

PATRÍCIA ISABEL PAULINO CORREIA

**A TEORIA DA MENTE EM INDIVÍDUOS SOCIALMENTE
ANSIOSOS E NÃO ANSIOSOS – AVALIAÇÃO DA
DIMENSÃO SÓCIO-PERCETIVA**



UNIVERSIDADE DO ALGARVE

Faculdade de Ciências Humanas e Sociais

2016

PATRÍCIA ISABEL PAULINO CORREIA

**A TEORIA DA MENTE EM INDIVÍDUOS SOCIALMENTE
ANSIOSOS E NÃO ANSIOSOS – AVALIAÇÃO DA
DIMENSÃO SÓCIO-PERCETIVA**

Mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde

Trabalho efetuado sob a orientação de:

Professora Doutora Alexandra Isabel Cabral da Silva Gomes



UNIVERSIDADE DO ALGARVE

Faculdade de Ciências Humanas e Sociais

2016

A TEORIA DA MENTE EM INDIVÍDUOS SOCIALMENTE ANSIOSOS E NÃO ANSIOSOS – DIMENSÃO SÓCIO-PERCETIVA

Declaração de Autoria do trabalho

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

Assinatura

Patrícia Isabel Paulino Correia

Copyright

A Universidade do Algarve reserva para si o direito, em conformidade com o disposto no Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos, de arquivar, reproduzir e publicar a obra, independentemente do meio utilizado, bem como de a divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição para fins meramente educacionais ou de investigação e não comerciais, conquanto seja dado o devido crédito ao autor e editor respetivos.

Agradecimentos

Foi uma longa etapa, quase sem fim à vista. Foram muitos os receios, as angústias e os obstáculos que surgiram. Contudo, a seu tempo foram ultrapassados um a um, até chegar ao resultado final.

Por vezes, as palavras acabam por não ser suficientes quando se procura valorizar o que fazem por nós. No entanto, farei uma tentativa nesse sentido e com o objetivo de dizer “Obrigada” a todos.

É difícil contemplar todas as pessoas que contribuíram para a concretização desta etapa, mas todas elas sabem a sua importância.

Gostaria de agradecer à Professora Doutora Alexandra Gomes pela sua dedicação, disponibilidade e auxílio nesta difícil etapa. Apesar de terem ocorrido bastantes “contratempos”, a Professora nunca deixou de nos incentivar e de nos manter na direção correta.

Agradeço à minha colega Verónica Rijo pelo companheirismo e pelo esforço em manter uma atitude positiva durante todo este processo. Foi uma das pessoas que me fez acreditar que esta etapa teria um fim.

Gostaria de agradecer também ao meu Nelson Silveira pela paciência e pelo apoio que me deu desde o início até ao fim. Sem ele, provavelmente não teria chegado onde cheguei.

Agradeço a toda a minha família e amigos que procuraram incentivar-me a ganhar coragem para terminar esta fase académica.

Pretendia, ainda, agradecer a todos os participantes que fizeram parte deste estudo, pois sem eles nada disto teria sido possível.

Resumo

A compreensão acerca do que o ser humano pensa, da forma como age e da forma como interpreta o mundo tem despertado a curiosidade da comunidade científica. A Teoria da Mente assume particular importância na explicação do mecanismo que permite a reflexão, compreensão e predição tanto do próprio comportamento, como do outro. Dentro dos vários modelos que abordam a Teoria da Mente, o mais estudado é o que diferencia duas componentes: a sócio-percetiva e a sócio-cognitiva. A primeira compreende a capacidade de descodificar o estado mental dos outros, baseando-se nas pistas sociais. A segunda refere-se à capacidade de raciocinar acerca dos estados mentais dos outros, de modo a inferir ou predizer as suas ações.

Na presença da ansiedade social, podem ser detetados alguns défices, principalmente ao nível da componente sócio-percetiva, na medida em que os indivíduos parecem ter dificuldade em prever com exatidão os estados mentais dos outros. Este estudo tem, assim, como objetivo verificar a existência de um compromisso na leitura de pistas sociais em indivíduos identificados como sendo socialmente ansiosos.

O estudo foi efetuado em dois momentos. No primeiro recolheram-se 177 respostas para apurar indivíduos com ansiedade social. O segundo incluiu a aplicação de uma bateria de provas, para aplicação de critérios de exclusão da amostra final e para garantir a homogeneidade cognitiva dos sujeitos. A amostra final ficou composta por 39 participantes, dos quais 24 integravam o grupo de controlo e 15 o grupo de participantes ansiosos, que responderam ao *Reading the Mind in the Eyes Test*.

Contrariamente ao preconizado pela teoria, os principais resultados não demonstraram a existência de défices na leitura de pistas sociais nos indivíduos socialmente ansiosos, o que pressupõe que o défice observado na literatura possa ter origem na dimensão sócio-cognitiva.

Palavras-chave: Teoria da Mente; Ansiedade Social; Défices; Sócio-percetiva

Abstract

The understanding of how human beings think, act and interpret the world has been an interest of the scientific community.

The theory of the Mind is especially important in the explanation of the mechanism that allows reflection, comprehension and prediction of the behavior of oneself and the others.

Within the distinct models on the Theory of the Mind, the most studied differentiates two components: the socio-perceptive and the socio-cognitive. The first refers to the ability to decode the mental state of others, based in social cues. The second comprises the ability to rationalize about the mental state of others, thus being able to infer and anticipate their actions.

In certain pathologies within the scope of human behavior the theory of the mind seems to be compromised. In the case of Social Anxiety, the subjects seem to have difficulties in anticipating with accuracy the mental state of others. The objective of the present study is to verify the existence of altered reading of social cues in social anxious identified subjects. Hence, the answers of the social anxious subjects and no anxious subjects will be compared in a social cue reading proof, where one shall strive to evaluate the level of damage in regards to the socio-perceptive component.

The study divided into two moments: in the first moment, 177 answers were collected in order to identify social anxious subjects. In the second moment, a selected battery of test was applied as to ensure the exclusion criterion and cognitive homogeneity within subjects. The final sample was composed of 39 subjects (24 control group; 15: social anxious group). The last answered the reading the mind in the eyes test.

Contrary to what the theory proposes the main results gathered in the present study don't demonstrate the existence of deficits in reading of social cues in the social anxious subjects. Thus the deficits observed could be due to the socio-cognitive component.

Key-words: Theory of the Mind, Social Anxiety, deficits, socio-perceptive component.

ÍNDICE GERAL

1. Introdução.....	1
2. Enquadramento Teórico	3
2.1. A Teoria da Mente.....	4
2.2. As componentes da Teoria da Mente	7
2.3. Défices na Teoria da Mente	8
2.4. A Perturbação de Ansiedade Social	10
3. Objetivo.....	11
4. Metodologia	12
4.1. Amostra.....	12
4.2. Instrumentos.....	13
4.3. Procedimento	15
5. Resultados	16
5.1. Amostra Inicial	16
5.2. Amostra Final	17
5.3. Avaliação cognitiva e de comorbilidade da amostra final	18
5.4. Avaliação da componente sócio–perceptiva da Teoria da Mente.....	19
6. Discussão.....	23
7. Referências Bibliográficas	28

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Diferenças de médias da ansiedade social entre homens e mulheres	17
Tabela 2 - Diferenças de médias entre não ansiosos e ansiosos nas Matrizes Progressivas de Raven	18
Tabela 3 - Diferenças de médias entre não ansiosos e ansiosos no Inventário da Depressão de Beck	19
Tabela 4 - Diferenças de médias de acertos entre não ansiosos e ansiosos no Reading The Mind in the Eyes Test.....	19
Tabela 5 - Percentagem de acertos em cada item entre não ansiosos e ansiosos	20
Tabela 6 - Lista de itens do Reading the Mind in the Eyes Test de acordo com a valência emocional	21

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A - Consentimento Informado

Anexo B – Questionário Sociodemográfico

Anexo C – Questionário sobre questões psiquiátricas

Anexo D – Consentimento para participação na segunda parte do estudo

Anexo E - Folha de respostas para Matrizes Progressivas de Raven

Anexo F - Folha de respostas para o *Reading the Mind in The Eyes Test*

ABREVIATURAS

AVC – Acidente Vascular Cerebral

EAESDIS – Escala de Ansiedade e Evitamento de Situações de Desempenho e Interação Social

MPR – Matrizes Progressivas de Raven

BDI – *Beck Depression Inventory*

RMIET – *Reading the Mind in the Eyes Test*

1. Introdução

A interação humana baseia-se na capacidade de lermos e interpretarmos os comportamentos dos outros. Esta habilidade integrante da cognição social, que estrutura a forma como percebemos, interpretamos e explicamos os estados mentais e comportamentos dos outros, denomina-se Teoria da Mente.

A Teoria da Mente compreende um mecanismo inato que permite ao ser humano refletir; compreender e prever o seu próprio comportamento, assim como o comportamento do outro.

O estudo da Teoria da Mente ganhou amplitude com a exploração do conceito num estudo realizado com chimpanzés (Premack & Woodruff, 1978). A aplicação das provas que implicavam a Teoria da Mente permitiu compreender que estes animais possuíam as mesmas capacidades do ser humano para inferir acerca dos estados mentais dos outros e do próprio, sem serem diretamente observáveis.

Ao longo do tempo, a Teoria da Mente acabou por se estruturar e ser desenvolvida sob diversas perspetivas. A principal teorização acerca desta capacidade evidencia duas distintas componentes: a sócio-percetiva e a sócio-cognitiva (Tager-Flusberg & Sullivan, 2000). A sócio-percetiva relaciona-se com a integração de pistas no contexto social, fazendo referência a avaliações rápidas acerca do estado mental dos outros, através de simples expressões faciais e corporais, por exemplo. A sócio-cognitiva refere-se à capacidade de raciocinar acerca dos estados mentais dos outros, de forma a dar-lhes sentido.

Todavia, o estudo acerca da Teoria da Mente levou a que houvesse uma necessidade de aprofundar o conhecimento acerca da mesma. Dado o facto de ser uma capacidade humana, procurou-se estabelecer uma ligação entre o desenvolvimento da Teoria da Mente e a maturação do indivíduo (Carpendale & Lewis, 2004; Scholl & Leslie, 1999; Carlson, Moses, & Hix, 1998). Assim, diferentes teorias emergiram e expuseram várias perspetivas. Por um lado, a abordagem sócio-construtivista coloca a socialização como fator determinante. Por outro lado, outros teóricos salientam a importância do desenvolvimento das funções executivas. Também existe a possibilidade de se relacionar com a maturação de certos mecanismos neurológicos.

