



O Efeito do Stresse no Julgamento Moral:  
um estudo experimental.

**Candidata:**

Helena Paula Polido Carvalhinho

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Psicologia Clínica e da Saúde

**Trabalho efetuado sob a orientação de:**

Professora Doutora Ana Teresa Martins

2015



**O Efeito do Stresse no Julgamento Moral:  
um estudo experimental.**

**Candidata:**

Helena Paula Polido Carvalhinho

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Psicologia Clínica e da Saúde

**Trabalho efetuado sob a orientação de:**

Professora Doutora Ana Teresa Martins

2015

## O Efeito do Stresse no Julgamento Moral: um estudo experimental.

### *Declaração de Autoria do trabalho*

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

Assinatura

---

*Helena Paula Polido Carvalhinho*

*Copyright Helena Paula Polido Carvalhinho*

A Universidade do Algarve tem o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicitar este trabalho através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, de o divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

## **AGRADECIMENTOS**

À Professora Doutora Ana Teresa Martins, um agradecimento especial pela dedicação, atenção e incentivo durante o processo de orientação. Pelo sorriso de acolhimento nos momentos cruciais. Pelo calor humano.

Ao meu marido, Nelson, que me apoiou desde o primeiro momento, e aos meus filhos, a quem tantas horas de atenção roubei para me dedicar a este projeto. Não há forma de expressar a gratidão pelo amor.

Agradeço a todos os participantes que se voluntariaram para o presente estudo, louvando o seu ato de solidariedade académica e contributo para a investigação.

À minha colega Daniela Rosado, a quem agradeço a amizade, o acolhimento e a partilha ao longo do ciclo de estudos, sempre disponível e generosa.

Ao meu colega Rafael Teixeira, pela companhia e trabalho conjunto nesta viagem.

## Resumo

Alguns estudos recentes sugerem que as emoções têm um impacto significativo no julgamento moral e, em certa medida, a variação de estados emocionais induzida por situações de stresse também parece condicionar a resposta moral. Neste sentido, alguns autores sugerem que sujeitos sob impacto de stresse realizam julgamentos morais menos calculistas, mais emocionais. Contudo, nem todos os autores têm chegado às mesmas conclusões. Esta falta de consenso no seio da comunidade científica promoveu o debate acerca das variáveis interindividuais que podem estar na base destas dissemelhanças. Uma das variáveis que tem sido tida como candidata a moderadora da decisão moral é a personalidade, normal e patológica. Neste contexto, tivemos como principal objetivo avaliar um grupo de 30 participantes, submetidos a uma tarefa de indução de stresse (*cover-story*) e posteriormente compará-los com outro grupo de 30 participantes controlo, numa tarefa de julgamento moral. Posteriormente, fomos tentar perceber se a estrutura de personalidade dos sujeitos avaliados, agora subdivididos de acordo com a presença ou ausência de traços patológicos de personalidade (com e sem indução de stresse), tinha influência no julgamento moral.

Os principais resultados sugerem que os participantes sob indução de stresse fazem menos julgamentos utilitários, sobretudo perante dilemas de carácter mais aversivo, parecendo também existir uma tendência para demorarem mais tempo a tomar uma decisão perante estes dilemas, ainda que sem resultados significativos. Observámos também que os participantes com traços subclínicos de personalidade, sob efeito de stresse, atribuem menos respostas utilitárias (calculistas). Estes resultados parecem aproximar-se da linha de investigação que defende que o stresse pode influenciar o julgamento moral, e que outras variáveis, como a personalidade, também parecem exercer algum efeito na decisão moral.

**Palavras-chave:** stresse; personalidade patológica; julgamento moral; resposta utilitária

## **Abstract**

Some recent studies suggest that emotions have a significant impact on moral judgment and, to some extent, the range of emotional states induced by stressful situations also seem to condition the moral response. In this sense, some authors suggest that subjects under the impact of stress carry more emotional judgments. However, not all authors have reached the same conclusions. This lack of consensus within the scientific community promoted the debate about the inter-variables that can be the basis of these dissimilarities. Normal and pathological personality is one of the variables that have been regarded as a candidate for moderator of moral decision. In this context, our main objective was to evaluate a group of 30 participants subjected to a stress-inducing task (cover-story) and then compare them with another 30 participants in a control group, during a moral judgment task. Later, we were trying to figure out if the personality structure of the subjects, now subdivided according to the presence or absence of pathological personality traits (with and without stress induction) had influence on moral judgment.

The main results suggest that participants under stress induction support less utilitarian judgments, particularly facing more aversive moral dilemmas, and they also seemed to take longer to make a decision before these dilemmas, although without significant results. We also observed that participants with subclinical personality traits, under stress effect, supported less utilitarian responses. These results seem to approach the line of research that argues that stress can influence moral judgment, and other variables, such as personality, also seem to have an effect on moral decision.

**Keywords:** stress; pathological personality; moral judgment; utilitarian response

## **ÍNDICE**

1.	Introdução.....	10
2.	Participantes e Metodologia .....	17
2.1.	Participantes.....	17
2.2.	Instrumentos.....	17
2.2.1	Medidas de caracterização da amostra e variáveis de controlo .....	17
2.2.2	Medidas de indução de stresse e condição de controlo .....	19
2.2.3	Medidas utilizadas para a avaliação da resposta de stresse .....	19
2.2.4	Tarefa de julgamento moral.....	20
2.3	Procedimento .....	21
3.	Resultados .....	21
3.1	Nível de stresse .....	21
3.2	Stresse e Julgamento moral .....	23
3.3	Relação entre a resposta individual de stresse, a proporção dos julgamentos utilitários e o Índice de Empatia.....	25
3.4	Stresse e Julgamento Moral: Efeito dos traços de Personalidade Patológica.....	26
4.	Discussão.....	28
	Referências bibliográficas.....	33
	ANEXOS .....	36
Anexo I	– Subteste das Matrizes de Raven .....	37
Anexo II	– Dilemas utilizados na tarefa de julgamento moral.....	48

## Índice de figuras

<b>Figura 2.1</b>	
Procedimento experimental.....	21
<b>Figura 3.1</b>	
Frequência cardíaca por momento (inicial vs. indução) e por grupo (GE vs. GC).....	23
<b>Figura 3.2</b>	
Ansiedade Estado por momento (inicial vs. indução) e por grupo (GE vs. GC).....	23
<b>Figura 3.3</b>	
Proporção (%) de respostas utilitárias por grupos (GE e GC) e por categoria de dilemas (morais impessoais vs. morais pessoais).....	24
<b>Figura 3.4</b>	
Tempo ( <i>ms</i> ) de decisão de respostas utilitárias por grupos (GE vs. GC) e por tipo de julgamento (não utilitários/não morais vs. utilitários/morais).....	25
<b>Figura 3.5</b>	
Tempo ( <i>ms</i> ) de decisão de respostas utilitárias por grupos (GE vs. GC) por categoria de dilemas (morais impessoais vs. morais pessoais).....	25
<b>Figura 3.6</b>	
Proporção (%) de respostas utilitárias nos dilemas morais pessoais, por grupos (GE e GC) em função da personalidade (com traço patológico vs. sem traço patológico).....	27



## **Índice de tabelas**

### **Tabela 3.1**

Níveis de stresse (fisiológico e autorrelato) por grupo e por momento.....22

### **Tabela 3.2**

Resultados dos julgamentos e dos tempos de reação nos dilemas morais.....24

### **Tabela 3.3**

Comparação de respostas aos julgamentos utilitários (morais pessoais) de acordo com o Grupo de personalidade (com traço patológico vs. sem traço patológico) e com a condição experimental (condição controlo vs. condição stresse).....27

## 1. Introdução

Estudos recentes têm revelado que, ao contrário do que afirmava o racionalismo científico, a decisão moral depende mais da avaliação emocional subjetiva, consciente ou inconsciente, do que do raciocínio lógico-dedutivo. É atualmente consensual que quer a emoção quer o raciocínio estão envolvidos no julgamento moral, ainda que dominando os processos automáticos emocionais. Estas inferências foram feitas a partir de estudos experimentais com recurso a tarefas de decisão perante dilemas morais<sup>1</sup>, onde se procurou explorar os processos psicológicos subjacentes ao julgamento moral. Perante um determinado dilema a nossa resposta pode ser considerada utilitária ou não-utilitária. De acordo com Koenigs, Kruepke, Zeier, e Newman (2012), o dilema moral pessoal implica injúria direta e íntima a alguém, e dano físico, *e.g.* empurrar alguém de uma ponte para salvar cinco pessoas. Subjacente à resolução de dilemas morais pessoais está, portanto, um elevado conflito cognitivo e emocional por parte de quem decide, já que a escolha de sacrificar uma pessoa para o bem de outras é considerada uma resposta «utilitária», por refletir uma preocupação maior com um resultado «matemático» do que com a aversão emocional pelos meios utilizados: os meios (emocionalmente repreensíveis) justificam os fins (ganho matemático). Por outro lado, uma resposta «não-utilitária» é uma resposta mais emocional, ou seja, uma resposta que envolve uma reação emocional dirigida a alguém que estará em desvantagem nesse dilema, optando-se, portanto, por não sacrificá-lo pelo bem de outrem.

A avaliação da decisão moral em populações não clínicas tem sugerido que a mesma, sobretudo perante determinados tipos de dilemas, é contaminada por processos emocionais provocando um conflito elevado, o que acaba por condicionar a resposta (Schnall, Haidt, Clore, & Jordan, 2008; Strohminger, Lewis, & Mey, 2011; Valdesolo & DeSteno, 2006). Respostas utilitárias têm sido observadas em determinados grupos clínicos ou em sujeitos com características individuais de personalidade que revelam défices nas competências de cognição social, debate que retomaremos mais à frente. Ainda no contexto da linha de investigação da influência das emoções no julgamento moral, alguns autores decidiram

---

<sup>1</sup> Histórias sociais apresentadas num determinado contexto e que envolvem uma decisão por parte do participante, sendo que a sua resposta implica necessariamente um posicionamento face à situação exposta onde inevitavelmente uma das partes implicada na história (sujeito ou objeto) fique em desvantagem (Greene & Haidt, 2002). Os dilemas podem ser não morais (sem conotação emocional), morais impessoais (com baixa intensidade emocional e onde o sujeito, ainda que prejudique uma das partes envolvidas, não tem que exercer uma ação direta para a resolução do dilema), ou morais pessoais (com alta intensidade emocional e onde o sujeito tem que exercer uma ação direta para a resolução do dilema, prejudicando gravemente uma das partes envolvidas) (Koenigs, Kruepke, Zeier, & Newman, 2012).

estudar o impacto do stresse<sup>2</sup> na variação emocional e por consequência na decisão moral (Starcke, Ludwig, & Brand, 2012; Starcke, Polzer, Wolf, & Brand, 2011; Youssef, et al., 2012). Num dos primeiros estudos sobre o efeito do stresse no julgamento moral foi sugerido que o stresse não induz mais respostas egoístas (Starcke, Polzer, Wolf, & Brand, 2011). Para o efeito, os autores induziram stresse num grupo de 20 participantes, através do protocolo *TSST-Trier Social Stress Test* (Kirschbaum, Pirke, & Hellhammer, 1993), e compararam o seu desempenho numa tarefa de julgamento moral com um grupo de sujeitos controlo. Os níveis de stresse foram medidos pela quantidade de cortisol e *alpha-amylase* salivais. Os resultados demonstraram não haver diferenças entre grupos no que se refere ao tipo de decisão, ainda que se verificasse uma correlação positiva entre os níveis de cortisol e as respostas egoístas (utilitárias) nos dilemas de grande intensidade emocional, sugerindo que o stresse por si não induz mais respostas egoístas, ponderando-se antes a carga emocional do dilema. Contudo, num estudo experimental semelhante, Youssef e colaboradores (2012), com o objetivo de continuar a investigar o julgamento moral sob efeito do stresse, chegaram a resultados divergentes. Avaliaram 65 sujeitos, dos quais 32 foram também submetidos a uma condição experimental de indução de stresse pelo TSST. Os principais resultados indicaram que o grupo experimental atribuía significativamente menos respostas utilitárias em comparação com o grupo de controlo, quando confrontado com dilemas morais de grande conflito, i.e. dilemas morais pessoais, verificando-se uma correlação negativa entre a resposta de stresse (níveis de cortisol) e as respostas utilitárias (Youssef, et al., 2012). Os autores concluíram que perante variações emocionais fortes as pessoas tendem a decidir a favor do sujeito em desvantagem na história social, resolvendo o conflito moral pelo não sacrifício desse sujeito. Estes autores justificam a divergência de resultados por diferenças metodológicas ao nível do tipo de dilemas morais utilizados, já que a tarefa utilizada por Starcke, Polzer, Wolf, e Brand (2011) difere dos dilemas de Greene utilizados na tarefa do estudo de Youssef e colaboradores (2012) por não evocar os típicos cenários de vida e morte dos dilemas morais pessoais.

Com o mesmo objetivo, mas com um protocolo experimental diferente (indução e medida de stresse), Starcke, Ludwig e Brand (2012) realizaram novo estudo no qual compararam dois grupos de 25 participantes por cada grupo, numa tarefa de julgamento

---

<sup>2</sup> O stresse é um processo mais fisiológico já que constitui-se como a resposta fisiológica adaptativa que envolve vários processos biológicos em reação a uma exigência física ou cognitiva (Youssef, et al., 2012).

moral. Para a indução de stresse utilizaram uma «*cover-story*»<sup>3</sup> e o subteste de Raciocínio Lógico da prova de inteligência LPS-4, e como avaliação de stresse também foram utilizadas diferentes medidas (frequência cardíaca). Os principais resultados deste estudo revelaram que os participantes do grupo experimental deram menos respostas utilitárias e necessitaram de mais tempo para tomar uma decisão. Os autores concluíram que os resultados se encontram na mesma linha do estudo de Youssef e colaboradores (2012) no que se refere à relação entre a resposta de stresse e as respostas não utilitárias, ainda que, ao contrário destes, não tenham obtido resultados significativos. Verifica-se, afinal, a falta de convergência dos resultados obtidos por Starcke, Ludwig e Brand (2012) e Youssef e colaboradores (2012), a qual pode dever-se, segundo os primeiros, às evidentes diferenças metodológicas, sobretudo no que se refere à indução e medidas de avaliação do stresse.

Já vimos que a divergência na investigação se instalou desde logo nas diferenças metodológicas relativas às tarefas de julgamento moral, bem como às medidas de avaliação do stresse individual (Starcke & Brand, 2012). Em sequência, a falta de convergência entre autores no que se refere à influência significativa do stresse no julgamento moral, pode sugerir a importância de um estudo mais aprofundado acerca de algumas variáveis interindividuais dos sujeitos quando se encontram sob efeito de stresse. Segundo Kudielka, Hellhammer, e Wüst (2009) aspetos tão diferenciados como fatores fisiológicos, experiências de vida, fatores sociais, estados de stresse crónico, intervenções psicológicas, personalidade e psicopatologia, podem influenciar a resposta individual ao stresse, nomeadamente os níveis de cortisol salival. Uma das variáveis interindividuais, quando falamos em grupos não-clínicos, que mais influência parece ter na capacidade de processar emoções, regular a ansiedade e de responder às exigências morais e sociais, é a personalidade. Um estudo recente de revisão sistemática, refere-se à personalidade como uma variável moderadora da relação entre o stresse e a decisão moral, ao nível do tipo de resposta individual ao stresse (Starcke & Brand, 2012). As diferentes fontes de stresse (stressores), bem como as diferenças interindividuais de reação ao stresse (diferenças neuronais, endócrinas, fisiológicas, psicológicas, subjetivas), são mediadores da relação entre o stresse e a decisão moral. Na verdade, o mesmo stressor pode levar a diferentes reações em face das características individuais dos sujeitos. Por outro lado, fatores como aspetos demográficos, constituição

---

<sup>3</sup> História ou situação contextual relatada aos participantes de um estudo experimental em Psicologia, usada para disfarçar qualquer fraude necessária para manipular uma variável, manipulação essa usada para criar situações realistas que eliciem emoções (Harmon-Jones, Amodio, & Zinner, 2007; Wilson, Aronson, & Carlsmith, 2010).

fisiológica, estado emocional, ou a personalidade (como por exemplo, estilos cognitivos, estilos de *coping*, ou cognição social), funcionam como moderadores do efeito do stresse na decisão moral. Todo este ciclo variará também de indivíduo para indivíduo tanto quanto a tomada de decisão, por si só, poderá ser fator de stresse (Starcke & Brand, 2012).

