



UNIVERSIDADE DO ALGARVE

O Impacto do Stresse na Tomada de Decisão Moral

Rafael Teixeira

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

Trabalho efetuado sob a orientação de: Professora Doutora Ana Teresa Martins

2015



UNIVERSIDADE DO ALGARVE

O Impacto do Stresse na Tomada de Decisão Moral

Rafael Teixeira

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

Trabalho efetuado sob a orientação de: Professora Doutora Ana Teresa Martins

2015



O Impacto do Stresse na Tomada de Decisão Moral

Declaração de autoria do trabalho

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

Assinatura

Copyright em nome de Rafael Teixeira

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, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

Agradecimentos

Ao finalizar este percurso da minha vida, gostaria de expressar o meu agradecimento a todos aqueles que de forma direta e indireta me ajudaram e apoiaram ao longo da elaboração desta dissertação de mestrado. Desta forma dirijo uma palavra de agradecimento:

Em primeiro lugar, à minha orientadora Prof.^a Doutora Ana Teresa Martins. O meu muito obrigado por toda a dedicação, críticas, orientações, sugestões, empenho e paciência, pelo amplo conhecimento, rigor e boa disposição que foram imprescindíveis para a concretização deste projeto.

Em segundo lugar aos meus pais, por todo o apoio financeiro e emocional que me têm fornecido nesta caminhada académica, sem eles nada disto seria possível. E aos meus avós por toda a motivação que me têm transmitido, carinho e força constante.

Em terceiro lugar, à minha colega Helena Carvalhinho, por todo o apoio, companheirismo e partilha de experiências demonstrado ao longo de todo este trajeto.

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

Resumo

Estudos recentes têm sugerido uma influência do stresse na resolução de dilemas morais, referindo que sujeitos sob o efeito de stresse parecem resolver dilemas morais de forma menos utilitária (i.e. associado a respostas emocionais automáticas) quando comparados com sujeitos na situação de controlo. Contudo estes resultados não parecem ser consensuais entre autores uma vez que nem todos observaram resultados significativos da influência do stresse na tomada de decisão moral. Esta dissemelhança encontrada nas respostas de sujeitos sob o efeito de stresse tem sido explicada por variáveis individuais como, por exemplo, o efeito moderador da personalidade. Neste contexto, tivemos como principal objetivo, num primeiro momento, comparar o desempenho de 30 participantes submetidos a uma tarefa de indução de stresse (Grupo Experimental – GE) e 30 participantes controlo (GC) numa tarefa experimental de dilemas morais e não-morais. Num segundo momento, fomos dividir o GE e GC de acordo com os seus traços de personalidade (segundo o modelo dos cinco fatores – *Big Five*) e comparar o desempenho na mesma tarefa. Os principais resultados sugerem que os participantes GE realizam, de forma significativa, menos julgamentos utilitários e demoram mais tempo na tomada de decisão moral. Destaca-se ainda que os indivíduos conscienciosos sob o efeito do stresse realizam menos julgamentos utilitários no GE quando comparado com o GC. Os resultados são discutidos à luz das teorias do julgamento moral.

Palavras-chave: Julgamento Moral, Julgamentos Utilitários, Stresse, Traços de Personalidade

Abstract

Recent studies have suggested an influence of stress in resolving moral dilemmas, indicating that subjects under the effect of stress seem to solve moral dilemmas in a less utilitarian form (i.e. associated with automatic emotional responses) when compared to subjects in the control situation. However these results do not seem to be consensus among authors since not all observed significant results of the influence of stress on moral decision-making. This dissimilarity found in the responses of subjects under the effect of stress has been explained on individual variables such as, for example, the moderating effect of the personality. In this context, we had as its main objective, in a first moment, to compare the performance of 30 participants submitted to a task of induction of stress (Experimental Group - EG) and 30 control participants (GC) in an experimental task of moral dilemmas and non-moral. In a second moment, we divide the experimental and control groups according to their personality traits (according to the model of five factors - Big Five) and compare the performance on the same task. The main results suggest that participants EG perform significantly less utilitarian judgments and take longer in making moral decision. Note also that conscientious individuals under the influence of stress perform less utilitarian judgments in EG compared to the CG. The results are discussed in light of theories of moral judgment.

Keywords: Moral judgment, Utilitarian Judgments, Stress, Personality Traits

Índice

1. Introdução	11
1.1. O efeito da Personalidade na Capacidade de Realizar Julgamentos Morais	15
2. Participantes e Método	18
2.1. Participantes	18
2.2. Materiais	18
2.2.1. Indução de Stresse e Condição de Controlo	18
2.2.2. Medidas de Avaliação do Stresse	19
2.2.3. Tarefa de Julgamento Moral	19
2.2.4. Medidas de Controlo	20
2.2.5. Medida de Avaliação da Personalidade	21
2.2.6. Desenho e Procedimento	21
2.2.7. Procedimento Experimental	22
3. Resultados	22
3.1. Variáveis Demográficas	22
3.2. Nível de Stresse	23
3.3. Proporção de Respostas Utilitárias (%) e Tempos de Reação (<i>ms</i>) na Tarefa de Julgamento Moral	24
3.4. Relação entre a Frequência Cardíaca <i>vs.</i> Proporção de Julgamentos Utilitários <i>vs.</i> Empatia (<i>Pearson</i>)	26
3.5. Dissemelhança de Traços de Personalidade e a Proporção de Respostas Utilitárias aos Dilemas Morais	26
4. Discussão	29
5. Referências Bibliográficas	33

Índice de Tabelas

Tabela 3.1. Indução de Stress (Frequência cardíaca e <i>STAI</i>) por grupo (GC vs. GE)	24
Tabela 3.2. Julgamento Moral e Tempo de reação face aos dilemas morais	25
Tabela 3.3. Resultados da personalidade e do grupo (GC vs. GE) face aos dilemas morais	27

Índice de Figuras

Figura 2.1. Representação esquemática da ordem de apresentação dos dilemas apresentados a cada participante	20
Figura 2.2. Procedimento do Grupo Experimental	22
Figura 3.3. Indução de stresse (Frequência Cardíaca e <i>STAI</i>), por Grupo (GE vs. GC) em função dos momentos de medição	24
Figura 3.4. Proporção (%) de julgamentos utilitários aos dilemas (morais pessoais vs. morais impessoais) em função do grupo (GC vs. GE)	26
Figura 3.5. Proporção (%) de julgamentos utilitários nos dilemas morais em função do grupo NEO (Conscienciosidade vs. Amabilidade) e do Grupo (GE vs. GC)	28

Índice de Anexos

Anexo A. Exemplar da prova da <i>Raven</i> manipulada	37
Anexo B. Folha de resposta da prova <i>Raven</i> manipulada	48
Anexo C. Dilemas Morais	50

1. Introdução

Até à década de 80, a tradição mais racionalista da psicologia moral acreditava que o julgamento moral era guiado, sobretudo, por processos deliberadamente conscientes e complexos. Estas inferências foram o resultado de anos de trabalho de autores como Kohlberg e Piaget (Haidt, 2007). Contudo, autores mais atuais como, por exemplo, Haidt (2007) vieram sugerir que a tomada de decisão moral para além de ser controlada por processos cognitivos é influenciada por respostas emocionais automáticas.

As emoções por possuírem um impacto na percepção social dos indivíduos, condicionando a forma como fazem julgamentos sociais e morais, alguns autores têm-se debruçado sobre a sua influência no estudo do desenvolvimento moral (Haidt, 2007; Martins, Faisca, Esteves, Muresan, & Reis, 2012; Starcke, Polzer, Wolf, & Brand, 2011; Starcke, Ludwig, & Brand, 2012; Youssef *et al.*, 2012) têm dividido a moralidade em três domínios: o Comportamento Moral, que se relaciona com a adequação do sujeito ao contexto social e que tem em conta um conjunto de regras que foram internalizadas e ensinadas por outros na infância; as Emoções Morais, ou seja, relativas à parte afetiva da moralidade referindo-se não só aos sentimentos negativos envolvidos na transgressão de regras mas também diz respeito aos sentimentos positivos envolvidos em situações que estão de acordo com os padrões morais ou normativos vigentes e o Julgamento Moral que permite ao sujeito compreender se determinada ação tem consequências aversivas ou benéficas tanto para o outro como para si. Destaca-se assim, que o comportamento, a emoção e o julgamento moral se encontram intrinsecamente relacionados não fazendo sentido falar de julgamento moral sem ter em atenção os outros dois.

Deste modo, alguns autores passaram a sugerir que o stresse, por provocar alterações emocionais, parece também ter um impacto na tomada de decisão. Estas inferências foram, inicialmente, realizadas a partir de experiências com recurso a tarefas neuropsicológicas (Kälvmemarck, Höglund, Hansson, Westerholm, & Arnetz, 2004) como, são exemplos, o *Iowa Gambling Task* (Bechara, Tranel, & Damasio, 2000) ou o *Game of Dice Task* (Brand, Fujiwara, Borsutzky, Kalbe, Kessler, & Markowitsch, 2005). O desempenho destas tarefas é baseado em processos de aprendizagem emocional, tais como o processamento do *feedback* baseado em ganhos e perdas ou a

partir aplicação de estratégias com vista ao alcance de decisões mais vantajosas. (Preston, Buchanan, & Stansfield, 2007; Starcke, Wolf, Markowitsch & Brand, 2008).

A partir destes resultados outros autores foram tentar perceber a influência que o stresse teria na tomada de decisão moral. Este tipo de estudos foram feitos com recurso a dilemas morais¹, que se podem definir segundo Martins e colaboradores (2012) e Lunardi e colaboradores (2012) pela criação de situações sociais ficcionadas que são especificamente concebidas de forma a criar duas situações alternativas sendo que existe uma indecisão na situação de conflito apresentado.

A estes dilemas morais pode estar associado uma resposta utilitária ou não utilitária. A primeira envolve uma ação danosa direta para um indivíduo específico procurando favorecer a maioria. Segundo Green e colaboradores (2004), a escolha de realizar a ação proposta – a escolha utilitária – requer que o sujeito ultrapasse uma resposta emocional negativa, recorrendo a processos racionais, permitindo-lhe assim efetuar a violação moral. Já as respostas não utilitárias, associadas a respostas emocionais automáticas, remetem para uma forte aversão emocional à ação proposta.

Os sujeitos sob o efeito de stresse podem assim ver dificultada a capacidade de pensar racionalmente (de forma utilitária) sobre determinados dilemas, altamente aversivos (Starcke, & Brand, 2012). No sentido em que, o stresse afeta a tomada de decisão bem como os mecanismos subjacentes dependendo do tipo de: “estratégia usada” já que decisões tomadas sob condições de risco podem ser resolvidas de forma estratégica, por exemplo, estudo do efeito dos choques elétricos no desempenho de uma tarefa de analogias (Keinan, 1987); “ajuste perante respostas automáticas” uma vez que as decisões que oferecem um grau moderado de incerteza têm sido extensivamente estudadas na sua influência da tomada de decisão (e.g. estudo de Youssef e Starcke); “processamento de *feedback*” associado a estudos que usam o *Iowa Gambling Task* em que os participantes têm que tomar decisões em condições de incerteza sendo que o

¹ Existem três tipos de dilemas: o dilema não moral que apresenta situações sem qualquer conteúdo moral e onde as circunstâncias não exigem quaisquer juízos de valor por parte do indivíduo, para este chegar a uma decisão (e.g. “Para não chegar atrasado a uma reunião, optaria por ir de comboio em vez de autocarro?”); os dilemas morais pessoais, de forte intensidade emocional e implicam uma possível violação moral, cujos principais critérios determinantes são: ser provável causar danos corporais sérios; infligir esses danos a uma pessoa específica e o dano infligido não pode resultar de um desvio de uma ameaça já existente para um grupo diferente (e.g. “Empurrar uma pessoa de uma ponte, a fim de salvar um grupo de pessoas”) e, por último, o dilema moral impessoal, de baixa intensidade emocional, não pode cumprir os critérios anteriores (e.g. “Para evitar a morte de três doentes, carregaria num botão, sabendo que iria provocar a morte de um outro doente?”).

feedback previamente fornecido vai auxiliar na resolução do problema; e a “recompensa e sensibilidade face à punição” remete para estudos em que os participantes face à tomada de decisão, é-lhes apresentado um reforço ou punição. Contudo, não existe consenso na literatura se estes mecanismos conferem vantagem ou desvantagem tudo depende da tarefa aplicada e da situação exposta (Starcke, & Brand, 2012).

Neste sentido, têm sido desenvolvidos um conjunto variado de estudos (Starcke et al., 2011; Starcke et al., 2012; Youssef et al., 2012; Starcke, & Brand, 2012) cujo objetivo é avaliar o efeito do stresse no julgamento moral. Neste contexto Starcke e colaboradores (2011) para a prossecução do objetivo avaliaram 40 participantes (20 participantes do GE e 20 participantes do GC). O GE foi sujeito a uma indução de stresse através do *Trier Social Stress Test (TSST)* e o seu efeito foi avaliado através do uso de questionários como o *State Trait Anxiety Inventory (STAI)* bem como de marcadores endócrinos (i.e. nível de cortisol na saliva e alfa-amilase) sendo avaliado também a quantidade de emoções positivas e negativas pelo *Positive and Negative Affect Schedule (PANAS)*. Os autores usaram também em ambos os grupos o teste de inteligência *Logical Reasoning* de versão Alemã (*LPS-4*) de forma a garantir a inexistência de diferenças face à capacidade intelectual global. Por sua vez, o GC diferiu do GE já que lhe foi dado o instrumento *TSST* próprio para o grupo placebo.

