



**EMPATIA E RECONHECIMENTO DE EMOÇÕES:  
O EFEITO DO GÉNERO E A RELAÇÃO DA EMPATIA COM O ALVO**

**Tiago Alexandre Pires Parreira**

**Dissertação para obtenção do grau de Mestre  
em Psicologia Social e das Organizações**

Trabalho elaborado sob a orientação da  
Prof. Doutora Gabriela Maria Ramos Gonçalves

2013

**EMPATIA E RECONHECIMENTO DE EMOÇÕES:  
O EFEITO DO GÉNERO E A RELAÇÃO DA EMPATIA COM O ALVO**

**Tiago Alexandre Pires Parreira**

**Dissertação para obtenção do grau de Mestre  
em Psicologia Social e das Organizações**

Trabalho elaborado sob a orientação da  
Prof. Doutora Gabriela Maria Ramos Gonçalves

**EMPATIA E RECONHECIMENTO DE EMOÇÕES:  
O EFEITO DO GÉNERO E A RELAÇÃO DA EMPATIA COM O ALVO**

**DECLARAÇÃO DE AUTORIA DE TRABALHO**

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

---

(Tiago Parreira)

**Copyright by**

**Tiago Alexandre Pires Parreira**

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

Todos os trabalhos que se encontram presentes nesta dissertação foram referenciados de acordo com o Manual de Publicação da APA – 6.ª Edição (2010)

## AGRADECIMENTOS

No caminho até aqui percorrido encontrei diversas pedras, umas maiores, outras mais pequenas, é certo, todavia todas elas difíceis de ultrapassar. Não sabia o que lhes fazer, então, decidi construir um muro. Um muro de suporte a um caminho que não termina hoje, nem amanhã... um caminho que só deixarei de percorrer quando não mais encontrar o muro. Todos nós temos um aglomerado de problemas, dúvidas, dificuldades, que desde cedo suportam e guiam o nosso trajeto. Felizmente, não gostando de caminhar sozinho, várias foram as pessoas que caminharam lado a lado comigo, auxiliando-me na árdua tarefa de ultrapassar os obstáculos do tumultuoso caminho da vida.

Em primeiro lugar quero aqui deixar o meu agradecimento à minha orientadora, a Professora Doutora Gabriela Gonçalves, pelas suas notáveis ideias, pela confiança, pela oportunidade e pela sua orientação, incentivo e auxílio ao longo dos últimos cinco anos. Mais que orientadora e professora, uma amiga, sempre disponível e com uma paciência inabalável para prestar a sua ajuda e apoio. À Professora Doutora Ana Teresa Martins, um muito Obrigado pela entrega e satisfação com que apoiou este trabalho desde a sua estruturação, auxiliando com o seu imprescindível conhecimento sobre o Reconhecimento de Emoções e o *software* utilizado.

Agradeço a todos os meus professores de psicologia por terem acreditado em mim, apoiando-me sempre, despertando em mim um espírito crítico mais aguçado e por me terem ajudado a descobrir novos modos de pensar os problemas; aos professores da UPSO por me terem despertado para o interessante campo da Psicologia Social e das Organizações, em especial aos professores doutores Jean-Christophe Giger e Alejandro Ramos por me terem apresentado o mundo da Investigação Científica de um modo tão singelo e por me terem desafiado a romper as suas fatigosas barreiras. Convosco aprendi a pensar de modo diferente e a ver a estatística, em vez de uma matéria matagosa, como uma ferramenta afável.

Quero também agradecer a todos os que se disponibilizaram a participar na minha investigação, pois sem eles decerto não estaria a redigir tão sentidos agradecimentos.

Estou grato à Maria Clara Ferrão tanto pelo seu apoio neste projeto académico, como pelo imprescindível apoio no dia-a-dia. Os seus comentários sábios tornaram esta investigação um trabalho melhor. Mais que uma colega, uma amiga de conversas deitadas fora, de cafés prolongados, de sonhos, de gargalhadas mas também de lágrimas e de "stresses". Agradeço-lhe a constante disponibilidade e preocupação, os inúmeros telefonemas, a compreensão emocional, a presença nos bons e maus momentos, o carinho e a visão objetiva e racional. Obrigado por todas as aprendizagens que fizemos em conjunto.

Um grande e sincero Obrigado a todos os meus amigos, a família escolhida por mim, principalmente à Isabelle, à Tânia Baptista, à Andreia Dias, à Ana Filipa Pereira, ao Grupo da Má Língua, e ao Francisco pela preocupação e apoio constante, pelos “já está quase”, pela boa disposição que sempre me animou e pelas saídas semanais que me ajudaram a relaxar nos momentos de maior *stress*. Agradecimento que estendo aos meus colegas Tatiana Nogueira, Nuno Alves, Naíde Quaresma, Carla Brito, Letícia Valério e todos os restantes alunos da turma A, que, por serem muitos, não são aqui nomeados, pelas horas de conversa animadora e descontraída, pelas aprendizagens em comum, pelo caminho que todos fizemos nas teias da Psicologia, pelos “precisas de ajuda”, enfim, pela amizade.

Um Obrigado sentido à “avó” Dadinha, à prima Vitória e à Noémia, que sempre estiveram presentes, de um modo ou de outro, dando-me alento para nunca desistir, segurando-me quando os joelhos não aguentavam mais na longa jornada até aqui palmilhada. Alargo este agradecimento à Regina, que nos últimos três anos teve uma presença constante na minha vida, demonstrando ser uma amiga e companheira de aventuras, e um apoio para os dias mais difíceis.

Não podia deixar de lembrar o meu profundo agradecimento às professoras Lina, Maria José e Madalena, que foram as responsáveis pela minha instrução pré-escolar e primária. Os seus conhecimentos foram uma base sólida na minha educação formal. Formação essa que moldou o meu carácter e o modo como eu encaro, encarei e espero continuar a encarar a minha educação. Sem elas hoje, possivelmente, não seria o mesmo rapaz com um gosto ávido pela leitura e pela escrita, e um desejo de continuar na busca de mais e melhor conhecimento.

A todas as pessoas que um dia cruzaram o meu caminho e me ajudaram a definir enquanto pessoa, o meu mais profundo agradecimento.

E por último, mas não menos importantes, um agradecimento à minha família, em especial aos meus pais, irmão e avós, que sempre acreditaram em mim e me incentivaram a seguir os meus sonhos. Sem os vossos intermináveis mimos, a vossa calma nos momentos em que as respostas foram mais tortas que o esperado, o vosso incentivo à minha capacidade de chegar mais longe, as vossas vidas condicionadas em função do meu futuro e dos meus sonhos, jamais estaria a voltar esta página do grande livro da vida.

## RESUMO

A literatura mostra que a empatia se relaciona com o reconhecimento de emoções (e.g., Dimberg, Andréasson, & Thunberg, 2011) e é influenciada pelo alvo percebido (Rueckert, Branch, & Doan, 2011). Uma das justificações para o efeito do alvo parece dever-se ao *self*-construto interdependente (Davis, 2004). As diferenças de género são relevantes, uma vez que as mulheres demonstram ser superiores aos homens na capacidade empática (e.g., Davis, 1980), no reconhecimento de emoções (e.g., Hall & Matsumoto, 2004), no grau de empatia sentida face a relações próximas (Rueckert et al., 2011) e na tendência para ser interdependente (e.g., Gore & Cross, 2011).

O objetivo deste estudo foi observar a relação da empatia com a capacidade de reconhecer emoções e com o alvo de empatia, tendo em consideração as diferenças de género do observador. Para a realização do estudo utilizou-se uma amostra de conveniência, constituída por 150 participantes (50% mulheres), com idades compreendidas entre os 18 e os 63 anos.

Os resultados mostram que a empatia não se relaciona, no global, com a capacidade de reconhecer expressões faciais emocionais. Observou-se também que existe um efeito do alvo no grau de empatia sentida pelo participante. Os participantes empatizam mais quando o alvo é um amigo do que quando é um indivíduo desconhecido ou com o qual não se identificam. Ambas as escalas de empatia se correlacionaram positivamente com a Escala de *Self*-Construto Interdependente. As diferenças de género foram observadas na capacidade empática e limitadas a algumas emoções no reconhecimento de expressões faciais. Não se observaram diferenças no grau de empatia sentida pelo alvo de empatia nem no índice de interdependência dos participantes. Quanto ao reconhecimento de emoções, a alegria, a surpresa e a raiva foram as mais facilmente reconhecidas, sendo a alegria e a raiva as mais rápidas. O medo foi a emoção com um índice de acertos mais baixo e um maior tempo despendido com o seu reconhecimento. Os resultados foram discutidos com base na literatura já existente.

**Palavras-chave:** empatia atributo, empatia sentida em relação ao alvo, reconhecimento de expressões faciais, diferenças de género, *self*-interdependente

## *ABSTRACT*

Empathy is shown to be related to the recognition of emotions (e.g., Dimberg *et al.*, 2011) and influenced by the perceived target (Rueckert *et al.*, 2011). One of the explanations for the effect of the target seems to be the interdependent self-construct (Davis, 2004). Gender differences are relevant, since women are shown to be more empathetic than men (e.g., Davis, 1980), to have a better recognition of emotions (e.g., Hall & Matsumoto, 2004), a higher degree of empathy towards close relationships (Rueckert *et al.*, 2011), and a greater tendency to be interdependent (e.g., Gore & Cross, 2011).

The purpose of this study was to observe the relationship between empathy and the ability to recognize emotions, and whether empathy is influenced by the nature of the target of the empathy. Perceived gender differences were considered. A convenience sample of 150 participants (50% women), aged between 18 and 63 years, was used.

The results show that empathy is not globally related to the ability to recognize facial expressions. Nevertheless, participants in this study empathized more when the target was a friend than when he was an unknown person. Both empathy scales correlated positively with the Relational Interdependent Self Construct Scale. Gender differences were found for the empathic ability, and limited to certain emotions regarding the facial expression recognition. No significant differences were found for the degree of empathy felt by the target according to his/her interdependence rating. Joy, surprise and anger were the most easily recognized emotions, with joy and anger being the fastest to be identified. Fear required the most time to be identified and it was also the most inaccurately recognized emotion. These results were discussed based on the existing literature.

**Keywords:** trait empathy, empathy felt towards the target, recognition of facial expression, gender differences, self-interdependent

## ÍNDICE

ÍNDICE DE FIGURAS .....	10
ÍNDICE DE TABELAS .....	11
ÍNDICE DE ANEXOS.....	12
INTRODUÇÃO .....	13
I. ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	16
I.1. Empatia .....	17
<i>I.1.1. Diferenças de Género na Empatia</i> .....	20
<i>I.1.2. Empatia sentida em relação ao Alvo</i> .....	21
I.2. Emoções e o seu Reconhecimento.....	23
<i>I.2.1. Diferenças de Género no Reconhecimento de Emoções</i> .....	24
I.3. Empatia e Reconhecimento de Emoções .....	27
II. INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA.....	28
II.1. Delimitação do Problema e Objetivos .....	29
II.2. Metodologia.....	31
<i>II.2.1. População e Amostra</i> .....	31
<i>II.2.2. Instrumentos</i> .....	31
<i>II.2.3. Procedimento</i> .....	35
II.3. Resultados.....	37
DISCUSSÃO E CONCLUSÃO .....	44
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	52

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Esquematização da apresentação dos estímulos de emoções básicas .....	33
--	----

## ÍNDICE DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b> Valores médios e desvio-padrão da Tarefa de Reconhecimento de Emoções. ....	37
<b>Tabela 2:</b> Valores médios e desvio-padrão das variáveis QE, IRI, EE NEIU, RISC e IOS.....	38
<b>Tabela 3:</b> Estatística descritiva das variáveis QE, IRI, EE NEIU, RISC e IOS, de acordo com o gênero.....	40
<b>Tabela 4:</b> Estatística descritiva da Tarefa de Reconhecimento de Emoções, de acordo com o gênero.....	41
<b>Tabela 5:</b> Relação entre a idade e a acuidade e o tempo de reação dos participantes na Tarefa de Reconhecimento de Emoções.....	42
<b>Tabela 6:</b> Relação entre as variáveis QE, IRI e RISC.....	72
<b>Tabela 7:</b> Relação entre a empatia (QE e IRI) e a acuidade na Tarefa de Reconhecimento de Emoções.....	73
<b>Tabela 8:</b> Relação entre a empatia (QE e IRI) e o tempo de reação dos participantes na Tarefa de Reconhecimento de Emoções.....	74

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo I:</b> Questionário . . . . .	61
<b>Anexo II:</b> Índices de Correlação de Pearson . . . . .	71

## INTRODUÇÃO

*O rosto (...) é um território de identidade em obras permanentes.*

A. Freitas-Magalhães (2011, p. 24)

O Homem é um animal social por natureza<sup>1</sup>, que está constantemente a tentar fornecer um sentido ao mundo onde se insere, de modo a que possa manter mais e melhores interações em ambientes dinâmicos. A análise de como o Homem reage ao mundo que o rodeia e o modo como interage com ele e com os outros continua a ser, possivelmente, um dos grandes desafios da ciência (Vinciarelli, Pantic, & Bourlard, 2009).

Uma vez que “o rosto humano é o palco da nossa identidade e é a parte que mais mostramos aos outros” (Freitas-Magalhães, 2011, p. 35), tende-se, normalmente, a recorrer à face para demonstrar aos demais os nossos estados emocionais, de modo a que possam adequar os seus atos e/ou respostas ao *feedback* recebido da expressão facial emocional, otimizando, assim, as suas interações (Branco, 2004; Keltner & Ekman, 2000; Kolb & Whishaw, 2003; Tortosa, Lupiáñez, & Ruz, 2013; Vinciarelli et al., 2009; Wicker, Perrett, Baron-Cohen, & Decety, 2003).

Neste sentido, a qualidade das nossas interações sociais está dependente da nossa capacidade de reconhecer e compreender os estados emocionais dos outros, bem como a sua intenção interpessoal de interações (Balconi & Pozzoli, 2009; Blairy, Herrera, & Hess, 1999). Assim, mais do que as palavras, as emoções e a capacidade para ler as expressões faciais do outro são aspetos importantes para o modo como interagimos com esse outro.

Associada ao que apelidamos de empatia está a nossa capacidade de perceber emoções e pensamentos de uma outra pessoa, de modo a preocuparmo-nos com o que essa pessoa sente e a respondermos apropriadamente (Baron-Cohen, 2002). Isto é, só através da empatia conseguimos *saber* o que o outro sente, *sentir* o que o outro sente e *responder* adequadamente à vivência do outro (Levenson, 1996; Levenson & Ruef, 1992).

---

<sup>1</sup> De acordo com Wallon (1946/1959), o ser humano é um ser geneticamente social, que não consegue existir sem a presença do outro. Nas suas palavras, “*L’individu, s’il se saisit comme tel, est essentiellement social. Il l’est, non par suite de contingences extérieures, mais par suite d’une nécessité intime. Il l’est génétiquement.*” (p. 284).

Apesar da sua referência ser frequente, parece ainda não existir uma definição clara de empatia, podendo-se encontrar autores que a definem, por um lado, numa dimensão mais cognitiva (compreensão imaginada dos pensamentos, sentimentos e intenções de outra pessoa), por outro, numa dimensão mais afetiva (sentir a emoção de uma outra pessoa), e, ainda, numa perspectiva holística ou mista, cuja visão integra ambas as dimensões (Wakabayashi et al., 2006).

Assim, além da comunicação através de emoções, recorrendo ao reconhecimento de expressões faciais emocionais, a empatia tem, também, um papel fundamental nas nossas interações sociais e emocionais (Dimberg et al., 2011; Garner & Estep, 2002).

Neste âmbito, de modo a estudar e melhor compreender os processos associados às interações sociais dos seres humanos, é nosso interesse observar a relação da empatia com a capacidade de reconhecer emoções e com o alvo de empatia, tendo em consideração as diferenças de género do observador.

Na literatura, são descritas relações positivas entre a empatia, nomeadamente emocional, e o reconhecimento de emoções (e.g., Gery, Miljkovitch, Berthoz, & Soussignan, 2009; Martin, Berry, Dobranski, Horne, & Dodgson, 1996). De facto, alguns autores consideram que a eficácia no reconhecimento das expressões faciais emocionais é um dos primeiros passos para que se possa responder empaticamente (Besel & Yuille, 2010; Blairy et al., 1999). Estudos anteriores propuseram, também, que as respostas empáticas podiam variar em função da relação entre o sujeito e o alvo (e.g., Cheng, Chen, Lin, Chou, & Decety, 2010; Rueckert et al., 2011; Singer et al., 2006). De acordo com Rueckert e colegas (2011), os indivíduos sentem um maior grau de empatia por um amigo do que por um inimigo, sendo essa diferença superior nas mulheres.

Face às diferenças de género, embora os dados sejam controversos, vários estudos demonstraram que as mulheres apresentam níveis mais elevados tanto na capacidade empática como na capacidade de reconhecimento de emoções (e.g., Baron-Cohen, 2002; Baron-Cohen & Wheelwright, 2004; Baron-Cohen, Richler, Bisarya, Gurunathan, & Wheelwright, 2003; Brody & Hall, 2008; Hall, 1978; Hall & Matsumoto, 2004; Rueckert & Naybar, 2008; Woods, Wolke, Nowicki, & Hall, 2009).