O crescente interesse em compreender a importância que esta habilidade assume na vida do ser humano permitiu a exploração e desenvolvimento de provas que permitissem a avaliação desta capacidade. Consequentemente, assumem-se algumas provas como relevantes para avaliar a Teoria da Mente, como por exemplo o *Reading The Mind in the Eyes Test* (Baron-Cohen, Wheelwright, Hill, Raste, & Plumb, 2001), o *Faux Pas Test* (Stone, Baron-Cohen, & Knight, 1998) e o *TOM Picture Stories Task* (Brune, 2003).

A Teoria da Mente está interligada não só com o próprio indivíduo, mas também com o contexto social, necessitando assim o sujeito de procurar apreender o que o ambiente apresenta. Contudo, esta nem sempre é uma tarefa simples. Uma das condições passíveis de modificar a forma como apreendemos as pistas sociais, criando um défice na Teoria da Mente, é a Perturbação de Ansiedade Social (Hezel & McNally, 2014). Esta perturbação pode produzir dificuldades na avaliação que é feita pelos indivíduos acerca de comportamentos, desejos, atitudes e crenças dos próprios e dos outros, no contexto social. Mais precisamente, os indivíduos ansiosos processam os estímulos ou situações de forma enviesada, avaliando-se a si mesmos de modo mais negativo e considerando que os outros também se avaliam de forma mais negativa. Para além disso, podem existir outros fatores condicionantes, que conjugados com a Ansiedade Social, podem ter influência na Teoria da Mente. Deste modo, a capacidade da Teoria da Mente em indivíduos que manifestem a presença de Ansiedade Social pode apresentar défices que acabam por influenciar o indivíduo no contexto social.

O estudo da Teoria da Mente é, assim, um tema atual e com a necessidade de explorar as consequências das falhas deste mecanismo importante para a vida social do ser humano.

O objetivo deste estudo é verificar se existem défices ao nível da componente sócio-percetiva da Teoria da Mente em indivíduos com Ansiedade Social. Este objetivo será operacionalizado através de um estudo *quasi-experimental*, em que se pretende avaliar a capacidade de análise das pistas sociais de indivíduos socialmente ansiosos, tendo como base um grupo de controlo de indivíduos não ansiosos.

Inicialmente será apresentado um breve enquadramento teórico acerca da Teoria da Mente e a própria evolução do conceito em diversas áreas. Em seguida, será exposto o método utilizado para a prossecução do objetivo deste estudo, sendo posteriormente

apresentados os resultados obtidos. Por fim, será apresentada uma breve discussão sobre os resultados obtidos e apresentadas sugestões para estudos futuros.

2. Enquadramento Teórico

Os estudos com animais (e.g. Köhler, 1925) foram criando o caminho para o conhecimento que temos hoje acerca da Teoria da Mente. O surgimento deste termo foi cunhado pelo estudo de Premack e Woodruff, em 1978, no qual, através da resolução de problemas, foi possível observar que os chimpanzés, tal como os humanos, tinham a capacidade de inferir acerca dos estados mentais dos outros e dos próprios.

A partir da definição do conceito da Teoria da Mente, a comunidade científica interessou-se cada vez mais pelo seu estudo. Era emergente compreender como esta capacidade se desenvolvia e o impacto que tinha na vida do ser humano.

Começou-se por explorar através de pequenas tarefas a capacidade de inferir acerca de falsas crenças em populações de diferentes faixas etárias (e.g. Carpendale & Lewis, 2004; Keyser, Linn, & Barr, 2003; Scholl & Leslie, 1999; Carlson et al., 1998). Salienta-se que o primeiro estudo conduzido com crianças foi por Wimmer e Perner (1983), que concluíram que as crianças à volta dos quatro anos eram capazes de predizer uma ação com base numa falsa crença. Para além disso, a Teoria da Mente foi abordada em diferentes populações clínicas, como por exemplo em indivíduos com autismo (e.g. Baron-Cohen, Leslie, & Frith, 1985; Colle, Baron-Cohen, & Hill, 2006; Montgomery et al., 2016), com esquizofrenia (e.g. Corcoran & Frith, 2003; Brune, 2005; Couture, Penn, & Roberts, 2006), com Perturbação de Ansiedade Social (e.g. Samson, Lackner, Weiss, & Papousek, 2012; Hezel & McNally, 2014), entre outros. Estes, por sua vez, permitiram aos investigadores compreender os obstáculos que se relacionam com a Teoria da Mente e proporcionar um maior conhecimento acerca da forma de lidar com défices nesta capacidade.

A incidência do foco na Perturbação de Ansiedade Social em estudos da Teoria da Mente prende-se com o facto de os défices poderem ser significativos para o indivíduo e poderem condicioná-lo. Um dos modelos cognitivistas basilares que auxilia a compreensão da Perturbação de Ansiedade Social foi explorado por Rapee e Heimberg

(1997). Este modelo é percebido como um ciclo que o indivíduo, numa situação social, forma uma representação mental da sua própria aparência e do seu comportamento que são observáveis pelo outro(s), a partir da memória a longo prazo, de pistas internas e externas. São, então, canalizados os seus recursos atencionais tanto para a representação criada, como para qualquer ameaça percebida no ambiente envolvente, que pode advir da comparação entre esta mesma representação e do que seria expectável socialmente. Por sua vez, é gerado um julgamento da probabilidade e das consequências de uma avaliação negativa por parte do(s) outro(s) e iniciam-se sintomas de ansiedade em diversos níveis: comportamental, cognitivo e físico. Simultaneamente, são percebidas estas pistas internas e os indicadores de uma avaliação negativa. Em seguida, é iniciado de novo o ciclo.

No que diz respeito à relação entre a Perturbação de Ansiedade Social e a Teoria da Mente, verifica-se que existe um condicionamento no momento de interpretar as pistas sociais. Os sujeitos com este diagnóstico interpretam os estímulos neutros ou ambíguos de forma mais ameaçadora do que os sujeitos não ansiosos, afetando, deste modo, a Teoria da Mente (Hezel & McNally, 2004). Todavia, pode ocorrer a possibilidade de se verificar comorbidade com a depressão, dada a estreita relação com a Perturbação de Ansiedade Social (Inoue, Yamada, & Kanba, 2006; Beesdo et al., 2007; Wang et al., 2008; Washburn, 2012; Kircanski, Joormann, & Gotlib, 2015).

Como ser social, o Homem necessita de analisar as pistas sociais que lhe permitem interpretar o mundo envolvente. Assim, a existência de défices na Teoria da Mente necessita de ser estudado, de forma a compreender a sua origem e a explorar as possibilidades de colmatar os mesmos.

2.1. A Teoria da Mente

A Teoria da Mente é um mecanismo que permite o desenvolvimento e a integração dos indivíduos, tornando-os capazes de perceber e explicar aquilo que os próprios e os outros estão a sentir ou a pensar, de modo a compreender e prever o comportamento (Hezel & McNally, 2014). Esta capacidade permite a criação de inúmeras conceções acerca do outro, mais precisamente dos seus estados mentais e também a explicação dos seus comportamentos passados e antecipação e predição das suas ações futuras (Keyser, Lin, & Barr, 2003). Não é em vão que se crê que a Teoria da Mente constitui um

mecanismo inato que evoluiu a partir de vários processos cognitivos preexistentes no ser humano, que acabaram por contribuir para o seu desenvolvimento, isto é, para o desenvolvimento da capacidade de mentalização. Algumas das funções, inerentes a esta capacidade, incluem a habilidade de distinguir entre entidades animadas e inanimadas, a habilidade de partilhar atenção seguindo fixamente outro agente, a habilidade de representar ações dirigidas aos objetivos e a habilidade de distinguir entre as próprias ações e as dos outros (Gallagher & Frith, 2003). Torna-se, assim, um auxílio fundamental na interação humana e social, constituindo um alicerce fundamental na condição humana.

A capacidade para compreender o comportamento dos outros, no que diz respeito aos seus objetivos e crenças, requer a existência de algumas expectativas sobre os mesmos objetivos e crenças. Estas expectativas derivam do conhecimento geral que se tem acerca do mundo, do conhecimento acerca daquela pessoa e das próprias observações daquilo que a outra pessoa faz (Gallagher & Frith, 2003).

Apesar da Teoria da Mente ser uma capacidade automática do ser humano, o seu desenvolvimento está ligado à maturação do sujeito. (e.g. Keyser et al., 2003; Frith & Frith, 2003).

Autores como Uta Frith e Christopher Frith (2003) constataram que as crianças com apenas um ano e meio de idade já são capazes de entender que os outros têm intenções, sendo capazes de tomar atenção e de prever o seu comportamento através de pistas comunicativas. Mesmo antes, por volta dos doze meses de idade, podem ser evidentes algumas aquisições como a representação dos agentes de forma separada, de objetivos e do significado de alcançar os objetivos (Frith & Frith, 2003).

Entre os dezoito meses e os dois anos de idade pode-se observar o desenvolvimento da verdadeira compreensão da atenção partilhada, da imitação deliberada, da apreensão da intenção do adulto que transmite uma mensagem verbal e uma possível compreensão de falsas crenças a um nível implícito (Frith & Frith, 2003).

Por volta dos cinco anos já há uma evolução das capacidades inerentes à Teoria da Mente (e.g. Keyser et al., 2003). Contudo, a capacidade para interpretar os estados mentais dos outros desenvolve-se com a idade, estando esta associada ao desenvolvimento de algumas funções cognitivas como a linguagem, a memória, o autocontrolo e a representação temporal (Sodian & Kristen, 2010; Perner & Lang, 1999); assim como a funções executivas mais específicas, como a memória de trabalho, a

inibição ou desinibição do controlo e a flexibilidade cognitiva (Carlson, Koenig, & Harms, 2013).

Por volta dos seis anos, quando é iniciada a frequência da escola, as crianças já são capazes de observar que os outros podem não saber acerca de algo que eles próprios sabem (Marvin, Greenberg, & Mossler, 1976) ou de que os outros podem ter falsas crenças (Perner, Leekam, & Wimmer, 1987; Wimmer & Perner, 1983; Zaitchik, 1991). Já por volta dos oito anos, a criança é capaz de perceber que a pessoa que está aparentemente desocupada com o exterior pode continuar preocupada com a sua atividade mental interior; sendo explicada pela compreensão do curso da atividade construtiva mental e da ideia intuitiva do fluxo da consciência (Sodian & Kristen, 2010).

