



UC/FPCE—2013

Universidade de Coimbra
Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação

**Deteção do engano intencional: estudos
exploratórios de um modelo de carga cognitiva**

Loes Nooren (e-mail: l.nooren@gmail.com)

Dissertação de Mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde –
Subárea de especialização em Psicologia Forense.
Sob a orientação do Professor Doutor Rui Paixão.

Deteção do engano intencional: estudos exploratórios de um modelo de carga cognitiva

O engano intencional faz parte da vida de todos nós, e embora a detecção das pequenas "mentiras" do dia-a-dia não seja relevante, nalguns contextos, como o forense, a detecção do engano intencional é extremamente importante. Décadas de investigação nesta área têm dado poucos frutos, mas nos últimos anos alguns modelos têm evidenciado possibilidades promissoras. O trabalho agora apresentado insere-se nesse âmbito, operacionalizando um modelo baseado na "carga cognitiva". A exploração desse modelo parte de um setting experimental, onde os sujeitos se referenciam a duas condições ("honesto" e "engano intencional"), numa situação de entrevista de emprego simulada. Estes sujeitos são depois (sem aviso prévio) convidados a responder a dois testes de escolha múltipla em computador, que permitem recolher informação sobre o número de respostas erradas e tempos de resposta. Os resultados obtidos apontam para a importância da análise dos erros e tempos de resposta nos itens de escolha múltipla de controlo 2 (relativos ao aprofundamento de pormenores contextuais, perceptivos, afetivos) para a diferenciação significativa dos relatos fabricados dos relatos reais.

Palavras-chave: engano intencional, carga cognitiva, tempos de resposta, entrevista de emprego.

Deception detection: exploratory studies of a cognitive load approach

Deception is part of our lives, and although the detection of small "lies" is in most cases not relevant, in some contexts such as the forensic, detection of deception is extremely important. Decades of research in this field have made little progress, but recently some models have shown promising possibilities. The present work was inspired by these models, operationalizing a model based on "cognitive load." The exploration of this model consists of an experimental setting, a simulated job interview, where subjects were referred to two conditions ("honest" and "deception"). These individuals were then (without notice) asked to answer two multiple-choice tests on a computer. These tests allowed the collection of information about the number of wrong answers and response times. The results point to the importance of analyzing the errors and response times in multiple choice control 2 (relating to the deepening of contextual, perceptive and affective details) for a more successful differentiation of fabricated and real stories.

Key Words: deception, cognitive load, response times, job interview.

Agradecimentos

Ao Professor Doutor Rui Paixão, pela disponibilidade constante, pelos conhecimentos transmitidos, pela atenção ao detalhe e pela paciência, demonstrados ao longo de todo o ano.

À Luísa pela sua ajuda indispensável durante toda a recolha de dados, bem como dedicação e disponibilidade aquando da árdua tarefa da organização e interpretação dos resultados, e ainda pelas suas palavras reconfortantes de que tudo haveria de correr bem.

A todos os participantes da investigação que pela sua dedicação na tarefa tornaram este projeto viável.

Ao David, por construir o software, mas sobretudo por estar sempre presente (e ter paciência) para me ajudar em tudo que precisasse.

Às amigas do curso, Telma, Sara e Rita, por todo o apoio académico e emocional, e por todos os momentos positivos que me proporcionaram neste último ano de muito trabalho.

À minha família, meus pais e minha irmã, pelo apoio, incentivos, e por sempre me terem motivado a fazer as escolhas que me fizessem mais feliz, e em especial ao meu avô, Jan Nooren, pelo orgulho que sei que sempre teve de mim.

Muito obrigada!

Índice

Introdução	1
I - Enquadramento conceptual	2
1.1. O engano intencional	2
1.2. A teoria de Zuckerman, DePaulo e Rosenthal (1981)	3
1.3. Dificuldades na deteção do engano intencional	4
1.4. O papel do entrevistador e manipulação da carga cognitiva	6
1.5. Carga cognitiva e tempos de resposta	8
II - Objetivos	10
III - Metodologia	11
3.1. Amostra	11
3.2. Instrumentos	11
3.2.1. Entrevista semiestruturada	11
3.2.2. Software de medição de tempos de resposta	12
3.2.3. Escala de desejabilidade social de Marlowe-Crowne	13
3.3. Procedimentos	13
3.3.1. Cenário experimental	13
3.3.2. Recrutamento de voluntários e entrega das instruções	13
3.3.3. Entrevista de emprego simulada e resposta ao testes	14
IV - Resultados	16
4.1. Análise <i>cega</i> dos resultados (análise 1)	16
4.2. Comparação com itens de controlo (análise 2)	23
4.3. Resultados na escala de Marlowe-Crowne	30
V - Discussão	31
5.1. Análise <i>cega</i> dos resultados (análise 1)	31
5.2. Comparação com itens de controlo (análise 2)	34
VI - Conclusões	38
Bibliografia	39
Anexos	41

Introdução

O engano intencional faz parte do dia-a-dia de todos nós (DePaulo, et al., 2003), e todas as pessoas nalguma circunstância já enganaram intencionalmente alguém ou já foram enganados intencionalmente por alguém (Vrij, 2008). Este assunto é assim interessante não só para um juiz que tem de saber se deve confiar no testemunho de um arguido, mas também para uma pessoa que compra um carro e quer saber se de facto o veículo não tem problemas mecânicos como o vendedor lhe disse. O interesse por esta temática nos últimos anos pode ser verificada nos *media*, que no âmbito de um conjunto de séries televisivas têm vendido a ideia de que detetar com sucesso o engano intencional é fácil, desde que se utilizam tecnologias baseadas no polígrafo ou nas microexpressões (Vrij & Granhag, 2012). Infelizmente, a realidade é outra. De forma geral as pessoas não são boas a detetar o engano intencional (Vrij, Edward, & Bull, 2001), nem os vários métodos construídos ao longo dos anos têm contribuído para aumentar significativamente a exatidão dos juízos sobre o engano intencional (Vrij, 2008).

Há cerca de uma década atrás, a investigação sobre o engano intencional atingiu um ponto de viragem proveniente de uma meta-análise publicada em 2003 por DePaulo e colaboradores, e que resultou numa devastadora conclusão: são poucas as pistas não-verbais e verbais associadas ao engano intencional e estas não nos permitem com segurança decidir se alguém está ou não a enganar intencionalmente outro. Infelizmente, não quer no entanto dizer que com esta publicação os profissionais da deteção do engano intencional tenham abandonado as suas ideias (erradas) sobre as pistas associadas ao engano intencional. Estes, mesmo com investigações científicas a evidenciar o contrário, continuaram a confiar em pistas que não têm relação alguma com o engano intencional (Vrij, 2008). De facto, grande parte dos manuais de polícia, por exemplo, nos quais se ensinam técnicas de interrogatório, continuam a ensinar pistas que nenhuma relação têm com o processo de engano intencional (Alonso, Masip, Garrido, & Herrero, 2009).

De acordo com todos estes desenvolvimentos, no ano passado Vrij e Granhag (2012) publicam um artigo onde aconselham todos os futuros investigadores do engano intencional a abandonar os métodos de investigação utilizados até então, e arranjar formas de melhorar e aumentar a visibilidade das (poucas) pistas que se sabem ter uma relação com o engano intencional, nomeadamente as pistas resultantes dos processos de carga cognitiva. O presente estudo procura fazer isso mesmo, visando o desenvolvimento de um novo procedimento de deteção do engano intencional baseado num modelo da carga cognitiva.

I – Enquadramento conceptual (revisão da literatura)

1.1. O engano intencional

O conceito em estudo, o engano intencional ou a "mentira", é difícil de definir. Na literatura anglo-saxónica podemos encontrar várias definições de “*deception*” e “*lying*”, embora nenhuma traduza exatamente o conceito português de "mentira". Ekman (1992), por exemplo, define *lying* como uma “escolha deliberada de induzir em erro um alvo, sem dar notificação alguma da intenção de fazê-lo”. Vrij (2008), por sua vez, em vez de dar uma definição, enumera os aspetos que devem estar presentes na definição deste tipo de comportamentos: (1) ser um ato intencional; (2) o comunicador saber que aquilo que comunica é falso; (3) poder não implicar o uso da palavra; (4) o comunicador não ter informado antecipadamente sobre a sua intenção de "mentir"; e (5) envolver mais do que uma pessoa. O termo engano intencional distingue-se ainda do termo "simulação" (*malingering*), definido no DSM-IV-TR como "produção intencional de sintomas físicos ou psicológicos falsos ou exagerados" (American Psychiatric Association, 2000), por se relacionar antes com a produção de um depoimento "falso", que pode não incluir a produção de sintomas. Decidimos, assim, no âmbito deste trabalho utilizar preferencialmente o termo “engano intencional” como sinónimo dos conceitos anglo-saxónicos de “*lying*” e “*deception*”, uma vez que o termo português de “mentira” se refere, essencialmente, aos comportamentos verbais. Ainda assim, o termo "mentira" será utilizado quando se considerar que a tradução do inglês o justifica.

Há muitas razões para intencionalmente enganar alguém, umas mais aceites e compreendidas que outras: enganar para obter algum ganho pessoal, por exemplo, é habitualmente visto como negativo enquanto que enganar para proteger ou não magoar o outro é melhor compreendido (Vrij, 2008). Estes dois tipos de engano intencional, definem uma primeira distinção: o engano intencional orientado para o próprio e o engano intencional orientado para o outro. Como é fácil perceber, o engano intencional do primeiro tipo serve para beneficiar o próprio, uma vez que com ele o sujeito obtém uma qualquer vantagem ou evita uma punição, enquanto o engano intencional do segundo tipo tem como objetivo beneficiar outra pessoa. Para além desta distinção, podemos ainda categorizar o engano intencional com base na sua forma de construção em engano intencional por falsificação, engano intencional subtil e engano intencional por exagero. No engano intencional do primeiro tipo a informação que o sujeito disponibiliza é completamente diferente ou contraditória com aquilo que o mesmo considera ser a "verdade". O engano intencional do segundo tipo consiste em esconder parte da informação, intencionalmente omitir detalhes importantes, ou mesmo dizer a “verdade” de forma a que esta seja mal entendida. Por fim, o engano intencional, do terceiro tipo, envolve o exagero ou distorção dos factos que o próprio acredita serem “verdadeiros” (Vrij, 2008).

Como já referido, o engano intencional faz parte do nosso dia-a-dia (DePaulo et al., 2003; Vrij, 2008) e é muitas vezes utilizado com o objetivo

de manter determinadas relações sociais, não sendo a deteção deste tipo de "mentiras" sociais (Memon, Vrij, & Bull, 2003; Vrij, 2008) importante, nem mesmo desejável. No domínio da justiça, pelo contrário, a deteção do engano intencional é um assunto de máxima importância. Demasiadas vezes as provas físicas não são suficientes para resolver os casos e por isso a polícia depende de informação a recolher mediante interrogatórios a testemunhos e suspeitos (Alonso, et al., 2009). Também no mundo laboral a deteção do engano intencional é crucial, pois a desonestidade durante as entrevistas de emprego, por exemplo, pode implicar custos futuros muito elevados para as empregadoras (Walczyk, Mahoney, Doverspike, & Griffith-Ross, 2009).

1.2. A teoria de Zuckerman, DePaulo e Rosenthal (1981)

Ao longo dos anos foram surgindo diversas perspectivas teóricas que pretendem explicar as razões que levam as pessoas a evidenciar sinais de estarem intencionalmente a enganar. Uma dessas perspectivas, originalmente formulada por Zuckerman, DePaulo e Rosenthal (1981, como citado em DePaulo, et al., 2003; Vrij, 2008), hipotetiza que existem três processos, ou mecanismos, vividos por quem engana com intenção e que aumentam a possibilidade de determinados indicadores do engano intencional se manifestarem, nomeadamente: mecanismos emocionais, de carga cognitiva e de controlo comportamental. De acordo com esta teoria, não é o engano intencional em si que origina um comportamento diferenciado em honestos e desonestos, mas sim a existência mais forte destes processos nos indivíduos desonestos (Vrij, 2008).

No que diz respeito aos processos emocionais, segundo a teoria de Zuckerman, et al. (1981, como citado em DePaulo, et al., 2003; Vrij, Granhag, & Mann, 2010) é provável que quando alguém intencionalmente engana outro experimente três emoções principais: medo de ser apanhado, culpa por estar intencionalmente a enganar e excitação (*duping delight*) pela possibilidade de conseguir enganar o outro com sucesso (Memon, et al., 2003; Vrij, 2008). A teoria sobre as microexpressões de Paul Ekman (1992) e o uso do polígrafo baseiam os seus métodos de deteção do engano intencional na existência destes processos emocionais (Ekman, 1992).

Os processos de carga cognitiva relacionam-se com o facto de enganar intencionalmente exigir mais esforço cognitivo do que o comportamento simplesmente honesto, uma vez que ativar aquilo que realmente aconteceu é mais simples do ponto de vista cognitivo, do que ativar um relato inventado. A pertinência deste processo de carga cognitiva para a deteção do engano intencional foi observada num estudo levado a cabo por Vrij, Edward e Bull (2001), no qual se verificou que participantes tinham mais sucesso na deteção do engano intencional quando, em vez de lhes ser pedido para identificar as pessoas que estavam a enganar, lhes era pedido para identificar as pessoas que pareciam estar a “pensar muito”.

O terceiro processo da teoria de Zuckerman, et al. (1981, como citado em DePaulo, et al., 2003; Vrij, et al., 2010) consiste na tentativa, por parte

de quem engana, de esconder os sinais que pensa evidenciar esse mesmo comportamento de engano intencional (Alonso, et al., 2009). Este processo pode resultar na inibição de alguns dos indicadores que são expectáveis como resultado das emoções e da carga cognitiva (Memon, et al., 2003; Vrij, 2008).

Estes três processos são, contudo, influenciados por fatores pessoais e fatores situacionais, e estar consciente da influência destes fatores é fundamental, uma vez que podem afetar a saliência das pistas que se creê estarem associadas ao engano intencional. Por exemplo, nem todos os indivíduos experienciam culpa quando são desonestos (Vrij, 2008), nem o medo é uma experiência universal para os falsificadores, uma vez que quanto mais confiança tiverem nas suas capacidades de enganar, menos ansiedade experienciarão (Gozna, Vrij, & Bull, 2001). Similarmente nem todas as pessoas consideram enganar intencionalmente uma tarefa cognitivamente complexa. Pessoas que têm por hábito manipular os outros no seu dia-a-dia tendem a experienciar o engano intencional como exigindo pouco esforço cognitivo, e o mesmo vale para pessoas com uma habilidade natural para o *role-play*, isto é, pessoas com um talento especial para regular o seu comportamento (Gozna, et al., 2001). Para além disso, algumas pessoas são mais motivadas que outras para formar uma impressão positiva nos outros e, portanto, controlarão mais o seu comportamento (Gozna, et al., 2001; Vrij, 2008). Também as situações de alto risco, nas quais é particularmente importante para o sujeito ser acreditado, tendem a originar mais culpa nos "mentirosos" quando comparados com situações de baixo risco (Porter & ten Brinke, 2010). Nas situações de alto risco quem engana intencionalmente o outro experiencia também mais medo de ser apanhado na sua intenção de enganar. Para além disso, um aumento da excitação também é possível, pelo desafio maior inerente às situações de grande risco (Vrij, 2008).

A motivação do simulador é também uma variável importante que pode influenciar a saliência de determinados indicadores de engano intencional. Pode ser muito importante ser-se bem sucedido na tarefa de engano intencional para alcançar determinados objetivos ou para evitar determinadas consequências negativas, o que levará as pessoas mais motivadas a exibir um comportamento diferenciado das pessoas menos motivadas (Vrij, 2008). De facto, quanto mais motivados para enganar estiverem, mais evidentes serão as pistas de simulação (DePaulo et al., 2003), e portanto mais fácil será a deteção. Este fenómeno é designado por *motivational impairment effect* (DePaulo & Kirkendol, 1989, como citado em Vrij, 2008) e justifica-se pelo facto de as pessoas mais motivadas provavelmente viverem mais os três processos, isto é, experienciar mais emoções fortes como, por exemplo, medo de ser apanhados, mais esforço cognitivo por terem que se esforçar mais para manter as suas histórias, e maior controlo do seu comportamento, uma vez que estão menos seguros de que darão uma impressão honesta (Vrij, 2008). Contudo, a maior parte dos estudos anteriores foram feitos em contexto de laboratório, e nestes a motivação é sempre menor do que em situações reais. Também a possibilidade de planeamento da tarefa de engano intencional pode afetar os

processos emocionais, de carga cognitiva e de controlo comportamental. Quando as pessoas sabem quais as questões que lhes vão ser colocadas a tarefa é facilitada, resultando em indicadores de esforço cognitivo menos salientes, enquanto que nas situações em que não há tempo para preparar o depoimento "falso" as pessoas tendem a experienciar mais carga cognitiva (Gozna, et al., 2001).

1.3. Dificuldades na deteção do engano intencional

Infelizmente a temática do engano intencional é rodeada de mitos que continuam a cobrir os factos (Vrij, 2008). O desvio do olhar (*gaze aversion*), por exemplo, é assumido como um indicador de engano intencional, mesmo quando investigações já evidenciaram a inutilidade deste indicador para discriminar a “verdade” do engano intencional (Vrij & Semin, 1996). Os profissionais de deteção do engano intencional (policías, detetives e juizes, por exemplo) continuam “agarrados” a estes mitos e outras ideias estereotipadas sobre estes mesmos indicadores (Alonso, et al., 2009; Vrij & Semin, 1996), e por isso as capacidades de deteção do engano intencional destes profissionais acabam por não ser melhor que as dos leigos na matéria (Vrij, 2008) resultando em consequências "dolorosas" para a justiça. As falsas confissões, por exemplo, resultam demasiadas vezes da classificação errada de relatos honestos como desonestos, seguida de interrogatórios coercivos (Gudjonsson, 2003; Vrij, 2008).

Os profissionais de deteção do engano intencional, para além de continuarem a acreditar em mitos, tendem também a optar por uma abordagem baseada nas diferenças em termos de comportamento “nervoso”, diminuindo desta forma a probabilidade de sucesso na distinção entre relatos honestos e desonestos, uma vez que esta abordagem tem pouca fundamentação teórica (Vrij et al., 2008). A deteção do engano intencional pode igualmente estar a ser prejudicada por os entrevistadores tenderem a tomar uma atitude passiva aquando dos seus julgamentos de veracidade (Vrij, Fisher, Mann, & Leal, 2006).

