

MESTRADO
PSICOLOGIA

Adaptação e validação do teste “Ler a mente nos olhos” (RMET) em um estudo transcultural luso-brasileiro

Marcela Alice Bianco

M

2020



Universidade do Porto
Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação

**ADAPTAÇÃO E VALIDAÇÃO DO TESTE “LER A MENTE NOS OLHOS”
(RMET) EM UM ESTUDO TRANSCULTURAL LUSO-BRASILEIRO**

Marcela Alice Bianco

11 – 2020

Dissertação apresentada no Mestrado em Temas em Psicologia - Psicogerontologia, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto, orientada pela Professora Doutora Maria de São Luís de Vasconcelos Fonseca e Castro Schöner e coorientada pela Professora Doutora Maria Teresa Limpo Hargreaves de Sousa Dias (FPCEUP).

AVISOS LEGAIS

O conteúdo desta dissertação reflete as perspectivas, o trabalho e as interpretações do autor no momento da sua entrega. Esta dissertação pode conter incorreções, tanto conceptuais como metodológicas, que podem ter sido identificadas em momento posterior ao da sua entrega. Por conseguinte, qualquer utilização dos seus conteúdos deve ser exercida com cautela.

Ao entregar esta dissertação, o autor declara que a mesma é resultante do seu próprio trabalho, contém contributos originais e são reconhecidas todas as fontes utilizadas, encontrando-se tais fontes devidamente citadas no corpo do texto e identificadas na secção de referências. O autor declara, ainda, que não divulga na presente dissertação quaisquer conteúdos cuja reprodução esteja vedada por direitos de autor ou de propriedade industrial.

AGRADECIMENTOS

Tencionar a realização de um mestrado em outro país já na metade da vida é uma tarefa que exige desprendimento e coragem. Coragem para abandonar o mundo conhecido, passar por longos períodos de saudades dos familiares e superar os desafios de um recomeço na nova terra. Tudo isso fez parte desse período de entrega ao tema da empatia, o qual me chama a atenção desde o início da prática clínica.

Esse caminho não teria sido possível sem o meu esposo e parceiro de vida, Rodrigo Assaf, a quem agradeço por estar comigo nesta jornada de vida, com tanta cumplicidade e fidelidade aos nossos sonhos.

Também agradeço a toda a minha família, em especial, a minha mãe Hilda e aos meus irmãos Marisa e Sérgio por terem me encorajado, por me darem suporte, amor e serem tão compreensivos quanto a minha vinda para Portugal e realização deste mestrado. Aos meus sogros Anita e Alexandre por me apoiarem e incentivarem.

À minha orientadora Professora Dra. São Luís Castro pelo acolhimento e por me apresentar o tema da empatia e leitura da mente no campo da neuropsicologia, o qual não era do meu domínio até então.

À minha coorientadora Professora Dra. Teresa Limpo, por todo suporte e atenção no desenvolvimento deste trabalho.

À turma do MTP 2019/2020, por estarem comigo nesta caminhada de descobertas, superações e aprendizado.

Aos meus pacientes que, durante toda a vida clínica me ajudaram a reconhecer a importância da empatia nos momentos de dor e sofrimento.

À todas as pessoas que se solidarizaram e participaram deste estudo em plena pandemia de COVID-19 e que, com isso, contribuíram para os avanços do conhecimento sobre empatia ao longo da vida adulta.

Certamente muitas outras pessoas poderiam ter sido citadas aqui, entre muitos amigos (as) e profissionais com os quais pude sempre realizar trocas riquíssimas e aprender muito. A todos o meu profundo agradecimento.

RESUMO

A empatia é uma capacidade multidimensional, que envolve componentes afetivas, cognitivas e comportamentais cruciais para a vida em sociedade. Entre os instrumentos mais usados na literatura para medir empatia estão o teste “Ler a mente nos olhos” (RMET) e o “Índice de Reactividade Interpessoal” (IRI). Tanto em Portugal quanto no Brasil, o RMET encontra-se em fase de adaptação e validação. Já a IRI está adaptada e validada para ambas as realidades. Este estudo teve como objetivo dar continuidade ao processo de validação e adaptação do RMET em uma versão unificada para a língua portuguesa. Primeiramente, verificou-se o desempenho das palavras alvos e distratoras em cada item do RMET, possibilitando sua manutenção ou exclusão no teste. Posteriormente, examinou-se em que medida, variáveis sociodemográficas e as componentes afetivas e cognitivas da empatia medidas pela IRI são boas preditoras do desempenho no RMET. Para tanto, aplicou-se o RMET e a IRI, via formulário online, em 902 participantes de nacionalidade portuguesa e brasileira, de ambos os sexos, com idade variando entre 18 a 86 anos e com diferentes graus de escolaridade. A análise item a item do RMET levou a exclusão de quatro itens, obtendo-se uma versão de 32 itens, denominada RMET-PT32. As análises das regressões lineares revelaram que as mulheres tiveram um melhor desempenho no teste que os homens. Os participantes com mais anos de escolaridade também tiveram melhor desempenho que os menos escolarizados. Quanto à idade, evidenciou-se um declínio linear do desempenho no teste conforme o processo de envelhecimento. Em relação às medidas de empatia da IRI, as pessoas que se auto avaliaram com maiores níveis de tomada de perspectiva e fantasia apresentaram melhores escores RMET-PT32. A nacionalidade dos participantes, os níveis de preocupação empática e de desconforto pessoal medidos pela IRI não influenciaram no desempenho do teste. Tais resultados indicam que o RMET-PT32 é um instrumento válido para avaliar empatia cognitiva de forma implícita e pode ser usado tanto na população portuguesa quanto brasileira para detetar diferenças individuais entre grupos.

