidamente, esses valores serão alvo de uma análise qualitativa.

Relativamente à medição das respostas do ERP, verifica-se que no Canal Frontal (Fz), no momento 1, no grupo de controlo é registado uma maior amplitude positiva para a

categoria de estímulos *faint* ($\bar{x}= 1.70\mu$) e para a categoria de estímulos neutros ($\bar{x}=1.67\mu$). Estes dados refutam a hipótese 5.1, que referia que para o grupo de controlo, a amplitude positiva máxima seria registada nos estímulos positivos e negativos. Relativamente ao registo da amplitude negativa máxima, é verificável para os estímulos da categoria neutra ($\bar{x}= -3.46\mu$) e para os estímulos *faint* ($\bar{x}= -3.53\mu$), o que refuta a hipótese 5.2. A latência positiva é registada entre os 351.43ms e os 417.14ms. Sendo que as latências negativas verificam-se entre os 351.43ms e os 417.14ms. No segundo momento, a categoria de estímulos *faint* ($\bar{x}=1.91\mu$) e os positivos ($\bar{x}=1.67\mu$) são as categorias em que se registam a amplitude positiva máxima, sendo que a hipótese 5.1 é parcialmente apoiada devido à categoria positiva. Relativamente à amplitude negativa máxima verifica-se os estímulos *faint* ($\bar{x}= -3.26\mu$) e os estímulos negativos ($\bar{x}= -3.71\mu$) como os que obtiveram maior amplitude negativa, o que vai parcialmente ao encontro da hipótese 5.2. As latências positivas encontram-se entre os 421.43ms e os 477.86 ms e as latências negativas entre os 214.29ms e os 267.86ms.

A análise Canal Central (Cz), no primeiro momento, no grupo de controlo regista uma maior amplitude positiva para a categoria de estímulos *faint* ($\bar{x}= 2.27\mu$) e para a categoria de estímulos neutro ($\bar{x}=1.88\mu$). Tal como no canal de medição analisado anterior, os dados obtidos refutam a hipótese 5.1. O registo da amplitude negativa máxima assinala a amplitude máxima negativa nos estímulos da categoria neutra ($\bar{x}= -2.78\mu$) e para os estímulos negativos ($\bar{x}= -3.04\mu$), que refuta parcialmente a hipótese 5.2, visto que não era esperado obter os estímulos neutros como mais reactivos. A latência positiva compreende intervalos entre os 391.43ms e os 427.14ms. Já as latências negativas verificam-se entre os 215.71ms e os 302.76ms. Relativamente ao segundo momento, verifica-se que o grupo de controlo reage mais aos estímulos *faint* ($\bar{x}=2.24\mu$) e os positivos ($\bar{x}=1.77\mu$) onde são registadas as amplitudes positiva mais altas, sendo que a hipótese 5.1 é parcialmente apoiada. A amplitude negativa máxima regista valores de maior amplitude no estímulo *faint* ($\bar{x}= -2.82\mu$), o que

refuta a hipótese 5.2. As latências positivas encontram-se entre os 357.14ms e os 440.71ms e as latências negativas entre os 212.86ms e os 275ms.

Em relação ao Canal Parietal (Pz), no primeiro momento, do grupo de controlo, a categoria de estímulos *faint* ($\bar{x}= 2.89\mu$) e para a categoria de estímulos negativos ($\bar{x}=2.7\mu$), são as categorias nas quais os pacientes reagem mais intensamente, verificando uma maior amplitude positiva do ERP. Assim, verifica-se que a hipótese 5.1. é parcialmente refutada visto que os estímulos *faint* são registados. Na amplitude negativa máxima, registam-se os estímulos da categoria *faint* ($\bar{x}= -1.81\mu$) e os estímulos neutros ($\bar{x}= -1.83\mu$), o que refuta a hipótese 5.2. A latência positiva compreende intervalos entre os 233.57ms e os 350.71ms, enquanto as latências negativas se encontram entre os 292.86ms e os 413.57ms. Relativamente ao momento 2, verifica-se uma maior reacção aos estímulos *faint* ($\bar{x}=3.3\mu$) e neutro ($\bar{x}=3.04\mu$), o que refuta a hipótese 5.1. A amplitude negativa máxima regista valores de maior amplitude no estímulo *faint* ($\bar{x}= -2.12\mu$) e no estímulo positivo ($\bar{x}= -2.13\mu$), o que refuta parcialmente a hipótese 5.2. As latências positivas encontram-se entre os 241.71ms e os 337.86ms e as latências negativas entre os 267.86ms e os 351.43ms.

Verifica-se que nos três canais de medição (Fz, Cz e Pz), não se verificam efeitos de habituação, pelo que os valores são semelhantes nos três canais. Não existindo amplitude mais baixa no segundo momento da experiência, pode-se dizer que a hipótese 8 é refutada. Relativamente ao Canal Frontal verifica-se um aumento da amplitude positiva máxima em relação estímulo negativo, o que vai ao encontro da hipótese 8, aludindo a efeitos de sensibilização. Tal fenómeno não é encontrado no Canal Central (Cz) nem no Cana Parietal (Pz).

Em jeito de resumo pode-se dizer que o grupo de controlo reage mais intensamente aos estímulos *faint* nos três canais de medição, quer em amplitude positiva máxima quer em amplitude negative máxima. Seguidamente da categoria de estímulos *faint*, encontram-se os

estímulos neutros. Este padrão de resposta da reactividade emocional às categorias de estímulos parece ser semelhante nos dois momentos e nos três canais de medição.

Análise das Medidas Fisiológicas do Caso Clínico

No quadro 6 são apresentados os valores da amplitude positiva máxima (μvolts) e da amplitude positiva mínima (μvolts) e das respectivas latências positivas e negativas (ms) para o caso clínico. São discriminados os valores para cada canal de medição (Fz, Cz e Pz) para os dois momentos da experiência.

Relativamente ao Canal Frontal, no momento 1, a amplitude positiva da forma de é indicadora de uma orientação, alocação de recursos de processamento para os aos estímulos negativos ($2.5\mu\text{volts}$), seguidos dos estímulos positivos ($1.69\mu\text{volts}$), confirmando o estabelecido na hipótese 6.1. Por sua vez, a amplitude negativa máxima é registada primeiramente para a categoria de estímulos positivos ($-2.91\mu\text{volts}$) e imediatamente para a categoria de estímulos *faint* ($-3.48\mu\text{volts}$), o que refuta a hipótese 6.2. A latência positiva compreende intervalos entre os 395ms e os 660ms, sendo que a latência positiva é registada entre os 255ms e os 555ms. No momento 2, a paciente regista uma maior amplitude positiva quando exposta a estímulos positivos ($3.25\mu\text{volts}$) e depois a estímulos *faint* ($2.36\mu\text{volts}$). Estes dados não estão de acordo com a hipótese 6.1. As amplitudes a estas categorias registam-se nos 620ms e 660ms, respectivamente, considerando-se assim potenciais positivos tardios. A amplitude negativa máxima é registada quando são apresentados estímulos referentes à categoria positiva ($-2.70\mu\text{volts}$) e para a categoria *faint* ($-3.08\mu\text{volts}$), tal como a amplitude positiva máxima. Também estes valores refutam a hipótese 6.2. A latência positiva é marcada num intervalo entre os 595ms e os 660ms, sendo a latência negativa registada entre os 225ms e os 530ms.

Quadro 6

Estatística Descritiva dos ERP's no Momento 1 e Momento 2, para os três canais de medição – Canal Frontal (Fz), Canal Central (C) e Canal Parietal (Pz) para o caso clínico

		Canal Frontal (Fz)			
		AP	LP	AN	LN
Momento 1	EP	1,69	460	-2,91	555
	ENg	2.5	660	-4.26	270
	ENt	1.6	455	-3,49	265
	EF	0,9	395	-3,48	255
Momento 2	EP	3,25	620	-2,70	530
	ENg	1.93	600	-3.43	250
	ENt	0.71	595	-3,62	265
	EF	2,39	660	-3,08	225
		Canal Central (Cz)			
Momento 1	EP	2,01	460	-4,35	185
	ENg	1,36	505	-4,64	265
	ENt	2,19	455	-3,71	550
	EF	1.25	480	-3.88	180
Momento 2	EP	2,64	615	-2.76	535
	ENg	1.34	600	-2.83	245
	ENt	0,94	610	-4.08	260
	EF	1.37	560	-3.11	230
		Canal Parietal (Pz)			
Momento 1	EP	1.38	460	-3.70	560
	ENg	2.77	505	-3.48	260
	ENt	2.49	510	-3.85	555
	EF	1.9	480	-2.29	530
Momento 2	EP	2.7	615	-3.21	535
	ENg	0.84	505	-2.96	425
	ENt	1.23	210	-3.91	545
	EF	1,50	565	-3.68	235

Nota: Nas linhas encontram-se as categorias de estímulos nos no momento 1 e momento dois da experiência, separados por uma linha, em que EP = Estímulo Positivo; ENg = Estímulo Negativo; ENt= Estímulo Neutro; EF = Estimulo Faint (sem estimulação). Nas colunas encontram-se os registos de EEG em que AP = Amplitude Positiva Máxima; LP = Latência Positiva; AN = Amplitude Negativa Máxima; e LN = Latência Negativa.

Na análise Canal Central (Cz), no momento 1, registado no caso clínico, verifica-se uma maior amplitude positiva para a categoria de estímulos neutros (2.19µvolts) e para a

categoria de estímulos positivos (2.01 μ volts). Estes registos de amplitude refutam a hipótese 6.1. A amplitude negativa máxima é assinalada nos estímulos neutros (-3.71 μ volts) e nos estímulos *faint* (-3.88 μ volts), não apoiando a hipótese 6.2. A latência positiva compreende intervalos entre os 460ms e os 505ms. Já as latências negativas verificam-se entre os 180ms e os 550ms. No momento 2, verifica-se a reacção máxima positiva quando exposta aos estímulos positivos (2.64 μ volts) e aos estímulos *faint* (1.77 μ volts) onde são registadas as amplitudes positiva mais altas, sendo que a hipótese 6.1 não parece ser apoiada. A amplitude negativa máxima regista valores de maior amplitude no estímulo positivo (-2.76 μ volts) e aos estímulos negativos (-2.76 μ volts), apesar de valores iguais, o facto de registar amplitude negativa máxima em estímulos negativos apoia parcialmente a hipótese 6.2. E parcialmente, porque era esperado que o valor fosse elevado em relação aos outros estímulos o que não acontece relativamente aos estímulos positivos. As latências positivas encontram-se entre os 560ms e os 615ms e as latências negativas entre os 230ms e os 535ms.

A medição das respostas do ERP, no Canal Parietal (Pz), no momento 1, para o caso clínico regista uma maior amplitude positiva para a categoria de estímulos negativos (2.49 μ volts) e para a categoria de estímulos neutros (2.77 μ volts). A observação da maior amplitude do indicador de ERP de uma resposta de orientação, processamento e de categorização sugere uma reacção mais intensa da paciente ter acontecido em exposição ao estímulo negativo apoia a hipótese 6.1. Relativamente ao registo da amplitude negativa máxima, é verificada como mais intensa para os estímulos da categoria *faint* (-2.29 μ volts) e para os estímulos negativos (-3.48 μ volts), o que refuta a hipótese 6.2. A latência positiva é registada entre os 460ms e os 510ms. Sendo que as latências negativas verificam-se entre os 260ms e os 560ms. No segundo momento, a categoria de estímulos positivos (2.7 μ volts) e dos estímulos *faint* (1.50 μ volts) e são as categorias em que se registam a amplitude positiva máxima, sendo que a hipótese 6.1 não é apoiada. Relativamente à amplitude negativa máxima

verifica-se para os estímulos negativos (-2.96 μ volts), o que apoia a hipótese 6.2. As latências positivas encontram-se entre os 210ms e os 615ms e as latências negativas entre os 235ms e os 545ms.