Todavia, não é só por as pessoas terem idéias erradas sobre os comportamentos típicos de quem engana, ou por adotarem estratégias ineficazes, que falham em identificar depoimentos "falsos" como tal. A tarefa seria fácil se existisse algo semelhante ao nariz do Pinóquio, isto é, um único indicador fisiológico, verbal ou não-verbal inequivocamente relacionado com o engano intencional em todas as pessoas e em todas as situações (Memon, et al., 2003; Vrij, 2008). Infelizmente, isto não acontece e o ato de enganar intencionalmente por si só não resulta em indicadores fisiológicos claros, verbais ou não-verbais (Vrij, et al., 2010), e portanto poucas diferenças visíveis existem entre quem, num determinado processo está a ser honesto e quem, intencionalmente, está a ser desonesto (Vrij & Semin, 1996).

1.4. O papel do entrevistador e a manipulação da carga cognitiva

Nas últimas décadas a investigação sobre a deteção do engano intencional tem enfatizado o treino de pessoas com o objetivo de as tornar peritos na deteção do engano intencional, predominantemente através da identificação de pistas verbais e não verbais que na teoria distinguem depoimentos "verdadeiros" de depoimentos "falsos" (Vrij, Granhag, Mann, & Leal, 2011; Vrij & Granhag, 2012). Tem-se igualmente tentado identificar detetores do engano intencional extraordinários (os chamados *wizards*), e determinadas profissões onde as capacidades de deteção deste engano intencional são melhores, de forma a saber as principais pistas que estes indivíduos usam nas suas peritagens (Vrij & Granhag, 2012). Tentou-se ainda manipular determinadas variáveis, como a complexidade da simulação, a motivação do simulador (Porter & ten Brinke, 2010), a motivação do observador (Porter, McCabe, Woodworth, & Peace, 2007) e determinados fatores situacionais como a oportunidade de obter um ganho pessoal, a probabilidade de a simulação ser detetada e o custo para o simulador se este for denunciado (Millar & Millar, 1997). A investigação não tem, contudo, feito grandes progressos.

Dado o insucesso das últimas décadas na identificação de indicadores fiáveis de deteção do engano intencional, é essencial que se abandonem os métodos de investigação anteriores e se adotem novas formas de investigação. Vrij e Granhag (2012) aconselham os futuros investigadores a darem mais ênfase ao papel do entrevistador e a focarem principalmente os processos de carga cognitiva, com o objetivo de aumentar o aparecimento das (poucas) pistas que evidenciam maior relação com o engano intencional (DePaulo et al., 2003). Em termos práticos estes autores recomendam criar situações nas quais os entrevistadores possam manipular a carga cognitiva durante um interrogatório, com o objetivo de aumentar as diferenças nos indicadores de carga cognitiva entre quem está intencionalmente a enganar e quem tenta ser honesto. A ideia subjacente é a de aumentar o esforço cognitivo implícito ao trabalho de quem constrói um cenário desonesto, facilitando assim a deteção do engano intencional (Rogers, Boals, & Drogin, 2011).

Como já referido anteriormente, é provável que as pessoas experienciem uma maior carga cognitiva nas situações em que os depoimentos são particularmente importantes, como por exemplo nas situações de alto risco. Para além disso, espera-se que o mesmo aconteça nas "mentiras" do tipo auto-orientado, uma vez que as consequências se concentram totalmente no autor da simulação (Vrij, 2008). Também o engano intencional por falsificação é mais complexo de elaborar e manter do que o engano intencional subtil ou engano intencional por exagero, que apenas envolvem ocultar informação ou exagerar informação "verdadeira". A literatura aponta para o engano intencional subtil ser a estratégia mais escolhida pelos sujeitos desonestos uma vez que quanto menos informação fornecerem, menor será a probabilidade de se vir a descobrir alguma evidência contrária às afirmações. Para além disso, ao facultar pouca informação a tarefa de engano intencional é facilitada por necessitarem de

menos recursos cognitivos para se lembrarem daquilo que disseram anteriormente (Vrij, 2008).

Segundo Vrij, Fisher, Mann e Leal (2008) existem três aspetos que contribuem para um esforço cognitivo maior para quem engana intencionalmente. Em primeiro lugar, a elaboração de um relato desonesto exige mais esforço do que apenas relatar o relato honesto. Ativar a "verdade" acontece naturalmente, enquanto ativar um relato inventado é intencional, e por isso mais complexo cognitivamente. Em segundo lugar, os desonestos não tomam a sua credibilidade como garantida, e por isso esforços cognitivos são usados por estes para controlar o seu comportamento, ao mesmo tempo que monitorizam as reações do entrevistador. Para além disso e em terceiro lugar, quem engana intencionalmente tem de constantemente relembrar-se de que está a fazer *role-play*, ao mesmo tempo que suprime a "verdade" (Vrij & Granhag, 2012). É expectável que este *multi-tasking* origine problemas em recordar e manter o depoimento inventado (Porter & ten Brinke, 2010), bem como uma maior ênfase de pistas de carga cognitiva aumentada como por exemplo mais gaguejos e pausas, um discurso mais lento, tempos de resposta mais longos, menos detalhes qualitativos, mais inconsistências e menos movimentos (Vrij, Fisher, et al., 2008). Na literatura podemos, ainda, encontrar referências sobre uma diminuição do piscar de olhos, uma diminuição dos movimentos das mãos e dedos (só nos homens) e fixação do olhar num ponto neutro, como pistas resultantes da carga cognitiva (Vrij & Granhag, 2012).

Na literatura são descritas várias formas que permitem ao entrevistador manipular a carga cognitiva durante a entrevista (Walczyk, Igou, Dixon, & Tcholakian, 2013). Uma dessas formas é pedir ao entrevistado que conte a sua história na ordem cronológica inversa (Vrij, Leal, Mann, & Fisher, 2012; Vrij, Mann, et al., 2008). Outra forma é pedir ao entrevistado que mantenha contacto visual com o entrevistador, enquanto responde às questões (Vrij, Mann, Leal, & Fisher, 2010). Para além destas, e uma vez que a possibilidade de planeamento torna a simulação mais fácil, uma terceira forma de aumentar a carga cognitiva nos falsificadores intencionais é colocar questões "inesperadas" (*unanticipated questions*), para as quais é muito pouco provável que estes tenham uma resposta ensaiada (Vrij et al., 2009; Vrij, et al., 2011). Uma quarta forma, ainda pouco testada, consiste em pedir aos entrevistados que ao mesmo tempo que respondem às questões do entrevistador, executem uma tarefa secundária, como por exemplo um jogo de computador. Uma vez que a tarefa de enganar intencionalmente já é por si exigente cognitivamente, é expectável que os falsificadores intencionais tenham mais dificuldades nessa tarefa secundária comparativamente aos honestos (Vrij, Fisher, et al., 2008).

1.5. Carga cognitiva e tempos de resposta

A utilização dos tempos de reação para distinguir relatos honestos de relatos fabricados começa a ser utilizado logo no início do século passado, quando se fizeram as primeiras tentativas de adaptar a psicologia experimental a situações do dia-a-dia (Munsterberg, 1914, como citado em Sheridan & Flowers, 2010). Desde então várias investigações utilizaram os tempos de reação (tempo que medeia entre a apresentação do estímulo e o início da resposta) e os tempos de resposta (tempo que medeia entre a apresentação do estímulo e o fim da resposta) como indicadores de engano intencional. Há evidência que, sobretudo quando a tarefa de enganar intencionalmente é complexa, por exemplo quando não há tempo para planejar, que resulte em tempos de resposta maiores (Goldman-Eisler, 1968, como citado em Vrij, 2008). Segundo Vrij (2008) "mentiras" espontâneas, ou seja não planeadas, resultam em tempos de resposta superiores que as "verdades" espontâneas, mas as "mentiras" planeadas são precedidas por períodos de latência mais curtos do que as "verdades" planeadas.

Num estudo de Seymour e colaboradores (2000) foram encontradas diferenças nos tempos de resposta entre duas condições (honesto e engano intencional), tendo os sujeitos da condição engano intencional demorado em média mais 300 ms a responder a itens significativos comparativamente às suas respostas a itens neutros, enquanto não foram encontradas diferenças em termos de tempos de resposta nos itens significativos e itens neutros para os sujeitos honestos. Do mesmo modo, Walczyk e colaboradores (2009), depois de controlarem determinadas diferenças individuais, verificaram que um método de deteção do engano intencional baseado nas diferenças nos tempos de resposta e na consistência das respostas a perguntas interrelacionadas servia para distinguir com grande sucesso relatos honestos de relatos desonestos. Estes autores basearam o seu estudo no Modelo Ativação-Decisão-Construção (*Activation-Decision-Construction Model*; Walczyk et al., 2009), que postula que a tarefa de responder de forma falsa a uma pergunta é mais exigente a nível cognitivo porque os falsificadores (ao contrário de quem responde de forma honesta) necessitam de ponderar um conjunto de aspetos antes de responderem, aumentando assim o tempo de resposta. Segundo este modelo, sempre que nos é feita uma pergunta as palavras que a constituem vão automaticamente ativar determinadas informações relevantes na memória semântica e episódica (ativação) e ao contrário de quem responde honestamente e apenas precisa de gerar uma resposta com base na informação ativa, os falsificadores vão precisar de inibir esta informação. Para além disso, os falsificadores devem ponderar as vantagens e desvantagens de responder desonestamente e decidir se vão responder à pergunta de forma desonesta (decisão). Se decidem responder de forma desonesta devem de seguida pensar se a resposta que dão é consistente com as anteriores, ou se já tiverem uma resposta ensaiada, devem lembrar-se da mesma e verificar se esta é consistente com o que disseram anteriormente. Em último lugar, os falsificadores terão de construir a resposta inventada antes de a verbalizarem (construção). Em suma, antes de

verbalizarem uma resposta os desonestos passam por mais etapas, o que prejudica o tempo de resposta.

Segundo Vendemia, Buzan e Green (2005) os tempos de resposta são a melhor medida para avaliar os processos cognitivos subjacentes ao engano intencional. Estes autores verificaram que responder desonestamente resultava em tempos de resposta maiores do que responder honestamente, e que este resultado se mantinha nos vários momentos de teste ao longo de duas semanas. Para além disso, encontraram também taxas de erro maiores aos testes respondidos desonestamente, embora tenham verificado que a taxa de erro para os desonestos diminuía ao longo dos vários momentos de avaliação, comparativamente aos honestos.

II - Objetivos

Como já apontado, a detecção do engano intencional é crucial para um melhor funcionamento do sistema de justiça, bem como para um melhor funcionamento do sistema económico e, no fundo, da sociedade em geral. Hoje em dia o custo para as empregadoras de um funcionário desonesto ou o custo para as seguradoras de uma história inventada, parecem ser tão graves como a condenação de uma pessoa inocente devido a um erro do sistema de justiça. Infelizmente, técnicas já existentes como o polígrafo não parecem contribuir com eficácia para a validação de testemunhos, em nenhum destes contextos.

Neste sentido, pretende-se com este estudo explorar a viabilidade de indicadores de validação de testemunhos baseados nos mecanismos de “carga cognitiva”, nomeadamente quando são aplicados em vários e diferentes contextos onde a detecção do engano intencional é importante (e não apenas o contexto forense). Estes mecanismos são avaliados em contexto laboratorial e tomam como variáveis fundamentais as recordações do relato em dois momentos posteriores (teste - reteste) e as variações nos tempos de resposta nesses dois momentos de avaliação. Saliente-se, ainda, que este é um primeiro estudo sobre a viabilidade deste tipo de procedimentos para a validação de testemunhos.

O cenário experimental envolve a participação de sujeitos em entrevistas de recrutamento para uma vaga (fictícia) de estágio profissional remunerado. Todos os sujeitos participantes receberam uma de duas instruções possíveis: a instrução “honesto” (anexo A) que informa os sujeitos que devem participar na entrevista tentando sempre ser o mais honestos possível; e a instrução “engano intencional” (anexo B) que informa os sujeitos de que deverão enganar o entrevistador de forma a parecerem melhores candidatos do que na realidade são, e assim aumentarem as possibilidades de ganhar o concurso. Depois da entrevista, os participantes são ainda convidados a responder a um teste e depois a um reteste. Neste teste/reteste os participantes deviam responder o mais rapidamente a um conjunto de perguntas de escolha múltipla, construídas com base nas informações que forneceram na entrevista. Nenhum dos participantes é avisado antecipadamente da necessidade de realizar este teste e este reteste. O programa informático em que respondem às perguntas grava não apenas a resposta dada mas, também, os tempos de latência dessa resposta.

Assim, os objetivos deste estudo são testar a hipótese da fabricação de um depoimento exigir mais tempo para ser relembrada num momento posterior e implicar, também, mais erros que um depoimento não fabricado e se estes dois indicadores podem servir de elementos de validação de um depoimento.

III - Metodologia

3.1. Amostra

Neste estudo participaram um total de vinte estudantes universitários, do mestrado integrado em psicologia, distribuídos de forma aleatória por duas condições: a condição “honesto” e a condição “engano intencional”. Os dados relativos às características sócio-demográficas dos dois grupos podem ser analisados na tabela 1.

Tabela 1. Características sócio-demográficas do grupo da condição "honesto" e da condição "engano intencional"

		Condição "Honesto"		Condição "Engano intencional"	
		n	%	n	%
Sexo	Masculino	1	9.1	2	22.2
	Feminino	10	90.9	7	77.8
Idade	Mínimo	20	-	20	-
	Máximo	29	-	24	-
	Média	22.8	-	21.9	-
	Desvio Padrão	2.4	-	1.3	-
Nível sócio-económico	Baixo	3	27.3	2	22.2
	Médio	8	72.7	7	77.8
	Alto	0	0.0	0	0.0
Anos de Escolaridade Completos	Mínimo	14	-	13	-
	Máximo	16	-	16	-
	Média	15.2	-	14.9	-
	Desvio-Padrão	0.9	-	1.1	-
Nota do curso atual (0-20)	Mínimo	12	-	12	-
	Máximo	16	-	17	-
	Média	13.5	-	14	-
	Desvio-Padrão	1.2	-	1.4	-

3.2. Instrumentos

3.2.1. Entrevista semiestruturada

Para este estudo foi construído um guião de um currículo (anexo C) que os sujeitos deviam preencher (embora tivessem a liberdade de aí incluir outros aspetos que achassem importantes) e um guião de uma entrevista (anexo D) constituído por um total de 100 perguntas. Estas perguntas dividem-se em perguntas típicas das entrevistas de emprego, esperados pelos participantes, e perguntas de um segundo tipo, não esperados numa situação do género. Ao longo da entrevista, as perguntas do primeiro tipo foram alternadas com as perguntas do segundo tipo.

As perguntas típicas das entrevistas de emprego exploram aspetos relativos às experiências profissionais anteriores, à formação académica, domínio de línguas e outras aptidões e competências pessoais. Com estas perguntas pretende-se recolher informação significativa, isto é, a informação

que se pretende validar, e portanto chamou-se de perguntas significativas a este tipo de perguntas.

As perguntas do segundo tipo dividem-se em perguntas cuja resposta apela à imaginação dos participantes e que nada têm a ver com os objetivos da entrevista (perguntas de controlo 1), e perguntas de exploração de pormenores temporais, espaciais, perceptivos e afetivos relativas às respostas que os participantes vão dando às perguntas significativas (controlo 2). Enquanto as perguntas de controlo 1 têm como objetivo principal a recolha de informação sobre as capacidades mnésicas dos participantes, as perguntas de controlo do tipo 2 têm como principal objetivo aumentar a carga cognitiva, obrigando o sujeito a processar pormenores relativos ao seu depoimento. A hipótese colocada, na sequência dos critérios propostos por Sporer (1997, como citado em Vrij, 2008), prevê que este aumento de carga cognitiva se verifique nos sujeitos colocados na condição “engano intencional”, pois que quando confrontados com estas perguntas de controlo 2 devem pensar no depoimento inventado e naquilo que já disseram antes para não se contradizerem.

3.2.2. Software de medição de tempos de resposta

Depois da entrevista, e sem qualquer aviso prévio, os sujeitos foram convidados a responder primeiro a um teste (dois dias depois da entrevista) e depois a um reteste (uma semana depois da entrevista). Este teste/reteste incluiu as perguntas colocadas na entrevista mas agora num outro formato, isto é, num formato de "escolha múltipla" e apresentadas num écran de um computador portátil de 13 polegadas. Este formato foi construído com base num programa de computador onde podem ser inseridas as referidas perguntas de escolha múltipla, com seis alternativas de resposta. O programa permite definir qual a resposta correta para cada pergunta e assim fazer a contabilização dos erros, bem como medir o tempo de resposta (que corresponde ao tempo que o sujeito demora a selecionar uma das opções de resposta).

O teste é adaptado aos sujeitos, apesar de ser orientado pelo guião da entrevista e embora alguns itens possam diferir de sujeito para sujeito, na maioria os itens são semelhantes, tendo-se tentado sempre manter constante o seu grau de dificuldade. Relativamente às seis opções de resposta, tentou-se sempre manter cinco opções iguais para todos os sujeitos, apenas se preenchendo a sexta opção com a informação que cada sujeito fornece na entrevista. O total de itens é sempre 103 para todos os sujeitos, sendo a ordem da apresentação das perguntas aleatorizada da mesma forma para todos os sujeitos, de modo a minimizar a influência da ordenação dos itens nos resultados. Assim, nesta amostra, dos 103 itens, entre 43 e 47 dizem respeito às perguntas significativas e referem-se, portanto, à informação que é importante validar, enquanto 14 itens dizem respeito às perguntas de controlo 1, e entre 36 e 40 itens às perguntas de controlo 2. Para além disso, 6 itens são referentes a dados sócio-demográficos (anexo E, F e G).

3.2.3. Escala de desejabilidade social de Marlowe-Crowne (MCSDS; Crowne & Marlowe, 1960, trad. e adapt., M. Carvalho & A. Baptista; 1999; M. R. Simões, P. Almiro & L. B. Sousa, 2010)

A escala de desejabilidade social de Marlowe-Crowne tem como objetivo avaliar a desejabilidade social, isto é, a intenção de transmitir uma imagem favorável de si próprio, do ponto de vista do socialmente "correto", sendo constituído por 33 itens com as opções de resposta "verdadeiro" e "falso". Cada item é pontuado com um ponto, tanto para a opção "verdadeiro" ou "falso" caso a resposta seja no sentido da desejabilidade social. A pontuação final na escala varia entre 0 e 33 pontos, sendo que a partir de pontuações totais superiores a 17 o padrão de resposta indicia "forte desejo de aceitação social" (Crowne & Marlowe, 1960, como citado em Silvestre, 2011) (anexo H).