Face à génese do desenvolvimento da Teoria da Mente, emergem diferentes teorias. Alguns teóricos descrevem os estágios do desenvolvimento, como no caso de Bartsh e Wellman (1995). Estes autores afirmaram que o primeiro estágio ocorre por volta dos dois anos, quando as suas predições são realizadas com base nos desejos. Por sua vez, o segundo estágio é desenvolvido aos três anos de idade, no qual são passadas a ter em conta as crenças. Por último, um ano mais tarde, as crianças começam a compreender que as crenças podem ser enquadradas nos desejos e que, conseqüentemente, podem motivar o pensamento e o comportamento humano.

A abordagem sócio-construtivista (Carpendale & Lewis, 2004) postula que o desenvolvimento da Teoria da Mente ocorre através da socialização, iniciando-se com a relação entre bebé e mãe, progredindo para a tríade entre bebé, mãe e objeto.

Outros teóricos desenvolvimentistas afirmam que a evolução da Teoria da Mente está dependente das capacidades executivas, uma vez que a aquisição de competências como o planeamento, a memória de trabalho ou o controlo inibitório constituem aspetos que se encontram relacionados com a compreensão dos estados mentais (i.e. Teoria da Mente) [Hughes, 1998]. Ainda existe outra teoria que indica que o desenvolvimento decorre aliado à maturação de sucessivos mecanismos cognitivos específicos e modulares (Scholl & Leslie, 1999).

Alguns estudos na área da neurologia apontam para o facto de certas regiões do cérebro responderem quando é solicitado aos indivíduos que infiram acerca do estado mental de outro indivíduo e quando são levados a refletir acerca do seu próprio estado mental (Samson et al., 2012). Estas descobertas sugerem a hipótese de existir uma base

biológica comum para o processo mais elementar de inferir acerca dos estados internos (Gentili et al., 2009; Oberman & Ramachandran, 2007). Acredita-se que as áreas implicadas na Teoria da Mente tratam-se do córtex anterior paracingulado, o sulco temporal superior e ambos os pólos temporais (Gallagher & Frith, 2003). Existem algumas evidências que comprovam esta hipótese, como o facto de, na presença de ansiedade social, estes circuitos apresentarem défices que se encontram relacionados tanto com a cognição social, como com a avaliação do seu próprio estado mental (Gentili et al., 2009).

2.2. As componentes da Teoria da Mente

A Teoria da Mente pode ser subdividida em duas componentes, mais precisamente a componente sócio-percetiva e a sócio-cognitiva (Tager-Flusberg & Sullivan, 2000). A primeira compreende a capacidade de descodificar o estado mental dos outros baseando-se na informação disponível e observável, através de pistas sociais. A segunda traduz-se na capacidade de raciocinar acerca dos estados mentais dos outros, de modo a inferir ou prever as ações dos outros. De forma mais aprofundada, Tager-Flusberg e Sullivan (2000) descreve a componente sócio-percetiva como estando mais relacionada com a perceção e conhecimento do próprio sujeito, permitindo-lhe distinguir entre objetos e pessoas e, ainda, realizar julgamentos rápidos acerca dos estados mentais dos outros com base em expressões faciais e corporais. No que diz respeito à componente sócio-cognitiva, esta engloba a compreensão, mediante um sistema representacional (Tager-Flusberg & Sullivan, 2000) que depende das capacidades cognitivas, como por exemplo a linguagem.

O ser humano tem a capacidade de reconhecer os outros através das características faciais e do tom de voz, o que lhe confere um comportamento social adaptado (Zilbovicius et al., 2006). Para além disso, o ser humano é capaz de, através da face, não só reconhecer, mas também categorizar emoções, denotar a configuração dos lábios de modo a interpretar aquilo que a face está a transmitir (Langton, Watt, & Bruce, 2000). A interpretação do olhar também auxilia no comportamento social, pois regula muitos dos aspetos relacionados com este, tal como discernir quando é a sua vez de falar através do fornecimento de informação, na expressão de intimidade e no exercício do controlo social (Kleinke, 1986).

É importante para o ser humano dar sentido às ações do outro, com o intuito de conseguir prever o que fará a seguir (Langton et al., 2000). Segundo o modelo de Baron-Cohen (1997) existem quatro componentes associados que permitem a leitura do meio social. Estes componentes são o detetor de intencionalidade, o detetor da direção do olhar, o mecanismo de atenção partilhada e o mecanismo da Teoria da Mente. O primeiro é um mecanismo de percepção primitiva, que interpreta os estímulos de movimento, analisando os desejos e objetivos. O segundo deteta a presença do olhar, depois calcula a direção do olhar com base na posição da íris e atribui um estado mental ao “ver” que os olhos estão direcionados para si ou para outros objetos ou agentes. O terceiro mecanismo tem como principal função identificar quando o próprio e outro estão a prestar atenção à mesma coisa. Por sua vez, a Teoria da Mente complementa este processo, na medida em que permite inferir uma gama de estados mentais através de comportamentos observáveis. Este conhecimento do estado mental é integrado e pode ser utilizado para explicar e prever o comportamento.

Todavia, no meio social, todas as pistas funcionam como importantes para desvendar tanto o próprio comportamento, como o dos outros e para auxiliar na toma de decisões relativamente à atenção. Estas pistas englobam, como referido, a direção do olhar, o movimento da cabeça e o movimento da boca, o que faz referência tanto a aspetos verbais, como a aspetos não-verbais (Allison, Puce, & McCarthy, 2000).

Existem algumas evidências que apontam para o facto dos indivíduos com défices na Teoria da Mente apresentarem um viés atencional para estímulos negativos (Ribeiro & Fearon, 2010), bastante evidente no processamento de expressões faciais.

2.3. Défices na Teoria da Mente

A deteção das dificuldades inerentes à utilização da Teoria da Mente acaba por permitir uma melhor compreensão de determinadas alterações cognitivas e comportamentais.

A existência de défices na Teoria da Mente pode prejudicar o desempenho social dos indivíduos, sendo evidente em casos de presença de autismo (Baron-Cohen, 1990;

Baron-Cohen & Belmonte, 2005; Baron-Cohen et al., 1985; Frith, 1989) e de esquizofrenia (Brune, 2005; Couture et al., 2006).

O autismo trata-se de uma perturbação biológica que se parece caracterizar por um défice seletivo na Teoria da Mente, que é capaz de explicar muitos dos défices de comunicação, socialização e imaginação que se manifestam em indivíduos com esta perturbação (Gallagher & Frith, 2003).

No caso dos indivíduos com esquizofrenia, estes experienciam as situações sociais de forma diferente, comparativamente àqueles que não possuem a perturbação (Lysaker et al., 2010). Alguns sintomas como os delírios de referência e os delírios de perseguição são caracterizados por uma má interpretação do comportamento ou das intenções de outra pessoa; sendo assim estes sintomas o resultado de um défice na Teoria da Mente. Os pacientes com este diagnóstico apresentam um comportamento muito semelhante aos pacientes com autismo, no que diz respeito à Teoria da Mente (Corcoran, Mercer, & Frith, 1995).

No que diz respeito à Perturbação de Ansiedade Social, com a presença de défices na Teoria da Mente, são evidentes algumas dificuldades, como a interpretação e o raciocínio acerca das intenções dos outros, o que incrementa a ansiedade experienciada em situações sociais (Hezel & McNally, 2014). Deste modo, existe uma acrescida importância em compreender de que forma esses défices afetam os indivíduos com Perturbação de Ansiedade Social, permitindo explorar formas de alterar essa condição.

A depressão é uma perturbação que também pode afetar o desempenho em tarefas da Teoria da Mente, podendo até decorrer pela presença da Perturbação de Ansiedade Social. Assim sendo, é importante verificar a existência de comorbidade de modo a compreender adequadamente o que implica os défices na Teoria da Mente. No que diz respeito à depressão, o estudo do impacto desta na Teoria da Mente ainda é um tema pouco explorado e que demonstra resultados inconclusivos e contraditórios. Todavia, o estudo de Wolkenstein, Schönenberg, Schrim e Hautzinger (2011), demonstrou que na componente sócio-percetiva, isto é, na descodificação do estado mental dos outros, não ocorrem défices significativos em indivíduos deprimidos; porém estes demonstram uma maior precisão a detetar os estímulos negativos. Já na componente sócio-cognitiva, ou seja, no raciocínio do estado mental dos outros de forma a formar uma razão válida para esse estado, os indivíduos depressivos revelaram défices no que diz respeito à Teoria da

Mente. Deste modo, torna-se pertinente aprofundar esta questão e entender de que forma a Teoria da Mente pode estar afetada pela presença desta perturbação.

Concluindo, devido à abrangência do tema da Teoria da Mente, torna-se emergente a necessidade de explorar os seus efeitos e consequências, de modo a compreender como se processam e como afetam o desempenho social e cognitivo.

2.4. A Perturbação de Ansiedade Social

A ansiedade é gerada pela exposição a situações de *stress*, estando relacionada com perceção do estímulo, por parte do indivíduo, ou pela forma como este avalia a situação. No caso concreto da Perturbação de Ansiedade Social, esta é caracterizada por um medo persistente e pelo evitamento de situações sociais (Hezel & McNally, 2014).

A Perturbação de Ansiedade Social é marcada por um viés cognitivo, tanto no início como na manutenção da perturbação, isto é, existe uma monitorização desadequada dos recursos cognitivos e atencionais ao interpretar o estímulo ou a situação social (Constans, Penn, Ihen, & Hope, 1999). Esta perturbação engloba um conjunto de três componentes. O primeiro diz respeito aos aspetos somáticos e cognitivos que se ativam através da perceção ou interpretação do perigo que constitui determinada situação social para o indivíduo; evidenciados através do rubor, taquicardia, sudação e dificuldades de concentração, por exemplo. Por sua vez, estes sintomas aumentam ainda mais a ansiedade pela maior perceção de perigo que decorre daquela situação, acabando por criar um ciclo. A segunda componente faz referência à atenção auto-focada, que consiste numa focalização acentuada através da observação e monitorização exaustiva e pormenorizada relativa a si mesmo enquanto objeto social; colocando em evidência os sintomas somáticos e cognitivos, que acabam por acentuar os sintomas e por levar ao processamento inadequado dos sinais de comunicação emitidos pelos outros. O último componente associa-se à criação de uma impressão ou imagem de si próprio, que pressupõe que corresponde à forma como os outros o vêem ou pensam acerca dele; o que revela que a sua atenção se centra nos seus sintomas somáticos e cognitivos e não nos sinais e informações acerca de como o outro o pode percecionar (Pinto-Gouveia, 2000). Para além disso, os altos níveis de ansiedade social estão associados a um fraco desempenho em testes de cognição social (Sutterby et al., 2012).