Relativamente à estrutura do conteúdo do presente trabalho, apresentamos num primeiro capítulo uma revisão teórica que permitirá refletir crítica e fundamentadamente as nossas hipóteses. Começaremos por contemplar o conceito de empatia, cujas múltiplas abordagens serão alvo de uma breve explanação. Seguidamente, será analisado o conceito de emoção, com um enfoque nas emoções básicas e no

reconhecimento da expressão facial da emoção. Em último lugar, serão tidas em consideração as relações entre as variáveis em estudo, de modo a dar-se a conhecer o seu estado da arte.

Num segundo capítulo, que diz respeito aos procedimentos técnicos e metodológicos e aos resultados, apresenta-se a descrição do estudo empírico, onde se inclui a operacionalização das hipóteses que se pretende estudar, as características dos participantes e dos instrumentos utilizados, os procedimentos inerentes à investigação, e a apresentação e análise dos resultados obtidos.

Por fim, concluímos este trabalho com a discussão dos resultados e as nossas conclusões. Primeiramente, será elaborada a discussão dos principais resultados e a sua interpretação com foco na literatura, procurando, através desta, criar pontes de conhecimento entre os nossos e outros resultados pertinentes obtidos na literatura. Seguidamente, concluímos com as implicações, limitações e sugestões futuras de investigação nesta temática.

## **I. ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

## I.1. Empatia

O termo empatia (do inglês *empathy*) foi introduzido pela primeira vez por Titchener em 1909 (Wispé, 1987), como tradução da palavra alemã *Einfühlung*, que descrevia a projeção do *self*<sup>2</sup> no objeto de arte percebido, fazendo com que os mesmos fossem sentidos, além de serem observados. Para Titchener, o conceito pretendia descrever o processo pelo qual as pessoas humanizavam as formas não-humanas, numa analogia com o termo “simpatia” (Magai & McFadden, 1995).

Embora muito relatada, sendo objeto de estudo de autores como Freud, Allport, Prandtl, Mead, Downey ou Reik (Wispé, 1987), só no início da década de 50, após a 2.<sup>a</sup> Guerra Mundial, é que a empatia começou a ser investigada mais aprofundadamente com Carl Rogers, que a entendia como uma ferramenta útil para a prática psicoterapêutica (Rogers, 1957/2007). O autor defendia que o sujeito elaborava percepções sobre o mundo que o rodeava, e que ser empático era ter a capacidade para perceber a estrutura interna de referência do outro, sentir os seus sentimentos, compreender os seus significados e os seus pensamentos, sem nunca perder a distinção *self*-outro. Dito de outra forma, sem nunca se esquecer que toda a viagem pelo mundo percebido do paciente se baseia no “como se” eu estivesse a sentir, a viver (Rogers, 1957/2007; Rogers, 1975).

No âmbito da Psicologia Social, o estudo da empatia ganhou interesse durante os anos 70 e 80, enquanto explicação do comportamento altruísta (Batson, Duncan, Ackerman, Buckley, & Birch, 1981). De acordo com esta linha de pensamento, ela explicaria os comportamentos de ajuda e de partilha que o altruísmo impele. Sentir empatia por alguém iria evocar uma motivação altruísta para auxiliar o outro, de modo a reduzir a sua necessidade de ajuda, independentemente de ser fácil ou não a hipótese de fuga à situação sem prestar qualquer apoio à pessoa em sofrimento (Batson, Fultz, & Schoenrade, 1987; Hoffman, 1975; Mehrabian & Epstein, 1972).

Mais recentemente, a empatia é tida como um atributo que simboliza a capacidade e disposição de um sujeito para entender o que o outro está a pensar e sentir numa situação concreta, depreender quais as suas intenções e predizer quais os seus comportamentos (Baron-Cohen & Wheelwright, 2004; Dimberg et al., 2011; Rodrigues

---

<sup>2</sup> O termo inglês “self” pode ser traduzido para a língua portuguesa como si, eu, ou auto. Neste sentido, uma vez que pode confundir-se com outras terminologias portuguesas ou perder a sua particularidade enquanto constructo teórico, optámos por manter o conceito na sua forma original.

et al., 2011). Neste âmbito, Baron-Cohen e Wheelwright (2004), a exemplo de Goleman (2003), consideraram que a empatia nos capacita para interagir eficientemente com a sociedade, tendo um papel imprescindível tanto nas relações interpessoais como nas relações laborais.

Devido à sua crescente importância, nas últimas décadas o conceito de empatia tem sido alvo de inúmeros estudos, pelo que foram surgindo diversas definições e abordagens, não existindo uma definição comumente aceite. Frequentemente é conceptualizada tanto em termos afetivos (e.g., Mehrabian & Epstein, 1972), como em termos cognitivos (e.g., Hogan, 1969), ou, mais recentemente, em termos holísticos, integrando ambas as componentes na sua definição (e.g., Baron-Cohen & Wheelwright, 2004; Davis, 1980, 1983; Decety & Jackson, 2004, 2006).

No que se refere à componente cognitiva, a empatia tem sido referida como semelhante à hipótese de “Teoria da Mente” (ToM, Wellman, 1990, as cited in Chakrabarti & Baron-Cohen, 2006), dado que pressupõe a tomada de perspectiva de uma outra pessoa, a atribuição de um estado mental a essa mesma pessoa e a capacidade de prever o seu comportamento ou o seu estado mental (Rueckert & Naybar, 2008). Neste sentido, a empatia cognitiva está relacionada com uma compreensão imaginada dos pensamentos, sentimentos e intenções de outra pessoa (Besel & Yuille, 2010), não permitindo que se seja suscetível ao contágio emocional, uma vez que o sujeito somente processa a informação que apreende (Soto & Levenson, 2009; Wai & Tiliopoulos, 2012).

De acordo com Baron-Cohen (2002), a empatia vai para além da hipótese de “Teoria da Mente”, sendo que não se limita à atribuição de um estado mental, mas também integra a capacidade de responder a esse mesmo estado com uma emoção apropriada. Neste contexto, Eisenberg e Strayer (1987) já haviam definido empatia enquanto uma resposta emocional face ao estado emocional de outrem, e que é congruente com o respetivo estado emocional. Mais tarde, ao estudar a sua importância no desenvolvimento moral das pessoas, Eisenberg (2000) incluiu na definição o facto de a resposta emocional ser consequência da informação verbal, não-verbal e proveniente da memória (tomada de perspectiva).

Assim, no que concerne à abordagem afetiva, a empatia consiste numa resposta visceral e automática às experiências emocionais dos outros (Eisenberg & Strayer, 1987; Feshbach, 1978; Mehrabian & Epstein, 1972).

Segundo Preston e de Wall (2002), a empatia emocional implica, para que se compreenda o que o outro está a sentir, a experimentação dessa mesma emoção pelo próprio, ou seja, a existência de contágio emocional. O contágio emocional, que pode ser entendido como uma forma primitiva de empatia, é um processo pelo qual o sujeito imita e sincroniza os estados emocionais dos outros, baseando-se na sua expressão facial, vocalização ou postura (Hatfield, Caciopo, & Rapson, 1994).

Em 2004, Baron-Cohen e Wheelwright reviram a literatura e concluíram que existem quatro tipos de empatia: (a) o sentimento do observador assemelha-se ao sentimento do indivíduo observado; (b) embora o sentimento do observador não se assemelhe ao sentimento do observado, tem de ser adequado ao estado emocional do mesmo; (c) o sentimento do observador é uma qualquer resposta emocional ao estado emocional do observado; e (d) o sentimento do observador deve ser de preocupação ou compaixão pela aflição do observado. Seguindo esta perspectiva, o tipo (c) revela-se questionável, uma vez que, por exemplo, sentir prazer perante o sofrimento do outro não parece ser consequência dos seus sentimentos, e daí não se coadunar com a definição de empatia.

Estas discordâncias levaram a que alguns autores adotassem uma perspectiva integradora (Baron-Cohen & Wheelwright, 2004; Chakrabarti & Baron-Cohen, 2006; Davis, 1980, 1983; Decety & Jackson, 2004, 2006), incluindo ambas as componentes na definição de empatia. Para Baron-Cohen & Wheelwright (2004), a exemplo de Davis (1983), ambas as abordagens constituem parte integrante do conceito global de empatia, não podendo, na maior parte das vezes, ser vistas isoladamente. Já Decety e Jackson (2004, 2006) postularam que a empatia, além das supracitadas, ainda envolve a importante capacidade de distinguir o *self* do outro.

Contudo, embora ambas as componentes definam o construto, elas podem ser consideradas independentes, o que significa que uma baixa empatia cognitiva pode perfeitamente coexistir com uma empatia emocional elevada. Neste âmbito, podemos verificar que (1) os sujeitos com autismo apresentam dificuldades ao nível da empatia cognitiva, não tão claras no que respeita à empatia emocional; e (2) os sujeitos com psicopatia demonstram dificuldades efetivas na empatia emocional, sem existência de comprometimento da empatia cognitiva (Blair, 2005). Uma outra evidência de que os dois tipos de empatia podem ser independentes advém da sua relação com o reconhecimento de emoções. Segundo Besel e Yuille (2010), a dimensão cognitiva da

empatia, ao contrário da componente emocional, não se encontra relacionada com tarefas de reconhecimento de emoções.

### *1.1.1. Diferenças de Género na Empatia*

A nível empírico, um dos resultados mais robustos e confiáveis obtidos são as diferenças de género na empatia. Alguns estudos têm constatado que as mulheres relatam uma maior empatia do que os homens (e.g., Baron-Cohen & Wheelwright, 2004; Davis, 1980; Eisenberg et al., 1991; Han, Fan, & Mao, 2008; Proverbio et al., 2009; Rueckert & Naybar, 2008; Schulte-Ruther et al., 2008; Singer et al., 2006; Sucksmith, Allison, Baron-Cohen, Chakrabarti, & Hoekstra, 2013).

A Teoria Empatia-Sistematização de Baron-Cohen (2002) é uma evidência dessa diferença. Segundo o autor, existem os cérebros tipo E, tipicamente femininos, e os cérebros tipo S, mais associados aos homens. Estudos posteriores sugeriram que os homens sistematizavam a um nível superior face às mulheres, enquanto estas são espontaneamente mais empáticas do que os homens (Baron-Cohen & Wheelwright, 2004; Baron-Cohen et al., 2003; Goldenfeld, Baron-Cohen, & Wheelwright, 2005).

Esta tendência tem sido demonstrada maioritariamente em estudos que recorreram a questionários de autopreenchimento, como é o caso do Índice de Reatividade Emocional (IRI, Davis, 1980) ou do Quociente de Empatia (Baron-Cohen & Wheelwright, 2004).

Davis (1980, 1983), ao desenvolver o IRI, verificou que as mulheres são, em média, mais empáticas do que os homens. Na adaptação do IRI à população portuguesa, Limpo, Alves e Castro (2010) observaram a mesma tendência em todas as subescalas.

Alguns estudos recentes, ao replicar a ideia pré-concebida de que as mulheres obtêm uma maior pontuação no IRI, têm sugerido que a diferença de género pode ser limitada à empatia emocional. Yang, Decety, Lee, Chen e Cheng (2009) verificaram que as mulheres obtinham uma melhor pontuação do que os homens somente na subescala Desconforto Pessoal. Derntl e colaboradores (2010) sugeriram que as diferenças de género se limitavam à subescala Preocupação Empática, ou seja, à componente emocional da empatia, não tendo os autores observado qualquer efeito do género na componente cognitiva. Também Rueckert e colegas (2011) obtiveram resultados significativos apenas para essa subescala.

A superioridade feminina na capacidade empática tem uma base biológica, sendo ativada de modo diferente nos cérebros masculinos e femininos, especialmente no que concerne à amígdala (Baron-Cohen et al., 2003). Esta pode advir ainda da influência da exposição pré-natal ao androgénio (Chapman et al., 2006).

### ***1.1.2. Empatia sentida em relação ao Alvo***

Além das diferenças de género, alguns estudos anteriores têm sugerido que as respostas empáticas podem variar dependendo da relação entre o sujeito e o alvo (e.g., Cheng et al., 2010; Rueckert et al., 2011; Singer et al., 2006).

Por exemplo, Singer e colaboradores (2006) desenvolveram um estudo em que mediram a atividade cerebral dos participantes com recurso à ressonância magnética funcional enquanto observavam dois cúmplices a receber choques. Os cúmplices encontravam-se a jogar um jogo, sendo que um deles jogava limpo (era justo) e o outro era trapaceiro. Os autores descobriram que ambos os géneros ativavam a empatia quando os jogadores justos recebiam um choque, contudo essa ativação foi significativamente reduzida nos homens quando observavam os jogadores trapaceiros a receber o choque. A ativação manteve-se nas mulheres.

Rueckert e colegas (2011), ao observar tais diferenças, desenvolveram uma nova escala de autopreenchimento de empatia: a Escala de Empatia NEIU. Aos participantes era solicitado que classificassem, para dez cenários diferentes, em que medida sentiam as emoções alegria, tristeza e raiva se os eventos lhes acontecessem a si mesmos, ao seu melhor amigo ou ao seu inimigo. Os autores observaram que os participantes demonstravam um maior grau de empatia pelos amigos do que pelos inimigos, sendo essa diferença superior nas mulheres, o que revelou que a capacidade empática das mulheres é afetada pela relação de proximidade que têm com a outra pessoa.

Estudos recentes sugerem que a empatia pode estar relacionada com a probabilidade de se possuir um *self*-construto interdependente, demonstrando haver uma associação entre experimentar reações empáticas por alguém e a tendência de nos definirmos em termos das nossas relações sociais mais próximas ou importantes (Davis, 2004). Cross, Bacon e Morris (2000) desenvolveram uma medida para avaliar o *self*-construto interdependente (RISC) e relacionaram-na com várias medidas psicológicas. Os autores observaram uma relação positiva com a empatia, nomeadamente nas

subescalas do IRI: Preocupação Empática (moderada) e Tomada de Perspetiva (fraca), assim como uma diferença de género, em que as mulheres eram significativamente superiores.

De acordo com esta perspetiva, e tendo em conta que nas relações próximas ou íntimas o outro tende a tornar-se uma extensão de nós mesmos e que as pessoas se chegam a definir em termos das suas relações com os outros (*self*-construto interdependente) (para uma revisão sobre este tema, Aron & McLaughlin-Volpe, 2001; Cross et al., 2000), as mulheres seriam aquelas que iriam demonstrar uma maior capacidade empática face a um amigo do que a um sujeito que distante, como um desconhecido ou um inimigo.

Esta poderá ser uma das explicações para os resultados obtidos por Rueckert e colegas (2011), e deverá ser tida em conta quando se estuda a empatia em contextos específicos ou com um alvo pré-definido.

## **I.2. Emoções e o seu Reconhecimento**

As emoções podem ser entendidas como uma resposta fisiológica e psicológica reativa e automática face a um estímulo externo (Freitas-Magalhães, 2011; Ochsner & Gross, 2005) que tem como propósito a adaptação do indivíduo ao seu meio (Damásio, 2003). De acordo com Damásio (2003), as emoções apresentam-se como mecanismos que ajudam o indivíduo a reagir perante acontecimentos inesperados, a tomar decisões rápidas e seguras e a comunicar de forma não-verbal com os outros, uma vez que estas se manifestam na expressão facial, na atitude corporal, no tom de voz e nos gestos (Kolb & Whishaw, 2003).

As emoções encontram-se classificadas em dois grupos: as emoções básicas ou primárias e as emoções sociais ou secundárias.

As emoções básicas são assim definidas por se encontrarem presentes em todas as culturas observadas (Ekman, 1999), logo são universais (Ekman & Friesen, 1971) e podem ser facilmente reconhecidas através das expressões faciais, não carecendo de aprendizagem. Branco (2004), a exemplo de Damásio (2003), definiu-as como sendo de carácter inato e de simples definição, sendo observadas em humanos desde recém-nascidos e em animais superiores. Em 1971, Ekman e Friesen postularam a existência de seis emoções básicas: alegria, tristeza, raiva, medo, nojo e surpresa.

As emoções secundárias ou sociais resultam da combinação das várias emoções básicas e estão dependentes das normas e padrões culturais de cada sociedade. São exemplo de emoções sociais a simpatia, a compaixão, o embaraço, a vergonha, a culpa, o orgulho, o ciúme, a inveja, a gratidão, a admiração, o espanto, a indignação e o desprezo (Damásio, 2003).

Darwin (1890), pioneiro no estudo das expressões faciais das emoções no que concerne à sua teoria evolutiva, havia sido o primeiro a propor que as expressões faciais das emoções são uma base biológica importante para a comunicação entre sujeitos, assim como acontecia com os animais. Para o autor, as emoções são inatas e universais, uma vez que existem semelhanças na expressão facial de emoções em diferentes indivíduos, independentemente do seu país ou cultura de origem. Neste sentido, todos os indivíduos deviam exibir expressões faciais muito semelhantes ao vivenciar uma mesma emoção. Somente em 1969 esta hipótese viria a ser estudada e corroborada por Ekman, Sorenson e Friesen, sendo suportada por muitos outros estudos (e.g., Ekman &

Friesen, 1986; Ekman et al., 1987; Matsumoto, 1992). A universalidade no reconhecimento de emoções foi demonstrada pelo elevado índice de concordância para o reconhecimento da expressão das emoções de alegria, tristeza, raiva, medo, nojo e surpresa (Ekman et al., 1987).

