



UC/FPCE\_2015

Universidade de Coimbra  
Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação

**Deteção da mentira: estudos exploratórios de um  
procedimento avaliativo**

Rute Jaqueline Pereira Gomes (e-mail: [rutejaquelinepg@gmail.com](mailto:rutejaquelinepg@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 da mentira: estudos exploratórios de um procedimento avaliativo**

A mentira é um tema crucial da área forense e que carece de pesquisas eficazes para a aplicação em contextos práticos. Sabe-se que o insucesso na deteção de uma mentira tanto pode culpar inocentes, como não descobrir os culpados. O trabalho aqui exposto tem como principal objetivo a procura de um método eficaz para a distinção entre relatos verdadeiros e falsos. Este método baseia-se num modelo de carga cognitiva e foi aplicado a um *setting* experimental no qual os 15 participantes tiveram de relatar as suas atividades do dia anterior à entrevista. Estes foram distribuídos por três condições experimentais: os honestos que conheceram o intervalo do roubo, os honestos que não usufruíram dessa informação e os mentirosos que conheceram o intervalo crítico em análise. Todos os participantes foram sujeitos a uma entrevista presencial. Depois disso, foram avaliados em tarefas de teste e reteste em formato digital. Os resultados sugerem que a teoria do conhecimento culpado permitiu distinguir com sucesso os sujeitos que tiveram o conhecimento da hora do roubo, daqueles que não tiveram essa informação. Por outro lado, os mentirosos mantiveram um comportamento regular, não tendo sido identificados como tal na análise dos diversos indicadores. Os honestos que tiveram a informação do intervalo crítico revelaram-se mais motivados para defender o seu relato. Os honestos que não conheceram o intervalo do roubo manifestaram um comportamento mais irregular, podendo ter sido os que sentiram maior carga cognitiva. Portanto, o método mais eficaz baseia-se na definição do comportamento típico de cada sujeito e na análise a eventuais desvios desse comportamento em momentos distintos.

Palavras chave: mentira, carga cognitiva, conhecimento culpado, padrão de comportamento.

### **Lie detection: exploratory studies of an evaluation procedure**

The lie is a crucial issue of forensic area that lacks effective research for application in practical contexts. Unsuccessful lie detection is known to blame innocents as well as failing to discover the guilty ones. The present work aims to search an effective method that allows the distinction between true and false reports. This method is based on a cognitive load model and was applied in an experimental setting in which 15 participants had to report their activities from the day before the interview. These were divided into three experimental conditions: the honest who knew the interval of theft, the honest that did not obtain this information and the liars who knew the critical interval on analysis. All participants were subjected to a personal interview. After that, test-retest reliability was assessed in a digital format. The results suggest that the theory of guilty knowledge allowed to successfully distinguish between the subjects who knew the time of the theft and those who did not. Moreover, the liars maintained a regular pattern of behavior, and therefore were not identified as such by the analysis of several indicators. The honest who had the information of the critical interval proved to be more motivated to defend his own report. The honest who did not

known the interval of theft expressed increased irregularity in behavior, and were possibly the ones who felt higher cognitive load. Therefore, the most effective method is based on the definition of the subject's typical behavior and on the analysis of any deviations from this behavior at different times.

Key Words: lie, cognitive load, guilty knowledge, pattern of behavior.

## **Agradecimentos**

Este caminho não pode terminar sem expressar o meu agradecimento aos que me acompanharam e se preocuparam, aos que, de uma maneira ou de outra, contribuíram para o meu crescimento e formação. Essencialmente por permitirem que eu viva o meu tempo à minha maneira!

Ao Professor Doutor Rui Paixão pela disponibilidade constante, pela orientação e entusiasmo durante todo o trabalho desenvolvido. Pela ambição de sermos competentes nos nossos desafios.

À Loes pela ajuda imprescindível e pela compreensão em todos os momentos que recorri à sua boa vontade.

A todos os participantes que dedicaram o seu tempo a esta investigação e sem os quais não seria possível esta conquista.

A todos os meus amigos pela força, a boa disposição e a compreensão daqueles que são os meus objetivos. Os caminhos e obstáculos da vida são mais fáceis de ultrapassar com este apoio.

Às minhas companheiras desta grande etapa, Bastos, Catarina, Inês Ferreira, Inês Gaspar e Fabi, pelo apoio em todos os momentos, pela energia inexplicável e pelo empenho por tudo aquilo que nos faz felizes.

Ao Filipe, por toda a paciência, sempre que falei demais e mesmo quando não quis dizer uma palavra. Por estar sempre presente e nunca me ter deixado desistir, por me ter mostrado que todos os esforços valeriam a pena.

Aos meus pais, Joaquim e Dalila, pela força e dedicação constantes e por compreenderem os dias menos bons. Por serem a parte mais forte de mim, pelo colo, pelo amor e orgulho incondicionais e por me ensinarem a lutar contra as adversidades.

Aos meus irmãos, Ruben e Rita, por alegrarem os dias mais cinzentos e por estarem comigo “para o que der e vier”. Ao João, pelo carinho e orgulho que sente. Aos meus avós, pelo colo, pela enorme ternura e preocupação.

Aos que já partiram, pela saudade e pelo que deixaram em mim. A todos estes e aos restantes que me acompanharam neste percurso, um grande obrigado!

## Índice

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Introdução</b>  | <b>1</b>  |
| <b>I. Enquadramento conceptual (revisão da literatura)</b> | <b>2</b>  |
| 1.1. A mentira   | 2         |
| 1.2. Dificuldades e estratégias na deteção da mentira      | 3         |
| 1.3. Comportamento não-verbal e mentira                    | 5         |
| 1.4. Comportamento verbal e mentira                        | 6         |
| <b>II. Objetivos</b>                                       | <b>9</b>  |
| <b>III. Metodologia</b>                                    | <b>10</b> |
| 3.1. <i>Setting</i> experimental e procedimentos           | 10        |
| 3.2. Amostra   | 11        |
| 3.3. Instrumentos  | 12        |
| <b>IV. Apresentação e discussão dos resultados</b>         | <b>13</b> |
| 4.1. Estudo 1 (análise cega)                               | 13        |
| 4.1.1. Resultados interindividuais                         | 13        |
| 4.1.2. Resultados intraindividuais                         | 19        |
| 4.1.3. Síntese dos resultados inter e intraindividuais     | 20        |
| 4.2. Estudo 2 (análise retrospectiva dos resultados)       | 22        |
| <b>Conclusões</b>  | <b>29</b> |
| <b>Bibliografia</b>  | <b>30</b> |
| <b>Anexos</b>  | <b>33</b> |

## Introdução

A mentira é uma ação que pode compreender desde situações triviais até situações cujas consequências são graves, particularmente as que envolvem a justiça. Embora algumas mentiras possam ser detetadas com o recurso a evidências físicas ou informação de outrem, em muitas ocasiões essas provas não existem ou são insuficientes (Ekman & O'Sullivan, 1991; Warren, Schertler, & Bull, 2009). Este tem sido um tema amplamente estudado, essencialmente para o benefício dos contextos onde é mais prejudicial, como é o exemplo das áreas de empregabilidade e da justiça. Este ato é socialmente aceite, na medida em que desde cedo somos incitados a recorrer a ela, tanto para nos proteger, como para proteger os outros e a relação que temos com eles. Assim, as mentiras do dia-a-dia vão desde os falsos elogios, aos momentos nos quais atribuímos o ritmo alucinante do nosso quotidiano à razão para não podermos conversar em telefonemas mais incómodos. No entanto, também é compreensível que caso disséssemos constantemente a verdade, as interações e relações sociais se tornavam desnecessariamente indelicadas, como por exemplo dizer a alguém que não gostamos da comida que faz ou que os sinais do envelhecimento estão cada vez mais nítidos. Este é um fenómeno social cuja frequência depende de vários fatores, entre eles, os traços de personalidade do indivíduo, o contexto no qual a mentira é dita e quem é o recetor da mentira (Memon, Vrij, & Bull, 2003; Vrij, 2008a).

Os vários estudos existentes desta problemática recorrem a diversos meios para detetar mentirosos, entre eles, a observação do comportamento não-verbal, a análise do conteúdo do que é dito, bem como a análise das respostas fisiológicas. Vrij, Mann, et al. (2008) referiram que os métodos mais eficazes para a distinção entre comportamentos verdadeiros e comportamentos falsos se baseiam em estratégias para aumentar a carga cognitiva nos sujeitos, tendo como principal pressuposto que mentir é cognitivamente mais difícil do que dizer a verdade. Portanto, o presente estudo assenta neste pressuposto e pretende testar um procedimento de análise de determinados comportamentos para a distinção entre sujeitos honestos e mentirosos.

Os estudos desenvolvidos em torno desta temática devem permitir a atualização das técnicas mais eficazes de inquéritos, na medida em que o desenvolvimento de estilos de interrogatório eficazes é a forma mais promissora de ajudar os profissionais a detetar a mentira (Vrij, 2008b).

## I – Enquadramento conceptual (revisão da literatura)

### 1.1 A mentira

A mentira é definida pela *American Psychological Association* (APA, 2010) como uma declaração ou apresentação falsa, reconhecida pelo emissor como inexata, e que é feita com a intenção de enganar. A fabricação também tem subjacente a intenção de enganar e é definida como o ato de delinear ou inventar uma parte ou toda uma história. De acordo com Vrij (2003), a mentira é uma tentativa deliberada de criar no outro uma crença que o comunicador considera falsa, sem aviso prévio, seja essa tentativa bem ou mal sucedida.

A mentira faz parte do quotidiano e todos nós já recorremos intencionalmente a afirmações falsas por diversos motivos. As pessoas mentem mais frequentemente sobre os seus sentimentos, preferências, opiniões e atitudes, bem como sobre as conquistas e os fracassos pessoais (DePaulo et al., 2003). As razões pelas quais recorrem à mentira passam por ganhos materiais ou para evitar perdas materiais e/ou afetivas. Além disso, as pessoas mentem por razões psicológicas, por exemplo, para causar boa impressão ou para se defenderem de embaraços ou críticas, para obter algum tipo de vantagem, proteção própria ou de outra pessoa, e para o bem das relações sociais (DePaulo et al., 2003; Vrij, 2003).

Além da distinção entre mentiras orientadas para o próprio ou orientadas para o outro, é ainda possível distingui-las entre falsificações, distorções, e ocultações. As falsificações são mentiras nas quais a informação transmitida é contraditória com aquilo que o emissor considera ser a verdade, ou é algo conscientemente inventado por este. As distorções são factos mais ou menos alterados ou exagerados, que se afastam da verdade, com o intuito de ajustar o objetivo do emissor. Por último, as ocultações ocorrem quando o emissor esconde parte da informação que ele próprio considera verdadeira e relevante (Granhag & Strömwall, 2004).

A frequência da mentira depende de vários fatores, entre os quais se destacam os traços de personalidade do mentiroso, a situação na qual a mentira é dita (fatores de contexto) e a quem a mentira é dirigida (Memon et al., 2003; Vrij, 2008a). No que diz respeito aos traços de personalidade, existem autores que revelam que os sujeitos extrovertidos mentem mais do que os introvertidos (Memon et al., 2003), e ainda que pessoas expressivas tendem a transmitir credibilidade, independentemente da veracidade dos seus relatos. Por outro lado, sujeitos com ansiedade social, quando confrontados com a sua conduta, tendem a persistir menos numa mentira, comparativamente com sujeitos mais extrovertidos (Vrij, 2008b). Indivíduos com uma personalidade evitante, caracterizados por falta de confiança, medo da intimidade e que os outros não estejam disponíveis, mentem mais aos seus parceiros íntimos do que pessoas não evitantes, o mesmo acontecendo com indivíduos ansiosos, comparativamente com indivíduos não ansiosos (Cole, 2001). Relativamente a diferenças entre sexos, na literatura não são reveladas diferenças no que respeita à frequência da mentira, no entanto, a diferença existe tendo em conta os tipos de mentiras. Os homens dizem mais



mentiras auto-orientadas enquanto as mulheres dizem mais mentiras orientadas aos outros (Vrij, 2003). Relativamente à idade, existem evidências de que crianças a partir dos quatro anos são capazes de mentir deliberadamente e a frequência com que mentem depende da necessidade de se protegerem ou protegerem os outros (Vrij, 2008a). Quanto aos fatores de contexto, as mentiras ocorrem mais frequentemente em situações de emprego, comparativamente com as mentiras dirigidas a pessoas das relações próximas. No que concerne ao recetor da mentira, existem evidências de que a mentira ocorre em todos os tipos de relações pessoais mais próximas. No entanto, as mentiras são menos frequentemente dirigidas a companheiros e amigos do que a estranhos (Memon et al., 2003).

## **1.2. Dificuldades e estratégias na deteção da mentira**

Vrij (2008a) considera que as mentiras permanecem difíceis de detetar principalmente por três razões: falta de motivação para as detetar, dificuldades associadas à deteção, e erros comuns feitos pelos detetores de mentiras. De facto, não existe nenhuma pista singular e absoluta de natureza comportamental, verbal e/ou fisiológica (tipo nariz de Pinóquio) capaz de detetar estes comportamentos. A investigação, no entanto, tem destacado algumas variáveis e mecanismos promissores, mas o problema da relatividade destas evidências permanece: pessoas diferentes podem revelar sinais distintos e contraditórios, e a mesma pessoa pode exibir pistas distintas (e também contraditórias) em diferentes situações.

Entre os erros mais comuns nos detetores de mentiras destacam-se a interpretação de alguns sinais como pistas de mentira, como por exemplo sinais de nervosismo como indício de mentira. Este erro é designado por Ekman e O'Sullivan (1989) como erro de Otelo, baseado na personagem principal da peça de Shakespeare. Segundo DePaulo et al. (2003), os sinais de nervosismo dependem das situações e das motivações de quem está envolvido na situação. Por um lado, nas situações em que há muito a perder um mentiroso poderá evidenciar mais sinais de nervosismo do que numa situação em que pouco ou nada está em jogo. No entanto, uma pessoa honesta envolvida num inquérito onde tem muito a perder também tenderá a mostrar sinais de nervosismo. Assim sendo, um erro dos observadores que pretendem detetar a mentira é procurarem nos outros pistas que, de forma errada, associam ao ato de mentir e que eles próprios acreditam exteriorizar quando mentem (Vrij, 2008b). De facto, de acordo com o estudo de Nahari e Vrij (2014), as pessoas tendem a avaliar os discursos dos outros de forma subjetiva, ou seja, baseando-se nos seus próprios discursos e nos detalhes que neles incluem. Este facto pode ser um problema presente nos inquéritos policiais, uma vez que estes podem ser influenciados por diferenças interindividuais.

Os estudos desenvolvidos na área da deteção da mentira envolvem várias formas de detetar um mentiroso, seja através da análise do comportamento não-verbal, do comportamento verbal ou do fisiológico. A observação do comportamento não-verbal envolve a análise de movimentos corporais, sorrisos, contacto ocular, tom de voz, velocidade de diálogo, entre

outros. A segunda forma de detetar um mentiroso é a análise do conteúdo do discurso, ou seja, o comportamento verbal, e pode ser realizada inicialmente através da análise de conteúdo baseada em critérios como os utilizados no *Criteria-Based Content Analysis* (CBCA; Steller & Köhnken, 1989; Vrij, 2008a) e o sistema de monitorização da realidade, *Reality Monitoring* (RM; Sporer, 2004; Nahari & Vrij, 2014), entre outros modelos que derivam destas duas perspetivas teóricas. Por fim, é possível examinar as respostas fisiológicas dos indivíduos, quer recorrendo à resistência galvânica da pele, à pressão sanguínea e/ou ao ritmo cardíaco, entre outros (Memon et al., 2003). O paradigma do conhecimento culpado, utilizado inicialmente no polígrafo, destina-se a detetar se alguém tem conhecimento sobre um facto que, na realidade, apenas o culpado do crime poderia ter. Segundo este paradigma, o sujeito culpado reconhece cenas e pormenores do crime que um sujeito inocente não reconhece, facto que se reflete numa elevada ativação fisiológica que será detetada pelo polígrafo (Costanzo & Krauss, 2012; Memon et al., 2003). Seymour, Seifrt, Shafto, e Mosmann (2000) utilizaram medidas de tempos de resposta para a determinação do conhecimento culpado, em vez das tradicionais medidas fisiológicas, e concluíram que os tempos de resposta são indicadores fiáveis do conhecimento culpado.

De acordo com Vrij, Mann, et al. (2008), um dos modelos que tem sido ultimamente mais estudado e utilizado na validação de testemunhos, e portanto na distinção entre comportamentos honestos e mentirosos, recorre a estratégias que aumentam a carga cognitiva, no pressuposto de que mentir é cognitivamente mais exigente do que dizer a verdade. A literatura apresenta vários fatores preponderantes para este aumento da exigência cognitiva: primeiro, formular a mentira pode ser mais exigente em termos mentais (Vrij, Mann, et al., 2008; Vrij, Fisher, Mann, & Leal, 2008; Vrij, Mann, & Leal, 2013), pois que um mentiroso necessita de inventar a história e controlar a sua fabricação, bem como recordar-se daquilo que já disse, na ordem correta, de modo a manter-se coerente e consistente com o que vai reportando (Vrij, 2008a). Além disso, os mentirosos tendem a realizar uma outra atividade que complexifica a sua ação, isto é, o autocontrolo do seu comportamento, de modo a parecerem honestos e a evitarem todas as pistas que imaginam que os possam trair (Vrij, Mann, et al., 2008; Vrij, Fisher, et al., 2008; Vrij et al., 2013). Em terceiro lugar, quem mente recorre ao controlo mais cuidadoso do outro, particularmente das reações dos investigadores/entrevistadores, de modo a certificar-se que este está a acreditar nas suas mentiras. Uma outra razão apontada pela literatura é que existe uma preocupação da parte de quem mente para se lembrarem a eles próprios que têm de atuar e manter uma *performance* coerente (Vrij, Fisher, et al., 2008). Quinto, os mentirosos têm de suprimir a verdade enquanto fabricam uma mentira e isso é cognitivamente exigente pois impõe um duplo esforço de processamento: primeiro daquilo que considera ser a verdade e depois da mentira que se lhe sobrepõe (Vrij et al., 2013). Por último, ativar uma mentira é intencional e deliberado, o que exige todos estes esforços mentais, enquanto ativar a verdade ocorre automaticamente (Vrij, Fisher, et al., 2008).

De entre algumas estratégias elencadas por Vrij (2008b) para melhorar as competências na deteção da mentira destacam-se a instrução dos observadores para a procura de sinais de carga cognitiva, bem como a análise das pistas verbais e não-verbais de forma combinada, ou a criação de situações difíceis no interrogatório. Estas dificuldades durante o interrogatório podem ser impostas pedindo ao interrogado que desenvolva o que acabou de contar de forma detalhada, ou que repita o que já tinha dito antes numa ordem não cronológica (Vrij, 2008b). Vrij (2002) refere que outra estratégia eficaz para a deteção da mentira é a seleção das “verdades comparáveis”, ou seja, a definição do comportamento do indivíduo quando diz a verdade, para que seja possível uma comparação com situações que possam ser falsas. Além destas estratégias, existem outras tarefas que proporcionam um aumento da carga cognitiva, como por exemplo pedir um relato de uma história em ordem inversa, bem como introduzir uma tarefa secundária ao mesmo tempo que relata os acontecimentos, ou mesmo instruir o suspeito para manter o contacto ocular com o entrevistador. Deste modo, a atenção será dividida, o que torna as tarefas mais exigentes, tornando ainda mais difícil a "vida" daqueles que mentem (Vrij, Fisher, et al., 2008). Vrij, Mann, et al. (2008) concluíram que nas tarefas de relatar acontecimentos em ordem inversa, os mentirosos incluem menos detalhes auditivos, menos detalhes contextuais e mais operações cognitivas nas suas histórias, comparativamente com os honestos. Concluíram, ainda, que os que mentem apresentam mais hesitações no discurso, um ritmo mais lento e cometem mais erros no discurso comparativamente com os que dizem a verdade. Estes autores concluíram que instruir os participantes a relatar acontecimentos na ordem inversa facilita a deteção da mentira. Nesta experiência os mentirosos deram a impressão de estarem mais nervosos do que os honestos.