O estudo realizado por Hezel e McNally (2014) sugere que os indivíduos com Perturbação de Ansiedade Social interpretam estímulos neutros e ambíguos como mais ameaçadores do que as pessoas não ansiosas. Para além disso, os indivíduos com Perturbação de Ansiedade Social percecionam-se a si mesmos de forma mais negativa e acreditam que são avaliados de forma negativa socialmente. Assim, é possível depreender que a Perturbação de Ansiedade Social pode ter repercussões negativas a Teoria da Mente, uma vez que as pessoas ansiosas acabam por avaliar com dificuldade os estados mentais dos outros. Deste modo, o presente estudo tem como finalidade avaliar se a ansiedade social afeta o desempenho em tarefas da Teoria da Mente.

3. Objetivo

O estudo da Teoria da Mente tem sido amplamente investigado em diversas áreas, de forma a compreender o seu impacto no quotidiano do ser humano.

De acordo com os estudos neurológicos efetuados (e.g. Gallagher & Frith, 2003; Samson et al., 2012), verificou-se que a presença de ansiedade social condiciona algumas áreas cerebrais que estão associadas à Teoria da Mente; tanto a nível da cognição social, como também na avaliação do seu próprio estado mental.

A componente sócio-percetiva baseia-se nas pistas sociais para prever o comportamento humano. Assim, a Teoria da Mente, que compreende esta componente, permite observar e prever os comportamentos sociais. Torna-se, deste modo, necessário compreender se esta componente é afetada pela presença da ansiedade social.

Os défices na Teoria da Mente encontram-se, muitas vezes, associados à presença de perturbações psicológicas. A literatura tem colocado em destaque várias perturbações, como o autismo, a esquizofrenia, a perturbação de ansiedade social e a depressão. Assim, a partir do presente estudo, procura-se verificar se a ansiedade social influencia o desempenho na Teoria da Mente.

O presente estudo tem como objetivo averiguar a existência de diferenças nas provas que avaliam a Teoria da Mente entre indivíduos que manifestam a presença de ansiedade social e indivíduos não ansiosos; tendo em conta a componente sócio-percetiva.

Mais precisamente, pretende-se verificar a existência de um compromisso na leitura de pistas sociais em indivíduos ansiosos.

Deste modo, espera-se que o grupo de indivíduos com ansiedade social apresentem défices na leitura de pistas sociais, comparativamente ao grupo de controlo.

4. Metodologia

Foi realizado um estudo de natureza quantitativa, com um desenho de estudo *quasi-experimental*. Este tipo de estudo empírico implica a manipulação das variáveis independentes, fazendo com que a amostra não seja aleatória, dada a necessidade de obter uma amostra de controlo e uma amostra que apresentasse ansiedade social. Assim, neste caso, foi controlado o grau de ansiedade (variável independente) dos participantes, através da constituição de dois grupos: um grupo com ansiedade social e outro sem ansiedade social.

As variáveis dependentes envolvidas neste estudo foram a idade, o género, a escolaridade, a profissão, a nacionalidade, o estado civil, o rendimento familiar, os dados psiquiátricos e as pontuações obtidas nos diferentes testes aplicados.

4.1. Amostra

Os participantes foram recrutados na Universidade do Algarve, assim como através de um questionário *on-line* à população em geral. A técnica de amostragem utilizada foi não probabilística por conveniência.

No total, na primeira fase do estudo, foram avaliados 177 participantes, com idades compreendidas entre os 18 anos e os 65 anos, tanto do sexo feminino como masculino. No que diz respeito aos fatores de exclusão, estes centraram-se na presença de doença neurológica ou psiquiátrica.

Na segunda fase do estudo, foi possível recrutar apenas 39 participantes, segundo os fatores de exclusão e a disponibilidade individual.

4.2. Instrumentos

Com o objetivo de caracterizar a amostra, foi utilizado um questionário sociodemográfico, que incluía informações sobre a idade, género, escolaridade, profissão, nacionalidade, estado civil e rendimento familiar. Para além disso, foi utilizado também um questionário sobre questões psiquiátricas, que fazia referência a informações clínicas, como situações de acidentes vasculares cerebrais (A.V.C.), de epilepsia ou a existência de algum diagnóstico neurológico, psiquiátrico ou um psicológico.

A Escala de Ansiedade e de Evitamento em Situações de Desempenho e de Interação Social (EAESDIS; Pinto-Gouveia, Cunha, & Salvador, 2003) foi adaptada para a população portuguesa a partir do *Social Interaction and Performance Anxiety and Avoidance Scale*. É um instrumento que avalia o grau de ansiedade e de evitamento experienciado em situações sociais concretas. É constituído por 44 itens e para cada uma destas situações apresentadas é solicitado ao participante que avalie o desconforto ou ansiedade gerado, através de uma escala de 1 a 4 (1-Nenhum; 2-Ligeiro; 3-Médio; 4-Severo) e, para além disso, que indique o grau de evitamento perante a situação (1-Nunca; 2-Às Vezes; 3-Muitas Vezes; 4-Quase Sempre). No final, o participante deve ainda indicar cinco situações, das apresentadas, que lhe provoquem mais ansiedade (Pinto-Gouveia, 2000). No que diz respeito à cotação do instrumento, esta é feita através da soma dos itens assinalados pelos participantes, variando segundo a escala (de 1 a 4). A soma da cotação é feita tanto para a subescala de ansiedade, como para a subescala de evitamento perante as situações apresentadas, de forma independente. A pontuação total representativa de cada uma das subescalas de ansiedade ou de evitamento pode variar entre 44 e 176. Para a subescala de ansiedade, o ponto de corte situa-se em 115 e para a subescala de evitamento situa-se em 105, sendo apenas considerada a primeira para o estudo em questão. Acrescenta-se que este instrumento, para a subescala de ansiedade, apresentou uma elevada consistência interna ($r = 0,95$) em ambas as amostras (“normais” e fóbicos sociais); e para a subescala de evitamento, a amostra “normal” evidenciou uma consistência interna de $r = 0,94$ e a amostra de fóbicos sociais apresentou $r = 0,87$. Apesar da subescala de ansiedade demonstrar valores mais altos, ambas as subescalas apresentam uma boa fiabilidade temporal e discriminam a população de fóbicos sociais dos doentes com outros distúrbios ansiosos e da população normal (Pinto-Gouveia, Cunha & Salvador, 2003).

As Matrizes Progressivas de Raven (Série E) [Raven, 1941], originalmente denominado *Standard Progressive Matrices* (Bandeira, Alves, Giacomel, & Lorenzatto, 2004), foi adaptado para a população portuguesa por Simões (1994; *cit in* Almeida, 2009). É um instrumento que tem como objetivo a avaliação da capacidade mental geral. A última série deste instrumento contém doze itens. Cada item contempla um retângulo com um desenho, no qual falta uma parcela e em seguida são apresentadas oito hipóteses como resposta para completar a parcela em falta. Deste modo, o participante deve escolher de entre as hipóteses possíveis, aquela que pode ser considerada a resposta correta para completar o desenho. Relativamente à cotação, cada item respondido corretamente pelo participante obterá um ponto, podendo assim o resultado final variar entre 0 e 12 pontos. A pontuação total é observada de acordo com a escolaridade do participante. Quanto à consistência interna, os coeficientes de precisão variam entre os 0,80 e 0,93 (Almeida, 2009).

O *Beck Depression Inventory II* (BDI-II; Beck, Steer, & Brown, 1996, *cit in* Steer, Ball, Ranieri, & Beck, 1999) foi adaptado para a população portuguesa por Fernando Brochado e Ana Brochado (2008). É um instrumento que avalia a presença de sintomatologia depressiva. Consiste num questionário de autorresposta, com 21 questões que englobam itens relativos à tristeza, pessimismo, fracassos passados, perda de prazer, sentimentos de culpa, sentimentos de punição, auto-desinteresse, auto-criticismo, pensamentos suicidas, choro, agitação, perda de interesse, indecisão, desvalorização, perda de energia, mudança nos hábitos de sono, irritabilidade, mudanças de apetite, dificuldades de concentração, cansaço ou fadiga e perda de interesse sexual. Em cada item são apresentadas quatro a seis frases, das quais os participantes têm de selecionar aquela que melhor descreve a forma como se têm sentido nas duas últimas semanas, incluindo o dia atual. Por sua vez, essas frases refletem a gravidade do sintoma que está a ser avaliado, variando de 0 (baixo) a 3 (alto) a sua pontuação. Deste modo, os resultados totais podem apresentar-se entre 0 (mínimo) a 63 (máximo). De acordo com Beck, Steer e Brown (1996; *cit in* Brochado & Brochado, 2008), as pontuações globais de 0 a 13 revelam sintomatologia depressiva “mínima”; de 14 a 19 refletem sintomatologia depressiva “ligeira”; de 20 a 28 fazem referência a sintomatologia depressiva “moderada” e as pontuações acima de 29 representam sintomatologia depressiva “grave” ou “severa”. Salienta-se que este instrumento parece apresentar uma boa consistência interna, relativamente aos 21 itens, exibindo um valor de 0,89 (Brochado & Brochado, 2008).

O *Reading the Mind in the Eyes Test* (RMIET; Baron-Cohen et al., 2001) foi adaptado à população portuguesa por Sousa (2010; *cit in* Sousa, 2012). Consiste numa prova que permite detetar emoções complexas a partir de pouca informação, na medida em que utiliza um conjunto de 36 imagens de olhares de indivíduos, com quatro palavras para opções de resposta. Assim, é solicitado ao participante que, das quatro opções, escolha apenas uma, sendo a que melhor descreve o que a pessoa na imagem está a sentir ou a pensar. Cada resposta correta assinalada pelo participante obtém um ponto e cada seleção de um estímulo distrator obtém 0 pontos. Deste modo, as pontuações totais podem estar distribuídas entre 0 e 36 pontos (Guimarães, 2013). No que diz respeito à validade discriminante, este instrumento revela-se independente de constructos como a inteligência, apresentando o valor de $r = 0,99$ (Baron-Cohen et al., 2001).

4.3. Procedimento

O processo de recolha de dados foi conduzida em duas fases distintas.

A primeira fase tinha como objetivo caracterizar a ansiedade e evitamento social dos participantes. Após terem dado por escrito o consentimento informado para participação nas duas fases do estudo, os participantes preencheram um questionário sociodemográfico e de historial clínico. Em seguida, completaram em autorrelato a Escala de Ansiedade e de Evitamento em Situações de Desempenho e de Interação Social (EAESDIS).

No segundo momento avaliativo, os participantes foram selecionados e, em seguida, foram contactados. De acordo com a disponibilidade individual, agendou-se a realização do procedimento experimental.