Na sequência desta divergência de resultados na investigação, decidimos fazer uma pesquisa mais aprofundada acerca da influência dos traços de personalidade no julgamento moral. Retomamos aqui as referências que suscitámos inicialmente a propósito da investigação em grupos clínicos ou em sujeitos com características individuais de personalidade que revelam défices nas competências de cognição social, atribuindo mais respostas utilitárias em tarefas de julgamento moral.

### **Julgamento moral e Personalidade**

Encontra-se descrito na literatura que sujeitos com determinados traços clínicos ou subclínicos de personalidade revelam uma inoperante cognição social. Estas inferências foram inicialmente realizadas a partir de estudos sobre julgamento moral em sujeitos com características patológicas da personalidade, nomeadamente sujeitos que pertencem à denominada Tríade Negra («*Dark Triad*») da personalidade: narcisismo, maquiavelismo e psicopatia (Djeriouat & Trémolière, 2014; Paulhus & Williams, 2002). Djeriouat e Trémolière (2014) afirmam que a Tríade Negra da personalidade tem em comum o défice de empatia e uma fraca adequação às exigências do meio social. A insensibilidade ou indiferença emocional em relação ao outro (incapacidade para inferir emoções e se colocar no papel do outro), comum a estes tipos de perturbação, foi a razão pela qual grande parte dos investigadores os escolheram como objeto de estudo no âmbito do processamento de emoções e julgamento moral. Estes autores, no seu estudo que procurou testar o efeito de alguns potenciais aspetos moderadores na decisão moral, concluíram que a Tríade Negra da personalidade estava positivamente relacionada com o utilitarismo, e que as tendências utilitárias eram expressas por uma preocupação reduzida pelo princípio da inexistência de danos e pelos comportamentos prossociais, o que sugere que a inclinação para o utilitarismo pode derivar de uma inibição da obrigação moral (Djeriouat & Trémolière, 2014). Em 2011, também Bartels e Pizarro haviam já realizado um estudo sobre julgamento moral numa população com níveis subclínicos de diferentes tipos de personalidade, e verificaram que sujeitos com perfis de personalidade considerados emocionalmente mais insensíveis e

moralmente mais inaceitáveis (de narcisismo, psicopatia e maquiavelismo), atribuem respostas morais mais utilitárias.

A capacidade de resposta empática em contextos de interação social parece estar na base das tendências utilitárias dos tipos clínicos de personalidade descritos, já que, a par da incapacidade de resolução de problemas interpessoais, tem sido debatida como fator relevante nas perturbações mentais (Thoma, Friedmann, & Suchan, 2013). A empatia permite que as pessoas possam aferir o estado afetivo de vítimas de ações morais, razão pela qual ela é determinante no julgamento moral. A avaliação moral de uma determinada ação hipotética (como será o caso dos dilemas morais), implica um posicionamento empático quer do ponto de vista cognitivo (consequências da ação), quer do ponto de vista afetivo (perceção do que a vítima sentirá perante essa ação), pelo que é esta interação entre empatia cognitiva e empatia afetiva que é ponderada na decisão moral. A redução na empatia afetiva em dilemas morais pessoais de grande carga emocional conduz a julgamentos mais utilitários (Patil & Silani, 2014). Em geral, existe evidência na investigação de dissociações disfuncionais entre empatia cognitiva e empatia emocional em algumas perturbações, como por exemplo na perturbação de estado-limite (empatia cognitiva) e na depressão, narcisismo ou psicopatia (empatia emocional) (Thoma, Friedmann, & Suchan, 2013).

De acordo com o DSM-5 (American Psychiatric Association, 2014) as perturbações narcisista e antissocial são descritas por padrões de ausência de empatia e desrespeito, e violação dos direitos dos outros; e as perturbações de dependência e histrionismo por padrões de excessiva necessidade de atenção e cuidado dos outros. Os traços ou padrões mais ambivalentes de personalidade, do tipo compulsivo e negativista, integram outro tipo de psicopatologias (estado-limite, ou depressivo) e em associação a outros traços. No modelo conceptual multiaxial de Theodore Millon (Millon & Davis, 1997; Strack & Millon, 2007) que esteve na base da construção do Inventário Clínico Multiaxial de Millon (MCMI-III), e que afere a psicopatologia de acordo com a classificação axial do DSM-IV, indivíduos com diferentes tipos de perturbação de personalidade, ou traços clínicos, partilham a dificuldade de adaptação e equilíbrio no eixo *self*-outro, entre o polo de egoísmo e indiferença pessoal e social (narcisista, antissocial), e o polo de carência extrema de afiliação social, intimidade e necessidade de cuidar/ser cuidado (dependente, histriónico), ou, ainda, a ambivalência entre polos (compulsivo, negativista). Num estudo com 188 participantes de uma população clínica agrupados de acordo com a classificação de clusters de personalidade definida no DSM-IV, Sung, Koo, Seo, Sea e Lee (2011), verificaram que as pontuações para características como a

hostilidade, a psicopatia e a hipomania foram significativamente mais elevadas nos indivíduos com personalidade do tipo B (narcisismo, histrionismo, estado-limite, antissocial), e concluíram que a hostilidade, bem como a agressividade do tipo passivo-agressiva, podem ser expostas mais facilmente neste tipo de personalidade, implicando mais comumente conflitos interpessoais. Já a tendência para a depressão ou introversão social parece mais comumente observável nas perturbações de personalidade do tipo C (evitante, dependente, obsessiva-compulsiva), como resultado de possível introjeção da hostilidade.

Diferentes perturbações da personalidade partilham, portanto, aspetos desadaptativos do sujeito, associados à forma como se percebem a si próprios e aos outros, e à forma como essas percepções orientam o seu comportamento social, condicionando, assim, tarefas que impliquem a tomada de decisão sobre o outro face a um determinado objetivo, de que são exemplo as tarefas associadas a dilemas morais. Em suma, independentemente das características que distinguem as perturbações da personalidade, os indivíduos com traços clínicos ou subclínicos de personalidade são autocentrados e tendem a interpretar os signos sociais emocionais de forma que compromete um adequado julgamento moral e social, atribuindo, assim, respostas desadaptativas.

Thoma, Friedmann, e Suchan, num estudo de revisão da literatura (2013), sugerem que, para além da associação negativa entre narcisismo e empatia emocional em amostras não clínicas, existe evidência de compromissos ao nível do comportamento empático emocional em indivíduos com perturbação narcisista, os quais tendem a sobreavaliar as suas capacidades empáticas e revelam reduzida motivação para a empatia cognitiva, em situação de autorrelato. Da mesma forma, indivíduos deprimidos revelam um compromisso do funcionamento social, tal como a investigação com base no modelo da Teoria da Mente tem demonstrado (Berlim, McGirr, Beaulieu, & Turecki, 2011). Alterações na cognição e défices na capacidade de tomar decisões constituem também um critério de diagnóstico para a depressão major (American Psychiatric Association, 2014), e a investigação empírica sugere também que os sujeitos com esta perturbação revelam alterações neuropsicológicas em tarefas de tomada de decisão, bem como alterações na sensibilidade à recompensa e ao castigo, o que pode influenciar na tomada de decisão em dilemas morais (Starcke & Brand, 2012).

O estilo de vinculação adulta, enquanto lente privilegiada pela qual os adultos interpretam o seu ambiente social, tem constituído também um aspeto importante no estudo do julgamento moral. Um estudo recente sobre a relação entre o tipo de vinculação insegura e

o julgamento moral, foi realizado por Robinson, Joel, e Plaks (2015), com população não clínica e utilizando seis dos dilemas morais, de maior conflito, de Greene, Nystrom, Engell, Darley, e Cohen (2004). Os autores previram que os indivíduos com vinculação insegura (ansiosa e evitante) realizariam julgamentos utilitários, ainda que com diferentes orientações. Assim, o estudo concluiu que indivíduos com personalidade do tipo evitante realizaram mais julgamentos utilitários porque estes revelam uma menor empatia pela vítima, dado o seu desconforto na proximidade com o outro, em cuidar do outro. Este efeito foi também documentado relativamente ao maquiavelismo e à psicopatia (Bartels & Pizarro, 2011; Koenigs, Kruepke, Zeier, & Newman, 2012). Dito de outra forma, sendo os grupos uma entidade mais abstrata que o indivíduo, os indivíduos do tipo evitante preferirão opções que favoreçam o grupo, ou seja, o sacrifício do indivíduo (vítima) pelo bem de outras pessoas. Por outro lado, os ansiosos realizarão julgamentos utilitários que favoreçam o grupo pela sua necessidade de pertença e de aprovação social (Robinson, Joel, & Plaks, 2015).

Ainda que o compromisso da capacidade de resolução de problemas interpessoais pareça comum a todas estas perturbações, a integração deste conceito com a empatia ou outras disfunções cognitivas ainda carece de aprofundamento (Thoma, Friedmann, & Suchan, 2013), razão pela qual se mantém pertinente a investigação nesta área.

O estudo acerca da influência do stresse no julgamento moral, bem como de variáveis moderadoras e mediadoras, é atual e não reúne um especial consenso no seio da comunidade científica e, por essa razão, achamos que existem questões merecedoras de serem empiricamente aprofundadas. Perante este racional teórico, o nosso principal objetivo é avaliar de que forma um grupo de participantes submetidos a uma tarefa de indução de stresse (grupo experimental/GE), responde a um conjunto de dilemas não morais, morais impessoais e morais pessoais, e comparar o seu desempenho com um grupo de participantes controlo (GC). Como segundo objetivo, pretendemos perceber de que forma a personalidade (normal e patológica) dos participantes do GE e do GC influi na tomada de decisão moral. Neste contexto, esperamos que:

1. os participantes do GE registem uma proporção inferior de respostas utilitárias, comparativamente com o GC;
2. os participantes do GE registem tempos superiores, comparativamente com o GC;
3. a personalidade tenha influência no julgamento moral;



4. os participantes com traços patológicos (níveis subclínicos) de personalidade registem uma maior proporção de julgamentos utilitários em comparação com os participantes com perfil não patológico.

## 2. Participantes e Metodologia

### 2.1. Participantes

Do conjunto inicial de 77 participantes no nosso estudo, 19 foram excluídos (*outliers* e mortalidade experimental). Desta forma, apenas foram considerados os resultados obtidos de 58 participantes, estudantes na Universidade do Algarve, com idades compreendidas entre os 17 e os 42 anos (média  $22.50 \pm 4.80$ ) e com escolaridade igual ou superior a 12 anos. Os participantes foram divididos em dois grupos de forma aleatória constituindo-se um grupo experimental (GE) com 30 participantes e um grupo de controlo (GC) com 28. Ambos os grupos possuíam uma distribuição equitativa entre sexos e não apresentavam dissemelhanças quanto à escolaridade (GE:  $14.53 \pm 3.73$ ; GC:  $15.32 \pm 2.55$ ;  $p = .46$ ), bem como quanto à idade (GE:  $21.30 \pm 3.85$ ; GC:  $23.61 \pm 5.48$ ;  $p = .24$ ). Constituíram fatores de exclusão doença prévia neurológica ou psiquiátrica de ansiedade social ou de stresse crónico.

### 2.2. Instrumentos

Para o presente estudo, no momento prévio à realização da tarefa de julgamento moral, foram utilizadas medidas de caracterização da amostra (dados sociodemográficos, traços de personalidade, afetos e empatia), medidas de indução de stresse e condição de controlo, e medidas de avaliação do stresse.

#### 2.2.1 Medidas de caracterização da amostra e variáveis de controlo

Depois da caracterização sociodemográfica e clínica da amostra procedeu-se à aplicação do Inventário Clínico Multiaxial de Millon (MCMI-III) (Millon, 2007) como instrumento de identificação de traços patológicos de personalidade nos participantes. O MCMI-III pode ser aplicado individualmente ou em grupo, e é apropriado para uso em adultos. Consiste em 24 escalas clínicas (14 escalas de perturbação da personalidade e 10 escalas de síndromes clínicos) e é constituído por 175 itens de resposta verdadeiro ou falso que refletem os critérios de diagnóstico do DSM-IV (Rushton & Irwing, 2009). No que se

refere às pontuações, valores de taxa de ponderação base acima de 75 nas escalas de personalidade significam a presença de traços de personalidade clinicamente significativos, e acima de 85 sugerem a presença de perturbação (Strack & Millon, 2007). Ainda que o Inventário Clínico Multiaxial de Millon (MCMI-III) tenha sido elaborado e operacionalizado a partir de populações clínicas, este instrumento tem também sido utilizado como recurso de investigação de modo a testar uma variedade de hipóteses, quer clínicas, quer demográficas, quer até experimentais (Millon & Davis, 1997; Strack & Millon, 2007). No nosso estudo experimental, recorreu-se ao MCMI-III como instrumento testado no estabelecimento de pontos de corte entre personalidade patológica e não patológica (Millon & Davis, 1997); e ainda que a nossa população seja não clínica, é sabido que a população universitária reúne condicionalismos (entrada na idade adulta, experiência de vida fora de casa, pressão pela condição de estudante do ensino superior) que podem ser fatores desencadeadores de psicopatologia. No nosso estudo procurou-se avaliar se o traço psicopatológico da personalidade poderia condicionar o julgamento moral. Diferentes estudos, aliás, têm também utilizado o MCMI em populações não clínicas, nomeadamente população estudantil (Caballo, Guillén, & Salazar, 2009; Saulsman & Page, 2004).

Aplicámos também aos nossos participantes a Escala de Afeto Positivo e Negativo - PANAS (Galinha & Pais-Ribeiro, 2005) e o Índice de Reatividade Interpessoal – IRI (Limpo, Alves, & Castro, 2010), como covariáveis. A PANAS consiste em 20 itens na sua totalidade em que 10 estão associados ao afeto positivo (e.g. “interessado”, “entusiasmado”) e os restantes 10 itens associados ao afeto negativo (e.g. “perturbado”, “envergonhado”) que descrevem como o sujeito se sente no momento. A escala está organizada numa escala *Likert* de cinco pontos de 1 (“muito pouco ou nada”) a 5 (“muito”), sendo a pontuação obtida pelo somatório das pontuações atribuídas ao conjunto de itens positivos, de um lado, e itens negativos, de outro. O IRI assenta numa conceção multidimensional de empatia e baseia-se em quatro subescalas (tomada de perspectiva, preocupação empática, desconforto pessoal e fantasia), tendo sido tomado o valor médio das subescalas como um valor global de empatia de cada sujeito. Esta escala é constituída por 24 itens de resposta *Likert* de cinco pontos, de 0 (“Não me descreve bem”) a 4 (“Descreve-me muito bem”). A pontuação é obtida pela média de itens atribuídos em cada subescala.