Relativamente aos três canais de medição (Fz, Cz e Pz), não se verificam efeitos de habituação para o Canal Frontal (Fz), visto as amplitudes serem semelhantes, o que refuta a hipótese 7. No entanto, no Canal Central (Cz) e Parietal (Pz) encontram efeitos de habituação, pois a amplitude no momento dois é menor em comparação ao momento 1. Ou seja, assim tendo em conta estes dois canais, pode-se apoiar parcialmente a hipótese 7. Relativamente aos efeitos de sensibilização, uma análise pelos três canais revela que não existem efeitos de sensibilização para a amplitude positiva máxima nos estímulos negativos. No entanto, verifica-se uma diminuição na amplitude negativa máxima à exposição dos estímulos negativos. Tendo em conta que os valores mais baixos na amplitude negativa máxima reflectem uma reacção mais intensa do indivíduo, pode-se dizer que estão presentes efeitos de sensibilização no caso clínico. Assim, a hipótese 8 é parcialmente aceite

Uma breve comparação qualitativa entre os valores registados pelos ERP's em resultado de uma exposição a diferentes categorias de estímulos no grupo de controlo e no caso clínico, indicam valores mais elevados nos registos do caso clínico em comparação ao grupo de controlo. Igualmente, verifica-se uma latência mais ampla no caso clínico, manifesto por latências tardias (por volta dos 600ms) o que apoia a hipótese 6.3. Tal como, o grupo de controlo revela um padrão de amplitudes e latências do ERP desencadeado, de um forma regular (praticamente sempre às mesmas categorias de estímulo). Enquanto isso, o caso clínico revela alguma diversidade em relação às categorias de estímulos que desencadeiam as amplitudes e latências registados no ERP. Assim e consoante a análise qualitativa, parece existir um padrão de respostas fisiológicas distintas para o caso clínico, em comparação ao grupo de controlo. Tal, como também acontecia nos indicadores das respostas subjectivas.

2.2. Análise estatística inferencial

Quadro 7

Diferenças significativas do t-test, com intervalos de confiança (IC_{95%}), para as respostas subjectivas no momento 1 e momento2, em comparação do caso clínico com o grupo de controlo

	Caso Clínico	t-test para Grupo de Controlo	IC _{95%}
<i>Faint Like</i>	5	2.68	[0.19 – 4.10]
Negativo Dislike	5	2.42	[-0.02 – 3.16]
<i>Faint Like</i>	5	1.22	[-0.87 – 2.58]
Negativo Dislike	3	1	[-0.21 – 0.49]

Nota: Nas linhas encontram-se as preferências (like/dislike) em relação às máscaras estímulos, para os dois momentos da experiência, separados por uma linha. Na primeira coluna encontram-se as respostas da paciente. Na segunda coluna o resultado do t-test para o grupo controlo. E na terceira coluna o intervalo de confiança, em que IC = Intervalo de Confiança.

Os resultados revelam diferenças significativas em relação às respostas subjectivas (*like/dislike*) das categorias de estímulos negativos e *faint* da paciente por comparação com o grupo de controlo. Verifica-se, por parte da paciente, a preferência (*like*) pela categoria *faint* e o desagrado (*dislike*) relativamente à categoria negativa. Estes dados têm validade estatística o que apoia a hipótese 2.1.

Quadro 8.

Diferenças significativas do t-test, com intervalos de confiança (IC_{95%}), para o Canal Frontal (Fz), no momento 1 e momento 2, na comparação do caso clínico com o grupo de

		Canal Frontal (Fz)		
		Caso Clínico	t-test para o GP	IC _{95%}
Momento 1	AP+ estímulo negativo	2.5µvolts	4.02	[0.5 – 2.01]
	AP- estímulo positivo	-2.91 µvolts	-38.8	[-3.92 – -3.45]
	LT+ estímulo negativo	660ms	8.15	[247.46– 509.82]
	LT- estímulo positivo	555ms	9.06	[174.75 – 308.46]
Momento 2	AP+ estímulo positivo	3.25 µvolts	5.31	[0.92 – 2.51]
	LT+ estímulo positivo	620ms	24.22	[409.67 – 501.76]
	AP- estímulo positivo	-2.70 µvolts	-19.2	[-4.23 – -3.27]
	LT- estímulo positivo	530ms	10.8	[203.29 – 322.43]
	LT+ estímulo negativo	600ms	27.4	[435.15 – 520.56]
	LT+ estímulo neutro	595ms	12.3	[343.07 – 514.08]
	LT- estímulo neutro	265ms	16.2	[181.87 – 246.70]
	LT+ estímulo <i>faint</i>	660ms	5.7	[239.61 – 603.24]

Nota: Nas linhas encontram-se a Amplitude e Latência referente às categorias de estímulos em que registam diferenças do caso clínico para o grupo de controlo, para o momento 1 e o momento dois, separados por uma linha, em que AP+ = Amplitude Positiva Máxima; LT+ = Latência Positiva Máxima; AP- = Amplitude Negativa Máxima; LT- = Latência Negativa Máxima; Na primeira coluna encontram-se os valores registados para a amplitude (em µvolts) e para a latência (em milissegundos) da paciente em estudo, de acordo com os resultados significativos. Na segunda coluna verifica-se os resultados do t-test para o grupo de controlo em que GP = Grupo de Controlo; e na última coluna, o intervalo de confiança referente aos resultados do t-test em que IC = Intervalo de Confiança.

No Canal Frontal, no momento 1, a amplitude positiva do ERP desencadeado pelo estímulo negativo é significativamente mais ampla do que na amostra de controlo, confirmando a hipótese do viés de negatividade no caso clínico. No momento 1 há uma reacção mais intensa, em relação aos estímulos negativos evocadores do trauma são alocados mais recursos de processamento. Por outro lado, observa-se um aumento significativo da latência no caso clínico para os estímulos negativos, sugerindo um tempo de processamento mais longo. Em relação a amplitude negativa do ERP aos estímulos positivos, é significativamente mais negativa no caso clínico do que no grupo de controlo, tal como a latência negativa no caso clínico para os estímulos positivos, sendo mais ampla em relação aos grupo de controlo. Este resultado pode ser interpretado como devendo-se ao processo de orientação da atenção significativamente mais acentuados no caso clínico para esta categoria de estímulos subliminares.

No momento 2, verifica-se que uma reacção intensa relativamente aos estímulos positivos, em comparação ao grupo de controlo. Assim, difere da amplitude positiva do ERP desencadeado no primeiro momento. A latência positiva é também mais ampla para os estímulos positivos, em relação ao grupo de controlo. Na amplitude negativa da forma de onda esta é significativa também para os estímulos positivos tal como se verifica na latência associada à amplitude negativa, que é mais ampla para os estímulos positivos. Ainda no segundo momento da experiência revelam-se todas as latências positivas significativas, relativamente ao estímulo negativo, neutro e *faint*, em relação ao grupo de controlo. Também a latência negativa em exposição ao estímulo neutro, apesar de se revelar mais curta em comparação às outras latências assinaladas, revela-se significativa em relação ao grupo de controlo. Estes dados relativos à latência revelam-se congruentes com a hipótese 6.3.

Quadro 9

Diferenças significativas do t-test, com intervalos de confiança (IC_{95%}), para o Canal Central (Cz), no momento 1 e momento 2, em comparação do caso clínico com o grupo de controlo

		Canal Central (Cz)		
		Caso Clínico	t-test para o GP	IC _{95%}
Momento 1	AP- estímulo positivo	-4.35 μ volts	-8.34	[-4.11 – - 2.24]
	LT+ estímulo negativo	505ms	14.51	[349.21 – 490.79]
	AP- estímulo negativo	-4.64 μ volts	-8.44	[-3.92 – -2.16]
	LT- estímulo neutro	550ms	8.5	[176.43 – 319.29]
	LT- estímulo <i>faint</i>	180ms	9.19	[221.75 – 383.96]
Momento 2	LT+ estímulo positivo	615ms	14.4	[326.68 – 460.46]
	LT- estímulo positivo	535ms	8.71	[197.71 – 352.29]
	LT+ estímulo negativo	600ms	8.23	[250.92 – 463.36]
	LT- estímulo negativo	535ms	8.91	[179.80 – 315.92]
	LT+ estímulo neutro	610ms	10.6	[311.06 – 498.94]
	LT- estímulo neutro	260ms	16.44	[181.17 – 244.54]
	LT+ estímulo <i>faint</i>	560ms	10.2	[334.88 – 546.55]

No momento 1, relativamente ao Canal Central (Cz) revelam-se como resultados significativos em relação ao grupo de controlo a amplitude negativa quando exposta a estímulos positivos e negativos. Em relação aos dados da latência verifica-se uma latência positiva mais ampla na forma de onda desencadeada pelos estímulos negativos. Por outro lado, verificam-se latências negativas significativas quando a exposição se refere á categoria de estímulos neutros, sendo esta mais ampla que no grupo de controlo. Relativamente à latência negativa significativa em relação ao estímulo *faint* pode-se dizer que difere do grupo de controlo, mas que foi registado num período mais precoce do que na amostra de controlo.

Em relação ao momento 2 não se verificam resultados significativos na amplitude positiva máxima e na amplitude negativa máxima do caso clínico em relação ao grupo de

controlo. Contudo revelam-se uma serie de dados significativos relativos às latências. Todas as latências das formas de onda positivas e as latências das formas de onda negativas, excepto na categoria de estimulação *faint*, são significativas e mais amplas, no caso clínico α do que no grupo de controlo. Estes resultados apoiam a hipótese 6.3 onde é esperado latências mais longas no caso clínico:

Quadro 10

Diferenças significativas do t-test, com intervalos de confiança (IC_{95%}), para o Canal Parietal (Pz), no momento 1 e momento 2, em comparação do caso clínico com o grupo de controlo

		Canal Parietal (Pz)		
		Caso Clínico	t-test para o GP	IC _{95%}
Momento 1	AP ⁻ estímulo positivo	-3.70 μ volts	-5.52	[-3.42 – - 1.23]
	LT ⁻ estímulo positivo	560ms	7.4	[276.45 – 550.69]
	LT ⁺ estímulo negativo	505ms	8.32	[173.91 – 318.94]
	AP ⁻ estímulo negativo	-3.48 μ volts	-5.2	[-2.82 – -1]
	LT ⁺ estímulo neutro	510ms	7.1	[159.62 – 327.52]
	AP ⁻ estímulo neutro	-3.85 μ volts	-6.4	[-2.53 – - 1.12]
	LT ⁻ estímulo neutro	555ms	6.11	[230.26 – 538.31]
	LT ⁺ estímulo <i>faint</i>	480ms	6.9	[151.77 – 315.37]
Momento 2	LT ⁻ estímulo <i>faint</i>	530ms	10.2	[278.38 – 454.48]
	LT ⁺ estímulo positivo	615ms	6.9	[219.12 – 456.59]
	LT ⁻ estímulo positivo	535ms	6.61	[221.24 – 481.61]
	LT ⁺ estímulo negativo	505ms	4.2	[99.74 – 383.69]
	LT ⁻ estímulo negativo	425ms	4.86	[132.07 – 403.65]
	AP ⁺ estímulo neutro	1.23 μ volts	6.52	[1.78 – 4.28]
	AP ⁻ estímulo neutro	-3.91 μ volts	-4.91	[-3.35 – -1.12]
	LT ⁻ estímulo neutro	545ms	8.6	[212.89 – 382.82]
LT ⁺ estímulo <i>faint</i>	565ms	6.2	[165.26 – 381.88]	
	AP ⁻ estímulo <i>faint</i>	-3.68 μ volts	-5.5	[-3.06 – - 1.17]

No caso clínico, relativamente ao momento 1 nos registos Canal Parietal (Pz) verificam-se resultados significativos para a amplitude negativa do ERP desencadeado por estímulos positivos, negativos e neutros, no caso clínico em comparação ao grupo de controlo. As latências revelam-se mais uma vez, significativamente mais amplas no caso clínico do que no grupo de controlo, mais tardias, como era de esperar, de acordo com a hipótese 6.3.