Dado que as emoções podem ser demonstradas através da face, do tom de voz e da postura do indivíduo, os estudos, de modo a promover estados emocionais desiguais, têm recorrido a estímulos verbais e não-verbais, sendo de destacar o uso de expressões faciais estáticas (fotografias) e dinâmicas (vídeos), assim como a avaliação da percepção da prosódia (Adolphs, Baron-Cohen, & Tranel, 2002; Adolphs, Damasio, Tranel, & Damasio, 1996). Embora existam várias modalidades, os estudos têm-se focado em especial no reconhecimento visual das emoções, com destaque para o recurso a fotografias de expressões faciais.

Recorrendo a esta via, Ekman e colaboradores (1987) constataram que, em 8 de 10 países, a alegria e a surpresa são as emoções mais facilmente reconhecidas (com índices de acerto acima dos 90 %). De acordo com os autores, na Grécia e nos Estados Unidos da América, o medo obteve o índice de acertos mais baixo. Nos restantes países, o índice de acertos mais baixo alternou entre o nojo e a raiva. Martins e Reis (2007) obtiveram resultados idênticos, sendo a surpresa (com um índice de acerto de 96.25%) a mais facilmente reconhecida, seguida da alegria (com 92.90% de acertos). O medo foi a emoção que os participantes consideraram de mais difícil reconhecimento.

Esta aparente limitação no reconhecimento da emoção medo, poderá advir do facto de as expressões faciais correspondentes ao medo e à surpresa, embora diferentes, poderem ser confundidas, como aconteceu com a cultura South Fore, da Papua Nova Guiné (Ekman, 1999).

### ***1.2.1. Diferenças de Género no Reconhecimento de Emoções***

Quando se estuda o reconhecimento das emoções, o género deverá ser tido em conta. A literatura refere a influência do género do observador no reconhecimento das emoções, detendo a mulher uma superioridade nesta habilidade face aos homens (e.g., Brody & Hall, 2008; Freitas-Magalhães, 2005, as cited in Freitas-Magalhães, 2011; Hall, 1978; Hall & Matsumoto, 2004; Thayer & Johnsen, 2000; Woods et al., 2009).

Rotter e Rotter (1988) estudaram os efeitos do género na capacidade dos estudantes (homens e mulheres) para reconhecer expressões faciais emocionais em adultos. Os resultados demonstraram que as mulheres são melhores a reconhecer as emoções expressas tanto por homens como por mulheres. Thayer e Johnsen (2000), ao investigar os erros de reconhecimento ao julgar as expressões emocionais faciais, relataram um maior número de respostas corretas dadas pelas mulheres, enquanto os homens apresentavam mais dificuldade em distinguir as emoções umas das outras. Hall e Matsumoto (2004), num estudo em que era manipulado o tempo de exposição das fotografias (no primeiro estudo, 10 segundos para cada emoção, e num segundo estudo, menos de 1 segundo), as mulheres também obtiveram um maior número de acertos do que os homens, mantendo-se este padrão quando analisadas as emoções individualmente. Proverbio, Matarazzo, Brignone, Zotto e Zani (2007) estudaram o efeito do género do observador no reconhecimento de expressões faciais infantis em 34 indivíduos adultos, obtendo resultados idênticos para a superioridade do género feminino aos do reconhecimento de expressões faciais adultas. Por sua vez, um estudo levado a cabo em Portugal por Freitas-Magalhães (2005, as cited in Freitas-Magalhães, 2011) revela conclusões semelhantes. Os resultados demonstraram que as mulheres apresentam uma maior facilidade em reconhecer automaticamente as emoções, através das expressões faciais, ao contrário dos homens, que têm muito mais dificuldade em fazer essa identificação. Quando analisada a relação do género com as emoções individualmente, o autor sugere que as mulheres, independentemente da idade, percebem mais rapidamente a alegria, sendo que o reconhecimento de emoções nos homens depende da idade. Estes identificam mais frequente e rapidamente as emoções raiva e nojo (entre os 18 e os 25 anos), tristeza e surpresa (dos 40 aos 50 anos) e tristeza e medo (na faixa etária dos 60 aos 70 anos). O autor refere ainda que a fonte do estímulo pode influenciar a acuidade no reconhecimento de expressões faciais da emoção, uma vez que as mulheres conseguem identificar todas as emoções, independentemente de serem exibidas por homens ou por mulheres, enquanto os homens identificam mais corretamente as emoções apresentadas pelo género feminino. Segundo Garner e Estep (2002), as mulheres apenas perdem a sua superioridade no reconhecimento da raiva, uma vez que os homens tendem a ser mais precisos do que as mulheres.

Esta evidência é também perspetivada para o reconhecimento das emoções sociais. De acordo com o estudo de Simão, Justo e Martins (2008), as mulheres reconhecem melhor e mais rápido as emoções arrogância, inveja e culpa.

A diferença de género do observador no reconhecimento de emoções tem sido atribuída a causas neurofisiológicas e culturais. Em primeiro lugar, estudos recentes mostram uma diferença na organização cerebral de processamento emocional entre homens e mulheres (Good et al., 2001; Gur, Gunning-Dixon, Bilker, & Gur, 2002; Lee et al., 2002; Proverbio, Adorni, Zani, & Trestianu, 2009; Schiffer et al., 2013; Schulte-Ruther, Markowitsch, Shah, Fink, & Piefke, 2008), especialmente no que se refere à especialização hemisférica. Em segundo lugar, numa perspetiva cultural, as diferenças entre homens e mulheres para o reconhecimento de emoções são justificadas através dos papéis sociais desempenhados pelos géneros ao longo dos tempos (Brody, Hay, & Vandewater, 1990).

### **I.3. Empatia e Reconhecimento de Emoções**

Um dos aspetos importantes na empatia é a capacidade do sujeito de detetar com precisão a informação emocional exibida pelos outros. Esta precisão empática passa pelos sujeitos serem mais sensíveis ao conteúdo emocional dos estímulos, além de serem capazes de identificar corretamente as diferentes expressões faciais (Balconi & Pozzoli, 2009). Neste sentido, são vários os estudos que demonstram que a empatia emocional se encontra interligada com a precisão de identificação das expressões faciais das emoções (e.g., Gery et al., 2009; Martin et al., 1996). Martin e colegas (1996) estudaram a relação entre a empatia e o limiar de percepção de emoções, sendo este o tempo mínimo de exposição necessária para um desempenho melhor que o acaso (segundo os autores, situa-se, em média, nos 26.9 ms). De acordo com os autores, a empatia está negativamente relacionada com o limiar da percepção de emoções, o que parece demonstrar que quanto maior o grau de empatia dos indivíduos, menor será o limiar de percepção de emoções para discriminar (medido em acuidade) se uma expressão facial emocional é agradável ou desagradável.

Dimberg e colegas (2011) mostraram que os indivíduos que obtiveram pontuações elevadas na dimensão afetiva da empatia classificavam as expressões faciais emocionais de alegria e raiva com maior intensidade do que aquelas que obtiveram pontuações mais baixas. Além deste alto nível de precisão na classificação de expressões faciais emocionais, os autores mostraram, ainda, que a empatia emocional está relacionada com a capacidade de reagir com expressões faciais aos estímulos faciais correspondentes. Sonnby-Borgström (2002) observou, também, que indivíduos com valores mais elevados na empatia emocional reproduziam e identificavam a expressão facial observada mais automaticamente do que aqueles com valores mais baixos, especialmente em tempos de exposição muito curtos. Já anteriormente, mulheres com elevada pontuação em empatia, quando expostas a cenas de crianças a rir ou a chorar, tinham mostrado uma maior propensão para responder com uma expressão facial emocional correspondente (Wiesenfeld, Whitman, & Malatesta, 1984, as cited in Dimberg et al., 2011). A este comportamento de resposta com uma expressão facial correspondente ao estímulo facial dá-se o nome de mimetismo.

## **II. INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA**

## II.1. Delimitação do Problema e Objetivos

Na literatura, a empatia emocional tem vindo a ser relacionada com a capacidade de reconhecer emoções (e.g., Dimberg et al., 2011; Gery et al., 2009). Tem, também, sido descrito que a empatia pode variar em função do alvo percebido, nomeadamente se for amigo ou inimigo (Rueckert et al., 2011), o que sugere que a capacidade empática pode ser afetada pela relação de proximidade que se tem com outra pessoa. Em conformidade, a empatia (escala IRI, Davis, 1980, 1983) encontra-se positivamente correlacionada com a medida de *self*-construto interdependente (Cross et al., 2000). Isto sugere que experimentar reações empáticas por outrem parece estar associado com a tendência para nos definirmos em termos das nossas relações sociais mais próximas (Davis, 2004).

No estudo do reconhecimento de emoções, a alegria e a surpresa são constantemente as emoções mais facilmente reconhecidas, enquanto o medo é a de mais difícil reconhecimento (e.g., Martins & Reis, 2007).

No que se refere às diferenças de género, as mulheres têm sido apontadas como superiores em relação aos homens na capacidade empática (e.g., Baron-Cohen & Wheelwright, 2004; Davis, 1980), na capacidade de reconhecer emoções (e.g., Hall & Matsumoto, 2004; Rueckert & Naybar, 2008), no grau de empatia sentida face a relações próximas (Rueckert et al., 2011), e na tendência para ser interdependente (e.g., Cross et al., 2000; Gore & Cross, 2011).

Neste sentido, a presente investigação tem como propósito estudar os processos associados às interações sociais dos seres humanos, nomeadamente a relação entre a empatia, a capacidade de reconhecer emoções, o alvo de empatia, o *self*-construto interdependente e o género. Assim sendo, pretende-se observar especificamente:

1. O efeito do grau de empatia na capacidade de reconhecer emoções;
2. O grau de empatia sentida em função do alvo de empatia;
3. A existência de diferenças entre géneros no que concerne ao grau de empatia e ao reconhecimento de expressões faciais da emoção.

De um modo mais sistemático, e de acordo com os nossos objetivos e com a revisão teórica efetuada, colocam-se as seguintes hipóteses:

**H<sub>1</sub>:** Quanto maior o grau de empatia (emocional) do participante, melhor o seu desempenho no reconhecimento de emoções;

**H<sub>2</sub>:** Os participantes são mais empáticos quando o alvo é um amigo do que quando é um desconhecido;

**H<sub>3</sub>:** Existe uma relação positiva entre o grau de empatia e o índice de interdependência dos participantes;

**H<sub>4</sub>:** As mulheres obtêm pontuações médias superiores às obtidas pelos homens nos graus de empatia, empatia sentida em relação ao alvo e na capacidade de reconhecer expressões faciais de emoções;

**H<sub>5</sub>:** Os participantes reconhecem com maior acuidade a alegria e a surpresa, e apresentam mais dificuldades no reconhecimento do medo.

A importância deste estudo preza-se, no nosso perceber, por ser um trabalho que pretende melhor entender os processos que estão na base das relações interpessoais, uma vez que, conforme já referimos, a empatia e a capacidade de comunicar através de emoções, recorrendo ao reconhecimento de expressões faciais emocionais, têm um papel ativo e fundamental nas nossas interações sociais, emocionais e laborais.

Dado que o conceito de empatia engloba múltiplas componentes, importa neste estudo o recorrer a duas escalas de empatia que medem construtos embora semelhantes, diferentes, e que vão além das componentes afetiva e cognitiva: são elas o Índice de Reatividade Emocional (Davis, 1980) e o Quociente de Empatia (Rodrigues et al., 2011). Utilizando estas duas escalas, podemos assegurar que as dimensões de empatia foram totalmente avaliadas.

Embora a empatia seja avaliada em contexto (e.g., situações adversas simuladas), neste estudo mede-se o efeito do alvo (amigo, *self* ou desconhecido) nas nossas respostas empáticas. Isto permite compreender como a nossa relação com o outro é influenciada pela proximidade ou identificação que temos face ao alvo com o qual nos estamos a relacionar, uma vez que nós sentimos empatia no nosso dia-a-dia e não somente em situações adversas ou nas quais vimos o outro em necessidade.

## **II.2. Metodologia**

### ***II.2.1. População e Amostra***

O presente estudo contou com uma amostra de conveniência de 150 participantes, sendo 75 do género feminino (50% da amostra). Os participantes possuem idades compreendidas entre os 18 e os 63 anos ( $M = 32.85$ ,  $DP = 11.121$ ) e têm, na sua totalidade, o português como língua materna.

Relativamente ao estado civil, constatamos que a maior parte dos participantes são solteiros (52.7%) ou estão casados e/ou vivem em união de facto (44%), sendo que os restantes se encontram viúvos ou divorciados (3.3%).

No que corresponde às habilitações literárias, os participantes apresentam, na sua maioria, 12 anos de escolaridade (ensino secundário, 42% da amostra). Dos restantes, 18.7% têm entre 4 a 9 anos de escolaridade (ensino básico), 35.3% têm licenciatura e 4% têm mestrado.

### ***II.2.2. Instrumentos***

#### ***II.2.2.1. Material Experimental***

**Filme: “Maurício e as Férias de Verão”:** Foi construído um filme de 5 minutos em que um homem falou em monólogo. Para tal, foi contactado um ator profissional para falar na primeira pessoa sobre as suas férias de verão. Sem qualquer texto predefinido, o ator falou durante o tempo estipulado em improviso. O filme integrou apenas o rosto do ator (até à região dos ombros), tendo sido filmado sobre um fundo branco e sem quaisquer adereços.

**Estímulos para o Reconhecimento de Emoções Básicas:** O paradigma para o estudo do reconhecimento de emoções básicas através da modalidade visual foi construído e validado por Martins e Reis (2007) com base nos estados emocionais básicos definidos por Ekman e Friesen (1971), nomeadamente, tristeza, raiva, nojo, alegria, surpresa e medo. As autoras selecionaram três atores (um homem e duas

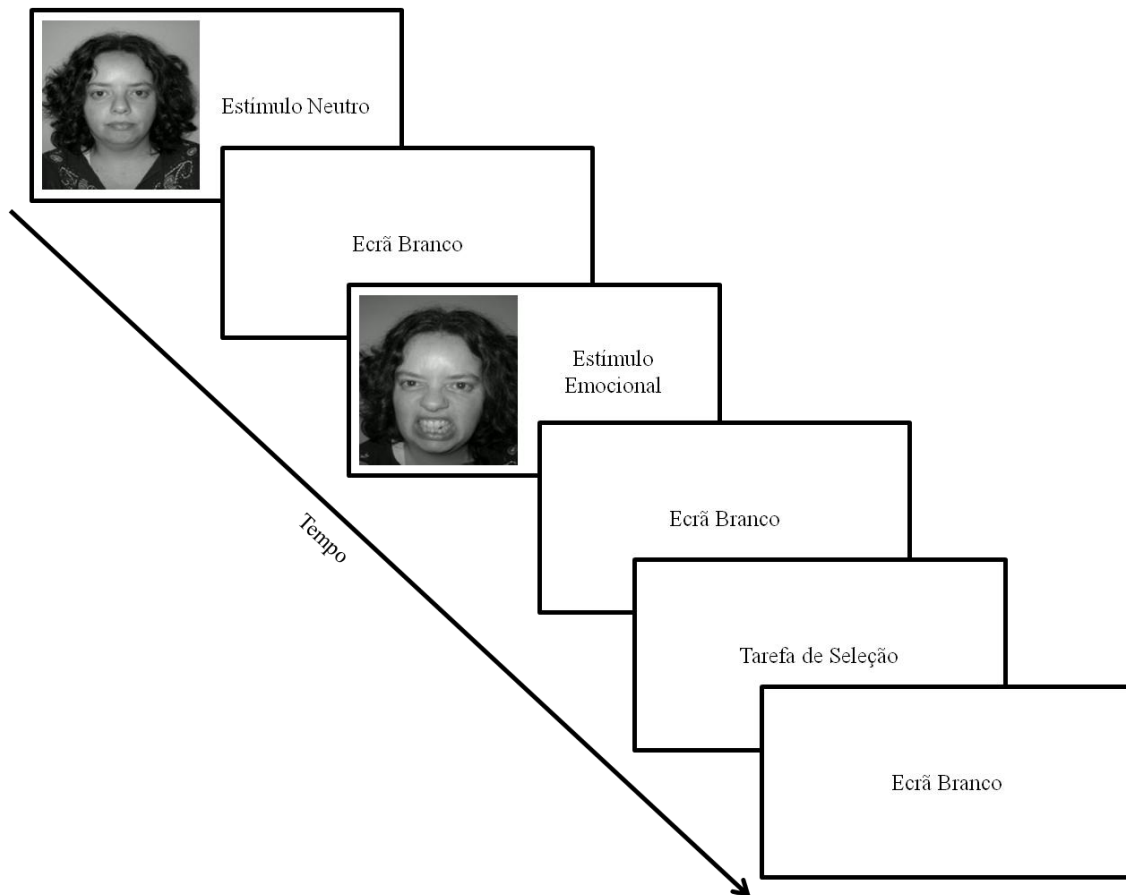
mulheres) para representar, cada um, as seis emoções e uma expressão facial neutra. Cada emoção foi fotografada a preto e branco (44.46 cm/50 cm).