Palavras-chave: empatia, teoria da mente, adaptação língua portuguesa, teste “Ler a mente nos olhos”, RMET

ABSTRACT

Empathy is a multidimensional ability that involves affective, cognitive and behavioral components that are crucial for life in society. Among the most used instruments in the literature to measure empathy are the “Reading the mind in the eyes” (RMET) test and the “Interpersonal Reactivity Index” (IRI). In both Portugal and Brazil, RMET is undergoing adaptation and validation. The IRI is adapted and validated in both countries. This study aimed to continue the process of validation and adaptation of RMET in a unified version for the Portuguese language. Firstly, the performance of the target and distractor words in each item of the RMET was checked to decide its maintenance or exclusion from the test. Subsequently, we examined to what extent sociodemographic variables and the affective and cognitive components of empathy measured by IRI are good predictors of RMET performance. To this end, RMET and IRI were applied, via online form, to 902 participants of Portuguese and Brazilian nationality, of both sexes, aged between 18 to 86 years and with different levels of education. An item-by-item analysis of RMET led to the exclusion of four items, thus resulting in a version of 32 items that we named RMET-PT32. Linear regression analyses revealed that women performed better than men. Participants with more years of schooling also performed better than those with less schooling. As for age, there was a linear decline in test performance according life years. Regarding IRI measures of empathy, people who rated themselves with higher levels of perspective and fantasy had better RMET-PT32 scores. Nationality of participants, levels of empathic concern and personal discomfort measured by IRI had no influence on performance of the test. Such results indicate that RMET-PT32 is a valid instrument to assess cognitive empathy, in an implicit way, and can be used both in the Portuguese and Brazilian population to detect individual differences between groups.

Keywords: empathy, theory of mind, Portuguese language adaptation, Reading the mind in the eyes test, RMET

RÉSUMÉ

L'empathie est une capacité multidimensionnelle qui implique des composantes affectives, cognitives et comportementales essentielles à la vie en société. Parmi les instruments les plus utilisés dans la littérature pour mesurer l'empathie figurent le test «Reading the mind in the eyes» (RMET) et «l'indice de réactivité interpersonnelle» (IRI). Au Portugal et au Brésil, RMET est en cours d'adaptation et de validation. L'IRI est adapté et validé pour les deux réalités. Cette étude visait à poursuivre le processus de validation et d'adaptation du RMET dans une version unifiée pour la langue portugaise. Dans un premier temps, la performance de la cible et des mots distrayants dans chaque élément du RMET a été vérifiée, permettant sa maintenance ou son exclusion dans le test. Par la suite, il a été examiné dans quelle mesure les variables sociodémographiques et les composantes affectives et cognitives de l'empathie mesurées par l'IRI sont de bons prédicteurs de la performance RMET. Pour ce but, le RMET et l'IRI ont été appliqués, via un formulaire en ligne, à 902 participants de nationalité portugaise et brésilienne, des deux sexes, âgés de 18 à 86 ans et ayant des diplômes différents. L'analyse élément par élément de RMET a conduit à l'exclusion de quatre éléments, résultant en une version de 32 éléments, appelée RMET-PT32. Les analyses des régressions linéaires ont révélé que les femmes obtenaient de meilleurs résultats au test que les hommes. Les participants ayant plus d'années de scolarité ont également obtenu de meilleurs résultats que ceux ayant moins de scolarité. En ce qui concerne l'âge, il y a eu une baisse linéaire des performances des tests en fonction du processus de vieillissement. En ce qui concerne les mesures d'empathie de l'IRI, les personnes qui se sont évaluées avec des niveaux plus élevés de perspective et de prise de fantaisie avaient de meilleurs scores RMET-PT32. La nationalité des participants, les niveaux de préoccupation empathique et d'inconfort personnel mesurés par l'IRI n'ont pas influencé la performance du test. De tels résultats indiquent que RMET-PT32 est un outil valide pour évaluer l'empathie cognitive de manière implicite et peut être utilisé à la fois dans la population portugaise et brésilienne pour détecter les différences individuelles entre les groupes.