### 2.2.2 Medidas de indução de stresse e condição de controlo

Para a indução de stresse do grupo experimental, fez-se recurso a uma «*cover-story*»: o sujeito foi informado de que teria de elaborar um discurso perante dois especialistas em Psicologia acerca do tópico «Como é que eu avalio as minhas capacidades cognitivas?»; todo este processo deveria ser ainda filmado com recurso a uma câmara de vídeo. Foi dito também a cada sujeito que, depois do discurso, teriam que responder a algumas provas neuropsicológicas, com o intuito de confirmar as capacidades anteriormente relatadas pelos sujeitos. Depois de dadas as instruções, foi colocada uma câmara de vídeo e informou-se o participante de que disporia de dois minutos para pensar no discurso sem fazer anotações. Após esta reflexão e antes da suposta gravação, foi administrado um subteste das matrizes de Raven, que designámos de «Instrumento R», que consistia numa versão adaptada (curta) e falseada, tendo como objetivo torná-lo impossível de resolver: foram selecionadas 10 matrizes de Raven, das quais cinco (R3, R4, R5, R7, R8) foram forjadas na sua resposta correta de modo a que nenhuma resposta constituísse uma solução possível, e as restantes cinco (R1, R2, R6, R9, R10) foram mantidas na sua forma original (cfr. Anexo I). Para a realização desta prova cada participante dispunha apenas de três minutos. Logo após a realização desta prova falsa foi realizada a tarefa de julgamento moral, e só depois o sujeito foi informado do seu insucesso na prova de inteligência e que por isso já não realizaria o discurso nem a gravação, uma vez que realizar a prova com sucesso seria uma condição fundamental para efetuar o discurso. Aos sujeitos do grupo de controlo não foi induzido stresse, não lhes sendo solicitado qualquer discurso ou prova, pelo que foi apenas pedido que pensassem num dia das suas últimas férias, antes da realização da tarefa de julgamento moral.

### 2.2.3 Medidas utilizadas para a avaliação da resposta de stresse

Para avaliar os níveis de ansiedade nos grupos experimental e de controlo, foi usado o Inventário de Estado-Traço de Ansiedade (STAI-Y), na sua versão adaptada para a população portuguesa (Silva, 2006), aplicado antes e depois da fase de indução do stresse. O STAI-Y é um questionário de autorresposta composto por duas subescalas, cada uma com 20 itens, e que avalia a ansiedade-estado (condição transitória caracterizada por tensão, apreensão e hiperatividade do sistema nervoso autónomo) e a ansiedade-traço (tendência geral que um indivíduo tem em responder com ansiedade aos estímulos do ambiente), e cuja resposta é dada numa escala do tipo *Likert* de 1 a 4 pontos. A pontuação total é obtida pelo somatório de

pontos. Na investigação experimental, o uso do questionário STAI na sua versão Estado tem sido usado para avaliar reações ao stresse (Starcke & Brand, 2012).

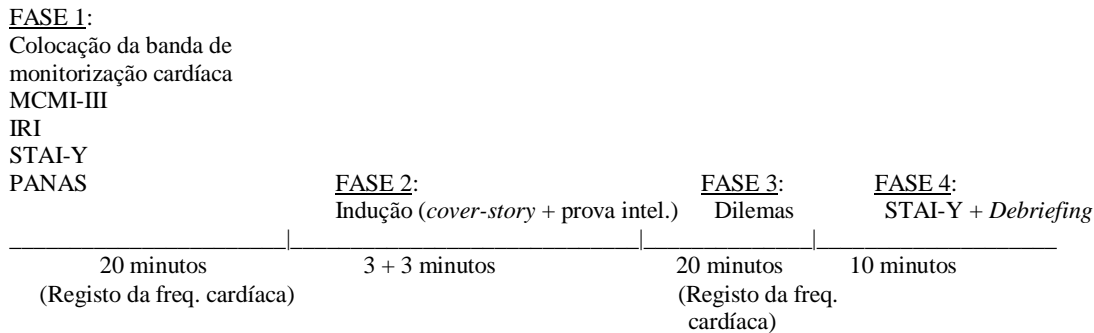
Foi também realizada a monitorização da frequência cardíaca como medida fisiológica. A frequência cardíaca foi medida em batimentos por minuto, através de um cardiofrequencímetro (*Cardio ONrhythm 50 HW Geonaute*), composto por uma banda de leitura para colocação no tronco e um relógio recetor, a qual foi colocada logo após a assinatura do consentimento informado e permaneceu colocada até ao final da sessão de recolha de dados. O registo da frequência cardíaca foi feito durante as fases 1 (antes da indução, durante a resposta aos questionários) e 3 (depois da indução, durante a tarefa experimental), conforme indicado na Figura 2.1.

#### 2.2.4 Tarefa de julgamento moral

Os 26 dilemas utilizados (cfr. Anexo II) foram adaptados para a língua portuguesa por Martins e Reis (2007), originalmente construídos por Greene e colaboradores (2004). Destes, doze eram dilemas morais pessoais, oito eram morais impessoais e seis eram dilemas não morais. Cada dilema oferecia uma alternativa utilitária e outra não-utilitária sendo que cada dilema deveria ser respondido com “sim” (decisão utilitária) ou “não” (decisão não-utilitária). Para além do total de respostas utilitárias (“sim”), também os tempos de tomada de decisão foram analisados. A apresentação dos dilemas, do registo da resposta e dos tempos da mesma foram obtidos com recurso ao *Software Presentation (versão 0.7)* (<http://nbs.neurobs.com/presentation>) instalado num computador portátil. No início de cada apresentação surgia no ecrã uma cruz (+) durante 500ms seguida da apresentação do texto; após a leitura do texto os participantes deveriam pressionar uma tecla (devidamente sinalizada) para avançar, surgindo no ecrã a questão sobre o dilema apresentado e para a qual o participante deveria então dar a sua resposta, em diferentes teclas sinalizadas com “sim”/“não”. Não havia tempo limite para a leitura do dilema apresentado, no entanto o participante apenas dispunha de um período máximo de 25s para responder após o surgimento da questão. Num primeiro momento foi explicado o procedimento da tarefa e realizado um treino prévio com a apresentação de um exemplo de dilema, solicitando-se ao participante que respondesse à questão colocada. Os dilemas foram apresentados a cada um dos participantes em três ordens distintas, de modo a não condicionar uma tendência de resposta.

### 2.3 Procedimento

Foi utilizada uma amostra não estratificada e não probabilística, por conveniência da natureza do estudo. Cada participante assinou num primeiro momento um consentimento informado, onde estava descrito âmbito, objetivo, procedimento geral e aspetos de anonimato e confidencialidade de dados para fins científicos, e ainda a possibilidade de abandono do estudo pelo participante. O participante foi também informado sobre a necessidade e objetivo da monitorização da sua frequência cardíaca durante todo o procedimento, sendo-lhe mostrado o cardiofrequencímetro. Após esta explicação inicial e a assinatura do consentimento informado, iniciou-se o procedimento conforme esquematizado na Figura 2.1. Todos os participantes receberam um certificado de participação, após um *debriefing* final sobre o objetivo do estudo, o qual teve uma duração aproximada de sessenta minutos.



**Figura 2.1** Procedimento experimental.

Aos participantes do grupo experimental foram aplicadas as medidas de indução de stresse conforme anteriormente explicitadas. Para o grupo de controlo, a Fase 2 consistiu apenas num pequeno momento de reflexão solicitado ao sujeito sobre as suas últimas férias. Depois foi aplicado o paradigma experimental de julgamento moral e no final foi realizado um *debriefing*.

## 3. Resultados

### 3.1 Nível de stresse

Para a análise dos níveis de stresse recorreremos a uma análise de variância com medidas repetidas (ANOVA). Foram considerados os seguintes fatores: (1) Momento da medição (Fase inicial vs. Fase indução) como fator intrasujeito; (2) Grupo (GE vs. GC) como fator intersujeito; e como variável dependente a frequência cardíaca. Pela análise realizada

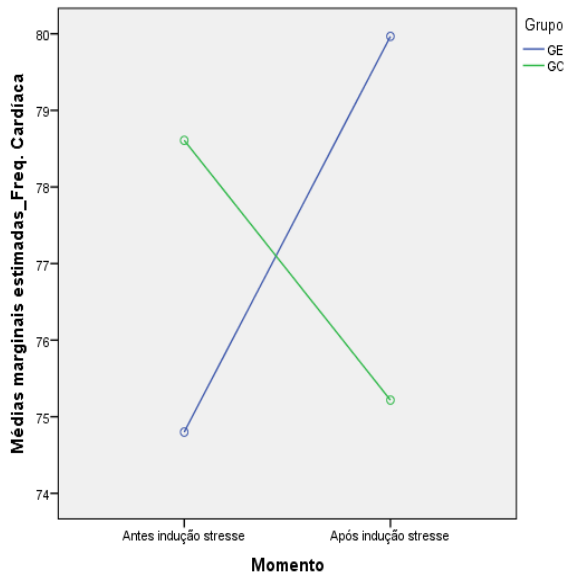
podemos observar a inexistência de efeitos significativos dos fatores momento de medição e grupo. Contudo, foi observada uma interação significativa medição x grupo de elevada magnitude [ $F(1, 51) = 37.77, p \leq .001, \eta_p^2 = .43$ ] (cfr., Tabela 3.1, Figura 3.1), tendo sido registados níveis superiores de frequência cardíaca no grupo GE ( $79.97 \pm 9.07$ ) comparativamente com o GC ( $75.22 \pm 11.59$ ).

Para a análise dos indicadores de ansiedade-estado foi usado o mesmo modelo estatístico, sendo considerados os mesmos fatores e como variável dependente os resultados da ansiedade-estado. Verifica-se que a interação medição x grupo não é significativa [ $F(1, 56) = 1.35, p = .25, \eta_p^2 = .02$ ], existindo significância, de média magnitude, apenas para o fator ansiedade relativamente às diferentes fases (antes e após a indução de stresse) [ $F(1, 56) = 13.48, p \leq .001, \eta_p^2 = .19$ ] - (cfr., Tabela 3.1, Figura 3.2). Ainda que ambos os grupos se apresentassem mais ansiosos na fase pós-indução, esta variação é mais acentuada no grupo de stresse (GE =  $37.23 \pm 9.20$ ; GC =  $36,21 \pm 11.67$ ). Este resultado parece consistente com os valores obtidos de frequência cardíaca.

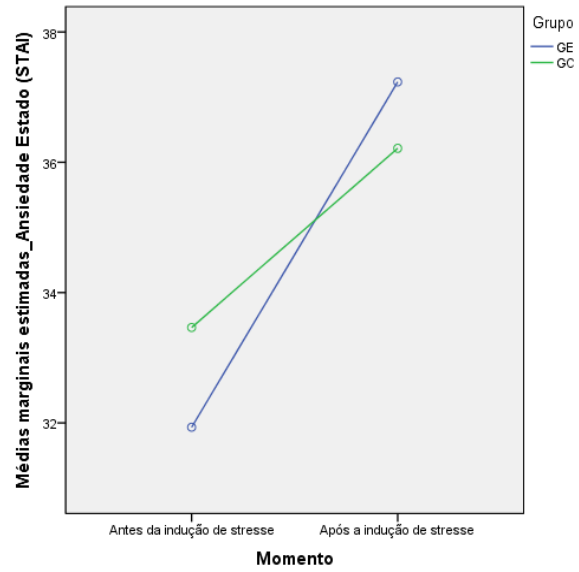
**Tabela 3.1** Níveis de stresse (fisiológico e autorrelato) por grupo e por momento.

<i>Indicador de stresse</i>	<i>F</i>	<i>Df</i>	<i>MSE</i>	<i>p</i>	<i><math>\eta_p^2</math></i>
Frequência cardíaca: Medição	1.63	1	20.52	.21	.03
Frequência cardíaca: Grupo	.03	1	5.76	.87	.00
Frequência cardíaca: Medição x Grupo	37.77	1	476.74	.00	.43
STAI-Y-1 Estado: Medição	13.48	1	469.26	<.001	.19
STAI-Y-1 Estado: Grupo	.01	1	1.90	.91	.00
STAI-Y-1 Estado: Medição x Grupo	1.35	1	47.09	.25	.02

Nota: STAI-Y-1: Inventário Estado-Traço versão Estado



**Figura 3.1** Frequência cardíaca por momento (inicial vs. indução) e por grupo (GE vs. GC).



**Figura 3.2** Ansiedade Estado por momento (inicial vs. indução) e por grupo (GE vs. GC).

### 3.2 Stresse e Julgamento moral

Os resultados da ANOVA com medidas repetidas relativamente aos tipos de decisão moral e aos tempos de resposta estão representados na Tabela 3.2, Figura 3.3. No que diz respeito à proporção de respostas utilitárias (% de respostas “Sim”), os resultados sugerem que os participantes, no geral, deram mais respostas utilitárias nos dilemas morais impessoais ( $50.26 \pm 18.58$ ) do que nos dilemas morais pessoais ( $24.93 \pm 23.77$ ). Se tomarmos em consideração o efeito do grupo, verifica-se que o GE deu menos respostas utilitárias que o GC, em qualquer um dos dois tipos de dilemas referidos, ainda que com maior expressão nos dilemas morais pessoais (GE =  $16.63 \pm 15.08$ ; e GC =  $33.82 \pm 28.11$ ). A interação entre o fator dilema e o grupo foi significativa ( $p = .02$ ) ainda que com uma magnitude de efeito pequena.

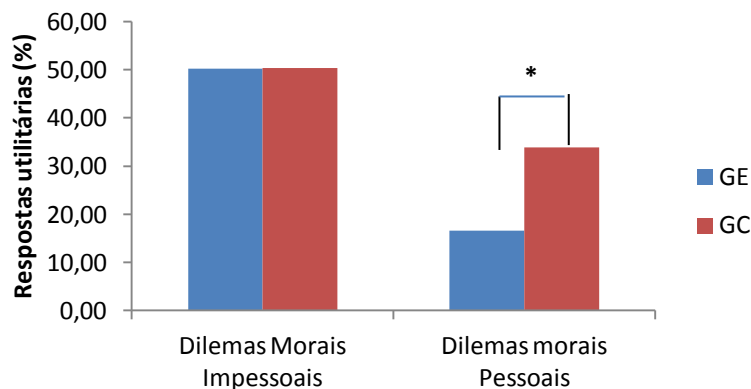
**Tabela 3.2** Resultados dos julgamentos e dos tempos de reação nos dilemas morais.

<i>Porcentagem de julgamentos utilitários</i>	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>MSE</i>	<i>p</i>	<i>η<sup>2</sup></i>
Dilema <sup>1</sup>	46.39	1	18153.48	<.00	.45
Grupo	4.77	1	2187.00	.03	.08
Grupo x Dilema	5.35	1	2092.17	.02	.09
<i>Tempos de reação (resultados dos logs)</i>	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>MSE</i>	<i>p</i>	<i>η<sup>2</sup></i>
Julgamento <sup>2</sup>	7.46	1	7974185.97	.01	.12
Grupo	.18	1	675880.25	.68	.00
Julgamento X Grupo	.00	1	2026.18	.97	.00
Dilema <sup>3</sup>	.30	1	167928.40	.59	.01
Dilema x Grupo	.63	1	354742.84	.43	.01

1. % respostas utilitárias aos dilemas morais pessoais e impessoais.