### **1.3. Comportamento não-verbal e mentira**

Na década de 80, Zuckerman, DePaulo, e Rosenthal (1981) publicaram a primeira perspetiva teórica que pretendia compreender a existência de sinais verbais e não-verbais aquando do relato de uma mentira. De acordo com esta perspetiva, algumas pistas não-verbais têm maior probabilidade de ocorrer durante o ato de mentir, dependendo de três processos que podem ser vivenciados pelos mentirosos, nomeadamente o processo emocional, o de complexidade do conteúdo da mentira e o de controlo do comportamento (Vrij, 2008a; Memon et al., 2003). No que concerne à dimensão emocional, Ekman e O’Sullivan (1989) referem que existem três emoções mais comuns associadas à mentira: culpa pelo facto de estar a enganar alguém intencionalmente, medo de serem descobertos, e excitação do momento por enganar alguém e conseguir ter sucesso nesse comportamento. A complexidade da mentira, segundo a teoria de Zuckerman et al. (1981), envolve processos de esforço cognitivo, uma vez que o ato de mentir, por vezes, e como vimos antes, é mais difícil e exige maior esforço mental do que dizer a verdade (Vrij, 2008a; Memon et al., 2003). Quem mente introduz o problema de fabricar um relato plausível,

evitar contradizer-se a si próprio tendo em atenção tudo o que já mencionou, formular um discurso consistente com o que imagina ser o conhecimento do observador ou daquilo que ele pode vir a conhecer, e evitar produzir outro tipo de indicadores que o possam denunciar. O processo de controlo do comportamento advém da convicção dos mentirosos de que os observadores tomam atenção aos sinais comportamentais do emissor (Vrij, 2008a). Deste modo, quem mente tenta suprimir os sinais que acredita poder revelar que está a mentir, adotando um comportamento mais fixo, planeado e menos espontâneo (Vrij, 2003). O ato de mentir não afeta necessariamente todos os indivíduos, e estes três processos (emocionais, de complexidade e de controlo) podem não ser vividos pelo mentiroso (Vrij, 2003; Memon et al., 2003). Vrij (2008b) resumiu alguns sinais apresentados por várias investigações sobre os indicadores mais prováveis associados aos três processos antes elencados. Nesta situação, os mentirosos tendem a falar com um tom de voz mais agudo, facto que pode advir do nível de emoção que vivenciam; têm tendência a incluir menos detalhes no discurso, que pode decorrer da complexidade do conteúdo; e apresentam menos ilustradores gestuais (movimentos que acompanham o discurso), que pode ser consequência da complexidade do conteúdo, bem como da tentativa de controlo de si próprios e da situação.

#### **1.4. Comportamento verbal e mentira**

Tal como no comportamento não-verbal, não existe nenhum comportamento verbal típico da mentira, que a torne simples de detetar. No entanto, Vrij (2008a) refere que existem alguns aspetos do comportamento não-verbal durante a mentira que também podem influenciar o conteúdo do discurso durante a mesma. No que diz respeito à componente emocional, por exemplo, quem mente pode sentir culpa ou medo, que são duas emoções negativas e se podem transpor para o discurso através de comentários negativos. Do mesmo modo, a complexidade cognitiva inerente ao ato de fabricar um relato pode traduzir-se em depoimentos mais curtos, com menos detalhes e, consecutivamente, menos plausíveis. Esta dificuldade na fabricação de um depoimento ocorre principalmente quando não existe a oportunidade de o mentiroso preparar o relato falso (Vrij, 2003). Por último, também a tentativa de controlo parece estar relacionada com o comportamento verbal, na medida em que os mentirosos pretendem causar boa impressão no observador. Assim sendo, tentam colmatar a falta de informação requerida com informação irrelevante, o que torna os discursos mais curtos e mais generalizados. Como já foi referido anteriormente, existem alguns métodos específicos para avaliar o conteúdo e veracidade dos discursos. Uma técnica amplamente referida pela literatura como uma das mais usadas para testar a veracidade do conteúdo verbal é o *Statement Validity Analysis* (SVA; Köhnken, 2004). Esta técnica tem subjacente a hipótese de Undeutsch, que defende que a descrição de acontecimentos verdadeiramente experienciados difere em conteúdo e qualidade de relatos baseados em fabricações (Steller & Köhnken, 1989). O SVA é um procedimento abrangente que permite gerar e testar hipóteses acerca da

origem de um determinado relato (Köhnken, 2004). Este processo compreende vários componentes, incluindo o método CBCA antes referido (Granhag & Hartwig, 2012; Köhnken, 2004). O CBCA é utilizado para avaliar as hipóteses de um relato completo ou parcialmente fabricado (Köhnken, 2004), utilizando uma lista de 19 critérios verbais que se espera que estejam presentes mais frequentemente em relatos verdadeiros do que em depoimentos falsos (Memon et al., 2003). Assim, a presença de maior número de critérios e a maior intensidade da sua presença suportam a hipótese de que o relato é baseado numa experiência pessoal autêntica (Granhag & Hartwig, 2012). De acordo com Vrij (2008a), os resultados obtidos nos diversos estudos realizados com o CBCA indicam que este método é mais consistente, comparativamente com os resultados obtidos com a análise de comportamentos não-verbais.

O método RM é uma ferramenta de deteção da mentira que tem em conta aspetos verbais dos discursos. De acordo com este modelo, as memórias de experiências reais diferem de memórias de eventos imaginados, semelhante à hipótese de Undeutsch (Evans, Michael, Meissner, & Brandon, 2013; Gnisci, Caso, & Vrij, 2010; Granhag & Hartwig, 2012; Sporer, 2004). As experiências reais têm maior probabilidade de resultarem de processos perceptivos e, de acordo com Gnisci et al. (2010), os indivíduos honestos tendem a incluir nos seus relatos mais pormenores visuais, auditivos e espaciais comparativamente com os mentirosos e a recorrer a menos operações cognitivas. Por outro lado, as experiências fictícias são produtos de processos reflexivos e as memórias destas experiências tendem a conter mais operações cognitivas do que as memórias de acontecimentos reais, incluindo mais pensamentos e raciocínios (Granhag & Hartwig, 2012; Gnisci et al., 2010).

Um outro modelo presente na literatura é o *The Activation-Decision-Construction Model* (ADCM; Walczyk et al., 2005; Walczyk, Mahoney, Doverspike, & Griffith-Ross, 2009). Este modelo tem como pressuposto que os tempos de resposta podem ser considerados como pistas de mentira, uma vez que mentir impõe maior carga cognitiva do que dizer a verdade (Walczyk, Roper, Seeman, & Humphrey, 2003). A componente da ativação diz respeito à codificação da questão e à recuperação de informação relevante na memória semântica e episódica e, caso o sujeito opte por responder com uma mentira deve estar atento para manter a consistência entre as questões. Após esta ativação automática da verdade, ocorre o processo através do qual cada um decide responder verdadeiramente ou de forma enganadora (decisão). Caso a decisão passe por responder de forma enganadora, o falsificador terá de relembrar a mentira e avaliar até que ponto a resposta que irá dar é consistente com as respostas que já forneceu anteriormente. Por último, é necessário que o falsificador construa uma mentira plausível (Walczyk et al., 2005, 2009). No ato de mentir, a verdade terá de ser inibida e estão subjacentes mais etapas do que no ato de dizer a verdade, factos que geram uma carga cognitiva adicional nos falsificadores, traduzindo-se em maiores tempos de resposta. De facto, Vendemia, Buzan, e Green (2005) concluíram que as respostas falsas geram significativamente

maiores tempos de resposta e maiores taxas de erro do que as respostas verdadeiras, facto que, segundo os autores, sugere que formular uma mentira é cognitivamente mais difícil. Schneider e Chein (2003) referiram que para inibir respostas praticadas são necessários recursos cognitivos e que os processos controlados são mais lentos. Portanto, no caso dos mentirosos, a inibição das respostas verdadeiras e o controlo da mentira pode traduzir-se em maiores tempos de resposta.

O modelo ACDM serviu de suporte para um novo recurso para a deteção da mentira, o *Time Restricted Integrity Confirmation* (Tri-Con; Walczyk et al., 2005, 2009), que foi particularmente concebido para maximizar a carga cognitiva nos falsificadores. Neste modelo os autores assumem os tempos de resposta e as inconsistências entre as repostas como pistas de engano. O método utilizado tem por base o uso de pistas orientadoras (*prompts*) que têm a função de informar o participante acerca do foco geral das questões inter-relacionadas que lhe serão colocadas. Esta preparação antecipada para o foco das questões minimiza a necessidade de pesquisa de informação na memória a longo prazo. Durante o método Tri-Con são colocadas questões com o intuito de triangular a informação, permitindo avaliar a consistência das respostas anteriormente dadas. No início é solicitado aos participantes que respondam a todas as questões o mais depressa possível logo que ouçam a última palavra de cada questão. São também avisados de que a demora nas respostas pode ser interpretada como indício de mentira. Segundo Walczyk et al. (2005), os falsificadores mais desatentos e mais apressados nas respostas podem responder às questões de triangulação de forma honesta, facto que gera contradição. Por outro lado, os falsificadores mais cautelosos podem responder de forma consistente nessas questões, no entanto apresentam maiores tempos de resposta. Contrariamente aos pressupostos deste modelo, no estudo de Granhag e Strömwall (2002) verificou-se que declarações verdadeiras e falsas são de igual modo consistentes ao longo do tempo.

Nooren (2013), na mesma linha de investigação em que este trabalho se insere, elaborou um estudo baseado num modelo de carga cognitiva. O *setting* experimental consistiu numa situação de entrevista de emprego simulada e os participantes foram distribuídos pelas condições de “honestos” e “engano intencional”. Os participantes, além da entrevista, foram sujeitos às tarefas de teste e reteste, semelhante ao que acontece no presente estudo. Numa primeira análise a autora concluiu que a interpretação dos resultados relativos a erros e tempos de resposta deve ter em conta a influência de variáveis situacionais e individuais. E que a análise dos resultados relativos aos itens significativos não discriminou corretamente sujeitos honestos de sujeitos na condição de engano intencional. De facto, Dysart e Strange (2012) referem que mesmo um acontecimento bem codificado está sujeito a decadência e pode ser confundido, portanto, a interpretação dos erros cometidos não deverá ser linear. Numa segunda análise, os resultados obtidos identificaram que os tempos de resposta são indicadores dos processos de carga cognitiva na tarefa de engano intencional. De acordo com a autora, a comparação do padrão de resultados obtidos nos itens de

informação significativa e dos itens sobre os respetivos pormenores perceptivos, espaciais, temporais e afetivos permitiram distinguir com sucesso relativo (75%) os relatos fabricados dos relatos reais.

## II - Objetivos

Neste trabalho explora-se a eficácia de técnicas capazes de sinalizar comportamentos de mentira, tentando validar procedimentos bem definidos para a diferenciação de indivíduos instruídos a serem honestos de indivíduos instruídos a criarem um alibi falso, numa situação criada especificamente para o efeito. Os procedimentos em análise baseiam-se no modelo da carga cognitiva (Vrij, Fisher, Mann, & Leal, 2006; Vrij, Fisher, et al., 2008), no modelo do Tri-Con, incluindo os pressupostos do modelo ACDM (Walczyk et al., 2005, 2009), na hipótese de Undeutsch (Steller & Köhnken, 1989) e são uma continuação do projeto apresentado à FPCE-UC em 2013 (Nooren, 2013).

Os objetivos incluem as seguintes hipóteses de investigação:

H1: O conhecimento de uma situação (tempo exato em que ocorreu o "comportamento de roubo" em análise) tem implicações nos indicadores comportamentais dos sujeitos suspeitos de terem cometido um roubo, ou seja, os sujeitos na condição honestos e na condição mentira, conhecendo ambos a hora do roubo (condições 1 e 3), tendem a preparar melhor esse intervalo de tempo e, portanto, revelam um comportamento distinto nos intervalos que incluem a hora do roubo (intervalos 11h-12h e 12h-14h) comparativamente com o comportamento que revelam nos restantes intervalos de tempo da investigação, segundo o paradigma do conhecimento culpado.

H2: Os mentirosos apresentam maior número de inconsistências nos pares de itens elaborados para o efeito comparativamente com os dois grupos de honestos (condição 1 e 2), isto é, os sujeitos na condição 3 revelam mais respostas incongruentes nos pares inconsistentes (hipótese Tri-Con).

H3: No caso onde os mentirosos apresentem menos inconsistência do que os honestos nos pares de itens inconsistentes, tenderão a apresentar maiores tempos de resposta nesses itens segundo o paradigma da carga cognitiva.

H4: A criação de um falso alibi tem implicações nos tempos de resposta e erros apresentados pelos sujeitos na condição 3 nos três tipos de itens (significativos, de controlo 1 e de controlo 2), ou seja, os sujeitos mentirosos tendem a apresentar maiores médias de tempos de resposta e maior número de erros comparativamente com os dois grupos de honestos segundo o paradigma da carga cognitiva.

H5: Os sujeitos desonestos revelam maior dificuldade nos itens de controlo 2, traduzida por maiores tempos de resposta e maior número de erros nesse tipo de itens segundo a hipótese de Undeutsch (paradigma RM e da carga cognitiva).

### III - Metodologia

#### 3.1 *Setting* experimental e procedimentos

O trabalho realizou-se com base num *setting* experimental, construído para o efeito, e que envolveu a seguinte situação: na sequência de um roubo de um computador portátil que se encontrava no gabinete de um docente na Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, um conjunto de sujeitos (todos os participantes) foram entrevistados de modo a reportar as suas atividades no dia do roubo, constituindo-se como eventuais suspeitos desse comportamento. Nesse sentido, todos os sujeitos foram submetidos a uma entrevista com esse objetivo, mas tendo por referência a informação de que tudo acontece no contexto de uma investigação sobre validação de testemunhos. Os que aceitaram participar, antes de serem submetidos à referida entrevista, foram preparados previamente (sempre com a antecedência de um dia), através de uma carta onde era identificada a sua condição experimental (Anexos A, B e C).

As três condições experimentais incluíram os sujeitos que: (a) deveriam reportar honestamente tudo o que fizeram no dia anterior. Estes sujeitos conheceram o problema (roubo de um computador) e conheceram a hora em que este aconteceu, sabendo, por conseguinte, que esse seria o período do dia em análise mais sensível (condição 1); (b) deveriam reportar honestamente tudo o que fizeram um dia antes, sendo que conheceram o problema mas desconheciam a hora em que esse roubo terá acontecido (condição 2); (c) deveriam falsificar tudo o que fizeram na hora do roubo, inventando/criando alibis consistentes para esse período temporal (condição 3). O roubo é sempre referenciado como tendo acontecido no dia anterior à entrevista entre as 11h e as 14 horas.

As condições foram distribuídas por envelopes numerados por um investigador independente. O entrevistador, ao entregar esses envelopes ao sujeito, apenas teve que fazer corresponder o número do envelope ao nome do participante.

Depois da entrevista todos os sujeitos responderam sigilosamente a um inquérito semelhante ao guião de entrevista, que não será alvo de análise neste estudo. Neste inquérito os sujeitos deveriam assinalar com uma cruz (X) os itens aos quais forneceram informação falsa (Anexo D). Após a entrevista, e o preenchimento deste inquérito, os participantes foram informados da necessidade de se encontrarem com o entrevistador novamente daí a dois dias, para o preenchimento de um outro inquérito (digitalizado). Esta fase da investigação envolveu o teste-reteste informatizado e os sujeitos apenas tiveram conhecimento do seu conteúdo no momento do preenchimento. Posteriormente à fase de teste, os participantes foram novamente informados que seria necessária a sua colaboração para o preenchimento de outro questionário, sete dias após a entrevista, sendo essa a fase de reteste (cf. Instrumentos).



A tarefa incluiu, ainda, um elemento motivacional. Neste caso, a carta com as instruções informava todos os participantes que seriam sujeitos a um sorteio aleatório para a atribuição de um "prémio" de 20 euros.

De notar que o *setting* experimental em estudo foi o mais naturalista possível dado o contexto laboratorial em que ocorreu. De facto, os sujeitos foram apenas instruídos que deveriam reportar acontecimentos do seu dia anterior (entre as 11h e as 21h), num contexto de suspeita e onde apenas alguns souberam da existência de um determinado período de tempo mais sensível (entre as 11h e as 14h do dia anterior). Destes sujeitos, apenas alguns foram orientados para, simplesmente, falsificar as atividades efetivamente realizadas nesse período. A distribuição dos sujeitos pelas condições experimentais foi desconhecida do investigador que realizou as entrevistas e procedeu às primeiras análises exploratórias (estudo 1). Os procedimentos de análise apresentados a seguir desenvolvem-se em dois estudos: o primeiro constituindo uma análise cega dos resultados (isto é, desconhecendo-se por completo quantos e quais os sujeitos distribuídos por cada uma das condições) e o segundo constituindo-se numa análise retrospectiva desses resultados, depois de reveladas as condições experimentais de cada um dos sujeitos.

Este *setting* experimental foi construído a partir do pressuposto de Walczyk et al. (2009) de que pode ser mais fácil detetar a mentira quando os episódios são distintos, importantes e recentes, comparativamente com acontecimentos menos diferenciados e mais distantes.

Os participantes desta investigação foram recrutados através de um anúncio numa rede social, bem como através da divulgação numa aula teórica com alunos do 3º ano do Mestrado Integrado em Psicologia da Universidade de Coimbra.

As entrevistas decorreram numa sala unidirecional, e todas foram filmadas em vídeo, embora esses materiais não sejam objeto deste estudo.

O contacto com os participantes terminou com a divulgação do sujeito sorteado aleatoriamente para a recompensa monetária, tendo sido enviado um e-mail a todos com a informação e a prova do sorteio aleatório.

### 3.2. Amostra

Na presente investigação participaram 15 sujeitos do sexo feminino, estudantes universitários, com idades compreendidas entre os 20 e os 25 anos ( $M=21,7$ ;  $DP=1,28$ ). Os sujeitos foram distribuídos aleatoriamente por cada uma das três condições por um investigador independente do processo de pesquisa, incluindo as entrevistas, teste-reteste e análise posterior dos resultados.

Relativamente à nacionalidade dos participantes, 86,7% são portugueses, sendo que existe um sujeito com dupla nacionalidade (portuguesa e suíça) e outro participante de nacionalidade brasileira. Dos participantes portugueses, 69,2% nasceram na região Centro, 23,1% na região Norte e 7,7% na região Baixo Alentejo.

Em média, os participantes têm 15,5 anos completos de escolaridade (DP=1,25), e, no momento da entrevista, encontravam-se a frequentar o ensino superior.

No primeiro estudo desconhece-se o número de sujeitos por condição. A identificação destes sujeitos acontecerá apenas no segundo estudo.

### 3.3. Instrumentos

Além das instruções para cada condição experimental, já antes referidas, foi elaborada uma declaração de consentimento informado (Anexo E), que foi entregue ao mesmo tempo que as instruções para a entrevista.

Para o desenvolvimento desta investigação foi criado um guião de entrevista, constituído por 103 questões (Anexo F). Este foi dividido por intervalos de tempo específicos, cujo foco eram as atividades realizadas no dia anterior à entrevista, entre as 11h e as 21 horas, que coincidia com o dia do roubo. A elaboração do guião de entrevista seguiu os princípios orientadores do modelo Tri-Con de Walczyk et al. (2005, 2009), na medida em que foi criada uma pista orientadora para cada intervalo de tempo, com o intuito de preparar os sujeitos para o foco das questões que se seguiam, bem como questões que permitissem a triangulação de informação (inconsistências). O guião foi construído de modo a não permitir aos sujeitos o relato das suas atividades numa ordem cronológica, de modo a dificultar a tarefa (particularmente para aqueles que criaram um falso alibi) de acordo com a hipótese de Undeutsch (Steller & Köhnken, 1989).

Na entrevista existiam três tipos de itens: 36 itens significativos (S), 8 de controlo 1 (C1) e 59 de controlo 2 (C2), dispostos de forma intercalada. Os itens significativos incluem as questões sociodemográficas (exemplo, “Qual o seu ano de nascimento”) e a questões relacionadas diretamente com as atividades que o participante realizou no dia em análise, ou seja, as questões esperadas pelos sujeitos (exemplo, “Com quantas pessoas estive entre as 16h e as 17h?”). Os itens de C1 são itens de controlo de memória, e não apelam à informação acerca do foco da entrevista, mas sim à memória de trabalho. Estes itens servem apenas para identificar problemas cognitivos ou um nível baixo de investimento na tarefa. Por último, os itens de C2 pretendem explorar pormenores relativos às respostas aos itens S, incluindo detalhes temporais, espaciais, percetivos e afetivos. Estes últimos itens têm como principal objetivo aumentar a carga cognitiva nos sujeitos, dificultando (por hipótese) a tarefa aos mentirosos, uma vez que não estão preparados para este tipo de questões e têm de preparar uma resposta rapidamente, tendo em atenção tudo o que disseram anteriormente, de acordo com a hipótese 5.

A fase de teste realizou-se dois dias após a entrevista e a fase de reteste ocorreu sete dias depois da mesma. Estas duas fases da investigação consistiram num inquérito em formato digital e com opções de “escolha múltipla” sobre as mesmas questões da entrevista. Este sistema informático, já utilizado anteriormente (Nooren, 2013), permite adequar as opções de “escolha múltipla” às respostas que cada sujeito forneceu na entrevista e, desse modo, assinalar qual a resposta correta, ou mais coerente, fornecendo assim informação relativa aos erros cometidos por cada sujeito. Este sistema

permite também gravar simultaneamente as respostas assinaladas pelos participantes e medir os tempos de resposta para cada questão, ou seja, o tempo que cada sujeito demorou a selecionar uma das seis alternativas de resposta (em milissegundos). A fase de teste e a fase de reteste diferiram entre si apenas pela aleatoriedade pela qual as questões foram distribuídas, seguindo a mesma ordem para todos os sujeitos (Anexos G e H).