3.3. Procedimentos

3.3.1. Cenário experimental

O cenário experimental, como já antes referido, consiste na simulação da candidatura a uma vaga para um estágio profissional remunerado na área da psicologia, com os participantes a participarem numa entrevista de emprego simulada (filmada para permitir a construção do teste de escolha múltipla), precedida pela entrega de um Currículo elaborado pelos sujeitos. Toda a participação dos sujeitos regeu-se por uma de duas instruções: a instrução "honesto" que informava os sujeitos de que deviam ser sempre o mais honestos possível; e a instrução "engano intencional" que informava os sujeitos de que deveriam "mentir" para parecerem melhores candidatos do que na realidade são. Optou-se por este cenário (do estágio profissional) por permitir diminuir a artificialidade associada ao contexto experimental de laboratório, e assim aumentar a validade ecológica do trabalho.

3.3.2. Recrutamento de voluntários e entrega das instruções

Os participantes foram recrutados através de um anúncio publicado numa rede social num grupo da faculdade, que requisitava voluntários para participação numa investigação que envolvia participação numa simulação de uma entrevista de emprego. Foi entregue aos voluntários interessados uma de duas instruções diferenciadas num envelope fechado elaborado por um dos investigadores e codificado com um número. A entrega dos envelopes foi feita por um outro investigador, anotando o número do envelope e o nome do sujeito a quem foi entregue. Posteriormente estes números (de 1 a 20) foram transformados em letras (A a T) por este segundo investigador de modo que o primeiro investigador pudesse participar nas análises sem saber qual o envelope a que correspondia cada letra. Com a

entrega dos envelopes pelo segundo investigador, foi assegurada a distribuição aleatória dos sujeitos pelas duas condições, sem que nenhum dos investigadores (incluindo os entrevistadores) soubessem a condição de cada um dos participantes nomeadamente, no caso dos entrevistadores, a condição de cada um dos entrevistados.

Aos sujeitos colocados na primeira condição, a condição "honesto", foi dada a instrução de elaborarem um currículo (*curriculum vitae*) de forma mais honesta possível e de seguida participarem na entrevista de emprego, dando continuidade ao comportamento honesto. A estes participantes não foi feita qualquer referência ao facto de se tratar de um estudo sobre engano intencional, para minimizar enviesamentos relacionados com um possível controlo comportamental por parte destes sujeitos (Anexo A).

Aos sujeitos colocados na segunda condição, a condição “engano intencional”, foi pedido para elaborarem um currículo (*curriculum vitae*) fictício que os fizesse parecer melhores candidatos para o estágio do que na realidade são, de forma a aumentarem as probabilidades de serem escolhidos para esse mesmo estágio. Foi-lhes pedido para darem continuidade ao comportamento enganador durante a entrevista. No entanto, para evitar que estes sujeitos procedessem de forma "descontrolada" foi ainda referido que o objetivo do exercício passava também por conseguirem "iludir" eficazmente os avaliadores (Anexo B).

Juntamente com a entrega dos envelopes e dos guiões para preenchimento dos currículos (Anexo C) foi feita a marcação da data e hora da entrevista. O intervalo entre a entrega das instruções e a entrevista foi uma semana, para dar tempo aos voluntários de elaborarem esse currículo e prepararem a entrevista. Apesar deste período preparatório facilitar a tarefa aos sujeitos e poder diminuir a carga cognitiva da entrevista, decidiu-se por este procedimento por se aproximar mais da realidade, aumentando deste modo a validade ecológica do *setting* experimental.

3.3.3. Entrevista de emprego simulada e resposta aos testes

A entrevista de emprego foi levada a cabo por dois entrevistadores com funções diferenciadas. Um primeiro entrevistador ficou responsável por seguir o guião da entrevista (anexo D) previamente elaborado e igual para todos os sujeitos, enquanto o segundo entrevistador tinha a seu cargo aumentar a carga cognitiva dos sujeitos, colocando as questões de controlo (semelhantes às questões de controlo tipo 1 e 2) sempre que considerasse oportuno. Nesta fase do estudo os participantes apenas tinham de responder às perguntas que lhes eram colocadas por ambos os entrevistadores, segundo as instruções que receberam. A duração das entrevistas foi em média uma hora por entrevista. No final da entrevista, os entrevistadores agradeceram a participação e avisaram os participantes de que lhes seria requisitada mais uma tarefa dentro de dois dias.

Todas as entrevistas foram filmadas para que, posteriormente e com base nas informações disponibilizadas pelos sujeitos durante a entrevista, pudessem ser elaborados itens de escolha múltipla para serem incluídos num

teste. Dois dias depois da entrevista, os sujeitos foram convocados novamente pelos entrevistadores para responderem a esse teste de escolha múltipla, construído, entretanto,, com as informações que forneceram durante as entrevistas. As instruções do teste informavam os sujeitos que deviam responder corretamente às perguntas e o mais rapidamente possível, de acordo com aquilo que disseram na entrevista, mesmo que a sua opinião entretanto tivesse mudado. Uma semana após a entrevista simulada, os sujeitos responderam novamente ao teste (reteste), tendo sido apenas informados que iriam responder a um segundo teste (diferente do primeiro) depois de terem respondido ao teste. Neste segundo momento, de reteste, a ordem das perguntas foi novamente aleatorizada (da mesma forma para todos os sujeitos).

IV - Resultados

4.1. Análise *cega* dos resultados (análise 1)

A primeira análise, de natureza exploratória, foi efetuada de forma "cega" (antes da revelação da condição de cada um dos sujeitos), explorando diversas possibilidades de análise dos dados. No final desta fase optou-se por analisar os resultados considerando cinco indicadores relativos aos erros e tempos de resposta, considerando apenas os resultados dos sujeitos nos itens significativos. Os indicadores de erro incluem o número de itens errados no teste, a diferença (em termos de número) de itens errados do teste para o reteste e o número de itens que o sujeito errou apenas no reteste (novos erros reteste). Os indicadores de tempo incluem um primeiro indicador respeitante à diferença do tempo de resposta médio no teste e no reteste, e um segundo indicador que contabiliza o número de itens nos quais o tempo de resposta foi maior no reteste.

Para cada um dos indicadores, a análise dos resultados organiza-se de modo a ser possível fazer uma divisão dos sujeitos em três grupos: um primeiro grupo de baixa probabilidade de engano intencional; um segundo grupo de média probabilidade de engano intencional; e um terceiro grupo de alta probabilidade de engano intencional. Depois é feita uma classificação em termos de probabilidade final de engano intencional do sujeito, que depende da sua classificação nos cinco indicadores, e é assim determinada pela posição dos seus resultados. De qualquer modo, é importante notar que esta ordenação dos valores tem um carácter hipotético e exploratório, visando apenas facilitar a análise destes resultados.

4.1.1. Erros no teste (indicador 1)

Como já referido, o primeiro indicador remete para o somatório de itens significativos que o sujeito errou no teste. Pretende-se, nesta primeira análise, com este indicador analisar a quantidade de informação significativa esquecida da entrevista para o teste. A hipótese colocada com este indicador supõe que muitos erros significativos podem ser interpretados como sinal de engano intencional uma vez que informação significativa de um depoimento "falso" será mais facilmente esquecida no intervalo de tempo entre a entrevista e o teste, principalmente quando o sujeito não é avisado desse teste ou da sua natureza.

Decidiu-se classificar os sujeitos com um número igual ou superior a 5 erros significativos no grupo de alta probabilidade de engano intencional, uma vez que o valor médio da distribuição dos erros dos sujeitos é 4.5. Por outro lado, decidiu-se considerar que um número de erros menor ou igual a 1 (aproximadamente 10% do valor máximo de erros) é justificável para um baixo nível de probabilidade de engano intencional, podendo dever-se a uma distração ou a um estilo de resposta mais impulsivo. Os sujeitos com resultados entre 1 e 5 erros ficam assim classificados num nível de dúvida, isto é, num nível médio de probabilidade de engano intencional.

A ordenação assim obtida classifica os sujeitos B, C, G, H, I, J, M, O e Q na categoria de alta suspeição de engano intencional, os sujeitos A e N no nível baixo de probabilidade, e os sujeitos restantes num nível médio de probabilidade de engano intencional (tabela 2).

Tabela 2. Número de erros significativos no teste

Sujeitos	Número de erros (significativos)	Percentagem %
Sujeito A	1	2.3
Sujeito B	5	11.6
Sujeito C	8	18.6
Sujeito D	3	7.0
Sujeito E	2	4.3
Sujeito F	4	8.9
Sujeito G	6	14.0
Sujeito H	6	14.0
Sujeito I	5	11.6
Sujeito J	5	11.6
Sujeito K	4	9.3
Sujeito L	4	9.3
Sujeito M	9	20.9
Sujeito N	1	2.3
Sujeito O	9	20.9
Sujeito P	2	4.7
Sujeito Q	5	11.6
Sujeito R	3	7.0
Sujeito S	4	9.3
Sujeito T	3	7.0

4.1.2. Relação entre erros no teste e no reteste (indicador 2)

O segundo indicador em análise diz respeito à diferença entre o número de itens significativos errados no teste e o número de itens significativos errados no reteste. Este indicador permite-nos obter informação sobre a consistência das respostas do sujeito no teste - reteste. Considerou-se que quanto maior a diferença no sentido positivo (mais itens errados no segundo momento de teste), ou no sentido negativo (menos itens errados no segundo momento de teste), maior a inconsistência das respostas dos sujeitos nos itens significativos, e maior é a probabilidade de engano intencional.

Assim, um resultado igual a 0 é indicador de consistência, uma vez que este resultado significa que não existe diferença entre o número total de itens significativos errados no teste e o número total de itens significativos errados no reteste. Os sujeitos nestas condições foram classificados num

nível baixo de probabilidade de engano intencional, uma vez que se considera que a consistência da resposta é um indicador de confiança na resposta, que por sua vez é considerado indicador de honestidade. Pelo contrário, os sujeitos foram classificados no nível alto de probabilidade de engano intencional se a diferença entre o número de itens significativos errados for igual ou superior a 2, independentemente da direção da diferença. Seguindo o mesmo princípio, os sujeitos com uma diferença de 1 ficaram classificados num nível médio de probabilidade. Em função deste indicador os sujeitos E, F, H, J, L, P, S e T foram colocados no grupo de alta probabilidade de engano intencional, enquanto os sujeitos B, D, M, O, Q e R ficaram no grupo intermédio. O sujeito A, C, G, I, K e N ficaram no nível mais baixo de probabilidade e portanto em função deste indicador não são considerados suspeitos (tabela 3).

Tabela 3. Consistência das respostas entre teste e reteste

Sujeitos	Diferença teste-reteste (significativos)
Sujeito A	0
Sujeito B	-1
Sujeito C	0
Sujeito D	-1
Sujeito E	+3
Sujeito F	-2
Sujeito G	0
Sujeito H	-3
Sujeito I	0
Sujeito J	+3
Sujeito K	0
Sujeito L	+4
Sujeito M	+1
Sujeito N	0
Sujeito O	+1
Sujeito P	+3
Sujeito Q	+1
Sujeito R	-1
Sujeito S	+2
Sujeito T	+3

4.1.3. Itens errados apenas no reteste (indicador 3)

O terceiro indicador examinado nesta primeira análise diz respeito à contabilização dos itens errados apenas no reteste, sendo assim um indicador de esquecimento da informação do teste para o reteste, como consequência eventual do efeito motivacional de "fecho da tarefa" no fim do teste.

Para este indicador considerou-se que os sujeitos com 0 erros novos no reteste devem ser classificados no grupo de baixa probabilidade de engano intencional (já que 10% do máximo de 5 erros é 0.5), os sujeitos com

1 erro novo no grupo de média probabilidade de engano intencional e os sujeitos com 2 ou mais erros no grupo de alta probabilidade de engano intencional, uma vez que o valor médio da distribuição dos resultados dos sujeitos é 1.9.

Deste modo, os sujeitos C, D, E, G, J, L, M, O, P, Q, S e T foram colocados no grupo de alta probabilidade de engano intencional, enquanto os sujeitos I e K foram classificados na média probabilidade de engano intencional. Por fim, os sujeitos A, B, F, N e R foram colocados no grupo de baixa probabilidade de engano intencional e portanto segundo este indicador não são suspeitos (tabela 4).

Tabela 4. Número de novos erros no reteste

Sujeitos	Número de erros (significativos)	Percentagem %
Sujeito A	0	0.0
Sujeito B	0	0.0
Sujeito C	3	7.0
Sujeito D	2	4.7
Sujeito E	3	6.4
Sujeito F	0	0.0
Sujeito G	2	4.7
Sujeito H	0	0.0
Sujeito I	1	2.3
Sujeito J	4	9.3
Sujeito K	1	2.3
Sujeito L	4	9.3
Sujeito M	3	7.0
Sujeito N	0	0.0
Sujeito O	2	4.7
Sujeito P	5	11.6
Sujeito Q	2	4.7
Sujeito R	0	0.0
Sujeito S	2	4.7
Sujeito T	3	7.0

4.1.4. Tempo de resposta médio no teste e no reteste (indicador 4)

Este indicador contempla a diferença entre a média dos tempos de resposta aos itens significativos no teste e a média dos tempos de resposta aos itens significativos no reteste. É expectável que quando alguém fabrica uma história, não sendo avisado que será questionado sobre ela novamente, demore mais tempo a recordar-se da mesma quando questionado passado algum tempo, mesmo considerando o efeito da aprendizagem derivado da repetição do inquérito. Pelo contrário, numa história "verdadeira" os tempos devem ser idênticos ou muito menores pois, teoricamente, não se perspetiva

uma maior carga cognitiva na elaboração desta informação.

Uma vez que se trata de uma diferença entre dois tempos e que se considera que quanto menor a diferença, maior a probabilidade de engano intencional, todos os sujeitos cuja diferença de tempos é inferior a 1000 ms foram colocados no grupo de alta probabilidade de engano intencional. Nesta situação estão os sujeitos E, H, M, O, P e T. Os sujeitos com diferenças entre 1000 ms e 1500 ms, ou seja, o sujeito A, B, C, G, J, L e N foram colocados no grupo intermédio, enquanto os sujeitos D, F, I, K, Q, R e S foram colocado no grupo da baixa probabilidade de engano intencional, por terem uma diferença de tempos superior a 1500 ms (tabela 5).

Tabela 5. diferença entre tempo de resposta médio (em ms) no teste e tempo de resposta médio no reteste nos itens significativos

Sujeitos	TR médio Teste	TR médio Reteste	Diferença
Sujeito A	4454.9	3267.6	1187.3
Sujeito B	6481.7	5207.2	1274.5
Sujeito C	4344.5	3102.5	1242.1
Sujeito D	6650.1	4577.2	2073.0
Sujeito E	3850.8	4625.4	-774.6
Sujeito F	5330.1	3666.2	1663.9
Sujeito G	6640.9	5404.2	1236.7
Sujeito H	8657.1	8588.9	68.2
Sujeito I	5110.7	3469.3	1641.4
Sujeito J	4911.5	3579.6	1331.8
Sujeito K	11437.8	6427.2	5010.6
Sujeito L	6235.5	4961.7	1273.8
Sujeito M	5679.4	4940.6	738.9
Sujeito N	5425.2	4183.7	1241.6
Sujeito O	5299.5	4477.2	822.4
Sujeito P	5505.9	5151.5	354.4
Sujeito Q	6370.0	4756.4	1613.6
Sujeito R	5314.1	3810.1	1504.1
Sujeito S	5235.8	3459.0	1776.8
Sujeito T	2712.8	2481.7	231.1

4.1.5. Somatório de itens com tempo de resposta maior no reteste (indicador 5)

Para este indicador contabilizaram-se o número de itens significativos nos quais o tempo de resposta no reteste foi superior ao tempo de resposta no teste. Pretende-se com este indicador analisar a carga cognitiva dos itens significativos no reteste, que se pressupõe poder ser traduzida pela necessidade de um maior tempo para pensar antes de selecionar uma resposta. Admite-se assim que quantos mais itens significativos com um tempo de resposta superior no reteste, maior é a probabilidade de engano intencional.

Neste indicador considera-se que ter em mais de um terço dos itens significativos um tempo superior no reteste é indicativo de engano intencional, colocando os sujeitos nestas condições no grupo de alta probabilidade de engano intencional, enquanto uma percentagem igual ou inferior a 20% coloca os sujeitos no grupo de baixa probabilidade. À semelhança dos indicadores anteriores, os restantes sujeitos ficam colocados no grupo intermédio.

De acordo com estes critérios, ficam no grupo de alta probabilidade os sujeitos B, E, G, H, L, P, R e T, no grupo intermédio os sujeitos, C, D, I, K, M, N, O e Q, e no grupo de baixa probabilidade os sujeitos A, F, J e S (tabela 6).

Tabela 6. Número de itens com tempo de resposta maior no reteste

Sujeitos	Número de itens (significativos)	Percentagem %
Sujeito A	5	11.6
Sujeito B	17	39.5
Sujeito C	12	27.9
Sujeito D	9	20.9
Sujeito E	31	66.0
Sujeito F	7	15.6
Sujeito G	13	30.2
Sujeito H	21	48.8
Sujeito I	10	23.3
Sujeito J	8	18.6
Sujeito K	10	23.3
Sujeito L	16	37.2
Sujeito M	11	25.6
Sujeito N	9	20.9
Sujeito O	12	27.9
Sujeito P	19	44.2
Sujeito Q	12	27.9
Sujeito R	14	32.6
Sujeito S	8	18.6
Sujeito T	25	58.1

4.1.6. Junção dos níveis de probabilidade nos indicadores (análise 1)

Na tabela seguinte resumem-se os resultados em termos de probabilidade nos cinco indicadores. Com base nestes resultados é feita a classificação final do sujeito num dos três níveis de probabilidade de engano intencional. Considerou-se que ter três (ou mais) indicadores com um nível de probabilidade A, M ou B classifica o sujeito como estando nesse mesmo nível de probabilidade final. Os sujeitos que não satisfazem este critério, isto é, os sujeitos com um padrão de diferentes níveis de probabilidade nos diferentes indicadores, foram classificados no nível médio de probabilidade

final (tabela 7).