#### *II.2.2.2. Operacionalização das Variáveis*

**Tarefa de reconhecimento facial de emoções básicas:** Esta prova de reconhecimento de emoções básicas utilizou os estímulos para o Reconhecimento de Emoções Básicas de Martins e Reis (2007). Cada foto foi apresentada 6 vezes a cada participante, de modo a que cada emoção fosse apresentada 18 vezes. Neste sentido, cada participante identificou 108 estímulos (3 atores x 6 emoções x 6 vezes) e foi atribuído a cada acerto a pontuação de um. As fotografias dos vários atores foram organizadas de forma aleatória e apresentadas em 3 ordens distintas.

Para a apresentação dos estímulos foi utilizado o programa Presentation v. 0.71 (<http://nbs.neurobs.com/presentation>), instalado num computador portátil Toshiba Satellite L40 (Pentium Dual Core com processador de 1.46 GHz e monitor de 15.4" com uma resolução de 1280x800 com 32 bit color e uma taxa de atualização de 60 Hz), que permitiu, além da apresentação dos estímulos visuais e etiquetas de resposta, o registo do tempo de reação dos participantes.

A apresentação dos estímulos, conforme exemplificado na figura 1, começou com uma foto neutra (apresentada por 1500 ms), seguida por uma foto do mesmo ator representando uma das seis emoções básicas (apresentada por 1000 ms). A cada participante foi solicitado que categorizasse cada emoção apresentada dentro de um formato de escolha múltipla (10000 ms). As seis opções de resposta foram apresentadas sempre na mesma ordem, tendo o participante, para escolher a opção correta, que pressionar a tecla correspondente no teclado (1 – tristeza, 2 – raiva, 3 – nojo, 4 – alegria, 5 – surpresa, 6 – medo). Após os participantes fazerem a sua escolha ou depois de os 10000 milissegundos expirarem, iniciava-se automaticamente a apresentação da foto-estímulo seguinte.



**Figura 1:** Esquematização da apresentação dos estímulos de emoções básicas.

**Quociente de Empatia [QE] – versão curta** (Wakabayashi et al., 2006): Adaptada para a população portuguesa por Rodrigues e colegas (2011), esta escala, com ênfase na empatia cognitiva e compreensão social, em vez de empatia emocional (Lawrence, Shaw, Baker, Baron-Cohen, & David, 2004; Muncer & Ling, 2006), é constituída por 22 itens ( $\alpha = .85$ ) tipo *Likert* de 1 (*Concordo Fortemente*) a 4 (*Discordo Fortemente*). Na versão portuguesa, apresenta 4 subescalas de análise - (1) empatia cognitiva ( $\alpha = .80$ ) – representa a capacidade de avaliar os estados afetivos dos outros; (2) reatividade emocional ( $\alpha = .71$ ) – reflete a tendência para responder de modo adequado aos estados mentais dos outros; (3) capacidades sociais ( $\alpha = .70$ ) – entendidas como a capacidade de julgar situações sociais intuitiva e espontaneamente; (4) dificuldades empáticas ( $\alpha = .66$ ) – representam as dificuldades de se responder adequadamente aos estados mentais dos outros. No presente estudo, a escala apresentou uma consistência interna razoável, tendo em conta o número de itens para cada subescala ( $\alpha = .841$  para a escala global;  $\alpha$

= .682 para a empatia cognitiva;  $\alpha = .730$  para a reatividade emocional;  $\alpha = .771$  para as capacidades sociais;  $\alpha = .463$  para as dificuldades empáticas).

***Índice de Reatividade Interpessoal [IRI]*** (Davis, 1980, 1983): Escala constituída por 24 itens tipo *Likert* de 0 (*Não me descreve bem*) a 4 (*Descreve-me muito bem*), adaptada para português por Limpo e colegas (2010). A escala portuguesa divide-se uniformemente por 4 subescalas de análise (cada uma com sete itens), nomeadamente, (1) tomada de perspetiva ( $\alpha = .73$ ) – tendência para se adotar o ponto de vista de outrem; (2) preocupação empática ( $\alpha = .76$ ) – tendência a experienciar sentimentos de compaixão, simpatia, carinho e preocupação pelo outro; (3) desconforto pessoal ( $\alpha = .80$ ) – tendência a experienciar sentimentos de ansiedade e mal-estar perante acontecimentos negativos dos outros; e (4) fantasia ( $\alpha = .84$ ) – tendência para se identificar com personagens de filmes, livros e jogos. As escalas de Tomada de Perspetiva e Fantasia medem os aspetos mais cognitivos, enquanto as escalas de Preocupação Empática e de Desconforto Pessoal medem os aspetos mais afetivos (Davis, 1980, 1983). O presente estudo obteve para todas as subescalas um *alpha de Cronbach* superior a .60 ( $\alpha = .698$  para a tomada de perspetiva;  $\alpha = .698$  para a preocupação empática;  $\alpha = .813$  para o desconforto pessoal; e  $\alpha = .793$  para a fantasia) e na escala global superior a .80 ( $\alpha = .809$ ).

***Escala de Self-Construto Interdependente [RISC]*** (*Relational-Interdependent Self-Construct Scale*, Cross et al., 2000; adaptação portuguesa de Gonçalves, Gomes, Hipólito, & Santa-Rita, *raw data*): Escala constituída por 11 itens tipo *Likert* de 1 (*Discordo Fortemente*) a 7 (*Concordo Fortemente*). No presente estudo, esta escala apresentou uma boa consistência interna ( $\alpha = .845$ ), a exemplo dos autores originais ( $\alpha > .80$ ).

***Escala de Integração dos Outros no Eu [IOS]*** (*Inclusion of Other in the Self Scale*, Aron, Aron, & Smollan, 1992): Medida pictórica de item único que avalia a proximidade. Os participantes, ao serem questionados sobre qual a figura que melhor descreveria em que medida se identificavam com a pessoa do filme, tiveram que selecionar uma imagem de um conjunto de diagramas de Venn, que apresentam dois círculos com diferentes graus de sobreposição. Cada círculo representa, respetivamente, o Eu e o Outro.

***Escala de Empatia NEIU [EE NEIU]*** (Rueckert et al., 2011): Escala constituída por dez cenários adaptada para o presente estudo. Os participantes foram convidados a ler os dez cenários e a classificar numa escala tipo *Likert* de 1 (*Nenhuma*) a 7 (*Muita*)

em que medida eles sentiam cada uma das três emoções (alegria, tristeza e raiva) se os eventos acontecessem ao Maurício, nome fictício do ator do filme. Depois de avaliar como eles se sentiriam se todos os dez cenários acontecessem ao Maurício, os participantes foram convidados a avaliar como eles se sentiriam se cada um dos cenários acontecesse consigo próprio e se acontecesse com o(a) seu (sua) melhor amigo (a). De acordo com os autores, alguns cenários foram construídos com o propósito de vir a produzir emoções diferentes, dependendo se acontecessem a um amigo ou a um inimigo (neste caso, o Maurício como uma pessoa desconhecida, sem contacto).

### ***II.2.3. Procedimento***

A primeira etapa do estudo consistiu na gravação e edição do filme “Maurício e as Férias de Verão” e tradução dos cenários da Escala de Empatia NEIU para o Português e sua posterior retradução para o Inglês por especialistas linguísticos. Ambas as traduções foram examinadas por peritos no terreno e as modificações foram feitas para garantir a precisão da versão final.

As aplicações decorreram em duas salas sossegadas, com ambiente estandardizado e sem elementos distratores. A solicitação de colaboração dos participantes foi feita através de correio eletrónico, por contacto pessoal, pelas redes sociais e através de terceiros, de modo a obter o máximo de participantes que se voluntariassem a participar no estudo, tendo apenas de cumprir o requisito de possuir idade entre os 18 e os 65 anos.

Antes de os participantes iniciarem a sua participação eram lembrados do tempo médio de aplicação e informados do âmbito e composição dos instrumentos, nomeadamente que iriam ver um filme para poder responder a um questionário, e que posteriormente iriam realizar uma prova de reconhecimento de emoções. Ainda, foram informados de que todos os dados pessoais solicitados eram anónimos e que as respostas dadas eram confidenciais e para uso único e exclusivo do estudo em causa.

A recolha de dados fez-se em três momentos seguidos. No primeiro momento, foi solicitado aos participantes que observassem um filme (“Maurício e as Férias de Verão”), seguindo-se o preenchimento da Escala de Integração dos Outros no Eu [IOS] e da Escala de Empatia NEIU [EE NEIU]. O segundo momento consistiu na resposta à Tarefa de reconhecimento facial de emoções básicas. Por último, o terceiro momento de

recolha integrou a aplicação de um questionário de autopreenchimento constituído pelas seguintes escalas: Quociente de Empatia – versão curta [QE], Índice de Reatividade Interpessoal [IRI] e Escala de *Self*-Construto Interdependente [RISC].

No final, o participante foi esclarecido quanto ao objetivo do estudo e questionado sobre a existência de alguma dúvida que quisesse ser esclarecida.

### II.3. Resultados

Os dados foram tratados no programa informático IBM SPSS Statistics versão 20.0., com procedimentos de estatística descritiva e inferencial.

A estatística descritiva para a Tarefa de Reconhecimento de Emoções, no que concerne à acuidade e tempo de reação dos participantes no reconhecimento, é apresentada na Tabela 1.

**Tabela 1:** Valores médios e desvio-padrão da Tarefa de Reconhecimento de Emoções.

<b>Variáveis</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio-Padrão</b>
Acuidade (%)		
Tristeza	70.89	22.022
Raiva	93.03	12.365
Nojo	57.12	17.104
Alegria	95.67	5.607
Surpresa	93.74	8.449
Medo	53.41	22.590
Tempo de Reação (ms)		
Tristeza	12087.73	5929.299
Raiva	9210.35	4232.481
Nojo	11620.59	6345.096
Alegria	8841.74	3678.871
Surpresa	10342.58	12796.329
Medo	15344.60	8080.160

Como se pode observar pela Tabela 1, a emoção alegria foi a que obteve os valores percentuais de acerto mais elevados (95.67 %), o que indicia que esta é a emoção mais bem reconhecida. A esta seguem-se a surpresa e a raiva, com índices de acerto também acima dos 90 %. A emoção medo é a que obtém uma menor percentagem de acertos no seu reconhecimento (< 55 %). Estes resultados vão no sentido do postulado por nós.

Quanto à análise dos tempos de reação dos participantes, as emoções que são mais rapidamente reconhecidas são a alegria e a raiva (< 10.000 ms). A emoção com que os

participantes perdem mais tempo é o medo (> 15.000 ms), demonstrando também neste ponto, a exemplo dos valores médios da acuidade, que esta é a emoção de mais difícil reconhecimento.

A estatística descritiva para as escalas e respetivas subescalas de empatia (QE, IRI, EE NEIU), RISC e IOS é apresentada na Tabela 2.

**Tabela 2:** Valores médios e desvio-padrão das variáveis QE, IRI, EE NEIU, RISC e IOS.

<b>Variáveis</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio-Padrão</b>
QE global	2,85	.393
Capacidades sociais	3.04	.557
Reatividade emocional	2.95	.544
Empatia cognitiva	2.68	.547
Dificuldades empáticas	2.80	.456
IRI global	2.33	.453
Tomada de perspetiva	2.70	.572
Preocupação empática	2.82	.628
Desconforto Pessoal	1.60	.801
Fantasia	2.21	.820
RISC	5.42	.862
IOS	2.11	1.383
EE NEIU Maurício		
Alegria	2.32	.767
Tristeza	2.87	1.111
Raiva	2.28	1.173
EE NEIU <i>Self</i>		
Alegria	2.61	.453
Tristeza	3.62	.945
Raiva	3.51	1.254
EE NEIU Amigo		
Alegria	2.63	.661
Tristeza	3.13	1.043
Raiva	2.40	1.206

A Tabela 2 mostra que os participantes possuem valores médios de empatia superiores à média das escalas na escala QE e nas subescalas do IRI Tomada de Perspetiva e Preocupação Empática. Pontuações inferiores à média da escala nas subescalas Desconforto Pessoal e Fantasia poderão ter levado a um valor médio do IRI relativamente mais baixo. Denota-se ainda, através da análise desta tabela, um índice médio de *self*-interdependente [RISC] superior à média, bem como uma identificação ao alvo [IOS] baixa. No que concerne aos valores médios obtidos na Escala de Empatia NEIU, a emoção que é sentida em maior grau pelos participantes para qualquer um dos alvos é a tristeza.

Relativamente às diferenças de género postuladas, observaram-se diferenças significativas nas pontuações médias do grau de empatia, nomeadamente no IRI global ( $t = 3.190$ ,  $gl = 148$ ,  $p = .002$ ) e nas suas subescalas Preocupação Empática ( $t = 2.654$ ,  $gl = 148$ ,  $p = .009$ ), Desconforto Pessoal ( $t = 2.562$ ,  $gl = 148$ ,  $p = .011$ ) e Fantasia ( $t = 2.710$ ,  $gl = 148$ ,  $p = .008$ ), e no QE global ( $t = 2.042$ ,  $gl = 148$ ,  $p = .043$ ) e nas suas subescalas Dificuldades Empáticas ( $t = 2.619$ ,  $gl = 148$ ,  $p = .010$ ) e Reatividade Emocional ( $t = 2.031$ ,  $gl = 148$ ,  $p = .044$ ). Nas subescalas Tomada de Perspetiva, Empatia Cognitiva e Capacidades Sociais não se observaram diferenças significativas face ao género (ns). Através da estatística descritiva (Tabela 3), pode-se notar que a mulher demonstra ser mais empática do que os homens, uma vez que as suas pontuações médias nas escalas globais e subescalas da empatia acima descritas são superiores às dos homens.

Na capacidade de reconhecimento de emoções (Tabela 4), as diferenças não foram tão notórias. De acordo com os nossos resultados, existem diferenças significativas face ao género do observador somente na acuidade no reconhecimento da raiva ( $t = 2.080$ ,  $gl = 98.384$ ,  $p = .040$ ), apresentando as mulheres pontuações mais elevadas ( $M = 95.11$ ,  $DP = 6.584$ ) do que os homens ( $M = 90.96$ ,  $DP = 15.993$ ), no tempo de reação no reconhecimento da tristeza ( $t = -3.558$ ,  $gl = 132.335$ ,  $p = .001$ ) e no tempo de reação no reconhecimento da alegria ( $t = -2.152$ ,  $gl = 148$ ,  $p = .033$ ). Em ambas as emoções, são as mulheres as mais rápidas a reconhecer as emoções.

Ao contrário do esperado, não se observaram diferenças entre os valores médios da empatia sentida em relação ao alvo dos homens e das mulheres (ns). A nossa amostra também não difere nos valores médios do *self*-interdependente face ao género.

**Tabela 3:** Estatística descritiva das variáveis QE, IRI, EE NEIU, RISC e IOS, de acordo com o género.

Variáveis	Feminino		Masculino	
	M	DP	M	DP
QE global	2.92	.388	2.79	.390
Capacidades sociais	3.06	.539	3.02	.576
Reatividade emocional	3.04	.537	2.86	.540
Empatia cognitiva	2.73	.518	2.63	.573
Dificuldades empáticas	2.90	.422	2.71	.471
IRI global	2.45	.450	2.22	.428
Tomada de perspetiva	2.69	.623	2.72	.519
Preocupação empática	2.95	.653	2.68	.574
Desconforto Pessoal	1.76	.827	1.44	.743
Fantasia	2.39	.837	2.03	.768
RISC	5.53	.804	5.32	.909
IOS	2.05	1.218	2.17	1.537
EE NEIU Maurício				
Alegria	2.36	.779	2.28	.758
Tristeza	2.74	.972	2.99	1.228
Raiva	2.17	1.036	2.38	1.293
EE NEIU <i>Self</i>				
Alegria	2.69	.417	2.60	.486
Tristeza	3.66	.922	3.58	.972
Raiva	3.58	1.203	3.44	1.308
EE NEIU Amigo				
Alegria	2.68	.655	2.64	.671
Tristeza	3.20	1.059	3.06	1.028
Raiva	2.44	1.194	2.35	1.224

**Tabela 4:** Estatística descritiva da Tarefa de Reconhecimento de Emoções, de acordo com o género.

Variáveis	Feminino		Masculino	
	M	DP	M	DP
Acuidade (%)				
Tristeza	72.37	22.389	69.41	21.697
Raiva	95.11	6.584	90.96	15.993
Nojo	58.45	16.726	55.78	17.484
Alegria	96.37	5.442	94.96	5.717
Surpresa	92.89	9.158	94.59	7.640
Medo	56.44	23.747	50.37	21.093
Tempo de Reação (ms)				
Tristeza	10428.89	4624.650	13746.57	6619.892
Raiva	8776.17	4159.036	9644.57	4288.370
Nojo	10806.84	6441.501	12434.35	6182.985
Alegria	8203.04	3484.448	9480.43	3779.262
Surpresa	8844.92	4363.020	11840.24	17496.352
Medo	14234.02	8420.819	16455.18	7619.052

Através do coeficiente de Correlação de Pearson (Anexo II, Tabela 6), constatou-se que existe uma correlação positiva significativa entre o QE e o IRI ( $r = .257, p = .002$ ), entre o QE e a RISC ( $r = .349, p = .000$ ) bem como entre o IRI e a RISC ( $r = .466, p = .000$ ). As subescalas de análise seguem a mesma tendência, à exceção da subescala Desconforto Pessoal do IRI, que se correlaciona negativamente com o QE ( $r = -.173, p = .035$ ) e não se correlaciona com a RISC ( $p > .05$ ).