#### IV - Apresentação e discussão dos resultados

##### 4.1. Estudo 1 (análise cega)

###### 4.1.1. Resultados interindividuais

###### Tempos de Resposta no teste e no reteste

A análise das médias dos tempos de resposta em termos interindividuais nos três tipos de itens, tanto no teste como no reteste, revela que os indivíduos A, L e N têm tendência a apresentar maiores tempos de resposta em todos os tipos de itens e, portanto, a evidenciar um padrão de respostas tipicamente lento. Na tabela 1 destacam-se os sujeitos que revelam maiores tempos de resposta nos três tipos de itens de forma separada, bem como aqueles que demoraram mais tempo a responder às 103 questões, tanto na fase de teste como na fase de reteste. Além dos sujeitos antes referidos, também os sujeitos J e K revelam médias de tempos de resposta superiores à média interindividual nos itens de C1, e os sujeitos M e O nos itens S (Anexo I, Tabela 1). Os restantes sujeitos destacados na tabela 1 demonstram valores médios, apesar de serem elevados.

**Tabela 1. Maiores tempos médios de resposta no teste e no reteste (itens C1, S e C2)**

| Indicadores | Sujeitos |
|-------------|----------|
| 1           | A, L, N  |
| 2           | A, L, N  |
| 3           | A, K, J  |
| 4           | A, J, L  |
| 5           | A, L, O  |
| 6           | L, M, N  |
| 7           | A, L, N  |
| 8           | A, L, N  |

*Notas.* 1 = Nos três tipos de itens (C1, S e C2) no teste; 2 = Nos três tipos de itens (C1, S e C2) no reteste; 3 = Nos itens de C1 no teste; 4 = Nos itens de C1 no reteste; 5 = Nos itens S no teste; 6 = Nos itens S no reteste; 7 = Nos itens de C2 no teste; 8 = Nos itens de C2 no reteste.

Por outro lado, com padrão de respostas mais rápido destacam-se os sujeitos C, G e H que tendem a ocupar lugares no fim das hierarquias, sendo os sujeitos que apresentam menores médias de tempos de resposta, tanto na fase de teste como na de reteste, em todas as categorias de itens. Na tabela 2 encontram-se destacados os sujeitos que revelam maior rapidez no desempenho global, ou seja, os que demoraram menos tempo nas repostas no total dos 103 itens, bem como aqueles que revelam menores médias de tempos de resposta nos diferentes tipos de itens, de forma independente, tanto no teste como no reteste. Além dos sujeitos já destacados, também o sujeito I revela média de tempos de resposta abaixo dos valores médios nos itens de C1. Os restantes sujeitos encontram-se dentro dos valores médios.

**Tabela 2. Menores tempos médios de resposta no teste e no reteste (itens C1, S e C2)**

| Indicadores | Sujeitos |
|-------------|----------|
| 1           | C, F, G  |
| 2           | C, G, H  |
| 3           | G, I, N  |
| 4           | C, G, I  |
| 5           | C, G, H  |
| 6           | C, G, H  |
| 7           | B, C, G  |
| 8           | C, G, H  |

*Notas.* 1 = Nos três tipos de itens (C1, S e C2) no teste; 2 = Nos três tipos de itens (C1, S e C2) no reteste; 3 = Nos itens de C1 no teste; 4 = Nos itens de C1 no reteste; 5 = Nos itens S no teste; 6 = Nos itens S no reteste; 7 = Nos itens de C2 no teste; 8 = Nos itens de C2 no reteste.

### Erros no teste e no reteste

A análise dos erros incluiu o total de erros cometidos nos itens de C1, ou seja, os erros do teste somados com os do reteste, mas também os erros nos itens de C1 no teste e no reteste de forma separada; o mesmo foi feito para os itens S e C2; o total de erros de cada sujeito, ou seja, os erros cometidos nos 103 itens na fase de teste somados com os erros cometidos no reteste, bem como os erros nos 103 itens no teste e no reteste de forma separada (Anexo I, Tabela 2). Na tabela 3 encontram-se os sujeitos que erraram mais nos três tipos de itens de forma separada, bem como aqueles com desempenho caracterizado por maior número de erros no total dos itens tanto no teste como no reteste.

Através desta análise é possível destacar os sujeitos D, K e O como aqueles que apresentam maior tendência a cometer erros nas diversas análises realizadas. A análise dos itens C1 evidencia que os sujeitos F e K revelam um comportamento distinto dos restantes sujeitos nesta categoria de itens. Estes dois sujeitos revelam dois erros nos itens de C1, um em cada fase, enquanto os restantes sujeitos não revelam erros em nenhuma das fases. Deste modo, os sujeitos que apresentam muitos erros, incluindo nos itens de C1 tenderão a ser indivíduos com um nível baixo de investimento na tarefa. Para além dos sujeitos já referidos, também os sujeitos C e N revelam erros acima da média interindividual, nos itens S e C2, respetivamente (Tabela 3).

**Tabela 3. Maior número de erros no teste e no reteste (itens C1, S e C2)**

| Indicadores | Sujeitos  |
|-------------|---|
| 1           | D <sub>(28)</sub> , K <sub>(31)</sub> , O <sub>(29)</sub>                     |
| 2           | D <sub>(24)</sub> , K <sub>(34)</sub> , O <sub>(26)</sub>                     |
| 3           | F <sub>(1)</sub> , K <sub>(1)</sub>   |
| 4           | F <sub>(1)</sub> , K <sub>(1)</sub>   |
| 5           | C <sub>(9)</sub> , K <sub>(10)</sub> , O <sub>(13)</sub>                      |
| 6           | C <sub>(7)</sub> , I <sub>(7)</sub> , K <sub>(12)</sub> , O <sub>(9)</sub>    |
| 7           | D <sub>(20)</sub> , E <sub>(16)</sub> , K <sub>(20)</sub> , O <sub>(16)</sub> |
| 8           | D <sub>(19)</sub> , K <sub>(21)</sub> , N <sub>(18)</sub>                     |

*Notas.* 1 = Nos três tipos de itens (C1, S e C2) no teste; 2 = Nos três tipos de itens (C1, S e C2) no reteste; 3 = Nos itens de C1 no teste; 4 = Nos itens de C1 no reteste; 5 = Nos itens S no teste; 6 = Nos itens S no reteste; 7 = Nos itens de C2 no teste; 8 = Nos itens de C2 no reteste. Dentro de parêntesis são apresentados o número de erros.

Por sua vez, os sujeitos que se destacam com um padrão geral caracterizado pelo número reduzido de erros são os sujeitos B, H e J. No que diz respeito aos itens de C1, excluindo os sujeitos F e K, todos os sujeitos se encontram em igual nível na hierarquia de erros, uma vez que nenhum deles

cometeu qualquer erro nestes itens, nas duas fases de avaliação. A tabela 4 revela os sujeitos com menor número de erros nos itens C1, S e C2 separadamente, bem como os que realizaram as fases de teste e de reteste com menor número de erros.

**Tabela 4. Menor número de erros no teste e no reteste (itens C1, S e C2)**

| Indicadores | Sujeitos   |
|-------------|--|
| 1           | B <sub>(2)</sub> , H <sub>(9)</sub> , J <sub>(10)</sub> , M <sub>(10)</sub>                  |
| 2           | B <sub>(5)</sub> , G <sub>(7)</sub> , H <sub>(8)</sub> , J <sub>(7)</sub>                    |
| 3           | Todos exceto F e K   |
| 4           | Todos exceto F e K   |
| 5           | B <sub>(1)</sub> , H <sub>(0)</sub> , M <sub>(1)</sub>                                       |
| 6           | B <sub>(2)</sub> , G <sub>(1)</sub> , H <sub>(0)</sub> , J <sub>(2)</sub> , M <sub>(1)</sub> |
| 7           | B <sub>(1)</sub> , F <sub>(7)</sub> , I <sub>(7)</sub>                                       |
| 8           | B <sub>(3)</sub> , G <sub>(6)</sub> , J <sub>(5)</sub>                                       |

*Notas.* 1 = Nos três tipos de itens (C1, S e C2) no teste; 2 = Nos três tipos de itens (C1, S e C2) no reteste; 3 = Nos itens de C1 no teste; 4 = Nos itens de C1 no reteste; 5 = Nos itens S no teste; 6 = Nos itens S no reteste; 7 = Nos itens de C2 no teste; 8 = Nos itens de C2 no reteste. Dentro de parêntesis são apresentados o número de erros. Nos itens de C1 não é destacado nenhum sujeito já que, além de F e K, nenhum sujeito cometeu erros nestes itens.

### Inconsistências

A análise das inconsistências baseia-se no procedimento identificado por Walczyk et al. (2005, 2009) como Tri-Con, de acordo com o qual os tempos de resposta e as inconsistências entre as respostas são considerados como pistas de engano intencional. Assim sendo, esta análise tem em conta as médias de tempos de resposta nos itens inconsistentes, no teste e no reteste, bem como a incongruência apresentada entre os pares de itens inconsistentes, nas três fases da investigação. Estes pares de itens foram construídos de modo a abordarem a mesma informação, mas organizados de forma distinta e com o intuito de aumentarem a carga cognitiva nos sujeitos. Na tabela 5 encontra-se a correspondência entre os pares de itens inconsistentes incluídos no guião de entrevista e os intervalos de tempo a que pertencem.

**Tabela 5. Descrição dos pares de itens inconsistentes**

| Foco das questões | Pares de itens inconsistentes |
|-------------------|-------------------------------|
| Identificação     | 2-6                           |
| Intervalo 15h-16h | 10-14                         |
| Intervalo 19h-21h | 19-24                         |
| Intervalo 11h-12h | 27-30                         |
| Intervalo 12h-14h | 33-39                         |
| Intervalo 17h-18h | 42-46                         |
| Intervalo 16h-17h | 57-62, 59,64                  |
| Intervalo 11h-21h | 68-93, 79-91, 85-95           |
| Intervalo 18h-19h | 96-102                        |

No conjunto dos sujeitos, os pares com maiores inconsistências são o par 4 (itens 27 e 30) e o par 9 (itens 68 e 93) e, como tal, são os pares com maior relevância nesta análise, pois que também incluem o período de tempo mais sensível.

Tendo em conta o total de inconsistências, ou seja, a soma dos pares a que apresentaram inconsistências (seja essa inconsistência cometida apenas numa das três fases, em duas ou em todas as fases da investigação), os sujeitos que se destacam são os sujeitos O, J, F e L. Na tabela 6 evidenciam-

se os sujeitos que revelam maior número de inconsistências, bem como os mais lentos nas respostas aos itens inconsistentes. Os sujeitos destacados quanto aos tempos médios de resposta nos itens inconsistentes são o resultado de uma hierarquia desses valores (Anexo I, Tabela 3). Os sujeitos destacados quanto às inconsistências nos pares relevantes são aqueles que cometeram inconsistências nos dois pares.

**Tabela 6. Maior número de inconsistências e maiores tempos médios de resposta nos itens inconsistentes**

| Indicadores | Sujeitos  |
|-------------|---|
| 1           | O <sub>(5)</sub> , J <sub>(4)</sub> , F <sub>(3)</sub> , L <sub>(3)</sub> |
| 2           | O <sub>(5)</sub> , J <sub>(4)</sub> , L <sub>(3)</sub>                    |
| 3           | L <sub>(3)</sub> , E <sub>(2)</sub> , H <sub>(2)</sub> , J <sub>(2)</sub> |
| 4           | J <sub>(3)</sub> , L <sub>(3)</sub> , H <sub>(2)</sub>                    |
| 5           | F, H, O   |
| 6           | A, J, O   |
| 7           | L, M, A   |

*Notas.* 1 = Total de inconsistências; 2 = Inconsistências na entrevista; 3 = Inconsistências no teste; 4 = Inconsistências no reteste; 5 = Inconsistências nos pares relevantes (pares 4 e 9); 6 = Maiores tempos médios de resposta no teste; 7 = Maiores tempos médios de resposta no reteste. Dentro de parêntesis são apresentados o número de inconsistências.

Por outro lado, os sujeitos que se destacam pelo menor número de inconsistências são os sujeitos B, C e D, já que não revelam nenhuma inconsistência durante a investigação. No que concerne aos tempos de resposta destacam-se os sujeitos C, G e H por revelarem os menores tempos de resposta nos itens inconsistentes. Na tabela 7 são destacados os sujeitos que não revelam nenhuma inconsistência nas três fases da investigação, assim como os mais rápidos no grupo de itens inconsistentes. Os sujeitos destacados quanto às inconsistências nos pares relevantes são aqueles que não cometeram nenhuma inconsistência em nenhum desses pares, em qualquer das fases de investigação. A hierarquia dos tempos médios de resposta permitiu destacar os sujeitos mais rápidos nas respostas aos itens inconsistentes.

**Tabela 7. Menor número de inconsistências e menores tempos médios de resposta nos itens inconsistentes**

| Indicadores | Sujeitos      |
|-------------|---------------|
| 1           | B, C, D       |
| 2           | B, C, D, G, K |
| 3           | A, B, C, D, O |
| 4           | A, B, C, D    |
| 5           | A, B, C, D, J |
| 6           | G, C, H       |
| 7           | H, G, C       |

*Notas.* 1 = Total de inconsistências; 2 = Inconsistências na entrevista; 3 = Inconsistências no teste; 4 = Inconsistências no reteste; 5 = Inconsistências nos pares relevantes (pares 4 e 9); 6 = Menores tempos médios de resposta no teste; 7 = Menores tempos médios de resposta no reteste.

### **Comparação dos resultados do intervalo 11h-14h com os restantes intervalos da entrevista**

A análise dos intervalos de tempo que coincidem com o intervalo do roubo foi relevante para verificar se realmente os sujeitos que conhecem a hora do roubo (condições 1 e 3) demonstram um comportamento distinto,

traduzido por maior preparação para esse intervalo de tempo em comparação com os restantes intervalos de tempo. Para estudar detalhadamente este intervalo de tempo foram realizadas várias comparações dos erros (Anexo I, Tabela 4) e dos tempos de resposta (Anexo I, Tabela 5), tanto para o teste como para o reteste e de forma independente. A análise destes indicadores foi relativa aos intervalos incluídos na entrevista, ou seja, o intervalo 11h-12h e o intervalo 12h-14h. Os dados foram ainda analisados de forma agregada, isto é, os valores dos tempos de resposta e dos erros relativos aos dois intervalos de forma conjunta, sendo referido um intervalo 11h-14h. Os valores dos erros e dos tempos de resposta foram analisados nos três tipos de itens de forma agrupada (S, C1 e C2), mas também de forma independente destacando os resultados obtidos nos itens de C2, que são os itens que provocam maior carga cognitiva nos sujeitos.

Examinando as tabelas com a disposição das hierarquias efetuadas para os intervalos de tempo do roubo conclui-se que os sujeitos A, L, M e N demoraram mais tempo nas respostas aos itens desses intervalos, sendo que o padrão se repete no caso dos sujeitos A, L e N, já que também foram os mais lentos nos restantes intervalos de tempo (Tabela 1). Por sua vez, os sujeitos C, G e H apresentam as menores médias de tempos de resposta nos intervalos do roubo, repetindo-se, da mesma forma, o padrão rápido de respostas identificado anteriormente nos restantes intervalos de tempo (Tabela 2). No que diz respeito aos erros, os sujeitos D, E e K apresentam o maior número de erros nos intervalos do roubo, destacando-se os sujeitos D e K por terem evidenciado o maior número de erros também nos restantes intervalos analisados anteriormente (Tabela 3). Por outro lado, os sujeitos B, H, J e M revelaram menor número de erros no intervalo 11h-14h, sendo que os três primeiros repetiram o padrão evidenciado nos restantes intervalos (Tabela 4).

**Tabela 8. Síntese dos resultados relativos aos indicadores interindividuais**

| Indicadores | Sujeitos |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------------|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|             | A        | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O |
| 1           | X        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | X |   | X |   |
| 2           | X        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | X |   | X |   |
| 3           |          |   |   | X |   |   |   |   |   |   | X |   |   |   | X |
| 4           |          |   |   | X |   |   |   |   |   |   | X |   |   |   | X |
| 5           |          |   |   |   |   | X |   |   |   |   | X |   |   |   |   |
| 6           |          |   |   | X |   |   |   |   |   |   |   |   |   | X |   |
| 7           |          |   |   |   |   | X |   |   |   | X |   | X |   |   | X |
| 8           | X        |   |   |   |   |   |   |   |   | X |   | X | X |   | X |
| 9           | X        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | X | X | X |   |
| 10          |          |   |   | X | X |   |   |   |   |   | X |   |   |   |   |
| 11          |          |   | X |   |   | X | X |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 12          |          |   | X |   |   |   | X | X |   |   |   |   |   |   |   |
| 13          |          | X |   |   |   |   |   | X |   | X |   |   |   | X |   |
| 14          |          | X |   |   |   |   | X | X |   | X |   |   |   |   |   |
| 15          |          | X | X | X |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 16          |          |   | X |   |   |   | X | X |   |   |   |   |   |   |   |
| 17          |          |   | X |   |   |   | X | X |   |   |   |   |   |   |   |
| 18          |          | X |   |   |   |   |   | X |   | X |   |   | X |   |   |

*Notas.* 1 = Maiores tempos de resposta (TR) no teste; 2 = Maiores TR no reteste; 3 = Maior nº de erros no teste; 4 = Maior nº de erros no reteste; 5 = Maior nº de erros em itens de C1; 6 = Dificuldades nos itens de C2; 7 = Maior nº de inconsistências; 8 = Maiores TR nos itens inconsistentes; 9 = Maiores TR no intervalo do roubo; 10 = Maior nº de erros no intervalo do roubo; 11 = Menores TR no teste; 12 = Menores TR no reteste; 13 = Menor nº de erros no teste; 14 = Menor nº de erros no reteste; 15 = Menor nº de inconsistências; 16 = Menores TR nos itens inconsistentes; 17 = Menores TR no intervalo do roubo; 18 = Menor nº de erros no

intervalo do roubo. Os valores reportados (maiores e menores) são relativos à comparação com a média do grupo.

A tabela 8 destaca alguns sujeitos nos indicadores mais relevantes em análise, através de uma comparação interindividual dos resultados, ou seja, tendo em conta as médias do grupo nos diversos indicadores. Deste modo, considerando os tempos de resposta, os sujeitos A, L e N são os que revelam tempos de resposta superiores em todos os momentos e, portanto, demonstram um padrão de comportamento lento, que poderá advir de características de personalidade destes sujeitos. Por outro lado, os que manifestam um comportamento típico mais rápido são os sujeitos C, G e H, já que demonstram médias de tempos de resposta mais baixos em todos os momentos, mais uma vez evocando, eventualmente, a traços de personalidade.

Relativamente aos erros destacam-se os sujeitos D, K e O como aqueles que poderão pertencer à condição de mentirosos, uma vez que são os que erram mais nas diversas avaliações e tendo em conta todos os indicadores (erros em todos os tipos de itens no teste e no reteste e no intervalo de tempo 11h-14h) (Tabela 8). Por outro lado, estes sujeitos poderão ser mais impulsivos nas respostas quando estão em situações de avaliação. Pelo número elevado de erros, incluindo nos itens de C1, destacam-se os sujeitos F e K. No que respeita ao sujeito F, este comportamento poderá significar que esteve pouco motivado para a tarefa, uma vez que não se distinguiu pelo número elevado de erros nas restantes avaliações deste indicador (apenas se destacou pelo número de inconsistências). No entanto, já o sujeito K mantém o comportamento manifestado em todas as avaliações dos erros (quer nos diferentes tipos de itens no teste e reteste em todos os intervalos, quer no intervalo 11h-14h) (Tabela 8). Por sua vez, os sujeitos que eventualmente revelam maior atenção e menos impulsividade nas respostas, bem como a maior probabilidade de pertencerem a uma das condições de honestos, são os sujeitos B, H e J, pois são os que erram menos nas avaliações. Particularmente no que concerne aos itens de C2 é possível destacar os sujeitos D e N como aqueles que apresentam maior probabilidade de pertencerem à condição 3, dada a dificuldade que demonstraram neste tipo de itens (Tabela 8). A dificuldade manifestada, especialmente por estes dois sujeitos, traduz-se num comportamento distinto nestes itens, comparativamente com o comportamento que demonstram nos outros dois tipos de itens, nomeadamente por revelarem valores de tempos de resposta e erros mais de um desvio-padrão acima da média interindividual.

Os sujeitos que apresentam maior número de inconsistências, sujeitos F, J, L e O, poderão ser sujeitos pertencentes à condição 3 ou os mais desatentos nas respostas, que acabaram por responder de forma inconsistente aos pares de itens de triangulação da informação (Tabela 8). Tendo em conta o comportamento destes sujeitos nos restantes indicadores, salienta-se que o sujeito O manifesta maior probabilidade de ser mentiroso, já que também foi distinguido pelo maior número de erros em todos os intervalos de tempo. O sujeito L destaca-se pelo número elevado de inconsistências e pelo padrão de



comportamento lento. Já no caso dos sujeitos F e J é mais provável que estes resultados decorram de maior desatenção, uma vez que não revelam um comportamento caracterizado por elevado número de erros. Por outro lado, dos sujeitos que demoraram mais tempo a responder aos itens inconsistentes (A, J, L, M, O) destacam-se aqueles que revelam um padrão de respostas mais lento em todas as avaliações e, por conseguinte, tais resultados não deverão estar relacionados com a probabilidade de terem falsificado o relato, mas sim com uma característica da personalidade. No entanto, entre esses sujeitos destacam-se os sujeitos J e O, por revelarem tempos de resposta maiores apenas nos itens inconsistentes e não terem revelado esse comportamento nas restantes avaliações. Assim, neste indicador, salientam-se pela maior probabilidade de terem falsificado os seus relatos, embora o sujeito J apresente um comportamento mais irregular.