Os resultados obtidos demonstram que o stresse não apresenta efeito na proporção de respostas utilitárias porém o estudo sugere uma associação que correlaciona o nível de cortisol individual (indicador stresse) com as respostas utilitárias nos dilemas morais pessoais (alto conflito emocional). Tendo em conta as limitações apontadas pelos autores (i.e. principalmente a amostra de pequena amplitude e a ausência do efeito do stresse na proporção de respostas utilitárias) Youssef e colaboradores (2012) procuraram colmatá-las desenvolvendo um outro estudo com o mesmo objetivo.

Desse modo Youssef e colaboradores (2012), seguindo o mesmo procedimento de indução e avaliação do stresse, avaliaram um grupo de 65 participantes (33 pertencentes ao GC e 32 pertencentes ao GE) numa tarefa de julgamento moral. Todos os participantes deste estudo responderam a 30 dilemas (i.e. não-morais, morais pessoais e impessoais) apresentados num computador, registando-se o tempo de reação e as decisões tomadas. Os autores concluíram que a resposta ao stresse individual foi negativamente relacionado com o número de julgamentos utilitários. Estes resultados

sugerem que a resposta de ativação do stress predispõe os participantes a responderem de forma menos utilitária aos dilemas morais pessoais (alto conflito emocional). Os autores verificaram também, que os participantes GE do género feminino realizaram menos julgamentos utilitários nos dilemas morais pessoais que os do género masculino, sugerindo que existem diferenças de género no raciocínio moral. A limitação do presente estudo centra-se na ausência de uma medida comportamental de avaliação do stress, já que foi apenas tido em conta a mensuração do cortisol, de modo a controlar se o stress havia sido efetivamente induzido pela participação na experiência (*Trier Social Stress Test; TSST*), ou se constituía um traço-estado dos indivíduos. É de notar também que os autores não conseguiram realizar inferências sobre o nível de cortisol durante a tarefa de tomada de decisão baseando, deste modo, as suas inferências sobre os níveis de cortisol com base nas medidas efectuadas antes e depois da tarefa de julgamento moral.

A partir das limitações apontadas pelos autores anteriores, Starcke e colaboradores (2012) com o mesmo objetivo avaliaram um grupo de 50 participantes, com idades compreendidas entre os 20 e os 38 anos, subdivididos em dois grupos: 25 pertencentes ao GE e 25 pertencentes ao GC. Para o efeito, usaram um tipo diferente de *stressor* (i.e. *cover-story*) sendo o mesmo avaliado através da frequência cardíaca. Os principais resultados deste estudo sugerem que o GE faz menos julgamentos utilitários nas categorias de dilemas morais pessoais e impessoais e que precisaram de mais tempo para responder aos dilemas – sugerindo um conflito superior na tomada de decisão. Estes resultados vão parcialmente ao encontro dos resultados obtidos por Youssef e colaboradores (2012), onde apenas se registaram diferenças entre grupos no que respeita aos dilemas morais pessoais, sugerindo que o stress apenas teria impacto neste tipo de categoria de dilemas.

Tendo em conta o estudo de Youssef e colaboradores (2012) é de realçar os seguintes resultados obtidos por Starcke e colaboradores (2012): o GE necessitou de mais tempo para tomar decisões o que pode ser atribuído ao tipo de *stressor* que foi diferente entre os dois estudos; e o stress condicionou as decisões quer em dilemas morais pessoais como em dilemas morais impessoais, o que pode ter ficado a dever-se a questões metodológicas na seleção dos dilemas não se procurando apenas dilemas de alto conflito emocional.

A falta de consistência encontrada na literatura sobre este tema parece sugerir a importância do estudo de algumas variáveis interindividuais dos sujeitos (*e.g.* características demográficas, a constituição fisiológica, o nível de estado afetivo e a personalidade) que parecem funcionar, de acordo com alguns modelos, como moderadores entre o efeito de stresse e a tomada de decisão nos indivíduos (Starcke, & Brand, 2012). Desta forma parece-nos pertinente fazer uma revisão da literatura acerca da influência das características da personalidade na decisão moral assim como da variabilidade de respostas morais perante uma situação de indução de stresse.

1.1. O Efeito da Personalidade na Capacidade de Realizar Julgamentos Morais

O estudo acerca da influência da personalidade no julgamento moral tem sido alvo de debate no seio da comunidade científica (Cima, Tonnaer, & Hauser, 2010; Djeriouat, & Trémolière, 2014; Hirsh, Peterson, 2009; Lauriola, & Levin, 2001; Lönnqvist, Verkasalo, & Walkowitz, 2011; Paulhus, & Williams, 2002; Soane, & Chmiel, 2005; Olson, & Suls, 2000). A maior parte das investigações têm incidido no estudo de sujeitos com personalidade patológica pertencentes à denominada tríade negra da personalidade, *Dark Triad*, constituída por três tipos principais de personalidade: o Narcisismo, o Maquiavelismo e a Psicopatia (Djeriouat, & Trémolière, 2014; Paulhus, & Williams, 2002). A insensibilidade ou a indiferença emocional comum a estes tipos de personalidade patológica tem sido a razão pela qual grande parte dos investigadores os escolheram como o alvo primordial de estudo (Djeriouat, & Trémolière, 2014). Os resultados obtidos têm contribuído para um maior conhecimento acerca dos processos cognitivos e emocionais subjacentes ao processamento de emoções, julgamento moral e adequação ao meio assistidas nestes tipos de personalidade (Djeriouat, & Trémolière, 2014; Paulhus, & Williams, 2002).

Contudo, Hill e Roberts (2010), consideram que o terreno de investigação se encontra propício para a introdução do debate sobre a influência do stresse e dos traços normais de personalidade no domínio moral. Deste modo, o estudo dos traços de personalidade na comunidade em geral tem sido defendido por muitos autores que se dedicam ao estudo das perturbações de personalidade, que defendem a ideia de um *continuum* associado ao *Dimensional Model of Personality Disorders* descrito no DSM-5. Este modelo permite a compreensão dos sintomas numa visão mais heterogénea e conceptualiza as perturbações de personalidade quantitativamente ao invés de

qualitativamente diferentes da personalidade “normal” (Trull, & Durrett, 2004). De acordo com este modelo não existe um ponto de corte entre aquilo que se considera personalidade normal vs. patológica já que para o mesmo a perturbação de personalidade é uma categoria artificial resultando de pontos arbitrários ao longo de um *continuum* sendo que as diferenças ao longo deste *continuum* representam variações relevantes ao invés da existência de categorias (Ribeiro, 2010; Widiger, & Mullins-Sweatt, 2010). Tendo em conta o modelo, os clínicos avaliam a personalidade e diagnosticam uma perturbação da personalidade baseando-se em dificuldades particulares ou em manifestações desadequadas de determinados padrões de comportamento e têm em conta também os critérios positivos (i.e. número de sintomas que o indivíduo assinala como existentes) (Ribeiro, 2010; Trull, & Durrett, 2004). Tendo em conta estes aspetos considerámos relevante estudar os traços de personalidade na população não clínica tendo em mente a ideia do *continuum*.

É de notar que de acordo com algumas investigações realizadas e apontadas por Starcke e Brand (2012) num estudo de revisão da literatura, entre o efeito do stresse e a tomada de decisão existe um conjunto de fatores que funcionam como mediadores e moderadores da resposta. De forma sucinta, os autores apontam dois tipos principais de mediadores: primeiro os que remetem para a reação ao stress (i.e. subjetivo, fisiológico, endócrino e neuronal) e, em segundo, a presença de novos mediadores que têm um impacto na tomada de decisão (i.e. “estratégia usada”, “ajuste perante respostas automáticas”, “processamento de *feedback*” e “recompensa e sensibilidade face à punição”) sendo que o grau de incerteza face à experiência realizada também pode funcionar como um mediador na mesma. Em relação aos potenciais moderadores destaca-se: as características demográficas, a constituição fisiológica, o nível de estado afetivo e a personalidade. Tendo em conta o efeito moderador da personalidade paremos de total pertinência avaliar esta variável na sua influência face à tomada de decisão perante a apresentação de dilemas.

O uso do modelo dos cinco fatores (*Big Five*) tem-se revelado muito útil para a avaliação dos traços de personalidade normais dominantes na população geral, de destacar: o Neuroticismo, a Conscienciosidade, a Extroversão, a Abertura à Experiência e a Amabilidade (Lima & Simões, 2000). Sendo que cada fator define-se como um *continuum*, no qual os traços constituem os limites. Deste modo, a nossa personalidade caracteriza-se por uma presença mais ou menos forte de cada um deles (Lima &

Simões, 2000). Estudos realizados sobre o julgamento moral e tendo subjacente este sistema de classificação sugerem que: o Neuroticismo avalia a estabilidade emocional e apresenta como facetas: ansiedade, hostilidade, depressão, autoconsciência, impulsividade e vulnerabilidade; a Extroversão avalia a quantidade e a intensidade das relações interpessoais tendo como facetas: acolhimento caloroso, assertividade, atividade, procura de excitação e emoções positivas; a Abertura à Experiência avalia a procura proactiva e apreciação da experiência por si própria associado às facetas: fantasia, estética, sentimentos, valores e ideias; a Amabilidade avalia a qualidade da orientação interpessoal cujas facetas são: confiança, altruísmo, retidão, complacência, modéstia e sensibilidade e, por último, a Conscienciosidade avalia o grau de persistência, organização e motivação sendo as facetas: competência, ordem, obediência ao dever, esforço de realização, autodisciplina e deliberação (Butrus, & Witenberg, 2015; Janeiro & Metelo, 2004; Lima & Simões, 1995)

Perante os diferentes traços de personalidade, alguns autores têm demonstrado que os indivíduos apresentam variações fisiológicas na exposição a uma situação de stresse (Bibbey, Carroll, Roseboom, Phillips, & de Rooij, 2013). Tendo em conta esta ideia Bibbey e colaboradores (2013) desenvolveram um estudo com o objetivo de compreender qual a interação que se observa entre a personalidade (*Big Five*) e as reações fisiológicas face ao stresse crónico (i.e. a nível do cortisol e reação cardiovascular) com uma amostra de 352 participantes. Os principais resultados obtidos demonstram que: altos níveis de neuroticismo associam-se a menores níveis de cortisol e reações de stresse cardiovascular; indivíduos com níveis baixos de abertura à experiência e amabilidade obtiveram níveis menores de cortisol bem como de reações cardíacas ao stresse; face à conscienciosidade e extroversão não se obtiveram resultados conclusivos. Este estudo demonstra a variabilidade de reações ao stresse nos diferentes traços de personalidade.

Por se tratar de um tema atual, pertinente e com questões que merecem ser empiricamente aprofundadas, tivemos como principal objetivo avaliar de que forma os participantes, submetidos a uma tarefa de indução de stresse, respondem a dilemas não-morais, morais pessoais e morais impessoais quando comparados com um outro grupo de participantes controlo. Foi também nosso objetivo perceber se a personalidade funciona como uma variável moderadora entre a ausência/indução do stresse nos participantes face à tomada de decisão no momento de apresentação dos dilemas.

Assim sendo, esperamos que: 1) os participantes do GE executem menos julgamentos utilitários do que os participantes do GC; 2) o GE apresente tempos superiores na tomada de decisão comparativamente ao GC; e que, por último, 3) as características de personalidade dos participantes influencie a decisão moral perante a indução de stresse, nomeadamente que: o neuroticismo e a abertura à experiência se associe a uma maior proporção de julgamentos utilitários e, por sua vez, a conscienciosidade, a amabilidade e a extroversão remeta para uma menor percentagem de julgamentos utilitários.

2. Participantes e Método

2.1. Participantes

Ocorreu uma mortalidade experimental de oito participantes sendo a amostra final constituída por 60 participantes, recolhidos ao acaso da população geral. Apresentam idades compreendidas entre os 17 e os 42 anos ($M = 22.50 \pm 4.80$) e que foram aleatoriamente distribuídos em dois grupos: 30 participantes para o Grupo Experimental (GE) e 30 participantes para o Grupo de Controlo (GC), equilibrados quanto à escolaridade e sexo. A todos os participantes foi administrado um questionário de informação sociodemográfica e clínica. Constituíram critérios de inclusão: a idade mínima de 17 anos e máxima de 42 e possuir uma escolaridade superior a 12 anos. Constituíram fatores de exclusão a história prévia de: doença neurológica ou psiquiátrica, doença crónica ou aguda, fobia social ou que apresentassem elevada ansiedade no momento. No final da experiência foi realizado um pequeno *debriefed* sobre o procedimento experimental.

