

## Adaptação da Escala de Empatia com Animais (EEA) para a população portuguesa

Ana Emauz\* / Augusta Gaspar\* / Francisco Esteves\*\* / Susana Fonseca Carvalhosa\*

\* Centro de Investigação e Intervenção social (CIS-IUL), Escola de Ciências Sociais e Humanas do ISCTE-IUL; \*\* Centro de Investigação e Intervenção social (CIS-IUL), Escola de Ciências Sociais e Humanas do ISCTE-IUL / Psychology Department, Mid Sweden University

O interesse pelo estudo das relações entre humanos e animais tem vindo a crescer nos últimos anos, mas a empatia para com animais é um tema ainda recente na literatura, levando a uma maior necessidade de desenvolver instrumentos adequados para a medir. A *Escala de Empatia para com Animais (EEA)* é o instrumento mais utilizado, tendo por isso sido escolhido para o presente estudo. A *EEA* foi inicialmente traduzida para português, de seguida foi feita uma análise exploratória através do modelo de componentes principais (com 148 participantes) onde se obteve um modelo com dois componentes, os quais se denominaram de *Ligação Emocional com Animais (LEA)* e *Preocupação Empática com os Animais (PEA)*. A estrutura do modelo foi reforçada com uma análise confirmatória (com 204 participantes). A estrutura final reporta um modelo bem ajustado, com um bom nível de consistência interna, tanto da escala global, como das suas subescalas. Foi encontrada uma correlação significativa e positiva entre a *EEA* e outra escala de empatia traço dirigida a humanos (*Interpersonal Reactivity Index – IRI*), o que veio reforçar a validade de constructo deste instrumento para a sua utilização no panorama nacional.

**Palavras-chave:** Validação, Escala, Empatia, Animais.

### Introdução

#### *Empatia*

A empatia humana é um tema em crescimento desde a primeira vez que foi traduzido do alemão (Titchener, 1909), dando origem ao aparecimento de uma vasta literatura sobretudo no que refere à sua definição.

A empatia tem uma função muito importante nas relações entre os membros de um grupo social, sendo esta capacidade de percebermos e respondermos adequadamente às emoções dos outros considerada o pilar da emergência dos comportamentos pro-sociais, aumentando assim a coesão e sobrevivência do grupo (para uma revisão ver Castro, Gaspar, & Vicente, 2010; Gaspar 2014). De uma forma geral, a empatia é definida como a capacidade de nos colocarmos no lugar de outro, o que envolve não só a compreensão do estado emocional de outra pessoa, mas também a capacidade de nos sentirmos afectados por essa mesma emoção (Blair, 2005; Hoffman, 1977),

---

A correspondência relativa a este artigo deverá ser enviada para: Ana Emauz, Centro de Investigação e Intervenção social (CIS-IUL), Escola de Ciências Sociais e Humanas do ISCTE-IUL, Av. das Forças Armadas, 1649-026 Lisboa, Portugal. E-mail: aemaуз@gmail.com

surgindo assim a distinção das duas componentes, a empatia emocional e a empatia cognitiva (Smith, 2006).

A multidimensionalidade da empatia é um dos aspetos comuns aos vários modelos teóricos, uma vez que se encontra em estreita ligação com outros fenómenos, que poderão ou não ocorrer em simultâneo, tais como o contágio emocional, o mimetismo, e a simpatia (Preston & de Waal, 2002). De um ponto de vista neurológico, a ativação neuronal destes vários fenómenos tem um percurso semelhante no cérebro, acabando mesmo por se sobrepor nalgumas áreas de ativação (Shamay-Tsoory, Aharon-Peretz, & Perry, 2009).

A componente emocional da empatia foi apontada como sendo a precursora de comportamentos de altruísmo e entre-ajuda (de Waal, 2008), tendo a sua existência e persistência na conduta humana, sido proposta como resultante de um processo primário de ligação entre progenitor e cria, em que a sobrevivência da descendência estaria dependente da atenção da mãe para com os sinais de stress da cria, o que conferiria à prole das mães empáticas uma óbvia vantagem em termos de seleção natural (Preston & de Waal, 2002).

A empatia para com os animais é um tema pouco desenvolvido na literatura em geral, sendo mais comum o estudo das atitudes para com os animais, embora exista uma relação entre ambas (Apostol, Rebeca, & Miclea, 2013; Ellingsen, Zanella, Bjerckås, & Indrebø, 2010; Wagstaff, 1991). O fato de nos envolvermos emocionalmente com o sofrimento de outro ser, torna-nos mais propensos a aliviar o seu sofrimento, resultando num comportamento de ajuda. Desta forma, a empatia é um precursor das atitudes, funcionando como um gatilho que irá despoletar comportamentos de preocupação e ajuda para com os animais.

### *A avaliação da empatia*

As formas de avaliação da empatia humana têm-se centrado sobretudo na utilização de questionários de auto-relato ou auto-avaliação, onde o participante é convidado a descrever a forma como se está a sentir, utilizando para tal uma escala. No entanto, este tipo de avaliação está sujeita à interpretação da imagem que o participante tem de si, o que poderá não corresponder à realidade.

Os questionários desenvolvidos para medir a empatia traço estão sobretudo desenhados para avaliar a empatia para com humanos. Um dos primeiros questionários a ser desenvolvido foi o *Questionnaire Measure of Emotional Empathy (QMEE)* (Mehrabian & Epstein, 1972), composto por sete subescalas num total de 33 itens relacionados com situações emocionais, onde os participantes são convidados a responder numa escala que varia desde “não concordo nada” até “concordo muito”. Este questionário foi desenhado e analisado como um constructo unidimensional para medir a empatia emocional, tendo sido mais tarde reestruturado dando origem a uma nova versão designada *Balanced Emotional Empathy Scale (BEES)* (Mehrabian, 1996).