Por último, a distribuição dos resultados na tabela 8 salienta os sujeitos E e I que não revelam resultados fora da média interindividual nos indicadores analisados, embora o sujeito E se destaque apenas num indicador (Tabela 3). Estes sujeitos parecem ser os mais consistentes e cuidadosos nos diferentes indicadores, sobressaindo pela ausência quase total de indicadores.

#### **4.1.2. Resultados intraindividuais**

Os resultados apresentados anteriormente dizem respeito a uma análise essencialmente interindividual, facto que a torna, de certo modo, mais focada na definição de padrões gerais de comportamento perante a tarefa. Nesta definição considera-se o comportamento típico de cada sujeito comparativamente com o que se observa no grupo. A análise intraindividual, ao contrário, permite perceber o comportamento específico de cada sujeito, pois a comparação é feita considerando o comportamento do sujeito nos diferentes momentos da experiência.

Em situação de entrevista, nenhum dos 15 participantes revelou oscilações comportamentais aparentes, evidenciando eventuais comportamentos de mentira, facto que é congruente com os pressupostos teóricos que demonstram a dificuldade inerente à tarefa da deteção destes comportamentos.

De modo a estudar os resultados em termos intraindividuais foi elaborada uma análise detalhada para cada sujeito. Na tabela 9 encontram-se sintetizados esses mesmos resultados. Os sujeitos destacados quanto ao comportamento no intervalo do roubo são aqueles que apresentam valores que se destacam apenas nos intervalos que englobam a hora do roubo (11h-12h e 12h-14h), ou seja, que demonstram um comportamento diferenciado nesses intervalos comparativamente com o que revelam nos restantes intervalos da entrevista.

**Tabela 9. Síntese dos resultados relativos aos indicadores intraindividuais**

| Indicadores | Sujeitos |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
|-------------|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
|             | A        | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O |  |
| 1           |          |   |   |   |   | X |   |   |   | X |   | X |   |   | X |  |
| 2           |          |   |   |   |   | X |   |   | X |   |   | X |   |   |   |  |
| 3           |          |   |   | X |   | X |   |   | X |   |   | X |   | X |   |  |
| 4           |          | X | X | X |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 5           |          |   |   |   | X | X |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |

*Notas.* 1 = Número elevado de inconsistências; 2 = Comportamento distinto no intervalo 11h-12h no teste; 3 = Comportamento distinto no intervalo 11h-12h no reteste; 4 = Comportamento distinto no intervalo 12h-14h no teste; 5 = Comportamento distinto no intervalo 12h-14h no reteste.

De acordo com a análise da tabela 9, os sujeitos A, G, H, K e M são os que não revelam qualquer indicador relevante a nível intraindividual, ou seja, o seu comportamento tende a seguir um padrão constante.

Tendo em consideração a hipótese H1, na análise do comportamento no intervalo do roubo verifica-se que os sujeitos A, G, H, J, K, M e O não revelam um comportamento distinto nos intervalos que englobam a hora do roubo e, por conseguinte, tendem a não evidenciar o conhecimento dessa informação. Os restantes sujeitos foram destacados por manifestarem uma modificação do padrão de comportamento nos intervalos 11h-12h e 12h-14h, considerando as médias de tempos de resposta nestes intervalos, tanto no teste como no reteste. Todos os resultados destacados são inferiores a um desvio-padrão abaixo da média intraindividual, à exceção do sujeito I, que revela um valor superior à média mais de um desvio-padrão. A análise dos erros distribuídos pelos diversos intervalos de tempo não permite uma observação de mudança de comportamento em nenhum sujeito. Portanto, os sujeitos que manifestam maior probabilidade de pertencerem a uma das condições que teve o conhecimento da hora do roubo (condições 1 e 3) são os sujeitos B, C, D, E, F, I, L e N.

#### 4.1.3. Síntese dos resultados inter e intraindividuais

Integrando todos os resultados obtidos (sujeito-a-sujeito) é possível caracterizar brevemente cada sujeito, como apresentado na tabela 10.

**Tabela 10. Síntese dos resultados sujeito-a-sujeito**

| Sujeitos | Caracterização  |
|----------|---|
| A        | Este é um sujeito com um padrão de comportamento tipicamente lento. Demora mais nas duas fases de avaliação nos 103 itens, nos itens inconsistentes e particularmente no intervalo 11h-14h. Este sujeito não revela inconsistências em nenhum dos pares relevantes e mantém o seu comportamento regular no intervalo do roubo. Estas evidências colocam-no na condição 2.   |
| B        | O comportamento deste sujeito quanto aos erros demonstra maior atenção e menos impulsividade, já que é destacado regularmente pelo número reduzido de erros no teste e no reteste em todos os itens, e também na análise do intervalo 11h-14h. Destaca-se ainda pela ausência de inconsistências e por manifestar um desvio do seu padrão de comportamento no intervalo do roubo. Estas evidências colocam-no na condição 1 ou 3. |
| C        | Manifesta um padrão de comportamento tipicamente rápido. Demora menos tempo   |

---

|   |   |
|---|---|
|   | nas diversas análises em todos os itens e todos os intervalos, e particularmente no intervalo do roubo, bem como nos itens inconsistentes. Este sujeito não apresenta inconsistências, no entanto é destacado por um número elevado de erros nos itens S. Além disso, manifesta um comportamento desviado do comportamento típico no intervalo do roubo. Estas evidências colocam-no na condição 1 ou 3.  |
| D | Este sujeito tende a ser mais impulsivo, tendo em conta o número elevado de erros em todos os itens e intervalos de tempo, bem como no intervalo 11h-14h. Embora não revele nenhuma inconsistência, é destacado também pela dificuldade nos itens de C2. Manifesta um comportamento distinto do seu comportamento típico no intervalo do roubo. Estas evidências colocam-no na condição 1 ou 3.   |
| E | Este sujeito demonstra um padrão de comportamento consistente e cuidadoso nos diversos indicadores. É destacado pelo maior número de erros cometidos no intervalo 11h-14h. Este sujeito pertence ao grupo dos que manifestam um comportamento distinto no intervalo do roubo. Estas evidências colocam-no na condição 1 ou 3.   |
| F | Este sujeito demonstra-se pouco motivado na tarefa. Destaca-se dos restantes pelo número elevado de erros nos itens de C1, bem como pelo número elevado de inconsistências, incluindo nos dois pares relevantes. Este sujeito revela também um comportamento desviado do seu padrão de comportamento no intervalo do roubo. Estas evidências colocam-no na condição 1 ou 3.   |
| G | Este é um sujeito com um padrão de comportamento tipicamente rápido, já que se destaca regularmente pelos menores tempos de resposta em todas as análises. Mantém o seu comportamento regular no intervalo do roubo. Estas evidências colocam-no na condição 2.   |
| H | Este é um sujeito com um padrão de comportamento tipicamente rápido e menos impulsivo. Destaca-se regularmente pelos menores tempos de resposta em todas as análises e pelo número reduzido de erros na generalidade dos itens em todos os intervalos e ainda no intervalo 11h-14h. Este sujeito revela inconsistências nos dois pares relevantes e não revela desvios do seu padrão de comportamento no intervalo do roubo. Estas evidências colocam-no na condição 2.   |
| I | Este sujeito manifesta um padrão de comportamento mais consistente e cuidadoso nos diferentes indicadores em análise. É destacado por demorar menos tempo nas respostas aos itens de C1, mas não se distingue noutros indicadores com valores fora dos dados médios. Este sujeito manifesta um comportamento distinto no intervalo do roubo. Estas evidências colocam-no na condição 1 ou 3.  |
| J | Este sujeito demonstra um padrão de comportamento mais irregular, demonstra-se menos impulsivo avaliando a generalidade dos erros, mas mais desatento nas respostas de triangulação da informação. Demora mais tempo nas respostas aos itens de C1 e nos itens inconsistentes. Comete menos erros no intervalo do roubo, no entanto, apresenta um número elevado de inconsistências, embora nenhuma nos pares relevantes. Este sujeito mantém o seu comportamento regular no intervalo do roubo. Estas evidências colocam-no na condição 2. |
| K | Este sujeito tende a ser mais impulsivo, dado o número elevado de erros em todos os itens na generalidade dos intervalos e particularmente no intervalo do roubo. Destaca-se dos restantes pelo número elevado de erros nos itens de C1 e é mais lento nesses itens. Mas mantém o seu padrão de comportamento no intervalo do roubo. Estas evidências colocam-no na condição 2.   |

|   |   |
|---|---|
| L | Este sujeito caracteriza-se por um padrão de comportamento lento, uma vez que revela tempos de resposta elevados em todas as análises. Revela um número elevado de inconsistências e manifesta um comportamento distinto no intervalo do roubo. Estas evidências colocam-no na condição 1 ou 3.   |
| M | Este sujeito demonstra um padrão de comportamento mais irregular, embora se destaque maioritariamente por ser mais lento nas respostas. Demora mais a responder aos itens S, aos itens inconsistentes e aos itens pertencentes ao intervalo 11h-14h. Revela menos erros no intervalo 11h-14h e mantém o seu comportamento regular no intervalo do roubo. Estas evidências colocam-no na condição 2. |
| N | Este sujeito caracteriza-se por um padrão de comportamento tipicamente lento, já que demora mais tempo em todos os tipos de itens e intervalos de tempo, incluindo no intervalo 11h-14h. Revela maior dificuldade nos itens de C2 e manifesta um comportamento distinto do seu padrão no intervalo do roubo. Estas evidências colocam-no na condição 1 ou 3.  |
| O | Este sujeito revela-se mais desatento, destacando-se pelo maior número de erros e inconsistências, incluindo nos dois pares relevantes. Demora mais tempo a responder aos itens S, bem como aos itens inconsistentes. No entanto, mantém o seu padrão regular no intervalo do roubo. Estas evidências colocam-no na condição 2.   |

#### 4.2. Estudo 2 (análise retrospectiva dos resultados)

Esta segunda fase de análise dos dados, após a revelação da distribuição dos sujeitos pelas condições experimentais, consiste num estudo exploratório dos indicadores mais importantes para a distinção das três condições. Na tabela 11 encontra-se a distribuição de cada participante pela condição experimental da presente investigação.

**Tabela 11. Distribuição dos sujeitos pelas condições experimentais**

| Sujeitos | Condição experimental |
|----------|-----------------------|
| A        | 2                     |
| B        | 1                     |
| C        | 2                     |
| D        | 2                     |
| E        | 3                     |
| F        | 1                     |
| G        | 2                     |
| H        | 1                     |
| I        | 3                     |
| J        | 1                     |
| K        | 2                     |
| L        | 2                     |
| M        | 2                     |
| N        | 1                     |
| O        | 2                     |

*Notas.* Condição 1 = Honestos que conhecem a hora do roubo; Condição 2 = Honestos que desconhecem a hora do roubo; Condição 3 = Sujeitos induzidos a mentir.

Tendo em conta os resultados anteriormente analisados é possível verificar que os sujeitos pertencentes à condição 1 diferem dos sujeitos das restantes condições no indicador relativo aos erros, uma vez que nenhum dos sujeitos desta condição se destaca pelo maior número de erros. Portanto, quanto a este indicador, os sujeitos da condição 1 revelam-se mais atentos e

menos impulsivos do que os sujeitos das condições 2 e 3, por apresentarem os resultados com menos erros. Por outro lado, este indicador permite também verificar que os sujeitos pertencentes à condição 2 são os que se destacam por cometerem maior número de erros. No entanto, o comportamento geral dos sujeitos desta condição é relativamente mais disperso no que respeita aos tempos de resposta: tanto se distinguem dos sujeitos das restantes condições pelos níveis elevados de tempos de resposta, como também pelos níveis mais baixos. Na análise dos tempos de resposta no estudo 1 verifica-se que os sujeitos mais lentos e os mais rápidos repetem o seu padrão de comportamento nas diversas avaliações deste indicador. Neste segundo estudo confirma-se que os sujeitos que demoram mais nas respostas não são sujeitos mentirosos, mas sim honestos que se caracterizam por um padrão tipicamente lento.

O indicador relativo à comparação dos resultados no intervalo de tempo 11h-14h com os restantes intervalos da entrevista é o indicador mais relevante e o que permite distinguir melhor os sujeitos que conhecem a hora do roubo (condições 1 e 3) dos sujeitos que desconhecem essa hora (condição 2). Analisando este indicador verifica-se que os sujeitos da condição 2 são os que se destacam por apresentarem uma grande oscilação dos valores relativos aos tempos de resposta no intervalo de tempo 11h-14h, manifestando o mesmo comportamento nos restantes intervalos de tempo. Assim, os sujeitos da condição 1 mantêm-se mais discretos e mais cuidadosos neste intervalo de tempo, mantendo, dessa forma, o padrão de comportamento demonstrado nos restantes intervalos, já que são os sujeitos que erram menos. Na análise dos resultados em termos intraindividuais, o indicador relativo ao intervalo de tempo do roubo permitiu destacar oito sujeitos (B, C, D, E, F, I, L, N) que manifestam um comportamento distinto nesse intervalo indiciando pertencerem à condição 1 ou 3. Neste estudo verificou-se que cinco desses sujeitos conheceram efetivamente a hora do roubo, sendo os sujeitos C, D e L falsos positivos, ou seja, no intervalo 11h-14h revelam um comportamento desviado do seu comportamento típico, no entanto, não tiveram conhecimento da hora do roubo. Deste grupo de sujeitos destaca-se o sujeito B que no estudo 1 revela maior probabilidade de pertencer a uma condição de honestos pelo menor número de erros. Por outro lado, o sujeito C por se manifestar tipicamente rápido nas respostas e os sujeitos L e N por revelarem um padrão tipicamente lento (Tabela 10). Os sujeitos D, F e N pela maior probabilidade de serem mentirosos, pelos erros, tempos de resposta e inconsistências. Por fim, os sujeitos E e I por se revelarem mais consistentes no estudo 1.

Entre os sujeitos que mantêm o seu padrão de comportamento no intervalo do roubo (A, G, H, J, K, M, O) confirma-se que cinco sujeitos pertencem à condição 2, sendo os sujeitos H e J falsos negativos, isto é, mantêm o seu comportamento típico no intervalo do roubo, embora tivessem o conhecimento da hora do roubo. Entre estes sujeitos destaca-se o sujeito A que demonstra um padrão tipicamente lento durante as avaliações e os sujeitos G e H por revelarem um comportamento típico rápido. Por outro lado, no estudo 1 foram destacados os sujeitos K e O pela maior

probabilidade de serem mentirosos pelo número de erros, facto que não se confirma com a revelação das condições experimentais. Os sujeitos J e M demoram mais tempo em alguns tipos de itens, embora não sejam regularmente destacados (Tabela 10).

Assim, os sujeitos da condição 3 caracterizam-se por manterem comportamentos discretos e revelarem maioritariamente valores médios, quer no que diz respeito aos erros, aos tempos de resposta ou às inconsistências. No entanto, a totalidade dos sujeitos desta condição demonstram um comportamento distinto no intervalo do roubo.

O indicador relativo às inconsistências não permite destacar um comportamento característico de cada condição experimental, sendo que o maior número de inconsistências pertence a um sujeito da condição 2 (sujeito O), seguindo-se dois sujeitos da condição 1 (J e F) e um da condição 2 (L). Do mesmo modo, os sujeitos que não cometeram nenhuma inconsistência pertencem também às condições 1 e 2 (B, C e D). Portanto, relativamente a este indicador apenas os sujeitos da condição 3 mantêm o seu comportamento caracterizado por resultados médios.

Em relação às hipóteses antes colocadas destaca-se o seguinte:

### **Hipótese H1**

Esta hipótese estipulava que o conhecimento de uma situação tem implicações nos indicadores comportamentais dos sujeitos suspeitos de terem cometido o roubo, ou seja, os sujeitos pertencentes às condições 1 e 3 tenderiam a preparar melhor esse intervalo de tempo e, portanto, revelariam um comportamento distinto nos intervalos que incluem a hora do roubo (intervalos 11h-12h e 12h-14h) comparativamente com o comportamento que manifestavam nos restantes intervalos de tempo da investigação.

A análise das médias dos tempos de resposta em todos os intervalos incluídos na entrevista (Anexo I, Tabela 6) revela um especial cuidado com os intervalos 11h-12h e 12h-14h em termos globais, uma vez que são os intervalos de tempo que abrangem maior quantidade de sujeitos a apresentarem médias de tempos de resposta inferiores a um desvio-padrão abaixo da média intraindividual, tanto para o teste como para o reteste. Em termos interindividuais não se destacam comportamentos díspares entre os vários intervalos de tempo. A análise das médias de tempos de resposta aos itens de C2 em todos os intervalos de tempo (Anexo I, Tabela 7) não demonstra comportamentos distintos em termos gerais. No que diz respeito à análise dos erros distribuídos por todos os intervalos de tempo incluídos na entrevista não é possível destacar um comportamento global distinto nos dois intervalos especificamente em estudo, tanto na análise que inclui as três categorias de itens (Anexo I, Tabela 8), como na análise dos erros em itens de C2 (Anexo I, Tabela 9).

Os resultados referentes ao comportamento de cada sujeito no intervalo do roubo demonstram que 60% dos sujeitos da condição 1 e 100% dos sujeitos da condição 3 revelam um comportamento distinto no intervalo do roubo, comparativamente com o padrão de comportamentos que

manifestam nos restantes intervalos de tempo incluídos na entrevista. Por outro lado, 62,5% dos sujeitos da condição 2 mantém o mesmo padrão de comportamento no intervalo do roubo, como pressuposto pela hipótese. Assim, esta hipótese é parcialmente corroborada já que todos os sujeitos da condição 3 e a maioria dos sujeitos da condição 1 manifestam um comportamento distinto no intervalo do roubo, tendo em conta os tempos de resposta. Isto é complementado pelo facto da maioria dos sujeitos da condição 2 manter o mesmo padrão de comportamento em todos os intervalos, ou seja, como não tiveram conhecimento da hora do roubo não revelam um comportamento diferente nos intervalos 11h-14h comparativamente com o que revelam em todos os intervalos de tempo. Como Seymour et al. (2000) concluíram, os tempos de resposta são indicadores fiáveis do “conhecimento culpado”. Assim, é possível que o indicador relativo ao conhecimento da hora do roubo seja o indicador mais relevante para diferenciar os sujeitos que detêm o “conhecimento culpado”. A teoria do conhecimento culpado foi útil para a análise do intervalo do roubo, uma vez que pressupõe que quem detém o conhecimento em análise se comporta de forma diferente nessas questões (Costanzo & Krauss, 2012; Memon et al., 2003).

### **Hipótese H2**

De acordo com a segunda hipótese, que se baseia nos pressupostos do modelo Tri-Con (Walczyk et al., 2005, 2009), os mentirosos deveriam apresentar maior número de inconsistências nos pares de itens inconsistentes, comparativamente com os dois grupos de honestos (condições 1 e 2), isto é, os sujeitos na condição 3 tenderiam a revelar mais respostas incongruentes nos pares inconsistentes. No entanto, neste estudo retrospectivo verifica-se que os sujeitos que se destacam frequentemente pelo número elevado de inconsistências pertencem às condições 1 e 2. O sujeito E, pertencente à condição 3, apenas é salientado quanto ao total de inconsistências cometidas na fase de teste, encontrando-se no mesmo nível de dois sujeitos da condição 1 (todos com 2 inconsistências nesta fase).

Da análise dos resultados obtidos pelos sujeitos da condição 1 quanto às inconsistências sobressai o sujeito J com um total de inconsistências mais de um desvio-padrão acima da média. Entre os sujeitos da condição 2 destaca-se, também pelo número elevado de inconsistências, o sujeito O ultrapassando a média de inconsistências cometidas por todos os sujeitos.

Deste modo, esta hipótese não foi confirmada, uma vez mais porque os sujeitos da condição 3 mantiveram o seu padrão de comportamento característico e os sujeitos destacados pertencentes às condições 1 e 2 não se diferenciam entre si, podendo ter sido mais impulsivos e desatentos nas respostas aos itens inconsistentes.

### **Hipótese H3**

Nesta hipótese pressupunha-se que os mentirosos que apresentassem menos inconsistências do que os honestos nos pares de itens inconsistentes,

tenderiam a apresentar maiores tempos de resposta nesses itens. Assim, de acordo com esta hipótese, os sujeitos E e I (condição 3) deveriam apresentar maiores tempos de resposta nos itens inconsistentes, comparativamente com os sujeitos pertencentes às condições 1 e 2. No entanto, à semelhança do verificado anteriormente, esta hipótese não é corroborada, uma vez que os sujeitos destacados pelos maiores tempos de resposta neste grupo de itens pertencem às condições 1 e 2.