Mots clés: empathie, théorie de l'esprit, adaptation de la langue portugaise, Reading the mind in the eyes, RMET

ÍNDICE

Introdução	11
1.1 O carácter multidimensional da empatia	13
1.2 Teoria da mente	15
1.3 A relação entre empatia cognitiva e TM	16
1.4 Efeitos do género nas capacidades de empatia e TM	17
1.5 O papel da escolarização na empatia e nas habilidades de TM	19
1.6 Empatia e teoria da mente ao longo do ciclo vital	20
1.7 O teste “Ler a mente nos olhos” ou “ <i>Reading the mind in the eyes test</i> ” (RMET) ...	22
1.8 Adaptação e validação do RMET para a língua portuguesa: avanços e limitações	25
1.9 Objetivo e hipóteses	27
Método	29
2.1 Participantes	29
2.2. Medidas	29
2.2.1 Versão do RMET adaptada e unificada para a língua portuguesa	29
2.2.2 Índice de Reactividade Interpessoal	31
2.3 Procedimento	32
Resultados	34
3.1 Análise item a item do RMET	34
3.2 Análises descritivas e inferenciais	38
Discussão	41
4.1 Sobre o funcionamento do RMET-PT32	41
4.2 Preditores do desempenho no RMET-PT32	42
4.3 Associação entre medidas de empatia e o teste de leitura da mente	46
4.4 Limitações e indicações futuras	47
4.5 Considerações finais	49
Referências	50

ÍNDICE DE QUADROS, FIGURAS, ANEXOS

Quadros:

Quadro 1. Versão do RMET com palavras-alvo e distratoras testadas neste estudo	30
Quadro 2: Expressões do estado mental e percentagem de participantes portugueses que escolheram cada opção do estado mental dos itens do RMET	36
Quadro 3: Expressões do estado mental e percentagem de participantes brasileiros que escolheram cada opção do estado mental dos itens do RMET	37
Quadro 4: Desempenho dos participantes no RMET-PT32, segundo nacionalidade e género.....	38
Quadro 5: Pontuação média nas subescalas da IRI, distribuídas por nacionalidade e género.....	38
Quadro 6: Coeficientes de correlação de Pearson entre a variável RMET-PT32 e as medidas demográficas e de empatia analisadas	39

Figuras:

Figura 1: Exemplo de uma de um dos itens do RMET, neste caso do item de treino (T). É solicitado que o sujeito indique qual o sentimento que melhor se aplica ao olhar em questão segundo a sua experiência	31
---	----

Anexos:

Anexo 1: Glossário de palavras do RMET utilizada neste estudo	58
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS

DP: Desconforto pessoal

EMRI: Escala Multidimensional de Reatividade Empática

F: Fantasia

fMRI: Ressonância magnética funcional

IRI: Índice de Reactividade Interpessoal

PE: Preocupação empática

QE: Quociente de Empatia

RMET: *Reading the mind in the eyes test*” (traduzindo para o português como teste “Ler a mente nos olhos”)

T: item de treino do RMET

TM: Teoria da mente

TP: Tomada de Perspectiva

INTRODUÇÃO

Tida como uma experiência afetiva, cognitiva e comportamental, a empatia implica a capacidade de sentir o que o outro sente (componente afetivo), saber o que o outro sente (componente cognitivo) e responder ao que o outro sente exprimindo o comportamento dito empático (componente comportamental). Assim, a empatia liga-se a capacidade humana de conseguir se “*colocar no lugar do outro*”, ou, como se diz no senso comum, “*calçar os seus sapatos*” sem, contudo, perder o seu próprio *self* (Decety & Jackson, 2004). Deste modo, a empatia é uma capacidade fundamental para a vida do indivíduo em sociedade. Ela é crítica para o desenvolvimento de habilidades interpessoais e constitui um importante fator de proteção para problemas emocionais e comportamentais em todas as fases da vida.

É por meio do exercício da empatia que o indivíduo se dispõe a escutar o outro atentamente, a observar seu comportamento verbal e não verbal, a compreender o ponto de vista e sentimentos do seu interlocutor e a perceber suas necessidades, reagindo prontamente e apropriadamente às circunstâncias. Tais atitudes auxiliam na aceitação entre os pares, na resolução pacífica de conflitos, na disposição ao cuidado dos outros, no comportamento pró-social, na diminuição do comportamento agressivo, na aliança terapêutica entre pacientes e profissionais da saúde, no estabelecimento de relações de intimidade, entre outros aspetos. Portanto, é notável que a qualidade das relações interpessoais depende em grande grau, da capacidade empática das pessoas que se inter-relacionam.