No que concerne à relação do grau de empatia na capacidade de reconhecimento de emoções (Anexo II, Tabelas 7 e 8), ao contrário do que era esperado, não se observou uma relação global da empatia com a acuidade do reconhecimento de emoções. Contudo, os resultados são estatisticamente significativos quanto à existência de uma correlação fraca positiva entre os valores médios da Preocupação Empática ( $r = .164, p = .045$ ) e da Tomada de Perspetiva ( $r = .178, p = .030$ ) e a acuidade no reconhecimento do nojo, bem como entre os valores médios das Dificuldades Empáticas ( $r = .286, p = .000$ ) e do Quociente de Empatia global ( $r = .193, p = .018$ ) e a acuidade no reconhecimento do medo. Quanto ao tempo de reação dos participantes no reconhecimento de emoções, apurou-se uma correlação fraca negativa entre o tempo de

reação médio no reconhecimento da alegria e os valores médios do IRI global ( $r = -.165, p = .043$ ), da Preocupação Empática ( $r = -.201, p = .014$ ) e da Reatividade Emocional ( $r = -.187, p = .022$ ), entre o tempo de reação médio no reconhecimento da surpresa e as Dificuldades Empáticas ( $r = -.211, p = .010$ ), assim como entre o tempo de reação médio no reconhecimento do medo e as Dificuldades Empáticas ( $r = -.163, p = .047$ ) e a Reatividade Emocional ( $r = -.183, p = .025$ ).

A idade (Tabela 5) encontra-se negativamente correlacionada com a acuidade no reconhecimento de expressões faciais da emoção ( $p < .05$ ), à exceção das emoções raiva e alegria (ns). Quanto ao tempo de reação dos participantes no reconhecimento, a idade encontra-se positivamente correlacionada com todas as emoções ( $p < .05$ ).

**Tabela 5:** Relação entre a idade e a acuidade e o tempo de reação dos participantes na Tarefa de Reconhecimento de Emoções.

Variáveis	Idade
Acuidade	
Tristeza	-.082
Raiva	-.205*
Nojo	-.229**
Alegria	-.050
Surpresa	-.213**
Medo	-.295**
Tempo de Reação	
Tristeza	.171*
Raiva	.332**
Nojo	.250**
Alegria	.247**
Surpresa	.287**
Medo	.284**

\* Correlações significativas para  $p < .05$ .

\*\* Correlações significativas para  $p < .01$ .

Analisou-se a variância do grau de empatia sentida entre participantes, através do teste ANOVA. Observou-se um efeito do alvo (Maurício, *self* ou amigo) [ $F(1.850, 275.641) = 47.032, p = .000$ ] no grau de empatia sentida face à tristeza, à alegria

[ $F(1,716, 255.642) = 25.218, p = .000$ ] e à raiva [ $F(2,298) = 116.840, p = .000$ ]. Uma análise *a posteriori* com a correção de Bonferroni sugere que, para a tristeza, o *self* é estatisticamente superior ao Maurício e ao amigo ( $p = .000$ ), e que este, por sua vez, é estatisticamente superior ao Maurício ( $p = .012$ ). Para a alegria, o Maurício é estatisticamente inferior ao *self* e ao amigo ( $p = .000$ ), não se tendo observado diferenças significativas entre o *self* e o amigo. Quanto à raiva, o *self* é estatisticamente superior ao Maurício e ao amigo ( $p = .000$ ). O Maurício e o amigo não diferem (ns). Estes resultados vão de encontro ao postulado no que concerne ao efeito do alvo na empatia sentida, demonstrando que os participantes empatizam mais quando o alvo é um amigo do que quando é uma pessoa desconhecida ou com a qual não se identificam muito.

## DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo observar a relação da empatia com a capacidade de reconhecer emoções e com o alvo de empatia, tendo em consideração as diferenças de género do observador.

No que diz respeito à primeira hipótese, não se observou uma relação global da empatia atributo com a capacidade de reconhecer expressões faciais da emoção. Contudo, registou-se uma correlação positiva entre (1) as subescalas Preocupação Empática (IRI) e Tomada de Perspetiva (IRI) e a acuidade no reconhecimento do nojo, e (2) a escala global QE e a subescala Dificuldades Empáticas (QE) e a acuidade no reconhecimento do medo. Observou-se, também, que (1) o tempo de reação no reconhecimento da alegria se encontra negativamente relacionado com a escala global IRI e as subescalas Preocupação Empática (IRI) e Reatividade Emocional (QE); (2) o tempo de reação no reconhecimento da surpresa está negativamente associado à subescala Dificuldades Empáticas (QE), e (3) o tempo de reação no reconhecimento do medo se encontra negativamente correlacionado com as subescalas Dificuldades Empáticas (QE) e Reatividade Emocional (QE).

Dado que estudos anteriores referem que a empatia se encontra relacionada com o reconhecimento de emoções (e.g., Besel & Yuille, 2010; Carr & Lutjemeier, 2005; Chakrabarti, Bullmore, & Baron-Cohen, 2006; Gery et al., 2009; Martin et al., 1996), estes não eram os dados por nós esperados. Contudo, em parte, vão de encontro a alguns estudos. Por exemplo, Besel e Yuille (2010), assim como os nossos dados, observaram que a escala Quociente de Empatia e as subescalas Capacidades Sociais e Reatividade Emocional estão positivamente correlacionadas com a acuidade no reconhecimento do medo para exposições longas (2000 ms). Também Gery e colegas (2009), embora sugeriram que a capacidade para reconhecer algumas emoções é superior em indivíduos que obtenham pontuações mais elevadas na empatia emocional, não observaram quaisquer correlações entre os índices de acuidade no reconhecimento de emoções e a escala QE e as subescalas do IRI: Tomada de Perspetiva, Preocupação Empática e Fantasia. Neste estudo, somente a subescala Desconforto Pessoal (IRI) se correlacionou negativamente com a acuidade no reconhecimento do nojo, medo, surpresa e raiva.

A relação entre empatia e reconhecimento de emoções tem sido mais visível em estudos neuronais, uma vez que as mesmas áreas cerebrais são sugeridas como estando

associadas à capacidade empática e de análise e reconhecimento de expressões faciais emocionais (Chakrabarti et al., 2006; para uma revisão, Rankin et al., 2006).

Quanto à segunda hipótese, observou-se um efeito do alvo no grau de empatia sentida pelo participante. Os indivíduos sentem mais tristeza quando os eventos lhe ocorrem a si do que quando ocorrem ao seu amigo ou ao Maurício. Resultado que se estende quando ocorrem ao seu amigo, sentindo mais tristeza por este do que pelo Maurício. Face à alegria, os indivíduos sentem mais esta emoção por si e pelo seu amigo do que pelo Maurício. Os indivíduos sentem mais raiva por as situações lhe ocorrerem a si do que quando ocorrem aos outros, não se observando diferenças face a esta emoção entre o amigo e o Maurício. De acordo com estes dados, podemos concluir que os participantes empatizaram mais quando o alvo era um amigo do que quando era uma pessoa desconhecida ou com a qual não se identificam muito.

Os nossos dados seguem a tendência demonstrada pela literatura. Os resultados reportados por Cheng e colegas (2010) suportam a ideia de que as respostas empáticas diferem com base no alvo de empatia. De acordo com Rueckert e colegas (2011), as avaliações emocionais (tristeza, alegria e raiva) eram significativamente superiores quando os indivíduos avaliavam as situações face a si mesmos do que quando avaliavam face aos seus amigos ou aos seus inimigos. Os autores, utilizando como alvo de empatia o *self*, o amigo e o inimigo (do mesmo género que o participante), observaram que (1) na alegria não haviam diferenças na resposta empática face ao alvo; (2) os participantes haviam sentido mais tristeza por si e pelos seus amigos do que pelos inimigos; e (3) face à raiva, os participantes apresentavam uma pontuação superior quando avaliavam as situações face a si, do que face aos seus amigos ou inimigos, cuja diferença nestes últimos não se verificou. Assim, concluíram que, tal como nós podemos concluir dos nossos resultados, os indivíduos sentem mais empatia pelos seus amigos do que pelos seus inimigos (no nosso caso, desconhecidos).

Conforme concluíram Tarrant, Dazeley e Cottom (2009), a empatia é experimentada mais fortemente face aos membros do grupo social ao qual pertencemos (*ingroup*) do que para os membros dos outros grupos (*outgroup*). Os resultados do primeiro estudo destes autores mostram que, quando um indivíduo é apresentado a uma pessoa-alvo em necessidade, a empatia é mais elevada por essa pessoa quando ela pertence ao grupo do indivíduo do que quando ela pertence a um grupo externo.

Os dados também seguem a tendência demonstrada recentemente. Alguns estudos têm sugerido que existe uma relação entre as nossas respostas empáticas a um alvo e a

tendência por nos definirmos em termos das nossas relações mais próximas (Cross et al., 2000; Davis, 2004). Segundo Cross e Madson (1997), o *self*-construto interdependente inclui representações daqueles que nos são próximos, e essas representações no *self* são muito acessíveis quando estamos em interação social. Neste sentido, e porque o *self*-construto interdependente se relaciona positivamente com a nossa capacidade empática (Cross et al., 2000), os indivíduos com um *self*-construto interdependente superior devem demonstrar uma maior capacidade empática face a um amigo do que a um sujeito que lhe seja desconhecido, que não lhe agrade ou com o qual não se identifica.

Em conformidade com os nossos dados, o grau de identificação dos participantes com o Maurício (o nosso alvo desconhecido) foi relativamente baixo, obtendo uma média de 2.11 numa escala tipo *Likert* de 7 pontos. Por sua vez, o índice de interdependência foi relativamente alto (média de 5.42 numa escala de 7 pontos). Embora as medidas não se correlacionem no nosso estudo, podemos concluir que, tendo em consideração o valor médio no índice de interdependência dos participantes, o facto de se sentir menos empatia pelo Maurício poderá ter que ver com a baixa identificação com o mesmo.

No que se refere à terceira hipótese, os nossos resultados permitem-na confirmar, dado que tanto o Quociente de Empatia como o Índice de Reatividade Emocional, bem como as suas subescalas, se encontram positivamente correlacionados com a escala RISC, com exceção da subescala Desconforto Pessoal, que não se correlaciona. Pelo que sabemos, nunca antes o QE havia sido relacionado com a RISC. Os nossos resultados apontam no mesmo sentido que o estudo original da RISC (Cross et al., 2000), em que os autores observaram uma correlação positiva entre a RISC e as subescalas do IRI: Preocupação Empática ( $r = .34$ ) e Tomada de Perspetiva ( $r = .13$ ). No nosso estudo, estas correlações foram moderadamente superiores, tendo obtido uma correlação com a Preocupação Empática de .491 e com a Tomada de Perspetiva de .282 ( $p < .01$ ).

As relações entre ambas as escalas de empatia (QE e IRI) também foram testadas. Ao contrário do postulado por Lawrence e colegas (2004) e por Muncer e Ling (2006), a escala QE é uma medida global de empatia que engloba ambas as componentes afetiva e cognitiva. No nosso estudo, o QE e o IRI encontram-se positivamente correlacionados, à exceção da subescala Desconforto Pessoal (IRI), que se correlaciona negativamente. Estes mesmos resultados foram obtidos na adaptação do QE à população falante de

francês (Berthoz, Wessa, Kedia, Wicker, & Grèzes, 2008). Dados semelhantes foram obtidos na adaptação ao Francês do IRI, em que o QE apenas não se correlacionou com a subescala Fantasia do IRI (Gilet, Mella, Studer, Grün, & Labouvie-Vief, 2013).

No que concerne às diferenças de gênero, postulamos que as mulheres obtêm pontuações médias superiores às obtidas pelos homens nos graus de empatia, empatia sentida em relação ao alvo e na capacidade de reconhecer expressões faciais de emoções. De acordo com os nossos dados, observamos que as mulheres pontuam melhor nas escalas globais do IRI e do QE e nas subescalas Preocupação Empática (IRI), Desconforto Pessoal (IRI), Fantasia (IRI), Dificuldades Empáticas (QE) e Reatividade Emocional (QE). Contudo, não se observaram diferenças significativas nas subescalas Tomada de Perspetiva (IRI), Empatia Cognitiva (QE) e Capacidades Sociais (QE). No reconhecimento de emoções, as mulheres são melhores apenas na acuidade no reconhecimento da raiva, e nos tempos de reação no reconhecimento da tristeza e da alegria. Não se observaram quaisquer diferenças entre homens e mulheres na empatia sentida em relação ao alvo de empatia. Na escala RISC, também não se encontram diferenças entre os gêneros.

As nossas conclusões são apoiadas, em parte, pela literatura, existindo vários estudos que têm concluído que as mulheres são mais empáticas do que os homens (e.g., Baron-Cohen, 2002; Baron-Cohen & Wheelwright, 2004; Chakrabarti & Baron-Cohen, 2006; Davis, 1980, 1983; Mehrabian & Epstein, 1972; Rueckert & Naybar, 2008).

A nível do IRI, Davis (1980, 1983) observou que as mulheres eram, em média, mais empáticas do que os homens, embora a diferença mais pequena tenha sido na subescala Tomada de Perspetiva. Outros estudos obtiveram resultados semelhantes, diferindo nas pontuações das subescalas. Kim e Lee (2010), numa amostra oriental, concluíram que não existem diferenças na Tomada de Perspetiva, enquanto as mulheres são melhores na escala global e nas restantes subescalas. O nosso estudo apresenta estes mesmos resultados. Cowan e Khatchadourian (2003) verificaram que a superioridade feminina apenas existe na escala global e nas subescalas Preocupação Empática e Fantasia. Resultados mais recentes também só obtiveram diferenças de gênero, em que a mulher é superior nas subescalas Fantasia e Preocupação Empática (Gilet et al., 2013; Krämer, Mohammadi, Doñamayor, Samii, & Münte, 2010). Rueckert e colegas (2011), a exemplo de Derntl e colegas (2010), apenas encontraram diferenças significativas na subescala Preocupação Empática.

Quanto à escala QE, Allison, Baron-Cohen, Wheelwright, Stone e Muncer (2011), no seguimento do postulado nos estudos de Baron-Cohen e Wheelwright (2004) e de Chapman e colegas (2006), propuseram uma superioridade feminina nesta escala, enquanto uma medida global de empatia. Referente às subescalas, Kim e Lee (2010), verificaram que as mulheres apenas pontuavam melhor na subescala Reatividade Emocional, não observando diferenças de género ao nível da escala global e da subescala Empatia Cognitiva. Observaram, ainda, que os homens eram superiores a nível das Capacidades Sociais.

Estes resultados, assim como os nossos, parecem sugerir que as diferenças de género na empatia se limitam à componente emocional da empatia, não tendo sido observado qualquer efeito do género na componente cognitiva. Embora esta diferença não pareça ser muito importante, Hoffman (1977) sugeriu que quando um indivíduo se depara com alguém numa situação dita emocional e/ou adversa, tanto os homens como as mulheres são igualmente capazes de avaliar como a pessoa se sente. Contudo, as mulheres tendem a associar mais facilmente a esta consciência do sentimento do outro uma resposta afetiva.

Nesta questão, a literatura sugere ainda que a evidência de diferenças de género na empatia é muito associada aos questionários de autopreenchimento, mas é menor ou inexistente quando avaliada através de índices menos evidentes, como o recurso a Ressonâncias Magnéticas (Eisenberg & Lennon, 1983). Singer e colegas (2006) estudaram a atividade cerebral enquanto homens e mulheres eram submetidos a choques elétricos leves e testemunhavam um indivíduo em situação de jogo a receber choques similares. Os autores concluíram que as mulheres ativavam áreas relacionadas com a dor, mesmo quando o indivíduo que detinha um comportamento injusto recebia um choque. Este padrão não foi observado nos homens, que só ativavam quando o indivíduo era reto no jogo e recebia o choque.

Ainda são referidos, para justificar a superioridade feminina na empatia em escalas de autopreenchimento, os estereótipos de género. Segundo Derntl e colegas (2010), as mulheres assumem que é esperado serem mais empáticas e, portanto, são mais propensas a descreverem-se de acordo com este estereótipo. Por sua vez, os homens abstêm-se de se descreverem como mais emocionais, uma vez que essa etiqueta não faz parte do um típico “macho”.

Relativamente às diferenças de género na capacidade de reconhecer expressões faciais emocionais, obtivemos apenas uma relação parcial com algumas emoções. Note-

se que os nossos dados vão contra a conclusão de Garner e Estep (2002), que sugeriam que os homens eram superiores no reconhecimento da raiva. No presente estudo, as diferenças de gênero na acuidade apenas se verificam ao nível da raiva, apontando para uma superioridade feminina.

Esperava-se que as mulheres tivessem esta capacidade mais desenvolvida, dado que alguns estudos sugerem que as mulheres têm um desempenho significativamente melhor do que os homens tanto no reconhecimento como na expressão de emoções (e.g., Brody & Hall, 2008; Hall & Matsumoto, 2004; Hoffman, 1977; Montagne, Kessels, Frigerio, Haan, & Perrett, 2005; Woods et al., 2009). Anteriormente, já Hall (1978) havia sugerido que as mulheres são melhores a descodificar os trejeitos da comunicação não-verbal, percebendo melhor as nuances subtis no tom de voz ou nas expressões faciais.