Tabela 7. Classificações por nível de probabilidade nos cinco indicadores

Sujeitos	1	2	3	4	5	Probabilidade Final
Sujeito A	B	B	B	M	B	B
Sujeito B	A	M	B	M	A	M
Sujeito C	A	B	A	M	M	M
Sujeito D	M	M	A	B	M	M
Sujeito E	M	A	A	A	A	A
Sujeito F	M	A	B	B	B	B
Sujeito G	A	B	A	M	A	A
Sujeito H	A	A	B	A	A	A
Sujeito I	A	B	M	B	M	M
Sujeito J	A	A	A	M	B	A
Sujeito K	M	B	M	B	M	M
Sujeito L	M	A	A	M	A	A
Sujeito M	A	M	A	A	M	A
Sujeito N	B	B	B	M	M	B
Sujeito O	A	M	A	A	M	A
Sujeito P	M	A	A	A	A	A
Sujeito Q	A	M	A	B	M	M
Sujeito R	M	M	B	B	A	M
Sujeito S	M	A	A	B	B	M
Sujeito T	M	A	A	A	A	A

Nota. 1 = Resultado no indicador 1. 2 = Resultado no indicador 2. 3 = Resultado no indicador 3. 4 = Resultado no indicador 4. 5 = Resultado no indicador 5. A = Alta probabilidade de engano intencional; M = Média probabilidade de engano intencional; B = Baixa probabilidade de engano intencional.

No final da primeira análise, e após a revelação das condições onde foram colocados os sujeitos, verificámos que a categorização dos resultados dos sujeitos com base nestes primeiros cinco indicadores permitiu classificar corretamente 12 dos 20 sujeitos (60%), se considerarmos os sujeitos classificados num nível de probabilidade médio como "honestos". Desta primeira análise resultaram, ainda, quatro (20%) falsos negativos, isto é, sujeitos da condição "engano intencional" que foram colocados no grupo de baixa ou média probabilidade de engano intencional. Para além disso, houve quatro (20%) indivíduos da condição "honesto" que segundo estes indicadores foram classificados no nível de alta probabilidade de engano intencional, constituindo-se, portanto, como falsos positivos (tabela 8).

Quando, pelo contrário, apenas considerarmos como corretos os doze sujeitos classificados nos níveis de probabilidade alta e baixa, e optarmos por classificar os oito sujeitos classificados num nível médio como inconclusivos, sete dos doze (58.3%) sujeitos são classificados corretamente, dos quais cinco (41.7%) pertencem à condição "engano intencional" e dois

(16.6%) à condição "honesto"; dos cinco sujeitos mal classificados, um é da condição "engano intencional" e os restantes quatro são da condição "honesto" (Tabela 8).

Tabela 8. Classificações por nível de probabilidade vs. condição experimental

Sujeitos	1	2	3	4	5	Probabilidade Final	Condição experimental	Classificação Final
Sujeito A	B	B	B	M	B	B	Engano	F.N.
Sujeito B	A	M	B	M	A	M	Honesto	H
Sujeito C	A	B	A	M	M	M	Honesto	H
Sujeito D	M	M	A	B	M	M	Engano	F.N.
Sujeito E	M	A	A	A	A	A	Engano	E
Sujeito F	M	A	B	B	B	B	Honesto	H
Sujeito G	A	B	A	M	A	A	Honesto	F.P.
Sujeito H	A	A	B	A	A	A	Honesto	F.P.
Sujeito I	A	B	M	B	M	M	Engano	F.N.
Sujeito J	A	A	A	M	B	A	Engano	E
Sujeito K	M	B	M	B	M	M	Honesto	H
Sujeito L	M	A	A	M	A	A	Engano	E
Sujeito M	A	M	A	A	M	A	Engano	E
Sujeito N	B	B	B	M	M	B	Honesto	H
Sujeito O	A	M	A	A	M	A	Honesto	F.P.
Sujeito P	M	A	A	A	A	A	Honesto	F.P.
Sujeito Q	A	M	A	B	M	M	Honesto	H
Sujeito R	M	M	B	B	A	M	Engano	F.N.
Sujeito S	M	A	A	B	B	M	Honesto	H
Sujeito T	M	A	A	A	A	A	Engano	E

Nota. 1 = Resultado no indicador 1. 2 = Resultado no indicador 2. 3 = Resultado no indicador 3. 4 = Resultado no indicador 4. 5 = Resultado no indicador 5. A = Alta probabilidade de engano intencional; M = Média probabilidade de engano intencional; B = Baixa probabilidade de engano intencional. H = honesto; E = Engano intencional; F.N. = Falso negativo; F.P. = Falso positivo.

4.2. Comparação com itens de controlo (análise 2)

Numa segunda fase, após a revelação da condição experimental de cada sujeito, foi feita uma nova análise exploratória dos dados, de modo a perceber qual a variável que melhor discrimina os dois grupos, e como se pode controlar a influência nos resultados de diferenças individuais e situacionais. Nesta fase da análise dos dados o que se verifica é que de uma forma geral o grupo do "engano intencional" tem mais dificuldade nos itens de controlo 2, comparativamente com os itens significativos. Comparando os resultados de cada sujeito nestes itens, nos cinco indicadores, verifica-se um aumento do número de sujeitos corretamente classificados. Assim, nesta segunda análise, voltam-se a estudar os resultados dos sujeitos nos indicadores, mas em vez de comparar os resultados dos sujeitos entre si

(inter-sujeito) comparam-se os resultados nos itens significativos e nos itens de controlo 2 de cada sujeito (intra-sujeito). Os itens de controlo 1 não são estudados, por não se ter verificado diferenças significativas na resposta a estes itens comparativamente com os itens significativos e de controlo 2.

4.2.1. Erros no teste (indicador 1)

A tabela 9 evidencia os resultados dos sujeitos em termos de erros no teste nos dois tipos de itens. Quando analisadas as diferenças em termos do somatório de erros significativos e de erros de controlo 2, os sujeitos A, D, J e L (44.4%) são corretamente classificados como estando na condição "engano intencional", por apresentarem uma percentagem de erros de controlo 2 superior à percentagem de erros significativos. Também nove dos onze (81.8%) sujeitos da condição "honesto" são bem classificados de acordo com este indicador. Ainda assim, resultam como falsos negativos os sujeitos E, I, M, R e T, e como falsos positivos os sujeitos N e P.

Tabela 9. Contabilização de erros no teste

Sujeitos	Condição experimental	Erros Teste (Significativos) %	Erros Teste (Controlo 2) %	Diferença %
Sujeito A	Engano	2.3	5.0	-2.7
Sujeito B	Honesto	11.6	2.5	9.1
Sujeito C	Honesto	18.6	12.5	6.1
Sujeito D	Engano	7.0	12.5	-5.5
Sujeito E	Engano	4.3	0.0	4.3
Sujeito F	Honesto	8.9	5.3	3.6
Sujeito G	Honesto	14.0	12.5	1.5
Sujeito H	Honesto	14.0	2.5	11.5
Sujeito I	Engano	11.6	10.0	1.6
Sujeito J	Engano	11.6	12.5	-0.9
Sujeito K	Honesto	9.3	2.5	6.8
Sujeito L	Engano	9.3	17.5	-8.2
Sujeito M	Engano	20.9	5.0	15.9
Sujeito N	Honesto	2.3	5.0	-2.7
Sujeito O	Honesto	20.9	10.0	10.9
Sujeito P	Honesto	4.7	12.5	-7.8
Sujeito Q	Honesto	11.6	7.5	4.1
Sujeito R	Engano	7.0	5.0	2.0
Sujeito S	Honesto	9.3	5.0	4.3
Sujeito T	Engano	7.0	5.0	2.0

4.2.2. Relação entre erros no teste e no reteste (indicador 2)

Tal como no critério anterior, considera-se que os sujeitos que são mais inconsistentes nas suas respostas nos itens de controlo 2, isto é,

apresentam diferenças entre o número de erros no teste e o número de erros no reteste superiores (comparativamente aos itens significativos), devem ser classificados como tendo uma maior probabilidade de pertencer à condição "engano intencional", pois uma maior inconsistência significa aqui uma maior insegurança na resposta a estes itens. Dos sujeitos pertencentes à condição "engano intencional", com resultados mais inconsistentes para os itens de controlo 2 identifica-se apenas o sujeito D, o que faz com que os outros sujeitos pertencentes à mesma condição resultem, com base neste indicador, em falsos negativos.

Por outro lado, os sujeitos da condição "honesto" devem apresentar um padrão de consistência idêntico para os dois tipos de itens, eventualmente com mais inconsistência para os itens significativos. Resultam assim bem identificados de acordo com este indicador o sujeito B, C, F, H, N, O, P e S. Os restantes sujeitos da condição "honesto" resultam em falsos positivos de acordo com este indicador (tabela 10).

Tabela 10. Consistência das respostas ao longo dos dois momentos de teste

Sujeitos	Condição experimental	Diferença teste-reteste (significativos)	Diferença teste-reteste (Controlo 2)
Sujeito A	Engano	0	0
Sujeito B	Honesto	-1	0
Sujeito C	Honesto	0	0
Sujeito D	Engano	-1	-2
Sujeito E	Engano	+3	+1
Sujeito F	Honesto	-2	+2
Sujeito G	Honesto	0	+1
Sujeito H	Honesto	-3	+1
Sujeito I	Engano	0	0
Sujeito J	Engano	+3	0
Sujeito K	Honesto	0	+1
Sujeito L	Engano	+4	-1
Sujeito M	Engano	+1	-1
Sujeito N	Honesto	0	0
Sujeito O	Honesto	+1	-1
Sujeito P	Honesto	+3	-1
Sujeito Q	Honesto	+1	+2
Sujeito R	Engano	-1	0
Sujeito S	Honesto	+2	+1
Sujeito T	Engano	+3	+1

4.2.3. Itens errados apenas no reteste (indicador 3)

Uma maior dificuldade nos itens de controlo 2 para os sujeitos da condição "engano intencional" deve traduzir-se também num maior número de novos erros no reteste nestes itens, contudo, neste estudo, e como se pode observar pela tabela 11, apenas dois dos nove sujeitos (22.2%) da condição

"engano intencional" têm uma percentagem superior de novos erros para os itens de controlo 2. O padrão contrário, esperado para os sujeitos da condição "honesto", também apenas pode ser observado em quatro dos onze sujeitos (33.3%) "honestos".

Tabela 11. Número de novos erros no reteste

Sujeitos	Condição experimental	Novos erros reteste	Novos erros	Diferença %
		(significativos) %	reteste (controlo) %	
Sujeito A	Engano	0.0	0.0	0.0
Sujeito B	Honesto	0.0	0.0	0.0
Sujeito C	Honesto	7.0	5.0	2.0
Sujeito D	Engano	4.7	2.5	2.2
Sujeito E	Engano	6.4	2.8	3.6
Sujeito F	Honesto	0.0	5.3	-5.3
Sujeito G	Honesto	4.7	5.0	-0.3
Sujeito H	Honesto	0.0	2.5	-2.5
Sujeito I	Engano	2.3	5.0	-2.7
Sujeito J	Engano	9.3	5.0	4.3
Sujeito K	Honesto	2.3	2.5	-0.2
Sujeito L	Engano	9.3	10.0	-0.7
Sujeito M	Engano	7.0	2.5	4.5
Sujeito N	Honesto	0.0	2.5	-2.5
Sujeito O	Honesto	4.7	5.0	-0.3
Sujeito P	Honesto	11.6	2.5	9.1
Sujeito Q	Honesto	4.7	7.5	-2.8
Sujeito R	Engano	0.0	0.0	0.0
Sujeito S	Honesto	4.7	2.5	2.2
Sujeito T	Engano	7.0	2.5	4.5

4.2.4. Tempo de resposta médio no teste e no reteste (indicador 4)

A tabela 12 permite verificar que a maior parte dos sujeitos (77.8%) da condição "engano intencional" têm mais dificuldade nos itens de controlo 2 quando comparados com os itens significativos, traduzindo-se numa diferença negativa entre os tempos médios. Há, no entanto, dois sujeitos (sujeito G e sujeito P) da condição "honesto" que apresentam o mesmo padrão. Para além disso, há igualmente dois sujeitos, o D e o R da condição "engano intencional" que não têm tempos médios superiores nos itens de controlo 2.

Tabela 12. Tempos de resposta (TR) médios (em ms)

Sujeitos	Condição experimental	TR médio Teste (Significativos)	TR médio Teste (Controlo 2)	Diferença
Sujeito A	Engano	4454.9	5017.6	-562.7
Sujeito B	Honesto	6481.7	5318.9	1162.8
Sujeito C	Honesto	4344.5	4057.4	287.2
Sujeito D	Engano	6650.1	5495.5	1154.7
Sujeito E	Engano	3850.8	3958.3	-107.5
Sujeito F	Honesto	5330.1	5210.3	119.8
Sujeito G	Honesto	6640.9	7108.1	-467.2
Sujeito H	Honesto	8657.1	8520.8	136.3
Sujeito I	Engano	5110.7	5817.8	-707.1
Sujeito J	Engano	4911.5	5188.2	-276.8
Sujeito K	Honesto	11437.8	9489.1	1948.7
Sujeito L	Engano	6235.5	6413.7	-178.2
Sujeito M	Engano	5679.4	6091.8	-412.3
Sujeito N	Honesto	5425.2	4559.9	865.3
Sujeito O	Honesto	5299.5	4733.9	565.6
Sujeito P	Honesto	5505.9	5944.6	-438.7
Sujeito Q	Honesto	6370.0	5673.9	696.2
Sujeito R	Engano	5314.1	5162.3	151.8
Sujeito S	Honesto	5235.8	4677.9	557.9
Sujeito T	Engano	2712.8	2739.4	-26.6

4.2.5. Somatório de itens com tempo de resposta maior no reteste (indicador 5)

Quando analisadas as diferenças em termos das percentagens dos itens significativos e de controlo 2 com um tempo de resposta maior no reteste, observa-se que seis dos nove sujeitos (66.7%) da condição "engano intencional" têm mais itens de controlo 2 com tempos de resposta superiores no reteste, apenas não se verificando para o sujeito E, I e L. O contrário é verdadeiro para seis dos onze sujeitos (54.5%) da condição "honesto", contudo, existem cinco sujeitos (45.5%) que evidenciam maior dificuldade para os itens de controlo 2 no reteste (tabela 13).

Tabela 13. Percentagem de itens com tempo de resposta maior no reteste

Sujeitos	Condição experimental	Itens Significativos %	Itens de Controlo 2 %	Diferença %
Sujeito A	Engano	11.6	15.0	-3.4
Sujeito B	Honesto	39.5	40.0	-0.5
Sujeito C	Honesto	27.9	27.5	0.4
Sujeito D	Engano	20.9	27.5	-6.6
Sujeito E	Engano	66.0	33.3	32.6
Sujeito F	Honesto	15.6	18.4	-2.9
Sujeito G	Honesto	30.2	25.0	5.2
Sujeito H	Honesto	48.8	45.0	3.8
Sujeito I	Engano	23.3	22.5	0.8
Sujeito J	Engano	18.6	27.5	-8.9
Sujeito K	Honesto	23.3	10.0	13.3
Sujeito L	Engano	37.2	35.0	2.2
Sujeito M	Engano	25.6	32.5	-6.9
Sujeito N	Honesto	20.9	22.5	-1.6
Sujeito O	Honesto	27.9	20.0	7.9
Sujeito P	Honesto	44.2	45.0	-0.8
Sujeito Q	Honesto	27.9	27.5	0.4
Sujeito R	Engano	32.6	35.0	-2.4
Sujeito S	Honesto	18.6	20.0	-1.4
Sujeito T	Engano	58.1	62.5	-4.4

4.2.6. Junção dos níveis de probabilidade nos indicadores (análise 2)

Desta segunda análise, tendo em consideração os resultados nos itens de controlo 2, podemos retirar que os indicadores 2 e 3 não permitem discriminar corretamente os dois grupos de sujeitos, resultando em menos de 50% de classificações corretas (tabela 14).

Tabela 14. Ponderação da importância dos indicadores

Indicador	1	2	3	4	5
Classificações corretas	13	9	6	16	12
Falsos Negativos	5	8	7	2	3
Falsos Positivos	2	3	7	2	5

Sendo assim, decidiu-se calcular os níveis finais de acerto resultantes das comparações de resultados nos itens de controlo 2 e itens significativos considerando apenas os indicadores 1, 4 e 5. Aqui, considerou-se que ter dois (ou mais) dos três indicadores com "E" classifica o sujeito como estando na categoria do "engano intencional" e ter dois (ou mais) dos três indicadores com "B" classifica o sujeito como estando na condição "honesto". Os outros sujeitos são classificados como falsos positivos ou falsos negativos, conforme sejam da condição "honesto" ou da condição "engano intencional" e tenham dois ou mais dos três indicadores com a classificação contrária. Como se pode observar na tabela 15, esta análise resulta numa taxa de acerto de 75%, muito superior às taxas de acerto obtidas na primeira análise (58.3% e 60%). No que diz respeito às classificações erradas, desta análise resultam três (15%) de falsos negativos e dois (10%) de falsos positivos.

Tabela 15. Classificações por nível de probabilidade vs. condição experimental

Sujeitos	Condição experimental	1	4	5	F
1) Sujeito A	Engano	E	E	E	E
2) Sujeito B	Honesto	H	H	E	H
3) Sujeito C	Honesto	H	H	H	H
4) Sujeito D	Engano	E	H	E	E
5) Sujeito E	Engano	H	E	H	F.N.
6) Sujeito F	Honesto	H	H	E	H
7) Sujeito G	Honesto	H	E	H	H
8) Sujeito H	Honesto	H	H	H	H
9) Sujeito I	Engano	H	E	H	F.N.
10) Sujeito J	Engano	E	E	E	E
11) Sujeito K	Honesto	H	H	H	H
12) Sujeito L	Engano	E	E	H	E
13) Sujeito M	Engano	H	E	E	E
14) Sujeito N	Honesto	E	H	E	F.P.
15) Sujeito O	Honesto	H	H	H	H
16) Sujeito P	Honesto	E	E	E	F.P.
17) Sujeito Q	Honesto	H	H	H	H
18) Sujeito R	Engano	H	H	E	F.N.
19) Sujeito S	Honesto	H	H	E	H
20) Sujeito T	Engano	H	E	E	E

Nota. 1 = Resultado no indicador 1. 4 = Resultado no indicador 4. 5 = Resultado no indicador 5. F = Resultado final. H = honesto; E = Engano intencional; F.N. = Falso negativo; F.P. = Falso positivo.