Maiores ou menores graus de empatia podem colocar em causa a própria sobrevivência humana. Na infância, por exemplo, baixos níveis de empatia dos pais ou cuidadores têm sido relacionados com o aumento da vulnerabilidade das crianças e maior exposição às situações de violência física e/ou psicológica, colocando em risco seu desenvolvimento (Maia & Willians, 2005). No outro extremo da vida, níveis reduzidos de empatia em idosos estão associados a maior solidão, depressão e menores níveis de satisfação com a vida, as quais, por sua vez, estão associadas a maiores níveis de morbidade na velhice (Beadle & Vega, 2019). Ao longo do ciclo vital, a vivência de relações empáticas auxilia na criação de um senso de segurança, pertencimento e proteção, que favorece a autoestima, o desenvolvimento saudável e a qualidade de vida ao longo de toda a existência. Por isso, o avanço dos estudos sobre empatia ao longo de todo ciclo de vida assume-se de suma importância para a ampliação do conhecimento acerca deste fenômeno.

Para tanto, os estudos sobre empatia têm utilizado diferentes instrumentos de medida. São comuns medidas fisiológicas (como condutibilidade e temperatura da pele), comportamentais (análise de expressões faciais e gestos), entrevistas e escalas de autoavaliação. Pela facilidade de administração, grau de confiabilidade e adequação das medidas à experiência das pessoas, as escalas de autorrelato são tipicamente as mais utilizadas (Sampaio, Camino & Roazzi, 2009). Entre estas encontra-se o *Index de Reactividade Interpessoal de Davis* (IRI) (Davis, 1980), adaptado e validado para a língua portuguesa tanto para a população portuguesa (Limpo, Alves & Castro, 2010) quanto brasileira (Koller, Camino & Ribeiro, 2001). Apesar da sua importância, as medidas de autorrelato podem sofrer influência negativa da desejabilidade social, limitando os resultados com elas obtidos (Almiro, 2017). Assim, pode ser de grande valia a utilização de testes e tarefas capazes de detetar a capacidade empática das pessoas sem passar pelo autorrelato.

Como medida alternativa de empatia cognitiva muitos estudos têm utilizado o “*Reading the mind in the eyes test*” (RMET) de Baron-Cohen, Wheelwright, Hill, Raste e Plumb (2001), traduzido para o português europeu como teste “Ler a mente nos olhos” (Vellante et al., 2013; Baron-Cohen et al., 2015; Zabala, Richard’s, Fermín & López, 2018; Fortier, Besnard & Allain, 2018). Trata-se de um teste usado para aferir em que medida as pessoas conseguem reconhecer estados mentais dos outros através da expressão na área dos olhos, ou seja, de formar uma teoria da mente. Na língua portuguesa esse teste ainda se encontra em fase de melhorias quando à adaptação e validação (Leite, 2013; Miguel, Zuanazzi, Caramanico & Huss, 2017; Pestana, Menéres, Gouveia & Oliveira, 2018; Sanvicente-Vieira et al., 2014).

A fim de contribuir para o conhecimento acerca da empatia e, mais especificamente, da relação entre empatia cognitiva e teoria da mente, este trabalho buscou dar continuidade ao processo de adaptação e validação do RMET para a língua portuguesa, comparando-o com os resultados da IRI, numa amostra de adultos. Além disso, buscou compreender em que medida fatores sociodemográficos (nacionalidade, género, escolarização e idade) e níveis de empatia afetam o desempenho dos participantes quanto ao reconhecimento de expressões de estados mentais através da observação da região em torno dos olhos.

Nesta introdução será apresentada uma breve revisão dos conceitos empatia e teoria da mente, buscando compreender como tais conceitos podem estar associados, e em que medida são afetados por fatores sociodemográficos. Por fim, será apresentada uma revisão dos estudos realizados para validação do RMET em sua versão original e também sobre os

progressos realizados na adaptação e validação deste instrumento para a língua portuguesa (Portugal e Brasil).

1.1 O carácter multidimensional da empatia

Empatia

De origem grega, a palavra EMPATHEIA, é formada pelas palavras EN – “em” e PATHOS – “emoção, sentimento”, indicando a possibilidade de “estar dentro”, sentir como se fosse o outro. Está, portanto, relacionada a capacidade de uma pessoa apreender as vivências emocionais de outrem diante de um acontecimento, deixando-se afetar por elas. Em 1909 a palavra inglesa “*empathy*” foi resgatada para traduzir o termo alemão *Einfühlung*, referindo-se, no campo da estética, à capacidade de uma pessoa projetar seu self sobre a obra de um artista como se estivesse nela (Davis, 2006).