2.2. Materiais

2.2.1. Indução de Stresse e Condição de Controlo

Para a indução de stresse foi pedido aos participantes do GE para pensarem (durante três minutos) num discurso que teriam que fazer perante dois especialistas em psicologia, acerca do tema “Como é que eu avalio as minhas capacidades cognitivas?” e foi-lhes dito que, no momento seguinte, teriam que realizar uma prova de inteligência (em três minutos) para confirmar estas capacidades. A prova de inteligência dada aos sujeitos tratava-se de uma prova da *Raven* (Anexo A, B), manipulada pelos investigadores e impossível de realizar. Os participantes foram informados que se iria ligar uma câmara

de vídeo durante o discurso. Como os sujeitos não conseguiram realizar a prova falsificada da *Raven* em três minutos, a tarefa era dada por concluída e era dito ao GE que não teriam que realizar nenhum discurso e que já não iriam ser filmados. Na condição de controlo foi pedido apenas aos participantes que pensassem num dia das últimas férias.

2.2.2. Medidas de Avaliação do Stresse

Com a finalidade de medir a variação dos níveis de stresse no GE e GC, foram usadas medidas fisiológicas e de autorrelato. Neste contexto, foram registadas as frequências cardíacas e aplicado o Inventário de Ansiedade Estado-Traço (*STAI-Y*) construído por Spielberg, Gorsuche e Lushene mas na versão portuguesa realizada por Silva e Correia (Silva, 2003). A frequência cardíaca foi medida em batimentos por minuto (*bpm*) para avaliar as reações de stresse fisiológico. Para o efeito foi usado um relógio *Cardio ONrhythm 110 HW* de marca *Geonaute*. Depois de colocado o aparelho foi pedido aos participantes para se sentarem confortavelmente numa cadeira e para evitarem falar ou mover-se, a fim de minimizar os artefactos. Por sua vez, o *STAI-Y* é um instrumento de autorresposta, do tipo *Likert* de 1 a 4, composto por duas subescalas: uma com 20 itens que avalia a ansiedade estado e outra com 20 itens que avalia a ansiedade traço. No *STAI-Y* (Silva, 2003) a fim de medir a resposta face ao stresse apenas se terá em conta a escala associada à ansiedade estado, que foi administrada antes da indução de stresse e depois do *debriefing*, uma vez que a mesma remete para uma condição transitória caracterizada por tensão, apreensão e hiperatividade do sistema nervoso autónomo.

2.2.3. Tarefa de Julgamento Moral

Após a aplicação das medidas de indução de stresse, avaliação do stresse e caracterização da amostra aplicámos um paradigma experimental previamente adaptado por Martins e Reis (2007). Esta tarefa é constituída por 25 dilemas, seleccionados a partir de um conjunto de 50 dilemas construídos originalmente por Green e colaboradores (2004). Os dilemas apresentados dividem-se em três categorias: cinco dilemas não-morais, dez dilemas morais impessoais e dez dilemas morais pessoais (Anexo C).

Para a apresentação dos estímulos foram utilizadas três ordens distintas, aplicadas aleatoriamente a cada três participantes. Cada dilema foi apresentado em

formato de texto ao qual era seguido uma questão a cada participante sobre a decisão que tomaria em cada situação. Aos mesmos era oferecido uma alternativa utilitária e uma não-utilitária sendo que cada dilema tem que ser respondido com “sim” ou “não” no qual “sim” representa a decisão utilitária tendo sido atribuído o valor de 1 e “não” a decisão não-utilitária tendo sido atribuído o valor de 9. Para a apresentação dos dilemas, registo da acuidade e do tempo de resposta, foi utilizado o *software Presentation* (versão 0.7) (<http://nbs.neurobs.com/presentation>) instalado num computador modelo (TOSHIBA). No início de cada apresentação surgia no ecrã uma cruz (+) durante 500ms seguida da apresentação do texto (sem tempo limite), após a leitura do mesmo, os participantes pressionavam uma tecla, inicialmente identificada, para avançar. Posteriormente, surgia no ecrã a questão sobre o dilema apresentado, perante o qual o participante deveria responder “sim” ou “não” (tempo limite de 25s), carregando numa tecla identificada com a palavra correspondente (Figura 2.1).

Inicialmente, foi explicado o procedimento da tarefa e foi realizada uma fase de treino com cada participante.



Figura 2.1. Representação esquemática da ordem de apresentação dos dilemas apresentados a cada participante

2.2.4. Medidas de Controlo

Estudos recentes sugerem que a ansiedade crónica e o estado emocional parece afetar o julgamento de ações morais (Valdesolo, & DeSteno, 2006). Neste sentido, utilizámos o Inventário de Ansiedade Estado-Traço (*STAI-Y*; Silva, 2003) e a Escala de Afeto Positivo e Negativo (*PANAS*; Galinha, & Pais-Ribeiro, 2005). O *STAI-Y* foi administrado antes da indução de stresse e depois do *debriefing*. Com a mesma finalidade, incluíram-se as reações emocionais como co-variáveis usando o *PANAS*. Esta escala do tipo *Likert*, é constituída por 20 itens divididos em dois grupos, um grupo

de dez itens associados aos afetos positivos (e.g. “interessado”, “entusiasmado”) e os restantes dez itens associados aos afetos negativos (e.g. “perturbado”, “envergonhado”) onde é perguntado ao sujeito até que ponto cada um daqueles afetos descreve o sujeito no momento, numa escala que varia de 1 “muito pouco ou nada” a 5 “muito”.

Foi usado também o Índice de Reatividade Interpessoal (IRI; Limpo, Alves, & Catro, 2010) que se trata de uma escala multidimensional da empatia e que se encontra dividida em quatro subescalas: Tomada de Perspetiva, a Preocupação Empática, o Desconforto Pessoal e a Fantasia. A IRI é composta por 24 itens onde são expostas afirmações (como, por exemplo, “Tenho dificuldade em ver as coisas do ponto de vista dos outros”) e que são classificados numa escala de 4 pontos em que o 0 corresponde a “não me descreve bem” e o 4 a “descreve-me muito bem”. O cálculo do índice global da empatia obtém-se pela média dos itens, sendo que quanto mais altos os valores, mais empático é o sujeito.

2.2.5. Medida de Avaliação da Personalidade

O instrumento utilizado neste estudo para avaliar a personalidade foi o Inventário da Personalidade *NEO-FFI*, adaptação portuguesa realizada por Lima e Simões (2000). O inventário dos cinco fatores (*NEO Five - Fator Inventory* – Magalhães *et al.*, 2014) corresponde a uma versão abreviada do *NEO-PI-R* desenhada para dar uma medida rápida, fiável e válida dos cinco domínios da personalidade do adulto (Lima, 2002), de referir: Extroversão, Amabilidade, Conscienciosidade, Neuroticismo e Abertura à Experiência. A escala *NEO-FFI* é uma escala ordinal do tipo *Likert* de autopreenchimento, constituída por 36 questões em que se solicita ao sujeito que assinale o seu grau de concordância com a afirmação, numa escala ordinal de cinco alternativas que variam entre “discordo fortemente” a “concordo fortemente”.

2.2.6. Desenho e Procedimento

Foi utilizado o método de amostragem simples, utilizando a técnica não probabilística, não intencional por conveniência, uma vez que os únicos parâmetros definidos à priori, para a seleção dos participantes, foram a idade (entre os 17 e os 42 anos), o número de anos de escolaridade (≥ 12) e não preencher os critérios de exclusão previamente delineados.

Numa primeira etapa, todos os sujeitos foram inquiridos quanto à sua vontade de participar no estudo. Nos casos em que a resposta foi afirmativa, os participantes preencheram um consentimento informado onde eram esclarecidos sobre os objetivos e procedimentos da investigação, bem como da possibilidade de poder abandonar a experiência a qualquer momento caso o entendessem. Posteriormente, todos os participantes responderam a um questionário sociodemográfico e a um conjunto de provas cognitivas e de personalidade com o objetivo de caracterizar os grupos em estudo da amostra, bem como o paradigma para avaliar o julgamento moral.

2.2.7. Procedimento Experimental

Depois do preenchimento das fichas e instrumentos descritos anteriormente, os avaliadores seguirão um conjunto de passos abaixo descritos detalhadamente. O GC passou pelas mesmas etapas experimentais com exceção da produção do discurso e aplicação da prova falsificada da *Raven* (Figura 2.2). Depois de terminado o processo, foi realizado um *debriefing* a todos os participantes.

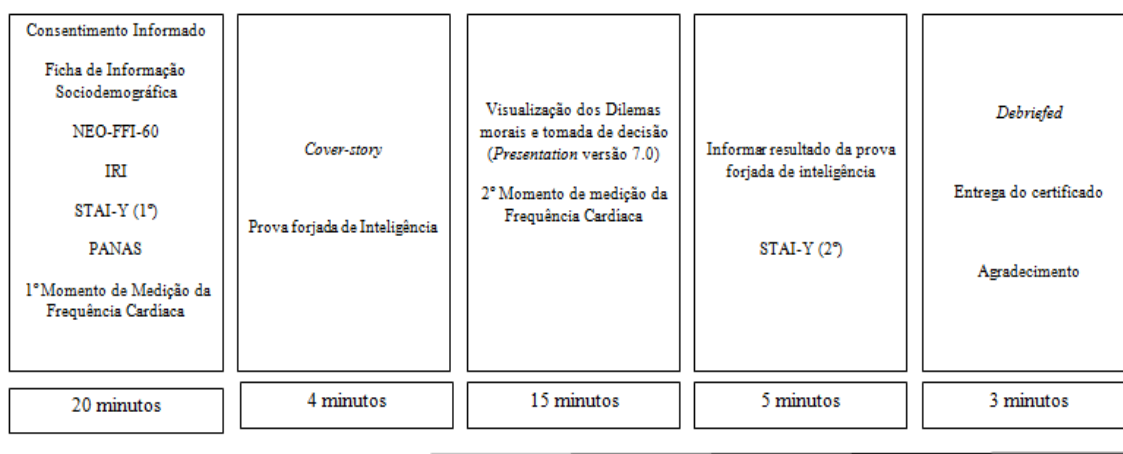


Figura 2.2. Procedimento do Grupo Experimental

3. Resultados

3.1. Variáveis Demográficas

Quanto à variável idade foram registadas diferenças significativas entre grupos [GE = 21.30 ± 3.85 ; GC = 23.61 ± 5.48 ; $t(56) = -1.87$, $p = .07$], com o GC a registar uma média de idades ligeiramente superior, contudo não foram registadas diferenças significativas, entre grupos, quanto à escolaridade [GE = 14.53 ± 3.73 ; GC = 15.32 ± 2.55 ; $t(56) = -.93$, $p = .36$] e sexo [GE = $1.55 \pm .51$; GC = $1.61 \pm .50$; $t(55) = -.42$, $p = .68$] dos participantes. Foram registados 11 participantes com ansiedade traço contudo

não foram excluídos uma vez que na literatura não significa que possuíssem fobia social ou stresse crónico (Morgado, Sousa, & Cerqueira, 2015).

3.2. Nível de Stresse

Para a análise dos níveis de stresse recorremos a uma análise de variância com medidas repetidas (*ANOVA*), tendo sido considerados os seguintes fatores: 1) Momento da medição (Fase inicial vs. Fase de indução) como fator intrasujeito; 2) Grupo (GE vs. GC) como fator intersujeito; e 3) como variável dependente a frequência cardíaca. Foi observada uma interação significativa entre momento de medição x grupo de elevada magnitude [$F(1,1) = 37.77, p < .001, \eta^2 = .43$] (*cf.*, Tabela 1; Figura 3) tendo sido registados níveis superiores de frequência no GE (79.97 ± 9.07) comparativamente ao GC (75.22 ± 11.59) no segundo momento de medição.

Para a análise dos indicadores de ansiedade-estado foi usado o mesmo modelo estatístico tendo sido considerados os mesmos fatores e como variável dependente a ansiedade-estado. Verificaram-se apenas diferenças significativas, de média magnitude, quanto ao fator momento de medição (antes e após a indução de stresse) [$F(1,1) = 13.48, p < 0.001, \eta^2 = .19$] (*cf.*, Tabela 3.1; Figura 3.3), mas não foi verificada interação momento de medição x grupo para esta variável dependente [$F(1,1) = 1.35, p = .25, \eta^2 = .02$]. Verifica-se, portanto, que ambos os grupos estavam mais ansiosos na fase pós-indução (tarefa de julgamento moral), ainda que com uma variação mais acentuada no GE (GE = 37.23 ± 9.20 ; GC = 36.21 ± 11.67). Este resultado é coerente com o observado atrás relativamente à frequência cardíaca.