Analisando os resultados verifica-se que os sujeitos destacados pelos maiores tempos de resposta, particularmente nos itens inconsistentes, são os mesmos sujeitos destacados pelas maiores médias de tempos de resposta no geral em todas as avaliações, facto que demonstra que estes sujeitos mantêm o seu padrão de comportamento lento nas respostas, que poderá advir de um traço de personalidade. De acordo com Walczyk et al. (2005), os sujeitos honestos que apresentaram maiores tempos de resposta poderão não ter antecipado as questões de inconsistência e, conseqüentemente, os tempos de resposta aumentaram com a procura da resposta correta. Do mesmo modo, os sujeitos da condição 3 mantêm o seu padrão de comportamento mais discreto, não revelando valores superiores ou inferiores aos valores médios. Deste modo, à semelhança do que ocorreu num estudo de Granhag e Strömwall (2002), também na presente investigação se verificou que os relatos verdadeiros e os falsos foram igualmente consistentes ao longo do tempo.

#### **Hipótese H4**

Segundo esta hipótese a criação de um falso alibi teria implicações nos tempos de resposta e erros apresentados pelos sujeitos na condição 3 nos três tipos de itens (S, C1 e C2), ou seja, os sujeitos mentirosos tenderiam a apresentar maiores médias de tempos de resposta e maior número de erros comparativamente com os outros dois grupos (condições 1 e 2). No entanto, o estudo retrospectivo revela que os resultados contrariam esta hipótese na medida em que os sujeitos mais frequentemente destacados pelos tempos de resposta e pelo número de erros pertencem às condições 1 e 2. Os sujeitos da condição 3 demonstram médias de tempos de resposta dentro dos valores médios em todos os tipos de itens, nas duas fases de avaliação, à exceção de um valor inferior à média interindividual demonstrado pelo sujeito I. Assim, estes resultados vão contra o pressuposto de Walczyk et al. (2003), segundo o qual mentir demora mais tempo do que dizer a verdade. Neste caso, a condição experimental pode ter facilitado o trabalho dos sujeitos nas condições 1 e 3 uma vez que abriu a possibilidade de prepararem as suas respostas.

A análise dos resultados relativos aos tempos de resposta não facilita a distinção das três condições experimentais, no entanto, este indicador permite caracterizar os sujeitos da condição 2 pelo comportamento irregular quanto à morosidade das respostas, uma vez que tanto lideram pelos maiores tempos de resposta como pela maior rapidez nas avaliações.

Já o indicador relativo aos erros permite caracterizar o comportamento das duas condições de honestos. Os sujeitos pertencentes à condição 1 erram



menos e os da condição 2 erram mais. Os sujeitos da condição 3 distinguem-se por apresentarem todos os valores dentro dos valores médios interindividuais. De qualquer modo, estes resultados não replicam os resultados de Vendemia et al. (2005), na medida em que os sujeitos que revelaram maiores tempos de resposta e maior número de erros nesta investigação foram sujeitos honestos e não os mentirosos.

Embora não tenha sido corroborada, a análise desta hipótese permite concluir que os sujeitos da condição 3 não revelam maiores tempos de resposta nem maior número de erros, em termos gerais, como previsto, mas antes um maior cuidado com estes aspetos nas fases da investigação. O grupo de sujeitos da condição 2 além de ser caracterizado por um comportamento mais disperso entre si, tendo em conta os tempos de resposta, também poderá ter sido um grupo de sujeitos com falta de investimento na tarefa e menos motivação, considerando o número elevado de erros. Para além disso, estes foram instruídos a relatar simplesmente a verdade relativa a situações do quotidiano, caso as vivências desse dia não tenham sido muito relevantes para os sujeitos, a informação relevante poderá ter sido esquecida, facto que aumenta os tempos de resposta, bem como o número de erros. Estes sujeitos também poderão ter sentido maior carga cognitiva, pois não tendo tido a oportunidade de preparar as respostas foram obrigados a lembrar tudo no momento. Os outros, ao contrário, foram postos numa situação onde puderam lembrar previamente o que fizeram antes, pelo menos no intervalo 11h-14h (condição 1) ou preparar uma recordação falsa (condição 3).

Por fim, os sujeitos da condição 1 demonstram maior cuidado nas respostas, traduzido pelo menor número de erros, facto que poderá advir do conhecimento do intervalo crítico em análise nesta investigação. De acordo com Dysart e Strange (2012), os sujeitos que pertençam às condições de honestos também podem revelar alguns erros, uma vez que segundo estes autores, um acontecimento bem codificado também é propenso a decadência. Solso (2001, como citado por Walczyk et al., 2005) explica os erros dos honestos como uma dificuldade de aceder à verdade na memória a longo prazo devido a deterioração, interferência ou ansiedade.

### **Hipótese H5**

Segundo esta hipótese os sujeitos desonestos deveriam revelar maior dificuldade nos itens de C2, traduzida por maiores tempos de resposta e maior número de erros nesse tipo de itens. Contudo, os sujeitos destacados pelas maiores médias de tempos de resposta nos itens de C2, bem como pelo número elevado de erros nestes mesmos itens, são sujeitos que pertencem às condições 1 e 2, uma vez que os sujeitos mentirosos mantêm um comportamento sem valores que se destaquem. Os sujeitos destacados com dificuldades nos itens de C2 (sujeitos D e N) pertencem às condições 1 e 2. Portanto, não se verifica que os mentirosos revelam maior dificuldade particularmente neste tipo de itens. A natureza do *setting* experimental poderá ser a razão para a não confirmação desta hipótese, uma vez que possibilitava aos sujeitos da condição 3 o relato de pormenores de

experiências passadas do cotidiano, sendo dessa forma um relato caracterizado por distorções (Granhag & Strömwall, 2004). Desse modo, os itens de C2 poderão não ter transmitido o aumento da carga cognitiva como esperado, facilitando a tarefa aos mentirosos (Vrij et al., 2006). A detecção da mentira torna-se mais difícil quando os mentirosos recorrem a memórias de experiências passadas para completarem as suas histórias inventadas, comparativamente com os mentirosos que inventam toda a história (Gnisci et al., 2010).

## Conclusões

O estudo 1 definiu padrões de comportamento dos sujeitos, identificando sujeitos tipicamente lentos, rápidos, e ainda, eventualmente, os mais atentos, os desmotivados ou impulsivos. Neste primeiro estudo, a análise de resultados intraindividuais possibilitou a distinção entre os sujeitos que poderiam ter o conhecimento do intervalo do roubo, atribuindo-lhes a condição 1 ou 3, e os que não teriam esse conhecimento, colocando-os na condição 2.

No estudo 2 verificaram-se os dados analisados no estudo anterior considerando as condições experimentais, facto que permitiu uma caracterização geral do comportamento dos sujeitos das três condições, bem como a análise das hipóteses em estudo. Assim, a hipótese H1 foi parcialmente corroborada, já que a análise intraindividual permitiu classificar corretamente dez dos sujeitos quanto ao conhecimento ou não do intervalo do roubo. Porém, as restantes hipóteses não se confirmaram, uma vez que os sujeitos mentirosos mantiveram o seu padrão de comportamento caracterizado por resultados médios, passando “despercebidos” nas análises dos resultados.

Em síntese, os resultados demonstram que os mentirosos nem sempre percecionam a tarefa de mentir como mais exigente do que dizer a verdade. Contrariamente ao que se esperava, os sujeitos mentirosos revelaram-se mais cuidadosos e com comportamentos mais discretos comparativamente com os honestos. E, de facto, por vezes na vida real mentir pode não requerer mais esforços cognitivos do que dizer a verdade (Vrij, Edward, Roberts, & Bull, 2000).

No entanto, a teoria do conhecimento culpado permitiu destacar os mentirosos com um comportamento distinto no intervalo de tempo do roubo, evidenciando que poderiam ter tido o conhecimento desse intervalo crítico. A diferenciação entre as condições que conheceram a hora do roubo (condições 1 e 3) e a condição que desconheceu esse intervalo de tempo foi eficaz com o recurso a uma análise de comportamentos intraindividual. Deste modo, um dos principais contributos desta investigação foi a descoberta de um método eficaz para a deteção de um conhecimento que apenas o “culpado” possa deter. Para tal é imprescindível a definição do comportamento típico dos sujeitos e a comparação desse comportamento com o que manifestam no inquérito do conhecimento em causa – as “verdades comparáveis” (Vrij, 2002). Outro contributo deste estudo é o facto de os sujeitos honestos com conhecimento de uma informação específica, manifestarem um comportamento distinto dos honestos que não detêm esse conhecimento.

### Bibliografia

- American Psychological Association (2010). *Dicionário de psicologia APA*. Porto Alegre: Artmed.
- Cole, T. (2001). Lying to the one you love: The use of deception in romantic relationships. *Journal of Social and Personal Relationships*, 18, 107-129.
- Costanzo, M., & Krauss, D. (2012). Lie detection. In M. Costanzo, & D. Krauss (Eds.), *Forensic and legal psychology: Psychology science applied to law* (pp.51-74). USA: Worth publishers.
- 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. doi:10.1037/0033-2909.129.1.74
- Dysart, J. E., & Strange, D. (2012). Beliefs about alibis and alibi investigations: a survey of law enforcement. *Psychology, Crime and Law*, 18(1), 11-25. doi:10.1080/1068316X.2011.562867
- Ekman, P., & O'Sullivan, M. (1989). Hazards in detecting deceit. In D. C. Raskin (Ed.), *Psychological methods in criminal investigation and evidence* (pp. 297-332). New York: Springer.
- Ekman, P., & O'Sullivan, M. (1991). Who can catch a liar? *American Psychologist*, 46(9), 913-920.
- Evans, J. R., Michael, S. W., Meissner, C. A., & Brandon, S. E. (2013). Validating a new assessment method for deception detection: Introducing a psychologically based credibility assessment tool. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 2, 33-41. doi:10.1016/j.jarmac.2013.02.002
- 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.
- Granhag, P. A., & Hartwig, M. (2012). Detection deception. In G. Davies & A. Beech (Eds.), *Forensic psychology: Crime, justice, law, interventions*. (2<sup>nd</sup> ed., pp.151-169. United Kingdom: Wiley
- Granhag, P. A., & Strömwall, L. A. (2002). Repeated interrogations: Verbal and non-verbal cues to deception. *Applied Cognitive Psychology*, 16, 243-257. doi:10.1002/acp.784
- Granhag, P. A., & Strömwall, L. A. (2004). Research on deception detection: Past and present. In P. A. Granhag, & L. A. Strömwall. (Eds.), *The detection of deception in forensic contexts* (pp. 3-12). United Kingdom: Cambridge University Press.
- Köhnken, G. (2004). Statement validity analysis and the 'detection of the truth'. In P. A. Granhag, & L. A. Strömwall. (Eds.), *The detection of deception in forensic contexts* (pp. 41-63). United Kingdom: Cambridge University Press.
- Memon, A., Vrij, A., & Bull, R. (2003). Telling and detecting lies. In A. Memon, A. Vrij, & R. Bull (Eds.), *Psychology and law: Truthfulness, accuracy and credibility* (2<sup>nd</sup> ed., pp.7-36). England: Wiley.
- Nahari, G., & Vrij, A. (2014). Are you as good as me at telling a story? Individual differences in interpersonal reality monitoring.

- Psychology, Crime & Law*, 20(6), 573-583. doi:10.1080/1068316X.2013.793771
- Nooren, L. (2013). *Deteção do engano intencional: estudos exploratórios de um modelo de carga cognitiva* (Tese de mestrado não publicada). Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Schneider, W., & Chein, J. M. (2003). Controlled and automatic processing: Behavior, theory, and biological mechanisms. *Cognitive Science*, 27, 525–559. doi:10.1016/S0364-0213(03)00011-9
- Seymour, T. L., Seifrt, C. M., Shafto, M. G., & Mosmann, A. L. (2000). Using response time measures to assess “guilty knowledge”. *Journal of Applied Psychology*, 85(1), 30-37. doi:10.1037//0021-9010.85.1.30
- Sporer, S. (2004). Reality monitoring and detection of deception. In P. A. Granhag & L. A. Strömwall (Eds.), *The detection of deception in forensic contexts*. United Kingdom: Cambridge University Press.
- Steller, M., & Köhnken, G. (1989). Criteria-based statement analysis. In D. C. Raskin (Ed.), *Psychological methods in criminal investigation and evidence* (pp. 217-245). New York: Springer.
- 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. (2002). Telling and detecting lies. In N. Brace & H. Westcott (Eds.), *Applying Psychology* (pp. 179-241). Recuperado a partir de <http://www.al-edu.com/wp-content/uploads/2014/05/Applying-Psychology-Edited-by-Nicky-Brace-and-Helen-Westcott-The-Open-University-2002.pdf#page=193>
- Vrij, A. (2003). *Detecting lies and deceit: The psychology of lying and the implications for professional practice*. New York: Wiley
- Vrij, A. (2008a). *Detecting lies and deceit: Pitfalls and opportunities* (2<sup>nd</sup> ed.). England: Wiley.
- Vrij, A. (2008b). Por que falham os profissionais na deteção da mentira. In A. C. Fonseca (Ed.), *Psicologia e justiça* (pp. 255-297). Coimbra: Almedina.
- Vrij, A., Edward, K., Roberts, K. P., & Bull, R. (2000). Detecting deceit via analysis of verbal and nonverbal behavior. *Journal of Nonverbal Behavior*, 24(4), 239-263.
- Vrij, A., Fisher, R., Mann, S., & Leal, S. (2006). Detecting deception by manipulating cognitive load. *Trends in Cognitive Sciences*, 10(4), 141-142. doi:10.1016/j.tics.2006.02.003
- 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. doi:10.1002/jip.82
- Vrij, A., Mann, S. A., Fisher, R. P., Leal, S., Milne, R., & Bull, R. (2008). Increasing cognitive load to facilitate lie detection: The benefit of recalling an event in reverse order. *Law and Human Behavior*, 32, 253-265. doi:10.1007/s10979-007-9103-y

- Vrij, A., Mann, S., & Leal, S. (2013). Deception traits in psychological interviewing. *Journal of Police and Criminal Psychology*, 28, 115-126. doi:10.1007/s11896-013-9125-y
- 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. doi:10.1007/s10869-009-9090-8
- Walczyk, J. J., Roper, K. S., Seeman, E., & Humphrey, A. M. (2003). Cognitive mechanisms underlying lying to questions: Response time as a cue to deception. *Applied Cognitive Psychology*, 17, 755-774. doi:10.1002/acp.914
- Walczyk, J. J., Schwartz, J. P., Clifton, R., Adams, B., Wei, M., Zha, P. (2005). Lying person-to-person about life events: A cognitive framework for lie detection. *Personnel Psychology*, 58, 141-170.
- Warren, G., Schertler, E., & Bull, P. (2009). Detection deception from emotional and unemotional cues. *Journal of Nonverbal Behavior*, 33, 59-69. doi:10.1007/s10919-008-0057-7
- Zuckerman, M., DePaulo, B.M., & Rosenthal, R. (1981). Verbal and nonverbal communication of deception. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol.14, pp. 1-59). New York: Academic Press.

## Anexos

## **Anexo A – Instruções da condição 1 (Honesto que conhece a hora do roubo)**

### **Instruções da Condição 1**

Antes de mais muito obrigado pela sua disponibilidade para a participação nesta investigação!

A partir deste momento é muito importante que não divulgue nenhum detalhe sobre este estudo a nenhum dos seus colegas.

Esta é uma investigação sobre validação de testemunhos e, para tal, pressupomos que ocorreu um roubo de um computador portátil num gabinete de um docente, na FPCEUC. O roubo ocorreu entre as 11h e as 14 horas no dia anterior à sua entrevista (p.e. se a sua entrevista estiver marcada para uma terça-feira, significa que o roubo ocorreu na segunda-feira; se estiver marcada para sexta-feira, significa que ocorreu na quinta-feira). Todos os participantes desta investigação são considerados suspeitos, mas você está na condição de dar um **relato totalmente verdadeiro** sobre as atividades que realizou no dia do roubo, nomeadamente entre as 11h e as 21 horas. Deve, portanto, tentar reportar com a máxima exatidão possível os acontecimentos que terá vivido durante essas horas desse dia.

#### ***O que tem de fazer?***

O objetivo que tem de alcançar é conseguir defender-se o melhor possível, dando um relato totalmente verdadeiro sobre o que fez entre as 11h e as 21 horas no dia do roubo. Não se esqueça que o roubo ocorreu no dia anterior à sua entrevista, entre as 11h e as 14 horas. É muito importante que não dê a conhecer ao entrevistador qual a condição experimental a que pertence, em nenhum momento da investigação.

Deve defender o melhor possível o seu testemunho e não deixar qualquer dúvida ao investigador. Haverá uma recompensa de 20 euros, sorteada entre os participantes.

Muito obrigado pela sua colaboração!



## **Anexo B – Instruções da condição 2 (Honesto que não conhece a hora do roubo)**

### **Instruções da Condição 2**

Antes de mais muito obrigado pela sua disponibilidade para a participação nesta investigação!

A partir deste momento é muito importante que não divulgue nenhum detalhe sobre este estudo a nenhum dos seus colegas.

Esta é uma investigação sobre validação de testemunhos e, para tal, pressupomos que ocorreu um roubo de um computador portátil num gabinete de um docente, na FPCEUC. O roubo ocorreu no dia anterior à sua entrevista (p.e. se a sua entrevista estiver marcada para uma terça-feira, significa que o roubo ocorreu na segunda-feira; se estiver marcada para sexta-feira, significa que ocorreu na quinta-feira). Todos os participantes desta investigação são considerados suspeitos, mas você está na condição de dar um **relato totalmente verdadeiro** sobre as atividades que realizou no dia do roubo, nomeadamente entre as 11h e as 21 horas. Deve, portanto, tentar reportar com a máxima exatidão possível os acontecimentos que terá vivido durante essas horas desse dia.

#### ***O que tem de fazer?***

O objetivo que tem de alcançar é conseguir defender-se o melhor possível, dando um relato totalmente verdadeiro sobre o que fez entre as 11h e as 21 horas no dia do roubo. Não se esqueça que o roubo ocorreu no dia anterior à sua entrevista. É muito importante que não dê a conhecer ao entrevistador qual a condição experimental a que pertence, em nenhum momento da investigação.

Deve defender o melhor possível o seu testemunho e não deixar qualquer dúvida ao investigador. Haverá uma recompensa de 20 euros, sorteada entre os participantes.

Muito obrigado pela sua colaboração!

## Anexo C – Instruções da condição 3 (Mentirosos)

### Instruções da Condição 3

Antes de mais muito obrigado pela sua disponibilidade para a participação nesta investigação!

A partir deste momento é muito importante que não divulgue nenhum detalhe sobre este estudo a nenhum dos seus colegas.

Esta é uma investigação sobre validação de testemunhos e, para tal, pressupomos que ocorreu um roubo de um computador portátil num gabinete de um docente, na FPCEUC. O roubo ocorreu entre as 11h e as 14 horas no dia anterior à sua entrevista (p.e. se a sua entrevista estiver marcada para uma terça-feira, significa que o roubo ocorreu na segunda-feira; se estiver marcada para uma sexta-feira, significa que ocorreu na quinta-feira). Todos os participantes desta investigação são considerados suspeitos. A sua condição experimental, no entanto, é de **mentir sobre as atividades que realizou no dia do roubo**, principalmente na hora do roubo (entre as 11h e as 14h). Neste sentido, é muito importante que construa um álibi para este intervalo de tempo e dê um relato diferente das atividades que realizou na realidade, mas que seja suficientemente credível e coerente de modo a não ser identificado como falsificador.

#### *O que tem de fazer?*

O objetivo que tem de alcançar é conseguir defender-se o melhor possível, fornecendo álibis falsos e um relato falso das atividades que realizou no dia do roubo. Não se esqueça que o roubo ocorreu no dia anterior à sua entrevista, entre as 11h e as 14 horas. É muito importante que não dê a conhecer ao entrevistador qual a condição experimental a que pertence, em nenhum momento da investigação.

Deve defender o melhor possível o seu testemunho e não deixar qualquer dúvida ao investigador. Haverá uma recompensa de 20 euros, sorteada entre os participantes.

Muito obrigado pela sua colaboração!

## Anexo D – Inquérito

### INSTRUÇÃO:

Este foi o guião de entrevista que lhe foi aplicado. Caso a sua condição experimental tenha sido a de **mentir e criar um álibi**, agradecia-lhe que assinalasse todos os itens aos quais forneceu informação **não verdadeira**, mas apenas estes itens. Para tal deve colocar uma cruz no quadrado correspondente. No caso de lhe ter sido indicado para fornecer um **relato verdadeiro** das suas atividades, mas se, por qualquer motivo, deu alguma informação que possa ser considerada **menos correta** ou **mesmo discutível**, agradecia que indicasse os itens correspondentes a essas informações, colocando uma cruz no quadrado correspondente.

Note que esta tarefa serve apenas de controlo da informação transmitida e não tem qualquer implicação na validação do seu testemunho.