O *Interpersonal Reactivity Index (IRI)* desenvolvido por Davis (1980) é um dos questionários mais utilizados. O *IRI* foi construído de forma a medir separadamente variações individuais ao nível da empatia emocional e cognitiva, estando dividido em quatro dimensões (ou subescalas) distintas: *Preocupação Empática*, *Desconforto Pessoal*, *Tomada de Perspectiva*, e *Fantasia* – onde as duas primeiras representam a faceta emocional da empatia, e as duas últimas a cognitiva.

O *Empathy Quocient (EQ)* foi desenvolvido mais tarde com o intuito de integrar itens que refletissem tanto a empatia cognitiva como a emocional, embora incluídos numa única dimensão ou estrutura factorial. Esta escala foi especificamente desenvolvida para ter uma aplicação clínica, onde a falta de empatia pode estar associada à psicopatia (Baron-Cohen & Wheelwright, 2004).

Por fim, o *Toronto Empathy Questionnaire (TEQ)* desenvolvido por Spreng, McKinnon, Mar e Levine (2009), que tem por base mais de nove escalas de empatia, entre elas o *IRI* (Davis, 1983),

a *Hogan's Empathy Scale* (Hogan, 1969), e o *QMEE* (Mehrabian & Epstein, 1972). A estrutura final do *TEQ* representa a empatia como um processo emocional primário, suportado por uma estrutura factorial unidimensional (Spreng, McKinnon, Mar, & Levine, 2009).

A existência dos questionários acima descritos mostra preocupação pelo desenvolvimento de uma ferramenta que meça a empatia de forma adequada. Os diferentes instrumentos procuram medir sobretudo a empatia emocional, ou a empatia como um todo, misturando na mesma escala itens relacionados com empatia emocional e cognitiva. Neste aspecto, apenas o *IRI* procura diferenciar os dois tipos de empatia, medindo-a em quatro dimensões distintas, oferecendo assim uma maior consideração à multidimensionalidade do conceito.

No que se refere à empatia para com animais não humanos, a literatura é escassa e as medidas de auto-relato continuam a ser as mais utilizadas. Existe contudo um estudo onde foram também utilizadas medidas fisiológicas, tais como a resposta de condutância electrodérmica (RCE), e a electromiografia (EMG) facial do músculo *Corrugator* (Westbury & Neumann, 2008). Estas medidas foram utilizadas como resposta de ativação emocional (empatia emocional) à visualização de imagens contendo diferentes grupos de animais em situações de dor. Os autores descobriram que o nível de empatia (medido pela escala *BEES*; Mehrabian, 1996) e o nível de ativação emocional (medido pela RCE) eram maiores quanto mais próximos filogeneticamente os animais alvo se encontram dos humanos (seguindo a ordem humanos, primatas, quadrúpedes mamíferos e aves), mas a ativação do *Corrugator* não mostrou diferenças significativas entre os diferentes grupos. Noutro trabalho, Gaspar, Emauz e Esteves (2015) usaram medidas fisiológicas para avaliar reações de participantes humanos a expressões de emoção, verificaram que a ativação dos músculos faciais *Corrugator* e *Zygomaticus major* (cuja ativação é potencialmente indicadora de empatia emocional) indicou respostas empáticas às emoções dos diferentes grupos de animais (humanos, cães e chimpanzés), tendo inclusivamente apresentado ativação mais intensa às expressões de cães.

Quanto às medidas de auto-relato, situamos apenas duas escalas. A primeira foi desenvolvida por Adelma Hills (1995) com o intuito de estudar a relação entre empatia e a crença nas capacidades mentais dos animais, em três grupos distintos da população: agricultores, ativistas dos direitos dos animais e o público urbano em geral. Para medir a empatia, Hills criou um questionário de auto-relato com seis itens, os quais representavam situações emocionais tanto positivas como negativas envolvendo animais (e.g., “Está a passear junto a um lago quando vê uma mãe pata nadando rodeada pela suas crias” ou “Está parado num semáforo ao lado de um camião de transporte de ovelhas. Você olha para cima e vê a cara das ovelhas”). Os participantes eram convidados a imaginar a situação, tentando capturar as sensações e emoções envolvidas. As respostas eram dadas numa escala de cinco pontos, medindo a intensidade emocional desde “Não sentido” até “Sentido intensamente”. Além disso, Hills introduziu outras opções no sentido de avaliar componentes emocionais como a empatia e simpatia (focada no animal), o desconforto empático (focado no próprio), alegria empática, zanga empática, respostas de carácter estético e emoções que refletissem um reconhecimento cognitivo face à situação exposta, gerando um total de 28 itens de resposta a partir dos seis cenários. Para cada sujeito foi calculada a média da pontuação obtida através dos 28 itens de resposta, transposta para uma escala que variava de 0 (sem sentimentos de empatia) até 4 (intenso sentimento empático). A composição final desta escala é pouco clara, o que dificulta a sua replicação.

A segunda escala utilizada para medir a empatia com animais é a *Escala de Empatia para com Animais (EEA)* desenvolvida por Paul (2000). Esta escala tem sido a mais utilizada, tendo sido por isso escolhida para este estudo. A *EEA* foi criada tendo por base o *QMEE* (Mehrabian & Epstein, 1972). Contém itens susceptíveis de criar uma resposta emocional congruente com a situação descrita, particularmente em situações de sofrimento. No entanto, uma inspeção inicial dos seus itens sugere que alguns capturam aspetos mais ligados às atitudes e não diretamente à experiência vicariante da empatia emocional. Esta escala foi também usada por Ellingsen et al.