Num segundo momento, diferenças significativas entre o caso clínico e o grupo de controlo, com valores menores na amplitude positiva e negativa do ERP desencadeado por estímulos neutros no caso clínico. Observou-se também uma diferença significativa e com menor valor no caso clínico da amplitude negativa do ERP para *faint*. De igual forma, como nos outros canais e respectivos momentos, as latências quer positivas quer negativas mostram-se mais amplas e tardias, o que sustenta a hipótese 6.3.

DISCUSSÃO

Como referido anteriormente, a questão de investigação da presente dissertação prende-se com o estudo do padrão de reactividade emocional de uma paciente com Perturbação Dissociativa da Identidade numa fase avançada do processo psicoterapêutico. Em virtude das especificidades desta perturbação foi permitido a compreensão deste padrão em diferentes estados da personalidade, com recurso ao fenómeno de *switching*. Aliada à complexidade da perturbação encontra-se igualmente, a complexidade do mundo das emoções que foram juntamente susceptíveis de análise com recurso à metodologia psicofisiológica. Assim, a presente discussão, será inicialmente dividida entre uma explicação do padrão de reacção emocional encontrado no grupo do controlo, e posteriormente, serão discutidos extensivamente os resultados encontrados no caso clínico. A inclusão do grupo de controlo como uma vertente do estudo permite ter acesso a um referencial de uma população não clínica e conseqüentemente, possibilita uma análise compreensiva e integradora do padrão de reactividade emocional do caso clínico.

Inicialmente, o grupo de controlo revela respostas subjectivas de preferência que parecem ir ao encontro das hipóteses construídas inicialmente. Verifica-se a preferência (*like*) por categorias positivas e negativas, nos dois momentos da investigação. Tendo em conta que os estímulos positivos e negativos, são por si só, activadores emocionais devido à valência e ao *activação* associado (normalmente apresentam valores na dimensão valência – agradabilidade da situação – e *activação* – estimulação da situação – nos extremos das dimensões) tornam-se compreendidos os resultados obtidos. Os participantes do grupo do controlo, sob estimulação subliminar, parecem ter deslocado os seus recursos atencionais para categorias estimulantes, como é o caso dos estímulos positivos e negativos, e por isso as suas preferências (*like*) recaem neste tipo de estímulos. Enquanto isso, o grupo de controlo considerou os estímulos neutros e os *faint* como os menos preferidos (*dislike*). Tendo em

conta que estas categorias de estímulos são consideradas pouco estimulantes, nos quais uma reacção intensa não é comum sugere-se que o grupo de controlo parece ser pouco reactivo a estímulos considerados como pouco estimulantes. O que é congruente com o facto de preferirem os estímulos mais activadores. Complementarmente, os resultados sugerem que este padrão de reactividade emocional é mantido no segundo momento, referente ao grupo de controlo, com excepção da categoria de estímulos negativos. Apesar de no momento 2 serem a segunda escolha, tanto nas respostas subjectivas *like* como nas respostas *dislike* verifica-se que nestas últimas, a média é mais elevada em comparação às respostas *like*. É sugerido que possamos estar diante de efeitos de sensibilização. Ou seja, o facto de os participantes serem expostos em dois momentos a estímulos negativos, considerados com valência desagradável e intensamente estimulantes, pode ter induzido a uma sensibilidade perante os mesmos, devido a exposições pouco espaçadas no tempo. Igualmente, alude-se à idiosincrasia dos estímulos negativos, escolhidos de acordo com as memórias traumáticas do estudo de caso, o que para o grupo de controlo não será necessariamente relevante, muito menos com valência negativa. Estes mesmos estímulos foram escolhidos da colecção de uma artista, e sendo considerados como obras de artes acarretam consigo um nível de intelectualidade e uma sensibilidade extrema. Portanto, sugere-se que os mesmos num primeiro momento possam não ter sido imediatamente acessíveis, até ao segundo momento em que a dupla exposição, por muito subliminar que seja, facilita o eventual fenómeno de dessensibilização. Recorde-se, tal como foi demonstrado pela análise preliminar de aferição dos estímulos, que a categoria negativa foi considerada de valência negativa, no entanto com valores baixos na activação. Também por este facto, alude-se a possíveis processamentos de estímulos negativos, na amostra de controlo, como não sendo realmente negativos, sobretudo no segundo momento em que resulta em maior conhecimento das imagens, tal como na aferição em que as imagens são calmamente apresentas aos participantes.

Relativamente a reactividade emocional registada pelos potenciais evocados, na amplitude negativa máxima e na amplitude positiva máxima da forma de onda, no grupo de controlo verifica-se um padrão consistente nos três canais de medição. O grupo de controlo reage intensamente aos estímulos *faint*, considerados como pouco estimuladores, ao contrário do que era expectável para o grupo de controlo. Tendo em conta os pressupostos nos quais o presente estudo assenta, foi privilegiado a qualidade emocional dos estímulos, ou seja, a valência e a activação das imagens que posteriormente teriam influência na reacção do indivíduo. Por isso, o expectável para os resultados, seria de facto, uma maior reacção aos estímulos considerados como estimulantes (positivos e negativos) visto que os critérios utilizados na construção da experiência direccionam-se para as dimensões de valência e activação, que normalmente são associados condições estimulantes das imagens. No entanto, poderia ter sido considerada a reacção mais intensa à categoria de estímulos *faint* como expectáveis, no grupo de controlo. Existe alguma literatura sobre os ERP's cognitivos que vai ao encontro do referido (e.g., Donchin, 1981). Existe alguma literatura sobre os ERPs cognitivos que vai ao encontro do referido (e.g., Donchin, 1981). Os efeitos do estímulo *faint* pode ser o factor surpresa e como uma condição desviante que provocam reacções intensas (repensando no presente estudo $\frac{3}{4}$ das imagens dos estímulos são de facto imagens complexas e que apenas $\frac{1}{4}$ das imagens é um estímulo cinzento, diferente de todos outros, e que por isso pode desviar a atenção para esse estímulo pela novidade que traz à experiência).

Tendo em conta as respostas subjectivas e o padrão de reactividade encontrado no grupo do controlo, juntamente com o conhecimento da literatura acerca da Perturbação Dissociativa da Identidade, o presente estudo de caso permitiu tecer um quadro relativamente abrangente no conhecimento da reactividade emocional do caso clínico. Assim, os dados comportamentais das respostas subjectivas (*like* e *dislike*) provenientes da estimulação subliminar permitem a comparação do caso clínico com a média das respostas do grupo de

controlo. Observam-se diferenças significativas com uma frequência mais elevada das respostas *like* para a estimulação *faint* e do *dislike* para a estimulação negativa, no caso clínico, referente aos dois momentos. Relativamente às respostas *like*, manifestadas pela preferência de uma imagem em detrimento das outras, é interessante verificar-se uma preferência pelo estímulo *faint*. Este estímulo é apresentado sob a forma de um ecrã cinzento, sem qualquer tipo de imagem, e por isso considera-se uma categoria sem estimulação, tranquilizadora por comparação às outras três categorias de estímulos. Ao mesmo tempo, como já foi dito acima, sugere-se que a condição *faint* possa ter uma condição desviante, visto ser a única que é apresentada sem uma imagem subliminar complexa. Só pelo facto de ser distinta em relação às outras categorias, pode gerar uma resposta de orientação e activadora da atenção para um estímulo com baixa activação intrínseca que, por hipótese nesta investigação é manifestada pelo *like* nas respostas subjectivas.

Por outro lado, as respostas subjectivas *dislike* permitem compreender que existe uma activação emocional, ou seja, uma reacção intensa de desagrado perante estímulos da categoria negativa, em detrimento das outras categorias de estímulos. A frequência do *dislike* para os estímulos negativos é significativamente mais elevado no caso clínico, o que se pode traduzir numa maior sensibilidade a conteúdos de valência negativa, idiossincráticos e evocadores do trauma em condições de percepção não consciente. Tal se verifica, tanto no primeiro momento como no segundo momento, constatando um efeito acentuado da negatividade. Este efeito é apoiado pela idiossincrasia da categoria dos estímulos negativos, que evoca memórias traumáticas no estudo de caso. Tal como explicado por Murphy e Zajonc (1993) as escolhas dos estímulos, na estimulação subliminar, pelos indivíduos é feita através da influência da valência. Tendo em conta que a valência atribuída aos estímulos negativos, é para o estudo de caso intensamente desagradável justificando a sua escolha. Comparativamente ao grupo de controlo, verificam-se diferenças em relação às respostas

subjectivos, sendo que a categoria que o caso clínico considera como mais agradável é a categoria na qual o grupo de controlo têm uma maior frequência de resposta para o *dislike*.

Uma das particularidades deste estudo e também umas das grandes características que da Perturbação Dissociativa da Identidade trata-se do fenómeno *switch*. Esta especificidade permite a alternância de estados de personalidade distintos. Tendo em conta, a Teoria da Dissociação Estrutural da Personalidade (Nijenhuis, Van der Har & Steele, 2002, 2004), quando se fala da PDI, fala-se da dissociação estrutural da identidade, caracterizada por várias divisões da personalidade em ANP's em conjunto com divisões da mesma personalidade em EP's. O *switch* permitiu no caso do presente estudo, a emergência dessas partes da personalidade do caso clínico, que em certo momento parecem ter entrado em conflito. Por se ter conseguido realizar o *switch* e permitido a recolha de dados com a paciente em *switch* para um estado que permitiu em simultâneo as ANP's e EP's disputarem a atenção face aos estímulos, para além da parte da personalidade hospedeira. ANP e EP's podem efectivamente estar activas em paralelo e sequencialmente tal como documentado por van der Hart et al. (2006). Este facto ao ser aproveitado do ponto de vista experimental, possibilitou uma visão mais integradora, e ao mesmo tempo, mais genial e complexa da perturbação em estudo.

Assim, considerando o segundo momento da investigação, foram evocados as ANP's e as EP's do caso clínico, sendo as EP's as partes emocionais da personalidade que armazena as memórias traumáticas (Nijenhuis & den Boer, 2009). É assim sugerido que exista uma maior sensibilidade aos estímulos relacionados com o trauma. E conseqüentemente espera-se um aumento das respostas *dislike* para a categoria negativa, essencialmente no momento 2, pela sucessão do *switch* uma vez que as EP's são particularmente sensíveis ao material traumático e não estavam presentes no primeiro momento. A literatura menciona que a parte da personalidade ANP que é responsável pelo funcionamento da vida diária apresenta fenómenos amnésicos face as traumas e às suas vivências associadas. Sendo que, a EP – as partes

emocionais da personalidade (partes dissociadas) – têm acesso às experiências traumáticas e a capacidade de as re-experienciar (van der Hart, Nijenhuis & Steele, 2006), até como se estivessem a ocorrer no momento presente.