**A condição que lhe foi dada no início da experiência foi (assinale a opção correta):**

- A de mentir
- A de reportar com honestidade os acontecimentos
- O envelope que recebeu com as instruções tem o n.º: \_\_\_\_\_

### Dados de identificação

- Dados sociodemográficos como idade, data de nascimento, local de nascimento, etc
- Se sim, quais? \_\_\_\_\_

### Intervalo de tempo 15h-16h

- Entre as 15h e as 16h qual foi a atividade que realizou?
- O que sentiu nessa atividade?
- Como terminou essa atividade?
- No local onde estava, como era o ambiente que se fazia sentir entre as pessoas?
- Que indícios justificam essa opinião?
- Como se estava a sentir neste intervalo de tempo?
- Evitou o contacto visual com as pessoas com quem falou neste intervalo de tempo?

### Intervalo de tempo 19h-21h

- Quando terminou o intervalo de tempo em questão, ou seja, por voltas das 21 horas, qual era a atividade que estava a realizar?
- O que estava a sentir no decorrer dessa atividade?
- Jantou na companhia de alguém?
- Qual foi a última pessoa com quem esteve neste período de tempo?
- Essa pessoa pode confirmar essa informação?
- Entre as 19h e as 21h sentiu-se ansioso(a)? E lembra-se porquê?
- O que lhe chamou mais à atenção no local onde jantou? Porquê?
- As pessoas com quem esteve ao jantar eram mais novas ou mais velhas do que você?

**Intervalo de tempo 11h-12h**

- Onde se encontrava entre as 11h e as 12h?
- Esteve na companhia de alguém neste período de tempo?
- Destaca algum pormenor visual desse local? (paisagem, cor das paredes, disposição dos objetos, etc)
- Neste período de tempo, qual foi a impressão mais significativa, ou seja, o pormenor que lhe chamou mais a atenção? (seja relativo a pessoas, lugares, etc)
- Qual o número de pessoas com quem esteve neste período de tempo?
- Que atividade, realizada entre as 11h e as 12h, o deixou mais satisfeito?

**Intervalo de tempo 12h-14h**

- Almoçou com quem?
- De que modo sentia os que o rodeavam?
- Onde almoçou?
- Caracterize-me brevemente esse local.
- No lugar onde se encontrava sentado qual era a perspetiva visual predominante?
- Quanto tempo demorou o almoço, aproximadamente?
- Quantas pessoas podem validar as informações objetivas sobre o almoço que me acabou de fornecer?
- O que mais lhe agradou neste momento? Porquê?

**Intervalo de tempo 17h-18h**

- Esteve com alguém entre as 17h e as 18h?
- Qual foi a emoção predominante neste intervalo de tempo?
- O que fez depois do lanche?
- Como era o local onde realizou essa atividade?
- Que pessoa se destacou neste período de tempo?
- Na sua opinião, como é que essa pessoa se estava a sentir?

**Intervalo de tempo 14h-15h**

- O que fez a seguir ao almoço?
- Esteve com amigos?
- Quantas pessoas podem confirmar essa informação?
- Como podemos contactar com essas pessoas?
- Existiam pessoas ao seu redor? Muitas ou poucas?
- Em algum momento sentiu vontade de evitar o contacto com outros?

**Intervalo de tempo 16h-17h**

- Onde lanchou?
- Lanchou na companhia de quem?
- Eu posso confirmar com alguém essa informação? Com quantas pessoas?

- Como considera que os amigos com quem esteve se estavam a sentir? Porquê?
- Esse era um sentimento partilhado também por si?
- O que mais lhe desagradou neste momento?
- Com quantas pessoas esteve entre as 16h e as 17h?
- Vivenciou algum sentimento de bem-estar? Qual?
- Conseguiu perceber algum sentimento nos outros?

### **Intervalo de tempo 11h-21h**

- Como avalia o seu dia em questão? Porquê?
- Qual foi o sentimento predominante entre as 11h e as 21h?
- Qual a atividade mais importante que realizou nesse dia?
- Que emoção/emoções destaca decorrente(s) dessa atividade?
- Quanto tempo teve livre para as suas atividades pessoais?
- Que atividades foram essas?
- Como se sentiu ao realizar as atividades mais pessoais?
- Existiu alguma situação que considere que poderia ter enfrentado de outro modo?
- E isso faria com que se sentisse melhor ou pior?
- O que o fez não enfrentar essa(s) situação/situações de modo a sentir-se melhor?
- Onde sentiu o cheiro mais agradável?
- Como se sentiu perante esse cheiro?
- Neste intervalo de tempo, por volta de que horas se sentiu mais feliz?
- Ocorreu alguma situação stressante? Qual?
- De modo geral, como sentiu as pessoas ao seu redor entre as 11h e as 21h?
- Quanto tempo dedicou às pessoas que mais gosta?
- Como é que dedicou esse tempo?
- Como é que as pessoas que mais gosta reagiram ao facto de lhes ter dedicado algum do seu tempo?
- Qual o nome da pessoa que passou mais tempo consigo entre as 11h e as 21 horas?
- Considera que essa pessoa tem uma boa opinião acerca de si?
- Quais os locais mais periféricos, ou seja, aqueles por onde apenas esteve de passagem, que me consegue indicar?
- Qual foi o local onde passou mais tempo, entre as 11h e as 21h?
- De que cor eram as paredes desse sítio?
- Se tivesse que destacar uma emoção correspondente ao local onde passou mais tempo, qual seria?
- Que acontecimento despoletou essa emoção?
- Qual foi a pior coisa que sentiu?
- Consegue destacar alguma sensação física consequente desse sentimento? (p.e. palpitações, suores, dores de cabeça, etc)
- Destaca alguma atividade com mais importância neste intervalo de tempo?
- Estava com alguém nesse momento? Com quem?

- O que acha que os amigos com quem esteve neste intervalo de tempo pensam de si?

**Intervalo de tempo 18h-19h**

- No local onde esteve entre as 18h e as 19h estavam presentes mais mulheres ou mais homens?
- Diga-me um pormenor visual ou olfativo que lhe tenha chamado à atenção nesse local.
- Qual era o ambiente entre as pessoas?
- Que atividade estava a realizar neste intervalo de tempo?
- O que sentiu nessa atividade? Porquê?
- Qual o pormenor auditivo que lhe chamou mais à atenção?
- Entre as 18h e as 19h esteve sozinho(a)?

Muito obrigado pela colaboração!

## Anexo E – Declaração de consentimento informado

### Declaração de Consentimento Informado

Este estudo insere-se num projeto de investigação científico no âmbito do Mestrado Integrado em Psicologia pela Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra. No essencial, envolve uma entrevista, cujo tema ronda as suas atividades quotidianas, mais especificamente as atividades realizadas um dia antes da realização da entrevista.

Todas as dúvidas e/ou questões que possa ter em relação à sua participação neste projeto podem e devem ser colocadas diretamente ao investigador que se encontra na sala consigo. A sua participação é, no entanto, absolutamente voluntária.

De salientar, ainda, que os resultados obtidos são estritamente confidenciais, sendo apenas utilizados para os fins desta investigação. As entrevistas serão filmadas, no entanto os vídeos serão utilizados somente para fins da investigação.

Assim, eu \_\_\_\_\_  
declaro que aceito participar neste estudo de forma voluntária, após terem ficado esclarecidos os objetivos do mesmo, bem como o anonimato e a confidencialidade dos dados obtidos. Compreendi as informações que me foram dadas pelo investigador e ficou explícita a natureza voluntária da minha participação na investigação.

Coimbra, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2014

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante

\_\_\_\_\_  
Investigador responsável

## Anexo F – Guião de entrevista

### Introdução para a entrevista:

Bom dia/Boa tarde! Como já foi referido na carta com as instruções para esta entrevista, é importante que defenda a sua credibilidade o melhor possível. É importante que responda o mais rápido possível após ter ouvido a última palavra de cada questão. A demora nas respostas pode ser interpretada como evidência de que está a mentir. É igualmente importante que quando não souber responder a uma questão o diga claramente.

### Identificação

*Foco:* As questões que se seguem centram-se nos seus dados de identificação. (Nota para o entrevistador: depois de lido o foco deve esperar que o participante indique que está pronto para prosseguir)

1. (S) Como se chama?
2. (S) Qual o seu ano de nascimento?
3. (S) Qual o nome da localidade onde vive?
4. (S) Nacionalidade?
5. (S) Qual o seu local de nascimento?
6. (S) Que idade tem?
7. (S) Qual o número de anos completos de escolaridade?
8. (C2) É possível fornecer-me uma sequência inversa dos acontecimentos e atividades desse dia, entre as 11h e as 21 horas?

### Intervalo de tempo 15h-16h

*Foco:* As questões que se seguem dizem respeito a um intervalo de tempo de, aproximadamente, uma hora, nomeadamente entre as 15h e as 16h.

9. (S) Entre as 15h e as 16h qual foi a atividade que realizou?
10. (C2) O que sentiu nessa atividade?
11. (S) Como terminou essa atividade?
12. (C2) No local onde estava, como era o ambiente que se fazia sentir entre as pessoas?
13. (C2) Que indícios justificam essa opinião?
14. (C2) Como se estava a sentir neste intervalo de tempo?
15. (C2) Evitou o contacto visual com as pessoas com quem falou neste intervalo de tempo?
16. (C1) Se alguém escrevesse uma biografia sobre si, qual seria o título?

### Intervalo de tempo 19h-21h

*Foco:* Seguem-se perguntas relativas às últimas duas horas, ou seja, desde as 19h e as 21h, que incluirão informação acerca da sua hora de jantar.

17. (S) Quando terminou o intervalo de tempo em questão, ou seja, por voltas das 21 horas, qual era a atividade que estava a realizar?
18. (C2) O que estava a sentir no decorrer dessa atividade?
19. (S) Jantou na companhia de alguém?



20. (S) Qual foi a última pessoa com quem esteve neste período de tempo?
21. (S) Essa pessoa pode confirmar essa informação?
22. (C2) Entre as 19h e as 21h sentiu-se ansioso(a)? E lembra-se porquê?
23. (C2) O que lhe chamou mais à atenção no local onde jantou? Porquê?
24. (C2) As pessoas com quem esteve ao jantar eram mais novas ou mais velhas do que você?
25. (C1) Qual seria a cor da capa da sua biografia?

#### **Intervalo de tempo 11h-12h**

*Foco:* As seguintes perguntas têm como foco as suas atividades entre as 11h e as 12 horas do dia em questão.

26. (S) Onde se encontrava entre as 11h e as 12h?
27. (S) Esteve na companhia de alguém neste período de tempo?
28. (C2) Destaca algum pormenor visual desse local? (paisagem, cor das paredes, disposição dos objetos, etc)
29. (C2) Neste período de tempo, qual foi a impressão mais significativa, ou seja, o pormenor que lhe chamou mais a atenção? (seja relativo a pessoas, lugares, etc)
30. (C2) Qual o número de pessoas com quem esteve neste período de tempo?
31. (C1) Se a sua biografia estivesse dividida por capítulos, qual seria o tema de um deles?
32. (C2) Que atividade, realizada entre as 11h e as 12h, o deixou mais satisfeito?

#### **Intervalo de tempo 12h-14h**

*Foco:* De seguida as questões abordam a sua hora de almoço. É importante que se recorde de informações quanto ao espaço, bem como de pormenores perceptivos.

33. (S) Almoçou com quem?
34. (C2) De que modo sentia os que o rodeavam?
35. (S) Onde almoçou?
36. (C2) Caracterize-me brevemente esse local.
37. (C2) No lugar onde se encontrava sentado qual era a perspetiva visual predominante?
38. (C2) Quanto tempo demorou o almoço, aproximadamente?
39. (C2) Quantas pessoas podem validar as informações objetivas sobre o almoço que me acabou de fornecer?
40. (C2) O que mais lhe agradou neste momento? Porquê?
41. (C1) Se tivesse de pensar num número com quatro dígitos, qual pensaria?

#### **Intervalo de tempo 17h-18h**

*Foco:* Seguem-se questões relativas à hora após o lanche, nomeadamente das 17h às 18h.

42. (S) Esteve com alguém entre as 17h e as 18h?

43. (C2) Qual foi a emoção predominante neste intervalo de tempo?
44. (S) O que fez depois do lanche?
45. (C2) Como era o local onde realizou essa atividade?
46. (C2) Que pessoa se destacou neste período de tempo?
47. (C2) Na sua opinião, como é que essa pessoa se estava a sentir?
48. (C1) Diga o nome de quatro cores.

#### **Intervalo de tempo 14h-15h**

*Foco:* Seguem-se questões relativas à hora depois de almoço, sensivelmente das 14h às 15h.

49. (S) O que fez a seguir ao almoço?
50. (S) Esteve com amigos?
51. (C2) Quantas pessoas podem confirmar essa informação?
52. (C2) Como podemos contactar com essas pessoas?
53. (C2) Existiam pessoas ao seu redor? Muitas ou poucas?
54. (C1) Se tivesse de escolher um livro que melhor o representasse, qual seria?
55. (C2) Em algum momento sentiu vontade de evitar o contacto com outros?

#### **Intervalo de tempo 16h-17h**

*Foco:* Agora centrar-nos-emos na sua hora do lanche, que será incluída entre as 16h e as 17h.

56. (S) Onde lanchou?
57. (S) Lanchou na companhia de quem?
58. (C2) Eu posso confirmar com alguém essa informação? Com quantas pessoas?
59. (C2) Como considera que os amigos com quem esteve se estavam a sentir? Porquê?
60. (C2) Esse era um sentimento partilhado também por si?
61. (C2) O que mais lhe desagradou neste momento?
62. (S) Com quantas pessoas esteve entre as 16h e as 17h?
63. (C2) Vivenciou algum sentimento de bem-estar? Qual?
64. (C2) Conseguiu perceber algum sentimento nos outros?
65. (C1) Diga o nome de um filme que ainda não viu mas que gostaria de ver (livro ou espetáculo).

#### **Intervalo de tempo 11h-21h**

*Foco:* Seguem-se perguntas que dizem respeito a um período de tempo mais geral, ou seja, em todas as atividades que realizou entre as 11h e as 21h, bem como de pormenores perceptivos, como sensações, sentimentos, pensamentos, etc.

66. (C2) Como avalia o seu dia em questão? Porquê?
67. (C2) Qual foi o sentimento predominante entre as 11h e as 21h? (feliz, triste, ansioso, irritado...)
68. (S) Qual a atividade mais importante que realizou nesse dia?
69. (C2) Que emoção/emoções destaca decorrente(s) dessa atividade?

70. (S) Quanto tempo teve livre para as suas atividades pessoais?
71. (S) Que atividades foram essas?
72. (C2) Como se sentiu ao realizar as atividades mais pessoais?
73. (S) Existiu alguma situação que considere que poderia ter enfrentado de outro modo?
74. (C2) E isso faria com que se sentisse melhor ou pior?
75. (C2) O que o fez não enfrentar essa(s) situação/situações de modo a sentir-se melhor?
76. (C2) Onde sentiu o cheiro mais agradável?
77. (C2) Como se sentiu perante esse cheiro? (calma, indiferente, tranquila, etc)
78. (C2) Neste intervalo de tempo, por volta de que horas se sentiu mais feliz?
79. (C2) Ocorreu alguma situação stressante? Qual?
80. (C2) De modo geral, como sentiu as pessoas ao seu redor entre as 11h e as 21h?
81. (S) Quanto tempo dedicou às pessoas que mais gosta?
82. (S) Como é que dedicou esse tempo?
83. (C2) Como é que as pessoas que mais gosta reagiram ao facto de lhes ter dedicado algum do seu tempo?
84. (S) Qual o nome da pessoa que passou mais tempo consigo entre as 11h e as 21 horas?
85. (C2) Considera que essa pessoa tem uma boa opinião acerca de si?
86. (S) Quais os locais mais periféricos, ou seja, aqueles por onde apenas esteve de passagem, que me consegue indicar?
87. (S) Qual foi o local onde passou mais tempo, entre as 11h e as 21h?
88. (C2) De que cor eram as paredes desse sitio?
89. (C2) Se tivesse que destacar uma emoção correspondente ao local onde passou mais tempo, qual seria?
90. (C2) Que acontecimento despoletou essa emoção?
91. (C2) Qual foi a pior coisa que sentiu?
92. (C2) Consegue destacar alguma sensação física consequente desse sentimento? (p.e. palpitações, suores, dores de cabeça, etc)
93. (S) Destaca alguma atividade com mais importância neste intervalo de tempo?
94. (C2) Estava com alguém nesse momento? Com quem?
95. (C2) O que acha que os amigos com quem esteve neste intervalo de tempo pensam de si?

### **Intervalo de tempo 18h-19h**

Foco: Por último vamos focar-nos em questões que dizem respeito ao intervalo de tempo entre as 18h e as 19h.

96. (C2) No local onde esteve entre as 18h e as 19h estavam presentes mais mulheres ou mais homens?
97. (C2) Diga-me um pormenor visual ou olfativo que lhe tenha chamado à atenção nesse local.

98. (C2) Qual era o ambiente entre as pessoas? (Agradável/desagradável, etc)
99. (S) Que atividade estava a realizar neste intervalo de tempo?
100. (C2) O que sentiu nessa atividade? Porquê?
101. (C2) Qual o pormenor auditivo que lhe chamou mais à atenção?
102. (S) Entre as 18h e as 19h esteve sozinho(a)?
103. (C1) Enumere três itens que levaria consigo para uma ilha deserta, tendo em conta que as necessidades básicas (comida, bebida) já lá estão.

Dou por terminada a entrevista e agradeço muito pela colaboração!

### Anexo G – Ordenação dos itens de escolha múltipla no teste

35. Na entrevista disse que almoçou onde?
23. Disse que o que lhe chamou mais à atenção no local onde jantou foi... Porque...
69. Que emoção/emoções destacou decorrente(s) da atividade que referiu ser a mais importante do dia?
43. Indicou que a emoção predominante entre as 17h e as 18h foi...
63. Identificou algum sentimento de bem-estar que tenha vivenciado entre as 16h e as 17h? Qual?
39. Quantas pessoas referiu que podiam validar as informações objetivas sobre o almoço que forneceu na entrevista?
74. Afirmou que o facto de poder ter enfrentado determinadas situações de outro modo o/a faria sentir-se melhor ou pior?
101. Que pormenor auditivo mencionou que lhe chamou mais à atenção no intervalo de tempo entre as 18h e as 19h?
24. Respondeu que as pessoas com quem esteve ao jantar eram mais novas ou mais velhas do que você?
96. No local onde esteve entre as 18h e as 19h referiu que estavam presentes mais mulheres ou mais homens?
50. Referiu que esteve com amigos depois do almoço, nomeadamente entre as 14h e as 15h?
27. Disse que esteve na companhia de alguém no período de tempo entre as 11h e as 12h?
46. Que pessoa referiu destacar-se entre as 17h e as 18h?
100. O que mencionou que estava a sentir na atividade que realizou entre as 18h e as 19h? Porquê?
53. Afirmou que existiam pessoas ao seu redor entre as 14h e as 15h? Muitas ou poucas?
17. Que atividade referiu que estava a realizar por volta das 21h?
60. Na entrevista referiu que entre as 16h e as 17h os seus amigos se estavam a sentir (...) Indicou que esse era um sentimento partilhado também por si?
62. Referiu que esteve com quantas pessoas entre as 16h e as 17h?
9. Qual foi a atividade que referiu ter realizado entre as 15h e as 16h?
56. Disse que lanchou onde?
34. Relativamente ao modo como sentia os que o rodeavam entre as 12h e as 14h, disse que...
61. O que referiu que mais lhe desagradou entre as 16h e as 17h?
83. Como é que indicou que as pessoas que mais gosta reagiram ao facto de lhes ter dedicado algum do seu tempo?
26. Onde referiu que se encontrava entre as 11h e as 12h?
70. Quanto tempo referiu que teve livre para as suas atividades pessoais, entre as 11h e as 21h?
73. Mencionou que existiu alguma situação que considerasse que poderia ter enfrentado de outro modo, entre as 11h e as 21h?