(2010) num estudo particularmente relevante, por mostrar uma correlação positiva e forte entre os constructos empatia com animais e atitudes positivas em relação aos animais, revelando ainda que a capacidade de perceber dor em cães era principalmente afetada pela empatia com animais.

Com o presente estudo pretende adaptar-se a *EEA* para a população portuguesa, através de uma análise exploratória e confirmatória da estrutura da escala, e conseqüente validação do novo modelo, inspecionando em simultâneo a relação entre a empatia dirigida a humanos e a dirigida a outros animais. Neste processo de validação da escala para a versão portuguesa, averiguamos as correlações com outra escala de medição de empatia traço (*IRI* – versão portuguesa por Limpo, Alves, & Castro, 2010), direcionada a humanos. Uma vez a que o *IRI* traduz uma concepção multidimensional da empatia, atenderemos com especial atenção às correlações com as subescalas cujo conteúdo traduz mais diretamente a experiência vicariante da empatia (*Preocupação Empática e Desconforto Pessoal*). Tal como Paul (2000), averiguamos a possível existência de uma relação positiva entre a empatia para com humanos e a empatia para com os animais, tendo inspecionado também possíveis diferenças entre os sexos, dado que este fator se tem mostrado diferenciador na empatia.

## Método

### *Participantes*

Os 352 participantes do presente estudo eram, na sua maioria, alunos universitários do ISCTE-IUL (Lisboa). Destes, os dados de 148 participantes foram utilizados para a análise exploratória onde 91 (61.5%) eram do sexo feminino, e 57 (38.5%) do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 17 e 55 anos ( $M=23.57$ ,  $DP=6.79$ ). Os restantes 204 participantes, recolhidos numa ocasião diferente, foram utilizados na análise confirmatória, onde 127 (62.3%) eram do sexo feminino e 77 (37.7%) do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 17 e os 61 anos ( $M=24.27$ ,  $DP=7.43$ ).

### *Instrumentos*

*Escala de Empatia para com Animais (EEA)*. A *EEA* é uma escala desenvolvida por Elizabeth Paul (2000) com o intuito de medir a empatia para com os animais. Esta escala foi construída tendo por base um questionário que mede empatia emocional para com humanos (Mehrabian & Epstein, 1972), e que continha na sua versão original duas questões dirigidas a animais. Paul (2000) aproveitou estes dois itens e reestruturou os outros para que os animais fossem o alvo em vez dos humanos, enquanto outros itens foram adicionados baseados nas respostas e afirmações dadas em entrevistas a estudantes e membros do público em geral sobre o que sentiam relativamente à forma como os animais eram tratados. No final, a escala ficou composta por 22 itens, metade dos quais representam sentimentos de empatia e a outra metade, sentimentos contrários. Como por exemplo: “Entristece-me ver um animal sozinho numa jaula”, ou “Sinto-me incomodado(a) quando vejo as pessoas a dar mimos e beijos em público aos seus animais de estimação”. As respostas são obtidas através de uma escala do tipo Likert com 9 pontos, que variam desde “Discordo muitíssimo” até “Concordo muitíssimo”. Os 11 itens que continham sentimentos opostos aos empáticos foram cotados inversamente de forma a permitir que uma pontuação mais elevada da *EEA* correspondesse a um maior nível de empatia. No artigo original (Paul, 2000) não há informação sobre a estrutura factorial obtida, parecendo tratar-se de uma escala com um constructo unidimensional, retratando apenas o bom nível de fidelidade interna, apresentando um alfa de Cronbach de .78.

*Interpersonal Reactivity Index (IRI)*. O IRI é uma escala de auto-relato desenvolvida por Davis (1980) de forma a medir diferentes aspectos da empatia, estando representada por quatro dimensões ou subescalas denominadas de, *Tomada de Perspectiva*, *Preocupação Empática*, *Desconforto Pessoal* e *Fantasia*. Cada uma das subescalas é composta por 7 itens, perfazendo um total de 28 itens, colocados numa ordem aleatória. A subescala *Fantasia* mede a tendência de nos transportarmos de forma imaginária para situações fictícias como por exemplo livros ou filmes. A subescala *Tomada de Perspectiva* reflete a capacidade de nos colocarmos no lugar de outro, numa situação real. As outras duas subescalas lidam com as diferenças individuais nas respostas emocionais às emoções de outros. A subescala *Preocupação Empática* consiste em itens que medem sentimentos calorosos, de compaixão e preocupação para com os outros, sendo uma subescala mais orientada para com o outro. A subescala *Desconforto Pessoal*, por outro lado, mede respostas que são mais orientadas para o próprio, refletindo sentimentos de medo, apreensão e desconforto quando confrontadas com as experiências negativas de outros.

Os participantes são convidados a responder o quanto a frase/item os descreve, utilizando uma escala de 5 pontos que vai desde “Não me descreve bem” até “Descreve-me bem”. Esta escala tem sido muito utilizada e traduzida para várias línguas (e.g., mandarim, holandês, francês, alemão, italiano, japonês, sueco), inclusive para o português (Limpo et al., 2010). Esta versão portuguesa do IRI (Limpo et al., 2010) foi a escolhida para ser utilizada neste estudo. Os autores apresentam um modelo inicial de fraco ajustamento tendo sido retirados 4 itens – 1, 15, 18 e 10 (um em cada subescala), com base nos seus pesos factoriais, validade facial, índices de modificação e resíduos estandardizados. A estrutura final da escala IRI na versão portuguesa ficou composta por 24 itens, apresentando um modelo com boa fiabilidade e índices de consistência interna adequados, o que segundo os autores, corresponde à perspectiva multidimensional da empatia obtida no estudo original, sendo portanto um instrumento adequado para utilizar na nossa amostra (Limpo et al., 2010).