Tabela 3.1. Indução de Stress (Frequência cardíaca e *STAI*) por grupo (GC vs. GE)

Indicador de <i>stresse</i>	<i>F</i>	<i>df</i>	Quadrado Médio	<i>p</i>	ηp^2
Frequência Cardíaca					
Momento de medição	1.63	1	20.52	.21	.03
Grupo	.03	1	5.76	.87	.00
Momento de medição x Grupo	37.77	1	476.74	.00**	.43
STAI					
Momento de medição	13.48	1	469.26	.00**	.19
Grupo	.01	1	1.90	.91	.00
Momento de medição x Grupo	1.35	1	47.09	.25	.02

Nota. *STAI* - Escala de Ansiedade Estado – Traço; ** $p \leq .001$, * $p \leq .05$.

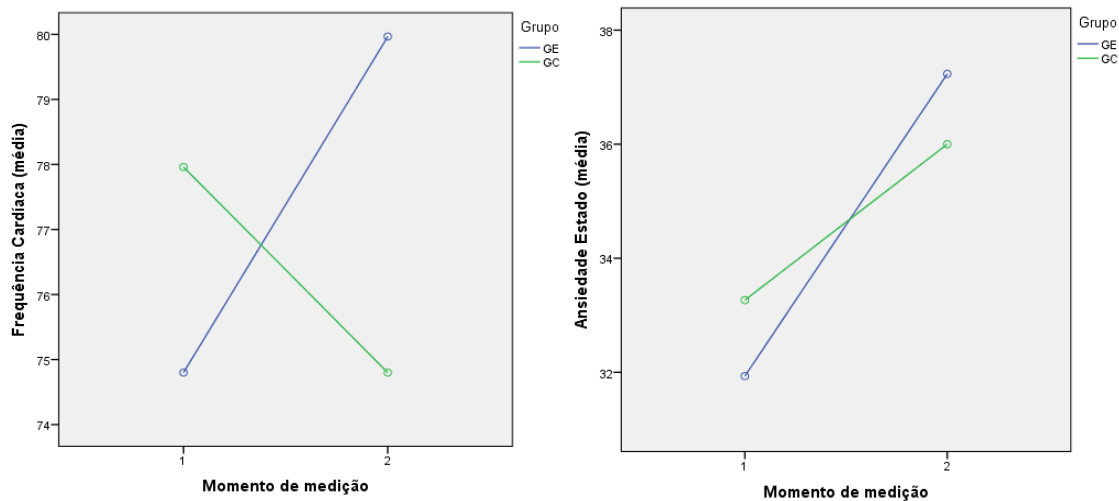


Figura 3.3. Indução de stress (Frequência Cardíaca e *STAI*), por grupo (GE vs. GC) em função dos momentos de medição

3.3. Proporção de Respostas Utilitárias (%) e Tempos de Reação (ms) na Tarefa de Julgamento Moral

Para a análise das respostas utilitárias e não utilitárias e do tempo de resposta no paradigma de julgamento moral recorreremos ao mesmo modelo estatístico (*ANOVA repeated measures*). Observou-se (*cfr.* Tabela 3.2, Figura 3.4) que, no geral os participantes tendem a atribuir mais respostas utilitárias aos dilemas morais impessoais do que aos morais pessoais (dilemas morais impessoais = 51 %, \pm 18.79 %; dilemas morais

peçoais = 26.18% ± 22.41%); contudo, na comparação da percentagem de respostas utilitárias por grupos não se observam diferenças significativas nos dilemas não morais (GC = 92.21 ±13.21; GE = 89.37 ±11.95) e nos dilemas morais impessoais (GC = 50.36 ±18.64; GE = 50.17 ±18.84); porém nos dilemas morais pessoais observam-se diferenças significativas com o GE a atribuir, menos julgamentos utilitários que o GC (GC = 33.82% ± 28.11%; GE = 16.63% ± 15.08%). Verificámos que esta diferença é significativa ainda que com uma magnitude de efeito pequena [$F(1,1) = 5.35, p = .02, \eta^2 = .09$]

No que diz respeito aos tempos de resposta podemos sugerir no fator “dilema” (dilemas morais pessoais e impessoais) que o GE parece ter necessitado de mais tempo para tomar a decisão que o GC (GE = 4582.25 ms ± 1350.14 ms; GC = 4421.13 ms ± 1298.56 ms). O efeito do fator “julgamento” (julgamentos utilitários e não utilitários) indica que os participantes demoram mais tempo a tomar uma decisão não utilitária quando comparado com a decisão utilitária (julgamento não utilitário = 5159.97 ms ± 1895.38 ms; julgamento utilitário = 4509.51 ms ± 1375.40 ms).

As co-variáveis, afetos positivos e negativos medidos (PANAS) e empatia (IRI), revelaram não ter qualquer influência face aos resultados encontrados. Salienta-se desta forma que os aspetos citados não reagiram de forma significativa ($p > .05$)

Tabela 3.2. Julgamento Moral e Tempo de reação face aos dilemas morais.

Percentagem de julgamentos utilitários	<i>F</i>	<i>df</i>	Quadrado Médio	<i>p</i>	η^2
Dilema	46.39	1	18153.48	.00**	.45
Grupo	4.77	1	2187.00	.03*	.08
Dilema x Grupo	5.35	1	2092.17	.02*	.09
Tempos de reação	<i>F</i>	<i>df</i>	Quadrado Médio	<i>p</i>	η^2
Julgamento	7.46	1	7974185.97	.01*	.12
Grupo	.18	1	675880.25	.68	.00
Julgamento x Grupo	.00	1	2026.18	.97	.00
Dilema	.30	1	167928.40	.59	.01
Dilema x Grupo	.63	1	354742.84	.43	.01
Julgamento x Dilema	5.91	1	1045684.63	.02*	.01

Nota: ** $p \leq .001$, * $p \leq .05$.

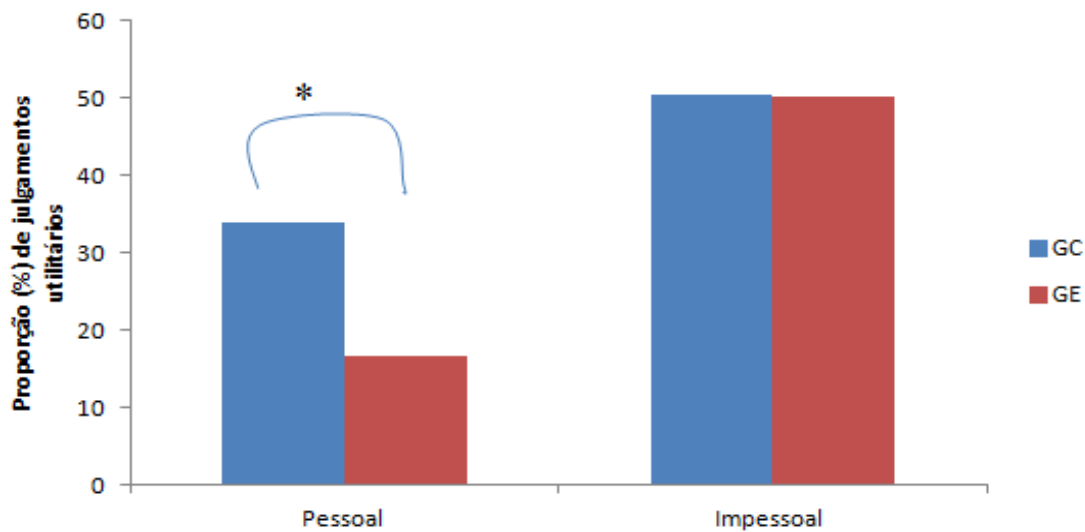


Figura 3.4. Proporção (%) de julgamentos utilitários aos dilemas (morais pessoais vs. morais impessoais) em função do grupo (GC vs. GE).

3.4. Relação entre a Frequência cardíaca vs. Proporção de julgamentos utilitários vs. Empatia (*Pearson*)

Para a obtenção de um indicador único de resposta ao stresse fisiológico individual fomos, num primeiro momento subtrair do valor final da frequência cardíaca (depois da indução de stresse) o valor da frequência cardíaca inicial. Foi observado que o aumento da frequência cardíaca estava negativamente relacionado com a percentagem de respostas utilitárias nos dilemas morais pessoais ($r = -.25, p < .05$). Esta associação significa que, quanto mais ansiosos estavam os sujeitos menos respostas utilitárias davam nos dilemas morais pessoais.

Observamos também que a variável empatia se correlacionava com a percentagem de respostas utilitárias nos dilemas morais pessoais ($r = -.35, p < .001$), ou seja, quanto mais empático era o sujeito menor a percentagem de julgamentos utilitários nos dilemas morais pessoais.

3.5. Dissemelhança de Traços de Personalidade e a Proporção de Respostas Utilitárias aos Dilemas Morais

Porque na literatura se encontra documentada a possível influência dos traços de personalidade no julgamento de ações morais, fomos observar se existiam dissemelhanças na resposta moral de acordo com os traços de personalidade. Para subdivisão dos sujeitos de acordo com os traços de personalidade foi usado o NEO-FFI-

60. Apesar do teste poder determinar a existência de cinco traços de personalidade (i.e. Extroversão, Amabilidade, Conscienciosidade, Neuroticismo e Abertura à Experiência) no nosso caso particular apenas conseguimos formar dois grupos consistentes e com número relativamente robusto: um grupo de 21 participantes cujo traço dominante era a Conscienciosidade (GE=10; GC=11) e um grupo de 10 participantes cujo traço dominante era a Amabilidade (GE=7; GC=3). Depois desta divisão, fomos comparar de que forma estes grupos, com ou sem efeito do stresse, respondiam à tarefa de julgamento moral em estudo. Para o efeito, recorremos a uma ANOVA univariada (cfr. Tabela 3.3, Figura 3.5) e verificámos a existência de um efeito do grupo NEO, ou seja, observam-se diferenças significativas nos dois traços de personalidade Conscienciosidade (44.36 ± 18.64) e Amabilidade (34.62 ± 11.25). Foi verificado também um efeito significativo do fator Grupo (GE vs. GC), contudo, não foi observada uma interação significativa entre o grupo NEO (Conscienciosidade vs. Amabilidade) e o Grupo (GE vs. GC) sendo as médias GE (Conscienciosidade = 37.40 ± 14.00 ; Amabilidade = 34.43 ± 14.20) e GC (Conscienciosidade = 49.36 ± 21.33 ; Amabilidade = 29.00 ± 5.20) cuja interação de pequena magnitude [$F(1,1) = 1.88, p = .18, \eta^2 = .07$].

Tabela 3.3. Resultados da personalidade e do grupo face aos dilemas morais

Proporção de julgamentos utilitários nos dilemas morais	<i>F</i>	<i>df</i>	Quadrado Médio	<i>p</i>	η^2
Grupo NEO	4.66	1	2110.68	.04*	.15
Grupo	3.87	1	1752.35	.06*	.13
Grupo NEO x Grupo	1.88	1	849.79	.18	.07

Nota: ** $p \leq .001$, * $p \leq .05$.

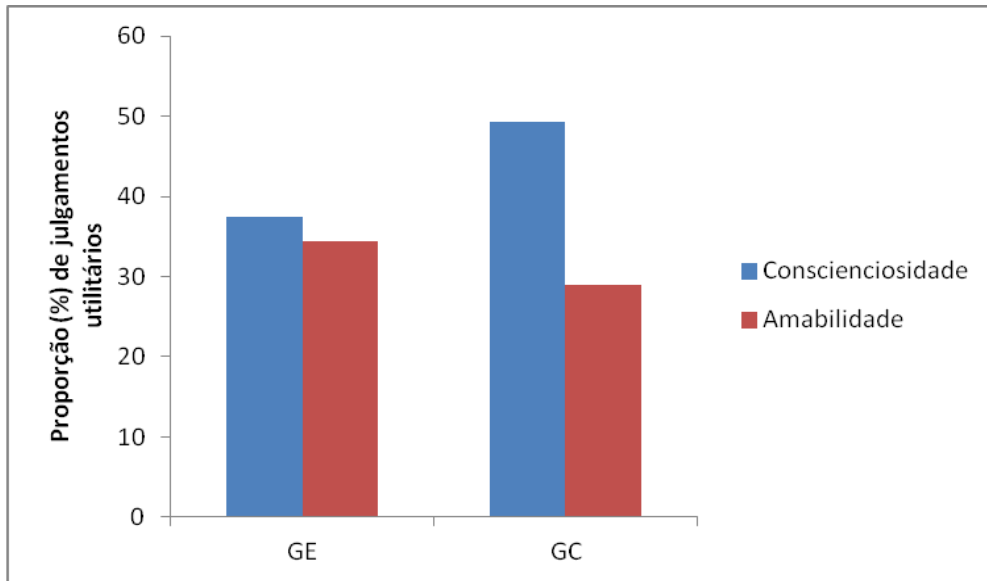


Figura 3.5. Proporção (%) de julgamentos utilitários nos dilemas morais em função do grupo NEO (Conscienciosidade vs. Amabilidade) e do Grupo (GE vs. GC)

4. Discussão

Neste estudo, tivemos como principal objetivo avaliar de que forma os participantes, submetidos a uma tarefa de indução de stresse, respondiam a uma tarefa de dilemas não-morais, morais pessoais e morais impessoais quando comparados com um outro grupo de participantes controlo. Também tentámos perceber se diferentes traços de personalidade moderavam de forma diferente o julgamento moral quando sujeitos a uma situação de stresse.