13. Que indícios apontou para justificar a sua opinião relativa ao ambiente que se fazia sentir entre as pessoas no local onde esteve entre as 15h e as 16h?
85. Respondeu que considerava que a pessoa que passou mais tempo consigo entre as 11h e as 21h tem uma boa opinião acerca de si?
19. Referiu que jantou na companhia de alguém?
91. Respondeu que a pior coisa que sentiu entre as 11 e as 21 horas foi...
84. Disse que o nome da pessoa que passou mais tempo consigo entre as 11 e as 21 horas é...
71. Que atividades pessoais referiu ter realizado entre as 11h e as 21h?
95. Quando questionada acerca do que acha que os seus amigos pensam de si, respondeu...
33. Referiu que almoçou com quem?
21. Referiu que a última pessoa com quem esteve entre as 19h e as 21h podia confirmar que foi, realmente, a última pessoa que esteve consigo?
47. Disse que a pessoa que se destacou entre as 17h e as 18h se estava a sentir...
44. Referiu que depois do lanche, nomeadamente entre as 17h e as 18h...
55. Mencionou que em algum momento sentiu vontade de evitar o contacto com outros, no intervalo de tempo das 14h às 15h?
87. Referiu que o local onde passou mais tempo, entre as 11h e as 21h, foi...
67. Referiu que o sentimento predominante entre as 11h e as 21h foi...
20. Respondeu que a última pessoa com quem esteve no período de tempo entre as 19h e as 21h foi...
42. Referiu que esteve com alguém entre as 17h e as 18h?
88. De que cor indicou que eram as paredes do local onde passou mais tempo entre as 11h e as 21 horas?
76. Referiu que, entre as 11h e as 21h, sentiu o cheiro mais agradável...
82. Como referiu ter dedicado o tempo às pessoas que mais gosta?
25. Na entrevista referiu que, caso alguém escrevesse uma biografia sobre si, a cor da capa seria...
57. Referiu que lanchou na companhia de quem?
92. Qual foi a sensação física que destacou decorrente da pior coisa que referiu sentir entre as 11h e as 21h?
72. Ao realizar as atividades mais pessoais referiu sentir-se...
10. Relativamente à atividade que realizou entre as 15h e as 16h, disse que sentiu...
1. Disse que o seu nome era...
32. Que atividade referiu que o/a deixou mais satisfeito(a) entre as 11h e as 12h?
93. Que atividade destacou como mais importante entre as 11 e as 21 horas?
78. Entre as 11h e as 21h, por volta de que horas disse que se sentiu mais feliz?
16. Na entrevista foi-lhe perguntado, caso alguém escrevesse uma biografia sobre si, qual seria o título. Respondeu:
6. Que idade tem?

65. Qual o nome do filme/espetáculo que referiu que ainda não viu mas que gostaria de ver?
102. Entre as 18h e as 19h referiu que esteve sozinha?
52. Como indicou que podíamos contactar com as pessoas que nos referiu que podiam confirmar a informação que nos forneceu relativa ao intervalo de tempo entre as 14h e as 15h?
18. Respondeu que durante a atividade que estava a realizar por volta das 21h estava a sentir...
3. Disse que o nome da localidade onde vive é...
94. Revelou que estava com alguém no momento no qual realizou a atividade mais importante entre as 11h e as 21h? Com quem?
40. Disse que o que mais lhe agradou no intervalo decorrente entre as 12h e as 14h foi... Porque...
77. Como referiu que se sentiu perante o cheiro mais agradável, entre as 11h e as 21h?
22. Afirmou que entre as 19h e as 21h se sentiu ansioso(a)? Que razão deu para isso?
51. Quantas pessoas indicou que podiam confirmar a informação que nos deu relativa ao intervalo de tempo entre as 14h e as 15h?
54. Referiu que o livro que melhor o representava era...
5. Disse ter nascido onde?
4. Referiu que a sua nacionalidade é...
30. Referiu que esteve com quantas pessoas no período de tempo das 11h às 12h?
15. Referiu que evitou o contacto visual com as pessoas com quem falou entre as 15h e as 16h?
86. Quais os locais mais periféricos, ou seja, aqueles por onde apenas esteve de passagem, que indicou?
8. É possível fornecer-me uma sequência inversa dos acontecimentos e atividades desse dia?
68. Respondeu que a atividade mais importante que realizou nesse dia foi...
99. Que atividade disse que estava a realizar entre as 18h e as 19h?
41. Quando lhe foi solicitado pensar num número com quatro dígitos, que número referiu?
36. Como caracterizou o local onde almoçou?
7. Quantos anos referiu ter completos em termos de escolaridade?
98. Qual o ambiente que referiu sentir entre as pessoas, no local onde esteve entre as 18h e as 19h?
103. Quais foram os três itens que enumerou que levaria consigo para uma ilha deserta?
89. Que emoção destacou correspondente ao local onde passou mais tempo nesse dia?
11. Referiu que a atividade que realizou entre as 15h e as 16h terminou...
64. Indicou que conseguiu perceber algum sentimento nos outros entre as 16h e as 17h?
80. De modo geral, como referiu sentir as pessoas ao seu redor entre as 11h e as 21h?

97. Qual foi o pormenor visual ou olfativo que referiu que lhe chamou à atenção no local onde esteve entre as 18h e as 19h?
48. Quais as quatro cores que enumerou na entrevista?
38. Referiu que o almoço demorou quanto tempo, aproximadamente?
37. Relativamente à perspetiva visual que tinha do lugar onde se encontrava sentado durante o almoço, disse que...
75. Relativamente às situações que indicou que podia ter enfrentado de outra maneira de modo a sentir-se melhor, referiu que não o fez porque...
12. No local onde estava entre as 15h e as 16h, disse que o ambiente que se fazia sentir entre as pessoas era...
90. Referiu que a emoção que destacou do local onde passou mais tempo foi consequente de...
59. Relativamente ao intervalo de tempo entre as 16h e as 17h como referiu que os amigos com quem esteve se estavam a sentir? Porquê?
28. Destacou algum pormenor visual do local onde referiu estar entre as 11h e as 12h?
14. Referiu que no intervalo de tempo entre as 15h e as 16h se estava a sentir...
45. Como caracterizou o local onde realizou a atividade depois do lanche, nomeadamente entre as 17h e as 18h?
49. O que disse que fez a seguir ao almoço, particularmente entre as 14h e as 15h?
2. Disse que o seu ano de nascimento era...
58. Disse que alguém nos poderia confirmar a informação que deu relativamente ao lanche? Quantas pessoas referiu?
66. Como avaliou o seu dia em questão? Porquê?
31. Que tema atribuiu a um capítulo da sua biografia?
29. Qual foi a impressão mais significativa ou pormenor que referiu ser aquele que lhe chamou mais atenção entre as 11h e as 12h?
81. Quanto tempo revelou ter dedicado às pessoas que mais gosta?
79. Referiu que ocorreu alguma situação stressante entre as 11h e as 21h? Qual?



**Anexo H - Ordenação dos itens de escolha múltipla no reteste**

26. Onde referiu que se encontrava entre as 11h e as 12h?
77. Como referiu que se sentiu perante o cheiro mais agradável, entre as 11h e as 21h?
87. Referiu que o local onde passou mais tempo, entre as 11h e as 21h, foi...
22. Afirmou que entre as 19h e as 21h se sentiu ansioso(a)? Que razão deu para isso?
82. Como referiu ter dedicado o tempo às pessoas que mais gosta?
78. Entre as 11h e as 21h, por volta de que horas disse que se sentiu mais feliz?
79. Referiu que ocorreu alguma situação stressante entre as 11h e as 21h? Qual?
103. Quais foram os três itens que enumerou que levaria consigo para uma ilha deserta?
48. Quais as quatro cores que enumerou na entrevista?
15. Referiu que evitou o contacto visual com as pessoas com quem falou entre as 15h e as 16h?
73. Mencionou que existiu alguma situação que considerasse que poderia ter enfrentado de outro modo, entre as 11h e as 21h?
97. Qual foi o pormenor visual ou olfativo que referiu que lhe chamou à atenção no local onde esteve entre as 18h e as 19h?
41. Quando lhe foi solicitado pensar num número com quatro dígitos, que número referiu?
85. Respondeu que considerava que a pessoa que passou mais tempo consigo entre as 11h e as 21h tem uma boa opinião acerca de si?
100. O que mencionou que estava a sentir na atividade que realizou entre as 18h e as 19h? Porquê?
101. Que pormenor auditivo mencionou que lhe chamou mais à atenção no intervalo de tempo entre as 18h e as 19h?
96. No local onde esteve entre as 18h e as 19h referiu que estavam presentes mais mulheres ou mais homens?
60. Na entrevista referiu que entre as 16h e as 17h os seus amigos se estavam a sentir (...) Indicou que esse era um sentimento partilhado também por si?
63. Identificou algum sentimento de bem-estar que tenha vivenciado entre as 16h e as 17h? Qual?
25. Na entrevista referiu que, caso alguém escrevesse uma biografia sobre si, a cor da capa seria...
47. Disse que a pessoa que se destacou entre as 17h e as 18h se estava a sentir...
68. Respondeu que a atividade mais importante que realizou nesse dia foi...
45. Como caracterizou o local onde realizou a atividade depois do lanche, nomeadamente entre as 17h e as 18h?
42. Referiu que esteve com alguém entre as 17h e as 18h?

28. Destacou algum pormenor visual do local onde referiu estar entre as 11h e as 12h?
20. Respondeu que a última pessoa com quem esteve no período de tempo entre as 19h e as 21h foi...
1. Disse que o seu nome era...
6. Que idade referiu ter na entrevista?
40. Disse que o que mais lhe agradou no intervalo decorrente entre as 12h e as 14h foi... Porque...
95. Quando questionado acerca do que acha que os seus amigos pensam de si, respondeu...
44. Referiu que depois do lanche, nomeadamente entre as 17h e as 18h...
51. Quantas pessoas indicou que podiam confirmar a informação que nos deu relativa ao intervalo de tempo entre as 14h e as 15h?
98. Qual o ambiente que referiu sentir entre as pessoas, no local onde esteve entre as 18h e as 19h?
38. Referiu que o almoço demorou quanto tempo, aproximadamente?
84. Disse que o nome da pessoa que passou mais tempo consigo entre as 11 e as 21 horas é...
21. Referiu que a última pessoa com quem esteve entre as 19h e as 21h podia confirmar que foi, realmente, a última pessoa que esteve consigo?
52. Como indicou que podíamos contactar com as pessoas que nos referiu que podiam confirmar a informação que nos forneceu relativa ao intervalo de tempo entre as 14h e as 15h?
70. Quanto tempo referiu que teve livre para as suas atividades pessoais, entre as 11h e as 21h?
75. Relativamente às situações que indicou que podia ter enfrentado de outra maneira de modo a sentir-se melhor, referiu que não o fez porque...
4. Referiu que a sua nacionalidade é...
10. Relativamente à atividade que realizou entre as 15h e as 16h, disse que se sentiu...
59. Relativamente ao intervalo de tempo entre as 16h e as 17h como referiu que os amigos com quem esteve se estavam a sentir? Porquê?
50. Referiu que esteve com amigos depois do almoço, nomeadamente entre as 14h e as 15h?
65. Qual o nome do filme/espetáculo que referiu que ainda não viu mas que gostaria de ver?
54. Referiu que o livro que melhor o representava era...
19. Referiu que jantou na companhia de alguém?
29. Qual foi a impressão mais significativa ou pormenor que referiu ser aquele que lhe chamou mais atenção entre as 11h e as 12h?
12. No local onde estava entre as 15h e as 16h, disse que o ambiente que se fazia sentir entre as pessoas era...
69. Que emoção/emoções destacou decorrente(s) da atividade que referiu ser a mais importante do dia?
74. Afirmou que o facto de poder ter enfrentado determinadas situações de outro modo o/a faria sentir-se melhor ou pior?
56. Disse que lanchou onde?

17. Que atividade referiu que estava a realizar por volta das 21h?
55. Mencionou que em algum momento sentiu vontade de evitar o contacto com outros, no intervalo de tempo das 14h às 15h?
57. Referiu que lanchou na companhia de quem?
9. Qual foi a atividade que referiu ter realizado entre as 15h e as 16h?
64. Indicou que conseguiu perceber algum sentimento nos outros entre as 16h e as 17h?
89. Que emoção destacou correspondente ao local onde passou mais tempo nesse dia?
80. De modo geral, como referiu sentir as pessoas ao seu redor entre as 11h e as 21h?
27. Disse que esteve na companhia de alguém no período de tempo entre as 11h e as 12h?
72. Ao realizar as atividades mais pessoais referiu sentir-se...
62. Referiu que esteve com quantas pessoas entre as 16h e as 17h?
71. Que atividades pessoais referiu ter realizado entre as 11h e as 21h?
99. Que atividade disse que estava a realizar entre as 18h e as 19h?
94. Revelou que estava com alguém no momento no qual realizou a atividade mais importante entre as 11h e as 21h? Com quem?
30. Referiu que esteve com quantas pessoas no período de tempo entre as 11h e as 12h?
35. Na entrevista disse que almoçou onde?
31. Que tema atribuiu a um capítulo da sua biografia?
83. Como é que indicou que as pessoas que mais gosta reagiram ao facto de lhes ter dedicado algum do seu tempo?
24. Respondeu que as pessoas com quem esteve ao jantar eram mais novas ou mais velhas do que você?
18. Respondeu que durante a atividade que estava a realizar por volta das 21h estava a sentir...
34. Relativamente ao modo como sentia os que o rodeavam entre as 12h e as 14h, disse que...
102. Entre as 18h e as 19h referiu que esteve sozinho(a)?
91. Respondeu que a pior coisa que sentiu entre as 11 e as 21 horas foi...
53. Afirmou que existiam pessoas ao seu redor entre as 14h e as 15h? Muitas ou poucas?
81. Quanto tempo revelou ter dedicado às pessoas que mais gosta?
33. Referiu que almoçou com quem?
32. Que atividade referiu que o/a deixou mais satisfeito(a) entre as 11h e as 12h?
67. Referiu que o sentimento predominante entre as 11h e as 21h foi...
16. Na entrevista foi-lhe perguntado, caso alguém escrevesse uma biografia sobre si, qual seria o título. Respondeu:
39. Quantas pessoas referiu que podiam validar as informações objetivas sobre o almoço que forneceu na entrevista?
66. Como avaliou o seu dia em questão? Porquê?
88. De que cor indicou que eram as paredes do local onde passou mais tempo entre as 11h e as 21 horas?

43. Indicou que a emoção predominante entre as 17h e as 18h foi...
61. O que referiu que mais lhe desagradou entre as 16h e as 17h?
5. Disse ter nascido onde?
92. Qual foi a sensação física que destacou decorrente da pior coisa que referiu sentir entre as 11h e as 21h?
23. Disse que o que lhe chamou mais à atenção no local onde jantou foi...  
Porque...
3. Disse que o nome da localidade onde vive é...
7. Quantos anos referiu ter completos em termos de escolaridade?
8. É possível fornecer-me uma sequência inversa dos acontecimentos e atividades desse dia?
90. Referiu que a emoção que destacou do local onde passou mais tempo foi consequente de...
36. Como caracterizou o local onde almoçou?
2. Disse que o seu ano de nascimento era...
76. Referiu que, entre as 11h e as 21h, sentiu o cheiro mais agradável...
86. Quais os locais mais periféricos, ou seja, aqueles por onde apenas estive de passagem, que indicou?
37. Relativamente à perspetiva visual que tinha do lugar onde se encontrava sentado durante o almoço, disse que...
13. Que indícios apontou para justificar a sua opinião relativa ao ambiente que se fazia sentir entre as pessoas no local onde estive entre as 15h e as 16h?
14. Referiu que no intervalo de tempo entre as 15h e as 16h se estava a sentir...
58. Disse que alguém nos poderia confirmar a informação que deu relativamente ao lanche? Quantas pessoas referiu?
93. Que atividade destacou como mais importante entre as 11h e as 21 horas?
49. O que disse que fez a seguir ao almoço, particularmente entre as 14h e as 15h?
11. Referiu que a atividade que realizou entre as 15h e as 16h terminou...
46. Que pessoa referiu destacar-se entre as 17h e as 18h?

## Anexo I – Tabelas

Tabela 1. *Médias de tempos de resposta por tipos de itens e nas 103 questões, tanto no teste como no reteste*

| Sujeito | C1          |               | S           |               | C2          |               | 103 Itens   |               |
|---------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|---------------|
|         | TR<br>Teste | TR<br>Reteste | TR<br>Teste | TR<br>Reteste | TR<br>Teste | TR<br>Reteste | TR<br>Teste | TR<br>Reteste |
| A       | 8059        | 6149          | 9392        | 6501          | 14331       | 13295         | 12118       | 10365         |
| B       | 6249        | 3748          | 6046        | 4670          | 7354        | 6590          | 6883        | 5622          |
| C       | 4014        | 2550          | 3826        | 3271          | 5147        | 4417          | 4597        | 3871          |
| D       | 5833        | 3590          | 6081        | 4994          | 8339        | 8353          | 7355        | 6809          |
| E       | 4587        | 3774          | 6129        | 6124          | 9607        | 10413         | 8002        | 8398          |
| F       | 4232        | 4244          | 6247        | 5350          | 7767        | 6127          | 6961        | 5710          |
| G       | 3848        | 2041          | 3029        | 2797          | 5177        | 4042          | 4323        | 3452          |
| H       | 5882        | 2904          | 5612        | 3275          | 7865        | 4169          | 6923        | 3759          |
| I       | 3485        | 2889          | 6957        | 5551          | 8955        | 7730          | 7832        | 6592          |
| J       | 6782        | 6420          | 7289        | 5980          | 11121       | 8586          | 9445        | 7293          |
| K       | 7491        | 4200          | 6312        | 4740          | 7679        | 6145          | 7186        | 5503          |
| L       | 5219        | 15670         | 7947        | 7629          | 12802       | 11243         | 10516       | 10324         |
| M       | 4298        | 4205          | 6400        | 8710          | 8789        | 8528          | 7605        | 8256          |
| N       | 3968        | 4836          | 7552        | 7828          | 17886       | 11741         | 13193       | 9837          |
| O       | 5601        | 3283          | 8745        | 6354          | 10138       | 7856          | 9299        | 6976          |
| M       | 5303        | 4700          | 6504        | 5585          | 9530        | 7949          | 8149        | 6851          |
| DP      | 1407        | 3266          | 1649        | 1717          | 3391        | 2819          | 2443        | 2277          |

Notas. C1 = Itens de controlo 1; C2 = Itens de controlo 2; DP = Desvio-padrão; M = Média; S = Itens significativos; TR = Médias de tempos de resposta.

Tabela 2. Erros por tipos de itens e nas 103 questões, no teste e no reteste

| Sujeito | C1    |      |      | S     |      |      | C2    |       |       | 103 Itens |       |       |
|---------|-------|------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----------|-------|-------|
|         | Total | T    | R    | Total | T    | R    | Total | T     | R     | Total     | T     | R     |
| A       | 0     | 0    | 0    | 7     | 3    | 4    | 22    | 13    | 9     | 29        | 16    | 13    |
| B       | 0     | 0    | 0    | 3     | 1    | 2    | 4     | 1     | 3     | 7         | 2     | 5     |
| C       | 0     | 0    | 0    | 16    | 9    | 7    | 26    | 12    | 14    | 42        | 21    | 21    |
| D       | 0     | 0    | 0    | 13    | 8    | 5    | 39    | 20    | 19    | 52        | 28    | 24    |
| E       | 0     | 0    | 0    | 10    | 4    | 6    | 30    | 16    | 14    | 40        | 20    | 20    |
| F       | 2     | 1    | 1    | 10    | 4    | 6    | 14    | 7     | 7     | 26        | 12    | 14    |
| G       | 0     | 0    | 0    | 4     | 3    | 1    | 16    | 10    | 6     | 20        | 13    | 7     |
| H       | 0     | 0    | 0    | 0     | 0    | 0    | 17    | 9     | 8     | 17        | 9     | 8     |
| I       | 0     | 0    | 0    | 13    | 6    | 7    | 17    | 7     | 10    | 30        | 13    | 17    |
| J       | 0     | 0    | 0    | 4     | 2    | 2    | 13    | 8     | 5     | 17        | 10    | 7     |
| K       | 2     | 1    | 1    | 22    | 10   | 12   | 41    | 20    | 21    | 65        | 31    | 34    |
| L       | 0     | 0    | 0    | 10    | 5    | 5    | 30    | 14    | 16    | 40        | 19    | 21    |
| M       | 0     | 0    | 0    | 3     | 1    | 2    | 20    | 9     | 11    | 23        | 10    | 13    |
| N       | 0     | 0    | 0    | 6     | 2    | 4    | 31    | 13    | 18    | 37        | 15    | 22    |
| O       | 0     | 0    | 0    | 22    | 13   | 9    | 33    | 16    | 17    | 55        | 29    | 26    |
| M       | 0,27  | 13   | 0,13 | 9,53  | 4,73 | 4,80 | 23,53 | 11,67 | 11,87 | 33,33     | 16,53 | 16,80 |
| DP      | 0,70  | 0,35 | 0,35 | 6,73  | 3,77 | 3,21 | 10,42 | 5,16  | 5,58  | 16,02     | 8,18  | 8,24  |

Notas. C1 = Itens de controlo 1; C2 = Itens de controlo 2; R = Reteste; S = Itens significativos; T = Teste; Total = Total de erros do teste somados com os do reteste.