### *Procedimento*

A *EEA* foi traduzida para português, procurando manter-se fiel ao seu significado original. Foi novamente traduzida para inglês e re-convertida para português, para garantir a autenticidade das frases. Apresentámos aos participantes um único questionário no qual estavam compilados a *EEA* e *IRI* de forma sequencial, ou seja, os 22 itens da *EEA* seguidos dos 28 itens que compõem a *IRI*, na mesma ordem com que se encontravam nas versões originais. A razão da escolha desta ordem foi para que as respostas obtidas na *EEA* não fossem contaminadas pelas da *IRI*. Pedimos aos participantes para preencherem cuidadosamente, e da forma mais honesta possível, sendo registado o número do participante, a sua idade e sexo (Anexo 1).

A recolha de dados para as duas análises foi feita em ocasiões diferentes com um intervalo de 3 meses. Os dados para a análise exploratória foram obtidos em contexto de laboratório, individualmente, a pretexto de uma experiência “para validar uma coleção de imagens”. A segunda aplicação foi em pequenos grupos (com o mesmo pretexto), em contexto de sala de aula.

## **Resultados**

### *Análise factorial exploratória da EEA*

Foi feita uma análise exploratória através do modelo de componentes principais, a qual gerou um modelo que apresentava seis componentes, pelo critério de Kaiser. A matriz padrão indica que os itens têm *loadings* altos em pelo menos uma das componentes, no entanto, por não se considerar

suficiente apenas dois itens representarem uma componente, optou-se por retirá-los um a um. Por um lado porque a componente em si não fazia sentido (não conseguíamos atribuir um nome), por outro, porque os itens que a compunham davam pouca sustentabilidade à componente. Teve-se igualmente em conta o valor do alpha de Cronbach na escala quando o item era removido.

Assim, foram retirados um total de oito itens (1, 2, 3, 4, 6, 9, 11 e 17) resultando numa estrutura a duas componentes, onde o total da variância explicada soma os 52%. A adequabilidade da amostra mantém-se boa,  $\chi^2(91)=777, p<.001$ , KMO=.87, e as comunalidades com valores acima de .40.

A nova escala com os itens removidos, apresenta um bom nível de fidelidade interna com um alfa de Cronbach de .86.

Olhando para a matriz padrão (ver Tabela 1) vemos que os oito itens que compõem a primeira componente (5, 8, 12, 14, 15, 16, 19 e 20) correspondem a itens que refletem a visão negativa que o participante tem da forma como outros tratam os animais, sobretudo no que se refere a situações que expressam afectividade para com os animais. Atendendo a que as pontuações nestes itens foram invertidas, e as mais altas indicam maior proximidade emocional, num eixo que vai do distanciamento acentuado à extrema proximidade, designou-se esta subescala por *Ligação Emocional com Animais (LEA)*.

Tabela 1

*Pesos fatoriais dos itens (EEA) obtidos pela análise fatorial exploratória*

Itens	Componentes	
	LEA	PEA
As pessoas geralmente exageram as emoções e sentimentos que atribuem aos animais	<b>.82</b>	-.03
Há muitas pessoas que são exageradamente afectuosas com os seus animais de estimação	<b>.77</b>	-.15
É uma parvoíce ficar excessivamente ligado(a) a um animal de estimação	<b>.76</b>	.02
Fico surpreendido às vezes com a intensidade do desgosto que algumas pessoas mostram quando lhes morre um velho animal de estimação	<b>.73</b>	-.01
Sinto-me incomodado(a) quando vejo as pessoas a dar mimos e beijos em público aos seus animais de estimação	<b>.71</b>	.00
Acho irritante quando os cães saltam para cima de mim e me lambem para me cumprimentar	<b>.58</b>	.19
Os meus animais de estimação têm grande influência no meu estado de humor	<b>.50</b>	.31
Entristece-me ver um animal sozinho numa jaula	.05	<b>.76</b>
Fico perturbado(a) ao ver um animal a sofrer	-.06	<b>.74</b>
Detesto ver aves fechadas em gaiolas onde nem têm espaço para voar	-.15	<b>.73</b>
Fico perturbado(a) quando vejo um animal idoso e indefeso	.09	<b>.68</b>
Fico indignado(a) ao ver animais a serem maltratados	.04	<b>.62</b>
Tentaria sempre ajudar quando visse um cão ou um cachorro perdidos	.16	<b>.56</b>

*Nota.* Os itens com maior peso fatorial em cada fator estão a negrito.

A segunda componente é composta por seis itens (7, 10, 13, 18, 21 e 22), os quais demonstram um desconforto ou incómodo do próprio face ao sofrimento animal, sendo por isso designada por *Preocupação Empática com Animais (PEA)*. Ambas as subescalas têm um bom nível de fidelidade interna apresentando um alfa de Cronbach de .84 (*LEA*) e .79 (*PEA*) respectivamente, estando correlacionadas positivamente entre si  $r(146)=.56, p<.001$ .

A validade de construto foi avaliada através de uma análise factorial confirmatória (com o SPSS AMOS 20), a partir de uma nova amostra de 204 alunos universitários do ISCTE, dos quais 127 do sexo feminino e 77 do sexo masculino ( $M=24$ ,  $DP=7.43$ ).

Começou-se por fazer uma análise descritiva das variáveis de forma a identificar a existência de não-respostas, bem como a assimetria das variáveis. Substituíram-se os valores das não-respostas pelo valor da mediana, dada a assimetria encontrada.