Contrariamente a esta visão, foi igualmente observado no momento 1, a reacção à negatividade, mesmo sem a emergência de ANP's e de EP's, sugerindo que a própria paciente (i.e., a personalidade hospedeira dos outros estados de personalidade) possa ter acesso, mesmo que mais limitado, a essas memórias traumáticas, sobretudo numa fase avançado do processo psicoterapêutico em que esta integração é o principal objectivo terapêutico final. Nijenhuis e den Boer (2009) sugerem que pode existir um certo grau de amnésia para essas memórias, mas não é suficiente para não personificar as memórias e experiências traumáticas, nem para conseguir evitar os estímulos associadas às mesmas. Complementarmente, a fase em que se encontra no processo terapêutico, revelando um nível de integração elevado pode influenciar estas respostas, sendo que num processo de integração avançado, o objectivo maior passa pela tomada de consciência da sua experiência passada, de forma a proporcionar uma ligação contínua entre o *self*, os outros e o mundo (van der Hart et al., 2006), passados e actuais.

De um ponto de visto electrofisiológico, o registo da reactividade aos estímulos verificou que existiu um padrão distinto de da reactividade emocional entre os dois momentos no caso clínico, contrariamente ao grupo de controlo que apresentou um padrão semelhante nos dois momentos (registou maior amplitude, ou seja, uma reacção intensa praticamente sempre para os estímulos *faint*, nas duas condições). De facto, não se poderia esperar que uma perturbação com especificidades relativas a personalidades distintas desenvolvidas por experiências precoces de trauma repetido (e.g., abuso emocional, físico, sexual e espiritual) revelasse um padrão de reactividade emocional congruente ao padrão identificado num grupo de controlo. De modo a perceber as diferenças, procedeu-se à comparação das formas de onda

dos sinais electrofisiológicos desencadeados nas quatro condições experimentais (i.e., as amplitudes registadas, ilustradas pelas formas de onda, que permitem perceber a que categoria de estímulo se registou uma reacção mais intensa) entre o caso clínico e o grupo de controlo.

A interpretação teórica da modulação da amplitude das formas de onda dos ERPs como indicadores do processamento leva a concluir que, como se poderia esperar, no primeiro momento e em comparação com a amostra controlo, o caso clínico é mais sensível aos conteúdos emocionais (nos três canais de Fz, Cz e Pz são as categorias positivo e negativo que desencadeiam os mais amplos valores da forma de onda positiva e os menores valores das formas de onda negativa). Estes dados são complementares à expressão da avaliação consciente, manifesta nas respostas de preferência. De uma forma distinta do grupo controlo, no caso clínico a categoria *like* é a categoria *faint*. Se, no caso clínico, em relação à categoria de valência negativa parece haver concordância entre os dois níveis *covert* (i.e., encoberto) e o consciente manifesto por respostas *dislike* para esta categoria, na reacção aos estímulos positivos estes resultados apontam para uma possível dissociação entre os indicadores *covert* da atenção para estes estímulos e o seu reconhecimento na resposta consciente de preferência.

Estaríamos assim face a uma assimetria do processamento afectivo: na negatividade – observamos um reconhecimento eficaz, e rejeição consciente de conteúdos traumáticos – na positividade, apesar de se observar uma orientação *covert* esta não é expressa no reconhecimento consciente. Em relação a conteúdos com valência positiva, dos dados sugerem questões para estudos futuros: em primeiro lugar interrogamos se estamos perante uma dissociação entre o processamento *covert* e o reconhecimento consciente. Adicionalmente, surge a hipótese de que a preferência pela categoria *faint* reflecte a expressão de uma atitude defensiva evitante perante estímulos que possam ser activadores para o caso clínico.

No segundo momento, verifica-se que para os três canais de medição são registadas maiores amplitudes da forma de onda, o que se traduz em uma maior reacção emocional aos estímulos positivos em comparação ao grupo de controlo. Observa-se ainda no Canal Parietal (Pz) uma amplitude negativa menos ampla para os estímulos negativos, no caso clínico. Ou seja, permanecem os indicadores da reacção mais intensa aos estímulos com valência emocional. Sendo que, paralelamente o grupo de controlo mantém o seu padrão de reacções mais intensas para a categoria de estímulos *faint*. Portanto, mesmo se verificando padrões distintos na reactividade emocional sugere-se que no caso clínico esteja saliente uma orientação da atenção para estímulos com significado emocional, ou seja, verifica-se que no caso clínico é direccionada a atenção para o que é mais estimulantes em comparação ao grupo de controlo.

Vale a pena ponderar nos resultados do segundo momento, após o *switch*, a integração entre os indicadores *covert* dos ERP e a resposta de preferência manifesta. Os indicadores de orientação para os estímulos negativos mantêm-se, porém, por hipótese (dadas as limitações técnicas de só dispormos de três canais de EEG) com uma menor distribuição topográfica no couro cabeludo (Pz). Os indicadores do processamento dos estímulos positivos são observados nos três canais Fz, Cz e Pz o que sugere a activação suposta de uma rede neuronal de processamento mais extensa. Comparados com as respostas de preferência conscientes mais uma vez deparamos com uma hipotética dissociação entre níveis de processamento: se a resposta dos ERPs sugere o processamento de estímulos positivos, a resposta de preferência distribui-se pelas categorias estimulação, em que os estímulos negativos chegam ser alvo da preferência “gostar”. Após o *switch* as respostas de preferência em relação à categoria negativo são ambíguas, ao mesmo tempo que a frequência do *dislike* para esta categoria se mantém em níveis elevados esta categoria é a que recebe a frequência mais elevada da escolha como *like* (entre as outras categorias). Questionamos se estas

respostas por um lado, de *dislike* e de *like* após o *switch* são uma expressão de alguma ambivalência sentida em relação aos conteúdos traumáticos nesse estado de personalidade.

Complementarmente, sugere-se que no caso clínico esteja patente um processamento dos estímulos mais tardio em comparação ao grupo de controlo, (comparação das latências das formas de onda). Este dado permite especular se a presença de conteúdos emocionais não interferirá atrasando o processamento do estímulo. Interrogamo-nos se o aumento da latência no caso clínico poderia ser a expressão da interferência de conteúdos emocionais ou ainda ser a expressão de manobras defensivas de desvio da atenção dos estímulos com conteúdos traumáticos.

Limitações

Uma das limitações do estudo prende-se com a metodologia usada. Tendo em conta que foi utilizada uma metodologia com três canais de medição os dados da investigação limitam-se aos mesmos. Actualmente, existem técnicas de registos de ERP's comuns que possibilitam estudar amplamente várias regiões cerebrais. A par disto, sugere-se como estudo complementar de imagiologia cerebral, através desses materiais e procedimento clínicos, que permita realizar estudos topográficos em paciente com Perturbação Dissociativa da Identidade. Ou seja, a localização e as modificações em estruturas cerebrais em comparação a grupos de controlo permitiria compreender a influência da dissociação a este nível. A par disto, outra limitação que poderia ser complementar à investigação refere-se à utilização de instrumentos clínicos desenvolvidos para a identificação das experiências dissociativas. Este instrumentos poderiam ser integrados no grupo de controlo, visto que as vivências dos mesmos, são desconhecidas e podem influenciar os dados recolhidos.

Relativamente à parte estatística, percebe-se uma certa dificuldade em compreender qual o melhor método a utilizar num estudo de caso em comparação com um grupo de

controlo. O facto de os valores de uma pessoa, sem média nem desvio padrão, dificulta a comparação a um grupo, através da média e do desvio padrão. Alguns estudos referem métodos estatísticos que podem ser utilizados, mas que no entanto, revelam limitações. Alias, o método mais adequado a comparar de um caso único com um grupo de controlo trata-se da ANOVA simples com o uso do critério F (Mycroft, Mitchell & Kay, 2002). No entanto, este método só deve ser utilizado em amostras independentes, o que não é o caso da presente investigação. Para posteriores estudos, sugere-se que um maior investimento numa metodologia estatística poderosa, mais no âmbito das investigações psicofisiológicas

Com este estudo ficam registados dados que poderão ser contrastados com aqueles de uma fase ainda mais avançada do processo terapêutico em que os níveis de integração sejam ainda mais elevados. Assim poderá averiguar-se se existem ou não alterações estruturais com o trabalho psicoterapêutico neste tipo de perturbação, que muitas vezes não se candidata a processos psicoterapêuticos tão ambiciosos de longa duração nem tampouco de natureza integrativa.

Implicações Clínicas

Os resultados têm implicações para o contexto clínico em termos da consciencialização do que é lidar com pacientes com Perturbação Dissociativa da Identidade., uma realidade pouco conhecida pelos terapeutas, o que não quer necessariamente dizer que estes casos não sejam recorrentes. Ver aquilo que está escondido (Lanius, Paulsen, & Corrigan, 2014a), é uma faculdade a sensibilizar nos terapeutas.

Para além disso, os terapeutas com estes pacientes de estar emocionalmente e comportamentalmente envolvidos. Nada de novo em termos de integração em psicoterapia, mas esta população de pacientes pode muito bem levar esta necessidade ao extremo, com tudo o que isso tem de potencial de desafio e de aprendizagem para os terapeutas, mas também,

assumir que esta necessidade deve acentuar por parte do terapeuta actividades de auto-cuidado e prevenção de *burnout* e de traumatização vicariante.

Níveis e envolvimento menos claros particularmente para as EP's, podem activar e reforçar reacções emocionais e defensivas condicionadas. No estado de EP's, estes pacientes tendem a perceber um terapeuta menos disponível como um cuidador não disponível do ponto de vista emocional à imagem dos anteriores cuidadores abusadores da sua vida desencadeando reacções de extrema activação emocional. Este grau de flexibilidade e liberdade interventiva implica que o terapeuta aprenda a fazer um *switch* dentro da própria sessão como se recebesse um paciente novo dentro daquele, precisando para isso de momentaneamente esquecer os anterior(es), uma vez que as necessidades psicológicas deste podem ser substancialmente muito diferentes das daquele(s). Por sua vez, os terapeutas que aprendem esta faculdade podem muito bem leva-la para outros pacientes que não tenha esta condição extrema, sobretudo em condições momentâneas de vulnerabilidade ou de hostilidade extrema, em que o desafio não tem que ser a intervenção por excelência, mas mais a afirmação, a validação e o assegurar da segurança e da presentificação (o tempo presente já não é o tempo passado e o paciente está no tempo presente em que as ameaças não têm necessariamente que estar presentes). Estes efeitos podem não ser imediatamente visíveis quando uma parte ANP está visível, devido ao evitamento mental e sub-envolvimento mental destas partes. No entanto ANP e EP's podem ser activas em paralelo (Van der Hart et al., 2006), para que a reacção de menor envolvimento por parte do terapeuta pode ser afectada na condição de uma ou várias EP's.