Num primeiro momento quisemos garantir que a indução de stresse tinha sido eficaz na condição experimental e, de facto, os resultados da avaliação do stresse indicaram diferenças entre grupos em relação à frequência cardíaca, com o GE a apresentar uma frequência cardíaca superior comparativamente ao GC e a existência de níveis superiores de ansiedade estado tal como verificado no estudo conduzido por Starcke e colaboradores (2012) e Youssef e colaboradores (2012).

Quanto aos principais resultados obtidos na tarefa de julgamento moral, observámos uma menor percentagem de decisões utilitárias e maiores tempos de decisão face aos dilemas morais no grupo experimental. Neste sentido parece terem-se confirmado as nossas principais predições, ou seja, os participantes do GE executam menos julgamentos utilitários do que os participantes do GC nos dilemas morais pessoais sendo corroborado pelo estudo de Youssef e colaboradores (2012); e o GE apresenta tempos superiores na tomada de decisão comparativamente ao GC corroborado pelo estudo de Starcke e colaboradores (2012). Estes resultados denotam que o stresse interfere preferencialmente em regiões envolvidas no processamento de emoções sendo áreas responsáveis pelo controlo cognitivo (Arnsten, 2009; Ramos, & Arnsten, 2007; Valentino, & Van Bockstaele, 2008). Outros estudos demonstram que: o stresse agudo pode prejudicar a atenção (Elling et al., 2011; Simoens et al., 2007), a memória de trabalho (Duncko, Johnson, Merikangas, & Grillon, 2009; Schoofs, Preuss, & Wolf, 2008) e estratégias de busca de informação (Keinan, 1987). Cada um destes processos é imprescindível para fazer uma decisão utilitária cognitivamente.

No que diz respeito à menor percentagem de decisões utilitárias no grupo experimental, estudos recentes têm investigado o impacto da tomada de decisão moral, em participantes saudáveis, expostos a algum tipo de pressão cognitiva durante o desempenho de tarefas. Os mesmos têm demonstrado efeitos seletivos do stresse face à decisão em dilemas morais pessoais. Por exemplo, Suter e Hertwig (2011) no seu estudo

através da manipulação do tempo de resposta para cada dilema apresentado em duas situações experimentais, encontraram uma diminuição de julgamentos utilitários quando os participantes eram submetidos a tempos de decisão mais curtos; Green, Morelli, Lowenberg, Nystrom, e Cohen (2008) tiveram em conta as duas abordagens associadas ao julgamento moral: as mais tradicionais que defendem o papel da cognição para a realização de julgamentos morais de uma forma mais madura, por conseguinte, as mais modernas enfatizam o papel dos processos emocionais e intuitivos. A partir destas ideias os autores observaram um aumento dos tempos de decisão nos julgamentos utilitários sob a carga cognitiva induzida por uma segunda tarefa (i.e. *dual-process* ou carga dupla de tarefa) baseada na atenção para a presença ou ausência de um dígito em que teriam que carregar num botão caso o mesmo aparecesse.

É de mencionar, ainda que, Starcke e colaboradores (2012) aludem para que quanto maior for o tempo de decisão maior parece ser o conflito sentido pelo sujeito porém no nosso estudo observa-se um maior tempo de decisão nos julgamentos não utilitários o que é antagónico ao estudo da autora citada anteriormente. Esta situação pode dever-se ao facto de que a decisão utilitária por ser mais aversiva leva a decisões mais rápidas com vista a ultrapassar o desconforto que possa causar. No que diz à presença de menores julgamentos utilitários no grupo experimental alguns autores tentam explicar esta situação pelo facto do sujeito poder ver dificultada a capacidade de pensar racionalmente (de forma utilitária) sobre determinados dilemas, altamente aversivos (Starcke, & Brand, 2012).

Por conseguinte, vários autores têm demonstrado a influência da empatia no julgamento moral. Por exemplo, recentemente Koleva, Selterman, Iyer, Ditto, e Graham (2014) identificaram uma importante variável interpessoal que pode também desempenhar um papel indispensável no julgamento moral: o estilo de vinculação. Os autores descobriram que indivíduos com níveis baixos de vinculação apresentam uma tendência a fazer mais julgamentos utilitários, sendo um efeito mediado por um menor traço de empatia. Por sua vez, Valdesolo e DeSteno (2006) descobriram que emoções positivas originam maiores julgamentos utilitários; Sachdeva, Lliev, & Medin (2009) constataram que uma baixa autoestima origina tomadas de decisão mais altruístas (logo mais emocionais, menos utilitárias). A falta de consenso na literatura sobre a relação entre os mecanismos de stresse e o seu efeito na tomada de decisão tem originado diversos estudos sobre a temática. Os resultados auferidos patenteiam que sujeitos mais

empáticos tendem a fazer menos julgamentos utilitários nos dilemas morais pessoais (maior conflito emocional) o que pode dever-se à aptidão dos sujeitos para se colocarem com relativa facilidade no papel do outro e fazerem uma identificação afetiva do outro tomando assim decisões mais emocionais e altruístas.

Tendo em conta a discussão anterior, alguns autores demonstram que existem traços de personalidade que influenciam a tomada de decisão face a dilemas uma vez que a mesma funciona como moderadora (Starcke, & Brand, 2012). De acordo com Lauriola e Levin (2001), alguns traços de personalidade como, por exemplo, a conscienciosidade e a amabilidade remetem para sujeitos mais ponderados, organizados, amáveis e empáticos e dessa forma são mais cautelosos na tomada de risco quando comparados com outros traços de personalidade como é o caso do neuroticismo ou sujeitos com fraca abertura à experiência. Logo, parece pertinente ter em conta a avaliação dos traços de personalidade no estudo da tomada de decisão moral. Alguns autores defendem que o comportamento de risco pode ser entendido em termos de disposição motivacional, i.e., as pessoas vão tomar ou evitar riscos para alcançar os objetivos que são consistentes com seu caráter (Zuckerman, 1994). O nosso estudo demonstra que o stresse interferiu na tomada de decisão em participantes com traços de conscienciosidade na medida em que realizaram menos julgamentos utilitários no GE porém face à amabilidade o stresse não teve impacto no julgamento moral uma vez que estes participantes tendiam a realizar mais julgamentos utilitários no GE quando comparado com o GC. Esta dissemelhança, porém, não é significativa entre grupos, todavia face à amabilidade a ausência do efeito do stresse pode ser fundamentada pelas suas facetas, que remetem por si só para a ponderação nas relações interpessoais.

Perante os resultados encontrados julgamos que o nosso estudo representou um pequeno contributo para a análise do efeito do stresse, no sentido em que os resultados obtidos indicam que o stresse predispõe os participantes a: realizarem menos julgamentos utilitários; terem tempos de reação mais longos e denota-se o seu efeito no traço de conscienciosidade. É de distinguir que o estudo dos traços de personalidade demonstra um pequeno contributo para a literatura. Os resultados são congruentes com os estudos anteriores que investigaram o efeito do stresse indicando uma inibição do controle cognitivo necessário para a tomar uma decisão utilitária.

O presente estudo teve como objetivo primordial demonstrar o impacto do stresse na tomada de decisão moral pelo facto de que, por um lado, muitas decisões da

vida quotidiana têm que ser tomadas sob o efeito do stresse agudo (e.g. operação cirúrgica, exames, situações de emergência como uma crise social ou financeira) e, por outro lado, muitas dessas tomadas de decisão originam efeitos stressantes. Pelo que o stresse e a tomada de decisão são conceitos intrinsecamente relacionados tanto a nível comportamental como neuronal e que apresentam um grande impacto na literatura e na vida diária dos sujeitos (Starcke, & Brand, 2012)

Apesar de termos encontrado alguns resultados interessantes deparamo-nos com algumas limitações no decurso desta investigação. Destaca-se: a amostra ser constituída maioritariamente por estudantes universitários, com alto nível educacional, e que podem responder de forma mais desejável aos dilemas morais. Uma outra limitação prende-se com a questão metodológica, já que existe a possibilidade de que o conteúdo (i.e. não estarem organizados em termos de alto e baixo conflito) e a forma (i.e. contexto laboratorial) como os dilemas são apresentados possam influenciar o sentido, ou o tempo, da resposta dos indivíduos (Green, & Haidt, 2003; Moll, Oliveira-Souza, & Eslinger, 2003). Por último, os subgrupos dos traços de personalidade são de pequena amplitude e não houve variabilidade nas facetas logo os resultados obtidos não divergem suficientemente para uma análise mais aprofundada e interessante.

Como proposta de trabalho futuro, com vista a diminuir o efeito da desejabilidade social seria interessante realizar a nível metodológico o *dual-process* ou carga dupla de tarefa, enquanto os sujeitos realizam a tarefa de julgamento moral deveriam ter uma carga simultânea, por exemplo, uma tarefa de memória de trabalho (Green *et al.*, 2008).

5. Referências Bibliográficas

- Arnsten, A. F. (2009). Stress signalling pathways that impair prefrontal cortex structure and function. *Nat. Rev. Neurosci*, *10* (6), 410—422.
- Bechara, A., Tranel, D., & Damasio, H. (2000). Characterization of the decision-making deficit of patients with ventromedial prefrontal cortex lesions. *Brain*, *123*, 2189-2202.
- Bibbey, A., Carroll, D., Roseboom, T. J., Phillips, A. C., & de Rooij, S. R. (2013). Personality and physiological reactions to acute psychological stress. *International Journal of Psychophysiology*, *90*(1), 28-36. doi:10.1016/j.ijpsycho.2012.10.018.
- Brand, M., Fujiwara, E., Borsutzky, S., Kalbe, E., Kessler, J., & Markowisch, H. J. (2005). Decision-making deficits of Korsakoff patients in a new gambling task with explicit rules: associations with executive functions. *Neuropsychology*, *19*, 267-277. doi: 10.1037/0894-4105.19.3.267.
- Butrus, N., & Witenberg, R. T. (2015). The Relationships between Five-Factor Model Personality Traits and Personality Disorder Features in an Australian Non-Clinical Sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *37*, 12-26. doi: 10.1007/s10862-014-9445-y.
- Cima, M., Tonnaer, F., & Hauser, M. D. (2010). Psychopaths know right from wrong but don't care. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, *5*, 59-67.
- Cook, M. (1984). Levels of Personality. New York: Praeger.
- Duncko, R., Johnson, L., Merikangas, K., & Grillon, C. (2009). Working memory performance after acute exposure to the cold pressor stress in health y volunteers. *Neurobiology of Learning and Memory*, *91*, 377–381.
- Detanico, D., & Santos, S. G. (2005). Variáveis influenciando e sendo influenciadas pela ansiedade-traço pré-competitiva: um estudo com judocas. *Lecturas: Educación Física y Deporte*, *10* (90), 1-10.
- Djeriouat, H., & Trémolière, 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.
- Elling, L., Steinberg, C., Bröckelmann, A. K., Dobel, C., Bölte, J., & Junghofer, M. (2011). Acute stress alters auditory selective attention in humans independent of HPA: a study of evoked potentials. *PLoS ONE*, *6*, 18009 - 18015.
- 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*(23), 219-229.
- Greene, J., & Haidt, J. (2003). How (and where) does moral judgment work? *Trends in Cognitive Sciences*, *6*(12), 512-523.
- Greene, J. D., Morelli, S. A., Lowenberg, K., Nystrom, L. E., & Cohen, J. D. (2008). Cognitive load selectively interferes with moral judgment. *Cognition*, *107*, 1144–1154
- Greene, J., Nystrom, L. E., Engell, A. D., Darley, J. M., & Cohen, J. D. (2004). The neural bases of cognitive conflict and control in moral judgment. *Neuron*, *44*, 389-400.
- Guida, F. W., & Ludlow, L. H. (1989). A cross-cultural study of test anxiety. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, *20*, 178-190.
- Haidt, J. (2007). The new synthesis in moral psychology. *Science*, *316*, 998-1002. doi: 10.1126/science.1137651.
- Hall, C., & Lindzey, G. (1973). Teorias da personalidade. (Ed. Port.). São Paulo: EPU