Construiu-se o modelo para análise confirmatória unindo-se as duas variáveis latentes (*Ligação Emocional com Animais* e *Preocupação Empática com Animais*), uma vez que sabíamos *a priori* (pelos resultados da análise exploratória) que estavam correlacionadas, o que foi confirmado pelos resultados dos índices de modificação obtidos para estas variáveis.

Através do diagnóstico de *outliers* multivariados, dado pela estatística da distância de Mahalanobis ( $p1$  e  $p2 < .05$ ; Marôco, 2010), foram retirados um total de 27 *outliers*, ficando com uma amostra final de 177 participantes. A remoção destes *outliers* prendeu-se sobretudo com a necessidade de melhorar a qualidade do ajustamento do modelo.

Todas as variáveis observadas apresentaram pesos factoriais elevados e significativos ( $p < .001$ ) mostrando o quanto da variância é explicada pela variável latente. Apresentam ainda uma fiabilidade mínima de  $r^2 = .31$  (item 5) e máxima de  $r^2 = .63$ . Foram encontradas correlações entre os erros e uma das variáveis (item 5 – “Os filmes tristes sobre animais costumam deixar-me com um nó na garganta”), o que juntamente com a baixa fiabilidade, justificou a retirada deste item do modelo.

A qualidade do ajustamento do modelo aponta para um modelo com bom ajustamento (cf. Marôco, 2010),  $\chi^2/gf = 21.99$ , CFI=.93, GFI=.91, TLI=.91, PGFI=.64, PCFI=.76, RMSEA=.07 (Figura 1).

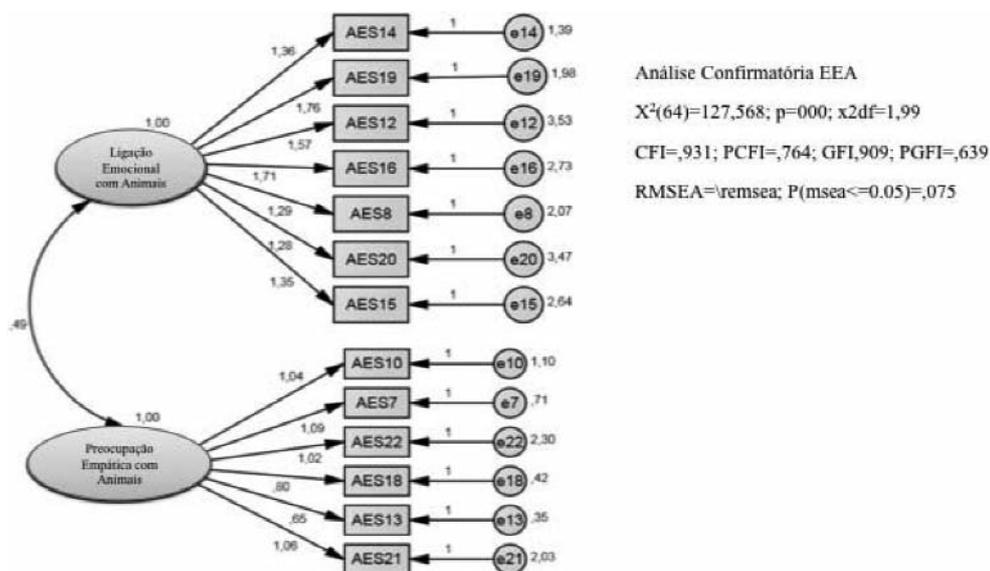


Figura 1. Análise confirmatória da EEA, com as duas variáveis latentes *Ligação Emocional com Animais* e *Preocupação Empática com Animais*

Foi verificado a posteriori que a remoção do item 5 na amostra da análise exploratória não altera o bom nível de fidelidade interna tanto da subescala LEA ( $\alpha=.83$ ), bem como da escala total EEA ( $\alpha=.84$ ), embora os valores obtidos sejam ligeiramente mais baixos. Também as subescalas continuam a encontrar-se correlacionadas positivamente e de forma significativa,  $r(146)=.58, p<.001$ .

#### *Diferença entre os sexos na empatia para com animais*

Existe uma diferença significativa entre os sexos,  $t(146)=2.43, p<.05, d=.41$ , onde as mulheres apresentaram em média, maior empatia pelos animais do que os homens ( $M=90.68, DP=16.44$ ;  $M=83.86, DP=16.84$  respetivamente, ver Tabela 2).

Tabela 2

*Médias e desvio padrão de mulheres e homens para a escala EEA, e subescalas LEA e PEA*

Participantes	EEA		LEA		PEA	
	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>
Mulheres	90.68	16.44	46.09	11.39	44.59	6.87
Homens	83.86	16.84	42.43	12.12	41.42	7.69
Total	88.05	16.87	44.68	11.77	43.37	7.34

#### *Relação com a outra escala de empatia IRI*

Para reforçar a validade do constructo optou-se por correlacionar com outra escala de empatia traço, desta vez dirigida a humanos.

Verificou-se que a escala de empatia para com animais (EEA) estava correlacionada positivamente com a escala de empatia dirigida a humanos (IRI),  $r(146)=.33, p<.001$ , embora se trate de uma correlação fraca.

Quanto às subescalas, encontrou-se uma correlação significativa e positiva, fraca a moderada, entre a subescala *Preocupação Empática com Animais da EEA* com as subescalas *Tomada de Perspectiva*, *Desconforto Pessoal* e *Fantasia do IRI*. Já a subescala *Ligação Emocional com Animais da EEA* encontra-se correlacionada de forma significativa e positiva, embora fraca, com as subescalas *Preocupação Empática* e *Tomada de Perspectiva do IRI* (ver Tabela 3).