Para os profissionais de saúde mental que tenham dúvidas acerca desta perturbação, que no passado foi mais controversa do que actualmente, os dados deste estudo constituem mais uma evidência a favor da realidade psicológica e fenomenológica presente nesta condição. Por exemplo, ANP podem relatar que EP se sentiu negativamente afectada por

aquilo que percebeu como não envolvimento do profissional. Também pode acontecer que a ANP não repare nem relate a emocionalidade numa EP, mas que a EP responda com um determinado estado emocional mais à frente, expressando que se sente rejeitada, confusa ou com medo face ao profissional, que está a ser visto como mais um dos *outros* (abusadores). Esta versatilidade e disponibilidade por parte dos profissionais para fazerem face a estas vulnerabilidades na mesma pessoa que noutros estados se mostra como extremamente capaz, ou não tivesse sobrevivido ao que sobreviveu, pode ser, sem dúvida uma oportunidade de aprendizagem para o terapeuta para lidar com estes pacientes mas também com os outros assim como com os seus outros significativos da sua vida em momentos de extrema vulnerabilidade e hostilidade. O *switch* interno “ah, aqui temos aquela parte que está assustada e por isso não está a confiar em mim e até me está a maltratar, ao que parece...”, face à mesma pessoa que num momento anterior estava noutro estado completamente diferente, abre novas alternativas comportamentais de construção de proximidade e de crescimento pessoal.

REFERÊNCIAS

American Psychiatric Association. (2000). *The diagnostic and statistical manual of mental disorders* (DSM-IV-TR). Washington, DC.

Balconi, M., & Mazza, G. (2009). Consciousness and emotion: ERP modulation and attentive vs. pre-attentive elaboration of emotional facial expressions by backward masking. *Motivation and Emotion*, 33(2), 113-124.

Barach, P. M. (1991). Multiple personality disorder as an attachment disorder. *Dissociation*, 4, 117-123

Barlow, M. R. (2005). *Memory and fragmentation in dissociative identity disorder* (Doctoral dissertation). University of Oregon, USA.

Barrett, L. F. (1998). Discrete emotions or dimensions? The role of valence focus and arousal focus. *Cognition and Emotion*, 12, 579-599.

Bernstein, E., & Putnam, F. W. (1986). Development, reliability and validity of a dissociation scale. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 174, 727-735.

Bradley, M. M., & Lang, P. J. (1994). Measuring emotion: the self-assessment manikin and the semantic differential. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, 25(1), 49-59.

Bradley, M. M., Codispoti, M., Cuthbert, B. N., & Lang, P. J. (2001). Emotion and motivation I: defensive and appetitive reactions in picture processing. *Emotion*, 1(3), 276.

Brand, B. L., Lanius, R., Vermetten, E., Loewenstein, R. J., & Spiegel, D. (2012). Where are we going? An update on assessment, treatment, and neurobiological research in dissociative disorders as we move toward the DSM-5. *Journal of Trauma & Dissociation*, 13(1), 9-31.

Branscombe, N. R. (1988). Conscious and unconscious processing of affective and cognitive information. In K. Fieldler & J. Forgas (Eds.). *Affect, cognition and social behavior: New evidence and integrative attempts*, (pp. 3-24). Toronto: Hogrefe.

Brewin, C. R., & Holmes, E. A. (2003). Psychological theories of posttraumatic stress disorder. *Clinical psychology review*, 23(3), 339-376

Brown, R. J. (2006). Different Types of “Dissociation” Have Different Psychological Mechanisms. *Journal of Trauma & Dissociation*, 7(4), 7-28.

doi: 10.1300/J229v07n04_02

Butler, L. D. (2004). The dissociations of everyday life. *Journal of Trauma & Dissociation*, 5(2), 1-11.

doi: 10.1300/J229v05n02_01

Butler, L.D., & Palesh, O. (2004). Spellbound: Dissociation in the movies. *Journal of Trauma & Dissociation*, 5(2), 61-88.

Cacioppo, J. T., Crites, S. L., Gardner, W. L., & Berntson, G. G. (1994). Bioelectrical echoes from evaluative categorizations: I. A late positive brain potential that varies as a function of trait negativity and extremity. *Journal of personality and social psychology*, 67(1), 115.

Cacioppo, J. T., Gardner, W. L., & Berntson, G. G. (1997). Beyond bipolar conceptualizations and measures: The case of attitudes and evaluative space. *Personality and Social Psychology Review*, 1(1), 3-25.

Cacioppo, J. T., Gardner, W. L., & Berntson, G. G. (1999). The affect system has parallel and integrative processing components: Form follows function. *Journal of personality and Social Psychology*, 76(5), 839

Calvo, R., & D'Mello, S. (2010). Affect detection: An interdisciplinary review of models, methods, and their applications. *Affective Computing, IEEE Transactions on*, 1(1), 18-37.

Colibazzi, T., Posner, J., Wang, Z., Gorman, D., Gerber, A., Yu, S., & Peterson, B. S. (2010). Neural systems subserving valence and arousal during the experience of induced emotions. *Emotion, 10*(3), 377.

Conroy, M. A., & Polich, J. (2007). Affective valence and P300 when stimulus arousal level is controlled. *Cognition and emotion, 21*(4), 891-901.

Corrigan, F. (2014). Threat and Safety: The Neurobiology of Active and Passive Defense Responses. In F. U. Lanius, S. L. Paulsen & F. M. Corrigan (Eds.), *Neurobiology and Treatment of Traumatic Dissociation: Towards an Embodied Self*, 29-50

Crawford, J. R., & Howell, D. C. (1998). Comparing an individual's test score against norms derived from small samples. *The Clinical Neuropsychologist, 12*(4), 482-486.

Dehaene, S., Naccache, L., Cohen, L., Le Bihan, D., Mangin, J. F., Poline, J. B., & Rivière, D. (2001). Cerebral mechanisms of word masking and unconscious repetition priming. *Nature neuroscience, 4*(7), 752-758.

Diagnostic, A. (1994). Statistical Manual of mental disorders. *Washington, DC: American Psychiatric Association*, 394-395.

Dorahy, M. J., Brand, L. B., Şar, V., Krüger, C., Stavropoulos, P., Martínez-Taboas, A., Lewis-Fernández, R. & Middleton, W., (2014). Dissociative identity disorder: an empirical overview. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 48*(5), 402-417

Ekman, P. (1999). Facial expressions. *Handbook of cognition and emotion, 16*, 301-320.

Ellsworth, P. C., & Scherer, K. R. (2003). Appraisal processes in emotion. In R. J. Davidson, K. R., Scherer & H. H. Goldsmith (Eds.), *Handbook of affective sciences*, (pp. 572-595). New York: Oxford University Press.

Fontaine, S., Barot, S., Barré, P., Bdioui, N., Mary, B., & Rumpel, C. (2007). Stability of organic carbon in deep soil layers controlled by fresh carbon supply. *Nature*, *450*(7167), 277-280.

Freyd, J. J. (1996). *Betrayal trauma: The logic of forgetting childhood abuse*. Cambridge: Harvard University Press.

Gaillard, R., Del Cul, A., Naccache, L., Vinckier, F., Cohen, L., & Dehaene, S. (2006). Nonconscious semantic processing of emotional words modulates conscious access. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *103*(19), 7524-7529.

Gilbert, P. (2001). Evolutionary approaches to psychopathology: The role of natural defences. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, *35*(1), 17-27.

Gratch, J., Marsella, S., & Petta, P. (2009). Modeling the cognitive antecedents and consequences of emotion. *Cognitive Systems Research*, *10*(1), 1-5.

Harth, E. (1995). A Theory of Consciousness, Perception, and Imagery. *Consciousness and cognition*, *4*(3), 346-368.

Holmes, E. A., Brown, R. J., Mansell, W., Fearon, R. P., Hunter, E. C., Frasquilho, F., & Oakley, D. A. (2005). Are there two qualitatively distinct forms of dissociation? A review and some clinical implications. *Clinical psychology review*, *25*(1), 1-23.

Howell, E. F. (2013). *The dissociative mind*. New York: Routledge.

International Society for the Study of Trauma and Dissociation. (2011). Guidelines for treating dissociative identity disorder in adults, Third Revision. *Journal of Trauma & Dissociation*, *12*(2), 115-187.

Ito, T. A., Larsen, J. T., Smith, N. K., & Cacioppo, J. T. (1998). Negative information weighs more heavily on the brain: the negativity bias in evaluative categorizations. *Journal of personality and social psychology*, *75*(4), 887.

Izard, C. E. (1991). The psychology of emotions. *Springer Science & Business Media*. 46(8), 819.

Kendall-Tackett, K., & Klest, B. (2009). Causal mechanisms and multidirectional pathways between trauma, dissociation, and health. *Journal of Trauma & Dissociation*, 10, 129–134.

Kluft, R. P. (1984). Aspects of the treatment of multiple personality disorder. *Psychiatric annals*, 14, 51-55.

Kluft, R. P. (1993). Clinical approaches to the integration of personalities. In R. P. Kluft & C. G. Fine (Eds.), *Clinical perspectives on multiple personality disorder* (pp. 101–133). Washington, DC: American Psychiatric Press.

Kluft, R. P. (2006). Dealing with alters: A pragmatic clinical perspective. *Psychiatric Clinics of North America*, 29(1), 281-304

Lang, P. J., Bradley, M. M., & Cuthbert, B. N. (1997). International affective picture system (IAPS): Technical manual and affective ratings. *NIMH Center for the Study of Emotion and Attention*, 39-58.

Lanius, R. A., Bluhm, R., Lanius, U., & Pain, C. (2006). A review of neuroimaging studies in PTSD: heterogeneity of response to symptom provocation. *Journal of psychiatric research*, 40(8), 709-729.

Lanius, R. A., Brand, B., Vermetten, E., Frewen, P. A., & Spiegel, D. (2012). The dissociative subtype of posttraumatic stress disorder: Rationale, clinical and neurobiological evidence, and implications. *Depression and anxiety*, 29(8), 701-708.

Lanius, R. A., et al. (2001). Neural correlates of traumatic memories in posttraumatic stress disorder: a functional MRI investigation. *American Journal of Psychiatry*, 158(11), 1920-1922.

Lanius, U. F. (2014). Dissociation and Endogenous Opioids: A Foundational Role. In F. U. Lanius, S. L. Paulsen & F. M. Corrigan (Eds.), *Neurobiology and Treatment of Traumatic Dissociation: Towards an Embodied Self*, 81-104.

Lanius, U. F., Paulsen, S. L., & Corrigan, F. M. (2014a). *Neurobiology and Treatment of Traumatic Dissociation: Towards an Embodied Self*. New York: Springer.

Lanius, U. F., Paulsen, S. L., & Corrigan, F. M.. (2014b). Dissociation: Cortical Deafferentation and the Loss of Self. In F. U. Lanius, S. L. Paulsen & F. M. Corrigan (Eds.), *Neurobiology and Treatment of Traumatic Dissociation: Towards an Embodied Self*, 5-28.

Larmore, K., Ludwig, A. M., & Cain, R. L. (1977). Multiple personality--an objective case study. *The British Journal of Psychiatry*, *131*(1), 35-40.

Lazarus, R. S. (1991). Cognition and motivation in emotion. *American psychologist*, *46*(4), 352.

Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and coping*. New York: Springer.

Liotti, G. (1992). Disorganized-disoriented attachment in the etiology of dissociative disorders. *Dissociation*, *4*, 196–204.

Liotti, G. (2006). A model of dissociation based on attachment theory and research. *Journal of Trauma & Dissociation*, *7*(4), 55-73.

Liotti, G. (2009). Attachment and dissociation. In P. F. Dell & J. O'Neil (Eds.), *Dissociation and the and the dissociative disorders: DSM-V and beyond* (pp. 53-65). New York: Routledge.

Luck, S. J. (2014). *An introduction to the event-related potential technique*. MIT press.