No entanto, esta relação não é assim tão óbvia. No estudo de Besel e Yuille (2010), o gênero não se correlacionou com o reconhecimento de emoções para exposições longas (2000 ms). Este dado é relevante para a nossa análise, uma vez que também nós usamos uma exposição longa (1000 ms) na tarefa de reconhecimento de expressões faciais emocionais. Derntl e colegas (2010) também não obtiveram quaisquer efeitos do gênero na acuidade ou no tempo de reação no reconhecimento de emoções. Ekman e Friesen (1971) também não haviam encontrado diferenças de gênero no reconhecimento de expressões faciais.

Além disso, estudos recentes têm demonstrado que estas diferenças de gênero, mais do que diferenças nos parâmetros comportamentais do reconhecimento das expressões faciais, podem dever-se às diferenças de gênero na organização cerebral do processamento emocional (e.g., Good et al., 2001; Gur et al., 2002; Lee et al., 2002; Proverbio et al., 2009; Proverbio, Brignone, Matarazzo, Zotto, & Zani, 2006; Proverbio et al., 2007).

A análise dos nossos dados não mostrou uma diferença do gênero no grau de empatia sentida pelo alvo. Contudo, ao analisar-se a estatística descritiva (Tabela 3), face aos homens, as mulheres parecem ser, tendencialmente, menos empáticas em relação ao Maurício e mais empáticas em relação aos amigos (no que concerne às emoções tristeza e raiva). Esta mesma conclusão foi a que Rueckert e colegas (2011), autores da Escala de Empatia NEIU, obtiveram.

As diferenças de gênero no índice de interdependência na literatura não parecem ser coerentes. Por um lado, Cross e colegas (2000) e Gore e Cross (2011) sugerem que

as mulheres pontuam melhor do que os homens quando avaliam o seu Self-Construto Interdependente. Por outro lado, Cowan e Khatchadourian (2003), assim como no presente estudo, não observaram diferenças significativas entre homens e mulheres nesta medida.

A nossa quinta hipótese foi confirmada. Em concomitância com os nossos resultados, os participantes reconhecem melhor as emoções alegria, surpresa e raiva, sendo a emoção medo a que apresenta pontuações de acuidade mais baixas. Em relação ao tempo de reação, as emoções mais rapidamente identificadas são a alegria e a raiva, enquanto o medo é a emoção com a qual os participantes perderam mais tempo.

Estes dados são consistentes com estudos anteriores, que indicam que a alegria e a surpresa são as emoções mais facilmente reconhecidas, enquanto o medo obtém índices de acertos mais baixos (e.g., Biehl et al., 1997; Ekman, 1994). Ekman e colegas (1987) registaram, em 8 de 10 países, que a alegria e a surpresa são aquelas que obtêm uma percentagem de acuidade superior. No mesmo estudo, conclui que, para os Estados Unidos da América e para a Grécia, o medo era a emoção de mais difícil reconhecimento, enquanto nos restantes oito países este lugar dividia-se entre o nojo e a raiva.

No estudo de Kirouac e Dore (1985), a alegria foi a emoção com uma maior acuidade, seguida do nojo, da surpresa, da raiva, da tristeza e, por fim, do medo. Esta ordem só se alterava para um grau de educação ao nível da universidade, em que a acuidade na surpresa e no nojo invertia.

Segundo Scherer (1999), os povos ocidentais pontuam melhor no reconhecimento da alegria e da surpresa e pior no medo, enquanto os povos não-ocidentais apresentam uma acuidade inferior para o reconhecimento da raiva e, somente depois, do medo.

Os nossos resultados também corroboram os resultados do estudo realizado em Portugal por Martins e Reis (2007), que obtiveram pontuações de reconhecimento elevado para todas as emoções com exceção da emoção medo (43.8%), sendo a alegria e a surpresa as que obtiveram resultados mais elevados (92.9% e 96.3%, respetivamente).

O presente estudo apresenta algumas limitações. Em primeiro lugar, as análises efetuadas não permitiram observar relações de causa-efeito na associação da capacidade empática com o reconhecimento de emoções. Ainda neste âmbito, o facto de se ter usado apenas medidas de empatia de autopreenchimento poderá ter condicionado as

nossas conclusões. Conforme foi possível perceber, esta relação parece ser mais visível em estudos neuronais.

Em segundo lugar, o alvo de empatia era somente um homem, apresentado num filme. Uma vez que as diferenças de género foram tidas em consideração, e sabendo que os indivíduos se identificam mais com uma pessoa do mesmo género, dever-se-ia ter manipulado o género do alvo de empatia. Investigações futuras nesta temática devem ter em conta as consequências do género do alvo no grau de empatia sentida.

Por último, deve-se notar que a Escala de Empatia NEIU, utilizada neste estudo como uma escala para medir a empatia sentida, poderá não estar a estudar a empatia na sua globalidade, mas sim alguns componentes individuais da empatia, dado que não avaliada a componente cognitiva (colocar-se no lugar do outro).

Assim, recomenda-se que seja levada a cabo investigação futura no domínio da empatia sentida em que o alvo e a história narrada sejam manipulados. Além do alvo dever ser também uma mulher, a história poderá divergir entre uma situação neutra e situações mais ou menos motivadoras de empatia, de modo a perceber-se também a relação do atributo de empatia com o grau de identificação com o outro.

Uma outra sugestão para futuras investigações é observar a relação da empatia com o reconhecimento de emoções em população adulta saudável, com o recurso a estudos neuronais, de modo a esclarecer as dúvidas existentes face a esta relação e às diferenças de género na mesma.

Por fim, e de acordo com o sugerido pelos nossos dados e pela literatura (e.g., Calder et al., 2003; Freitas-Magalhães, 2005, as cited in Freitas-Magalhães, 2011), sugere-se que seja estudado em pormenor o efeito da idade na capacidade empática e no reconhecimento de expressões faciais, podendo, também, observar-se o papel moderador da atenção e da memória, processos cognitivos que tendencialmente também diminuem com a idade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adolphs, R., Damasio, H., Tranel, D., & Damasio, A. R. (1996). Cortical systems for the recognition of emotion in facial expressions. *The Journal of Neuroscience*, *16* (23), 7678-7687.
- Adolphs, R., Baron-Cohen, S., & Tranel, D. (2002). Impaired recognition of social emotions following amygdala damage. *Journal of Cognitive Neuroscience*, *14* (8), 1264-1274. doi:10.1162/089892902760807258
- Allison, C., Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Stone, M. H., Muncer, S. J. (2011). Psychometric analysis of the Empathy Quotient (EQ). *Personality and Individual Differences*, *51* (7), 829-835. doi:10.1016/j.paid.2011.07.005
- American Psychological Association. (2010). *Publication manual of the American Psychological Association* (6th ed.). Washington, DC: Author.
- Aron, A., & McLaughlin-Volpe, T. (2001). Including others in the self: Extensions to own and partner's group memberships. In C. Sedikides & M. B. Brewer (Eds.), *Individual self, relational self, collective self* (pp. 89-108). New York, NY: Psychology Press.
- Aron, A., Aron, E. N., & Smollan, D. (1992). Inclusion of Others in the Self Scale and the structure of interpersonal closeness. *Journal of Personality and Social Psychology*, *63* (4), 596-612. doi:10.1037/0022-3514.63.4.596
- Balconi, M., & Pozzoli, U. (2009). Arousal effect on emotional face comprehension frequency band changes in different time intervals. *Physiology & Behavior*, *97* (3-4), 455-462. doi:10.1016/j.physbeh.2009.03.023
- Baron-Cohen, S. (2002). The extreme male brain theory of autism. *Trends in Cognitive Science*, *6*, 248-254. doi:10.1016/S1364-6613(02)01904-6
- Baron-Cohen, S., & Wheelwright, S. (2004). The Empathy Quotient: An investigation of adults with Asperger syndrome or high functioning Autism, and normal sex differences. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *34* (2), 163-175. doi:10.1023/B:JADD.0000022607.19833.00
- Baron-Cohen, S., Richler, J., Bisarya, D., Gurunathan, N., & Wheelwright, S. (2003). The Systemizing Quotient: An investigation of adults with Asperger syndrome or high-functioning autism, and normal sex differences. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, *358* (1430), 361-374. doi:10.1098/rstb.2002.1206
- Batson, C. D., Duncan, B. D., Ackerman, P., Buckley, T., & Birch, K. (1981). Is empathic emotion a source of altruistic motivation? *Journal of Personality and Social Psychology*, *40* (2), 290-302. doi:10.1037/0022-3514.40.2.290
- Batson, C. D., Fultz, J., & Schoenrade, P. A. (1987). Distress and empathy: Two qualitatively distinct vicarious emotions with different motivational consequences. *Journal of Personality*, *55* (1), 19-39.
- Berthoz, S., Wessa, M., Kedia, G., Wicker, B., & Grèzes, J. (2008). Cross-cultural validation of the Empathy Quotient in a french-speaking sample. *The Canadian Journal of Psychiatry*, *53* (6), 469-477.
- Besel, L., & Yuille, J. (2010). Individual differences in empathy: The role of facial expression recognition. *Personality and Individual Differences*, *49*, 107-112. doi:10.1016/j.paid.2010.03.013
- Biehl, M., Matsumoto, D., Ekman, P., Hearn, V., Heider, K., Kudoh, T., & Ton, V. (1997). Matsumoto and Ekman's Japanese and Caucasian Facial Expressions of

- Emotion (JACFEE): Reliability data and cross-national differences. *Journal of Nonverbal Behavior*, 21 (1), 3-21. doi:10.1023/A:1024902500935
- Blair, R. J. R. (2005). Responding to the emotions of others: Dissociating forms of empathy through the study of typical and psychiatric populations. *Consciousness and Cognition*, 14 (4), 698–718. doi:10.1016/j.concog.2005.06.004
- Blairy, S., Herrera, P., & Hess, U. (1999). Mimicry and the judgment of emotional facial expressions. *Journal of Nonverbal Behavior*, 23 (1), 5-41. doi:10.1023/A:1021370825283
- Branco, A. V. (2004). Competência emocional [Emotional competence]. Coimbra, Portugal: Quarteto.
- Brody, L. R., & Hall, J. A. (2008). Gender and emotion in context. In M. Lewis, J. M. Haviland-Jones, & L. F. Barrett (Eds.), *Handbook of emotions* (3<sup>rd</sup> ed., pp. 395-408). New York, NY: The Guilford Press.
- Brody, L. R., Hay, D. H., & Vandewater, E. (1990). Gender, gender role identity, and children's reported feelings toward the same and opposite sex. *Sex Roles*, 23 (7-8), 363-387. doi:10.1007/BF00289226
- Calder, A. J., Keane, J., Manly, T., Sprengelmeyer, R., Scott, S., Nimmo-Smith, I., & Young, A. W. (2003). Facial expression recognition across the adult life span. *Neuropsychologia*, 41 (2), 195-202. doi:10.1016/S0028-3932(02)00149-5
- Carr, M. B., & Lutjemeier, J. A. (2005). The relation of facial affect recognition and empathy to delinquency in youth offenders. *Adolescence*, 40 (159), 601-619.
- Chakrabarti, B., & Baron-Cohen, S. (2006). Empathizing: Neurocognitive developmental mechanisms and individual differences. *Progress in Brain Research*, 156, 403–417. doi:10.1016/S0079-6123(06)56022-4
- Chakrabarti, B., Bullmore, E., & Baron-Cohen, S. (2006). Empathizing with basic emotions: Common and discrete neural substrates. *Social Neuroscience*, 1 (3-4), 364-384. doi:10.1080/17470910601041317
- Chapman, E., Baron-Cohen, S., Auyeung, B., Knickmeyer, R., Taylor, K., & Hackett, G. (2006). Fetal testosterone and empathy: Evidence from the Empathy Quotient (EQ) and the “Reading the Mind in the Eyes” Test. *Social Neuroscience*, 1 (2), 135-148. doi:10.1080/17470910600992239
- Cheng, Y., Chen, C., Lin, C.-P., Chou, K.-H., & Decety, J. (2010). Love hurts: An fMRI study. *NeuroImage*, 51 (2), 923–929. doi:10.1016/j.neuroimage.2010.02.047
- Cowan, G., & Khatchadourian, D. (2003). Empathy, ways of knowing, and interdependence as mediators of gender differences in attitudes toward hate speech and freedom of speech. *Psychology of Women Quarterly*, 27 (4), 300-308. doi:10.1111/1471-6402.00110
- Cross, S. E., & Madson, L. (1997). Models of the self: Self-construals and gender. *Psychological Bulletin*, 122 (1), 5-37. doi:10.1037/0033-2909.122.1.5
- Cross, S.E., Bacon, P.L., & Morris, M.L. (2000). The relational-interdependent self-construal and relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78 (4), 791-808. doi:10.1037/0022-3514.78.4.791
- Damásio, A. (2003). Ao encontro de Espinosa: As emoções sociais e a neurologia do sentir [Looking for Spinoza: Joy, sorrow, and the feeling brain]. Mem Martins, Portugal: Publicações Europa-América.
- Darwin, C. (1890). The expression of the emotions in man and animals (2nd ed.; ed. F. Darwin). London, UK: John Murray.
- Davis, M. H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*, 10, 85-103.

- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44 (1), 113-126. doi:10.1037/0022-3514.44.1.113
- Davis, M. H. (2004). Empathy: Negotiating the border between self and other. In L. Z. Tiedens & C. W. Leach (Eds.), *The social life of emotions* (pp. 19-42). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Decety, J., & Jackson, P. L. (2004). The functional architecture of human empathy. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews*, 3 (2), 71-100. doi:10.1177/1534582304267187
- Decety, J., & Jackson, P. L. (2006). A social-neuroscience perspective on empathy. *Current Directions in Psychological Science*, 15 (2), 54-58. doi:10.1111/j.0963-7214.2006.00406.x
- Derntl, B., Finkelmeyer, A., Eickhoff, S., Kellermann, T., Falkenberg, D. I., Schneider, F., & Habel, U. (2010). Multidimensional assessment of empathic abilities: Neural correlates and gender differences. *Psychoneuroendocrinology*, 35 (1), 67-82. doi:10.1016/j.psyneuen.2009.10.006
- Dimberg, U., Andréasson, P., & Thunberg, M. (2011). Emotional empathy and facial reactions to facial expressions. *Journal of Psychophysiology*, 25 (1), 26-31. doi:10.1027/0269-8803/a000029
- Eisenberg, N. (2000). Emotion, regulation, and moral development. *Annual Review of Psychology*, 51, 665-697. doi:10.1146/annurev.psych.51.1.665
- Eisenberg, N., & Lennon, R. (1983). Sex differences in empathy and related capacities. *Psychological Bulletin*, 94 (1), 100-131. doi:10.1037/0033-2909.94.1.100
- Eisenberg, N., & Strayer, J. (1987). Critical issues in the study of empathy. In N. Eisenberg & J. Strayer (Eds.), *Empathy and its development* (pp. 3-13). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Eisenberg, N., Fabes, R., Schaller, M., Miller, P., Carlo, G., Poulin, R., ... Shell, R. (1991). Personality and socialization correlates of vicarious emotional responding. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61 (3), 459-470. doi:10.1037/0022-3514.61.3.459
- Ekman, P. (1994). Strong evidence for universals in facial expressions: A reply to Russell's mistaken critique. *Psychological Bulletin*, 115 (2), 268-287. doi:10.1037/0033-2909.115.2.268
- Ekman, P. (1999). Facial expressions. In T. Dalgleish & M. Power (Eds.), *Handbook of cognition and emotion* (pp. 301-320). Chichester, UK: John Wiley & Sons.
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (1971). Constants across cultures in the face and emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 17 (2), 124-129. doi:10.1037/h0030377
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (1986). A new pan-cultural facial expression of emotion. *Motivation and Emotion*, 10 (2), 159-168. doi:10.1007/BF00992253
- Ekman, P., Friesen, W. V., O'Sullivan, M., Chan, A., Diacoyanni-Tarlatzis, I., Heider, K., ... Tzavaras, A. (1987). Universals and cultural differences in the judgments of facial expressions of emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53 (4), 712-717. doi:10.1037/0022-3514.53.4.712
- Ekman, P., Sorenson, E. R., & Friesen, W. V. (1969). Pan-cultural elements in facial displays of emotion. *Science*, 164 (3875), 86-88. doi:10.1126/science.164.3875.86
- Feshbach, N. D. (1978). Studies of empathic behavior in children. *Progress in Experimental Personality Research*, 8, 1-47.