4.3. Resultados na Escala de Desejabilidade Social de Marlowe-Crowne

Os resultados em termos de pontuação total na escala de desejabilidade social não são relevantes como indicador que permita discriminar os sujeitos da condição "engano intencional" dos sujeitos da condição "honesto". A tabela 16 mostra que pontuações baixas e elevadas podem ser encontrados em sujeitos de ambas as condições.

Tabela 16. Resultados (brutos) na escala de desejabilidade social

Sujeitos	Condição experimental	Pontuação
Sujeito A	Engano	12
Sujeito B	Honesto	19
Sujeito C	Honesto	9
Sujeito D	Engano	11
Sujeito E	Engano	11
Sujeito F	Honesto	21
Sujeito G	Honesto	21
Sujeito H	Honesto	9
Sujeito I	Engano	7
Sujeito J	Engano	8
Sujeito K	Honesto	15
Sujeito L	Engano	17
Sujeito M	Engano	23
Sujeito N	Honesto	19
Sujeito O	Honesto	12
Sujeito P	Honesto	16
Sujeito Q	Honesto	9
Sujeito R	Engano	4
Sujeito S	Honesto	8
Sujeito T	Engano	21

V - Discussão

O principal objetivo deste estudo foi explorar a viabilidade de um procedimento de validação de testemunhos baseado nos mecanismos de carga cognitiva, analisando para tal a reprodução dos depoimentos em dois momentos posteriores à entrevista, através da medição dos tempos de resposta e erros de conteúdo. A hipótese principal resulta do pressuposto de que a recordação de um depoimento inventado é mais exigente cognitivamente do que a recordação de um depoimento "verdadeiro".

5.1. Análise *cega* dos resultados (análise 1)

Uma primeira análise, efetuada antes da revelação das condições experimentais de cada um dos sujeitos, baseou-se na premissa de que as tarefas de teste/reteste são mais complexas para os sujeitos da condição "engano intencional" traduzindo-se em mais erros e maiores tempos de resposta nos itens respeitantes a informação significativa. Contudo, quando analisados os resultados com base neste pressuposto, apenas resultam como bem identificados 58.3% (quando o nível de probabilidade médio é tido como inconclusivo) ou 60% dos sujeitos (quando o nível de probabilidade médio é considerado como "honesto"), resultados idênticos ao acaso. Estas taxas de acerto, no entanto, são próximas das obtidas noutros estudos sobre deteção do engano intencional, sendo que a taxa média de acerto se situa nos 50% (Vrij, 2008).

De acordo com a hipótese inicial, os sujeitos pertencentes ao grupo de "engano intencional" deviam destacar-se por errarem mais itens significativos logo no teste, uma vez que parte desta informação significativa, por não ser "verdadeira", estaria já esquecida nesse momento. Estes erros deviam (teoricamente) acontecer também porque os sujeitos não foram avisados dos questionamentos posteriores à entrevista (teste - reteste). Neste estudo, no entanto, esta hipótese não foi corroborada, já que nos sujeitos da condição "engano intencional" a variação dos erros nos itens significativos foi a máxima (de 1 erro a 9 erros nos itens significativos, o que corresponde respetivamente ao mínimo e ao máximo da distribuição dos sujeitos no que diz respeito ao número de erros significativos no teste). O presente estudo não replica, assim, os resultados de estudos anteriores, como o de Vendemia, et al. (2005), onde se encontraram taxas de erro maiores nos testes dos sujeitos desonestos.

Walczyk, et al. (2009) num estudo baseado no Modelo Ativação-Decisão-Construção, verificaram que a consistência das respostas é uma medida que permite com grande sucesso distinguir relatos inventados de relatos "verdadeiros". No presente estudo, uma medida de consistência das respostas entre as mesmas perguntas nos dois momentos de teste foi testada considerando a análise do número total de erros significativos no teste e no reteste. Os sujeitos são classificados como inconsistentes se o número de erros no teste é diferente do número de erros no reteste, implicando por isso

tanto as situações nas quais os sujeitos diminuem o número de erros para o reteste como as situações nas quais aumentam o número de erros para esse mesmo reteste. Os resultados obtidos com a medida de consistência utilizada neste estudo não replicam os resultados obtidos por Walczyk, et al. (2009), uma vez que podem ser encontrados padrões de resposta inconsistentes nos sujeitos de ambas as condições. Uma explicação para estes resultados pode estar no facto de este indicador se basear na contabilização da diferença do número de erros total nos dois momentos, e assim poder não incluir as situações nas quais um sujeito alterou a opção de resposta a itens do teste para o reteste, mas essa alteração ter resultado em erro em ambos os momentos. Por hipótese (não testada neste estudo) uma melhor medida de inconsistência poderá estar na contabilização simples do número de itens nos quais a opção de resposta foi alterada do teste para o reteste, independentemente do resultado (errado/certo).

Os resultados obtidos neste estudo também não vão ao encontro dos resultados obtidos no estudo de Vendemia, et al. (2005), já aqui citado, no que diz respeito aos efeitos da aprendizagem em tarefas de engano intencional. Estes autores encontraram nos "desonestos" uma diminuição da taxa de erro ao longo dos vários momentos de avaliação, quando comparados com a evolução das taxas de erro dos "honestos". No presente estudo apenas dois dos nove sujeitos (22.2%) da condição "engano intencional" diminuíram o número de erros significativos do teste para o reteste.

Os resultados para o indicador 3, número de erros novos no reteste, foram semelhantes aos resultados no indicador 1, número de erros no teste, não se confirmando a hipótese de que os sujeitos da condição "engano intencional" tendem a esquecer-se das histórias inventadas ao longo do tempo e, por isso, erram outros itens significativos no reteste que não tinham errado no teste. De facto, tanto os sujeitos da condição "honestos" como os sujeitos da condição "engano intencional" têm neste indicador resultados elevados, tendo o valor máximo da distribuição sido inclusivamente obtido por um sujeito da condição "honesto".

De uma forma geral é aceite que a tarefa de "engano intencional" resulte em tempos de resposta maiores pela carga cognitiva inerente à tarefa, um padrão que segundo o estudo de Vendemia, et al. (2005) se mantém ao longo de vários momentos de teste. Contudo, para a condição "engano intencional" resultar em tempos de resposta superiores aos que se observam na condição "honesto", é preciso que esta implique maior complexidade que a tarefa de ser honesto. Este pressuposto, contudo, nem sempre se verifica, nomeadamente por questões relacionadas com a possibilidade de planeamento da tarefa (Vrij, 2008).

No presente estudo foram comparados os tempos médios de resposta aos itens significativos de todos os sujeitos no teste e no reteste, tendo apenas um sujeito da condição "engano intencional" (11.1%) apresentado um tempo médio de resposta superior no reteste. Igualmente, quando se contabilizaram o número de itens significativos nos quais os sujeitos obtiveram um tempo superior no reteste, houve sujeitos da condição "engano intencional" a obter

tanto resultados baixos como resultados altos. Em suma, a análise da diferença de tempos de resposta no teste e no reteste nos itens significativos não discrimina corretamente os dois grupos.

A partir da primeira análise é possível constatar que a análise "cega" dos resultados evidencia níveis fracos de discriminação entre os dois grupos. Não se tendo, nesta primeira análise e apenas utilizando os itens significativos, corroborado a hipótese de que seria possível discriminar eficazmente os sujeitos do grupo da condição "engano intencional" através de indicadores de maior carga cognitiva, como um maior número de erros significativos no teste, aumento dos erros significativos no reteste, maior inconsistência nas respostas, e aumento dos tempos de resposta do teste para o reteste.

Os resultados encontrados nesta primeira análise mostram que nem sempre a tarefa do engano intencional implica experienciar maior carga cognitiva, tal como hipotetizado na teoria de Zuckerman, et al. (1981, como citado em DePaulo, et al., 2003), embora estes autores já tenham colocado a ressalva de este processo poder ser atenuado por variáveis individuais e situacionais. Neste estudo, tal como indicado por Gozna, et al. (2001), a possibilidade de planejamento pode ter facilitado a tarefa de engano intencional, resultando em menos erros e tempos de resposta menores para alguns dos sujeitos desta condição. Como já antes referido, segundo Vrij (2008) há evidência que numa situação na qual é dada a possibilidade de planejar o testemunho, os testemunhos inventados resultem em tempos de latência de resposta menores quando comparados com os testemunhos "verdadeiros".

Ainda assim, para parte dos sujeitos pertencentes à condição "engano intencional" (55.6%) a tarefa de produzir um relato "falso" foi mais exigente do ponto de vista cognitivo, resultando nos indicadores de carga cognitiva enunciados na hipótese inicial, o que permitiu identificar corretamente estes sujeitos logo na primeira análise. Estes sujeitos podem ter sido vítimas do efeito prejudicial da motivação (*motivational impairment effect*; DePaulo & Kirkendol, 1989, como citado em Vrij, 2008) que segundo a teoria de Zuckerman, et al. (1981, como citado em DePaulo, et al., 2003; Vrij, 2008; Vrij, et al., 2010) é um dos fatores que pode tornar as pistas de engano intencional associadas aos processos de carga cognitiva mais salientes.

Em suma, os resultados desta primeira análise mostram que a interpretação de indicadores relativos a erros e tempos de resposta não pode ser linear, uma vez que os resultados podem ser influenciados por outras variáveis situacionais e individuais que não a condição na qual os sujeitos estão inseridos. Um elevado número de itens significativos errados, por exemplo, poderá ser simplesmente uma questão de desmotivação perante a tarefa num sujeito honesto, e um número baixo de erros pode acontecer nos falsificadores que investem na tarefa e preparam com consistência o depoimento. Assim, a interpretação "pura" dos resultados em termos dos itens significativos selecionados nesta primeira análise não discrimina corretamente os sujeitos das duas condições.

5.2. Comparação com itens de controlo (análise 2)

Após a revelação das condições onde se situaram os sujeitos, foi feita uma exploração dos vários indicadores relativos a tempos de resposta e erros nos diferentes tipos de perguntas (significativas, controlo 1 e controlo 2), tendo-se verificado que a análise dos padrões de resposta aos itens de controlo 2 discrimina corretamente a maioria dos sujeitos, apresentando os sujeitos da condição "engano intencional", de forma geral, uma maior dificuldade na resposta a estes itens. Como já referido, no teste de escolha múltipla passado aos sujeitos, para além dos itens significativos existem dois tipos de itens de controlo. Os itens de controlo 1 consistem em perguntas para os quais todos os sujeitos fabricaram uma resposta durante a entrevista, uma vez que apelam à imaginação dos sujeitos. Os itens de controlo 2 consistem no aprofundamento de pormenores perceptivos, contextuais e afetivos de informações relacionadas com os itens significativos, e têm como finalidade introduzir carga cognitiva à tarefa, principalmente quando se trata de depoimentos fabricados.

Verificou-se, assim, aquando da análise dos resultados já com as condições reveladas, que mais importante que comparar os sujeitos entre si, em termos dos resultados nos vários indicadores, ou comparar os resultados de um mesmo sujeito nos dois momentos de teste, é comparar o comportamento de resposta do sujeito nos itens significativos com o comportamento de resposta do mesmo sujeito nos itens de controlo, pois isto permite, dentro do possível, controlar melhor a influência das variáveis individuais e situacionais.

Pelo pressuposto de Undeutch (1982, 1989, como citado em Roma, Martini, Sabatello, Tatarelli, & Ferracuti, 2011) é esperado que os sujeitos da condição "engano intencional" errem mais nos itens de controlo 2 comparativamente aos itens significativos, uma vez que nestes sujeitos o depoimento não se refere a experiências reais vividas, dificultando a resposta a itens relativos ao aprofundamento de pormenores perceptivos, afetivos e contextuais, que inclusivamente deverá tornar-se cada vez mais complexo com o passar do tempo.

No que diz respeito à comparação do número de itens significativos e de controlo 2 errados no teste, verificou-se que, de facto, a maior parte dos sujeitos da condição "honesto" (81.8%) obteve menos erros nos itens de controlo 2 comparativamente aos itens significativos, apenas não se verificando este padrão em dois dos onze sujeitos (18.2%). Contudo, o padrão invertido não foi tão discriminador para os sujeitos da condição "engano intencional", tendo apenas quatro dos nove sujeitos (44.4%) apresentado um maior número de erros nos itens de controlo 2 comparativamente aos itens significativos.

Igualmente nem todas as respostas dos sujeitos da condição "engano intencional" foram mais inconsistentes ao longo dos momentos de teste e reteste para os itens de controlo 2, quando comparados com o padrão de inconsistência das respostas nos itens significativos, como seria expectável por teoricamente uma maior inconsistência nos itens de controlo 2 ser sinal

de uma maior insegurança na resposta a estes itens. Se considerado isoladamente, este indicador apenas resultaria numa taxa de acerto de 45%.

No terceiro indicador relativo aos erros, os resultados dos sujeitos também não vão ao encontro dos dados da literatura, tendo a comparação entre o número de novos erros no reteste nos itens de controlo 2 e o número de novos erros no reteste nos itens significativos, apenas conseguido classificar corretamente 25% dos sujeitos.

Ainda assim, ao contrário dos indicadores 2 e 3 relativos aos erros, ambos os indicadores relativos à comparação dos tempos de resposta nos itens de controlo 2 e nos itens significativos, permitem a obtenção de taxas de acerto promissoras.

No que diz respeito ao indicador 4, a maioria dos sujeitos (77.8%) da condição "engano intencional" demorou em média mais tempo a responder aos itens de controlo 2, tendo também a maioria dos sujeitos (81.8%) da condição "honesto" obtido um padrão contrário, já que estes demoraram mais tempo a responder aos itens significativos. Se considerado em isolado, neste estudo este indicador resulta numa taxa de acerto de 80%.

Também no último indicador, relativo ao número de itens com um aumento do tempo de resposta para o reteste, a maioria (66.7%) dos sujeitos da condição "engano intencional" revela maiores dificuldades nos itens de controlo 2, já que obtiveram um maior número destes itens (comparativamente com os itens significativos) com um tempo de resposta aumentado no reteste. Na maioria dos sujeitos (54.5%) da condição "honesto" um padrão contrário é observado. Da mesma forma, este indicador, considerado isoladamente, permite classificar corretamente 60% dos sujeitos.

Estes padrões de resultados encontrados apontam para a importância dos tempos de resposta como indicadores dos processos de carga cognitiva associados à tarefa do engano intencional. A verificação de diferenças nos tempos apenas quando considerados os itens de controlo 2, reforça a ideia de Vrij (2008) de que de facto as "mentiras" não planeadas resultam em tempos de resposta maiores, enquanto as "mentiras" planeadas podem resultar em tempos de resposta inferiores às "verdades" simples.

De uma forma geral não se esperariam grandes diferenças nos resultados relativamente aos itens de controlo 1, o que foi corroborado com os dados, mas era expectável que os sujeitos da condição "engano intencional" apresentassem maiores dificuldades nos itens de controlo 2, comparativamente aos itens significativos, e que esta maior carga cognitiva resultasse em tempos de resposta maiores, mais erros e maior inconsistência nestes itens. De facto, em três dos cinco indicadores iniciais, os resultados da maioria dos sujeitos da condição "engano intencional" vão nesse sentido, tendo-se encontrado uma maior saliência das diferenças entre as duas condições relativamente aos indicadores 1 e 4.

A observação de uma maior dificuldade nos sujeitos da condição "engano intencional" nos itens de controlo 2 é concordante com a literatura, nomeadamente com pressuposto de Undeutsch (1982, 1989, como citado em

Roma, et al., 2011), já antes referido, de que um depoimento derivado da memória é significativamente diferente de um depoimento derivado da fantasia, já que, como apontam Johnson e Raye (1981, como citado em Gnisci, Caso, & Vrij, 2010), memórias relacionadas com experiências reais são marcadas por mais informação perceptiva, afetiva e contextual, enquanto memórias de acontecimentos imaginados tendem a ser mais vagas e contendo mais frequentemente operações cognitivas, como pensamentos e razões. Com base neste pressuposto foram construídos métodos de validação de depoimentos, como o SVA (*Statement Validity Assessment*) utilizado para avaliar depoimentos de crianças suspeitas de vitimação pedófila (Roma, Martini, Sabatello, Tatarelli, & Ferracuti, 2009). Também o método da Montitorização da Realidade (*RM; Reality Monitoring*) aplicado à validação de depoimentos se baseia neste pressuposto (Vrij, 2008). Tanto o SVA como o RM são dois métodos verbais de deteção do engano intencional, uma vez que utilizam grelhas de cotação com critérios que permitem avaliar o conteúdo dos depoimentos verbais, não incluindo os aspetos não-verbais do engano intencional. Assim, os resultados encontrados neste estudo são particularmente interessantes por associarem indicadores não-verbais (tempos de resposta) a estes critérios.

Nesta segunda análise, mesmo com um maior controlo da influência de variáveis individuais e situacionais e tendo-se eliminado os indicadores menos fiáveis, continuam a existir falsos negativos, embora em menor número que na primeira análise. Uma explicação possível para estes 3 sujeitos (E, I e R) da condição "engano intencional" não serem identificados como tal pode estar na forma como fabricaram o depoimento. Tanto para a análise 1 como a análise 2 partiu-se do princípio que fabricar um depoimento "falso" implica uma maior carga cognitiva. Contudo isto é apenas verdadeiro quando se fabrica um depoimento completamente novo, sem relação alguma com experiências de vida do sujeito. Uma forma de tornar o processo de enganar mais fácil é elaborar um depoimento por exagero, isto é, apenas exagerando acontecimentos de vida já experienciados (Vrij, 2008). Nesta situação, é possível que os sujeitos da condição "engano intencional", não identificados como tal, tenham optado por esta estratégia de fabricação, e por isso não se tenha verificado uma maior carga cognitiva para os itens de controlo 2. Quando questionados sobre a forma como elaboraram os depoimentos, verificou-se que estes sujeitos tinham conhecimento de alguns dos locais, pessoas e experiências profissionais relatadas no currículo. Contudo, o mesmo se verificou para os restantes sujeitos, mas que, apesar disso, foram corretamente classificados como estando na condição "engano intencional".