Tabela 3

*Correlação de Pearson entre as sub-escalas da EEA e IRI*

Subescalas EEA	Fantasia	Preocupação empática	Tomada de perspectiva	Desconforto pessoal
Preocupação Empática com Animais	.17*	.13	.22**	.16*
Ligação Emocional com Animais	.13	.20*	.22**	.11

Nota. \*\* $p<.01$ , \* $p<.05$ .

## Discussão

A versão portuguesa da escala de empatia pelos animais apresentou um bom nível de fidelidade interna, tal como nos artigos precedentes (Ellingsen et al., 2010; Paul, 2000). No entanto, nesta versão optou-se por analisar a estrutura da escala, tendo sido encontrado um modelo com duas componentes, que foram denominadas de *Preocupação Empática com Animais* e *Ligação Emocional com Animais*. Estas duas componentes ou subescalas encontram-se correlacionadas positivamente entre si, suportando o fato de fazerem parte de um mesmo constructo. Tendo sido bastante expressiva, a correlação pode parecer paradoxal, pois trata-se por um lado, de um núcleo de itens em que explicitamente se manifesta empatia pelo sofrimento dos animais, e outro núcleo em que os itens traduzem estranheza do próprio relativamente à preocupação empática de outras pessoas com animais, mas na verdade resulta do facto da subescala *Ligação Empática com Animais* ter sido cotada inversamente, tal como no artigo original, acabando a sua pontuação por refletir vinculação e não desvinculação (como propõe o conteúdo dos itens), sendo por outro lado reforçado por a maioria das pessoas ser moderadamente empática, concentrando-se em pontuações centrais da escala. A validade deste modelo foi ainda reforçada pela correlação moderada verificada com uma escala de empatia dirigida a humanos (*IRI*), sendo aliás um pouco superior à encontrada por Paul (2000) na escala original ( $t=.26, p<.001, n=497$ ).

A proximidade entre os dois constructos também se confirma com as correlações encontradas entre as subescalas da *EEA* e *IRI*, que sendo fracas e positivas, indicam que nos encontramos perante modelos que estão a medir parâmetros com semelhanças e que refletem comportamentos empáticos. A subescala *Preocupação Empática com Animais da EEA* é composta por itens que representam sentimentos de desconforto perante situações de sofrimento animal, essencialmente focados no próprio avaliador, pelo que faz sentido a sua correlação com a subescala *Desconforto Pessoal do IRI* (que no original traduz bastante reatividade emocional). A subescala *Ligação Emocional com Animais da EEA* mostrou conter itens cujos conteúdos revelavam uma preocupação pelas atitudes de outros relativamente à sua ligação afectiva para com os animais. Uma vez que esta subescala revela preocupação pela forma como as pessoas se relacionam com os animais, é de esperar que se correlacione com outra escala que meça os mesmos tipos de parâmetros, como a subescala *Preocupação Empática do IRI*, que medem sentimentos calorosos, de compaixão e preocupação para com os outros.

Apesar destas correlações parciais, a correlação moderada-baixa verificada entre as “duas empatias humano/animal” parece indicar que, ter empatia para com os animais não significa por si só ter empatia para com os humanos e vice-versa. A existência de uma relação entre as duas sugere uma base comum que faz despoletar sentimentos de empatia tanto por animais como por humanos, mas outros fatores estarão em jogo fazendo aumentar ou diminuir a nossa empatia dependendo do grupo alvo.

Fatores como o sexo (Paul, 2000), a vivência com animais de estimação (Ellingsen et al., 2010; Furnham, McManus, & Scott, 2003; Paul, 2000; Paul & Serpell, 1993), a personalidade (Mathews & Herzog, 1997), a utilidade do animal (Knight & Barnett, 2008; Wells & Hepper, 1997), bem como a crença nas capacidades mentais dos animais (Apostol, Rebege, & Miclea 2013; Hills, 1995) têm sido assinalados como tendo uma importante influência na empatia, sobretudo quando relacionados com as atitudes para com os animais.

Com efeito, o presente estudo veio juntar-se a uma longa lista de estudos de empatia, em que se tem verificado que o sexo feminino exhibe em norma uma maior empatia, tanto para com humanos (Christov-Moore et al., 2014; Mestre, Samper, Frías, & Tur, 2009) como para com os animais (Daly & Morton, 2006; Paul, 2000). Esta maior propensão para a empatia por parte das

mulheres, amplamente assinalada na literatura, pode estar relacionada com predisposições biológicas e experiências relacionadas com a maternidade (Christov-Moore et al., 2014).

A versão final da *EEA* ficou com menor número de itens do que a original, sendo que os que foram retirados retratavam na sua maioria situações que não representavam necessariamente uma resposta empática do participante. São exemplos itens como “Muitas vezes os gatos imploram por comida mesmo sem estarem com fome” e “Aborrecem-me os cães que se põe a ladrar e a uivar quando ficam sozinhos” ou “Os animais devem ser repreendidos quando não se estão a portar bem”.

Uma limitação deste estudo é a possível contaminação de respostas pela desejabilidade social, pelo que sempre que possível consideramos ideal combinar medidas de auto-relato como o instrumento aqui apresentado, com medidas mais implícitas, como respostas psicofisiológicas que sejam indicadoras da empatia para com animais, reforçando assim a validade da *EEA*.

Para concluir, sublinhamos que é particularmente importante desenvolver bons e diversos instrumentos para medir a empatia, se a quisermos medir de forma mais discriminativa. Medir a empatia não é um extra, mas uma necessidade cada vez mais reconhecida; da mesma forma que a empatia tem sido relacionada com o desenvolvimento de comportamentos altruístas, também a sua falta tem sido correlacionada com comportamentos antissociais como o *bullying* e a psicopatia. No entanto, através de programas humanitários onde se fomenta o cuidado e a preocupação pelo outro (humanos e não-humanos), podem resultar numa diminuição da agressividade entre os jovens (Jalongo, 2014). Tanto o desenvolvimento da empatia para com humanos, como por animais tem a propensão de contribuir para a diminuição da violência.