Ludwig, A. M., Brandsma, J. M., Wilbur, C. B., Bendfeldt, F., & Jameson, D. H. (1972). The objective study of a multiple personality: Or, are four heads better than one?. *Archives of General Psychiatry*, 26(4), 298-310.

McWilliams, N. (2011). *Psychoanalytic diagnosis: Understanding personality structure in the clinical process*. Guilford Press.

Murphy, S. T., & Zajonc, R. B. (1993). Affect, cognition, and awareness: affective priming with optimal and suboptimal stimulus exposures. *Journal of personality and social psychology*, 64(5), 723.

Mycroft, R. H., Mitchell, D. C., & Kay, J. (2002). An evaluation of statistical procedures for comparing an individual's performance with that of a group of controls. *Cognitive Neuropsychology*, 19(4), 291-299.

Näring, G., & Nijenhuis, E. R. S. (2005). Relationships between self-reported potentially traumatizing events, psychoform and somatoform dissociation, and absorption, in two non-clinical populations. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 39(11-12), 982-988.

Nijenhuis E. R. S., Den Boer J. A. (2009). Psychobiology of traumatisation and trauma-related structural dissociation of the personality. In: Dell PF, O'Neil JA, editors. pp. 337–367. New York: Routledge.

Nijenhuis E. R. S., Van der Hart O., & Steele K. (2002). The emerging psychobiology of trauma-related dissociation and dissociative disorders. In H. D'Haenen, J.A. Den Boer, H. Westenberg, & P. Willner (Eds.), *Textbook of Biological Psychiatry*, (pp. 1079-1098). London: Wiley.

Nijenhuis, E. R. S., & van der Hart, O. (2011). Dissociation in Trauma: A New Definition and Comparison with Previous Formulations, *Journal of Trauma & Dissociation*, 12:4, 416-445.

doi: 10.1080/15299732.2011.570592

Nijenhuis, E. R. S., van der Hart, O., & Steele, K. (2004). Trauma-related Structural Dissociation of the Personality.

Site: <http://www.trauma-pages.com/a/nijenhuis-2004.php>

Nijenhuis, E. R. S., Van Der Hart, O., Kruger, K., & Steele, K. (2004). Somatoform dissociation, reported abuse and animal defence – like reactions. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 38(9), 678-686.

Nijenhuis, E. S., & van der Hart, O. (2011). Defining dissociation in trauma. *Journal Of Trauma & Dissociation*, 12(4), 469-473.

doi:10.1080/15299732.2011.570599

Norris, C. J., Gollan, J., Berntson, G. G., & Cacioppo, J. T. (2010). The current status of research on the structure of evaluative space. *Biological psychology*, 84(3), 422-436.

Ogawa, J. R., Sroufe, L., Weinfield, N. S., Carlson, E. A., & Egeland, B. (1997). Development and the fragmented self: Longitudinal study of dissociative symptomatology in a nonclinical sample. *Development and psychopathology*, 9(04), 855-879.

Öhman, A. (2002). Automaticity and the amygdala: Nonconscious responses to emotional faces. *Current directions in psychological science*, 11(2), 62-66.

Öhman, A., & Soares, J. J. (1994). "Unconscious anxiety": phobic responses to masked stimuli. *Journal of abnormal psychology*, 103(2), 231.

Olofsson, J. K., & Polich, J. (2007). Affective visual event-related potentials: arousal, repetition, and time-on-task. *Biological psychology*, 75(1), 101-108.

Olofsson, J. K., Nordin, S., Sequeira, H., & Polich, J. (2008). Affective picture processing: an integrative review of ERP findings. *Biological psychology*, 77(3), 247-265.

Panksepp, J. (1998). *Affective neuroscience: The foundations of human and animal emotions*. New York: Oxford University Press.

Portas, C. M., Rees, G., Howseman, A. M., Josephs, O., Turner, R., & Frith, C. D. (1998). A specific role for the thalamus in mediating the interaction of attention and arousal in humans. *The Journal of Neuroscience*, *18*(21), 8979-8989.

Putnam, F. W. (1994). The switch process in multiple personality disorder and other state-change disorders. In R. M. Klein & B. K. Doane (Eds.), *Psychological concepts and dissociative disorders*, (pp. 283-304). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Putnam, F. W. (1997). *Dissociation in children and adolescents: A developmental perspective*. New York: Guilford Press.

Putnam, F. W., Guroff, J. J., Silberman, E. K., Barban, L., & Post, R. M. (1986). The clinical phenomenology of multiple personality disorder: Review of 100 recent cases. *Journal of Clinical Psychiatry*, *47*(6), 285-93.

Reinders, A. A. T. S., Nijenhuis, E. R. S., Paans, A. M. J., Korf, J., Willemsen, A. T. M., & Den Boer, J. A. (2003). One brain, two selves. *Neuroimage*, *20*(4), 2119-2125.

Reinders, A. S., Nijenhuis, E. R., Quak, J., Korf, J., Haaksma, J., Paans, A. M., & den Boer, J. A. (2006). Psychobiological characteristics of dissociative identity disorder: a symptom provocation study. *Biological psychiatry*, *60*(7), 730-740

Reinders, A. S., Willemsen, A. T., van Ekeren, M. C., Vos, H. P., Haaksma, J., Den Boer, J. A., & Nijenhuis, E. R. (2009). The Dissociative Brain: Feature or ruled by Fantasy?. *Neuroimage*, *47*, S191.

Rugg, M. D., & Coles, M. G. (1995). *Electrophysiology of mind: Event-related brain potentials and cognition*. Oxford University Press.

Russel, W. B. (1980). Review of the role of colloidal forces in the rheology of suspensions. *Journal of Rheology*, *24*(3), 287-317.

Ross, C. A., & Ness, L. (2010). Symptom patterns in dissociative identity disorder patients and the general population. *Journal of Trauma & Dissociation*, 11(4), 458-468.

Scherer, K. R. (2005). What are emotions? And how can they be measured?. *Social science information*, 44(4), 695-729.

Scherer, K., Ladd, D. R., & Silverman, K. A. (1984). Vocal cues to speaker affect: testing two models. *Journal of the Acoustical Society of America*, 76, 1346-1356.

Schlumpf, Y. R., Reinders, A. A., Nijenhuis, E. R., Luechinger, R., van Osch, M. J., & Jäncke, L. (2014). Dissociative Part-Dependent Resting-State Activity in Dissociative Identity Disorder: A Controlled fMRI Perfusion Study.

doi: 10.1371/journal.pone.0098795

Schore, A. N. (2009). Attachment trauma and the developing right brain: Origins of pathological dissociation. In P. F. Dell & J. A. O'Neil (Eds.), *Dissociation and the dissociative disorders: DSM-V and beyond*, (pp. 107-141) New York: Routledge.

Schupp, H. T., Cuthbert, B. N., Bradley, M. M., Cacioppo, J. T., Ito, T., & Lang, P. J. (2000). Affective picture processing: the late positive potential is modulated by motivational relevance. *Psychophysiology*, 37(2), 257-261.

Smith, C. A., & Kirby, L. D. (2001). 4. Consequences Require Antecedents. *Feeling and thinking: The role of affect in social cognition*, 83.

Spiegel, D., Loewenstein R. J., Lewis-Fernández, R., Sar, V., Simeon, D., Vermetten, E., Cardeña, E., & Dell, P. F. Dissociative disorders in DSM-5. *Depression and Anxiety*, 28(9), 824-852.

Steele, K., Van Der Hart, O., & Nijenhuis, E. R. (2005). Phase-oriented treatment of structural dissociation in complex traumatization: Overcoming trauma-related phobias. *Journal of Trauma & Dissociation*, 6(3), 11-53.

Stern, D. N. (1985). *The Interpersonal World of the Infant: A View from Psychoanalysis and Developmental Psychology*. London: Karnac Books.

Soares, A. P., Pinheiro, A. P., Costa, A., Frade, C. S., Comesaña, M., & Pureza, R. (2014). Adaptation of the International Affective Picture System (IAPS) for European Portuguese. *Behavior research methods*, 1-19.

Van der Hart, O., Nijenhuis, E. R., & Steele, K. (2006). *The haunted self: Structural dissociation and the treatment of chronic traumatization*. New York: Norton.

Van Ijzendoorn, M.H. & Schuengel, C. (1996). The measurement of dissociation in normal and clinical populations: Meta-analytic validation of the Dissociative Experiences Scale (DES). *Clinical Psychology Review*, 16, 365-382.

Vuilleumier, P., & Driver, J. (2007). Modulation of visual processing by attention and emotion: windows on causal interactions between human brain regions. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 362(1481), 837-855.

Waller, N., Putnam, F. W., & Carlson, E. B. (1996). Types of dissociation and dissociative types: A taxometric analysis of dissociative experiences. *Psychological Methods*, 1(3), 300-321.

doi:10.1037/1082-989X.1.3.300

Williams, C. L., Haines, J., & Sale, I. M. (2003). Psychophysiological and psychological correlates of dissociation in a case of dissociative identity disorder. *Journal of trauma & dissociation*, 4(1), 101-118.

Zajonc, R. B. (1980). Feeling and thinking: Preferences need no inferences. *American psychologist*, 35(2), 151.

Zajonc, R. B. (2000). Feeling and thinking: Closing the debate over the independence of affect. In J. P. Forgas (Ed.), *Feeling and thinking: The role of affect in social cognition* (pp. 31-58). Cambridge: Cambridge University Press

APÊNDICES

Apêndice A

Sequência da apresentação de estímulos utilizada
no paradigma experimental

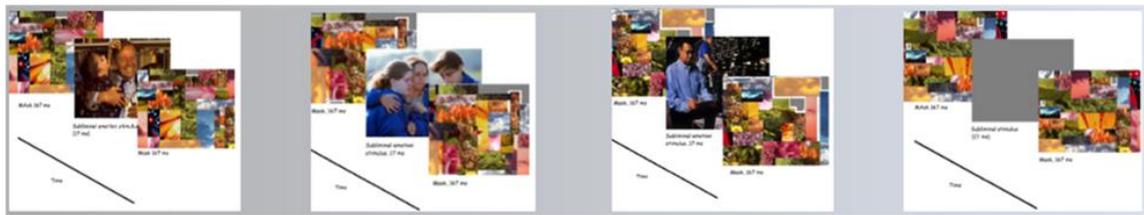


Figura 1: Sequência Máscara – Estímulo – Máscara, utilizada no paradigma experimental, com uma mascar específica a cada categoria de estímulos

Apêndice B

Exemplos do registo das formas de onda do ERP

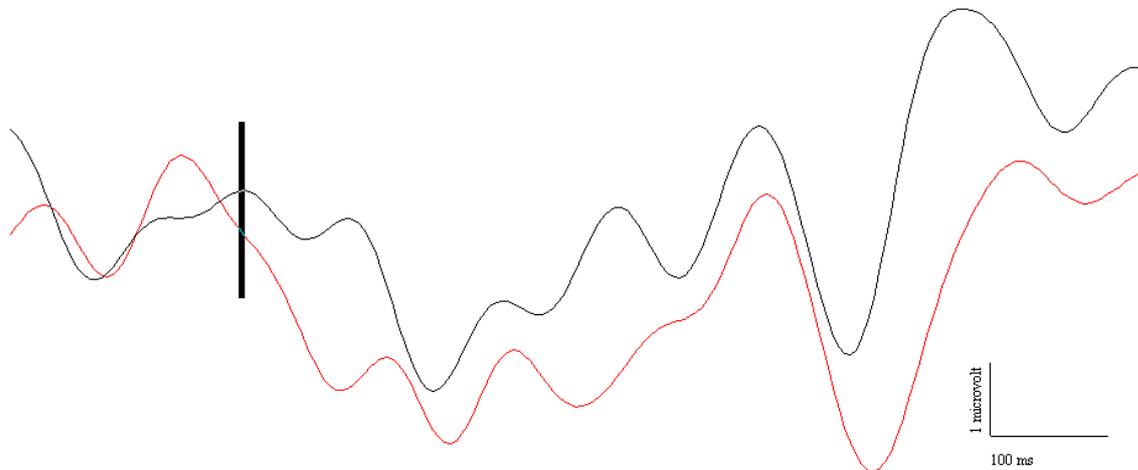


Figura 2. Exemplo da forma de onda do ERP registrado no canal central (Cz), para a estimulação subliminar referente à categoria de estímulos positiva no momento 1 (linha vermelha) e no momento 2 (linha azul). A linha vertical preta marca o início da apresentação do estímulo. A calibração em amplitude e tempo está indicado na figura.