2. Tempo de reação das respostas utilitárias (JU - morais pessoais, impessoais) e não utilitário (JNU- não morais)

3. Tempo de reação referente às respostas utilitárias nos dilemas morais pessoais e impessoais (JU - morais pessoais, impessoais).

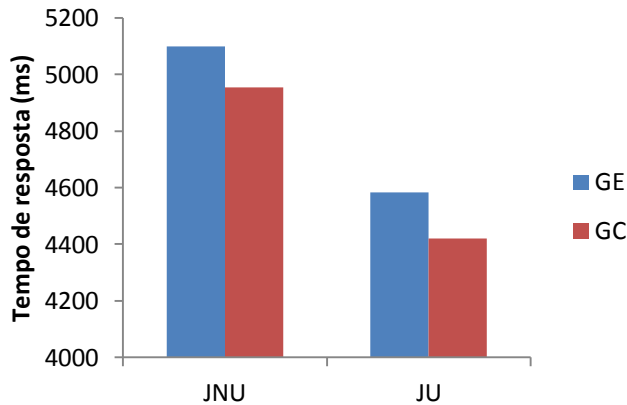


**Figura 3.3** Proporção (%) de respostas utilitárias por grupos (GE e GC) e por categoria de dilemas (morais impessoais vs. morais pessoais).

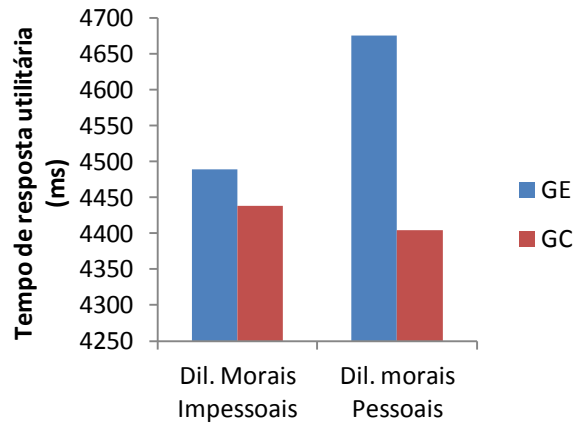
Foram analisados também os tempos de decisão, os quais foram calculados a partir dos *logs (outputs)* de resposta do sistema informático, e que são apresentados em milissegundos (*ms*). No geral, os resultados indicam (Tabela 3.2) que os participantes necessitaram, significativamente, de mais tempo para tomar decisões não utilitárias do que decisões utilitárias (JNU = 5028.87ms ± 1770.34; JU = 4504.47ms ± 1316.35;  $p = .01$ ), contudo não foram registadas diferenças significativas entre grupos nem foi verificada interação julgamento (utilitário e não utilitário) x grupo (GE vs. GC). Ainda no que diz respeito ao tempo de reação referente às respostas utilitárias nos dilemas morais pessoais e impessoais, verificamos que o GE necessitou de mais tempo do que o GC para tomar uma



decisão perante as duas categorias de dilemas morais, sobretudo nos dilemas de maior conflito (morais pessoais), contudo a interação dilema x grupo não foi significativa.



**Figura 3.4** Tempo (ms) de decisão de respostas utilitárias por grupos (GE vs. GC) e por tipo de julgamento (não utilitários/não morais vs. utilitários/morais).



**Figura 3.5** Tempo (ms) de decisão de respostas utilitárias por grupos (GE vs. GC) por categoria de dilemas (morais impessoais vs. morais pessoais).

A inclusão da medida de avaliação dos afetos positivos e negativos como covariáveis não influenciou os efeitos principais (entre as fases de pré e pós-indução de stresse), não se verificando covariabilidade significativa ( $p > .05$ ).

### 3.3 Relação entre a resposta individual de stresse, a proporção dos julgamentos utilitários e o Índice de Empatia

Para a obtenção de uma resposta individual dos participantes ao stresse, procedeu-se ao cálculo da diferença entre os registos da frequência cardíaca no segundo momento (depois da indução de stresse) relativamente ao primeiro momento (antes da indução de stresse). Posteriormente, este indicador foi correlacionado com a percentagem de julgamentos utilitários de todos os participantes e depois para cada um dos grupos (GE e GC) em separado. No geral, verifica-se uma relação negativa significativa ( $r = -.25$ ;  $p = .05$ ) entre a frequência cardíaca e as respostas utilitárias aos dilemas de maior conflito (morais pessoais); quer isto dizer que os participantes fisiologicamente mais ansiosos parecem atribuir menos respostas utilitárias aos dilemas mais aversivos, que os menos ansiosos. Numa análise por grupo, observamos que no GE a frequência cardíaca estava correlacionada positivamente com o índice de empatia ( $r = .40$ ,  $p = .03$ ). Este resultado sugere que os sujeitos fisiologicamente mais ansiosos parecem revelar maiores níveis de empatia.

Também observamos uma relação negativa, estatisticamente significativa, entre o índice de empatia e a proporção de respostas utilitárias aos dilemas morais pessoais ( $r = -.35$ ,  $p = .003$ , ao nível  $p < .01$ ). Isto quer dizer que os sujeitos com menores índices de empatia poderão ter sido aqueles que deram maior proporção de respostas utilitárias. Esta tendência, mas agora numa análise por grupo (GE vs. GC), também se confirma no GC ( $r = -.38$ ,  $p = .05$ , ao nível  $p < .05$ ), mas não para o GE. Depreende-se, portanto, que quanto maior é o índice de empatia dos participantes do GC, menor é a proporção de respostas utilitárias. Neste sentido podemos sugerir que a empatia poderá ter favorecido mais respostas emocionais (não-utilitárias) quando os sujeitos não se encontravam sob o efeito da indução de stresse.

### **3.4 Stresse e Julgamento Moral: Efeito dos traços de Personalidade Patológica**

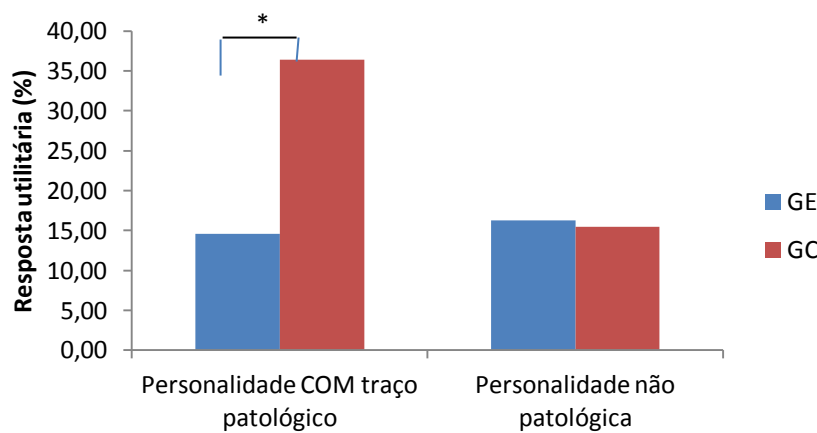
De modo a procedermos a esta análise, os participantes foram subdivididos de acordo com a classificação obtida no MCMI-III. Todos os protocolos MCMI-III dos 58 participantes foram válidos. Procedeu-se à sua classificação a partir dos resultados das escalas básicas de personalidade (Eixo II do DSM-IV), sendo que cada participante que obtivesse uma taxa base de ponderação  $\geq 75$  em qualquer subescala mencionada, seria classificado no grupo «com traço patológico de personalidade», por representar a presença de um estilo ou síndrome de personalidade clinicamente relevante, com probabilidade de diagnóstico (Strack & Millon, 2007). Verificou-se que 32 participantes registaram traço clínico de perturbação de personalidade, nomeadamente do tipo histriónico, compulsivo, dependente, negativista, narcisista, depressivo e fóbico (evitante). Os restantes 26 sujeitos não revelaram valores significativos na subescala de perturbação não severa da personalidade. Considerámos, portanto, pertinente efetuar a comparação das respostas dadas aos dilemas morais pessoais entre os dois grupos (Grupo com traço patológico de personalidade vs. Grupo sem traço patológico de personalidade), subdivididos internamente de acordo com o facto de terem sido, ou não, alvo da indução de stresse.

Para o efeito, realizámos uma ANOVA univariada, cujos resultados por subgrupo de acordo com a personalidade, com ou sem indução de stresse, estão indicados na Tabela 3.3. Foi observada uma interação significativa entre o grupo e o tipo de personalidade [ $F(1, 47) = 3.99$ ,  $p = .05$ ,  $\eta_p^2 = .08$ ] parecendo revelar que em situação de stresse, mesmo perante a existência de traços patológicos, parece existir uma tendência para a atribuição de respostas mais emocionais, mais deontológicas. Neste sentido, o grupo dos participantes com

personalidade patológica, na condição de controlo, atribuiu um número muito superior de respostas utilitárias aos dilemas morais.

**Tabela 3.3** Comparação de respostas aos julgamentos utilitários (morais pessoais) de acordo com o Grupo personalidade (com traço patológico vs. sem traço patológico) e com a condição experimental (condição controlo vs. condição stresse).

Percentagem de julgamentos utilitários	F	df	MSE	P	$\eta^2 p^2$
Personalidade	2.87	1	1035.75	.10	.06
Grupo	3.46	1	1250.12	.07	.07
Grupo X Personalidade	3.99	1	1441.79	.05	.08



**Figura 3.6** Proporção (%) de respostas utilitárias nos dilemas morais pessoais, por grupos (GE e GC) em função da personalidade (com traço patológico vs. sem traço patológico).

Procedemos ainda a uma análise de correlação de *Spearman* entre os níveis de empatia e o tipo de personalidade, e observámos que no grupo de participantes com personalidade patológica a empatia se correlacionava negativamente com a proporção de respostas utilitárias ( $r = -.673$ ,  $p = <.001$ , ao nível  $p <.001$ ), enquanto no grupo de participantes com personalidade não patológica a empatia se correlaciona negativamente com a proporção de respostas não-utilitárias ( $r = -.42$ ,  $p = .02$ ). Ou seja, a proporção de respostas utilitárias parece variar em função da personalidade patológica e da empatia. Supõe-se que os indivíduos com traço patológico de personalidade tendem a dar mais respostas utilitárias dado evidenciarem menores níveis de empatia geral, enquanto os indivíduos sem personalidade patológica e com níveis mais baixos de empatia tendem a dar mais respostas emocionais, provavelmente por gerirem melhor os seus recursos de adaptação moral. O défice empático parece potenciar mais o utilitarismo em sujeitos com traço patológico de personalidade, ainda que, sob efeito

de stresse, esses mesmos sujeitos com traço patológico tenham atribuído menos respostas utilitárias.

#### **4. Discussão**

Neste estudo tivemos como principal objetivo avaliar de que forma um grupo de participantes, submetidos a uma tarefa de indução de stresse, respondia a um conjunto de dilemas morais, comparando o seu desempenho com um grupo de participantes controlo. Como segundo objetivo, pretendíamos ainda perceber se determinadas características de personalidade dos participantes influíam na tomada de decisão moral. Para o efeito, criámos um ambiente de indução de stresse no qual foram incluídos alguns participantes. Pelos resultados obtidos, parece-nos que o procedimento utilizado para indução de stresse foi eficiente, pois os indicadores de stresse (frequência cardíaca e ansiedade-estado) foram significativamente diferentes entre grupos (GC e GE), com o GE a revelar maiores valores de stresse e ansiedade que o GC.

Tal como esperávamos, o GE deu menos respostas utilitárias que o GC, em especial, e de forma significativa, nos dilemas morais pessoais. Esta tendência é consistente com estudos experimentais recentes analisados (Youssef, et al., 2012) ainda que alguns autores não tenham verificado significância na interação entre dilema e grupo (Starcke, Ludwig e Brand, 2012).

Para além do tipo de resposta ao dilema, também o tempo de tomada de decisão tem vindo a ser interpretável pelos autores. Os nossos resultados indicam que os participantes do nosso estudo, em geral, necessitaram de mais tempo para tomar decisões não utilitárias do que utilitárias. Contudo, numa análise mais detalhada por grupo (GE vs. GC) verificamos que, no contexto das respostas utilitárias e em especial nos dilemas de maior conflito (morais pessoais), o GE necessitou de mais tempo do que o GC para tomar uma decisão, tal como prevíamos. Starcke, Ludwig e Brand (2012) verificaram que os sujeitos do grupo sob efeito de indução de stresse demoravam mais tempo a tomar uma decisão utilitária. Já Youssef e colaboradores (2012) não encontraram diferenças nos tempos de reação entre grupos ou entre dilemas.

De acordo com Youssef e colaboradores (2012), na tomada de decisão moral existe tanto a participação de processos cognitivos (racionais, utilitários) como de processos emocionais (automáticos), ideia defendida por muitos outros autores (Greene & Haidt, 2002;

Koenigs, et al., 2007). Neste sentido, sujeitos normais expostos a uma situação de stresse poderão inundar a decisão moral de automatismos emocionais comprometendo a resposta que à partida seria a mais utilitária, mais racional, mas por outro lado mais aversiva e calculista, como, por exemplo, sacrificar a vida de um inocente para salvar uma maioria. Na base deste mecanismo, estão processos neurológicos afetos à exposição ao stresse agudo (como é o caso das situações de contexto de stresse induzido), pois este é uma reação fisiológica que ativa o sistema nervoso simpático, bem como a libertação de determinadas hormonas, como é o caso do cortisol (Rohleder & Nater, 2009; Starcke & Brand, 2012). Como têm afirmado Starcke e Brand (2012), os estudos têm demonstrado que as áreas cerebrais responsáveis pelo processamento cognitivo (cortex prefrontal) e emocional (sistema límbico) podem ser afetadas pelo stresse, implicando menos ponderação e mais automatismo. Assim, perante um dilema moral pessoal, uma forte reação emocional é ativada nas zonas cerebrais responsáveis pelo processamento emocional, resultando num julgamento deontológico e não-utilitário (Greene, Nystrom, Engell, Darley, & Cohen, 2004), controlado por reações instintivas, intuições emocionais automáticas e rápidas.

No estudo de Youssef e colaboradores (2012) verificou-se que os participantes sob indução de stresse revelaram maiores níveis de cortisol como resposta fisiológica, bem como mais respostas deontológicas em dilemas morais pessoais. Parece, portanto, que os participantes stressados seguiram as suas reações emocionais. Por outro lado, Starcke, Ludwig, e Brand (2012) confirmaram e ampliaram os resultados dos primeiros autores, pois para além de verificarem o maior número de respostas deontológicas (ainda que sem resultados significativos), verificaram também que esses mesmos participantes (sob indução de stresse), necessitaram de mais tempo para decidir. Isto parece sugerir que nos casos em que os sujeitos estão sob pressão (stresse) e, portanto, têm dificuldades em pensar de forma deliberada, tendem a responder de forma mais emocional, pois o controlo cognitivo requer mais tempo (Suter & Hertwig, 2011).

O facto de as pessoas sob stresse decidirem de forma mais emocional, implicará que estas se comportarão de forma mais pro-social? O comportamento pro-social parece ser influenciado pelo stresse, na medida em que pessoas sob o efeito de stresse parecem decidir a favor de alguém que considerem ser um meio de apoio e consolo; o stresse parece promover o comportamento de aproximação social, também por operar, por sua vez, como uma estratégia de atenuação do stresse (von Dawans, Fischbacher, Kirschbaum, Fehr, & Heinrichs, 2012).