- Hill, P. L., & Roberts, B. W. (2010). Propositions for the Study of Moral Personality Development. *Curr Dir Psychol Sci.*, *19*(6), 380–383.
- Hirsh, J. B., & Peterson, J. B. (2009). Extraversion, neuroticism, and the prisoner's dilemma. *Personality and Individual Differences*, *46*(2), 254-256. doi:10.1016/j.paid.2008.10.006
- Kälvemarck, S., Höglund, A. T., Hansson, M. G., Westerholm, P., & Arnetz, B.(2004). Living with conflicts-ethical dilemmas and moral distress in the health care system. *Social Science and Medicine*, *58*, 1075-1084.
- Keinan, G. (1987). Decision making under stress: scanning of alternatives under controllable and uncontrollable threats. *Journal of Personality and Social Psychology*, *52*, 639–644.
- Koleva, S., Selterman, D., Iyer, R., Ditto, P., & Graham, J. (2014). The moral compass of insecurity: Anxious and avoidant attachment predict moral judgment. *Social Psychological and Personality Science*, *5*(2), 185–194.
- Inderbitzen, H. M., & Hope, D. A. (1995). Relationship among adolescent reports of social anxiety, and depressive symptoms. *Journal of Anxiety Disorders*, *9* (5), 385-396.
- Janeiro, L., & Metelo, T. (2004). Contribuições para a descrição do perfil de personalidade dos utentes do CAT –Sotavento/Olhão. *Revista Toxicodependências*, *10*(1), 25-35.
- Lauriola, M., & Levin, I. P. (2001). Personality traits and risky decision-making in a controlled experimental task: An exploratory study. *Personality and Individual Differences*, *31*(2), 215-226.
- Lima, M., & Simões, A. (1995). Inventário de Personalidade NEO PI-R. In Almeida, L., Simões, M. & Gonçalves, M. (Eds). *Provas Psicológicas em Portugal*, (pp 133-149), Apport: Braga.
- Lima, M., & Simões, A. (2000). A teoria dos cinco fatores: Uma proposta inovadora ou apenas uma boa arrumação do caleidoscópio personológico? *Análise Psicológica*, *2*, 171-179.
- Limpo, T., Alves, R. A., & Castro, S. L. (2013). Medir a empatia: Adaptação portuguesa do Índice de Reactividade Interpessoal. *Laboratório de Psicologia*, *8*(2), 171-184.
- Lönnqvist, J. E., Verkasalo, M., & Walkowitz, G. (2011). It pays to pay–Big Five personality influences on co-operative behaviour in an incentivized and hypothetical prisoner's dilemma game. *Personality and Individual Differences*, *50*(2), 300-304. doi:10.1016/j.paid.2010.10.009
- Lunardi, V. L., Barlem, E. L. D., Bulhosa, M. S., et al. (2009). Sofrimento moral e a dimensão ética no trabalho de enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*, *62* (4), 599-603.
- Magalhães, E., Salgueira, A., Gonzalez, A. J., Costa, J. J., Costa, M. J., Costa, P., & Lima, M. P. D. (2014). NEO-FFI: Psychometric properties of a short personality inventory in Portuguese context. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, *27*(4), 642-657. doi: 10.1590/1678-7153.201427405.
- Martins, A. T., Faísca, L. M., Esteves, F., Muresan, A., & Reis, A. (2012). Atypical moral judgment following traumatic brain injury. *Judgment and Decision Making*, *7* (4), 478-487.
- Moll, J., Oliveira-Souza, R., & Eslinger, P. J. (2003). Morals and the human brain: a working model. *Neuroreport*, *14*(3), 299-304.

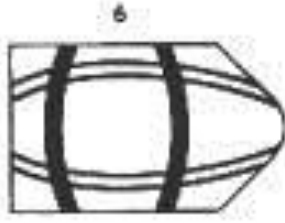
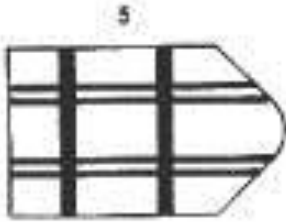
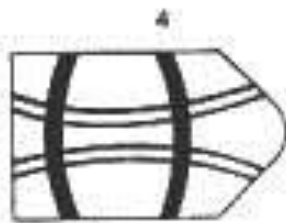
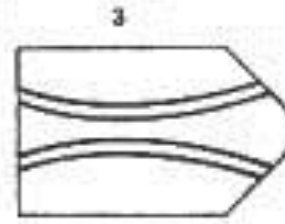
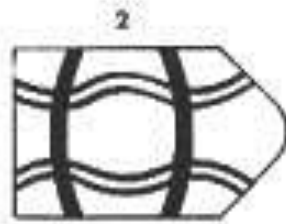
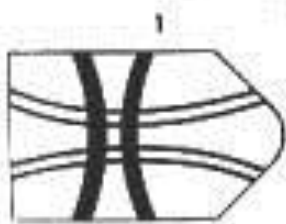
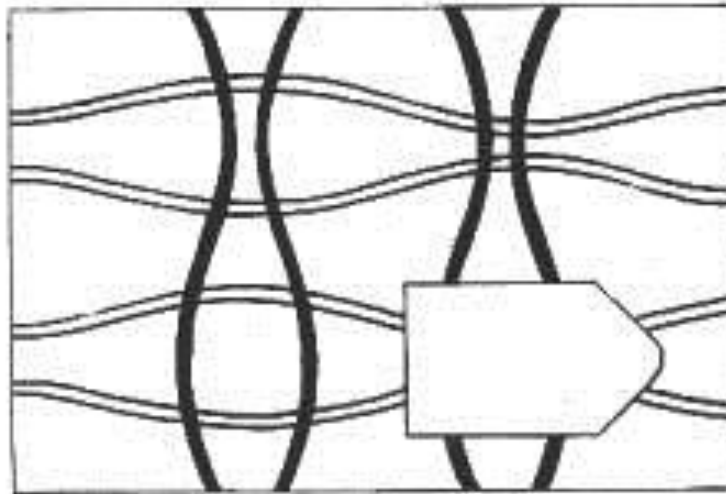
- Morgado, P., Sousa, N., & Cerqueira, J. J. (2015). The impact of stress in decision making in the context of uncertainty. *Journal of neuroscience research*, 93, 839-847. doi: 10.1002/jnr.23521.
- Nicholson, N., Soane, E., Fenton-O’Creevy, M., & Willman, P. (2005). Domain specific risk taking and personality. *Journal of Risk Research*, 8(2), 157–176.
- Olson, B. D., & Suls, J. (2000). Self-, other-, and ideal-judgments of risk and caution as a function of the five-factor model of personality. *Personality and Individual Differences*, 28(3), 425-436.
- Paulhus, D. L., & Williams, K. M. (2002). The Dark Triad of personality: Narcissism, Machiavellianism, and psychopathy. *Journal of Research in Personality*, 36, 556–563.
- Petrowski, K., Paul, S., Albani, C., & Brähler, E. (2012). Factor structure and psychometric properties of the trier inventory for chronic stress (TICS) in a representative german sample. *Medical Research Methodology*, 12 (42), 1-10;
- Preston, S. D., Buchanan, T. W., Stansfield, R. B., & Bechara, A. (2007). Effects of anticipatory stress on decision making in a gambling task. *Behavioral neuroscience*, 121(2), 257-263.
- Ramos, B. P., Arnsten, A. F. (2007). Adrenergic pharmacology and cognition: focus on the prefrontal cortex. *Pharmacol. Ther*, 113(3), 523—536.
- Ribeiro, L. A. (2010). Limitações na avaliação de perturbação de personalidade: Aspectos conceptuais e metodológicos. *Análise Psicológica*, 28(4), 651-663.
- Rodrigues, C. (2009). Validação do teste STAI-Y de Spielberg: avaliação da ansiedade face aos testes. *Portal dos Psicólogos*, 1, 1-9.
- Sachdeva, S., Iliev, R., & Medin, D. L. (2009). Sinning saints and saintly sinners the paradox of moral self-regulation. *Psychological science*, 20(4), 523-528.
- Schoofs, D., Preuss, D., & Wolf, O. T. (2008). Psychosocial stress induces working memory impairments in an n-back paradigm. *Psychoneuroendocrinology*, 33, 643–653
- Silva, D. R. (2003). O Inventário de Estado-Trao de Ansiedade (S.T.A.I.). In M. M. Gonçalves, M. R. Simões, L. S. Almeida, & C. Machado (Eds.), *Avaliação Psicológica – Instrumentos Validados para a População Portuguesa* (pp. 45-60). Coimbra: Quarteto Editora
- Silverman, W. K., La Greca, A. M., & Wassserstein, S. (1995). What do children worry about? Worries and their relation to anxiety. *Child Development*, 66, 671-686.
- Simoens, V. L., Istók, E., Hyttinen, S., Hirvonen, A., Näätänen, R., & Tervaniemi, M. (2007). Psycho social stress attenuates general sound processing and duration change detection. *Psychophysiology*, 44, 30–38
- Soane, E., & Chmiel, N. (2005). Are risk preferences consistent?: The influence of decision domain and personality. *Personality and Individual Differences*, 38(8), 1781-1791. doi:10.1016/j.paid.2004.10.005
- Starcke, K., Wolf, O. T., Markowitsch, H. J., & Brand, M. (2008). Anticipatory stress influences decision making under explicit risk conditions. *Behavioral neuroscience*, 122(6), 1352-1360.
- Starcke, K., Polzer, C., Wolf, O. T., & Brand, M. (2011). Does stress alter everyday moral decision-making?. *Psychoneuroendocrinology*, 36(2), 210-219. doi:10.1016/j.psyneuen.2010.07.010
- Starcke, K., & Brand, M. (2012). Decision making under stress: a selective review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 36(4), 1228-1248. doi:10.1016/j.neubiorev.2012.02.003

- Starcke, K., Ludwig, A., & Brand, M. (2012). Anticipatory stress interferes with utilitarian moral judgment. *Judgment and Decision Making*, 7 (1), 61-68.
- Suter, R. S., & Hertwig, R. (2011). Time and moral judgment. *Cognition*, 119, 454-458.
- Telles-Correia, D., & Barbosa, A. (2009). Ansiedade e depressão em medicina: Modelos teóricos e avaliação. *Ata Médica Portuguesa*, 22, 89-98.
- Trull, T. J., & Durrett, C. A. (2005). Categorical and dimensional models of personality disorder. *Annu. Rev. Clin. Psychol.*, 1, 355-380. doi:10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.144009.
- Valdesolo, P., & DeSteno, D. (2006). Manipulations of emotional context shape moral judgment. *Psychological Science*, 1, 355-380.
- Valentino, R. J., Van Bockstaele, E. (2008). Convergent regulation of locus coeruleus activity as an adaptive response to stress. *Eur. J. Pharmacol.* 583 (2-3), 194 — 203.
- Widiger, T. A., & Mullins-Sweatt, S. N. (2010). Clinical utility of a dimensional model of personality disorder. *Professional Psychology: Research and Practice*, 41(6), 488-494. doi:10.1037/a0021694.
- Youssef, F. E., Dookeeram, K., Basdeo, V., Francis, E., et al. (2012). Stress alters personal moral decision making. *Psychoneuroendocrinology*, 37 (4), 491-498.
- Zuckerman, M. (1994). *Behavioral expressions and biosocial bases of sensation seeking*. New York: Cambridge University Press.

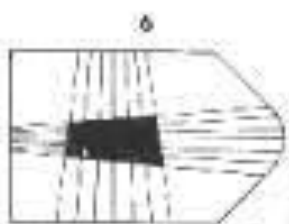
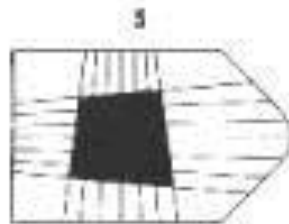
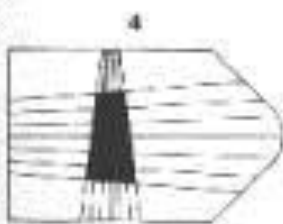
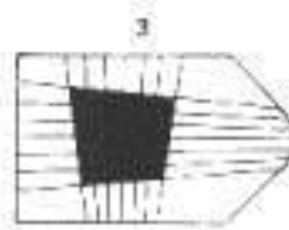
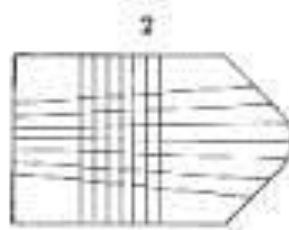
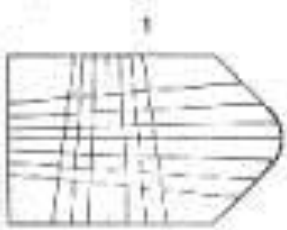
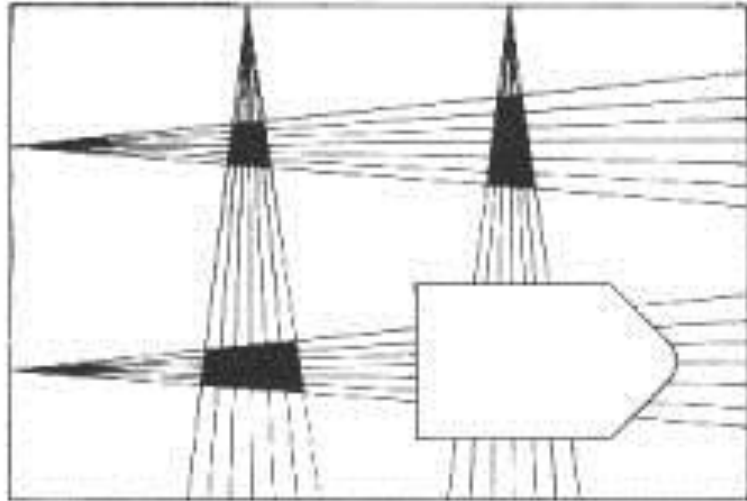
Anexo A