Da segunda análise resultaram também dois falsos positivos, o sujeito N e o sujeito P que, com base nestes últimos três indicadores, seriam erradamente classificados como estando na condição "engano intencional". Apesar de serem só dois em onze sujeitos (18.2%), considerar um sujeito honesto como falsificador é mais grave em termos de consequências jurídico-morais do que considerar um sujeito falsificador como honesto. É

assim importante perceber a razão dos resultados destes sujeitos serem semelhantes àquilo que em teoria se esperaria dos sujeitos "falsificadores". Uma das hipóteses é que estes sujeitos apesar de terem recebido a instrução de se comportarem o mais honestamente possível, tenham tentado dar uma imagem mais positiva de si, devido a questões relacionados com a desejabilidade social (Gozna, et al., 2001). Os resultados destes sujeitos na escala de desejabilidade social, apenas confirmam esta hipótese para o sujeito N (embora o sujeito P esteja perto do ponto de corte) (tabela 16). Fica também por explicar porque os sujeitos B, F e G da condição "honesto", que têm resultados na escala bastante acima do ponto de corte, não foram também erradamente classificados como pertencendo à condição "engano intencional".

VI - Conclusões

Este trabalho é um primeiro trabalho sobre mecanismos de carga cognitiva operacionalizados num procedimento em três fases (entrevista-teste-reteste), recorrendo a um programa informático que grava as respostas e faz a medição dos tempos envolvidos nessas respostas. Assim, a metodologia exploratória aqui desenvolvida encontra nesta dimensão inovadora do procedimento parte da sua razão.

O objetivo principal do estudo foi o de saber se a recordação de um depoimento em dois momentos posteriores a uma entrevista onde isso foi pela primeira vez verbalizado, evidencia (em termos de erros e tempos de resposta) resultados diferentes quando se comparam depoimentos honestos com depoimentos fabricados. Os resultados obtidos mostram que o padrão de resposta dos sujeitos nos itens sobre informação significativa, isto é, sobre informação a validar, não permite distinguir com sucesso relatos fabricados de relatos honestos, mas que a comparação do padrão de resultados destes itens e dos itens sobre os respetivos pormenores perceptivos, temporais, espaciais e afetivos, permite distinguir com sucesso os dois grupos, tendo-se neste trabalho conseguido uma taxa de acerto de 75%. Resultaram como indicadores mais importantes a comparação entre o número de erros no teste nos itens significativos e nos itens de controlo 2, a comparação entre os tempos de resposta médios nos dois tipos de itens e a comparação entre o número de itens significativos e de controlo 2 com um tempo de resposta maior no reteste. Estudos futuros devem aprofundar esta relação entre itens significativos e itens de controlo 2, tentando saber se em outras amostras a comparação dos resultados em termos de erros e tempos de resposta nestes dois itens se traduz em taxas de acerto semelhantes às encontradas neste estudo.

Em termos de limitações deste trabalho, destacamos a natureza do *setting* experimental, isto é, a situação de entrevista de emprego, que torna a tarefa "honesto" difícil de desempenhar, uma vez que nesta situação é socialmente mais aceite enganar para parecer melhor candidato. O facto da tarefa de fabricação ter sido "livre" e assim poder ter resultado em diferentes níveis de dificuldade para os diferentes sujeitos da condição "engano intencional" é também um outro elemento que torna difícil a análise específica da tarefa. Finalmente, a motivação dos participantes para a tarefa, neste tipo de *settings* experimentais, é sempre menor do que a que existe nas situações reais.

Bibliografia

- Alonso, H., Masip, J., Garrido, E., & Herrero, C. (2009). El entrenamiento de los policías para detectar mentiras. *Estudios Penales y Criminológicos*, 29, 7-60.
- American Psychiatric Association (2002). *DSM-IV-TR: Manual de diagnóstico e estatística das perturbações mentais* (4.^a ed., texto revisto). Lisboa: Climepsi Editores.
- DePaulo, B. M., Lindsay, J.J., Malone, B.E., Muhlenbruck, L., Charlton, K. & Cooper, H. (2003). Cues to deception. *Psychological Bulletin*, 129(1), 74-118.
- Ekman, P. (1992). *Telling lies. Cues to deceit in the marketplace, politics and marriage*. New York-London: W.W. Norton & Company.
- Gudjonsson, G.H. (2003). *The Psychology of Interrogations and Confessions: A handbook*. West Sussex: John Wiley and Sons.
- Gnisci, A., Caso, L., & Vrij, A. (2010). Have you made up your story? The effect of suspicion and liars strategies on Reality Monitoring. *Applied Cognitive Psychology*, 24, 762-773.
- Gozna, L.F., Vrij, A. & Bull, R. (2001). The impact of individual differences on perceptions of lying in everyday life and in a high stake situation. *Personality and Individual Differences*, 31, 1203-1216.
- Memon, A., Vrij, A. & Bull, R. (2003). *Psychology and Law: truthfulness, accuracy and credibility*. 2^a Edição.
- Millar, M. G., & Millar, K. (1997). Effects of situational variables on judgments about deception and detection accuracy. *Basic and Applied Social Psychology*, 19(4), 401-410.
- Porter, S., McCabe, S., Woodworth, M., & Peace, K. A. (2007). Genius is 1% inspiration and 99% perspiration' or is it? An investigation of the impact of motivation and feedback on deception detection. *Legal and Criminological Psychology*, 12, 297-309.
- Porter, S., & ten Brinke, L. (2010). The truth about lies: What works in detecting high-stakes deception? *Legal and Criminological Psychology*, 15, 57-75.
- Rogers, R., Boals, A., & Drogin, E. Y. (2011). Applying cognitive models of deception to national security investigations: Considerations of psychological research, law, and ethical practice. *Journal of Psychiatry & Law*, 39, 339-364.
- Roma, P., Martini, P., Sabatello, U., Tatarelli, R., & Ferracuti, S. (2011). Validity of Criteria-Based Content Analysis (CBCA) at trial in free-narrative interviews. *Child Abuse & Neglect*, 35, 613-620.
- Seymour, T. L., Seifert, C. M., Shafto, M. G., & Mosmann, A. L. (2000). Using response time measures to assess "guilty knowledge". *The Journal of Applied Psychology*, 85(1), 30-37.
- Sheridon, M. R. & Flowers, K. A. (2010). Reaction times and deception. The lying constant. *Internacional Journal of Psychological Studies*, 2(2), 41-51.
- Silvestre, M. J. A. (2011). *Marlowe-Crowne Social Desirability Scale (MCSDS): Estudo de validação numa amostra de adolescentes*

- delinquentes institucionalizados em Centros Educativos* (Tese de mestrado não publicada). Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Vendemia, J. M. C., Buzan, R. F., & Green, E. P. (2005). Practice effects, workload, and reaction time in deception. *American Journal of Psychology*, *118*(3), 413-429.
- Vrij, A. (2008). *Detecting lies and deceit: Pitfalls and opportunities* (2.^a Edição). Chichester: John Wiley and Sons.
- Vrij, A., Edward, K. & Bull, R. (2001). People's insight into their own behaviour and speech content while lying. *British Journal of Psychology*, *92*, 373-389.
- Vrij, A., Fisher, R., Mann, S. & Leal, S. (2006). Detecting deception by manipulating cognitive load. *Trends in Cognitive Sciences*, *10*(4), 141-142.
- Vrij, A., Fisher, R., Mann, S. & Leal, S. (2008). A cognitive load approach to lie detection. *Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling*, *5*, 39-43.
- Vrij, A. & Granhag, P.A. (2012). Eliciting cues to deception and truth: What matters are the questions asked. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, *1*, 110-117.
- Vrij, A., Granhag, P., Mann, S., & Leal, S. (2011). Outsmarting the liars: toward a cognitive lie detection approach. *Current Directions in Psychological Science*, *20*(1), 28-32.
- Vrij, A., Leal, S., Granhag, P., Mann, S., Fisher, R. P., Hilman, J., & Sperry, K. (2009). Outsmarting the liars: The benefit of asking unanticipated questions. *Law and Human Behavior*, *33*(2), 159-166.
- Vrij, A., Leal, S., Mann, S. & Fisher, R. (2012). Imposing cognitive load to elicit cues to deceit: Inducing the reverse order technique naturally. *Psychology, Crime & Law*, *18*(6), 579-594.
- Vrij, A., Mann, S.A., Fisher, R.P., Leal, S., Milne, E. & Bull, R. (2008). Increasing cognitive load to facilitate lie detection: The benefit of recalling an event in reverse order. *Law and Human Behavior*, *32*(3), 253-65.
- Vrij, A., Mann, S., Leal, S., & Fisher, R. (2010). 'Look into my eyes': can an instruction to maintain eye contact facilitate lie detection? *Psychology, Crime and Law*, *16*(4), 327-348.
- Vrij, A. & Semin, G.R. (1996). Lie experts' beliefs about nonverbal indicators of deception. *Journal of Nonverbal Behavior*, *20*(1), 65-80.
- Walczyk, J. J., Igou, F. P., Dixon, A. P., & Tcholakian, T. (2013). Advancing lie detection by inducing cognitive load on liars: a review of relevant theories and techniques guided by lessons from polygraph-based approaches. *Psychology and Behavioral Sciences*, *4*, 1-13.
- Walczyk, J. J., Mahoney, K. T., Doverspike, D., & Griffith-Ross, D. A. (2009). Cognitive lie detection: Response time and consistency of answers as cues to deception. *Journal of Business and Psychology*, *24*, 33-49.

Anexos

Anexo A - Instruções da condição "honesto"

Condição 1

Obrigado por te teres disponibilizado para participar neste estudo!

A partir de agora, é muito importante que não divulgues nenhuma informação sobre este estudo aos teus colegas.

Este estudo tem como objetivo estudar o comportamento das pessoas em situações nas quais a impressão que fazem terá grandes implicações para o seu futuro, como na situação de entrevista de emprego. O estudo irá consistir na **simulação de entrevistas de emprego**, filmadas para posterior análise, sendo que estas serão precedidas da entrega de um currículo por cada participante, de modo a tornar a situação mais realista.

A entrevista de recrutamento (simulada) será para um **estágio profissional remunerado** no **Centro de Prestação de Serviços à Comunidade** da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, a começar assim que finalizares o curso.

Este estágio seria uma ótima oportunidade para desenvolveres os teus conhecimentos na prática ao mesmo tempo que terias estabilidade financeira garantida durante uns tempos. Um estágio profissional, para além do curricular, é também um requisito para te inscreveres na Ordem dos Psicólogos Portugueses.

Os dois melhores candidatos ficariam com o lugar, por isso esforça-te para fazeres uma boa impressão!

O que tens de fazer?

O objetivo fundamental é obter o estágio profissional o mais **honestamente** possível.

Em anexo encontrarás um *curriculum vitae* por preencher. Em todos os campos é fornecida uma explicação que te ajudará no seu preenchimento.

Lembra-te que tens de preencher o currículo o mais honestamente possível, pois todas as informações serão examinadas recorrendo a outras fontes. Na experiência profissional, por exemplo, debes identificar apenas a que realmente possuis. Não deixa, no entanto, de ser importante que coloques todas as aptidões e competências que possuis, mesmo que não sejam diretamente relevantes para o cargo para o qual te candidatas.

A partir de agora tens uma semana para preencheres o teu currículo e para te preparares para a entrevista.

Depois de preenchido, debes enviá-lo para: **envio.curriculo.uc@gmail.com**. Depois de recebido a confirmação da receção, e dentro de alguns dias, serás chamado para uma entrevista de emprego.

No currículo, não te esqueças de indicar a tua disponibilidade para a entrevista!

Mais uma vez obrigado pela tua participação e que tudo te corra pelo melhor neste exercício.

Anexo B - Instruções da condição "engano intencional"**Condição 2**

Obrigada por te teres disponibilizado para participar neste estudo!

A partir de agora, é muito importante que não divulgues nenhuma informação sobre este estudo.

Este estudo tem como objetivo a comparação de relatos honestos e desonestos, e posterior análise das diferenças. Estes relatos serão obtidos através de entrevistas de emprego simuladas, precedidas da entrega de um currículo por cada participante, e filmadas para análise posterior.

Neste estudo existem duas condições experimentais: numa os participantes têm de ser o mais honestos possível (Condição 1); na outra devem mentir de modo a facilitar a obtenção do cargo para o qual se candidatam (Condição 2). Cada participante é aleatoriamente escolhido para uma das condições, e as pessoas que realizarão a entrevista não saberão quem pertence a que condição.

Foste seleccionado para a Condição 2! Isto é, debes mentir de modo a facilitar a obtenção do cargo para o qual te candidatas.

Na entrevista de emprego, o cargo que deverás tentar obter é um **estágio profissional remunerado no Centro de Prestação de Serviços à Comunidade (CPSC) da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra**, a começar assim que finalizares o curso.

O **candidato ideal** ao estágio na CPSC é alguém com conhecimentos e experiência na avaliação psicológica, intervenção psicoterapêutica e metodologia de investigação em Psicologia, preferencialmente alguém que tenha tido um bom percurso académico. Os serviços prestados pelo CPSC podem ser consultados aqui: <http://www.uc.pt/fpce/CPSC/apresentação>

Este estágio seria uma ótima oportunidade para desenvolveres os teus conhecimentos na prática ao mesmo tempo que terias estabilidade financeira garantida durante uns tempos. Um estágio profissional, para além do curricular, é também um requisito para te inscreveres na Ordem dos Psicólogos Portugueses.

Para obteres o estágio profissional **deves** mentir de forma a pareceres melhor candidato do que na realidade és. **Esforça-te por dar a melhor impressão, mentindo sempre que necessário!**

Apesar de se tratar de uma vaga para estágio que na realidade não existe, é importante conseguires enganar o entrevistador com sucesso, porque existe um prémio para os melhores simuladores. Só os dois melhores ganharão!

Em anexo encontrarás um *curriculum vitae* por preencher. Em todos os campos é fornecida uma explicação que te ajudará no seu preenchimento.

Lembra-te que debes mentir de modo a conseguir dar uma boa impressão e a alcançar os objetivos desta tarefa (conseguir o lugar).

Por exemplo, na experiência profissional podes inventar estágios ou empregos que na realidade não tiveste. Podes igualmente aumentar as classificações atribuídas no campo “Educação e Formação”.

Isto são apenas exemplos de como poderás impressionar o empregador. Mas cuidado, porque uma das tarefas do entrevistador será exatamente a de avaliar as tuas qualidades profissionais. **Evita contradizer-te e inventa histórias credíveis. A imaginação aqui é importante!**

A partir de agora tens uma semana para preencheres o teu currículo e para te preparares para a entrevista.

Depois de preenchido, debes enviar o currículo para: **envio.curriculo.uc@gmail.com**.

Depois de recebido a confirmação da receção, e dentro de alguns dias, serás chamado para uma entrevista de emprego.

No currículo, não te esqueças de indicar a tua disponibilidade para a entrevista!

Mais uma vez obrigado pela tua participação e que tudo te corra pelo melhor neste exercício.

Anexo C - Curriculum Vitae

Curriculum Vitae

1. Informações pessoais

- 1.1. Nome Escreva aqui o seu nome.
 1.2. Morada(s) Basta colocar a cidade mais próxima.
 1.3. Telemóvel Coloque aqui o seu número de telemóvel.
 1.4. Correio electrónico Coloque aqui o seu endereço de correio electrónico.
 1.5. Nacionalidade(s) Coloque aqui a(s) sua(s) nacionalidade(s).
 1.6. Data de nascimento dd/mm/aaaa
 1.7. Sexo Masculino/Feminino

2. Emprego pretendido

3. Experiência Profissional

(comece por indicar a experiência profissional mais recente; acrescente campos se necessário)

- 3.1. data-data Nome do empregador
 Cargo ou função ocupado
 Principais actividades e responsabilidades
- 3.2. data-data Nome do empregador
 Cargo ou função ocupado
 Principais actividades e responsabilidades
- 3.3. data-data Nome do empregador
 Cargo ou função ocupado
 Principais actividades e responsabilidades
- 3.4. data-data Nome do empregador
 Cargo ou função ocupado
 Principais actividades e responsabilidades

4. Educação e formação

(comece por indicar a formação mais recente; acrescente campos se necessário)

- 4.1. data-data Nome do curso e instituição.
 Principais disciplinas.
 Classificação atribuída.
- 4.2. data-data Nome do curso e instituição.
 Principais disciplinas.
 Classificação atribuída.
- 4.3. data-data Nome do curso e instituição.
 Principais disciplinas.
 Classificação atribuída.
- 4.4. data-data Nome do curso e instituição.
 Principais disciplinas.
 Classificação atribuída.

5. Aptidões e competências pessoais

- 5.1. Língua(s) materna(s) Indique aqui a(s) sua(s) língua(s) materna(s)
- 5.2. Outra(s) língua(s) Indique aqui outra(s) língua(s) que domina, e a que níveis (compreensão, conversação e escrita).
- 5.3. Aptidões e competências sociais Enuncie aqui competências relacionadas com viver e trabalhar com outras pessoas, em situações nas quais a comunicação é importante e onde o espírito de equipa é essencial, bem como o contexto em que adquiriu estas competências, como por exemplo experiências de voluntariado.
- 5.4. Aptidões e competências de organização Enuncie aqui competências relacionadas com a capacidade de gerir e coordenar projetos, como por exemplo a capacidade de liderança, bem como o contexto em que as adquiriu.
- 5.5. Aptidões e competências técnicas Enuncie aqui domínio de equipamentos ou máquinas específicas (não informáticos), ou as aptidões e competências de carácter técnico adquiridas numa área específica.
- 5.6. Aptidões e competências informáticas Enuncie aqui domínio de software de tratamento de texto e outros (consulta de bases de dados, navegação na Internet), bem como competências mais avançadas (programação). Se for caso disso, inclua igualmente domínio de diferentes sistemas operativos (Windows, Linux, Mac Os). Não se esqueça de referir em que contexto foram adquiridas.
- 5.7. Aptidões e competências artísticas Enuncie aqui competências relacionadas com música, escrita ou desenho que considere úteis para o cargo a qual se candidata, bem como em que contexto foram adquiridas.
- 5.8. Outras aptidões e competências Enuncie aqui outras aptidões e competências não incluídas em nenhuma das categorias anteriores, e que considera pertinentes para o cargo em questão.
- 5.9. Carta de Condução Especifique aqui quais as categorias das cartas de condução das quais é titular.

Anexo D - Guião da entrevista

Bom dia/ Boa tarde,

Como sabe estamos aqui reunidos para uma entrevista que tem como objetivo perceber se o senhor/a senhora é um bom/boa candidato/a para o estágio profissional no Centro de Prestação de Serviços à Comunidade desta faculdade.