Desde então a empatia tem sido estudada nos campos da Estética, Filosofia, Sociologia, Etologia e Psicologia. E apesar de dois longos séculos de interesse científico pelo tema, ainda não há um consenso teórico sobre sua definição operacional. Neste sentido, a empatia já foi considerada por alguns autores como um fenômeno essencialmente emocional e por outros como sendo estritamente cognitiva. Porém, uma compreensão mais recente compreende a empatia como um fenômeno multidimensional, que inclui tanto uma componente cognitiva como uma afetiva (Davis, 2006).

No campo das neurociências a empatia em sido definida como uma capacidade multidimensional que envolve uma experiência interpessoal compartilhada, em que são observados comportamentos pró-sociais, de moralidade e regulação da agressão. Nesta conceção multidimensional, a experiência da empatia envolve não só componentes afetivos e cognitivos, mas também comportamentais (Decety & Jackson, 2004).

Empatia afetiva

A componente afetiva da empatia refere-se à capacidade de ressonância afetiva com o outro, ou seja, ela tem relação com a identificação do estado emocional e afetivo dos outros. Envolve sentimentos de simpatia, compaixão e preocupação com o bem-estar da outra pessoa (preocupação empática). Isso não quer dizer que a pessoa irá sentir necessariamente o que o outro está sentindo, mas será capaz de compreender a situação do

outro (Davis, 1980; Falcone et al., 2008). A preocupação empática poderá levar a motivação altruísta, que por sua vez pode suscitar comportamentos altruístas e pró-sociais propriamente ditos (Falcone et al., 2008).

Para Davis (1980), também faz parte da componente afetiva o desconforto pessoal, o qual está relacionado com a experimentação de emoções e sentimentos negativos mediante o sofrimento do outro. Todavia, Falcone et al. (2008) alerta para o fato de que nem sempre a angústia ou contágio emocional frente ao sofrimento do outro implica numa reação empática. Apesar de poder expressar uma postura pré-empática, o contágio emocional não é suficiente para uma resposta empática em si pois, neste último caso, a pessoa precisa justamente deixar de lado seus próprios sentimentos para reconhecer o sofrimento e a experiência do outro.

Empatia cognitiva

A componente cognitiva da empatia permite que o indivíduo infira e reconheça com precisão o estado mental do outro, no que concerne aos seus pensamentos e sentimentos, sem necessariamente experimentá-los em si mesmo. Desde modo exige que a pessoa tenha maior abertura, neutralidade e imparcialidade frente à experiência do outro (Falcone et al., 2008).

Segundo Beadle e Vega (2019), a empatia cognitiva é composta por subdomínios como teoria da mente, precisão empática e tomada de perspectiva. Com a teoria da mente, a pessoa é capaz de inferir o estado mental do outro. Com a precisão empática ela consegue detetar mudanças refinadas nas emoções e pensamentos do outro. E com a tomada de perspectiva ela será capaz de colocar-se mentalmente no lugar da outra pessoa, para compreender seus pensamentos, sentimentos e ponto de vista.

Assim, para reconhecer os sentimentos e pensamentos de alguém, tomando sua perspectiva, o indivíduo precisará contar com outros processos como atenção, conhecimento social, autoconhecimento, controlo das próprias emoções e pensamentos, imaginação, memória autobiográfica, capacidade de predizer o futuro em alguma medida, entre outros (Decety & Jackson, 2004; Beadle & Vega, 2019).

Comportamento empático

Já a componente comportamental da empatia diz respeito a expressão empática, que pode ser feita através da comunicação verbal ou não verbal, sob diferentes formas. Está relacionada a comportamentos como consolar, escutar o outro atentamente, legitimar e valorizar o que o outro está vivenciando, evitar comentários sobre si mesmo, entre outros. Tal componente é de extrema importância para que o indivíduo se sinta verdadeiramente acolhido em sua demanda emocional e de ajuda e é uma boa forma de identificar explicitamente o quanto alguém realmente está sendo capaz de empatizar num determinado momento (Falcone et al., 2008).

Deste modo, é possível perceber que o conceito de empatia é complexo e incluiu uma série de componentes que podem ser avaliados em conjunto ou em separado, por diferentes métodos como entrevistas, escalas de autoavaliação, observação naturalistas, etc. (Sampaio, et al., 2009). Neste trabalho tentaremos compreender em que medida a empatia cognitiva também pode ser medida através de testes que avaliam teoria da mente.