Exemplar da prova da Raven manipulada

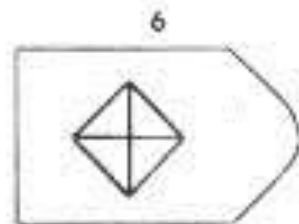
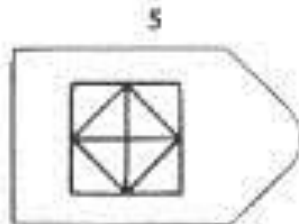
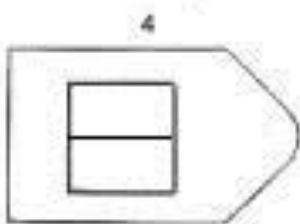
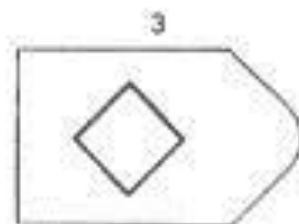
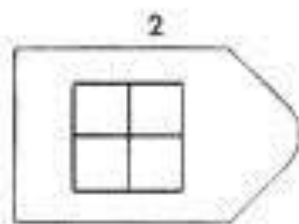
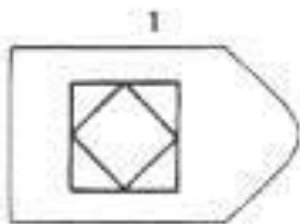
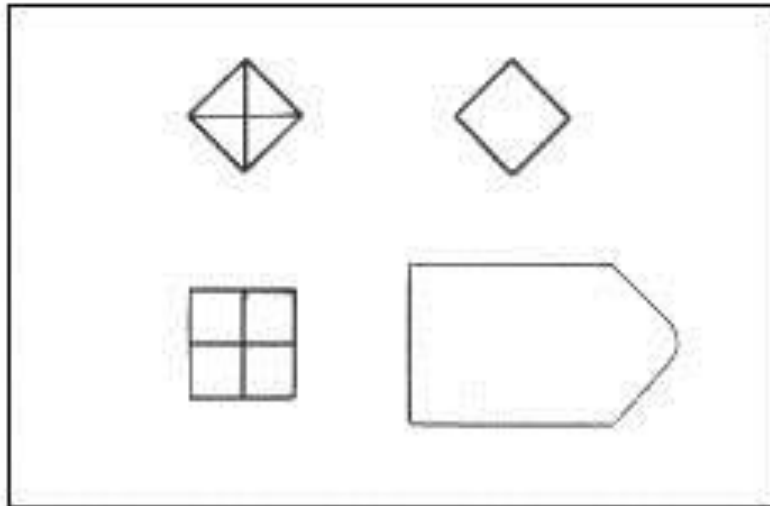
R1



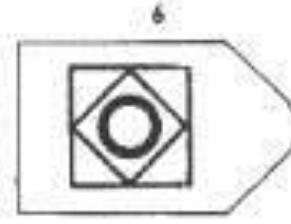
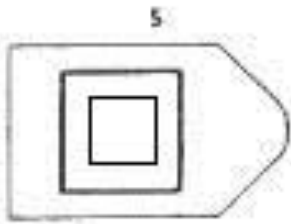
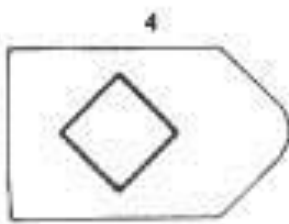
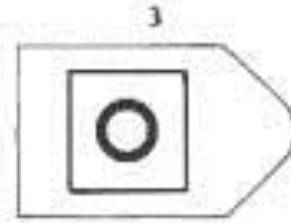
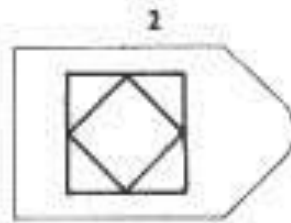
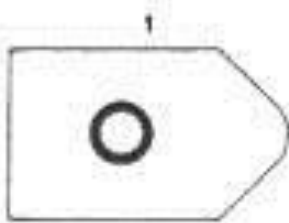
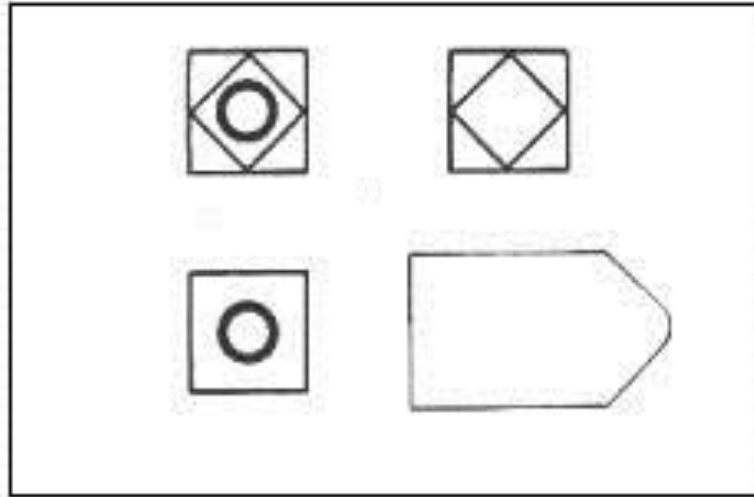
R2



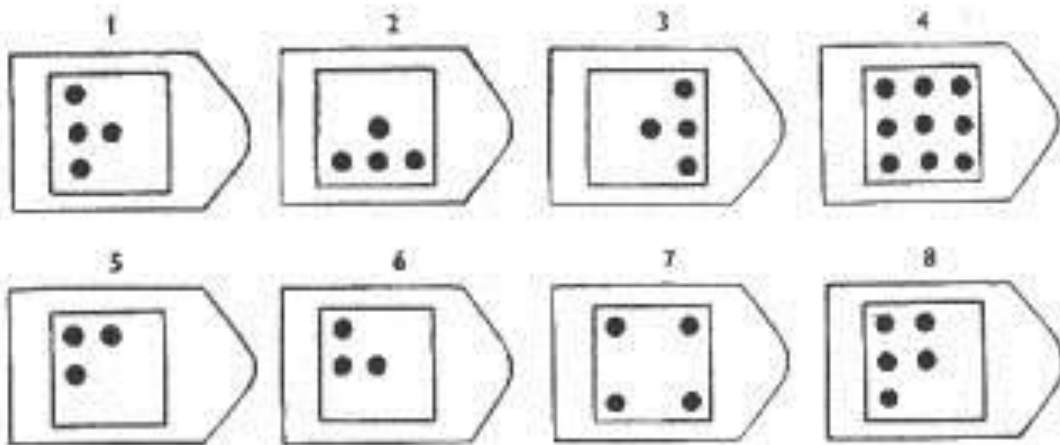
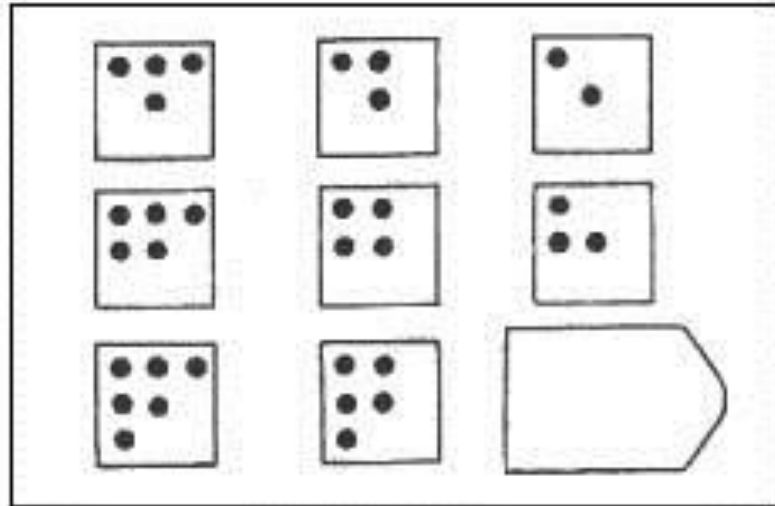
R3



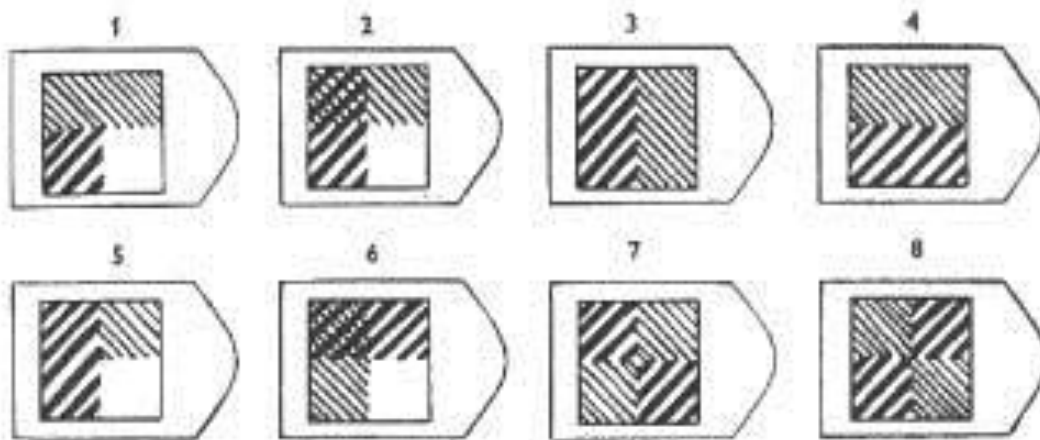
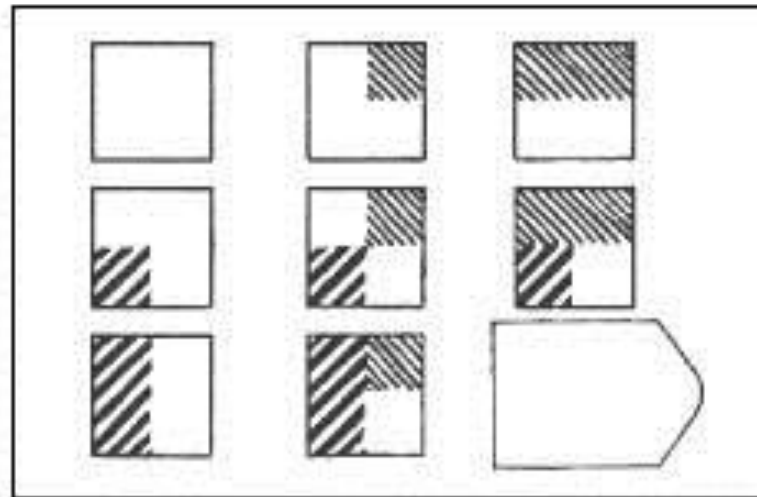
R4



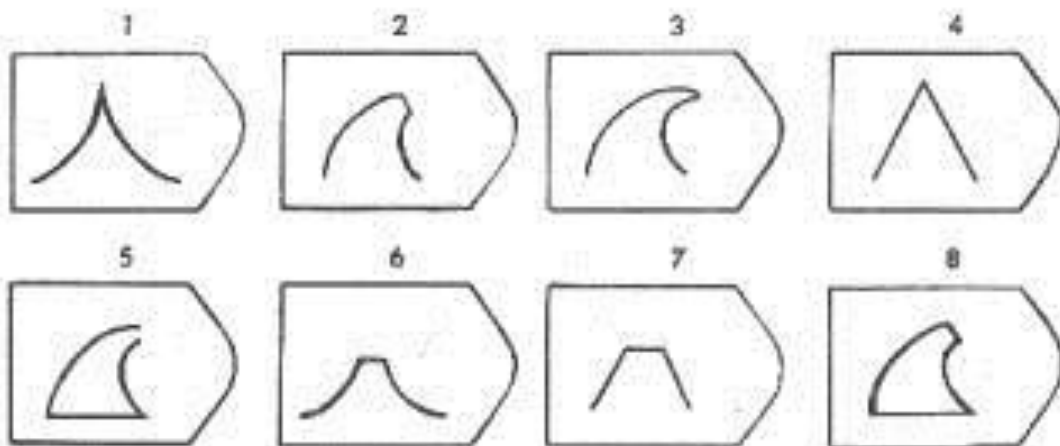
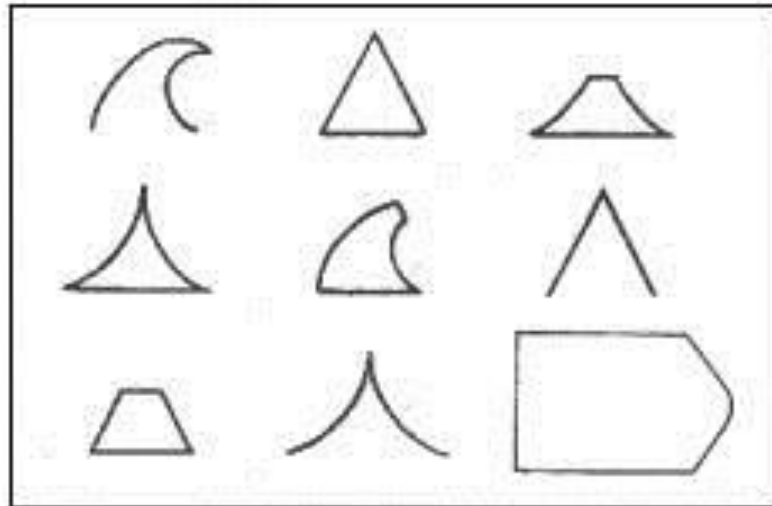
R5