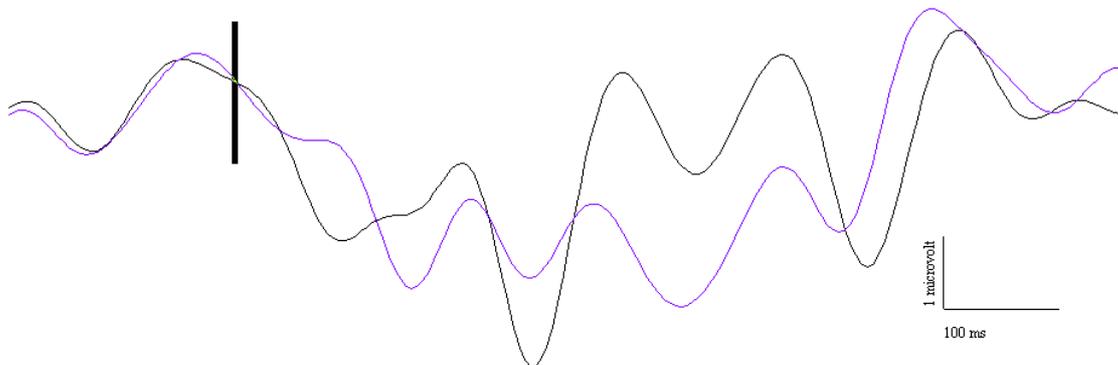


Figura 3. Exemplo da forma de onda do ERP registrado no canal central (Cz), para a estimulação subliminar referente à categoria de estímulos negativos (estímulos clinicamente informados) no momento 1 (linha preta) e no momento 2 (linha roxa). A linha vertical preta apresentada marca o início da apresentação do estímulo. A calibração em amplitude e tempo está indicado na figura.

Apêndice C

Quadros da estatística discriminada para cada imagem
do estudo de aferição dos estímulos

Quadro 1. *Médias e Desvio-Padrão da análise discriminativa para cada estímulo considerado como categoria negativa*

Estímulo	Valência Média (Desvio- Padrão)	Arousal Média (Desvio- Padrão)	Dominância Média (Desvio- Padrão)
1	3.27 (1.17)	4.54 (2.18)	5.19 (2.58)
2	3.96 (1.80)	4.12 (2.05)	5.00 (2.32)
3	4.42 (1.60)	3.27 (1.69)	4.81 (2.26)
4	4.23 (1.86)	3.27 (1.89)	4.88 (2.44)
5	4.04 (1.56)	3.65 (1.79)	4.15 (2.09)
6	3.46 (1.58)	4.08 (2.23)	4.00 (2.43)
7	2.96 (1.34)	4.46 (2.08)	4.27 (1.99)
8	3.65 (1.81)	3.46 (1.68)	4.12 (2.22)
9	2.69 (1.19)	3.92 (2.21)	3.81 (1.88)
10	4.19 (1.55)	3.23 (1.56)	4.12 (2.42)
11	2.77 (1.34)	4.92 (6.03)	4.42 (1.90)
12	3.04 (1.31)	4.31 (2.67)	4.00 (2.02)
13	3.35 (1.55)	4.23 (2.41)	3.85 (1.97)
14	4.23 (1.66)	3.50 (1.75)	4.12 (2.36)
15	3.54 (2.08)	3.85 (2.28)	3.92 (1.96)
16	3.92 (1.57)	2.73 (1.85)	4.85 (2.46)
17	3.81 (1.86)	3.50 (2.14)	4.69 (2.38)
18	2.96 (1.11)	3.38 (2.06)	4.27 (1.99)
19	2.81 (1.42)	3.88 (2.30)	3.73 (1.97)
20	4.04 (1.64)	3.92 (2.23)	4.69 (2.33)
21	4.69 (1.96)	3.19 (1.60)	4.00 (2.30)
22	3.92 (1.72)	3.58 (2.08)	4.27 (2.15)
23	4.08 (1.38)	3.85 (2.11)	4.19 (2.32)
24	4.08 (1.94)	3.23 (1.73)	4.38 (2.52)
25	3.77 (1.70)	3.73 (1.73)	3.85 (1.99)
26	3.04 (1.73)	4.35 (2.23)	3.54 (2.35)
27	3.88 (1.68)	3.38 (1.81)	4.35 (2.31)
28	3.04 (1.64)	3.62 (1.90)	4.04 (1.93)

29	4.77 (1.45)	3.12 (1.75)	4.77 (2.46)
30	3.62 (2.08)	4.08 (2.08)	4.27 (2.27)

Quadro 2. Médias e Desvio-Padrão da análise discriminativa para cada estímulo considerado como categoria neutro

Estímulo	Valência Média (Desvio-Padrão)	Arousal Média (Desvio-Padrão)	Dominância Média (Desvio-Padrão)
1	4.62 (1.68)	1.85 (1.26)	6.08 (3.03)
2	5.62 (2.19)	3.12 (2.39)	6.08 (2.76)
3	5.77 (2.22)	2.46 (1.79)	6.04 (2.89)
4	4.92 (1.57)	2.96 (1.91)	4.88 (2.39)
5	5.42 (1.84)	2.42 (1.60)	5.12 (2.98)
6	5.35 (1.72)	2.50 (1.77)	5.42 (2.86)
7	5.54 (1.58)	2.35 (1.62)	5.85 (2.94)
8	5.58 (1.98)	2.42 (1.60)	5.46 (2.93)
9	5.50 (1.58)	2.50 (1.53)	5.50 (2.87)
10	5.08 (1.55)	2.62 (1.65)	5.04 (2.97)
11	6.42 (1.58)	3.00 (1.83)	5.65 (2.97)

Apêndice D

Quadros da estatística descritiva dos ERP's para o
grupo de controlo

Quadro 3.

Estatística Descritiva dos ERP's no Momento 1 e Momento 2, referente ao Canal Frontal (Fz) para o grupo de controlo

		Canal Frontal (FZ)			
		AP ^a	LP ^b	AN ^c	LN ^d
Momento 1	Estímulo Positivo	1.37 (0.79)	363.57 (204.2)	-3.92 (0.25)	242.86 (70.86)
	Estímulo Negativo	1.26 (0.83)	392.77 (127.2)	-3.58 (0.94)	241.43 (72.1)
	Estímulo	1.67 (0.88)	351.43 (195.7)	-3.46 (0.39)	232.86 (37,4)
	Neutro				
	Sem Estimulação (<i>Faint</i>)	1.70 (1.46)	417.14 (81.9)	-3.53 (0.42)	242.86 (65.7)
Momento 2	Estímulo Positivo	1.72 (0.86)	455.71 (49.8)	-3.76 (0.52)	262.86 (64.4)
	Estímulo Negativo	1.54 (1.07)	477.86 (46.2)	-3.71 (0.61)	245.00 (72.9)
	Estímulo	1.55 (0.94)	428.57 (92.5)	-3.85 (0.77)	214.29 (35.1)
	Neutro				
	Sem Estimulação (<i>Faint</i>)	1.91 (1.25)	421.43 (196.6)	-3.26 (0.87)	267.86 (86.5)

Notas: Média (linha superior) e desvio-padrão (linha inferior);

^a Amplitude Positiva;

^b Latência Positiva;

^c Amplitude Negativa;

^d Latência Negativa.

Quadro 4.

Estatística Descritiva dos ERP's no Momento 1 e Momento 2, referente ao Canal Central (Cz) para o grupo de controlo

		Canal Central (CZ)			
		AP ^a	LP ^b	AN ^c	LN ^d
Momento 1	Estímulo Positivo	1.68 (0.87)	404.29 (90.8)	-3.18 (1.01)	239.29 (72.1)
	Estímulo Negativo	1.49 (0.7)	420.00 (76.5)	-3.04 (0.95)	215.71 (107.8)
	Estímulo	1.88 (1.06)	391.43 (100.9)	-2.78 (0.99)	247.86 (77.2)
	Neutro				
	Sem Estimulação	2.27 (1.19)	427.14 (91.8)	-3.18 (0.85)	302.86 (87.7)
Momento 2	Estímulo Positivo	1.77 (1.09)	393.57 (72.3)	-3.25 (0.62)	275 (83.6)
	Estímulo Negativo	1.44 (1.32)	357.14 (114.9)	-3.25 (1.14)	247.86 (73.6)
	Estímulo	1.73 (0.95)	405 (101.6)	-3.28 (1.15)	212.86 (34.3)
	Neutro				
	Sem Estimulação	2.24 (1.23)	440.71 (114.4)	-2.82 (1.3)	272.14 (61.8)

Notas: Média (linha superior) e desvio-padrão (linha inferior);

^a Amplitude Positiva;

^b Latência Positiva;

^c Amplitude Negativa;

^d Latência Negativa.

Quadro 5.

Estatística Descritiva dos ERP's no Momento 1 e Momento 2, referente ao Cana Parietal (Pz) para o grupo de controlo

		Canal Parietal (PZ)			
		AP ^a	LP ^b	AN ^c	LN ^d
Momento 1	Estímulo Positivo	2.67 (1.89)	350.71 (137.6)	-2.32 (1.18)	413.57 (146.3)
	Estímulo	2.7 (1.84)	246.43 (78.4)	-1.91 (0.98)	292.86 (193.6)
	Negativo	2.53 (1.5)	243.57 (90.8)	-1.83 (0.76)	384.3 (166.5)
	Estímulo	2.89 (1.6)	233.57 (88.5)	-1.81 (0.85)	366.43 (95.3)
	Neutro	2.71 (1.48)	337.86 (128.4)	-2.13 (1.24)	351.43 (140.8)
	Sem Estimulação	2.63 (2.08)	241.71 (153.5)	-2.26 (1.31)	267.86 (146.8)
Momento 2	Estímulo	3.04 (1.35)	306.43 (124.4)	-2.24 (1.21)	297.86 (91.9)
	Negativo	3.3 (2.1)	273.57 (117.1)	-2.12 (1.02)	328.57 (167.6)
	Estímulo				
	Neutro				

Notas: Média (linha superior) e desvio-padrão (linha inferior);

^a Amplitude Positiva;

^b Latência Positiva;

^c Amplitude Negativa;

^d Latência Negativa.