A empatia cognitiva está relacionada em algum grau com a habilidade de teoria da mente (Fortier et al., 2018). Porém, do mesmo modo que empatia cognitiva não é sinônimo de teoria da mente - pois envolve outros subdomínios como precisão empática e tomada de perspectiva - a habilidade de formar uma teoria da mente também não é privativa das situações que exigem empatia, podendo ser usada em qualquer situação social.

1.2 Teoria da mente

A teoria da mente (TM) ou mentalização é definida como a uma habilidade sociocognitiva específica de inferência de estados mentais dos outros (crenças, desejos, intenções, pensamentos, sentimentos, etc.), seja por meio de pistas verbais e/ou não verbais, podendo ou não ser utilizada em situações que envolvem a empatia ou não (Baron-Cohen et al., 1999, Baron-Cohen et al., 2001). A TM é subdividida entre TM de primeira ordem (ou TM afetiva) e TM de segunda ordem (ou TM cognitiva). A TM de primeira ordem envolve somente o reconhecimento e atribuição de estados mentais de uma outra pessoa (e.g., o que João pensa/sente). Já a TM de segunda ordem envolve a capacidade de construir uma representação mental sobre o que uma pessoa está a atribuir sobre o estado mental de outra pessoa (e.g., o que João acha que Maria pensa/sente) (Sandoz, Démonet & Fossard, 2014).

A habilidade de formar uma TM é fundamental quando precisamos performar em ambientes sociais, sendo que podemos ser mais ou menos efetivos em perceber os estados mentais dos outros. Quanto melhores forem as habilidades de TM de um indivíduo, mais competente este será em diversos aspectos de suas interações sociais. Portanto, a TM está compreendida entre as habilidades que promovem a inteligência social (ou emocional), sendo de extrema importância para a compreensão empática (Engel, Woolley, Jing, Chabris & Malone, 2014).

Prejuízos na TM geram dificuldades em imaginar o mundo na perspectiva de uma outra pessoa e rastrear seu estado mental em tempo real, comprometendo a interação, dificultando atitudes empáticas e prejudicando a comunicação eficiente (Baron-Cohen et al., 2015). Por esta razão, grande parte das pesquisas sobre TM se concentram em seu desenvolvimento em crianças ou em populações em quem algum distúrbio neurológico ou psiquiátrico acarrete em défices comportamentais e sociais e, portanto, em prejuízo na capacidade de mentalização (Duval, Piolino, Bejanin, Eustache & Desgranges, 2011). Muitos estudos têm mostrado que alguns indivíduos podem apresentar défices na TM, como é o caso de pessoas dentro do espectro autista, pacientes esquizofrênicos, pessoas com demência, pacientes com danos no lobo frontal, entre outros (Baron-Cohen, Jolliffe, Mortimore, & Robertson, 1997; Baron-Cohen et al., 1999, Baron-Cohen, et al., 2001; Dalkner et al., 2019, Fortier et al., 2018; Tsuruya, Kobayakawa & Kawamura, 2011).

1.3 A relação entre empatia cognitiva e TM

Os correlatos neuroanatômicos da empatia e da TM corroboram com a ideia de que esses dois conceitos estejam relacionados. Segundo a revisão realizada por Fortier et al. (2018), os achados de várias investigações apontam que as ativações neuronais da empatia cognitiva são idênticas às da TM de primeira ordem, sendo que as regiões do cérebro recrutadas durante os testes usando inferência de TM de primeira ordem são idênticas às utilizadas durante os testes de empatia.

Além disso, Vellante et al. (2013) observaram uma correlação positiva entre os escores gerais de empatia medidos pela escala Quociente de Empatia (QE) e melhor desempenho de adultos jovens nas tarefas do RMET. Em contrapartida, um estudo conduzido por Baron-Cohen et al. (2015) usando os mesmos instrumentos, não encontrou correlações entre os resultados de leitura da mente e empatia cognitiva numa amostra de 320 adultos normais de ambos os sexos. Já Jankowiak-Siuda, Baron-Cohen, Białaszek,

Dopierala, Kozłowska e Rymarczyk (2016) encontraram uma associação positiva entre o desempenho no RMET e níveis de tomada de perspectiva em uma amostra de 447 participantes com idade entre 18 e 85 anos, porém, o mesmo não foi observado com os níveis de preocupação empática e de desconforto pessoal da amostra. Outro estudo conduzido por Zabala et al. (2018), com 186 crianças e adolescentes de 8 e 18 anos de ambos os sexos, utilizando como instrumentos comparativos a IRI e o RMET, encontrou uma correlação positiva entre o índice geral de empatia e TM nas crianças, porém uma correlação negativa entre ambas as habilidades nos adolescentes. Além disso, os adolescentes apresentaram melhores índices de tomada de perspectiva (dimensão da empatia cognitiva) e de TM. Para esses autores, tal fato pode estar relacionado a uma maior independência dessas habilidades à medida em que a idade avança. Eddy e Hansen (2020) também compararam o RMET e a IRI em uma amostra de 180 universitários e seus resultados revelaram que as subescalas fantasia e preocupação empática foram preditoras do desempenho no RMET. Assim, mais estudos sobre a associação entre empatia cognitiva e TM ainda são necessários para que se possa chegar a alguma conclusão a respeito do tema.