- Freitas-Magalhães, A. (2011). *A psicologia das emoções: O fascínio do rosto humano* [The psychology of emotions: The fascination of the human face] (3rd ed.). Porto, Portugal: Edições Universidade Fernando Pessoa.
- Garner, P. W., & Estep, K. M. (2002). Empathy and emotional expressivity. In J. Worell (Ed.), *Encyclopedia of women and gender: Sex similarities and differences and the impact of society on gender* (Vol. 1, pp. 391-402). San Diego, CA: Academic Press.
- Gery, I., Miljkovitch, R., Berthoz, S., & Soussignan, R. (2009). Empathy and recognition of facial expressions of emotion in sex offenders, non-sex offenders and normal controls. *Psychiatry Research*, *165* (3), 252–262. doi:10.1016/j.psychres.2007.11.006
- Gilet, A.-L., Mella, N., Studer, J., Grün, D., & Labouvie-Vief, G. (2013). Assessing dispositional empathy in adults: A french validation of the Interpersonal Reactivity Index (IRI). *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue Canadienne des Sciences du Comportement*, *45* (1), 42-48. doi:10.1037/a0030425
- Goldenfeld, N., Baron-Cohen, S., & Wheelwright, S. (2005). Empathizing and systemizing in males, females, and autism. *Clinical Neuropsychiatry: Journal of Treatment Evaluation*, *2* (6), 338-345.
- Goleman, D. (2003). Inteligência emocional [Emotional intelligence] (M. D. Correia, Trans., 12<sup>th</sup> ed.). Lisboa, Portugal: Temas e Debates.
- Gonçalves, G., Gomes, A., Hipólito, S., & Santa-Rita, A. (raw data). Tradução e validação da Escala de Self-Construal Interdependente (RISC) numa amostra portuguesa [Translation and validation of the Relational-Interdependent Self-Construal Scale in a Portuguese sample].
- Good, C. D., Johnsrude, I., Ashburner, J., Henson, R. N. A., Friston, K. J., & Frackowiak, R. S. J. (2001). Cerebral asymmetry and the effects of sex and handedness on brain structure: A Voxel-based morphometric analysis of 465 normal adult human brains. *NeuroImage*, *14* (3), 685–700. doi:10.1006/nimg.2001.0857
- Gore, J. S., & Cross, S. E. (2011). Conflicts of interest: Relational self-construal and decision making in interpersonal contexts. *Self and Identity*, *10* (2), 185-202. doi:10.1080/15298861003684390
- Gur, R. C., Gunning-Dixon, F., Bilker, W. B., & Gur, R. E. (2002). Sex differences in temporo-limbic and frontal brain volumes of healthy adults. *Cerebral Cortex*, *12* (9), 998-1003. doi:10.1093/cercor/12.9.998
- Hall, J. A. (1978). Gender effects in decoding nonverbal cues. *Psychological Bulletin*, *85* (4), 845-857. doi:10.1037/0033-2909.85.4.845
- Hall, J. A., & Matsumoto, D. (2004). Gender differences in judgments of multiple emotions from facial expressions. *Emotion*, *4* (2), 201-206. doi:10.1037/1528-3542.4.2.201
- Han, S., Fan, Y., & Mao, L. (2008). Gender difference in empathy for pain: An electrophysiological investigation. *Brain Research*, *1196*, 85-93. doi:10.1016/j.brainres.2007.12.062
- Hatfield, E., Cacioppo, J. T., & Rapson, R. L. (1994). *Emotional contagion*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Hoffman, M. L. (1975). A developmental synthesis of affect and cognition and its implications for altruistic motivation. *Developmental Psychology*, *11* (5), 607-622. doi:10.1037/0012-1649.11.5.607
- Hoffman, M. L. (1977). Sex differences in empathy and related behaviors. *Psychological Bulletin*, *84* (4), 712-722. doi:10.1037/0033-2909.84.4.712

- Hogan, R. (1969). Development of an empathy scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 33 (3), 307–316. doi:10.1037/h0027580
- Keltner, D., & Ekman, P. (2000). Facial expression of emotion. In M. Lewis & J. Haviland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions* (2nd ed., pp. 236-249). New York, NY: Guilford Publications.
- Kim, J., & Lee, S. J. (2010). Reliability and validity of the Korean version of the Empathy Quotient Scale. *Psychiatry Investigation*, 7 (1), 24-30. doi:10.4306/pi.2010.7.1.24
- Kirouac, G., & Dore, F. Y. (1985). Accuracy of the judgment of facial expression of emotions as a function of sex and level of education. *Journal of Nonverbal Behavior*, 9 (1), 3-7. doi:10.1007/BF00987555
- Kolb, B., & Whishaw, I. Q. (2003). *Fundamentals of human neuropsychology* (5th ed.). New York, NY: Worth Publishers.
- Krämer, U. M., Mohammadi, B., Doñamayor, N., Samii, A., & Münte, T. F. (2010). Emotional and cognitive aspects of empathy and their relation to social cognition - an fMRI-study. *Brain Research*, 1311, 110-120. doi:10.1016/j.brainres.2009.11.043
- Lawrence, E. J., Shaw, P., Baker, D., Baron-Cohen, S., & David, S. (2004). Measuring empathy: reliability and validity of the Empathy Quotient. *Psychological Medicine*, 34 (5), 911–924. doi:10.1017/S0033291703001624
- Lee, T. M. C., Liu, H.-L., Hoosain, R., Liao, W.-T., Wu, C.-T., Yuen, K. S. L., ...Gao, J.-H. (2002). Gender differences in neural correlates of recognition of happy and sad faces in humans assessed by functional magnetic resonance imaging. *Neuroscience Letters*, 333 (1), 13–16. doi:10.1016/S0304-3940(02)00965-5
- Levenson, R. W. (1996). Biological substrates of empathy and facial modulation of emotion: Two facets of the scientific legacy of John Lanzetta. *Motivation and Emotion*, 20 (3), 185-204. doi:10.1007/BF02251886
- Levenson, R. W., & Ruef, A. M. (1992). Empathy: A physiological substrate. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63 (2), 234-246. doi:10.1037/0022-3514.63.2.234
- Limpo, T., Alves, R. A., & Castro, S. L. (2010). Medir a empatia: Adaptação portuguesa do Índice de Reactividade Interpessoal [Measuring empathy: Portuguese adaptation of the Interpersonal Reactivity Index]. *Laboratório de Psicologia*, 8 (2), 171-184.
- Magai, C., & McFadden, S. H. (1995). *The role of emotions in social and personality development: History, theory, and research*. New York, NY: Plenum Press.
- Martin, R. A., Berry, G. E., Dobrański, T., Horne, M., & Dodgson, P. G. (1996). Emotion perception threshold: Individual differences in emotional sensitivity. *Journal of Research in Personality*, 30 (2), 290–305. doi:10.1006/jrpe.1996.0019
- Martins, A., & Reis, A. (2007). *Validação de estímulos para construção de paradigmas para o estudo do reconhecimento de emoções* [Stimuli validation for emotion recognition paradigms]. Aptitude and Scientific Capacity Tests presented at the University of Algarve, Faro, Portugal (unpublished manuscript).
- Matsumoto, D. (1992). American-Japanese cultural differences in the recognition of universal facial expressions. *Journal of Cross-cultural Psychology*, 23 (1), 72-84. doi:10.1177/0022022192231005
- Mehrabian, A., & Epstein, N. (1972). A measure of emotional empathy. *Journal of Personality*, 40 (4), 525-543. doi:10.1111/j.1467-6494.1972.tb00078.x
- Montagne, B., Kessels, R. P. C., Frigerio, E., Haan, E. H. F., & Perrett, D. I. (2005). Sex differences in the perception of affective facial expressions: Do men really lack

- emotional sensitivity? *Cognitive Processing*, 6 (2), 136-141. doi:10.1007/s10339-005-0050-6
- Muncer, S. J., & Ling, J. (2006). Psychometric analysis of the Empathy Quotient (EQ) Scale. *Personality and Individual Differences*, 40 (6), 1111–1119. doi:10.1016/j.paid.2005.09.020
- Ochsner, K. N., & Gross, J. J. (2005). The cognitive control of emotion. *TRENDS in Cognitive Sciences*, 9 (5), 242-249. doi:10.1016/j.tics.2005.03.010
- Preston, S. D., & de Waal, F. B. M. (2002). Empathy: Its ultimate and proximate bases. *Behavioral and Brain Sciences*, 25 (1), 1-20. doi:10.1017/S0140525X02000018
- Proverbio, A. M., Adorni, R., Zani, A., & Trestianu, L. (2009). Sex differences in the brain response to affective scenes with or without humans. *Neuropsychologia*, 47 (12), 2374-2388. doi:10.1016/j.neuropsychologia.2008.10.030
- Proverbio, A. M., Brignone, V., Matarazzo, S., Zotto, M. D., & Zani, A. (2006). Gender differences in hemispheric asymmetry for face processing. *BMC Neuroscience*, 7 (44). doi:10.1186/1471-2202-7-44
- Proverbio, A. M., Matarazzo, S., Brignone, V., Zotto, M. D., & Zani, A. (2007). Processing valence and intensity of infant expressions: The roles of expertise and gender. *Scandinavian Journal of Psychology*, 48 (6), 477–485. doi:10.1111/j.1467-9450.2007.00616.x
- Rankin, K. P., Gorno-Tempini, M. L., Allison, S. C., Stanley, C. M., Glenn, S., Weiner, M. W., & Miller, B. L. (2006). Structural anatomy of empathy in neurodegenerative disease. *Brain*, 129 (11), 2945-2956. doi:10.1093/brain/awl254
- Rodrigues, J., Lopes, A., Giger, J.-C., Gomes, A., Santos, J., & Gonçalves, G. (2011). Escalas de medição do Quociente de Empatia / Sistematização: Um ensaio de validação para a população portuguesa [Scales of Empathy Quotient / Systematization: A validation test for the Portuguese population]. *Psicologia*, 25 (1), 73-89.
- Rogers, C. R. (1975). Empathic: An unappreciated way of being. *The Counseling Psychologist*, 5 (2), 2-10. doi:10.1177/001100007500500202
- Rogers, C. R. (2007). The necessary and sufficient conditions of therapeutic personality change. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 44 (3), 240-248. doi:10.1037/0033-3204.44.3.240 [Reprinted from *Journal of Consulting Psychology*, 21 (2), 95-103, 1957].
- Rotter, N. G., & Rotter, G. S. (1988). Sex differences in the encoding and decoding of negative facial emotions. *Journal of Nonverbal Behavior*, 12 (2), 139-148. doi:10.1007/BF00986931
- Rueckert, L., & Naybar, N. (2008). Gender differences in empathy: The role of the right hemisphere. *Brain and Cognition*, 67 (2), 162-167. doi:10.1016/j.bandc.2008.01.002
- Rueckert, L., Doan T., & Branch, B. (2011). Are gender differences in empathy due to differences in emotional reactivity? *Psychology*, 2 (6), 574-578. doi:10.4236/psych.2011.26088
- Scherer, K. R. (1999). Universality of emotional expression. In D. Levinson, J. Pozetti, & P. Jorgenson (Eds.). *Encyclopedia of human emotions* (Vol. 2, pp. 669-674). New York, NY: Macmillan.
- Schiffer, B., Pawliczek, C., Müller, B. W., Gizewski, E. R., & Walter, H. (2013). Why don't men understand women? Altered neural networks for reading the language of male and female eyes. *PLoS ONE*, 8 (4), e60278. doi:10.1371/journal.pone.0060278

- Schulte-Rüther, M., Markowitsch, H. J., Shah, N. J., Fink, G. R., & Piefke, M. (2008). Gender differences in brain networks supporting empathy. *NeuroImage*, 42 (1), 393-403. doi:10.1016/j.neuroimage.2008.04.180
- Simão, C., Justo, M. G., & Martins, A. T. (2008). Recognizing facial expressions of social emotions: Do males and females differ?. *Psicologia*, 22 (2), 71-85.
- Singer, T., Seymour, B., O'Doherty, J. P., Stephan, K. E., Dolan, R. J., & Frith, C. D. (2006). Empathic neural responses are modulated by the perceived fairness of others. *Nature*, 439 (7075), 466-469. doi:10.1038/nature04271
- Sonnby-Borgström, M. (2002). Automatic mimicry reactions as related to differences in emotional empathy. *Scandinavian Journal of Psychology*, 43 (5), 433-443. doi:10.1111/1467-9450.00312
- Soto, J. A., & Levenson, R. W. (2009). Emotion recognition across cultures: The influence of ethnicity on empathic accuracy and physiological linkage. *Emotion*, 9 (6), 874-884. doi:10.1037/a0017399
- Sucksmith, E., Allison, C., Baron-Cohen, S., Chakrabarti, B., & Hoekstra, R. A. (2013). Empathy and emotion recognition in people with autism, first-degree relatives, and controls. *Neuropsychologia*, 51, 98-105. doi:10.1016/j.neuropsychologia.2012.11.013
- Tarrant, M., Dazeley, S., & Cottom, T. (2009). Social categorization and empathy for outgroup members. *British Journal of Social Psychology*, 48 (3), 427-446. doi:10.1348/014466608X373589
- Thayer, J. F., & Johnsen, B. H. (2000). Sex differences in judgement of facial affect: A multivariate analysis of recognition errors. *Scandinavian Journal of Psychology*, 41 (3), 243-246. doi:10.1111/1467-9450.00193
- Tortosa, M. I., Lupiáñez, J., & Ruz, M. (2013). Race, emotion and trust: An ERP study. *Brain Research*, 1494 (4), 44-55. doi:10.1016/j.brainres.2012.11.037
- Vinciarelli, A., Pantic, M., & Bourlard, H. (2009). Social signal processing: Survey of an emerging domain. *Image and Vision Computing*, 27 (12), 1743-1759. doi:10.1016/j.imavis.2008.11.007
- Wai, M., & Tiliopoulos, N. (2012). The affective and cognitive empathic nature of the dark triad of personality. *Personality and Individual Differences*, 52 (7), 794-799. doi:10.1016/j.paid.2012.01.008
- Wakabayashi, A., Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Goldenfeld, N., Delaney, J., Fine, D., ... Weil, L. (2006). Development of short forms of the Empathy Quotient (EQ-Short) and the Systemizing Quotient (SQ-Short). *Personality and Individual Differences*, 41 (5), 929-940. doi:10.1016/j.paid.2006.03.017
- Wallon, H. (1959). Le rôle de l'autre dans la conscience du moi [The role of the other in self-consciousness]. *Enfance*, 12 (3-4), 277-286. [Reprinted from *Journal of Egyptian Psychology*, 2 (1), 1946].
- Wicker, B., Perrett, D. I., Baron-Cohen, S., & Decety, J. (2003). Being the target of another's emotion: A PET study. *Neuropsychologia*, 41 (2), 139-146. doi:10.1016/s0028-3932(02)00144-6
- Wispé, L. (1987). History of the concept of empathy. In N. Eisenberg & J. Strayer (Eds.), *Empathy: A developmental perspective* (pp. 17-37). New York, NY: Cambridge University Press.
- Woods, S., Wolke, D., Nowicki, S., & Hall, L. (2009). Emotion recognition abilities and empathy of victims of bullying. *Child Abuse & Neglect*, 33 (5), 307-311. doi:10.1016/j.chiabu.2008.11.002

Yang, C.-Y., Decety, J., Lee, S., Chen, C., & Cheng, Y. (2009). Gender differences in the mu rhythm during empathy for pain: An electroencephalographic study. *Brain Research, 1251*, 176-184. doi:10.1016/j.brainres.2008.11.062

# ANEXOS

# **ANEXO I:**

Questionário

## ESTUDO DE INVESTIGAÇÃO

O presente questionário destina-se a um estudo no âmbito da Psicologia Social e das Organizações. Não existem respostas certas ou erradas, o que nos interessa é a sua opinião. Deste modo, pedimos-lhe que seja sincero nas suas respostas. O preenchimento desta escala demora, no máximo, 1 hora e meia.

Salientamos, ainda que a sua colaboração deverá ser voluntária e que poderá interromper se assim o entender. Os dados obtidos neste questionário são anónimos e confidenciais, pelo que não terá de se identificar.

No final do preenchimento estaremos disponíveis para qualquer esclarecimento sobre a investigação.

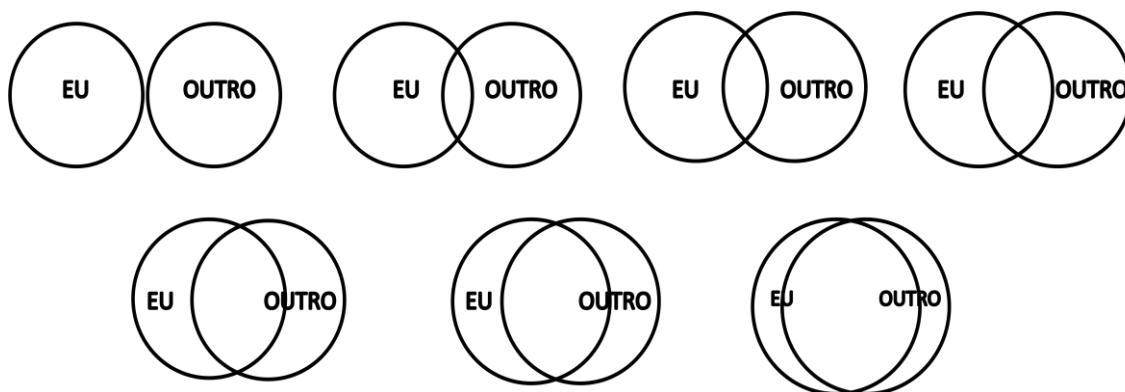
### Dados sociodemográficos

Género            Feminino                Masculino      
Idade            \_\_\_\_\_  
Estado Civil    Solteiro(a)        Divorciado(a)      
                    Casado(a)        União de Facto      
                    Viúvo(a)   

Habilitações literárias: \_\_\_\_\_

Naturalidade (Distrito): \_\_\_\_\_

Assinale com uma cruz (X) a figura que melhor descreve em que medida se identifica com a pessoa do filme.