Proponho que comece por contar um pouco sobre si, como por exemplo o seu nome, a sua idade, o seu local de nascimento e onde vive atualmente.

1. Muito bem, e porque se candidatou a este estágio?
2. Porque acha que devemos dar o lugar a si e não a outro candidato?
3. Já foi alguma vez a uma entrevista de emprego?
4. Quando?
5. Quais são as características que deve ter a sua profissão ideal?
6. Gosta de trabalhar em equipa? Descreva uma situação em que liderou uma equipa.
7. Se alguém escrevesse uma biografia sobre si, qual seria o título?
8. Qual seria a cor da capa?
9. Se estivesse dividido por capítulos, qual seria o tema de um deles?
10. Que experiência tem em termos de avaliação psicológica?
11. Agora queria saber um pouco sobre como era no secundário.
12. Era popular? Tinha muitos amigos?
13. Quantos amigos mesmo próximos tinha mais ou menos?
14. Como se chamava o seu melhor amigo?
15. Qual era a sua área científica?
16. Tinha boas notas?
17. Se tivesse que se situar num percentil, em qual se situaria? Por exemplo, se me disser percentil 95 quer com isso dizer que apenas 5% dos seus colegas tinha melhores notas que você.
18. Qual era a disciplina que gostava mais?
19. Qual era a disciplina a que tinha melhores notas?
20. Em termos espaciais, onde se costumava sentar nas aulas?
21. Refere no seu currículo (3.1. Exp.^a Profiss.)...
22. Quando esteve em (Exp.^a Profiss. 3.1)?
23. Onde é que era? Em que cidade?
24. Como era o edifício? Descreva-me um pouco o edifício.
25. O que fazia? Descreva um dia normal de trabalho.
26. Com quem trabalhava? Havia mais homens ou mulheres?
27. Os seus colegas eram mais novos ou mais velhos?
28. Como acha que os seus colegas o viam?
29. Descreva uma situação particularmente stressante que ocorreu nesse trabalho.
30. Se tivesse de pensar num número de quatro dígitos, qual pensaria?
31. Quais acha que são os seus pontos fracos?
32. Se eu fizesse esta pergunta a alguém que o conhece muito bem, que resposta daria?
33. Antes de (Exp.^a Profiss. 3.1), fez o quê (Exp.^a Profiss. 3.2)?
34. Quando?

35. Era em que cidade?
36. Como era o edifício? Quantos espaço tinham ao todo?
37. Em relação ao espaço em que trabalhava/passava a maior parte do dia, de que cor eram as paredes?
38. O que fazia?
39. Com quem trabalhava?
40. Qual era o seu colega preferido?
41. Descreva uma conversa que teve recentemente com um dos seus colegas.
42. Descreva uma situação com a qual sente que deveria ter lidado de outra forma.
43. Alguma vez foi despedido?
44. Se sim, o que levou a esse despedimento? Se não, o que pensa ter contribuído para que nunca tenha sido despedido? / Porque acha que as pessoas são despedidas?
45. Para além do português, quais são as línguas que domina?
46. Quando e onde as aprendeu (língua 1/ língua2)?
47. Foi fácil aprender (língua 1/língua 2)?
48. Como se sentiu nesse curso/aulas?
49. Quando foi a última vez que sentiu a utilidade de ter aprendido essas línguas?
50. Diga uma frase em cada uma das línguas.
51. Se tivesse apenas mais 6 meses de vida, o que faria com o tempo que lhe restaria?
52. Ingressou na universidade com que média?
53. Considera-se uma pessoa aplicada?
54. Com quantos dias de antecedência estuda para uma prova de avaliação?
55. Costuma fazer melhorias quando não obtém as notas que quer?
56. Já fez melhoria a que disciplinas?
57. Quantas melhorias já fez no total?
58. Qual é a experiência que tem em termos de intervenção psicoterapêutica?
59. O que jantou ontem?
60. Com quem?
61. Onde?
62. Que nota(s) teve nas cadeira(s) de estatística e/ou metodologias de investigação?
63. Quais são as categorias das cartas de condução de que é titular?
64. Em que ano tirou a carta?
65. Qual é a sua opinião sobre as pessoas que depois de ter bebido álcool, mesmo que seja só uma bebida conduzem um veículo?
66. Numa escala na qual no número 1 se situam pessoas que são sempre pontuais, e no número 10 se situam pessoas que se atrasam sempre, onde se situaria nessa escala?
67. Do seu curso superior (escolher um, se mais que um), se tivesse que escolher apenas uma cadeira como sendo a sua preferida, qual escolheria?
68. Quando teve essa cadeira?
69. Com que professor(es)?
70. Que classificação teve nessa cadeira?
71. Dê exemplos de alguns assuntos discutidos.

72. Lembra-se de alguma conversa que teve com os seus colegas/amigos sobre estes assuntos?
73. Sente que os resultados académicos que obteve no ensino superior são um reflexo justo das suas capacidades? Porquê?
74. Diga o nome de quatro cores.
75. Das suas aptidões a nível da informática, o que destaca?
76. Quando e Onde adquiriu esses conhecimentos?
77. Quando foi a última vez que sentiu que essas capacidades lhe são úteis?
78. No ensino superior, alguma vez reprovou a alguma cadeira? Se não, alguma vez pensou que iria reprovar nalguma cadeira?
79. Qual/quais?
80. Com que classificações?
81. Como se sentiu durante as avaliações?
82. Como se sentiu quando soube a nota?
83. Se tivesse que escolher um carro que melhor o represente, que marca, modelo, cor escolheria?
84. Das suas aptidões a nível artístico, o que destaca?
85. Quando e Onde adquiriu esses conhecimentos?
86. Acabou o secundário com que média?
87. Que instrumentos de avaliação psicológica conhece bem?
88. Diga o nome de um filme que ainda não viu mas que gostaria de ver (se não tiver nenhum usar livro ou espetáculo).
89. Das aptidões e competências que constam do seu currículo, quais considera que irão ser especialmente úteis para este estágio? Porquê?
90. Fuma? Conte-me um pouco sobre a sua história de consumo de tabaco. Alguma vez experimentou? Fuma desde quando? Qual é a sua opinião sobre os fumadores?
91. Numa escala na qual no número 1 se situam pessoas extremamente organizadas e no número 10 se situam pessoas extremamente caóticas, onde se situaria nessa escala?
92. Como ocupa os seus tempos livres? Descreva a última vez que ocupou os seus tempos livres com essa atividade.
93. Onde foi?
94. Com quem estava?
95. Enumere três itens que levaria consigo para uma ilha deserta, tendo em conta que as necessidades básicas (comida, bebida) já lá existem?
96. Para além do seu curso superior, fez mais alguma formação/workshop/assistiu a alguma palestra que acha relevante referir?
97. Quando e onde? Como era o espaço onde foi a formação?
98. Quantas mais pessoas estavam lá?
99. Como se chamava o formador? / Era homem ou mulher?
100. Que temas foram abordados nessa formação? Dê exemplos de alguns tópicos discutidos.

Muito bem, por mim já podemos encerrar a entrevista. Acha que eu deveria perguntar mais qualquer coisa ou tem alguma pergunta?

Iremos verificar as suas referências, e entraremos em contacto consigo brevemente.

Caso eu me tenha esquecido de perguntar alguma coisa, quando é que estaria disponível, ainda esta semana, a responder a mais algumas questões?

Muito bem, obrigado pela sua presença!

Anexo E - Itens de escolha múltipla (por tipo)

Itens sócio-demográficos – Total: 6

1. Disse que o meu nome é...
2. A nacionalidade que indicou no currículo é...
3. Disse ter nascido no ano...
4. Disse ter nascido onde?
5. Disse que a sua idade é...
7. Disse viver atualmente em...

Itens significativos – Total: 43 itens

8. A razão que deu para se candidatar ao estágio foi...
9. Que razão deu para mostrar que merece o lugar mais do que outro candidato?
11. Descreveu a sua profissão ideal com as seguintes características...
16. Qual foi a experiência em termos de Avaliação Psicológica que relatou?
20. Que área científica fez no secundário?
21. Em que percentil se situou na sua turma no que diz respeito às suas notas no secundário?
22. No secundário, qual disse ser a disciplina que gostava mais?
23. No secundário, qual disse ser a disciplina a que tinha melhores notas?
25. Quando disse que trabalhou/estagiou na/em (inserir Exp.^a Profis. 3.1)?
26. Disse que o/a (inserir Exp.^a Profis. 3.1) era em que cidade?
28. No/Na (inserir Exp.^a Profis. 3.1) descreveu que num dia normal fazia...
29. Disse que no/na (inserir Exp.^a Profis. 3.1) trabalhavam mais homens ou mulheres?
30. Disse que no/na (inserir Exp.^a Profis. 3.1) os seus colegas eram mais novos ou mais velhos?
32. Quanto à (inserir Exp.^a Profis. 3.1), qual foi a situação particularmente stressante que decidiu relatar durante a entrevista?
34. Na entrevista, quais disse serem os seus pontos fracos?
35. Na entrevista, que pontos fracos disse que apontaria alguém que o conhece muito bem?
36. Quando disse que trabalhou/estagiou na/em (inserir Exp.^a Profis. 3.2)?
37. Disse que o/a (inserir Exp.^a Profis. 3.2) era em que cidade?
40. No/Na (inserir Exp.^a Profis. 3.2) descreveu que num dia normal fazia...
41. Quando questionado a relatar uma conversa que teve com um dos seus colegas no/na (inserir Exp.^a Profis. 3.2), o que relatou?
42. Qual disse que era o seu colega preferido no/na (inserir Exp.^a Profis. 3.2)?
43. Quando questionado sobre situações que aconteceram nos seus empregos anteriores e que sente que deveria ter lidado de outra forma, no/na (inserir Exp.^a Profis. 3.2) descreveu que situação?
44. Disse ter sido alguma vez despedido de algum emprego?

46. Na entrevista, para além do português quantas línguas disse dominar?
47. Na entrevista, para além do português quais foram as línguas que disse dominar?
57. Disse ter ingressado na Universidade com que média?
59. A qual das disciplinas seguintes disse já ter feito melhoria?
60. Disse já ter feito melhoria a quantas disciplinas?
61. Qual foi a experiência em termos de Intervenção Psicoterapêutica que relatou?
65. Que notas disse ter tido nas cadeiras de estatística e/ou metodologias de investigação?
66. Disse ser titular de quais categorias da carta de condução?
67. Em que ano disse ter tirado a carta de condução?
70. Das unidades curriculares seguintes qual mencionou ter gostado mais no seu curso superior?
72. Que classificação final disse que teve na cadeira... (inserir cadeira que disse que gostou mais)?
75. Quando questionado sobre os seus resultados (notas) que obteve no ensino superior, disse...
77. Quais foram as suas capacidades a nível informático que destacou durante a entrevista?
80. Na entrevista disse ter reprovado a que unidades curriculares no ensino superior? /Na entrevista disse ter pensado que iria reprovar a que unidades curriculares no ensino superior?
81. Na unidade curricular (inserir unidade curricular) com que nota disse ter reprovado/pensar que iria reprovar?
85. Quais foram as suas capacidades a nível artístico que destacou durante a entrevista?
87. Com que média disse ter acabado o secundário?
88. Quais disse serem os instrumentos de avaliação psicológica conhece bem?
90. Que competência ou aptidão sua destacou do seu currículo como sendo particularmente importante para este estágio?
94. Afirmou ocupar os seus tempos livres com...

Itens de controlo 1 – Total: 14

13. Na entrevista foi lhe pedido que título daria ao livro se alguém escrevesse uma biografia sobre si. O que respondeu?
14. De que cor disse que seria a capa da sua biografia?
15. Que tema inventou para um dos capítulos da sua biografia?
33. O número de quatro dígitos que disse foi
56. O que disse que faria se tivesse apenas mais seis meses de vida?
62. O que respondeu ter jantado no dia anterior à entrevista?
63. Com quem disse ter jantado no dia anterior à entrevista?
64. Onde disse ter jantado no dia anterior à entrevista?
69. Foi lhe pedido para pensar em que número se situaria numa escala de pontualidade, que número disse?
76. Na entrevista disse quatro cores. Quais disse e por que ordem?

84. Como descreveu o carro que melhor o representa?
 89. Qual foi o filme que disse que gostaria de ver mas que ainda não viu?
 93. Onde se situou na escala que dizia respeito às capacidades de organização?
 98. Quais os três itens que enumerou levar consigo para uma ilha deserta?

Itens de controlo 2 – Total: 40 itens

6. Na entrevista de emprego candidatou-se a...
 10. Disse já ter ido a uma entrevista de emprego quando?
 12. Qual foi a situação que descreveu quando questionado sobre as suas capacidades de trabalhar em equipa?
 17. Disse que se considerava popular no secundário?
 18. Quantos amigos próximos disse ter no secundário aproximadamente?
 19. Como disse que se chamava o seu melhor amigo?
 24. No secundário, onde disse que se costumava sentar na sala de aula?
 27. Descreveu o edifício do/da (inserir Exp.^a Profis. 3.1) da seguinte forma...
 31. No/Na (inserir Exp.^a Profis. 3.1) que ideia disse ter sobre como os seus colegas o viam?
 38. Ao todo disse que o edifício do/da (inserir Exp.^a Profis. 3.2) tinha quantas divisões?
 39. Respondeu que a cor das paredes do espaço onde trabalhava no/na (inserir Exp.^a Profis. 3.2) era...
 45. Que razões deu pelas quais as pessoas são despedidas?
 48. Quando e onde afirmou ter aprendido (inserir língua 1)?
 49. Quando e onde afirmou ter aprendido (inserir língua 2)?
 50. Disse que teve facilidade em aprender (inserir língua 1)?
 51. Disse que foi fácil aprender (inserir língua 2)?
 52. Quando disse ter sido a última vez que sentiu a utilidade do (inserir língua 1)?
 53. Quando disse ter sido a última vez que sentiu a utilidade do (inserir língua 2)?
 54. Qual foi a frase que disse em (inserir língua 1)?
 55. Qual foi a frase que disse em (inserir língua 2)?
 58. Com quantos dias de antecedência disse em média estudar para uma prova de avaliação?
 68. Qual disse ser a sua opinião sobre as pessoas que depois de terem bebido álcool, mesmo que seja só uma bebida conduzem um veículo?
 71. Que professor(es) lecionava(m) a unidade curricular de que disse gostar mais?
 73. Um dos assuntos discutidos na (inserir unidade curricular) que relatou foi...
 74. Descreveu a conversa com alguém sobre os assuntos abordados na sua cadeira preferida da seguinte maneira...
 78. Onde disse ter adquirido (inserir: capacidades informáticas que destacou)?
 79. Quando disse ter adquirido (inserir: capacidades informáticas que destacou)?

82. Como disse que se sentiu durante a avaliação de (inserir unidade curricular)?
83. Como disse que se sentiu quando soube a nota de (inserir unidade curricular) e portanto quando soube que tinha reprovado?
86. Onde e quando disse ter adquirido as suas capacidades a nível artístico?
91. Com que idade disse ter começado a fumar? / Com que idade disse ter experimentado pela primeira vez com tabaco?
92. Que opinião disse ter dos fumadores?
95. Quando disse ter sido a última vez que fez (inserir ocupação de tempos livres)?
96. Onde disse ter sido a última vez que fez (inserir ocupação de tempos livres)?
97. Com quem disse ter feito (inserir ocupação de tempos livres) da última vez?
99. Que formação/workshop/palestra achou relevante referir na entrevista?
100. Quando foi (inserir formação/workshop/palestra)?
101. Onde foi (inserir formação/workshop/palestra)?
102. Quantas pessoas aproximadamente disse estarem a assistir à (inserir formação/workshop/palestra)?
103. Que exemplos de tópicos discutidos em (inserir formação/workshop/palestra) referiu?

Anexo F - Itens de escolha múltipla (ordenação teste)

72. Que classificação final disse que teve na cadeira... (inserir cadeira que disse que gostou mais)?
92. Que opinião disse ter dos fumadores?
57. Disse ter ingressado na Universidade com que média?
96. Onde disse ter sido a última vez que fez (inserir ocupação de tempos livres que referiu)?
99. Que formação/workshop/palestra achou relevante referir na entrevista?
82. Como disse que se sentiu durante a avaliação da unidade curricular (inserir unidade curricular escolhida)?
68. Qual disse ser a sua opinião sobre as pessoas que depois de terem bebido álcool, mesmo que seja só uma bebida conduzem um veículo?
58. Com quantos dias de antecedência disse em média estudar para uma prova de avaliação?
38. Ao todo disse que o edifício do/da (inserir Exp.^a Profiss. 3.2) tinha quantas divisões?
13. Na entrevista foi lhe pedido que título daria ao livro se alguém escrevesse uma biografia sobre si. O que respondeu?
101. Onde foi o/a (inserir formação/workshop/palestra que referiu)?
40. No/Na (inserir Exp.^a Profiss. 3.2) descreveu que num dia normal fazia...
46. Na entrevista, para além do português quantas línguas disse dominar?
55. Qual foi a frase que disse para a (inserir língua 2)?
79. Quando disse ter adquirido (inserir capacidades informáticas que destacou)?
87. Com que média disse ter acabado o secundário?
100. Quando foi (inserir formação/workshop/palestra que referiu)?
20. Que área científica disse que fez no secundário?
74. Descreveu a conversa com alguém sobre os assuntos abordados na sua cadeira preferida da seguinte maneira
34. Na entrevista, quais disse serem os seus pontos fracos?
10. Disse já ter ido a uma entrevista de emprego quando?
71. Que professor(es) lecionava(m) a unidade curricular de que disse gostar mais?
80. Na entrevista disse ter reprovado a que unidades curriculares no ensino superior? /Na entrevista disse ter pensado que iria reprovar a que unidades curriculares no ensino superior?
98. Quais os três itens que enumerou levar consigo para uma ilha deserta?
97. Com quem disse ter feito (inserir ocupação de tempos livres) da última vez?
103. Que exemplos de tópicos discutidos em (inserir formação/workshop/palestra) referiu?
28. No/Na (inserir Exp.^a Profiss. 3.1) descreveu que num dia normal fazia...
64. Onde disse ter jantado no dia anterior à entrevista?
63. Com quem disse ter jantado no dia anterior à entrevista?
50. Disse que teve facilidade em aprender a língua 1?
11. Descreveu a sua profissão ideal com as seguintes características...