Tal como o stresse parece influenciar o comportamento pro-social, podemos supor que influenciará também a cognição social por via dos mesmos processos emocionais e instintivos? E, constituindo os traços clínicos de personalidade uma variável que influencia a cognição social, poderá a personalidade subclínica, ou clínica, mesmo sob o efeito do stresse, influenciar o tipo de decisão moral? A revisão da literatura sobre o efeito do stresse no julgamento moral (Starcke & Brand, 2012) tem também evidenciado o papel da personalidade como variável potencialmente moderadora daquela relação. Assim, pareceu-nos interessante avaliar se sujeitos com traços patológicos de personalidade decidem de forma diferente de outros sujeitos sem traços patológicos, seja sob indução de stresse ou na condição de controlo. Verificámos diferenças significativas entre grupos quanto à proporção de respostas utilitárias, uma vez que os participantes com traço patológico de personalidade (ao contrário do que acontece com os participantes com personalidade não patológica) deram bastantes mais respostas “sim” quando não eram submetidos à indução de stresse. Ou seja, sob o efeito de indução de stresse os sujeitos com traço patológico de personalidade não variaram a proporção de respostas utilitárias relativamente ao grupo em condição de controlo. Isto parece sugerir que o efeito moderador potencial da personalidade (patológica, no caso) é inibido em contexto de stresse. Por outro lado, parece que a maior proporção de respostas utilitárias se verifica quando os sujeitos têm traços patológicos de personalidade em contexto sem stresse.

Como na literatura sobre o efeito da personalidade se encontra documentada a influência da empatia na decisão moral (como fator que influencia a cognição social), fomos também perceber de que forma o índice de empatia se relacionava quer com a resposta aos dilemas em toda a amostra, quer por grupo de participantes (GE e GC). Os principais resultados indicaram que os indivíduos com traço patológico de personalidade do GC são aqueles que dão maior proporção de respostas utilitárias, e são também aqueles que revelam um menor índice geral de empatia. Ou seja, em condições normais (sem indução de stresse), os sujeitos com patologia tendem a defender opções utilitárias, em especial quando o seu nível de empatia é mais reduzido. Esta tendência geral parece alinhar-se com os resultados obtidos em estudos que indiciam o défice de empatia como potencial influência moderadora da decisão moral no sentido do utilitarismo. Por outro lado, no grupo de stresse não verificámos qualquer correlação da empatia com qualquer outra variável, e as respostas utilitárias não variaram entre sujeitos com e sem traço patológico de personalidade. Isto parece sugerir que o stresse influencia a decisão moral mesmo em sujeitos com personalidade

com traços patológicos, reduzindo a proporção de respostas utilitárias, o que contraria o que a literatura tem vindo a defender.

Em síntese, parece-nos existir, pelos nossos resultados, alguma influência da personalidade no julgamento moral, na medida em que os participantes com traços patológicos (níveis subclínicos) de personalidade registam uma maior proporção de julgamentos utilitários em comparação com os participantes com perfil não patológico. Mais ainda, a proporção de respostas utilitárias parece variar, numa correlação negativa, em função da personalidade patológica e da empatia. Contudo, sob o efeito de indução de stresse, esses mesmos participantes não decidem de forma diferente dos participantes com perfil não patológico. Isto sugere-nos, portanto, que o stresse parece ter um efeito primordial na decisão em julgamento moral, sobre o potencial efeito moderador da personalidade (a interação grupo x personalidade foi significativa).

Apesar de termos chegado a alguns resultados interessantes, deparamo-nos com um conjunto importante de limitações no decurso deste trabalho. Em primeiro lugar, verificamos que do conjunto dos participantes avaliados, 26 sujeitos apresentaram traço de ansiedade o que poderia ter tido alguma influência nos resultados; contudo, pensamos que este resultado poderá ser uma característica comum entre a população universitária sem que se trate de uma preocupação clínica relevante, com um grau de ansiedade característico e contextual (avaliações, afastamento de casa e mudança de ambientes, início de idade adulta). Mais ainda, nenhum participante declarou, na ficha sociodemográfica, a ansiedade como fator de história clínica. Uma outra limitação a referir foi o número insuficiente de participantes por grupo de personalidade e sobretudo a enorme variabilidade de grupos com traços de personalidade (diferenciados do ponto de vista das suas características clínicas), impossibilitando a realização de análises estatísticas mais robustas ou de inferências mais incisivas. Também a morosidade da tarefa experimental poderá ter constituído um dos maiores constrangimentos à recolha de um maior número de participantes. Consideramos também possível um efeito da desejabilidade social dos participantes nos resultados obtidos, pelo que teria sido também interessante associar uma carga cognitiva à tarefa de julgamento moral.

Para além das limitações apresentadas, pensamos que este estudo tem resultados passíveis de serem discutidos e confrontados com a literatura atual. Neste sentido, podem constituir um pequeno contributo para o debate acerca da influência das emoções na decisão

moral, assim como acerca do possível efeito da personalidade no julgamento moral, e do stresse na personalidade patológica, abrindo espaço a algumas propostas de trabalho futuro. Deste modo, propomos a utilização do mesmo paradigma experimental numa amostra maior e mais representativa, onde possamos aferir subgrupos mais consistentes por traços de personalidade. Estudos em populações clínicas com perturbações da personalidade aparte da Tríade Negra, constituirão também uma oportunidade de aprofundamento do julgamento moral nos diferentes tipos clínicos abordados. De acordo com Starcke e Brand (2012), o aprofundamento do estudo da influência das variáveis mediadoras ou moderadoras, nomeadamente a personalidade, deverá assumir-se como a melhor forma de compreendermos o processo de julgamento moral, em diferentes tipos de situações sociais.



## Referências bibliográficas

- American Psychiatric Association. (2014). *Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais DSM-5* (Quinta Edição ed.). (D. J. Fernandes, Ed.) Lisboa: CLIMEPSI.
- Bartels, D. M., & Pizarro, D. A. (2011). The mismeasure of morals: Antisocial personality traits predict utilitarian responses to moral dilemmas. *Cognition*, *121*, 154-161. doi:10.1016/j.cognition.2011.05.010.
- Berlim, M. T., McGirr, A., Beaulieu, M.-M., & Turecki, G. (2011). Theory of mind in subjects with major depressive disorder: is it influenced by repetitive transcranial magnetic stimulation? *The World Journal of Biological Psychiatry*, *13* (6), pp. 474-9. doi: 10.3109/15622975.2011.615861.
- Caballo, V. E., Guillén, J. L., & Salazar, I. C. (2009). Estilos, rasgos y trastornos de la personalidad: interrelaciones y diferencias asociadas al sexo. *PSICO*, *40* (3), 319-327. Acedido em <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistapsico/article/viewFile/6598/4799>.
- Caviola, L., & Faulmüller, N. (2014). How stress influences our morality. *The Inquisitive Mind, Magazine issue 10, Issue 23*. Acedido em <http://www.in-mind.org/article/Honoré-stress-influences-our-morality>.
- Djeriouat, H., & Trémoлиère, B. (2014). The Dark Triad of personality and utilitarian moral judgment: The mediating role of Honesty/Humility and Harm/Care. *Personality and Individual Differences*, *67*, 11-16. doi:10.1016/j.paid.2013.12.026.
- Dollinger, S. J., & LaMartina, A. K. (1998). A Note on Moral Reasoning and the Five-Factor Model. *Journal of Social Behavior and Personality*, Vol. 13, No. 1, 349-358.
- Galinha, I. C., & Pais-Ribeiro, J. L. (2005). Contribuição para o estudo da versão portuguesa da Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): II – Estudo Psicométrico. *Análise Psicológica*, *2* (XXIII), 219-227.
- Greene, J., & Haidt, J. (2002, December). How (and where) does moral judgment work? *TRENDS in Cognitive Sciences*, Vol.6 No.12, 517-523. doi:10.1016/S1364-6613(02)02011-9.
- Greene, J., Nystrom, L., Engell, A., Darley, J., & Cohen, J. (2004). The Neural Bases of Cognitive Conflict and Control in Moral Judgment. *Neuron*, *44*, pp. 389-400. doi:10.1016/j.neuron.2004.09.027.
- Harmon-Jones, E., Amodio, D. M., & Zinner, L. R. (2007). Social Psychological Methods of Emotion Elicitation. In J. A. Coan, & J. B. Allen, *Handbook of emotion elicitation and assessment* (pp. 91-105.). New York: Oxford University Press.
- Kirschbaum, C., Pirke, K. M., & Hellhammer, D. H. (1993). The 'Trier Social Stress Test'- a tool for investigating psychobiological stress responses in a laboratory setting. *Neuropsychobiology*, *28* (1-2), 76-81. Acedido em <http://p113367.typo3server.info/uploads/media/lit9304.pdf>.
- Koenigs, M., Kruepke, M., Zeier, J., & Newman, J. P. (2012). Utilitarian moral judgment in psychopathy. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, *7*, 708-714. doi:10.1093/scan/nsr048.
- Koenigs, M., Young, L., Adolphs, R., Tranel, D., Cushman, F., Hauser, M., & Damasio, A. (2007). Damage to the prefrontal cortex increases utilitarian moral judgements. *Nature*, *446* (7138), 908-911. doi:10.1038/nature05631.

- Kudielka, B. M., Hellhammer, D. H., & Wüst, S. (2009). Why do we respond so differently? Reviewing determinants of human salivary cortisol responses to challenge. *Psychoneuroendocrinology*, *34*, 2-18. doi:10.1016/j.psyneuen.2008.10.004.
- Limpo, T., Alves, R. A., & Castro, S. L. (2010). Medir a empatia: Adaptação portuguesa do Índice de Reactividade Interpessoal. *Laboratório de Psicologia*, *8*(2), 171-184. doi: 10.14417/lp.640.
- Lucas, B. J., & Livingston, R. W. (2014). Feeling socially connected increases utilitarian choices in moral dilemmas. *Journal of Experimental Social Psychology*(53), 1-4. doi:10.1016/j.jesp.2014.01.011.
- Martins, A. T. (2010). *Processamento de emoções realizado por sujeitos com traumatismo crânio-encefálico*. Tese provisória para obtenção do grau de doutor no ramo Psicologia, especialidade em Psicologia Clínica. Universidade do Algarve, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Faro.
- Martins, A., & Reis, A. (2007). *Validação de estímulos para construção de paradigmas para o estudo do reconhecimento de emoções*. Provas de Aptidão e Capacidade Científica pela Universidade do Algarve.
- Millon, T. (2007). *Inventario Clínico y Multiaxial de Millon-III*. Madrid: TEA Ediciones.
- Millon, T., & Davis, R. D. (1997). The MCMI-III: Present and Future Directions. *Journal of Personality Assessment*, *68*:1, pp. 69-85. doi: 10.1207/s15327752jpa6801\_6.
- Millon, T., Davis, R., Millon, C., & Grossman, S. (2009). *The Millon Clinical Multiaxial Inventory-III (MCMI-III) with new norms and updated scoring*. Retrieved from [http://www.millon.net/instruments/MCMI\\_III.htm](http://www.millon.net/instruments/MCMI_III.htm)
- Patil, I., & Silani, G. (2014). Reduced empathic concern leads to utilitarian moral judgments in trait alexithymia. *Frontiers in Psychology*, *Volume5*, *Article501*, pp. 1-12, doi: 10.3389/fpsyg.2014.00501.
- Paulhus, D. L., & Williams, K. M. (2002). The Dark Triad of personality: Narcissism, Machiavellianism, and psychopathy. *Journal of Research in Personality*, *36*, 556-563. Acedido em [http://members.shaw.ca/ssucur/materials/02\\_selected\\_notes/06\\_tempest/03\\_PaulhusWilliams.pdf](http://members.shaw.ca/ssucur/materials/02_selected_notes/06_tempest/03_PaulhusWilliams.pdf).
- Robinson, J. S., Joel, S., & Plaks, J. E. (2015). Empathy for the group versus indifference toward the victim: Effects of anxious and avoidant attachment on moral judgment. *Journal of Experimental Social Psychology*, *56*, pp. 139–152. doi:10.1016/j.jesp.2014.09.017.
- Rohleder, N., & Nater, U. M. (2009). Determinants of salivary a-amylase in humans and methodological considerations. *Psychoneuroendocrinology*, *34*, pp. 469—485. doi:10.1016/j.psyneuen.2008.12.004.
- Rushton, J. P., & Irwing, P. (2009). A General Factor of Personality in the Millon Clinical Multiaxial Inventory-III, the Dimensional Assessment of Personality Pathology, and the Personality Assessment Inventory. *Journal of Research in Personality*, *43*, 1091-1095. doi:10.1016/j.jrp.2009.06.002.
- Saulsman, L. M., & Page, A. C. (2004). The five-factor model and personality disorder empirical literature: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, *23*, 1055 – 1085.
- Schnall, S., Haidt, J., Clore, G. L., & Jordan, A. H. (2008). Disgust as Embodied Moral Judgment. *Pers Soc Psychol Bull*, *34*(8), 1096-1109. doi: 10.1177/0146167208317771.
- Silva, D. (2006). O inventário de estado-traço de ansiedade (STAI). In M. Gonçalves, M. Simões, L. Almeida, & C. Machado, *Avaliação Psicológica – Instrumentos* (pp. 45-60). Coimbra: Quarteto.

- Starcke, K., & Brand, M. (2012). Decision making under stress: A selective review. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 36, 1228-1248. doi:10.1016/j.neubiorev.2012.02.003.
- Starcke, K., Ludwig, A.-C., & Brand, M. (2012). Anticipatory stress interferes with utilitarian moral judgment. *Judgment and Decision Making*, Vol. 7, No. 1, 61-68. Acedido em <http://journal.sjdm.org/11/11729/jdm11729.pdf>.
- Starcke, K., Polzer, C., Wolf, O. T., & Brand, M. (2011). Does stress alter everyday moral decision-making? *Psychoneuroendocrinology*, 36, pp. 210-219. doi: 10.1016/j.psyneuen.2010.07.010.
- Strack, S., & Millon, T. (2007). Contributions to the Dimensional Assessment of Personality Disorders Using Millon's Model and the Millon Clinical Multiaxial Inventory (MCMI-III). *Journal of Personality Assessment*, 89 (1), 56-69. doi: 10.1080/00223890701357217.
- Strohming, N., Lewis, R. L., & Mey, D. E. (2011). Divergent effects of different positive emotions on moral judgment. *Cognition*, 119, 295-300. doi:10.1016/j.cognition.2010.12.012.
- Sung, H., Koo, B., Seo, W., Sea, H., & Lee, K. H. (2011). Comparison of clinical and psychological characteristics among personality disorders according to cluster of DSM-IV criteria. *European Neuropsychopharmacology, Volume 21, Supplement 3, Papers of the 24th ECNP Congress.*, pp. S617. doi:10.1016/S0924-977X(11)71009-4.
- Suter, R. S., & Hertwig, R. (2011). Time and moral judgment. *Cognition*, 119, pp. 454-458. doi:10.1016/j.cognition.2011.01.018.
- Thoma, P., Friedmann, C., & Suchan, B. (2013). Empathy and social problem solving in alcohol dependence, mood disorders and selected personality disorders. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 37, pp. 448-470. doi:10.1016/j.neubiorev.2013.01.024.
- Valdesolo, P., & DeSteno, D. (2006). Manipulations of Emotional Context Shape Moral Judgment. *Psychological Science (Wiley-Blackwell)*, 17 (6), pp. 476-477. Acedido em <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=488942e5-2cfb-4955-86b9-d37ec1d5df50%40sessionmgr115&vid=2&hid=118>.
- von Dawans, B., Fischbacher, U., Kirschbaum, C., Fehr, E., & Heinrichs, M. (2012). The Social Dimension of Stress Reactivity: Acute Stress Increases Prosocial Behavior in Humans. *Psychological Science*, 23(6), pp. 651-660. doi: 10.1177/0956797611431576.
- Wilson, T. D., Aronson, E., & Carlsmith, K. (2010). The Art of Laboratory Experimentation. In S. T. Fiske, D. T. Gilbert, & G. Lindzey, *Handbook of Social Psychology - Volume I* (Fifth Edition ed., pp. 51-81. Acedido em [http://www.colgate.edu/portaldata/imagegallerywww/184416d4-5863-4a3e-a73b-b2b6b86e7b60/ImageGallery/Wilson\\_Aronson\\_Carlsmith\\_2010.pdf](http://www.colgate.edu/portaldata/imagegallerywww/184416d4-5863-4a3e-a73b-b2b6b86e7b60/ImageGallery/Wilson_Aronson_Carlsmith_2010.pdf)). New Jersey: John Wiley & Sons.
- Youssef, F. F., Dookeeram, K., Basde, V., Doman, M., Mamed, D., Maloo, S., . . . Legall, G. (2012). Stress alters personal moral decision making. *Psychoneuroendocrinology*, 37, 491-498. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psyneuen.2011.07.017>.