Apêndice E

Consentimento informado para a paciente do caso
clínico

Consentimento Informado

Investigadora: Sara Daniela Freitas Ribeiro (Faculdade de Psicologia, Universidade de Lisboa)

Orientador da Investigação: Professora Isabel Barahona Fonseca Co-Orientador da

Investigação: Professor Nuno Conceição

A presente investigação insere-se no âmbito do Mestrado Integrado em Psicologia Clínica e da Saúde – núcleo de Psicoterapia Cognitivo Comportamental e Integrativa. Tem como objectivo identificar e analisar as mudanças cognitivas e psicofisiológicas que ocorrem em psicoterapia, e que contribuem para o desenvolvimento e manutenção da Perturbação Dissociativa da Identidade. Pretendemos através de certos instrumentos recolher dados que nos permitam analisar as experiências dissociativas, de modo a incorporar no processo de integração da identidade. Serão contempladas as reacções a estímulos emocionais que vão permitir abranger a complexidade de toda a perturbação. Neste sentido, gostaríamos de a convidar a participar no estudo tendo nele um papel significativo.

Em termos genéricos, será convidada a uma experiência de apresentação de estímulos visuais (como por exemplo a imagem de um objecto do dia-a-dia), onde será avaliada a sua reacção aos mesmos. Durante a experiência, prezamos a sua resposta relativamente a algumas questões apresentadas. O facto de existirem dois momentos de avaliação separados por um espaço temporal, em média de trinta minutos, permite a comparação dos resultados obtidos e as diferenças que possam surgir.

Estrita confidencialidade será mantida: toda a informação comunicada referente a dados pessoais será removida, omitida ou codificada quando for alvo de análise. É garantida a protecção da confidencialidade no transporte e armazenamento dos materiais de investigação. Quando o estudo for publicado a nível académico, pseudónimos serão utilizados e informação

pessoal identificável não será revelada. Em qualquer momento poderá ter acesso ao material que lhe diga respeito.

A participação nesta investigação coloca um risco mínimo. No entanto, os riscos podem incluir algum desconforto perante as novas experiências a que será submetida, bem como poderá ser surpreendida com alguma forma de activação emocional. Ressalte-se a inclusão da investigadora durante a experiência, de modo a salvaguardar a monitorização e regulação de alguma necessidade emergente. A sua participação é voluntária e poderá ser interrompida a qualquer momento. No entanto, a investigação pretende constituir um contributo para uma melhor compreensão da complexidade que acarreta a Perturbação Dissociativa da Identidade, sendo a sua colaboração neste estudo de valiosa importância.

Qualquer questão que tenha relativamente à sua participação ou à investigação, a investigadora bem como o terapeuta, estarão disponíveis para esclarecer ou fornecer informação adicional, se necessário. Eu expliquei totalmente a natureza e o propósito do envolvimento da paciente na investigação. Certifiquei-me se existiam dúvidas acerca dos procedimentos e respondi a essas questões de acordo com as minhas melhores capacidades.

Eu expliquei totalmente a natureza e o propósito do envolvimento da paciente na investigação. Certifiquei-me se existiam dúvidas acerca dos procedimentos e respondi a essas questões de acordo com as minhas melhores capacidades.

Assinatura da Investigadora

Data

Eu li, compreendi e concordo com este consentimento informado, pelo que aceito participar neste estudo se todos os requisitos acima referidos forem satisfeitos.

Assinatura da paciente

Data

Apêndice F

Consentimento informado para os participantes do
grupo de controlo

Consentimento Informado

Investigadora: Sara Daniela Freitas Ribeiro (Faculdade de Psicologia, Universidade de Lisboa)

Orientador da Investigação: Professora Isabel Barahona Fonseca Co-Orientador da

Investigação: Professor Nuno Conceição

A presente investigação insere-se no âmbito do Mestrado Integrado em Psicologia Clínica e da Saúde – núcleo de Psicoterapia Cognitivo Comportamental e Integrativa. Tem como objectivo identificar e analisar as mudanças cognitivas e psicofisiológicas que ocorrem em psicoterapia, e que contribuem para o desenvolvimento e manutenção da Perturbação Dissociativa da Identidade. Pretendemos através de certos instrumentos recolher dados que nos permitam analisar as experiências dissociativas, de modo a incorporar no processo de integração da identidade. Serão contempladas as reacções a estímulos emocionais que vão permitir abranger a complexidade de toda a perturbação. Neste sentido, gostaríamos de a convidar a participar no estudo tendo nele um papel significativo.

Em termos genéricos, será convidada a uma experiência de apresentação de estímulos visuais (como por exemplo a imagem de um objecto do dia-a-dia), onde será avaliada a sua reacção aos mesmos. Durante a experiência, prezamos a sua resposta relativamente a algumas questões apresentadas. O facto de existirem dois momentos de avaliação separados por um espaço temporal, em média de trinta minutos, permite a comparação dos resultados obtidos e as diferenças que possam surgir.

Estrita confidencialidade será mantida: toda a informação comunicada referente a dados pessoais será removida, omitida ou codificada quando for alvo de análise. É garantida a protecção da confidencialidade no transporte e armazenamento dos materiais de investigação. Quando o estudo for publicado a nível académico, pseudónimos serão utilizados e informação

pessoal identificável não será revelada. Em qualquer momento poderá ter acesso ao material que lhe diga respeito.

A participação nesta investigação coloca um risco mínimo. No entanto, os riscos podem incluir algum desconforto perante as novas experiências a que será submetida, bem como poderá ser surpreendida com alguma forma de activação emocional. Ressalte-se a inclusão da investigadora durante a experiência, de modo a salvaguardar a monitorização e regulação de alguma necessidade emergente. A sua participação é voluntária e poderá ser interrompida a qualquer momento. No entanto, a investigação pretende constituir um contributo para uma melhor compreensão da complexidade que acarreta a Perturbação Dissociativa da Identidade, sendo a sua colaboração neste estudo de valiosa importância.

Qualquer questão que tenha relativamente à sua participação ou à investigação, a investigadora bem como o terapeuta, estarão disponíveis para esclarecer ou fornecer informação adicional, se necessário. Eu expliquei totalmente a natureza e o propósito do envolvimento da paciente na investigação. Certifiquei-me se existiam dúvidas acerca dos procedimentos e respondi a essas questões de acordo com as minhas melhores capacidades.

Eu expliquei totalmente a natureza e o propósito do envolvimento da paciente na investigação. Certifiquei-me se existiam dúvidas acerca dos procedimentos e respondi a essas questões de acordo com as minhas melhores capacidades.

Assinatura da Investigadora

Data

Eu li, compreendi e concordo com este consentimento informado, pelo que aceito participar neste estudo se todos os requisitos acima referidos forem satisfeitos.

Assinatura da Investigadora

Data

ANEXOS

Anexo A

Exemplos dos estímulos utilizados no paradigma
experimental

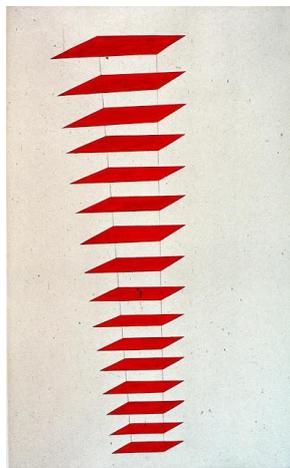
Exemplos de estímulos pertencentes à categoria negativa (Louise Bourgeois)



Exemplos de estímulos pertencentes à categoria positiva (IAPS)

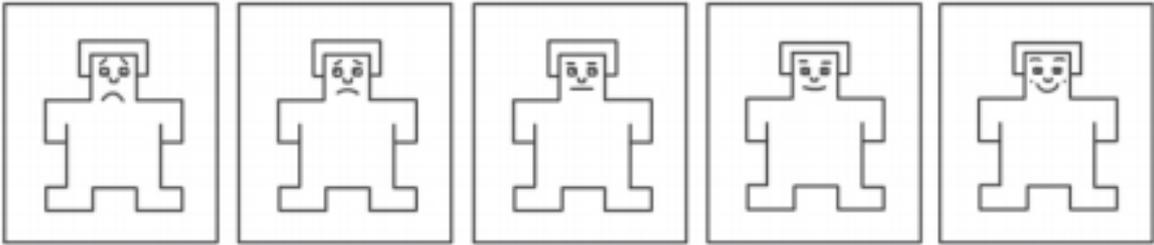


Exemplos de estímulos pertencentes à categoria neutra (Louise Bourgeois)

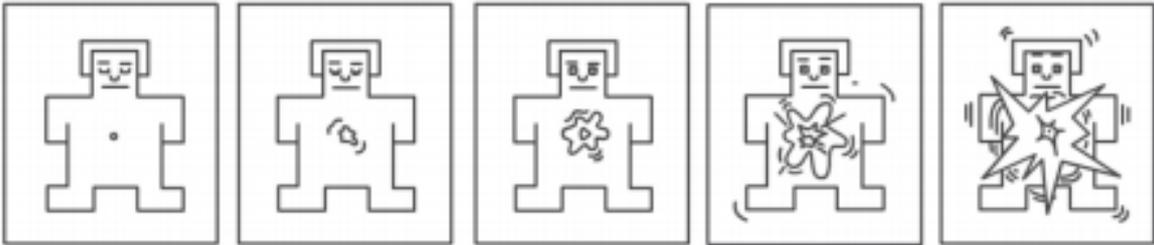


Anexo B

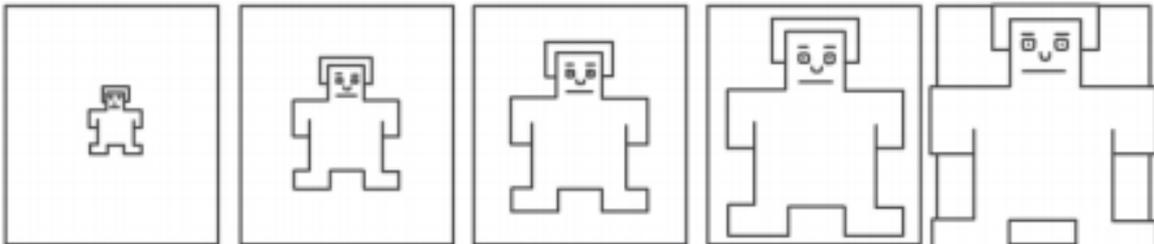
Self – Assessement Manikim (SAM – Bradley &
Lang, 1994)



1 2 3 4 5 6 7 8 9



1 2 3 4 5 6 7 8 9



1 2 3 4 5 6 7 8 9

Anexo C

Escala da avaliação da dimensão para o estudo de
aferição de imagens

Quadro 6.

Escala de avaliação da dimensão valência

	Dimensões
Valência	1 – Totalmente desagradável 2 – Fortemente desagradável 3 – Moderadamente desagradável 4 – Ligeiramente desagradável 5 – Neutro 6 – Ligeiramente agradável 7 – Moderadamente agradável 8 – Fortemente excitado 9 – Totalmente excitado

Quadro 7.

Escala de avaliação da dimensão activação

	Dimensões
<i>Arousal</i>	1 – Totalmente desagradável 2 – Fortemente desagradável 3 – Moderadamente desagradável 4 – Ligeiramente desagradável 5 – Neutro 6 – Ligeiramente agradável 7 – Moderadamente agradável 8 – Fortemente excitado 9 – Totalmente excitado

Quadro 8.

Escala de avaliação da dimensão dominância

	Dimensões
Dominância	1 – Totalmente desagradável
	2 – Fortemente desagradável
	3 – Moderadamente desagradável
	4 – Ligeiramente desagradável
	5 – Neutro
	6 – Ligeiramente agradável
	7 – Moderadamente agradável
	8 – Fortemente excitado
	9 – Totalmente excitado

Anexo D

Máscaras dos estímulos utilizadas no paradigma
experimental



A



B



C



D