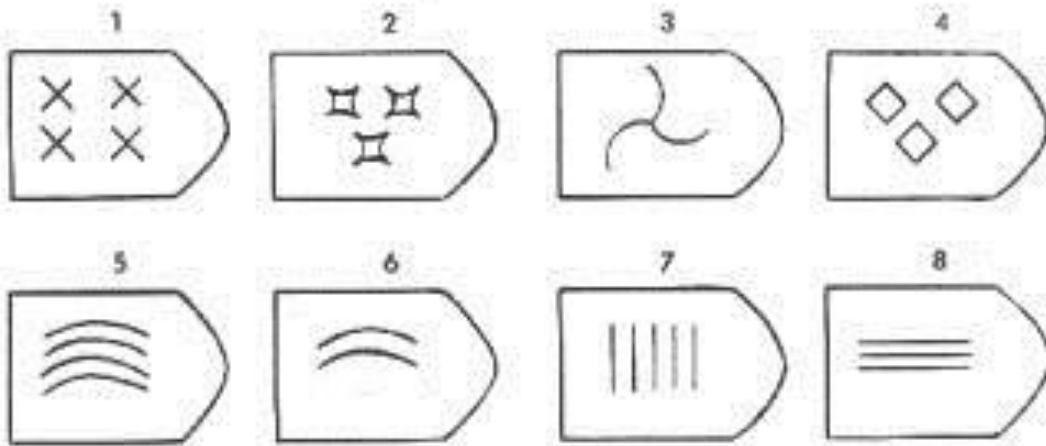
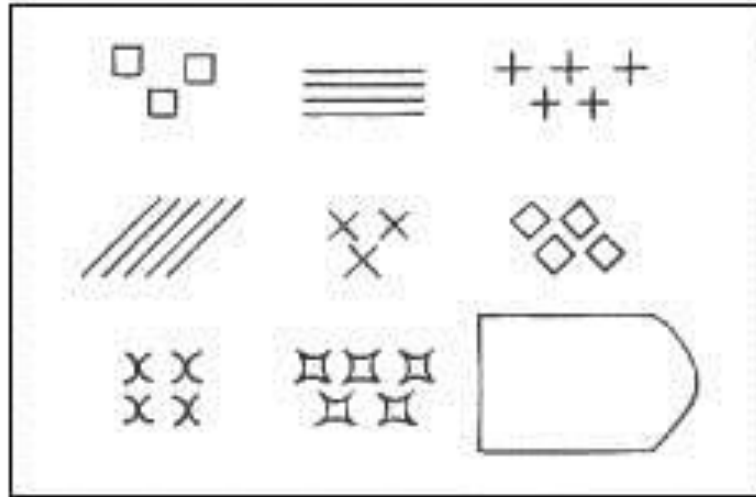
R6



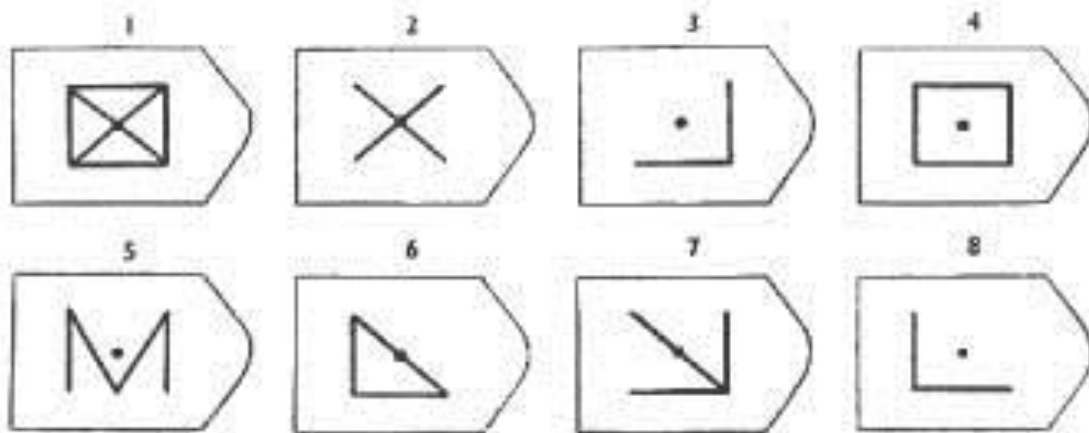
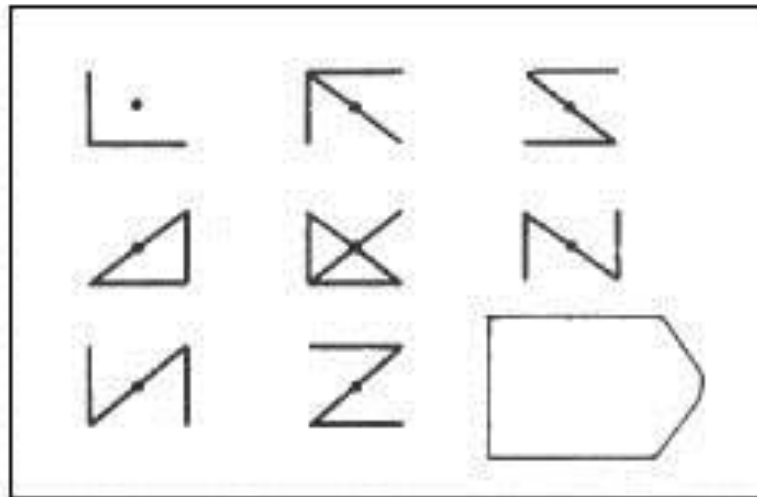
R7



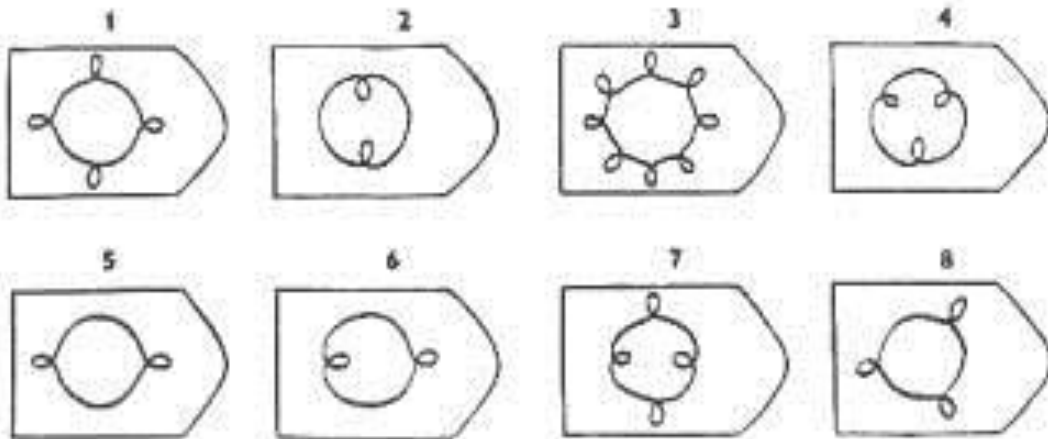
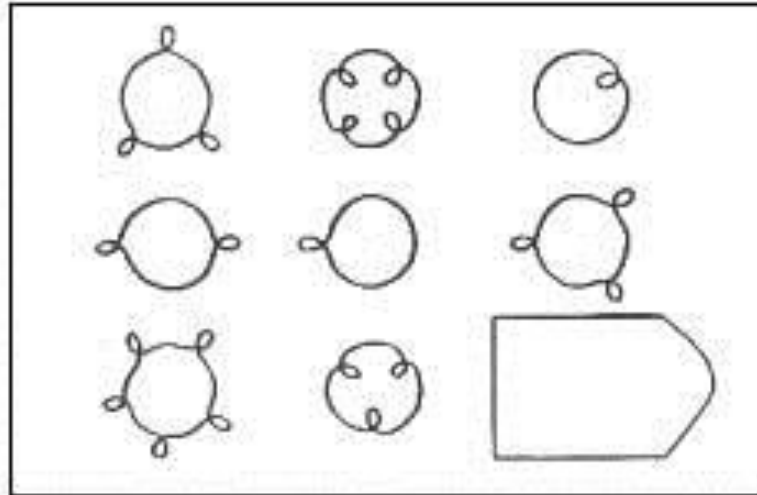
R8



R9



R10



Anexo B

Folha de resposta da prova Raven manipulada

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.

Sujeito N° _____ Género: M _____ F _____

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

Anexo C

Dilemas Morais

Dilemas Não-Morais

1. Colheita de Nabos

Você é um(a) agricultor(a) e conduz uma máquina de colher nabos. Está a 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. 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€ 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 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 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 em 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 bonita paisagem optaria pela viagem pela costa?

6. Comboio ou Autocarro

Precisa de viajar de Lisboa ao Porto a fim de participar numa reunião que começa às 14h. 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 significativamente 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

1. Dica para a Bolsa

Você é gestor de contas numa empresa de consultoria e está a trabalhar num caso para um cliente importe. Esta posição permite-lhe ter acesso a informação confidencial que seria muito útil aos investidores. Tem uma amiga que trabalha na bolsa de valores à qual deve uma soma considerável de dinheiro. Se lhe dar uma determinada informação confidencial você poderá ajudá-la a ganhar muito dinheiro, muito mais do que 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 sua dívida optaria por dar essa informação à sua amiga?

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 de 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 onde estão os três doentes 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-lhe a 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. Perto do jardim 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?

4. Currículo

Ultimamente tem tentado 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 melhora o seu currículo. Ao fazer isto poderá finalmente começar a trabalhar, excluindo assim diversos candidatos mais qualificados do que você.

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

5. Impostos

Você é o proprietário de uma pequena empresa. Ocorre-lhe que poderia fazer diminuir os seus impostos fingindo que algumas das 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 a sua esposa no restaurante são jantares com clientes.

A fim de diminuir os seus impostos optaria por declarar determinadas despesas pessoais como despesas de negócios?

6. 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?

7. 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 desleal homem de negócios que não irá aceitar emprestar-lhe o barco de que precisa.

Para prevenir os turistas da aproximação da tempestade optaria por roubar o barco rápido deste homem?

8. 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 o seu velho amigo não se recorda de si. No entanto, tem a certeza de que se falar com ele durante o almoço poderia fazê-lo recordar-se 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

1. Transplante

Você é médico. Tem cinco doentes, cada um deles poderá vir a morrer por mau funcionamento de um órgão diferente. Tem um outro doente que se encontra internado por motivos acidentais e sem qualquer patologia grave nos órgãos vitais. A única maneira de poder preservar as vidas dos primeiros cinco doentes é transplantar cinco dos órgãos deste homem (contra a sua vontade) para os corpos dos outros cinco doentes. Se fizer estes transplantes, o homem mais 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 Bebê

Soldados inimigos invadiram a sua aldeia. Têm ordens para matar todos os civis. Você e alguns habitantes da cidade procuram um refúgio na adega de uma casa grande. Lá fora ouvem as vozes dos soldados que vieram procurar na casa artigos de valor. O seu bebê começa a chorar muito alto e tapa-lhe a boca para o silenciar. Se tirar a mão da boca do bebê chamará a atenção dos soldados que o matarão a si, à sua criança e aos restantes que se encontram escondidos na adega. Para se salvar a si e aos restantes terá que asfixiar a sua criança até à morte.

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

5. Infanticida

Você é uma menina de quinze anos que 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 de 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 cônjuge, 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 a sua família devem ser condenados à morte. Contudo, o seu cônjuge e os seus três filhos mais novos poderão viver se você matar o seu filho mais velho.

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

7. Tempos Difíceis

Você e a sua pobre família vivem num país em vias de desenvolvimento. As suas colheitas falharam pelo segundo ano consecutivo, e parece que não tem nenhuma maneira de alimentar a 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 a 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 à meia-noite. Se o pai deste senhor morresse antes da meia-noite, o filho 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. Após a queda, viajaram vários dias com um frio e vento extremos. A única hipótese de sobreviver é encontrar o caminho para uma pequena vila no outro lado da montanha mas isto levaria vários dias desde o local em que 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 de volta dum missão concluída em território inimigo, um dos 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 contra ele.

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

11. Bomba

Você está a negociar com um terrorista poderoso 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 adolescente dele. Há somente uma coisa que poderá fazer para impedir o terrorista de detonar a bomba que mataria milhares de pessoas. Deverá contactá-lo por uma ligação via satélite que este estabeleceu e em frente da câmara ameaçar partir os braços do filho do terrorista.

A fim de impedir que milhares de pessoas morram, optaria por partir os braços do filho do terrorista?

12. 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 delas 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 de 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?