## **ANEXOS**

## **Anexo I – Subteste das Matrizes de Raven**

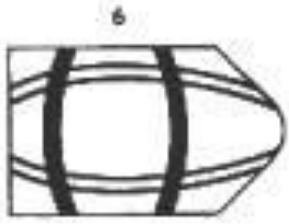
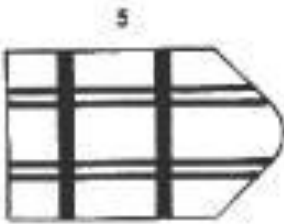
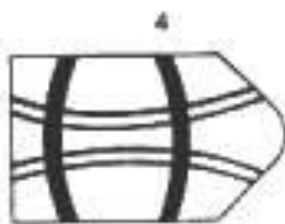
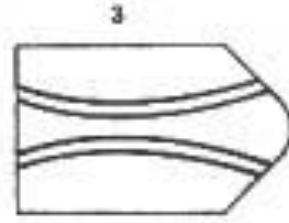
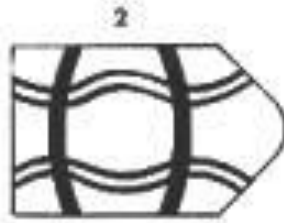
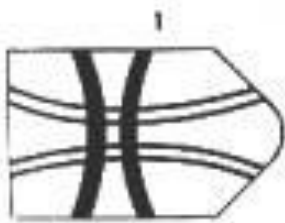
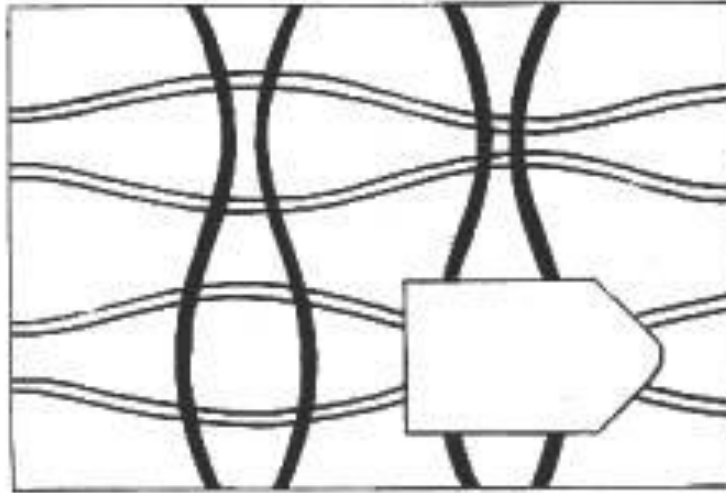
(versão adaptada falseada)

### **Instrumento R**

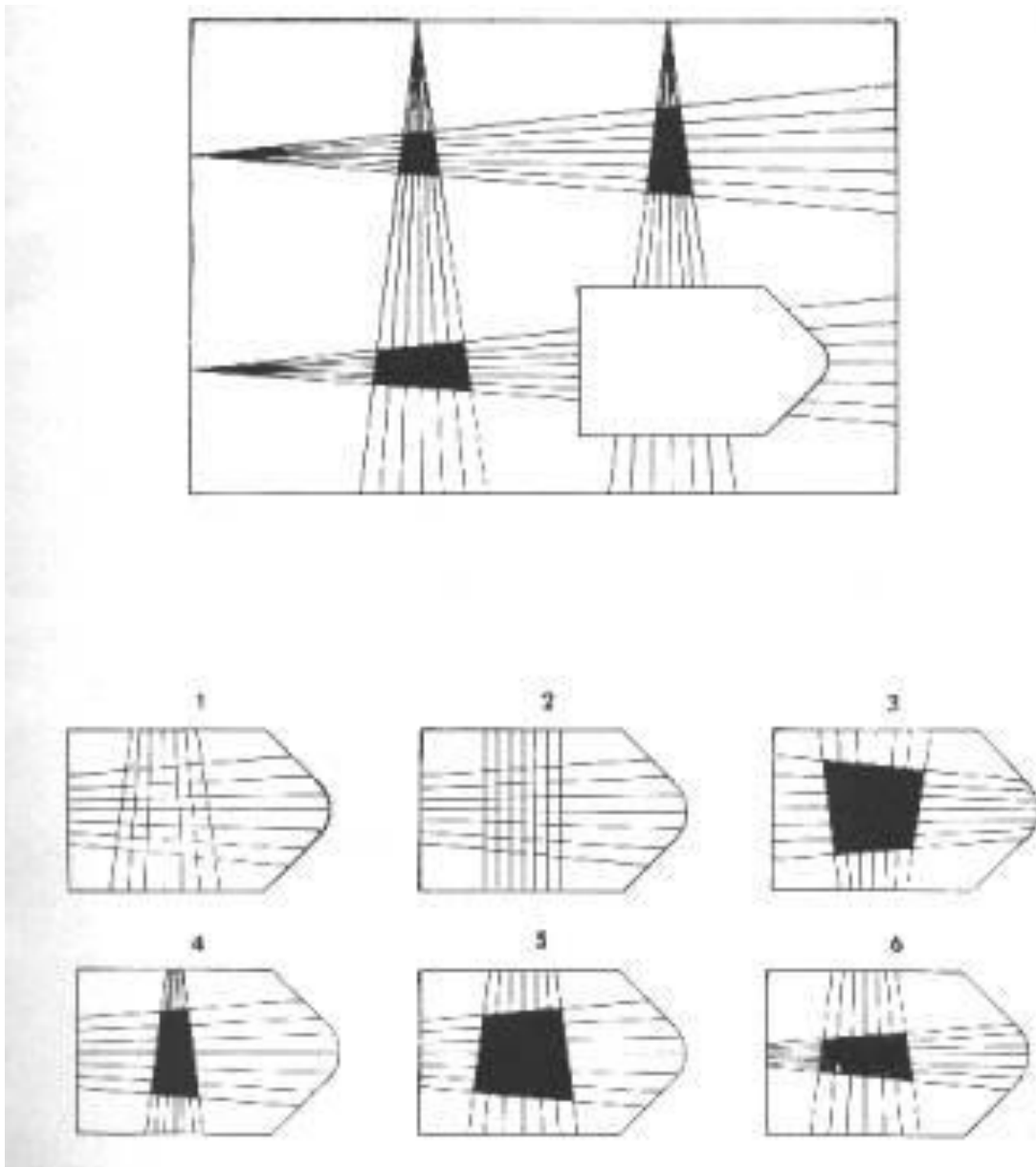
Neste instrumento é-lhe pedido para identificar a parcela que falta ao desenho, para este ficar outra vez completo. Indique a resposta correta na folha de respostas e confirme-as no final. Dispõe de 3 minutos para finalizar a prova. Obrigado.

<b><u>Item</u></b>	<b><u>Resposta</u></b>
<b>R1</b>	
<b>R2</b>	
<b>R3</b>	
<b>R4</b>	
<b>R5</b>	
<b>R6</b>	
<b>R7</b>	
<b>R8</b>	
<b>R9</b>	
<b>R10</b>	

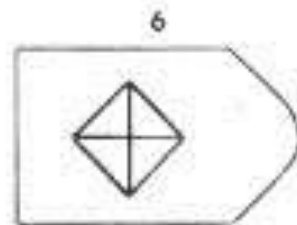
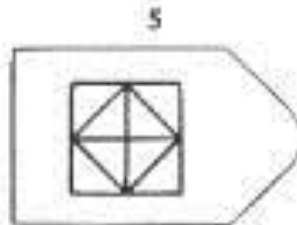
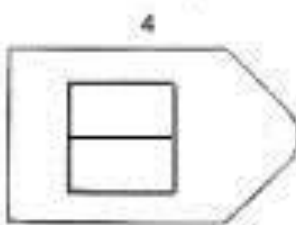
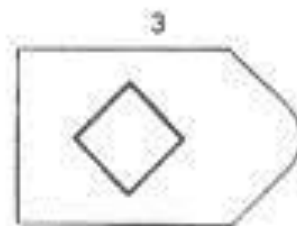
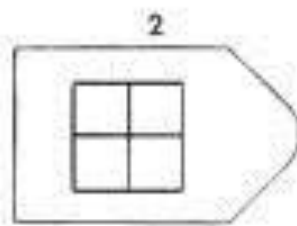
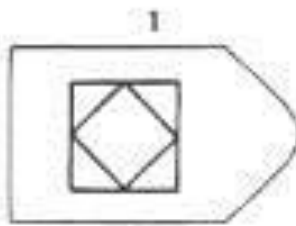
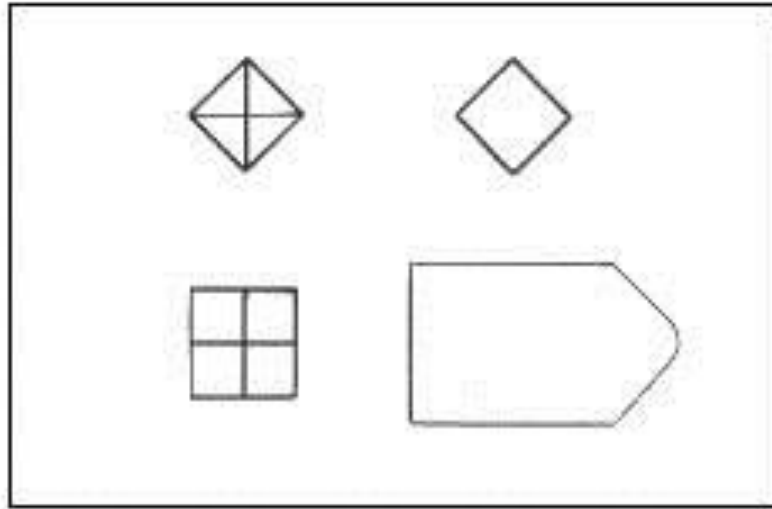
# R1



## R2

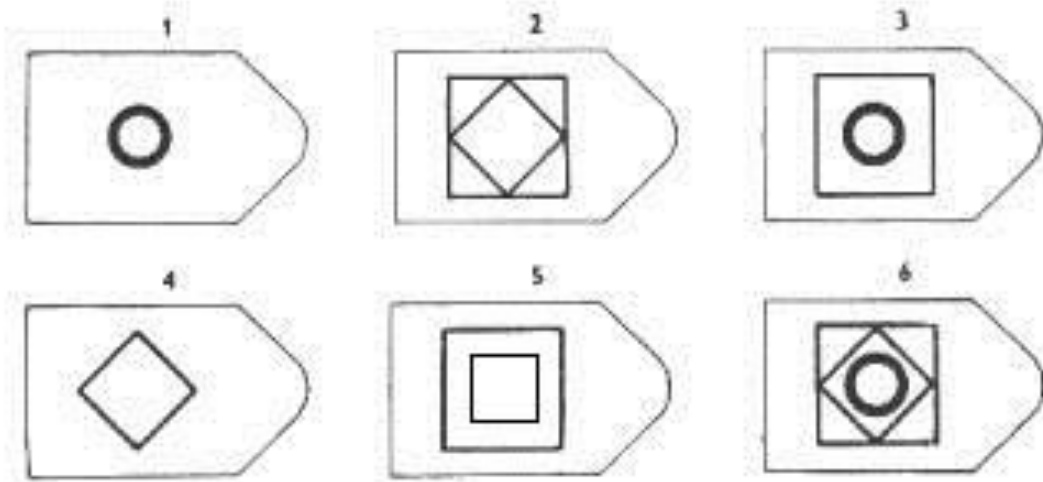
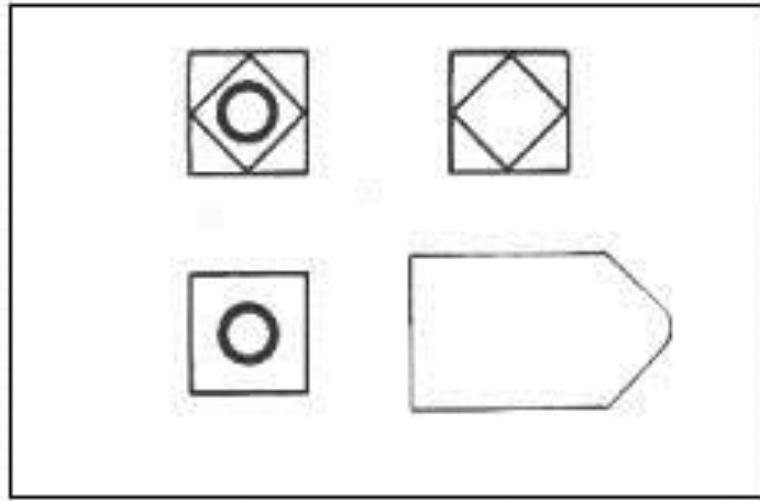