51. Disse que foi fácil aprender (inserir língua 2)?
56. O que disse que faria se tivesse apenas mais seis meses de vida?
61. Qual foi a experiência em termos de Intervenção Psicoterapêutica que relatou?
47. Na entrevista, para além do português quais foram as línguas que disse dominar?
54. Qual foi a frase que disse em (inserir língua 1)?
36. Quando trabalho/estagiou na/em (inserir Exp.^a Profiss. 3.2)?
78. Onde disse ter adquirido [inserir: capacidades informáticas que destacou]?
42. Qual disse que era o seu colega preferido no/na [exp.^a Profiss. 3.2]?
70. Das unidades curriculares seguintes qual mencionou ter gostado mais no seu curso superior?
66. Disse ser titular de quais categorias da carta de condução?
65. Que notas disse ter tido nas cadeiras de estatística e/ou metodologias de investigação?
35. Na entrevista, que pontos fracos disse que apontaria alguém que o conhece muito bem?
77. Quais foram as suas capacidades a nível informático que destacou durante a entrevista?
23. No secundário, qual disse ser a disciplina a que tinha melhores notas?
49. Quando e onde afirmou ter aprendido (inserir língua 2)?
67. Em que ano disse ter tirado a carta de condução?
8. A razão que deu para se candidatar ao estágio foi...
52. Quando disse ter sido a última vez que sentiu a utilidade de/do (inserir língua 1)?
75. Quando questionado sobre os seus resultados (notas) que obteve no ensino superior, disse...
27. Descreveu o edifício do/da (inserir Exp.^a Profiss. 3.1) da seguinte forma...
95. Quando disse ter sido a última vez que fez (inserir ocupação de tempos livres)?
59. A qual das disciplinas seguintes disse já ter feito melhoria?
91. Com que idade disse ter começado a fumar? / Com que idade disse ter experimentado pela primeira vez com tabaco?
94. Afirmou ocupar os seus tempos livres com...
93. Onde se situou na escala que dizia respeito às capacidades de organização?
89. Qual foi o filme que disse que gostaria de ver mas que ainda não viu?
16. Qual foi a experiência em termos de Avaliação Psicológica que relatou?
25. Quando disse que trabalhou/estagiou na/em (Exp.^a Profiss. 3.1)?
41. Quando questionado a relatar uma conversa que teve com um dos seus colegas no/na (Exp.^a Profiss. 3.2), o que relatou?
12. Qual foi a situação que descreveu quando questionado sobre as suas capacidades de trabalhar em equipa?
9. Que razão deu para mostrar que merece o lugar mais do que outro candidato?

33. O número de quatro dígitos que disse foi...
17. Disse que se considerava popular no secundário?
102. Quantas pessoas aproximadamente disse estarem a assistir à (inserir formação/workshop/palestra)?
45. Que razões enumerou pelas quais as pessoas são despedidas?
81. Na unidade curricular (inserir) com que nota disse ter reprovado/pensado que iria reprovar?
30. No/Na (inserir Exp.^a Profiss. 3.1) os seus colegas eram mais novos ou mais velhos?
69. Foi lhe pedido para pensar em que número se situaria numa escala de pontualidade, que número disse?
5. Disse que a sua idade é...
6. Na entrevista de emprego candidatou-se a...
48. Quando e onde afirmou ter aprendido (inserir língua 1)?
3. Disse ter nascido no ano...
19. Como disse que se chamava o seu melhor amigo no secundário?
18. Quantos amigos próximos disse ter no secundário aproximadamente?
60. Disse já ter feito melhoria a quantas disciplinas?
39. Respondeu que a cor das paredes do espaço onde trabalhava no/na (inserir Exp.^a Profiss. 3.2) era...
14. De que cor disse que seria a capa da sua biografia?
32. Quanto à (inserir Exp.^a Profiss. 3.1), qual foi a situação particularmente stressante que decidiu relatar durante a entrevista?
2. A nacionalidade que indiquei no currículo é...
88. Quais disse serem os instrumentos de avaliação psicológica conhece bem?
53. Quando disse ter sido a última vez que sentiu a utilidade do (inserir língua 2)?
86. Onde e quando disse ter adquirido (inserir capacidades a nível artístico)?
15. Que tema inventou para um dos capítulos da sua biografia?
76. Na entrevista disse quatro cores. Quais disse e por que ordem?
83. Como disse que se sentiu quando soube a nota de (inserir unidade curricular) e portanto que tinha reprovado?
37. Disse que o/a (inserir Exp.^a Profiss. 3.2) era em que cidade?
31. No/Na (inserir Exp.^a Profiss. 3.1) que ideia disse ter sobre como os seus colegas o viam?
1. Disse que o meu nome é...
29. No/Na [exp.^a Profiss. 3.1] trabalhavam mais homens ou mulheres?
90. Que competência ou aptidão sua destacou do seu currículo como sendo particularmente importante para este estágio?
22. No secundário, qual disse ser a disciplina que gostava mais?
44. Disse ter sido alguma vez despedido de algum emprego?
84. Como descreveu o carro que melhor o representa?
24. No secundário, onde disse que se costumava sentar na sala de aula?
4. Disse ter nascido onde?
62. O que respondeu ter jantado no dia anterior à entrevista?
73. Um dos assuntos discutidos em (inserir unidade curricular que relatou)

que referiu na entrevista foi...

26. Disse que o/a [exp.^a Profiss. 3.1] era em que cidade?

21. Em que percentil se situou na sua turma no que diz respeito às suas notas no secundário?

85. Quais foram as suas capacidades a nível artístico que destacou durante a entrevista?

43. Quando questionado sobre situações que aconteceram nos seus empregos anteriores e que sente que deveria ter lidado de outra forma, para o/a (inserir Exp.^a Profiss. 3.2] descreveu que situação?

7. Disse viver atualmente em...

Anexo G - Itens de escolha múltipla (ordenação reteste)

9. Que razão deu para mostrar que merece o lugar mais do que outro candidato?
10. Disse já ter ido a uma entrevista de emprego quando?
6. Na entrevista de emprego candidatou-se a...
8. A razão que deu para se candidatar ao estágio foi...
40. No/Na (inserir Exp.^a Profiss. 3.2) descreveu que num dia normal fazia...
72. Que classificação final disse que teve na cadeira (inserir cadeira que disse que gostou mais)?
15. Que tema inventou para um dos capítulos da sua biografia?
89. Qual foi o filme que disse que gostaria de ver mas que ainda não viu?
48. Quando e onde afirmou ter aprendido (inserir língua 1)?
68. Qual disse ser a sua opinião sobre as pessoas que depois de terem bebido álcool, mesmo que seja só uma bebida conduzem um veículo?
56. O que disse que faria se tivesse apenas mais seis meses de vida?
100. Quando disse que foi (inserir formação/workshop/palestra que referiu)?
95. Quando disse ter sido a última vez que fez (inserir ocupação de tempos livres)?
49. Quando e onde afirmou ter aprendido (inserir língua 2)?
94. Afirmou ocupar os seus tempos livres com...
77. Quais foram as suas capacidades a nível informático que destacou durante a entrevista?
50. Disse que teve facilidade em aprender (inserir língua 1)?
71. Que professor(es) lecionava(m) a unidade curricular de que disse gostar mais?
33. O número de quatro dígitos que disse foi...
102. Quantas pessoas aproximadamente disse estarem a assistir à (inserir formação/workshop/palestra)?
67. Em que ano disse ter tirado a carta de condução?
92. Que opinião disse ter dos fumadores?
61. Qual foi a experiência em termos de Intervenção Psicoterapêutica que relatou?
45. Que razões enumerou pelas quais as pessoas são despedidas?
16. Qual foi a experiência em termos de Avaliação Psicológica que relatou?
23. No secundário, qual disse ser a disciplina a que tinha melhores notas?
20. Que área científica fez no secundário?
51. Disse que foi fácil aprender (inserir língua 2)?
79. Quando disse ter adquirido (inserir: capacidades informáticas que destacou)?
5. Disse que a sua idade é...
46. Na entrevista, para além do português quantas línguas disse dominar?
54. Qual foi a frase que disse em (inserir língua 1)?
76. Na entrevista disse quatro cores. Quais disse e por que ordem?
13. Na entrevista foi lhe pedido que título daria ao livro se alguém escrevesse uma biografia sobre si. O que respondeu?

59. A qual das disciplinas seguintes disse já ter feito melhoria?
17. Disse que se considerava popular no secundário?
37. O/A (inserir Exp.^a Profiss. 3.2) era em que cidade?
7. Disse viver atualmente em...
36. Quando trabalho/estagiou na/em (inserir Exp.^a Profiss. 3.2)?
101. Onde disse que foi (inserir formação/workshop/palestra que referiu)?
85. Quais foram as suas capacidades a nível artístico que destacou durante a entrevista?
82. Como disse que se sentiu durante a avaliação de (inserir unidade curricular)?
81. Na unidade curricular (inserir unidade curricular) com que nota disse ter reprovado/pensado que iria reprovar?
75. Quando questionado sobre os seus resultados (notas) que obteve no ensino superior, disse...
26. O/A (inserir Exp.^a Profiss. 3.1) era em que cidade?
24. No secundário, onde disse que se costuma sentar na sala de aula?
43. Quando questionado sobre situações que aconteceram nos seus empregos anteriores e que sente que deveria ter lidado de outra forma, no/na (inserir Exp.^a Profiss. 3.2) descreveu que situação?
38. Ao todo disse que o edifício do/da (inserir Exp.^a Profiss. 3.2) tinha quantas divisões?
70. Das unidades curriculares seguintes qual mencionou ter gostado mais no seu curso superior?
83. Como disse que se sentiu quando soube a nota de (inserir unidade curricular) e portanto quando soube que tinha reprovado?
28. No/Na (inserir Exp.^a Profiss. 3.1) descreveu que num dia normal fazia...
11. Descreveu a sua profissão ideal com as seguintes características...
64. Onde disse ter jantado no dia anterior à entrevista?
87. Com que média disse ter acabado o secundário?
86. Onde e quando disse ter adquirido (inserir capacidades a nível artístico)?
91. Com que idade disse ter começado a fumar? / Com que idade disse ter experimentado pela primeira vez com tabaco?
103. Que exemplos de tópicos discutidos em (inserir formação/workshop/palestra) referiu?
14. De que cor disse que seria a capa da sua biografia?
63. Com quem disse ter jantado no dia anterior à entrevista?
65. Que notas disse ter tido nas cadeiras de estatística e/ou metodologias de investigação?
4. Disse ter nascido onde?
29. Disse que no/na (inserir Exp.^a Profiss. 3.1) trabalhavam mais homens ou mulheres?
25. Quando disse que trabalhou/estagiou na/em (inserir Exp.^a Profiss. 3.1)?
66. Disse ser titular de quais categorias da carta de condução?
73. Um dos assuntos discutidos em (inserir unidade curricular) que relatou foi...
3. Disse ter nascido no ano...
55. Qual foi a frase que em (inserir língua 2)?

18. Quantos amigos próximos disse ter no secundário aproximadamente?
31. No/Na (inserir Exp.^a Profiss. 3.1) que ideia disse ter sobre como os seus colegas o/a viam?
1. Disse que o seu nome é...
53. Quando disse ter sido a última vez que sentiu a utilidade do (inserir língua 2)?
74. Descreveu a conversa com alguém sobre os assuntos abordados na sua cadeira preferida da seguinte maneira...
34. Na entrevista, quais disse serem os seus pontos fracos?
58. Com quantos dias de antecedência disse em média estudar para uma prova de avaliação?
22. No secundário, qual disse ser a disciplina que gostava mais?
47. Na entrevista, para além do português quais foram as línguas que disse dominar?
97. Com quem disse ter feito (inserir ocupação de tempos livres) da última vez?
57. Disse ter ingressado na Universidade com que média?
12. Qual foi a situação que descreveu quando questionado sobre as suas capacidades de trabalhar em equipa?
84. Como descreveu o carro que melhor o representa?
62. O que respondeu ter jantado no dia anterior à entrevista?
69. Foi lhe pedido para pensar em que número se situaria numa escala de pontualidade, que número disse?
88. Quais disse serem os instrumentos de avaliação psicológica que conhece bem?
30. No/Na (inserir Exp.^a Profiss. 3.1) os seus colegas eram mais novos ou mais velhos?
93. Onde se situou na escala que dizia respeito às capacidades de organização?
98. Quais os três itens que enumerou levar consigo para uma ilha deserta?
35. Na entrevista, que pontos fracos disse que apontaria alguém que o conhece muito bem?
44. Disse ter sido alguma vez despedido de algum emprego?
90. Que competência ou aptidão sua destacou do seu currículo como sendo particularmente importante para este estágio?
42. Qual disse que era o seu colega preferido no/na (inserir Exp.^a Profiss. 3.2)?
52. Quando disse ter sido a última vez que sentiu a utilidade de saber (inserir língua 1)?
39. Respondeu que a cor das paredes do espaço onde trabalhava no/na (inserir Exp.^a Profiss. 3.2) era...
27. Descreveu o edifício do/da (inserir Exp.^a Profiss. 3.1) da seguinte forma...
80. Na entrevista disse ter reprovado a que unidades curriculares no ensino superior? /Na entrevista disse ter pensado que iria reprovar a que unidades curriculares no ensino superior?
19. Como disse que se chamava o seu melhor amigo no secundário?

60. Disse já ter feito melhoria a quantas disciplinas?
99. Que formação/workshop/palestra achou relevante referir na entrevista?
41. Quando questionado a relatar uma conversa que teve com um dos seus colegas do/da (inserir Exp.^a Profiss. 3.2), o que relatou?
78. Onde disse ter adquirido (inserir capacidades informáticas)?
2. A nacionalidade que indicou no currículo é...
21. Em que percentil se situou na sua turma no que diz respeito às suas notas no secundário?
32. Quanto à (inserir Exp.^a Profiss. 3.1), qual foi a situação particularmente stressante que decidiu relatar durante a entrevista?
96. Onde disse ter sido a última vez que fez (inserir ocupação de tempos livres).

Anexo H - Escala de Desejabilidade Social de Marlowe-Crowne

Marlowe-Crowne Social Desirability Scale (versão traduzida)

Em seguida, encontra uma série de afirmações que se referem aos traços e atitudes pessoais. Leia cada uma delas e decida se essa afirmação é, para si, VERDADEIRA (V) ou FALSA (F), fazendo uma cruz em cima da letra à direita que melhor corresponde ao que pensa de si. (Dentro dos parênteses, encontra-se a pontuação correspondente a cada alternativa. Os números não constam aquando da aplicação do questionário).

1. Antes de votar, procuro saber as competências de todos os candidatos.

(0) Falso (1) Verdadeiro

2. Nunca hesito em esforçar-me ao máximo para ajudar alguém que esteja a precisar.

(0) Falso (1) Verdadeiro

3. Às vezes é difícil para mim continuar a fazer o meu trabalho se não for encorajado(a).

(1) Falso (0) Verdadeiro

4. Nunca detestei ninguém.

(0) Falso (1) Verdadeiro

5. Houve alturas em que tive dúvidas sobre minha capacidade para vencer na vida.

(1) Falso (0) Verdadeiro

6. Por vezes, fico ressentido(a) quando não consigo aquilo que quero.

(1) Falso (0) Verdadeiro

7. Tenho sempre cuidado no modo como me visto.

(0) Falso (1) Verdadeiro

8. O meu comportamento á mesa é igualmente adequado quer esteja em casa, quer esteja num restaurante.

(0) Falso (1) Verdadeiro

9. Seu eu pudesse entrar num cinema sem pagar com a certeza de que não seria detectado(a), provavelmente era isso que eu faria.

(1) Falso (0) Verdadeiro

10. Em algumas ocasiões, desisti de fazer determinadas coisas por pensar que não era capaz.

(1) Falso (0) Verdadeiro

11. De vez em quando gosto de falar da vida dos outros.

(1) Falso (0) Verdadeiro

12. Houve ocasiões em que senti vontade de me revoltar contra pessoas com mais autoridade, apesar de saber que elas estavam certas.

(1) Falso (0) Verdadeiro

13. Ouço sempre com atenção os outros, independentemente da pessoa com quem estou a falar.

(0) Falso (1) Verdadeiro

14. Lembro-me de fingir estar doente para me livrar de fazer alguma coisa que não queria.

(1) Falso (0) Verdadeiro

15. Houve ocasiões em que me aproveitei de alguém.

(1) Falso (0) Verdadeiro

16. Estou sempre disposto(a) a admitir os erros que cometo.

(0) Falso (1) Verdadeiro

17. O que digo aos outros para fazer é o que eu também faço.

(0) Falso (1) Verdadeiro

18. Eu não sinto particular dificuldade em lidar com pessoas barulhentas e desagradáveis.

(0) Falso (1) Verdadeiro

19. Por vezes tento vingar-me, em vez de perdoar e esquecer.

(1) Falso (0) Verdadeiro

20. Quando não sei alguma coisa, não me importo nada de o admitir.

(0) Falso (1) Verdadeiro

21. Sou sempre delicado(a), mesmo para as pessoas que são desagradáveis.

(0) Falso (1) Verdadeiro

22. Houve alturas em que eu insisti bastante para que as coisas fossem feitas à minha maneira.

(1) Falso (0) Verdadeiro

23. Houve ocasiões em que senti vontade de partir tudo.

(1) Falso (0) Verdadeiro

24. Eu nunca deixaria que alguém fosse castigado pelos meus erros.

(0) Falso (1) Verdadeiro

25. Nunca fico ressentido(a) por me pedirem um favor de volta.

(0) Falso (1) Verdadeiro

26. Nunca me irritei quando as pessoas expressaram ideias muito diferentes das minhas.

(0) Falso (1) Verdadeiro

27. Eu nunca saio de casa para um passeio longo sem verificar se o gás está

desligado.

(0) Falso (1) Verdadeiro

28. Houve alturas em que tive bastante inveja da boa sorte dos outros.

(1) Falso (0) Verdadeiro

29. Eu quase nunca senti necessidade de repreender alguém.

(0) Falso (1) Verdadeiro

30. Por vezes, fico irritado(a) com as pessoas que me pedem favores.

(1) Falso (0) Verdadeiro

31. Nunca senti que tenha sido castigado(a) sem razão.

(0) Falso (1) Verdadeiro

32. Às vezes penso que quando as pessoas são azaradas é porque têm aquilo que merecem.

(1) Falso (0) Verdadeiro

33. Nunca disse nada de propósito para magoar os sentimentos de outra pessoa.

(0) Falso (1) Verdadeiro