Os participantes foram informados acerca da duração média do procedimento e preencheram o consentimento informado, assim como o questionário sociodemográfico e o questionário sobre o historial clínico.

Em seguida, foram aplicadas as Matrizes Progressivas de Raven, mais precisamente, a série E, de modo a efetuar uma breve avaliação cognitiva. Os itens foram apresentados individualmente e foi solicitado ao participante que indicasse qual a resposta

que considerava a mais correta para cada um. As respostas foram anotadas pelo examinador.

Posteriormente, foi efetuado o *Beck Depression Inventory II* (BDI-II), de modo a identificar a existência de comorbidade. Foi solicitado que o participante lesse com atenção a instrução. O participante teve de responder a vinte e uma questões, de acordo com a forma como se tinha sentido nas últimas duas semanas, incluindo o dia atual.

Por último, procedeu-se à aplicação do *Reading The Mind in The Eyes Test* (RMIET). Foi explicado a cada participante que teria de observar os pares de olhos apresentados individualmente, ler as quatro palavras que rodeavam os pares de olhos e escolher aquela que melhor descreveria o que a pessoa estaria a pensar ou a sentir. Para além disso, foi indicado que poderia consultar o glossário, caso não soubesse o significado de alguma palavra. Assim, realizou-se com cada participante um exemplo prático e depois de verificar que a prova tinha sido entendida, cada participante completou a prova de forma autónoma, assinalando as suas respostas na folha de respostas.

5. Resultados

5.1. Amostra Inicial

Na primeira fase do estudo foram recolhidos 177 questionários que correspondiam a uma amostra composta por 62,1% mulheres, maioritariamente solteiros (92,7%), com uma média de idades de 22,95 anos (DP=6,806) e com uma média de anos de escolaridades correspondente a 15,06 anos (DP=2,139). Acrescenta-se que 50% da amostra apresenta um rendimento mensal até 1200 euros por agregado familiar.

De acordo com o questionário que averiguava a existência de problemas de saúde verificou-se que nenhum participante apresentou um historial de Acidentes Vasculares Cerebrais. No entanto, foi verificado que um dos participantes sofreu de epilepsia, 9% já havia recorrido a consultas de neurologia, 7,9% já haviam consultado um psiquiatra, assim como já haviam sido diagnosticados com algum tipo de psicopatologia, sendo a mais comum a depressão e ansiedade.

Para verificar o grau de ansiedade em situações sociais foi utilizada a Escala de Ansiedade e de Evitamento em Situações de Desempenho e Interação Social. Foram

somadas todas as respostas dadas aos diversos itens e, a partir destas, foram obtidos dois *scores*, um que indicava o desconforto e/ou ansiedade e outro a frequência de evitamento em situações sociais. O ponto de corte para a ansiedade situa-se em 115 pontos e para o evitamento em 105 pontos, mas para a seleção dos elementos para a segunda fase de recolha de dados, foi apenas considerado o ponto de corte para a ansiedade.

No que diz respeito aos valores obtidos pelos participantes na escala de ansiedade, a média de respostas situou-se nos 93,07 pontos (DP=21,47), sendo que a pontuação mínima correspondeu a 50 pontos e a pontuação máxima foi de 137 pontos. Acrescenta-se que dos 177 participantes, 25 pontuaram acima dos 115 pontos na escala de ansiedade social, dos quais 6 eram homens e 19 eram mulheres.

Foram comparadas as diferenças das médias de homens e de mulheres como se pode ver na tabela 1.

Tabela 1 - Diferenças de médias da ansiedade social entre homens e mulheres

Grupo	Média	Desvio-padrão	Mann-Whitney
Homem	136,33	17,154	U=41,500 , p=0,333
Mulher	128,74	10,038	

Apesar dos homens apresentarem uma média mais elevada para a ansiedade social, homens e mulheres não diferem significativamente na pontuação da escala de ansiedade social.

5.2. Amostra Final

Depois de contactados todos os participantes, de modo a realizarem o conjunto de provas que contemplavam a segunda parte do estudo, foi apenas possível recolher uma amostra com um total de 39 participantes, com idades compreendidas entre os 18 anos e os 54 anos (M=23,32; DP= 8,100), dos quais 59,5% eram do sexo feminino.

Dos 39 participantes que efetuaram a segunda parte do estudo, a maioria eram solteiros (94,6%), havendo apenas 2 indivíduos que eram casados ou encontravam-se em

união de facto. A maioria dos participantes apresentavam um rendimento até 1200 euros do agregado familiar (35,1%) e, ao nível das habilitações literárias, os participantes apresentavam uma média de 14,95 anos de escolaridade (DP=1,943).

No que diz respeito ao questionário de questões psiquiátricas, verificou-se que a amostra não apresentou nenhum historial relevante, o que permitiu cumprir os critérios de exclusão.

Todos os participantes não ansiosos foram contactados para fazerem parte do grupo de controlo, sendo que apenas 24 aceitaram participar na segunda parte do estudo. Também todos os participantes ansiosos foram contactados, mas apenas 15 indivíduos aceitaram participar, dos quais 3 eram homens e 12 eram mulheres. Apresentaram uma média de idades de 22,13 (DP=8,061) e com anos de escolaridade compreendidos entre 13 e 19 anos (M=14,87; DP=2,295). Para além disso, apenas se verificou que um indivíduo era casado, sendo a restante amostra solteira (93,3%) e a maioria apresentou um rendimento familiar até 1200€ (33,3%). Salienta-se que o nível de ansiedade variou entre os 115 pontos e os 144 pontos, com uma média de 129,40 (DP=9,745).

5.3. Avaliação cognitiva e de comorbilidade da amostra final

A partir das Matrizes Progressivas de Raven, que permitiram avaliar de uma forma mais simples a capacidade cognitiva, verificou-se que nenhum dos participantes apresentou défices cognitivos. A média situou-se nos 7,26 (DP=2,863), o que indica que, em geral, a maioria dos participantes acertaram em mais de metade dos itens. Para além disso, como é possível observar na tabela 2, não existem diferenças significativas entre não ansiosos e ansiosos nos resultados obtidos nas Matrizes Progressivas de Raven.

Tabela 2 - Diferenças de médias entre não ansiosos e ansiosos nas Matrizes Progressivas de Raven

Grupo	Média	Desvio-padrão	Mann-Whitney
Não ansioso	7,62	2,700	U=143,000, p=0,296
Ansioso	6,67	3,109	

No que diz respeito ao Inventário da Depressão de Beck, foi possível constatar que a maioria apresentou ausência de depressão (N=24) e apenas dois (5,1%) manifestaram depressão grave. Dado que as pontuações variavam entre 0 e 44, a média da amostra correspondeu a 10,59 (DP=9,661). Quando os resultados da amostra são analisados relativamente ao facto de os participantes serem ou não ansiosos, verifica-se que existem diferenças significativas (Tabela 3), pois os ansiosos apresentam pontuações superiores neste Inventário.

Tabela 3 - Diferenças de médias entre não ansiosos e ansiosos no Inventário da Depressão de Beck

Grupo	Média	Desvio-padrão	Mann-Whitney
Não ansioso	6,13	5,220	U=314,500, p=0,000
Ansioso	17,73	10,944	

5.4. Avaliação da componente sócio-percetiva da Teoria da Mente

De forma a avaliar a componente sócio-percetiva utilizou-se o *Reading the Mind in the Eyes Test*. Verificou-se que as pontuações obtidas pelos participantes foram desde os 20 pontos até aos 33 pontos, com uma média de 26,90 (DP=3,016). Apesar das variâncias iguais não serem assumidas, não é possível identificar diferenças significativas entre não ansiosos e ansiosos (Tabela 4).

Tabela 4 - Diferenças de médias de acertos entre não ansiosos e ansiosos no Reading The Mind in the Eyes Test

Grupo	Média	Desvio-padrão	Mann-Whitney
Não ansioso	27,04	3,520	U=167,500, p=0,721
Ansioso	26,67	2,059	

De uma forma geral, os acertos foram sempre superiores (>20) aos erros na amostra total; excetuando o item 23, em que houve 19 acertos e 20 erros.

De acordo com a tabela 5, é possível verificar que o grupo de ansiosos realizaram mais erros na prova, comparativamente ao grupo de não ansiosos.

Tabela 5 - Percentagem de acertos em cada item entre não ansiosos e ansiosos

Item	Não Ansioso	Ansioso	Item	Não Ansioso	Ansioso
3	64,0%	36,0%	20	63,3%	36,7%
4	58,1%	41,9%	21	63,3%	36,7%
5	62,5%	37,5%	22	63,2%	36,8%
6	75,0%	25,0%	23	57,9%	42,1%
7	65,2%	34,8%	24	66,7%	33,3%
8	59,4%	40,6%	25	60,7%	39,3%
9	65,5%	34,5%	26	60,6%	39,4%
10	66,7%	33,3%	27	61,5%	38,5%
11	53,6%	46,4%	28	57,6%	42,4%
12	60,0%	40,0%	29	69,2,%	30,8%
13	55,9%	44,1%	30	58,8%	41,2%
14	62,1%	37,9%	31	58,6%	41,4%
15	63,9%	36,1%	32	59,4%	40,6%
16	60,0%	40,0%	33	64,7%	33,3%
17	53,6%	46,4%	34	66,7%	33,3%
18	59,5%	40,5%	35	72,7%	27,3%
19	65,3%	34,8%	36	58,6%	41,4%

Todavia, após a realização do teste do *qui-quadrado* a cada um dos itens da prova em questão e uma análise detalhada, foi possível compreender que a ansiedade é independente do resultado obtido no item (i.e. acerto ou erro). Apenas no item 6 verificou-se que a ansiedade se associa ao resultado obtido ($\chi^2 = 4,778$; $gl = 1$; $\rho = 0,029$), refletindo diferenças entre as frequências observadas e as frequências esperadas.

Posteriormente, foram analisados os itens em que se constataram menos acertos por parte dos participantes. Comprovou-se que, entre o grupo de ansiosos e o grupo de não ansiosos, as diferenças apresentam-se como quase significativas ($U=113,500$;

$p=0,054$). Esta constatação coloca a possibilidade de a ansiedade poder ter algum efeito negativo no desempenho da Teoria da Mente.

Com base num estudo piloto dirigido por Harkness, Sabbagh, Jacobson, Chowdrey e Chen (2005), com uma amostra de 12 mulheres, é possível agrupar as diversas emoções correspondentes aos 36 itens do *Reading the Mind in the Eyes Test* de acordo com três valências: negativas, positivas e neutras (Tabela 6).