1.4 Efeitos do gênero nas capacidades de empatia e TM

No que diz respeito à empatia, apesar de não serem unânimes, a maioria dos estudos sugerem uma superioridade feminina tanto em relação às suas componentes cognitivas quanto afetivas, quando diferentes instrumentos de medidas são utilizados (Toussaint & Webb, 2005; Christov-Moore, Simpson, Coudé, Grigaityte, Iacoboni & Ferrari, 2014; Greenberg, Warrier, Allison e Baron-Cohen, 2018). Entre essas pesquisas, destaca-se o estudo comparativo recentemente realizado por Greenberg et al. (2018) com mais de 670 mil indivíduos de ambos os sexos (incluindo 36.648 indivíduos autistas), principalmente do Reino Unido, que descobriu, entre outros aspectos, que na média, mulheres típicas, apresentam pontuações mais elevadas que homens típicos, em escalas de empatia (neste caso foi usado o QE).

Já em relação a habilidade de TM, uma meta-análise realizada por Kirkland, Peterson, Baker, Miller e Pulos (2013) revelou que as mulheres possuem uma pequena vantagem sobre os homens quanto ao desempenho no RMET. Além disso, um estudo conduzido por Wacker, Bolte e Dziobek (2017) utilizando um instrumento de recolha de dados capaz de avaliar explicitamente TM de primeira e segunda ordem revelou que, além da vantagem feminina na habilidade de leitura da mente, as mulheres também apresentaram

maior perícia no reconhecimento de estados mentais de outros rostos femininos que de rostos masculinos. Quanto a isso, os autores discutem a relevância de se estudar o impacto dos papéis de gênero nas interações sociais como reforçador deste fenômeno.

É importante ressaltar que as diferenças de gênero quanto à empatia e habilidade de TM podem ser sustentadas tanto por determinantes biológicas quanto por variáveis ambientais ao longo da vida (Chapman, Baron-Cohen, Auyeung, Knickmeyer, Taylor & Hackett, 2006; Bos, Hofman, Hermans, Montoya, Baron-Cohen & van Honk, 2016; Santos, 2015, Demir et al., 2016).

Em relação às questões biológicas, estudos realizados tanto com animais quanto com humanos sugerem que as diferenças de gênero em relação à empatia podem ser resultado de adaptações seletivas que moldaram a anatomia, a fisiologia e a neurobiologia das mulheres, tornando-as mais sensíveis aos estados internos dos bebês, permitindo o pronunciamento de comportamentos empáticos que contribuem para o cuidado da prole, aumentando as chances de sobrevivência da espécie (Christov-Moore et al., 2014).

A revisão de Christov-Moore et al. (2014) também aponta que uma série de estudos salientam o caráter hereditário da empatia e sugerem que desde bebês, as meninas exibem mais comportamento pré-empáticos e empáticos que os meninos. Além disso, estudos de neuroimagem apontam que as mulheres têm um maior volume de matéria cinzenta em áreas cerebrais determinantes para a empatia afetiva (Cheng et al., 2009). Alguns estudiosos também investigaram a influência de questões hormonais sobre a empatia e descobriram um impacto negativo dos níveis de testosterona fetal em relação a medidas de empatia, ou seja, quando essa hormona é administrada em mulheres há um declínio na performance em testes de leitura da mente (Chapman, et al., 2006; Bos et al., 2016). Por outro lado, foi evidenciada uma influência positiva da administração de ocitocina em homens em relação à medidas implícitas de empatia (Domes, Heinrichs, Michel, Berger, & Herpertz, 2007; Theodoridou, Rowe & Mohr, 2013). Assim, as diferenças sexuais na empatia parecem ser sustentadas em grande grau, por raízes filogenéticas e ontogenéticas, mesmo que não as expliquem inteiramente.

Desta forma, não se pode deixar de enfatizar o papel das questões ambientais, ou seja, o papel das relações humanas, da cultura e do aprendizado social para o desenvolvimento da empatia. O desenvolvimento tanto das meninas quanto dos meninos sofre influência das experiências precoces com seus cuidadores primários e de contingências ambientais que podem estimular ou inibir seu progresso desenvolvimental (Maia & Willians, 2005). Além disso, o reforçamento cultural de diferenças entre gêneros quanto ao

comportamento social e a expressividade emocional podem ter impacto sobre como mulheres e homem desenvolvem empatia e TM, devendo estes aspetos serem melhor explorados em estudos futuros, já que tais influências ainda não suficientemente claras (Martins-Junior, Sanvicente-Vieira, Grassi-Oliveira & Brietzke, 2011, Santos, 2015; Demir et al., 2016; Wacker et al., 2017; Greenberg et al., 2018).