### R3

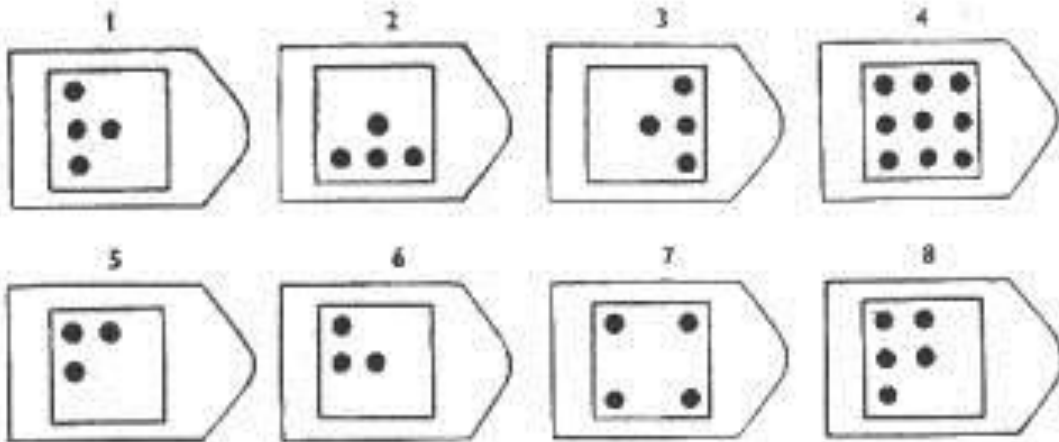
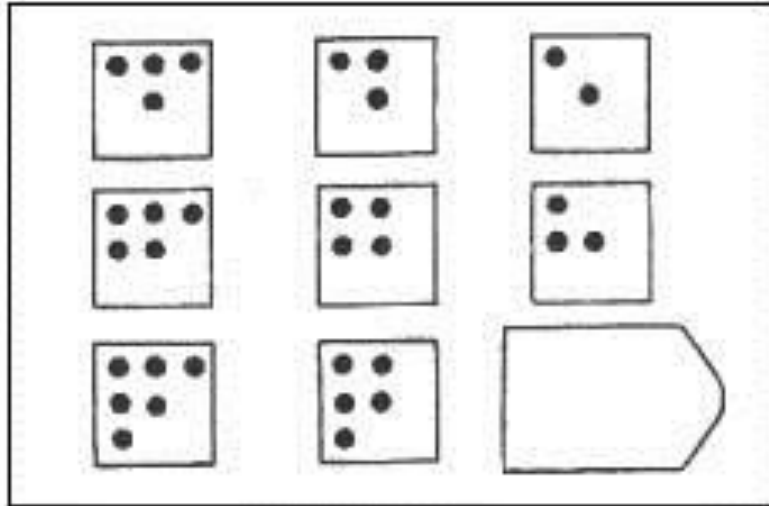




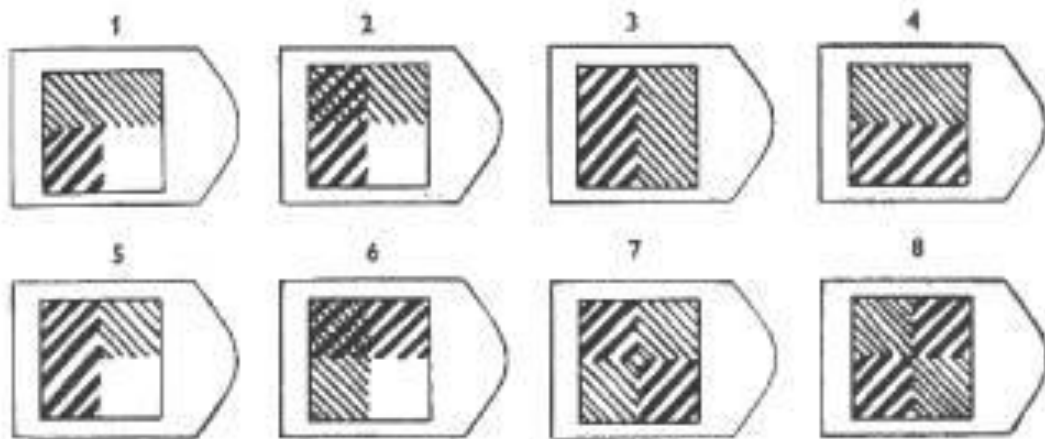
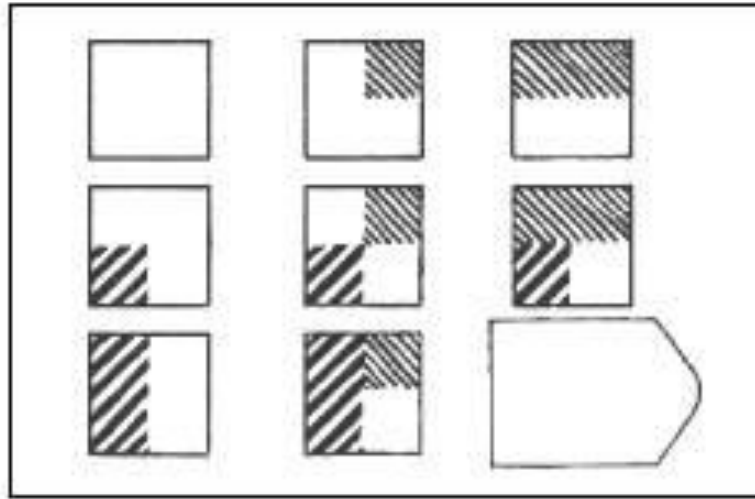
## R4



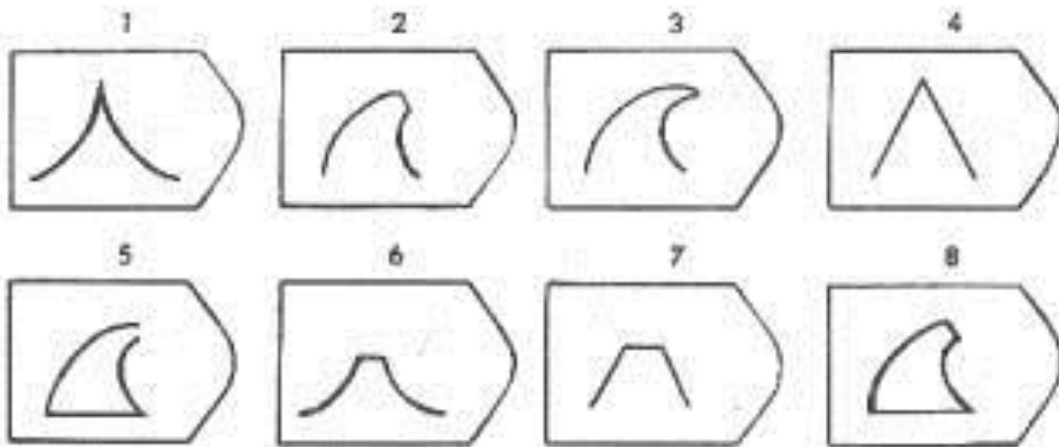
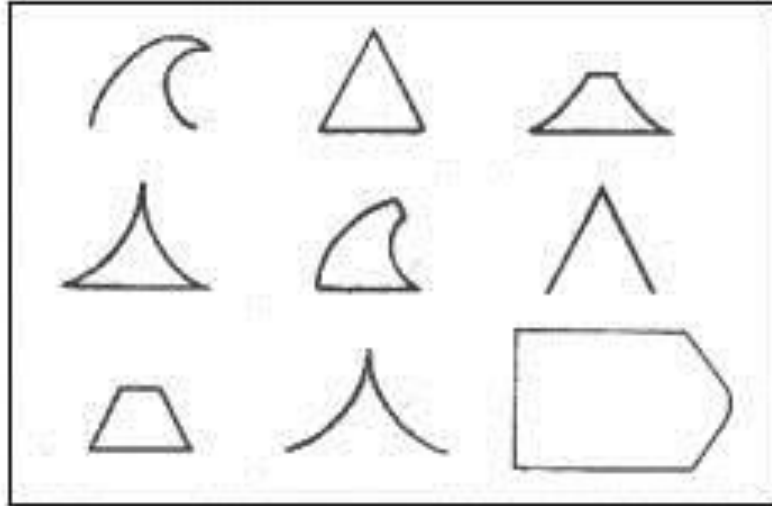
# R5



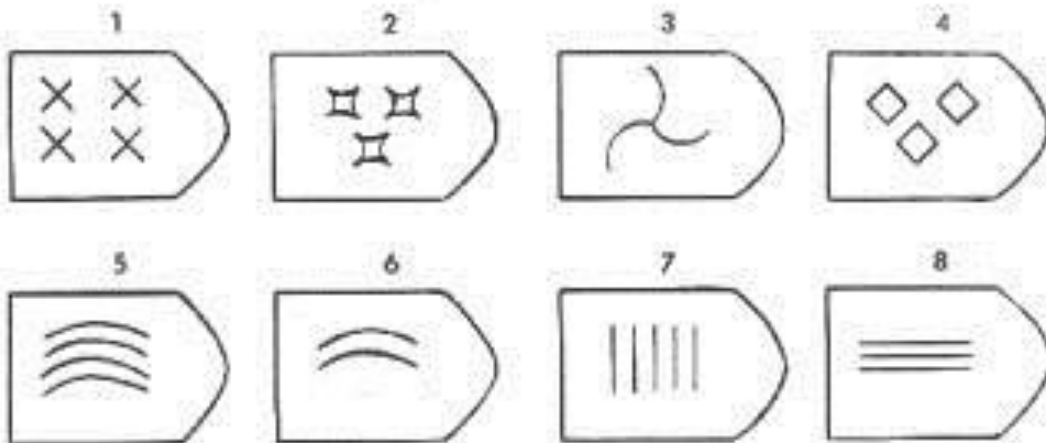
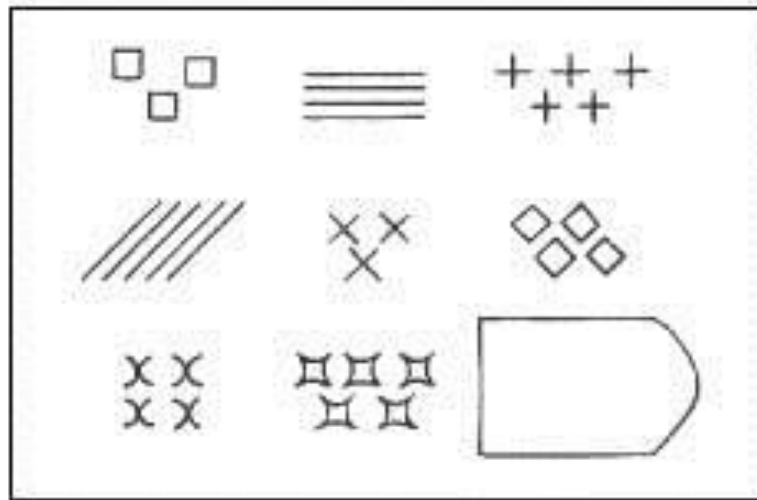
# R6



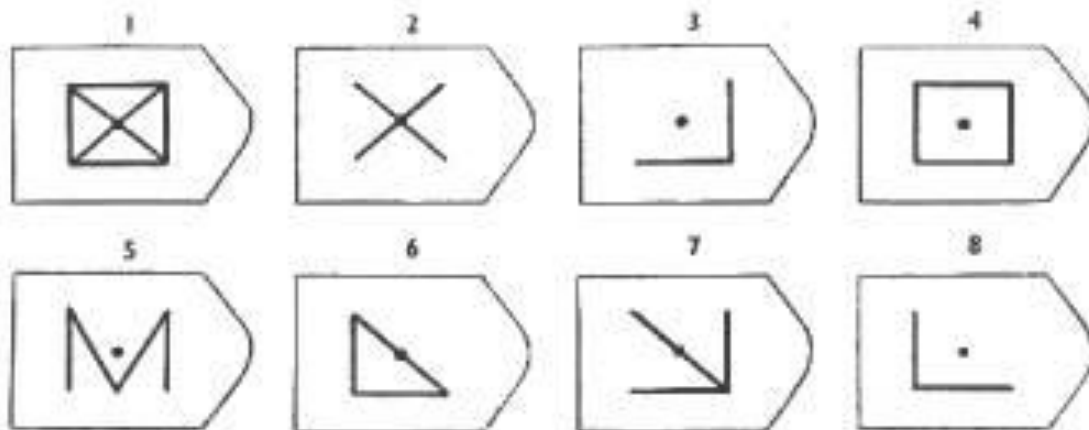
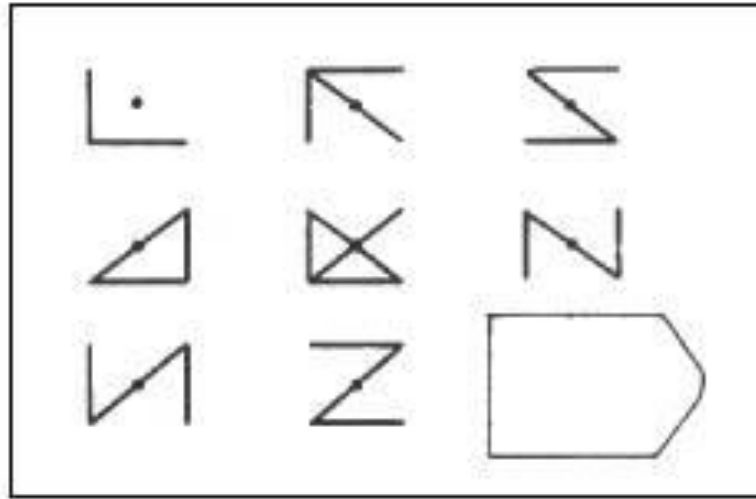
# R7



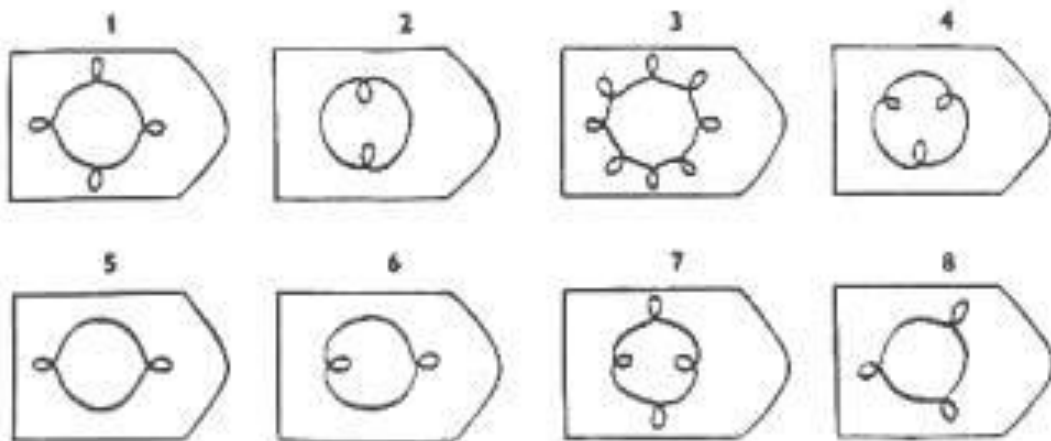
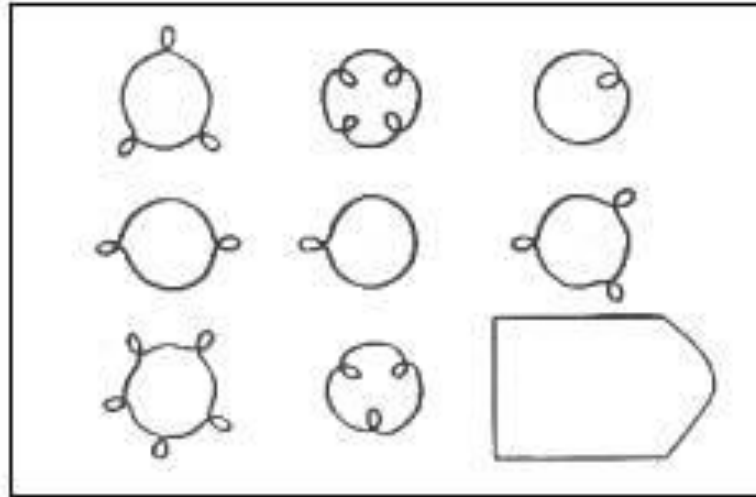
## R8



# R9



# R10



## **Anexo II – Dilemas utilizados na tarefa de julgamento moral**

(Martins, A. T., 2010)

### **DILEMAS NÃO MORAIS (N=6)**

#### **1. Colheita de Nabos**

Você é um agricultor e conduz uma máquina de colher nabos.