Tabela 6 - Lista de itens do Reading the Mind in the Eyes Test de acordo com a valência emocional

Valência	Item	Adjetivo	Item	Adjetivo
Negativa	2	Infeliz	23	Desafiador
	5	Angustiado	26	Hostil
	11	Arrependido	27	Cauteloso
	14	Acusatório	34	Desconfiado
	17	Duvidoso	35	Nervoso
	22	Preocupado	36	Suspeitoso
Positiva	1	Brincalhão	21	Sonhador
	6	Sonhador	25	Interessado
	16	Pensativo	30	Galanteador
	20	Amigável	31	Confiante
Neutra	3	Desejoso	15	Contemplativo
	4	Insistente	18	Decidido
	7	Desconfortável	19	Hesitante
	8	Desanimado	24	Absorto
	9	Preocupado	28	Interessante
	10	Cauteloso	29	Refletivo
	12	Cético	32	Sério
	13	Expectante	33	Apreensivo

No nosso estudo, verificou-se que, na amostra global, os participantes identificaram corretamente uma média de 8,67 emoções negativas (DP=1,938); uma média de 6,03 emoções positivas (DP=1,246) e uma média de 12,21 emoções neutras

($DP=1,750$). No que diz respeito às diferenças entre o grupo de ansiosos e o grupo de não ansiosos, constatou-se que não existem diferenças significativas, tanto ao nível das emoções negativas ($U=190,500$; $p=0,765$), como ao nível das emoções positivas ($U=161,000$; $p=0,598$) e das emoções neutras ($U=167,000$; $p=0,721$).

6. Discussão

Para conseguir compreender e dar sentido às intenções e comportamentos pessoais e dos outros, o ser humano desenvolveu várias estratégias cognitivas. A Teoria da Mente constitui uma dessas estratégias, que se desenvolve com a maturação cognitiva (Sodian & Kristen, 2010), facilitando a adaptação ao meio em que está inserido (Gallagher & Frith, 2003).

São vários os modelos que procuram esclarecer a Teoria da Mente. Fazendo referência à sua evolução ao longo do tempo, emergem algumas explicações, como a afirmação de que a socialização é um fator determinante (Carpendale & Lewis, 2004); que são as capacidades executivas que refletem o desenvolvimento da Teoria da Mente (Carlson et al., 1998) ou que são os mecanismos neurológicos que influenciam o seu desenvolvimento (Scholl & Leslie, 1999). No que se refere ao funcionamento do próprio mecanismo, pode-se salientar a teoria de Baron-Cohen (1997) que compreende quatro componentes (o detetor de intencionalidade, o detetor de direção do olhar, o mecanismo de atenção partilhada e o mecanismo da Teoria da Mente). No entanto, a classificação mais reconhecida é a que assume a divisão em dois níveis, mais precisamente, na componente sócio-percetiva (descodificação dos estados mentais dos outros através de pistas sociais) e na componente sócio-cognitiva (raciocínio acerca dos estados mentais dos outros) [Tager-Flusberg & Sullivan, 2000]. Apesar de ambas componentes utilizarem estratégias que estão interligadas, poderão existir comprometimentos distintos quer na leitura das pistas quer na racionalização dos estados mentais. Desta forma, parece relevante que os estudos se enfoquem sobre uma ou outra estratégia, compreendendo onde se situa o défice ao nível da Teoria da Mente e contribuindo para a sua discussão.

Por exemplo, as perturbações psicológicas parecem ser um fator condicionante na Teoria da Mente (e.g. Corcoran, Mercer, & Frith, 1995; Gallagher & Frith, 2003; Lysaker et al., 2010; Wolkenstein et al., 2011). Particularmente, na Perturbação de Ansiedade Social, os indivíduos parecem avaliar as situações sociais e os comportamentos de forma mais negativa, supondo-se que o problema assenta em dificuldades na interpretação de pistas sociais observáveis (Hezel & McNelly, 2014).

O presente estudo tem como objetivo avaliar a existência de diferenças nas provas que avaliam a Teoria da Mente, entre indivíduos que manifestavam a presença de

ansiedade social e indivíduos não ansiosos. Isto é, pretende-se verificar se existe um compromisso de leitura de pistas sociais em indivíduos identificados como ansiosos sociais.

Foram recolhidas 177 respostas voluntárias à Escala de Ansiedade e Evitamento em Situações de Desempenho e de Interação Social, de forma a categorizar os participantes de acordo com o seu nível de ansiedade social. Foram contactados todos os participantes que apresentassem um *score* superior ao nível de corte para dimensão a ansiedade social e também participantes com *scores* inferiores. Procurou-se manter a equidade de género. Contudo, o nível de respostas positivas para continuar a participar no estudo foi diminuto, verificando-se uma grande mortalidade da amostra.

A amostra final do estudo foi constituída por 39 participantes, que cumpriam os critérios de inclusão, dos quais 15 estavam identificados como ansiosos sociais.

Através das Matrizes Progressivas de Raven foi possível verificar a homogeneidade cognitiva dos participantes, pois nenhum evidenciou défices cognitivos e não se encontraram diferenças entre ansiosos e não ansiosos. Esta ausência de diferenças entre os grupos permite sugerir que os resultados obtidos não se devem a possíveis diferenças cognitivas.

Relativamente ao Inventário de Depressão de Beck, verificou-se a existência de uma relação significativa entre o facto de os indivíduos manifestarem depressão e estarem identificados como socialmente ansiosos. Ou seja, existe a possibilidade da perturbação de Ansiedade Social poder estar relacionada com a depressão. Tal facto é corroborado pelo estudo de Beesdo e colaboradores (2007), que indica que a ansiedade social é um preditor do risco de depressão. Todavia, os indivíduos que evidenciaram a presença de depressão deveriam ter sido retirados, mas a dada a dimensão da amostra final, estes sujeitos foram mantidos.

Para além do referido anteriormente, a depressão tem na sua génese as dificuldades a nível social (Wang et al., 2008), o que acaba por interligar estas duas perturbações. Acrescenta-se que estudos como os de Inoue e colaboradores (2006) e de Wang e colaboradores (2008) demonstraram que podem ocorrer défices na Teoria da Mente aquando a existência de diagnóstico de depressão. Inclusivamente, o estudo de Kircanski e colaboradores (2015) colocou em evidência que existe uma forte

comorbilidade entre a Perturbação de Ansiedade Social e a depressão, que apresentam défices significativos na componente sócio-percetiva da Teoria da Mente.

No que diz respeito ao *Reading the Mind in the Eyes Test*, de uma forma geral, as respostas constituíram mais acertos do que erros nos diversos itens dos testes. Para além disso, não foram detetados resultados significativos, o que pode indicar a inexistência de défices ao nível da componente sócio-percetiva na amostra recolhida; tanto no grupo de controlo, como no grupo de ansiosos sociais. Estes resultados não suportam os resultados obtidos no estudo de Hezel e McNally (2014), no qual os indivíduos com ansiedade social apresentaram défices significativos em comparação ao grupo de controlo nas tarefas relacionadas com a Teoria da Mente, isto é, os indivíduos com ansiedade social foram significativamente menos precisos a identificar os estados mentais no *Reading the Mind in the Eyes Test*. Também no estudo realizado por Washburn (2012), os participantes socialmente ansiosos tiveram um pior desempenho no *Reading the Mind in the Eyes Test* do que os indivíduos sem ansiedade social. Todavia, salienta-se que as amostras de ambos os estudos designados anteriormente eram significativamente maiores do que a do presente estudos: o estudo de Hezel e McNally (2014) contava com uma amostra de 80 participantes (40 indivíduos sem ansiedade social e 40 indivíduos com ansiedade social) e o estudo de Washburn (2012) obteve uma amostra total de 109 participantes, divididos por quatro grupos (41 indivíduos no grupo de controlo, 36 indivíduos com perturbação de depressão major, 9 indivíduos com perturbação de ansiedade social e 23 indivíduos com comorbilidade).

Assim, os resultados obtidos no *Reading the Mind in the Eyes Test* mostram que não existem diferenças significativas entre os dois grupos, o que pode sugerir que a ansiedade social não afeta a Teoria da Mente. Contudo, é necessário ter em consideração o facto de a amostra ser bastante pequena, o que pode ter ditado os resultados encontrados.

No que concerne ao desempenho na prova que avalia a Teoria da Mente, ao nível das respostas dos participantes, pode-se depreender que o grupo de participantes ansiosos apresentaram mais dificuldades em realizar a prova, evidenciando mais erros na atribuição do estado mental representado. Numa análise mais aprofundada, verificou-se que as diferenças eram quase significativas nos itens em que ocorreu um maior número de erros, o que ressalta o facto de existir a possibilidade dos participantes ansiosos

efetuarem uma análise das pistas sociais de um modo mais cuidado e atento. Esta aparente tendência de respostas poderá ser explorada em estudos futuros.

Nos resultados obtidos no *Reading the Mind in the Eyes Test* procurou-se também verificar se os diversos tipos de emoções (positivas, negativas e neutras) apresentavam respostas distintas, em cada um dos grupos. Tornou-se emergente a exploração do facto de existirem diferenças na avaliação com carácter emocional efetuada por indivíduos com ansiedade social, na medida em que existem estudos que apresentam resultados controversos. No presente estudo, não foram detetados diferenças significativas entre os grupos ao avaliarem os diferentes pares de olhares, consoante a valência emocional.

Segundo estudos efetuados, os participantes socialmente ansiosos são mais precisos a identificar emoções do que os não ansiosos, existindo um viés consoante a valência emocional (Arrais et al., 2010; Machado-de-Sousa et al., 2010). Por outro lado, outros estudos concluíram que não existem diferenças entre grupos de controlo e os grupos com ansiedade social, na avaliação de expressões com valência emocional (Merckelbach, van Hout, van den Hout, & Mersch, 1989; Philippot & Douilliez, 2005). O mesmo aconteceu no estudo efetuado por Washburn e colaboradores (2016), que não identificou um efeito significativo da valência emocional em nenhum dos quatro grupos (indivíduos com ansiedade social, indivíduos com ansiedade social e depressão, indivíduos com depressão, e indivíduos sem historial de ansiedade social nem de depressão).

Todavia, o *Reading the Mind in the Eyes Test* constitui um teste que assume que o estado mental pode ser avaliado apenas com a informação disponível na região do olhar e que os indivíduos são sensíveis a essa informação; mas no desenvolvimento deste teste não foi tido em conta o facto destas expressões apresentadas serem genuínas ou de pose (Jonhston, Miles & McKinlay, 2008). Sem este critério de acuidade, é necessário ter cuidado a retirar conclusões. Apesar do autor do teste indicar que os défices no desempenho podem ser explicados como uma consequência da incapacidade em identificar o estado mental dos outros, pode existir outra explicação, como o facto de os indivíduos não partilharem as normas sociais ou as crenças estereotipadas (Jonhston et al., 2008). Inclusivamente, segundo Jonhston e colaboradores (2008), o *Reading the Mind in Eyes Test* acaba por ser uma forma de avaliar as normas sociais, em vez de avaliar a acuidade na perceção social.