Tabela 3. *Médias de tempos de resposta para os itens inconsistentes*

| Sujeitos | Médias Tempos de Resposta |         |
|----------|---------------------------|---------|
|          | Teste                     | Reteste |
| A        | 12467                     | 8840    |
| B        | 7046                      | 5557    |
| C        | 4479                      | 4413    |
| D        | 8941                      | 6832    |
| E        | 8861                      | 8665    |
| F        | 7124                      | 5712    |
| G        | 4010                      | 4135    |
| H        | 5649                      | 3644    |
| I        | 7304                      | 6939    |
| J        | 9594                      | 8124    |
| K        | 7012                      | 4957    |
| L        | 9186                      | 9922    |
| M        | 7921                      | 9667    |
| N        | 7928                      | 7213    |
| O        | 9550                      | 7141    |
| Média    | 7805                      | 6784    |
| DP       | 2144                      | 2010    |

Tabela 4. Hierarquias da análise dos erros nos intervalos de tempo do roubo

| Intervalo 11h-14h |   |          |   | Intervalo 11h-12h |   |          |   | Intervalo 12h-14h |   |          |   |
|-------------------|---|----------|---|-------------------|---|----------|---|-------------------|---|----------|---|
| Itens S,C1,C2     |   | Itens C2 |   | Itens S,C1,C2     |   | Itens C2 |   | Itens S,C1,C2     |   | Itens C2 |   |
| T                 | R | T        | R | T                 | R | T        | R | T                 | R | T        | R |
| K                 | K | K        | K | J                 | J | K        | K | D                 | D | E        | D |
| D                 | E | D        | E | K                 | K | J        | I | E                 | E | K        | E |
| E                 | J | E        | D | A                 | I | A        | J | K                 | L | D        | L |
| I                 | O | I        | I | C                 | E | D        | E | I                 | M | I        | M |
| J                 | D | A        | J | D                 | F | G        | H | L                 | O | L        | O |
| L                 | F | G        | L | F                 | H | I        | N | M                 | A | M        | A |
| O                 | I | J        | M | G                 | N | N        | A | O                 | F | O        | F |
| A                 | L | L        | N | I                 | O | B        | B | A                 | K | A        | K |
| C                 | M | M        | O | L                 | A | C        | C | C                 | N | C        | N |
| F                 | N | N        | A | N                 | B | E        | D | F                 | B | F        | B |
| G                 | A | O        | F | O                 | C | F        | F | G                 | C | G        | C |
| M                 | H | C        | H | B                 | D | H        | G | N                 | G | N        | G |
| N                 | B | F        | B | E                 | G | L        | L | B                 | H | B        | H |
| B                 | C | B        | C | H                 | L | M        | M | H                 | I | H        | I |
| H                 | G | H        | G | M                 | M | O        | O | J                 | J | J        | J |

Notas. C1 = Itens de controlo 1; C2 = Itens de controlo 2; R = Reteste; S = Itens significativos; T = Teste. O intervalo 11h-14h refere-se aos resultados obtidos nos itens relativos aos intervalos 11h-12h e 12h-14h analisados de forma conjunta. Estas hierarquias foram resultado da disposição dos sujeitos por ordem decrescente considerando o número de erros que cometeram no teste ou no reteste, nos intervalos em análise e tendo em conta os três tipos de itens (S, C1 e C2) ou particularmente nos itens de C2.



Tabela 5. Hierarquias da análise dos tempos de resposta nos intervalos de tempo do roubo

| Intervalo 11h-14h |   |          |   | Intervalo 11h-12h |   |          |   | Intervalo 12h-14h |   |          |   |
|-------------------|---|----------|---|-------------------|---|----------|---|-------------------|---|----------|---|
| Itens S,C1,C2     |   | Itens C2 |   | Itens S,C1,C2     |   | Itens C2 |   | Itens S,C1,C2     |   | Itens C2 |   |
| T                 | R | T        | R | T                 | R | T        | R | T                 | R | T        | R |
| L                 | A | L        | A | A                 | A | N        | A | L                 | N | L        | N |
| A                 | M | N        | L | H                 | I | O        | I | M                 | L | M        | L |
| O                 | L | M        | N | O                 | E | J        | E | A                 | M | A        | M |
| M                 | N | A        | M | J                 | J | L        | J | N                 | A | N        | A |
| N                 | J | O        | E | N                 | M | A        | L | I                 | D | O        | J |
| J                 | E | J        | J | L                 | L | M        | K | O                 | J | I        | E |
| K                 | I | I        | I | M                 | O | D        | D | K                 | E | E        | K |
| I                 | D | E        | K | K                 | D | H        | M | E                 | O | F        | B |
| H                 | O | K        | D | O                 | B | K        | N | J                 | K | K        | D |
| E                 | K | D        | O | E                 | N | E        | O | F                 | B | J        | O |
| D                 | B | F        | B | B                 | K | I        | F | B                 | F | B        | F |
| N                 | F | H        | F | I                 | F | G        | G | D                 | I | D        | I |
| F                 | H | B        | C | F                 | H | F        | H | H                 | H | G        | C |
| G                 | C | G        | G | G                 | G | C        | B | G                 | C | H        | H |
| C                 | G | C        | H | C                 | C | B        | C | C                 | G | C        | G |

Notas. C1 = Itens de controlo 1; C2 = Itens de controlo 2; R = Reteste; S = Itens significativos; T = Teste. O intervalo 11h-14h refere-se aos resultados obtidos nos itens relativos aos intervalos 11h-12h e 12h-14h analisados de forma conjunta. Estas hierarquias foram resultado da disposição dos sujeitos por ordem decrescente considerando as médias de tempos de resposta no teste ou no reteste, nos intervalos em análise e tendo em conta os três tipos de itens (S, C1 e C2) ou particularmente nos itens de C2.

Tabela 6. Médias de tempos de resposta em todos os tipos de itens (S, C1 e C2) por intervalos de tempo

| SS    | 15h-16h |         | 19h-21h |         | 11h-12h |         | 12h-14h |         | 17h-18h |         | 14h-15h |         | 16h-17h |         | 18h-19h |         | Teste |      | Reteste |      |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|------|---------|------|
|       | Teste   | Reteste | Teste   | Reteste | Teste   | Reteste | Teste   | Reteste | Teste   | Reteste | Teste   | Reteste | Teste   | Reteste | Teste   | Reteste | Média | DP   | Média   | DP   |
| A     | 8509    | 8647    | 9098    | 7183    | 9262    | 12422   | 8087    | 6584    | 15888   | 11565   | 20032   | 11783   | 13071   | 11439   | 15733   | 16705   | 12460 | 4415 | 10791   | 3272 |
| B     | 5320    | 5005    | 7018    | 5079    | 6009    | 5292    | 5225    | 4923    | 7263    | 4405    | 5380    | 5915    | 7838    | 9206    | 8588    | 7192    | 6580  | 1280 | 5877    | 1587 |
| C     | 4885    | 4552    | 3830    | 3044    | 3973    | 2874    | 3698    | 3109    | 5597    | 4171    | 3805    | 2994    | 5520    | 7015    | 6166    | 4408    | 4684  | 982  | 4021    | 1393 |
| D     | 7118    | 6205    | 7719    | 5675    | 7060    | 5543    | 4594    | 6339    | 12671   | 7422    | 7670    | 6461    | 7117    | 7449    | 9125    | 8992    | 7884  | 2306 | 6761    | 1142 |
| E     | 9136    | 6219    | 5906    | 6651    | 6363    | 7521    | 6041    | 5591    | 7490    | 13933   | 8162    | 7280    | 13195   | 11550   | 8040    | 9188    | 8042  | 2374 | 8492    | 2899 |
| F     | 6614    | 6083    | 6255    | 5124    | 5203    | 4729    | 5641    | 4175    | 9303    | 5997    | 6203    | 7005    | 9951    | 6756    | 7583    | 6636    | 7094  | 1720 | 5813    | 1030 |
| G     | 4729    | 3792    | 4134    | 3653    | 4434    | 3034    | 4350    | 2765    | 4195    | 2617    | 3206    | 3471    | 4820    | 5196    | 4440    | 3347    | 4289  | 497  | 3484    | 806  |
| H     | 5863    | 3549    | 7899    | 3103    | 9235    | 4350    | 4374    | 3259    | 8482    | 3866    | 6309    | 2614    | 6522    | 3291    | 6381    | 5173    | 6883  | 1566 | 3651    | 804  |
| I     | 5594    | 5299    | 10693   | 6300    | 5611    | 8957    | 7432    | 3951    | 5856    | 6972    | 7289    | 8150    | 9193    | 5698    | 8598    | 8507    | 7533  | 1860 | 6729    | 1741 |
| J     | 10761   | 11361   | 6838    | 5394    | 9102    | 7476    | 5876    | 6133    | 12099   | 6135    | 9238    | 9725    | 13080   | 10145   | 9616    | 8838    | 9576  | 2437 | 8151    | 2185 |
| K     | 7529    | 6517    | 8897    | 3750    | 7200    | 5145    | 6219    | 5353    | 6670    | 5221    | 6932    | 4995    | 7516    | 6171    | 9004    | 6351    | 7496  | 997  | 5438    | 904  |
| L     | 10421   | 9484    | 11034   | 6795    | 7849    | 5924    | 11547   | 9052    | 9274    | 22424   | 13611   | 13654   | 13067   | 12906   | 12259   | 13468   | 11133 | 1930 | 11714   | 5248 |
| M     | 6936    | 6040    | 7059    | 7322    | 7524    | 6716    | 8305    | 8598    | 9023    | 7356    | 7821    | 7073    | 6853    | 7186    | 7762    | 14009   | 7660  | 743  | 8038    | 2517 |
| N     | 12088   | 12876   | 10358   | 7667    | 8006    | 5209    | 7773    | 9226    | 25080   | 12575   | 8242    | 12238   | 14708   | 8160    | 8529    | 16985   | 11848 | 5867 | 10617   | 3742 |
| O     | 11880   | 9135    | 11893   | 6413    | 9205    | 5896    | 7247    | 5392    | 9250    | 5977    | 7686    | 4985    | 8910    | 10391   | 10010   | 7179    | 9510  | 1712 | 6921    | 1901 |
| Média | 7825    | 6984    | 7909    | 5544    | 7069    | 6073    | 6427    | 5630    | 9876    | 8043    | 8106    | 7223    | 9424    | 8171    | 8789    | 9132    |       |      |         |      |
| DP    | 2512    | 2742    | 2422    | 1556    | 1766    | 2389    | 2033    | 2085    | 5164    | 5152    | 4080    | 3380    | 3225    | 2700    | 2637    | 4269    |       |      |         |      |

Notas. SS = Sujeitos. Esta análise não inclui o intervalo de tempo mais abrangente da entrevista, ou seja, o intervalo 11h-21h

Tabela 7. Médias de tempos de resposta em itens de C2 por intervalos de tempo

| SS    | 15h-16h |         | 19h-21h |         | 11h-12h |         | 12h-14h |         | 17h-18h |         | 14h-15h |         | 16h-17h |         | 18h-19h |         | Teste |       | Reteste |      |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|-------|---------|------|
|       | Teste   | Reteste | Teste   | Reteste | Teste   | Reteste | Teste   | Reteste | Teste   | Reteste | Teste   | Reteste | Teste   | Reteste | Teste   | Reteste | Média | DP    | Média   | DP   |
| A     | 9252    | 9065    | 9300    | 5562    | 9723    | 14677   | 9964    | 8006    | 12948   | 12561   | 19094   | 15965   | 15181   | 15061   | 18555   | 21783   | 13002 | 4148  | 12835   | 5192 |
| B     | 5450    | 4566    | 5402    | 5893    | 4141    | 3402    | 6406    | 6388    | 3700    | 3225    | 5011    | 8064    | 9824    | 13021   | 8547    | 5915    | 6060  | 2126  | 6309    | 3150 |
| C     | 4682    | 4842    | 3384    | 2389    | 4346    | 3249    | 4456    | 3712    | 3118    | 4818    | 4622    | 3496    | 7632    | 7508    | 6475    | 3643    | 4839  | 1513  | 4207    | 1557 |
| D     | 6403    | 7048    | 6172    | 5886    | 8764    | 6694    | 5382    | 6199    | 15625   | 8669    | 8472    | 8083    | 8229    | 9194    | 9787    | 9646    | 8604  | 3207  | 7677    | 1418 |
| E     | 8145    | 6353    | 6864    | 10419   | 7146    | 9770    | 7693    | 7306    | 8304    | 17025   | 10011   | 10031   | 17937   | 16640   | 8344    | 9049    | 9306  | 3615  | 10824   | 3959 |
| F     | 5259    | 6022    | 6048    | 6027    | 5129    | 4307    | 7048    | 5277    | 9825    | 5046    | 4924    | 4918    | 10712   | 8449    | 8942    | 7815    | 7236  | 2294  | 5982    | 1452 |
| G     | 4574    | 4628    | 5823    | 4537    | 5776    | 3765    | 4916    | 3260    | 4033    | 2028    | 3879    | 4377    | 6743    | 7088    | 4662    | 3749    | 5051  | 985   | 4179    | 1447 |
| H     | 5567    | 3724    | 7049    | 2843    | 7918    | 3478    | 4699    | 3308    | 11442   | 3870    | 6519    | 2781    | 8096    | 4081    | 7392    | 5499    | 7335  | 2022  | 3698    | 862  |
| I     | 5812    | 4727    | 12139   | 4918    | 6614    | 11729   | 8616    | 4660    | 8052    | 9913    | 6935    | 8208    | 9930    | 6741    | 8703    | 7144    | 8350  | 2021  | 7255    | 2587 |
| J     | 7556    | 9655    | 10944   | 6159    | 11426   | 8632    | 6965    | 7508    | 14974   | 6034    | 7330    | 11277   | 18403   | 12999   | 9905    | 6597    | 10938 | 4028  | 8608    | 2546 |
| K     | 6165    | 4382    | 8530    | 2757    | 7565    | 6808    | 7022    | 6737    | 7043    | 6290    | 7227    | 5171    | 8135    | 7242    | 8758    | 7472    | 7556  | 872   | 5857    | 1632 |
| L     | 10986   | 11613   | 12967   | 6227    | 10160   | 7717    | 15448   | 12081   | 9030    | 9892    | 15522   | 10630   | 19062   | 18365   | 15903   | 17038   | 13635 | 3426  | 11695   | 4197 |
| M     | 7793    | 6529    | 9225    | 11361   | 9089    | 6656    | 10492   | 11272   | 8073    | 5053    | 6999    | 5564    | 8661    | 9632    | 8718    | 12006   | 8631  | 1049  | 8509    | 2859 |
| N     | 14461   | 9708    | 13455   | 8436    | 11951   | 5935    | 9664    | 12491   | 40438   | 15004   | 11149   | 14575   | 19462   | 11003   | 9806    | 21097   | 16298 | 10252 | 12281   | 4687 |
| O     | 11512   | 8540    | 6318    | 7055    | 11461   | 5554    | 8728    | 6189    | 6861    | 5558    | 9033    | 4697    | 12238   | 14601   | 10650   | 7846    | 9600  | 2221  | 7505    | 3139 |
| Média | 7574    | 6760    | 8241    | 6031    | 8081    | 6825    | 7833    | 6960    | 10898   | 7666    | 8448    | 7856    | 12016   | 10775   | 9676    | 9753    |       |       |         |      |
| DP    | 2872    | 2420    | 3021    | 2569    | 2576    | 3298    | 2856    | 2978    | 9001    | 4417    | 4175    | 3993    | 4667    | 4159    | 3439    | 5779    |       |       |         |      |

Notas. SS = Sujeitos. Esta análise não inclui o intervalo de tempo mais abrangente da entrevista, ou seja, o intervalo 11h-21h.

Tabela 8. Erros em todos os tipos de itens por intervalos de tempo

| SS | 15h-16h |   | 19h-21h |   | 11h-12h |   | 12h-14h |   | 17h-18h |   | 14h-15h |   | 16h-17h |   | 18h-19h |   |
|----|---------|---|---------|---|---------|---|---------|---|---------|---|---------|---|---------|---|---------|---|
|    | T       | R | T       | R | T       | R | T       | R | T       | R | T       | R | T       | R | T       | R |
| A  | 1       | 0 | 0       | 0 | 1       | 0 | 1       | 1 | 1       | 2 | 2       | 3 | 0       | 0 | 2       | 1 |
| B  | 0       | 0 | 0       | 0 | 0       | 0 | 0       | 0 | 1       | 1 | 0       | 0 | 0       | 0 | 0       | 2 |
| C  | 2       | 2 | 2       | 2 | 1       | 0 | 1       | 0 | 4       | 4 | 0       | 0 | 4       | 4 | 2       | 3 |
| D  | 1       | 2 | 3       | 1 | 1       | 0 | 3       | 2 | 4       | 3 | 0       | 1 | 3       | 2 | 2       | 2 |
| E  | 1       | 0 | 2       | 1 | 0       | 1 | 3       | 2 | 2       | 2 | 1       | 1 | 3       | 5 | 0       | 0 |
| F  | 0       | 0 | 0       | 1 | 1       | 1 | 1       | 1 | 2       | 2 | 0       | 0 | 1       | 2 | 0       | 0 |
| G  | 1       | 1 | 3       | 2 | 1       | 0 | 1       | 0 | 0       | 0 | 0       | 0 | 3       | 2 | 0       | 0 |
| H  | 1       | 2 | 1       | 1 | 0       | 1 | 0       | 0 | 1       | 0 | 1       | 0 | 1       | 0 | 0       | 0 |
| I  | 0       | 1 | 2       | 2 | 1       | 2 | 2       | 0 | 1       | 1 | 2       | 1 | 1       | 3 | 0       | 0 |
| J  | 1       | 1 | 0       | 0 | 3       | 3 | 0       | 0 | 0       | 0 | 2       | 1 | 2       | 1 | 0       | 0 |
| K  | 4       | 5 | 3       | 5 | 3       | 3 | 3       | 1 | 1       | 1 | 1       | 0 | 2       | 4 | 1       | 1 |
| L  | 2       | 0 | 2       | 2 | 1       | 0 | 2       | 2 | 2       | 2 | 0       | 2 | 5       | 4 | 2       | 3 |
| M  | 2       | 1 | 0       | 0 | 0       | 0 | 2       | 2 | 2       | 2 | 0       | 0 | 1       | 2 | 0       | 0 |
| N  | 2       | 3 | 4       | 3 | 1       | 1 | 1       | 1 | 0       | 2 | 0       | 1 | 1       | 2 | 1       | 2 |
| O  | 4       | 5 | 2       | 0 | 1       | 1 | 2       | 2 | 0       | 0 | 3       | 3 | 2       | 2 | 1       | 3 |

Notas. R = Reteste; SS = Sujeitos; T = Teste. Esta análise não inclui o intervalo de tempo mais abrangente da entrevista, ou seja, o intervalo 11h-21h.

Tabela 9. Erros em itens de C2 por intervalos de tempo

| SS | 15h-16h |   | 19h-21h |   | 11h-12h |   | 12h-14h |   | 17h-18h |   | 14h-15h |   | 16h-17h |   | 18h-19h |   |
|----|---------|---|---------|---|---------|---|---------|---|---------|---|---------|---|---------|---|---------|---|
|    | T       | R | T       | R | T       | R | T       | R | T       | R | T       | R | T       | R | T       | R |
| A  | 1       | 0 | 0       | 0 | 1       | 0 | 1       | 1 | 1       | 1 | 1       | 2 | 0       | 0 | 2       | 1 |
| B  | 0       | 0 | 0       | 0 | 0       | 0 | 0       | 0 | 0       | 0 | 0       | 0 | 0       | 0 | 0       | 1 |
| C  | 2       | 2 | 0       | 0 | 0       | 0 | 1       | 0 | 3       | 3 | 0       | 0 | 3       | 3 | 1       | 2 |
| D  | 0       | 2 | 1       | 0 | 1       | 0 | 2       | 2 | 3       | 3 | 0       | 1 | 2       | 1 | 2       | 2 |
| E  | 1       | 0 | 1       | 0 | 0       | 1 | 3       | 2 | 2       | 2 | 1       | 0 | 2       | 4 | 0       | 0 |
| F  | 0       | 0 | 0       | 0 | 0       | 0 | 1       | 1 | 1       | 1 | 0       | 0 | 1       | 1 | 0       | 0 |
| G  | 1       | 1 | 1       | 1 | 1       | 0 | 1       | 0 | 0       | 0 | 0       | 0 | 3       | 2 | 0       | 0 |
| H  | 1       | 2 | 1       | 1 | 0       | 1 | 0       | 0 | 1       | 0 | 1       | 0 | 1       | 0 | 0       | 0 |
| I  | 0       | 1 | 0       | 0 | 1       | 2 | 2       | 0 | 1       | 1 | 0       | 0 | 0       | 1 | 0       | 0 |
| J  | 1       | 1 | 0       | 0 | 2       | 2 | 0       | 0 | 0       | 0 | 1       | 0 | 2       | 1 | 0       | 0 |
| K  | 2       | 3 | 0       | 1 | 3       | 3 | 3       | 1 | 0       | 1 | 1       | 0 | 2       | 3 | 0       | 0 |
| L  | 1       | 0 | 1       | 1 | 0       | 0 | 2       | 2 | 2       | 2 | 0       | 1 | 4       | 4 | 1       | 2 |
| M  | 2       | 1 | 0       | 0 | 0       | 0 | 2       | 2 | 1       | 1 | 0       | 0 | 1       | 2 | 0       | 0 |
| N  | 2       | 3 | 3       | 2 | 1       | 1 | 1       | 1 | 0       | 2 | 0       | 1 | 1       | 2 | 1       | 1 |
| O  | 3       | 3 | 0       | 0 | 0       | 0 | 2       | 2 | 0       | 0 | 2       | 2 | 2       | 2 | 0       | 2 |

Notas. R = Reteste; SS = Sujeitos; T = Teste. Esta análise não inclui o intervalo de tempo mais abrangente da entrevista, ou seja, o intervalo 11h-21h.