Em Portugal, não existiam até ao momento instrumentos específicos para medir a empatia para com animais, e a *EEA* vem desta forma colmatar essa lacuna.

Embora esta versão da escala *EEA* tenha sofrido uma redução do número total de itens (de 22 para 13), o novo instrumento apresenta uma estrutura sólida e bem fundamentada, apoiada em boas características psicométricas quanto à viabilidade e fiabilidade, o que a torna adequada a sua aplicação na população portuguesa.

No futuro esperamos que o surgimento de mais estudos utilizando esta nova versão da *EEA*, possa dar mais consistência e robustez à sua estrutura, de preferência com uma amostra mais generalista da população portuguesa, contribuindo, num cenário mais vasto, também para a compreensão dos fatores que geram empatia e para o esclarecimento da questão desta poder apresentar-se em *qualia* diferente por ser orientada para objetos diferentes – como animais, humanos adultos, crianças, etc.

## Referências

- Apostol, L., Rebege, O. L., & Miclea, M. (2013). Psychological and socio-demographic predictors of attitudes toward animals. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 78, 521-525. doi: 10.1016/j.sbspro.2013.04.343
- 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, 163-175. Retirado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15162935>
- Blair, R. J. (2005). Responding to the emotions of others: Dissociating forms of empathy through the study of typical and psychiatric populations. *Consciousness and Cognition*, 14, 698-718. Retirado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16157488>

- Castro, R., Gaspar, A., & Vicente, L. (2010). The evolving empathy: Hardwired bases of human and non-human primate empathy. *Psicologia, XXIV*, 131-152.
- Christov-Moore, L., Simpson, E. A., Coudé, G., Grigaityte, K., Iacobonia, M., & Ferrari, P. F. (2014). Empathy: Gender effects in brain and behavior. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 46*, 604-627. doi: 10.1016/j.neubiorev.2014.09.001
- Daly, B., & Morton, L. L. (2006). An investigation of human-animal interactions and empathy as related to pet preference, ownership, attachment, and attitudes in children. *Anthrozoös, 19*, 113-127. <http://dx.doi.org/10.2752/089279306785593801>
- Davis, M. H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology, 10*, 85.
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology, 44*, 113-126. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.44.1.113>
- de Waal, F. B. M. (2008). Putting the altruism back into altruism: The evolution of empathy. *Annual Review of Psychology, 59*, 279-300. doi: 10.1146/annurev.psych.59.103006.093625
- Ellingsen, K., Zanella, A. J., Bjerkås, E., & Indrebø, A. (2010). The relationship between empathy, perception of pain and attitudes toward pets among norwegian dog owners. *Anthrozoös, 23*, 231-243. <http://dx.doi.org/10.2752/175303710X12750451258931>
- Furnham, A., McManus, C., & Scott, D. (2003). Personality, empathy and attitudes to animal welfare. *Anthrozoös, 16*, 135-146. <http://dx.doi.org/10.2752/089279303786992260>
- Gaspar, A. (2014). Neurobiologia e psicologia da empatia. Pontos de partida para a investigação e intervenção da promoção da empatia. In P. Henenberg & A. C. Caldas (Eds.), *Cérebro: O que a ciência nos diz. Povos e Culturas, 18*, 159-174.
- Gaspar, A., Emauz, A., & Esteves, F. (2015). *Empathizing across species?. Differences between empathy for fellow humans and for fellow beings chimpanzees and dogs, from physiological measures and an emotion identification task*. Manuscrito submetido para publicação.
- Hills, A. M. (1995). Empathy and belief in the mental experience of animals. *Anthrozoös: A Multidisciplinary Journal of the Interactions of People & Animals, VIII*, 132-142.
- Hoffman, M. L. (1977). *A three model component of empathy*. Paper presented at the meeting of Society for Research in Child Development, New Orleans, March.
- Hogan, R. (1969). Development of an empathy scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 33*, 307-316.
- Jalongo, M. R. (2014). Teaching compassion: Humane education in early childhood. In M. Renck Jalongo (Ed.), *Teaching compassion: Humane education in early childhood 8*. Dordrecht: Springer Netherlands. doi: 10.1007/978-94-007-6922-9
- Knight, S., & Barnett, L. (2008). Justifying attitudes toward animal use: A qualitative study of people's views and beliefs. *Anthrozoös, 21*, 31-42. <http://dx.doi.org/10.2752/089279308X274047>
- Limpo, T., Alves, R. A., & Castro, S. L. (2010). Medir a empatia: Adaptação portuguesa do Índice de Reactividade Interpessoal. *Laboratório de Psicologia, 8*, 171-184.
- Marôco, J. (2010). *Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software e aplicações. Pêro Pinheiro: Report Number*. Retirado de [www.reportnumber.pt/ae](http://www.reportnumber.pt/ae)
- Mathews, S., & Herzog, H. (1997). Personality and attitudes towards the treatment of animals. *Society & Animals, 5*, 57-63. doi: 10.1163/156853097X00060