A forma como foram aplicadas as diferentes provas no nosso estudos e, consequentemente, os resultados obtidos podem estar relacionados com a ansiedade de desempenho, isto é, os participantes podem ter sido mais cautelosos nas respostas, uma vez que o tempo de resposta não era limitado nem contabilizado. Assim, a medição do tempo poderia ser um factor importante a ter em atenção, podendo até ser explorado em estudos futuros.

É importante compreender as causas e a extensão que os défices da ansiedade social podem assumir, principalmente na leitura de pistas sociais em contexto de situação real. Deste modo, a utilização de um instrumento interativo poderia constituir um auxílio no estudo.

O facto de não terem sido encontrados resultados significativos que eram objetivados no estudo, pode dever-se a diversos fatores. Em primeiro lugar, a amostra acabou por limitada, tanto relativamente ao número de participantes, como no que diz respeito ao número de homens e de mulheres. Em segundo lugar, dado que a aplicação das provas ocorreu em dois momentos distintos acabou por ter uma menor adesão por parte dos participantes no estudo. Por último, a duração da aplicação das provas no segundo momento do estudo acabou por diminuir o interesse em participar e a própria desistência de alguns voluntários.

Para estudos futuros sugere-se que seja reformulado o método de recolha de participantes e se estructure de forma diferente a aplicação das provas, de modo a diminuir o tempo de aplicação das mesmas e procurando efetuar o processo num único momento. Para além disso, seria relevante possuir um maior número de participantes pertencentes aos dois grupos (i.e. ansiosos e não ansiosos) no estudo e, também, obter mais participantes do sexo masculino, de forma a ser possível realizar uma análise mais aprofundada.

7. Referências Bibliográficas

- Allison, T., Puce, A., & McCarthy, G. (2000). Social perception from visual cues: role of the STS region. *Elsevier Science*, 267-278.
- Almeida, F. (2009). Teste das Matrizes Progressivas de Raven. *Peritia – Revista Portuguesa de Psicologia*.
- Arrais, K., Machado-de-Sousa, J., Trzesniak, C., Filho, A., Ferrari, M., Osório, F., ... & Crippa, J. (2010). Social anxiety disorder women easily recognize fearfull, sad and happy faces: the influence of gender. *Journal of psychiatric research*, 44(8), 535-540.
- Bandeira, D., Alves, I, Giacomel, A., & Lorenzatto, L. (2004). Matrizes Progressivas Coloridas de Raven – Escala Especial: Normas para Porto Alegre, RS. *Psicologia em Estudo*, 9, 479-486.
- Baron-Cohen, S. (1990). Autism: A Specific Cognitive Disorder of Mind-Blindness'. *International Review of Psychiatry*, 2, 81-90.
- Baron-Cohen, S. (1997). How to build a baby that can read minds: Cognitive mechanisms in mindreading. *The maladapted mind: Classic readings in evolutionary psychopathology*, 207-239.
- Baron-Cohen, S., & Belmonte, M. (2005). Autism: a window onto the development of the social and the analytic brain. *Annual Reviews Neuroscience*, 28, 109-126.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a “theory of mind”? *Cognition*, 21, 37-46.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., & Plumb, I. (2001). The “Reading the Mind in the Eyes” Test Revised Version: A Study with Normal Adults, and Adults with Asperger Syndrome or High-functioning Autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42, 241-251.
- Bartsch, K., & Wellman, H. (1995). *Children talk about the mind*. New York: Oxford University Press.
- Beedso, K., Bittner, A., Pine, D., Stein, M., Hofler, M., ... Wittchen, H. (2007). Incidence of Social Anxiety Disorder and the Consistent Risk for Secondary Depression in the First Three Decades of Life. *Arch Gen Psychiatry*, 64, 903-912.
- Brochado, F., & Brochado, A. (2008). Estudo da presença de sintomatologia depressiva na adolescência. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 26, 27-36.
- Brune, M. (2003). Theory of mind and the role of IQ in chronic disorganized schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 60, 57– 64.
- Brune, M. (2005). Emotion recognition, ‘theory of mind,’ and social behavior in schizophrenia. *Psychiatry research*, 133, 135-147.
- Carlson, S. Moses, L., & Hix, H. (1998). The role of inhibitory processes in young children's difficulties with deception and false belief. *Child development*, 69, 672-691.

- Carlson, S., Koenig, M., & Harms, M. (2013). Theory of Mind. *WIREs Cognitive Science*, 4, 391-402. doi: 10.1002/wcs.1232.
- Carpendale, J., & Lewis, C. (2004). Constructing an understanding of mind: The development of children's social understanding within social interaction. *Behavioral and brain sciences*, 27, 79-96.
- Colle, L., Baron-Cohen, S., & Hill, J. (2007). Do children with autism have a theory of mind? A non-verbal test of autism vs. specific language impairment. *Journal of autism and developmental disorders*, 37, 716-723.
- Constans, J., Penn, D., Ihen, G., & Hope, D. (1999). Interpretative biases for ambiguous stimuli in social anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 37, 643-651.
- Corcoran, R., & Frith, C. (2003). Autobiographical memory and theory of mind: evidence of a relationship in schizophrenia. *Psychological medicine*, 33, 897-905.
- Corcoran, R., Mercer, G., & Frith, C. (1995). Schizophrenia, symptomatology and social inference: Investigating "theory of mind" in people with schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 17, 5-13.
- Corcoran, R., Mercer, G., & Frith, C. (1995). Schizophrenia, symptomatology and social inference: investigating "theory of mind" in people with schizophrenia. *Schizophrenia research*, 17, 5-13.
- Couture, S., Penn, D., & Roberts, D. (2006). The functional significance of social cognition in schizophrenia: a review. *Schizophrenia bulletin*, 32, S44-S63.
- Frith, U., & Frith, C. (2003). Development and neurophysiology of mentalizing. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 358, 459-473.
- Frith, U. (1989). A new look at language and communication in autism. *British Journal of Disorders of Communication*, 24, 123-150.
- Gallagher, H., & Frith, C. (2003). Functional imaging of 'theory of mind'. *TRENDS in Cognitive Sciences*, 7, 77-83.
- Gentili, C., Ricciardi, E., Gobbini, M., Santarelli, M., Haxby, J., Pietrini, P., & Guazzelli, M. (2009). Beyond amygdala: default mode network activity differs between patients with social phobia and healthy controls. *Brain research bulletin*, 79, 409-413.
- Guimarães, C. (2013). *Tomando o envelhecimento bem-sucedido como desenvolvimento psicológico: efeito da TOM e da inteligência*. Dissertação de Mestrado. Universidade do Minho. Portugal.
- Harkness, K., Sabbagh, M., Jacobson, J., Chowdrey, N., & Chen, T. (2005). Enhanced accuracy of mental state decoding in dysphoric college students. *Cognition and Emotion*, 7, 999-1025.
- Hezel, D., & McNally, R. (2014). Theory of Mind Impairments in Social Anxiety Disorder. *Behavior Therapy*, 45, 530-540.
- Hughes, C. (1998). Executive function in preschoolers: Links with theory of mind and verbal ability. *British Journal of Developmental Psychology*, 16, 233-253.

- Inoue, Y., Yamada, K., & Kanba, S. (2006). Deficit in theory of mind is a risk for relapse of major depression. *Journal of affective disorders*, *95*, 125-127.
- Johnston, L., Miles, L., & McKinlay, A. (2008). A critical review of the Eyes Test as a measure of social-cognitive impairment. *Australian Journal of Psychology*, *60*, 135-141.
- Keysar, B., Lin S., & Barr D. (2003). Limits on theory of mind use in adults. *Cognition*, *89*, 25-41.
- Kircanski, K., Joormann, J., & Gotlib, I. (2015). Attention to emotional information in Social Anxiety Disorder with and co-occurring depression. *Cognitive Therapy Resource*, *39*, 153-161. doi: 10.1007/s10608-014-9643-7.
- Kleinke, C. (1986). Gaze and eye contact: a research review. *Psychological bulletin*, *100*(1), 78. doi: 10.1037/0033-2909.100.1.78.
- Köhler, W. (1925). Intelligence of apes. *The Journal of Genetic Psychology*, *32*, 674-690.
- Langton, S., Watt, R., & Bruce, V. (2000). Do the eyes have it? Cues to the direction of social attention. *Trends in Cognitive Sciences*, *4*, 50-58.
- Lysaker, P., Salvatore, G., Grant, M., Procacci, M., Olesek, K., Buck, K., ... Dimaggio, G. (2010). Deficits in theory of mind and social anxiety as independent paths to paranoid features in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, *124*, 81-85. doi: 10.1016/j.schres.2010.06.019.
- Machado-de-Sousa, J., Arrais, K., Alves, N., Chagas, M., Meneses-Gaya, C., Crippa, J., & Hallak, J. (2010). Facial affect processing in social anxiety: Tasks and stimuli. *Journal of Neuroscience Methods*, *193*, 1-6.
- Marvin, R., Greenberg, M., & Mossler, D. (1976). The early development of conceptual perspective taking: Distinguishing among multiple perspectives. *Child Development*, 511-514.
- Merckelbach, H., van Hout, W., van den Hout, A., & Mersch, P. (1989). Psychophysiological and subjective reactions of social phobics and normal to facial stimuli. *Behaviour Research and Therapy*, *41*, 1355-1371.
- Montgomery, C., Allison, C., Lai, M., Cassidy, S., Langdon, P., & Baron-Cohen, S. (2016). Do adults with high functioning autism or Asperger Syndrome differ in empathy and emotion recognition?. *Journal of autism and developmental disorders*, *46*, 1931-1940.
- Oberman, M., & Ramachandran, S. (2007). The simulating social mind: the role of the mirror neuron system and simulation in the social and communicative deficits of autism spectrum disorders. *Psychological bulletin*, *133*, 310.
- Perner, J., & Lang, B. (1999). Development of theory of mind and executive control. *Trends in cognitive sciences*, *3*, 337-344.
- Perner, J., Leekam, S., & Wimmer, H. (1987). Three-year-olds' difficulty with false belief: The case for a conceptual deficit. *British Journal of Developmental Psychology*, *5*, 125-137.
- Philippot, P., & Douilliez, C. (2005). Social phobics do not misinterpret facial expression of emotion. *Behaviour Research and Therapy*, *43*, 639-652.