Está aproximar-se de dois trajetos. Se optar pelo trajeto da esquerda colherá dez nabos. Se optar pelo trajeto da direita colherá vinte nabos. Se nada fizer a sua máquina voltará para a esquerda.

Para conseguir colher os vinte nabos em vez de dez optaria por voltar a sua máquina para a direita?

#### **2. Bolachas**

Decidiu fazer bolachas de chocolate para si próprio. Abre o seu livro de receitas e encontra uma receita de bolachas de chocolate. Na receita diz para acrescentar nozes. No entanto, você não gosta de nozes mas gosta de amêndoas. Acontece que tem ambos os tipos de frutos secos disponíveis.

A fim de evitar comer as nozes optaria por substituí-las pelas amêndoas?

#### **3. Exame**

Um representante respeitável de uma organização nacional de sondagens, telefona-lhe para casa enquanto está a jantar calmo e tranquilamente. O representante explica-lhe que se estiver disposto a despende 30 minutos do seu tempo para responder a algumas perguntas sobre os serviços prestados pela sua organização, enviar-lhe-á um cheque de 200 €.

Para ganhar os 200 euros optaria por interromper o seu jantar?

#### **4. Tipo genérico**

Você está com dor de cabeça. Vai a uma farmácia com a intenção de comprar um medicamento de marca que costuma tomar. Quando chega à farmácia, o farmacêutico diz-lhe que não tem o medicamento que pretendia. Contudo, o farmacêutico, em quem tem muita confiança, diz-lhe que tem um medicamento genérico "exatamente igual" ao produto que necessitava.



Optaria pela compra do genérico em vez de procurar pelo medicamento da marca que pretendia?

## **5. Rota**

Um velho amigo convida-o a passar o fim-de-semana na sua casa de férias, situada a alguns quilómetros acima da costa onde você mora. Pretende viajar até lá de carro mas existem dois caminhos pelos quais pode optar: pela autoestrada ou por uma estrada secundária pela costa. O caminho pela autoestrada, levá-lo-á à casa do seu amigo aproximadamente três horas, mas a paisagem é muito aborrecida. O caminho pela costa, demora cerca de três horas e quinze minutos e a paisagem é muito bonita.

Para observar a paisagem bonita optaria pela vez pela costa?

## **6. Comboio ou Autocarro**

Precisa de viajar de Lisboa ao Porto a fim de participar numa reunião que começa às 14h00. Tem duas alternativas, ou viaja de comboio ou de autocarro. O comboio chega à hora da sua reunião, aconteça o que acontecer. Estima-se que o autocarro chegue uma hora antes da reunião, no entanto pode atrasar-se várias vezes por causa do trânsito. Seria agradável chegar uma hora antes da reunião, mas não pode correr o risco de se atrasar.

Para não chegar atrasado à reunião optaria pelo comboio em vez do autocarro?

## **DILEMAS MORAIS IMPESSOAIS (N=8)**

(TOTAL DAS MÉDIAS DE INTENSIDADE EMOCIONAL: 2.21, NUMA ESCALA DE 1 A 7)

### **1. Dica para a Bolsa**

Você é gestor de contas numa empresa de consultadoria e está a trabalhar num caso para um cliente importante. Esta posição permite-lhe ter acesso a informação confidencial que seria muito útil aos investidores. Tem uma amiga que joga na bolsa de valores e lhe deve uma soma considerável de dinheiro. Se lhe der uma determinada informação confidencial você poderá ajuda-la a ganhar muito dinheiro, muito mais do aquele que lhe deve. Se lhe cedesse esta informação, ela anularia a sua dívida. No entanto, dar informações confidenciais é proibido por lei.

Para pagar a dívida à sua amiga optaria por lhe dar a informação?

## **2. Fumo**

Você é o guarda-noturno de um hospital. Devido a um acidente na porta ao lado do seu edifício, começam a surgir fumos mortais e que passam através do sistema da ventilação do hospital. Num dos quartos do hospital estão três doentes e num outro quarto há apenas um único doente. Se não fizer nada, o fumo chegará ao quarto e causar-lhes-á a morte. A única maneira de evitar as mortes destes três doentes será premir um determinado interruptor que fará com que o fumo contorne o quarto onde se encontram. No entanto, esta opção fará com que o fumo entre no quarto onde se encontra o doente sozinho, causando a sua morte.

Para evitar a morte dos três doentes optaria por premir o interruptor?

## **3. Escultura**

Você está a visitar um jardim de esculturas de um colecionador de arte muito rico. Do jardim é possível ver um vale onde passam umas linhas-férreas. Nas linhas encontra-se um homem a trabalhar e uma carruagem está a aproximar-se do homem. A única forma de salvar o trabalhador é empurrar uma das galardoadas esculturas para cima dos carris para travar a carruagem, ao fazer isto vai destruir a escultura.

Para salvar a vida do trabalhador optaria por destruir a escultura?

## **3. Currículo**

Tem tentado, ultimamente, encontrar um trabalho sem muito sucesso. No entanto, considera que seria mais provável encontrar um trabalho se tivesse um currículo melhor. A colocação de informações falsas em muito melhoraria o seu currículo. Ao fazer isto pode finalmente começar a trabalhar, excluindo assim diversos candidatos mais qualificados que você.

Para encontrar emprego optaria por colocar informações falsas no seu currículo?

## **4. Impostos**

Você é o proprietário de uma empresa de pequeno porte. Ocorre-lhe que poderia fazer diminuir os seus impostos fingindo que algumas de suas despesas pessoais são despesas referentes ao seu negócio. Por exemplo, poderia fingir que a aparelhagem do seu quarto está a ser usada no seu escritório, ou que os jantares com sua esposa no restaurante são jantares com clientes.

A fim de diminuir os seus impostos optaria por omitir que determinadas despesas pessoais eram despesas de negócios?

### **5. Carteira Perdida**

Você está a andar pela rua quando vê uma carteira no chão. Abre a carteira e encontra várias centenas de euros em dinheiro e a carta de condução do dono. Repara também, pelo número de cartões de crédito e por outros documentos, que o dono da carteira é rico. Por outro lado, você tem tido períodos financeiros bastante duros e um dinheiro extra fazia-lhe jeito. Ocorre-lhe enviar a carteira ao proprietário sem o dinheiro.

Para ficar com mais dinheiro para si, optaria por enviar a carteira sem o dinheiro?

### **6. Barco Rápido**

Você está de férias numa ilha longínqua. Encontra-se a pescar numa doca e observa um grupo de turistas a bordo de um barco pequeno a navegar para uma ilha próxima. Logo depois da sua partida, ouve no rádio que há uma tempestade violenta a aproximar-se e tem a certeza que a tempestade vai interceptar o grupo de turistas. A única maneira de garantir a segurança destes, é pedir emprestado um barco rápido para os avisar. O barco rápido pertence a um miserável homem de negócios que não irá aceitar emprestar-lhe o barco de que precisa.

Para prevenir os turistas da aproximação da tempestade optaria por pedir o barco emprestado?

### **7. Almoço ilegal**

Você é um advogado que se encontra a trabalhar num caso importante. O juiz que irá estar no julgamento é um velho amigo que estudou consigo na faculdade. Eram bastante amigos, mas agora, décadas mais tarde, parece que seu velho amigo não se recorda de si. No entanto, tem a certeza de que se falar com ele durante o almoço poderia fazer que este se recordasse de si, o que seria muito bom para o seu caso. É ilegal que juízes e advogados se encontrem socialmente quando estão envolvidos no mesmo caso jurídico.

Para o ajudar a ganhar o caso optaria por encontrar-se com o juiz socialmente?

## DILEMAS MORAIS PESSOAIS (N=12)

(TOTAL MÉDIAS INTENSIDADE EMOCIONAL: 5.7, NUMA ESCALA DE 1 A 7)

### **1. Transplante**

Você é médico. Tem cinco doentes, cada um deles poderá vir a morrer por mau funcionamento de um órgão. Tem um outro doente que é saudável. A única maneira de poder preservar as vidas dos primeiros cinco doentes é transplantar cinco de órgãos deste homem saudável (contra a sua vontade) para os corpos dos outros cinco doentes. Se fizer este transplante, o homem saudável morrerá, mas os outros cinco doentes viverão.

A fim de salvar a vida dos cinco doentes optaria por realizar este transplante?

### **2. Ponte**

Uma carruagem vai na direção de cinco trabalhadores que serão mortos se o comboio não alterar o seu percurso atual. Você está numa ponte por cima dos carris, entre o comboio e os cinco trabalhadores, e ao seu lado surge um homem desconhecido muito grande. A única maneira de salvar a vida dos cinco trabalhadores é empurrar o desconhecido para fora da ponte, para que este caia em cima dos carris de forma a que o seu corpo trave o comboio. O desconhecido morrerá mas os cinco trabalhadores serão salvos.

Para salvar a vida dos cinco trabalhadores optaria por empurrar o desconhecido para os carris?

### **3. Arquiteto**

Você é um arquiteto novo que vai visitar uma das suas construções com o seu patrão. O seu patrão é um indivíduo desprezável que faz com que todos em torno dele se sintam miseráveis incluindo você. Ocorre-lhe que se o empurrasse do edifício todos pensariam que a sua morte tinha sido um acidente.

Para o colocar fora da sua vida optaria por empurrar o seu patrão do edifício?

### **4. Choro do bebé**

Soldados inimigos invadiram a sua aldeia. Têm ordens para matar todos os civis. Você e alguns habitantes da cidade procuram o refúgio na adega de uma casa grande. Lá fora ouvem as vozes dos soldados que vieram procurar na casa artigos de valor. O seu bebé começa a chorar muito alto e tapa-lhe a boca para o silenciar. Se tirar a mão da boca do bebé

chamará a atenção dos soldados que o matarão a si, a sua criança e restantes que se encontram escondidos na adega. Para se salvar a si e os restantes terá que asfixiar a sua criança até à morte.

A fim de salvar a sua vida e dos outros optaria por asfixiar a sua criança?

### **5. Infanticida**

Você é uma menina de quinze anos e ficou grávida. Durante a gravidez, usou deliberadamente roupa larga e controlou o peso para manter a sua gravidez em segredo. Um dia, na escola, as suas águas rebentam. Corre até à casa de banho das raparigas e esconde-se por diversas horas até ao nascimento do bebé. Tem a certeza que não está preparada para cuidar deste bebé e pensa para si própria que seria um grande alívio limpar simplesmente tudo o que sujou, envolver o bebé em algumas toalhas e deixá-lo num caixote do lixo atrás da escola, agindo como se nada tivesse acontecido.

A fim de fazer a sua vida normal optaria por deixar o bebé no caixote do lixo?

### **6. Sacrifício**

Você, o seu marido, e as suas quatro crianças estão a atravessar a montanha em direção à sua casa. Inadvertidamente acampam em cima de um cemitério sagrado de uma tribo local. O líder da tribo diz que de acordo com as leis locais, você e sua família devem ser condenados à morte. Contudo, o seu marido e os seus três filhos mais novos poderão viver se você matar o seu filho mais velho.

A fim de salvar o seu marido e as suas outras crianças optaria por matar o seu filho mais velho?

### **7. Tempos Difíceis**

Você é um chefe de uma família pobre num país em vias de desenvolvimento. As suas colheitas falharam pelo segundo ano consecutivo, e parece que não tem nenhuma maneira de alimentar sua família. Os seus filhos, de oito e dez anos, são demasiado novos para trabalhar fora da cidade, mas a sua filha poderia fazer com que a situação da sua família melhorasse. Conhece um homem da sua vila que vive na cidade e que faz filmes sexuais explícitos com crianças da idade da sua filha. Ele diz-lhe que com um ano de trabalho no seu estúdio, a sua filha ganharia dinheiro suficiente para manter sua família alimentada por muito tempo.

A fim de alimentar a sua família optaria por empregar a sua filha na indústria pornográfica?

### **8. Asfixia por Euros**

Você está na sala de espera do hospital para visitar um amigo que está doente. Um homem senta-se ao seu lado e diz-lhe que o pai dele está muito doente. Os médicos acreditam que tem uma semana de vida na melhor das hipóteses. Explica ainda que o pai tem um seguro de vida que expira à meia-noite. Se o pai deste senhor morrer antes da meia-noite, ele receberia uma quantia elevada de dinheiro. Ele diz-lhe que o dinheiro significaria um ótimo negócio para ele e que não lhe interessaria que o seu pai vivesse mais uns dias. Oferece-lhe metade de um milhão de euros se for até ao quarto do pai e o asfixiar com uma almofada.

A fim de ganhar o dinheiro proposto optaria por matar o pai deste homem?

### **9. Queda do Avião**

O seu avião caiu nos Himalaias. Os únicos sobreviventes foram você, um outro homem e um menino novo. Após a queda, viajaram vários dias com um frio extremo e vento. A única hipótese de sobreviver é encontrar o caminho para uma pequena vila no outro lado da montanha mas que levaria vários dias desde o local onde se encontram. O rapaz tem uma perna partida e não se pode mover rapidamente. A hipótese do rapaz sobreviver à viagem é nula. Sem alimentos, você e o outro homem, também morrerão. O outro homem sugere-lhe que sacrifique o menino e que comam os seus restos durante os dias seguintes.

Para que ambos sobrevivam a esta viagem com toda a segurança optaria por matar o menino?

### **10. Eutanásia**

Você é o líder de um pequeno grupo de soldados. Quando estão na volta de uma missão concluída no território inimigo, um de seus homens pisa uma armadilha montada pelo inimigo e fica gravemente ferido. A armadilha está ligada a um dispositivo de rádio que alerta o inimigo da vossa presença e rapidamente fará com que vos encontrem. Se o inimigo encontrar o seu homem ferido irá torturá-lo e de seguida matá-lo. Ele implora-lhe para não o deixar, mas se você o fizer, o grupo inteiro será capturado. A única maneira de impedir que este soldado ferido seja torturado é disparar sobre ele.

A fim de impedir que o soldado seja torturado pelo inimigo optaria por disparar sobre ele?

### **10. Bomba**

Você está a negociar com um terrorista, poderoso e determinado, e que está determinado a fazer rebentar uma bomba numa área cheia de pessoas. A sua vantagem é que tem, sob a sua custódia, o filho dele adolescente. Há somente uma coisa que poderá fazer para o impedir de detonar a bomba que mataria milhares de pessoas. Deve contactá-lo, por uma ligação via satélite que este estabeleceu, e, em frente da câmara, partir um dos braços do filho do terrorista e ameaçar partir o outro braço, caso não desista.

A fim de impedir que milhares de pessoas morram optaria por partir o outro braço do filho do terrorista?

### **11. Vacina**

Uma epidemia viral está a contaminar milhões de pessoas em todo o mundo. Você desenvolveu duas substâncias no seu laboratório e sabe que uma das substâncias é uma vacina, mas não sabe qual delas é. Sabe também que a outra substância é mortal. No entanto, a substância que é a vacina pode salvar milhões das vidas. Tem perto de si duas pessoas que estão sob o seu cuidado, e a única forma de identificar qual das substâncias é a vacina é injetar em cada uma destas pessoas uma das substâncias. Uma pessoa viverá, a outra morrerá, e assim poderá começar a salvar vidas com a sua vacina.

A fim de identificar a vacina que tem a capacidade de salvar milhões de vidas optaria por matar uma destas pessoas com uma injeção mortal?