- Mehrabian, A. (1996). *Manual for the Balanced Emotional Empathy Scale (BEES)*. Monterey, CA: Albert Mehrabian.
- Mehrabian, A., & Epstein, N. (1972). A measure of emotional empathy. *Journal of Personality*, *40*, 525-543. doi: 10.1111/j.1467-6494.1972.tb00078.x
- Mestre, M. V., Samper, P., Frías, M. D., & Tur, A. M. (2009). Are women more empathetic than men?. A longitudinal study in adolescence. *The Spanish Journal of Psychology*, *12*, 76-83. Retirado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19476221>
- Paul, E. S. (2000). Empathy with animals and with humans: Are they linked?. *Anthrozoos: A Multidisciplinary Journal of the Interactions of People & Animals*, *13*, 194-202.
- Paul, E. S., & Serpell, J. A. (1993). Childhood pet keeping and humane attitudes in young adulthood. *Animal Welfare*, *2*, 321-337. Retirado de <http://www.ingentaconnect.com/content/ufaw/aw/1993/00000002/00000004/art00003>
- Preston, S. D., & de Waal, F. B. M. (2002). Empathy: It's the ultimate and proximate bases. *Behavioral and Brain Sciences*, *25*, 1-20. Retirado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12625087>
- Titchener, E. (1909). *Experimental psychology of the thought processes*. New York: Macmillan.
- Spreng, R. N., McKinnon, M. C., Mar, R. A., & Levine, B. (2009). The Toronto Empathy Questionnaire: Scale development and initial validation of a factor-analytic solution to multiple empathy measures. *Journal of Personality Assessment*, *91*, 62-71. doi: 10.1080/00223890802484381
- Shamay-Tsoory, S. G., Aharon-Peretz, J., & Perry, D. (2009). Two systems for empathy: A double dissociation between emotional and cognitive empathy in inferior frontal gyrus versus ventromedial prefrontal lesions. *Brain*, *132*, 617-27. doi: 10.1093/brain/awn279
- Smith, A. (2006). Cognitive empathy and emotional empathy in human behavior and evolution. *The Psychological Record*, *56*, 3-21.
- Wagstaff, G. (1991). Attitudes toward animals and human beings. *Journal of Social Psychology*, *131*, 573-575. doi: 10.1080/00224545.1991.9713887
- Wells, D. L., & Hepper, P. J. (1997). Pet ownership and adults' views on the use of animals. *Society & Animals*, *5*, 45-63. doi: 10.1163/156853097X00213
- Westbury, H. R., & Neumann, D. L. (2008). Empathy-related responses to moving film stimuli depicting human and non-human animal targets in negative circumstances. *Biological Psychology*, *78*, 66-74. <http://dx.doi.org/10.1016/j.biopsycho.2007.12.009>

Within Psychology, there has been a growing interest in the study of human animal interactions. However, studies addressing human empathy towards non-human animals are still scarce, as are the instruments to measure it, and as of now there was none available for the Portuguese population. We chose the *Animal Empathy Scale* (AES), for being the most frequently used tool to measure empathy towards non-human animals. The exploratory and confirmatory factor analysis revealed a two-component structure, and the two new subscales were named *Emotional Detachment* and *Animal Empathic Concern*. Both the final scale and subscales structures showed a well-adjusted model with good levels of internal consistency. A significant correlation was found with a measure of empathy towards humans (*Interpersonal Reactivity Index* – IRI), strengthening the validity of this instrument as a useful tool to assess empathy toward animals in the Portuguese population.

**Key words:** Empathy toward animals, Human-animal interactions, Animal Empathy Scale (AES), Scale adaptation, Portuguese population.

Anexo 1

*Versão final portuguesa da EEA*

Indique por favor o quanto concorda ou discorda de cada uma das seguintes afirmações, traçando um círculo em torno do número que lhe parece mais apropriado numa escala de discordância/concordância traduzida por números de 1 a 9, de acordo com a seguinte legenda:

Por exemplo, se achar que não concorda nada com a frase que leu deve marcar 1, se achar que concorda muitíssimo deve marcar 9, e se estiver indeciso, deve marcar 5.

1 Discordo muitíssimo	2 Discordo Bastante	3 Discordo	4 Discordo ligeiramente	5 Não concordo nem discordo / não sei	6 Concordo ligeiramente	7 Concordo	8 Concordo Bastante	9 Concordo muitíssimo					
1. Entristece-me ver um animal sozinho numa jaula.					1	2	3	4	5	6	7	8	9
2. Sinto-me incomodado(a) quando vejo as pessoas a dar mimos e beijos em público aos seus animais de estimação.					1	2	3	4	5	6	7	8	9
3. Fico perturbado(a) quando vejo um animal idoso e indefeso.					1	2	3	4	5	6	7	8	9
4. Há muitas pessoas que são exageradamente afectuosas com os seus animais de estimação.					1	2	3	4	5	6	7	8	9
5. Fico indignado(a) ao ver animais a serem maltratados.					1	2	3	4	5	6	7	8	9
6. É uma parvoíce ficar excessivamente ligado(a) a um animal de estimação.					1	2	3	4	5	6	7	8	9
7. Os meus animais de estimação têm grande influência no meu estado de humor.					1	2	3	4	5	6	7	8	9
8. Fico surpreendido às vezes com a intensidade do desgosto que algumas pessoas mostram quando lhes morre um velho animal de estimação.					1	2	3	4	5	6	7	8	9
9. Fico perturbado(a) ao ver um animal a sofrer.					1	2	3	4	5	6	7	8	9
10. As pessoas geralmente exageram as emoções e sentimentos que atribuem aos animais					1	2	3	4	5	6	7	8	9
11. Acho irritante quando os cães saltam para cima de mim e me lambem para me cumprimentar.					1	2	3	4	5	6	7	8	9
12. Tentaria sempre ajudar quando visse um cão ou um cachorro perdidos.					1	2	3	4	5	6	7	8	9
13. Detesto ver aves fechadas em gaiolas onde nem têm espaço para voar.					1	2	3	4	5	6	7	8	9

Submissão: 31/03/2015

Aceitação: 30/07/2015