- Pinto-Gouveia, J. (2000). *Ansiedade social: Da timidez à Fobia Social*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Pinto-Gouveia, J., Cunha, M., & Salvador M. (2003). Assessment of social phobia by self-report questionnaires: the social interaction and performance anxiety and avoidance scale and the social phobia safety behaviours scale. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, *31*, 291-311. doi: 10.1017/S1352465803003059.
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *The behavioural and brain sciences*, *4*, 515-526.
- Rapee, R., & Heimberg, R. (1997). A cognitive-behavioral model of anxiety in social phobia. *Behaviour research and therapy*, *35*, 741-756.
- Raven, J. (1941). Standardization of progressive matrices, 1938. *British Journal of Medical Psychology*, *19*, 137-150.
- Ribeiro, L., & Fearon, P. (2010) Theory of mind and attentional bias to facial emotional expressions: A preliminary study. *Scandinavian Journal of Psychology*, *51*, 285-289.
- Samson, A. Lackner, H., Weiss, E., & Papousek, I. (2012). Perception of other people's mental states affects humor in social anxiety. *Journal os Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, *43*, 625-631. doi: 10.1016/j.jbtep.2011.08.007
- Scholl, B., & Leslie, A. (1999). Modularity, development and 'theory of mind'. *Mind & Language*, *14*, 131-153.
- Sodian, B., & Kristen, S. (2010). *Towards a Theory of Thinking*: Springer Berlin Heidelberg.
- Sousa, M. (2012). Teoria da Mente, Inteligência Emocional e Psicopatologia. *Revista Electrónica de Psicología, Educação e Saúde*, *1*, 55-76.
- Steer, R., Ball, R., Ranieri, W., & Beck, A. (1999). Dimensions of the Beck Depression Inventory-II in Clinically Depressed Outpatients. *Journal of Clinical Psychology*, *55*, 117-128.
- Stone, V., Baron-Cohen, S., & Knight, R. (1998). Frontal lobe contributions to theory of mind. *Journal of cognitive neuroscience*, *10*, 640-656.
- Sutterby, S., Bedwell, J., Passler, J., Deptula, A., & Mesa, F. (2012). Social anxiety and social cognition: The influence of sex. *Psychiatry Research*, *197*, 242-245. doi: 10.1016/j.psychres.2012.02.014.
- Tager-Flusberg, H., & Sullivan, K. (2000). A componential view of theory of mind: evidence from Williams syndrome. *Cognition*, *76*, 59-89.
- Wang, Y., Wang, Y., Chen, S., Zhu, C., & Wang, K. (2008). Theory of mind disability in major depression with or without psychotic symptoms: a componential view. *Psychiatry research*, *161*, 153-161.
- Washburn, D. (2012). Theory of mind decoding and reasoning abilities in depression, social phobia, and comorbid conditions. Dissertação de Mestrado. Universidade de Queen. Canadá.

- Washburn, D., Wilson, G., Roes, M., Rnic, K., & Harkness, K. (2016). Theory of mind in social anxiety disorder, depression and comorbid conditions. *Journal of Anxiety Disorders, 37*, 71-77.
- Wimmer, H., & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition, 13*, 103-128.
- Wolkenstein, L., Schönenberg, M., Schrim, E., & Hautzinger, M. (2011). I can see what you feel, but I can't deal with it: Impaired theory of mind in depression. *Journal of Affective Disorders, 132*, 104-111. doi: 10.1016/j.jad.2011.02.010
- Zaitchik, D. (1991). Is only seeing really believing?: Sources of the true belief in the false belief task. *Cognitive Development, 6*, 91-103.
- Zilbovicius, M., Meresse, I., Chabane, N., Brunelle, F., Samson, Y., & Baddaert, N. (2006). Autism, the superior temporal sulcus and social perception. *TRENDS in Neurosciences, 29*, 359-366. doi:10.1016/j.tins.2006.06.004.

ANEXOS

Consentimento Informado

O presente trabalho de investigação tem como objetivo o estudo do comportamento humano em contexto social. Os dados recolhidos serão utilizados no para a realização da dissertação de final de curso do Mestrado em Psicologia Clínica e da Saúde pela Universidade do Algarve.

O presente estudo dispõe de dois momentos de avaliação. Este questionário de autorresposta corresponde ao primeiro momento de levantamento de dados, em que serão recolhidos alguns dados sociodemográficos gerais e será aplicada uma escala de sintomatologia.

A participação no estudo é voluntária e confidencial. Caso decida participar no estudo, poderá desistir a qualquer momento, sem qualquer prejuízo ou consequência.

Os resultados serão tratados de forma global e jamais será feita qualquer identificação a partir dos mesmos.

Declaro que li, percebi e concordo com o Consentimento Informado acima exposto

(se quiser participar no estudo preencha os dados seguintes)

Data: ____/____/____

Nome: _____

Assinatura: _____

Questionário sociodemográfico

1. Idade: ____ anos

2. Género: Masculino Feminino

3. Nº de anos de frequência na escola: ____ anos (em caso de ser estudante, considerar a ano atual na contagem)

4. Profissão: _____

5. Nacionalidade: _____

6. Estado Civil: _____

7. Vive sozinho? Sim Não

7.1. Se não, com quem vive? _____

8. Rendimento familiar: 400€-800€ 801€-1200€ 1201€-1600€
1601€-2000€

Questionário sobre questões psiquiátricas

1. Alguma vez teve um A.V.C (Acidente Vascular Cerebral) /Trombose?

Sim Não

2. Sofre de Epilepsia?

Sim Não

3. Tem/Teve necessidade de consultar um neurologista?

Sim Não

3.1. Se sim, porquê? _____

4. Tem/Teve necessidade de consultar um psiquiatra?

Sim Não

4.1 Se sim, porquê? _____

5. Já foi diagnosticado/a com algum tipo de perturbação/patologia psicológica?

Sim Não

5.1 Se sim, qual/quais? _____

A presente recolha de dados é composta por dois momentos. Para poder participar no segundo momento, pedimos-lhe o favor de preencher os dados abaixo, reiterando que todas as recolhas são anónimas e confidenciais.

Os dados serão utilizados para contacto posterior para um agendamento para efetuar a segunda parte da recolha.

A seleção para participação no estudo será feita de forma aleatória. Os participantes serão aleatorizados e depois contactados, caso tenham sido selecionados para o segundo momento de avaliação.

Caso não esteja interessado em participar, basta deixar os dados por preencher. Contudo, recordamos a importância da sua participação nesse momento de avaliação, quer será feito de acordo com a sua disponibilidade.

Mesmo que aceite participar no segundo momento, relembramos que em qualquer momento pode desistir, sem qualquer consequência para si.

Agradecemos desde já a sua disponibilidade.

Número de telemóvel: _____

Email: _____

Matrizes Progressivas de Raven (Série E)

Folha de Respostas

Por favor, preencha os dados solicitados no quadro seguinte. Leia com atenção as instruções posteriores antes de começar a responder aos exercícios.

Nome: _____	Data: _____	
Idade: _____	Data de nascimento: _____	Escolaridade: _____

Assinale o círculo com um traço (/) que tenha a mesma numeração (1, 2, ...) que a alternativa de resposta que considera correta. Se quiser alterar a sua resposta, marque uma cruz (X) por cima da resposta incorreta e marque a nova alternativa. Preencha todas as suas respostas e no final verifique se não deixou nenhuma em branco.

E	
E1	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧
E2	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧
E3	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧
E4	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧
E5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧
E6	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧
E7	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧
E8	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧
E9	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧
E10	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧
E11	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧
E12	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

Folha de Resposta

Data de Nascimento:	Data Atual:	Escolaridade
---------------------------	-------------------	--------------------

Para cada par de olhos, escolha e desenhe um círculo à volta da palavra que descreve melhor o que a pessoa na fotografia está a pensar ou sentir. Pode sentir que mais do que uma palavra é aplicável, mas, por favor, escolha apenas uma palavra, a palavra que considerar a mais adequada. Antes de realizar a sua escolha, certifique-se que leu as quatro palavras. Deve tentar fazer a tarefa o mais rapidamente possível, mas não será cronometrado. Se não souber o que uma palavra significa, pode procurar o seu significado no glossário.

T	Invejoso	Apavorado	Arrogante	Odioso
1	Brincalhão	Reconfortante	Irritado	Entediado
2	Aterrorizado	Infeliz	Arrogante	Aborrecido
3	Gozão	Aturdido	Desejoso	Convicto
4	Gozão	Insistente	Divertido	Relaxado
5	Irritado	Sarcástico	Angustiado	Amigável
6	Atónito	Sonhador	Impaciente	Alarmado
7	Apologético	Amigável	Desconfortável	Desalentado
8	Desanimado	Aliviado	Tímido	Excitado
9	Aborrecido	Hostil	Horrorizado	Preocupado
10	Cauteloso	Insistente	Entediado	Atónito
11	Aterrorizado	Divertido	Arrependido	Galanteador
12	Indiferente	Embaraçado	Cético	Desalentado
13	Decidido	Expectante	Ameaçador	Tímido
14	Irritado	Desapontado	Deprimido	Acusatório
15	Contemplativo	Aturdido	Encorajador	Divertido
16	Irritado	Pensativo	Encorajador	Empático
17	Duvidoso	Afetuoso	Brincalhão	Atónito
18	Decidido	Divertido	Atónito	Entediado
19	Arrogante	Grato	Sarcástico	Hesitante

20	Dominador	Amigável	Culpado	Horrorizado
21	Embaraçado	Sonhador	Confuso	Apavorado
22	Preocupado	Grato	Insistente	Implorativo
23	Contente	Apologético	Desafiador	Curioso
24	Absorto	Irritado	Excitado	Hostil
25	Apavorado	Incrédulo	Desanimado	Interessado
26	Alarmado	Tímido	Hostil	Ansioso
27	Gozão	Cauteloso	Arrogante	Tranquilizador
28	Interessado	Gozão	Afetuosos	Contente
29	Impaciente	Atônito	Irritado	Refletivo
30	Grato	Galanteador	Hostil	Desapontado
31	Envergonhado	Confiante	Gozão	Desalentado
32	Sério	Envergonhado	Desnortado	Alarmado
33	Embaraçado	Culpado	Sonhador	Apreensivo
34	Atônito	Confundido	Desconfiado	Aterrorizado
35	Cismado	Nervoso	Insistente	Contemplativo
36	Envergonhado	Nervoso	Suspeitoso	Indeciso