Imagine que estes eventos ocorriam ao Maurício (nome fictício), a pessoa que acabou de observar no filme. Indique em que medida sente cada uma das três emoções, utilizando para o efeito uma escala crescente de 1 (nenhuma) a 7 (muita).

1	2	3	4	5	6	7	
Nenhuma						Muita	

1. O Maurício ganhou 15.000 € no Euromilhões.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

2. O Maurício comprou um novo par de sapatos de marca há dois dias. Hoje, começou a chover quando ele estava a caminhar e os sapatos ficaram estragados.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

3. A equipa favorita do Maurício vai às finais. Ele tem bilhetes. No entanto, não consegue sair do trabalho, e assim não vai poder ir.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

4. O Maurício coloca dinheiro numa máquina de venda automática para comprar um chocolate, mas, como a máquina está avariada, ele fica sem o seu dinheiro.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

5. O Maurício coloca dinheiro numa máquina de venda automática para comprar um chocolate. Como a máquina funciona mal, devolve-lhe o dinheiro e ainda lhe dá o chocolate.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

6. O Maurício vai ao supermercado para comprar apenas um produto. Mas não consegue estacionar nos locais marcados e estaciona no espaço para deficientes. Quando regressa, 10 minutos depois, tem uma multa de estacionamento.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

7. O Maurício espera durante uma hora na fila para conseguir os bilhetes para o filme que tanto queria ver. Quando consegue, finalmente, chegar ao balcão, o empregado diz-lhe que os bilhetes estão esgotados.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

8. O Maurício dirige-se para o trabalho e está atrasado, então conduz demasiado depressa. Acidentalmente, atropela um cão e mata-o.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

9. O Maurício participou num espetáculo de talentos da sua cidade e ficou entre os cinco melhores.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

10. Quando o Maurício vai a descer a rua, um carro passa muito depressa por uma poça de água e deixa-o completamente molhado.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

**Indique em que medida estes acontecimentos o fazem sentir cada uma das emoções assinaladas, utilizado para o efeito uma escala crescente de 1 (nenhuma) a 7 (muita).**

1	2	3	4	5	6	7
<b>Nenhuma</b>						<b>Muita</b>

1. Você ganhou 15.000 € no Euromilhões.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

2. Você comprou um novo par de sapatos de marca há dois dias. Hoje, começou a chover quando você estava a caminhar e os sapatos ficaram estragados.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

3. A sua equipa favorita vai às finais. Você tem bilhetes. No entanto, não consegue sair do trabalho, e assim não vai poder ir.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

4. Você coloca dinheiro numa máquina de venda automática para comprar um chocolate, mas, como a máquina está avariada, você fica sem o seu dinheiro.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

5. Você coloca dinheiro numa máquina de venda automática para comprar um chocolate. Como a máquina funciona mal, devolve o seu dinheiro e ainda lhe dá o chocolate.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

6. Você vai ao supermercado para comprar apenas um produto. Mas não consegue estacionar nos locais marcados e estaciona no espaço para deficientes. Quando regressa, 10 minutos depois, tem uma multa de estacionamento.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

7. Você espera durante uma hora na fila para conseguir os bilhetes para o filme que tanto queria ver. Quando consegue, finalmente, chegar ao balcão, a/o empregada/o diz-lhe que os bilhetes estão esgotados.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

8. Você dirige-se para o trabalho e está atrasado, então conduz demasiado depressa. Acidentalmente, você atropela um cão e mata-o.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

9. Você participou num espetáculo de talentos da sua cidade e ficou entre os cinco melhores.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

10. Quando você vai a descer a rua, um carro passa muito depressa por uma poça de água e deixa-o completamente molhado.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

Imagine que estes eventos ocorriam com o/a seu/sua melhor amigo/a. Indique em que medida sente cada uma das emoções, utilizando para o efeito uma escala crescente de 1 (nenhuma) a 7 (muita).

1	2	3	4	5	6	7
<b>Nenhuma</b>						<b>Muita</b>

1. Ele/a ganhou 15.000 € no Euromilhões.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

2. Ele/a comprou um novo par de sapatos de marca há dois dias. Hoje, começou a chover quando ele/a estava a caminhar e os sapatos ficaram estragados.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

3. A equipa favorita dele/a vai às finais. Ele/a tem bilhetes. No entanto, não consegue sair do trabalho, e assim não vai poder ir.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

4. Ele/a coloca dinheiro numa máquina de venda automática para comprar um chocolate, mas, como a máquina está avariada, fica sem o seu dinheiro.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

5. Ele/a coloca dinheiro numa máquina de venda automática para comprar um chocolate. Como a máquina funciona mal, devolve-lhe o seu dinheiro e ainda lhe dá o chocolate.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

6. Ele/a vai ao supermercado para comprar apenas um produto. Mas não consegue estacionar nos locais marcados e estaciona no espaço para deficientes. Quando regressa, 10 minutos depois, tem uma multa de estacionamento.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

7. Ele/a espera durante uma hora na fila para conseguir os bilhetes para o filme que tanto queria ver. Quando consegue, finalmente, chegar ao balcão, a/o empregada/o diz-lhe que os bilhetes estão esgotados.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

8. Ele/a dirige-se para o trabalho e está atrasado, então conduz demasiado depressa. Acidentalmente, atropela um cão e mata-o.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

9. Ele/a participou num espetáculo de talentos da sua cidade e ficou entre os cinco melhores.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

10. Quando ele/a vai a descer a rua, um carro passa muito depressa por uma poça de água e deixa-o/a completamente molhado.

Alegria							Tristeza							Raiva						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

**Indique o grau em que concorda com as afirmações, registando a sua resposta numa escala de 4 pontos, entre 1 (Concordo Fortemente) e 4 (Discordo Fortemente).**

	1	2	3	4
	Concordo Fortemente			Discordo Fortemente
QEA1	Eu consigo, facilmente, dizer se alguém quer entrar numa conversa.			1 2 3 4
QEA2	Eu gosto realmente de me preocupar com as outras pessoas.			1 2 3 4
QEA3	Eu considero difícil saber o que fazer numa situação social.			1 2 3 4
QEA4	Frequentemente tenho dificuldades em julgar se algo é rude ou delicado.			1 2 3 4
QEA5	Numa conversa, eu tendo a focar-me nos meus pensamentos em vez de me focar no que o meu ouvinte possa estar a pensar.			1 2 3 4
QEA6	Eu consigo perceber rapidamente quando alguém diz uma coisa mas quer dizer outra.			1 2 3 4
QEA7	Para mim, é complicado ver porque algumas coisas chateiam tanto as pessoas.			1 2 3 4
QEA8	É fácil, para mim, colocar-me no lugar de outra pessoa.			1 2 3 4
QEA9	Eu sou bom a predizer como alguém se irá sentir.			1 2 3 4
QEA10	Eu vejo com facilidade quando alguém, num grupo, se está a sentir embaraçado ou desconfortável.			1 2 3 4
QEA11	Nem sempre consigo perceber porque alguém se terá sentido ofendido por um reparo.			1 2 3 4
QEA12	Não tendo a achar as situações sociais confusas.			1 2 3 4
QEA13	As outras pessoas dizem-me que sou bom a perceber como elas se sentem ou o que estão a pensar.			1 2 3 4

QEA14	Eu consigo perceber com facilidade quando alguém está interessado ou aborrecido com o que estou a dizer.	1	2	3	4
QEA15	Normalmente os meus amigos falam-me dos seus problemas e dizem que sou muito compreensivo.	1	2	3	4
QEA16	Eu percebo quando estou a ser intrometido mesmo que a outra pessoa não me diga.	1	2	3	4
QEA17	Frequentemente as outras pessoas dizem que sou insensível, se bem que nem sempre percebo porquê.	1	2	3	4
QEA18	Eu consigo sintonizar-me com o que os outros sentem, rapidamente e intuitivamente.	1	2	3	4
QEA19	Eu consigo descobrir rapidamente o assunto sobre o que outra pessoa quer falar.	1	2	3	4
QEA20	Eu consigo perceber quando outra pessoa está a disfarçar os seus verdadeiros sentimentos.	1	2	3	4
QEA21	Eu sou bom a prever o que outra pessoa irá fazer.	1	2	3	4
QEA22	Eu tendo a envolver-me emocionalmente com os problemas dos meus amigos.	1	2	3	4

**Indique, para cada afirmação, em que medida ela se aplica a si próprio numa escala de 5 pontos, entre 0 (Não me descreve bem) e 4 (Descreve-me muito bem).**

0	1	2	3	4
Não me descreve bem				Descreve-me muito bem

IRI1	Tenho muitas vezes sentimentos de ternura e preocupação pelas pessoas menos afortunadas do que eu.	0	1	2	3	4
IRI2	De vez em quando tenho dificuldade em ver as coisas do ponto de vista dos outros.	0	1	2	3	4
IRI3	Às vezes, não sinto muita pena quando as outras pessoas estão a ter problemas.	0	1	2	3	4
IRI4	Facilmente me deixo envolver nos sentimentos das personagens de um romance.	0	1	2	3	4
IRI5	Em situações de emergência, sinto-me desconfortável e apreensivo(a).	0	1	2	3	4
IRI6	Habitualmente mantenho a objetividade ao ver um filme ou um teatro e não me deixo envolver por completo.	0	1	2	3	4
IRI7	Quando há desacordo, tento atender a todos os pontos de vista antes de tomar uma decisão.	0	1	2	3	4
IRI8	Quando vejo que se estão a aproveitar de uma pessoa, sinto vontade de a proteger.	0	1	2	3	4

IRI9	Por vezes tento compreender melhor os meus amigos imaginando a sua perspetiva de ver as coisas.	0	1	2	3	4
IRI10	É raro ficar completamente envolvido(a) num bom livro ou filme.	0	1	2	3	4
IRI11	Quando vejo alguém ficar ferido, tendo a permanecer calmo(a).	0	1	2	3	4
IRI12	As desgraças dos outros não me costumam perturbar muito.	0	1	2	3	4
IRI13	Depois de ver um filme ou um teatro, sinto-me como se tivesse sido uma das personagens.	0	1	2	3	4
IRI14	Estar numa situação emocional tensa assusta-me.	0	1	2	3	4
IRI15	Geralmente sou muito eficaz a lidar com emergências.	0	1	2	3	4
IRI16	Fico muitas vezes emocionado(a) com coisas que vejo acontecer.	0	1	2	3	4
IRI17	Acredito que uma questão tem sempre dois lados e tento olhar para ambos.	0	1	2	3	4
IRI18	Descrever-me-ia como uma pessoa de coração mole.	0	1	2	3	4
IRI19	Quando vejo um bom filme, consigo facilmente pôr-me no lugar do protagonista.	0	1	2	3	4
IRI20	Tendo a perder o controlo em situações de emergência.	0	1	2	3	4
IRI21	Quando estou aborrecido(a) com alguém, geralmente tento pôr-me no seu lugar por um momento.	0	1	2	3	4
IRI22	Quando estou a ler uma história ou um romance interessante, imagino como me sentiria se aqueles acontecimentos se tivessem passado comigo.	0	1	2	3	4
IRI23	Quando vejo alguém numa emergência a precisar muito de ajuda, fico completamente perdido(a)	0	1	2	3	4
IRI24	Antes de criticar alguém, tento imaginar como me sentiria se estivesse no seu lugar.	0	1	2	3	4

**Indique em que medida concorda com cada uma das afirmações. Registe a sua resposta considerando uma escala crescente de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo totalmente).**

*OBSERVAÇÃO: considere “pessoas íntimas” como pessoas que fazem parte das suas relações afetivas, com forte ligação. Dito de outra forma, pessoas com quem tem uma relação forte, não obrigatoriamente amorosa. Inclui amorosas, amigos íntimos, família, etc.*

	1	2	3	4	5	6	7
	<b>Discordo Totalmente</b>						<b>Concordo Totalmente</b>
RISC1	Os meus relacionamentos íntimos são um importante reflexo de quem sou.						
RISC2	Quando me sinto muito íntimo de alguém, fico frequentemente com a impressão que essa pessoa é uma parte importante de quem eu sou.						

RISC3	Normalmente, sinto muito orgulho quando alguém que me é próximo consegue uma realização importante.	1	2	3	4	5	6	7
RISC4	Vendo e percebendo os meus relacionamentos íntimos consegue-se compreender uma parte importante de quem sou eu.	1	2	3	4	5	6	7
RISC5	Quando penso em mim, penso frequentemente nas pessoas íntimas.	1	2	3	4	5	6	7
RISC6	Se magoarem alguém íntimo, sinto-me igualmente magoado.	1	2	3	4	5	6	7
RISC7	Geralmente, as minhas relações íntimas são uma parte importante da minha autoimagem.	1	2	3	4	5	6	7
RISC8	De um modo geral, as minhas relações íntimas têm muito pouco a ver com a forma como me sinto em relação a mim próprio.	1	2	3	4	5	6	7
RISC9	Os meus relacionamentos íntimos são importantes para a perceção que faço de mim próprio.	1	2	3	4	5	6	7
RISC10	Eu tenho orgulho por saber quem são os meus relacionamentos íntimos.	1	2	3	4	5	6	7
RISC11	Quando estabeleço uma relação íntima com alguém, geralmente desenvolvo um forte sentimento de identificação com essa pessoa.	1	2	3	4	5	6	7

***Obrigado pela sua colaboração!***

## **ANEXO II:**

### Índices de Correlação de Pearson

**Tabela 6:** Relação entre as variáveis QE, IRI e RISC.

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
<b>1. QE global</b>	-	.770**	.808**	.800**	.683**	.257**	.352**	.416**	-.173*	.172*	.349**
<b>2. Empatia cognitiva</b>		-	.574**	.483**	.309**	.190*	.204*	.275**	-.101	.165*	.254**
<b>3. Reatividade emocional</b>			-	.557**	.391**	.304**	.286**	.476**	-.106	.211**	.293**
<b>4. Capacidades sociais</b>				-	.415**	.170*	.337**	.317**	-.126	.021	.313**
<b>5. Dificuldades empáticas</b>					-	.178*	.243**	.242**	-.137	.172*	.228**
<b>6. IRI global</b>						-	.469**	.782**	.583**	.713**	.466**
<b>7. Tomada de perspectiva</b>							-	.427**	-.066	.075	.282**
<b>8. Preocupação empática</b>								-	.224**	.446**	.491**
<b>9. Desconforto Pessoal</b>									-	.185*	.116
<b>10. Fantasia</b>										-	.345**
<b>11. RISC</b>											-

\* Correlações significativas para  $p < .05$ .

\*\* Correlações significativas para  $p < .01$ .

**Tabela 7:** Relação entre a empatia (QE e IRI) e a acuidade na Tarefa de Reconhecimento de Emoções.

	<b>Tristeza</b>	<b>Raiva</b>	<b>Nojo</b>	<b>Alegria</b>	<b>Surpresa</b>	<b>Medo</b>
<b>QE global</b>	-,075	,108	,037	,115	,034	<b>,193*</b>
<b>Empatia cognitiva</b>	,049	,079	-,037	,119	,015	,074
<b>Reatividade emocional</b>	-,060	,066	,065	,037	-,035	,104
<b>Capacidades sociais</b>	-,129	,082	,069	,094	,068	,107
<b>Dificuldades empáticas</b>	-,040	,088	-,004	,126	,056	<b>,286**</b>
<b>IRI global</b>	,098	,104	,147	,091	,080	,048
<b>Tomada de perspectiva</b>	,020	,117	<b>,178*</b>	,094	,151	,113
<b>Preocupação empática</b>	,115	,084	<b>,164*</b>	-,035	-,037	-,034
<b>Desconforto Pessoal</b>	-,037	,030	,029	,060	,092	-,089
<b>Fantasia</b>	,151	,053	,048	,103	,009	,141

\* Correlações significativas para  $p < .05$ .

\*\* Correlações significativas para  $p < .01$ .

**Tabela 8:** Relação entre a empatia (QE e IRI) e o tempo de reação dos participantes na Tarefa de Reconhecimento de Emoções.

	<b>Tristeza</b>	<b>Raiva</b>	<b>Nojo</b>	<b>Alegria</b>	<b>Surpresa</b>	<b>Medo</b>
<b>QE global</b>	,008	-,010	,013	-,129	-,050	-,117
<b>Empatia cognitiva</b>	,025	,070	,030	-,086	,091	-,057
<b>Reatividade emocional</b>	-,033	-,051	,014	<b>-,187*</b>	-,009	<b>-,183*</b>
<b>Capacidades sociais</b>	,082	,005	,040	-,035	-,041	-,010
<b>Dificuldades empáticas</b>	-,072	-,060	-,050	-,101	<b>-,211**</b>	<b>-,163*</b>
<b>IRI global</b>	-,055	-,052	-,051	<b>-,165*</b>	-,066	-,088
<b>Tomada de perspectiva</b>	,014	-,102	-,024	-,129	-,075	-,103
<b>Preocupação empática</b>	-,070	-,031	-,079	<b>-,201*</b>	-,068	-,103
<b>Desconforto Pessoal</b>	,032	,023	,025	-,055	-,024	,005
<b>Fantasia</b>	-,108	-,044	-,061	-,067	-,020	-,049

\* Correlações significativas para  $p < .05$ .

\*\* Correlações significativas para  $p < .01$ .