1.5 O papel da escolarização na empatia e nas habilidades de TM

A aprendizagem e o avanço em níveis mais complexos de escolarização podem fomentar o desenvolvimento cognitivo, cooperando para o desenvolvimento de comportamentos complexos, estimulando o funcionamento executivo e a plasticidade cerebral. Tal fato poderia auxiliar no desenvolvimento de habilidades de empatia e TM, apresentando um efeito protetor durante o processo de envelhecimento.

Apesar de poucos estudos terem avaliado o impacto da escolaridade na empatia ou constructos relacionados, Pinho, Fernandes e Falcone (2011) encontraram efeitos da escolarização em medidas de empatia, ao comprarem 537 participantes de ambos os sexos entre 18 e 79 anos. As autoras utilizaram uma escala de autoavaliação chamada de Inventário de Empatia, composta por 40 itens, divididos em quatro fatores: tomada de perspectiva, flexibilidade interpessoal, altruísmo e sensibilidade afetiva. Os resultados mostraram que as pessoas com nível superior completo ou superior incompleto apresentaram maiores níveis de altruísmo e flexibilidade cognitiva do que as pessoas com nível de escolaridade médio (secundário). Contudo, não foram notadas diferenças quanto aos níveis de tomada de perspectiva e sensibilidade afetiva.

Franco e Smith (2013) encontraram um efeito protetor da escolarização em idosos quanto as habilidades de TM. Elas aplicaram tarefas de TM em 250 participantes divididos em três grupos (jovens, adultos na meia-idade e idosos). O declínio nas habilidades de TM quanto a idade não foi observado nos idosos de alta escolaridade, quando comparado aos jovens. Todavia, o mesmo não foi verificado no estudo de Li, K. Wang, F. Wang, Tao, Xie e Cheng (2013), que não encontraram diferenças significativas quanto a tarefas de TM ao comparem jovens e idosos, com baixa ou alta escolaridade. Deste modo, o debate quanto a este aspeto segue em aberto, com a necessidade de estudos transversais e longitudinais que possam medir o efeito da escolarização nas habilidades de empatia e TM.

1.6 Empatia e teoria da mente ao longo do ciclo vital

Em termos desenvolvimentais, evidencia-se uma conquista progressiva das crianças em termos de inteligência emocional, incluindo habilidades de empatia e TM.

Desde o nascimento é possível identificar uma tendência natural do bebê para responder empaticamente e suscitar a empatia de seus cuidadores. Com apenas 10 semanas, recém-nascidos já são capazes de imitar expressões de medo, tristeza e surpresa; com apenas 9-12 meses os bebês já confortam pessoas que demonstram dor ou angústia e por volta dos 14-18 meses apresentam comportamentos de ajuda espontâneos; entre os 2 e 3 anos de idade é possível observar uma maior consciência da experiência dos outros por parte da criança e; aos quatro anos de idade pode-se constatar a capacidade da criança em formar uma TM (Decety, 2010; Zabala et al., 2018). Assim, já numa tenra idade a criança é capaz de compreender precocemente que os outros têm a sua própria mente e que podem ser influenciados por formas não verbais de comunicação.

Neste processo de conquistas desenvolvimentais, os olhos e o reconhecimento facial possuem um papel fundamental. Há fortes evidências de que já nos dois primeiros anos de vida se encontram prontas uma série de estruturas cognitivas precoces ligadas à compreensão da mente através dos olhos. Com isso, mesmo antes do desenvolvimento da linguagem, o bebê consegue se comunicar com seus cuidadores através do acompanhamento do olhar, do reconhecimento facial e da imitação (Cabinio et al., 2015; Decety, 2010). Assim, durante toda a infância até o final da adolescência as habilidades de empatia e TM são aprimoradas progressivamente, dependendo da maturação das áreas cerebrais correlatas, do amadurecimento cognitivo e da estimulação social e afetiva recebida (Cabinio et al., 2015; Decety, 2010; Zabala et al., 2018, Martins-Junior et al., 2011).

Se há uma previsão de progresso das capacidades de empatia e leitura da mente ao longo da infância e adolescência, também é preciso saber o que ocorre durante a vida adulta e no processo de envelhecimento. A compreensão das mudanças nas habilidades de empatia e TM ao longo do ciclo vital são importantes para que se possa diferenciar os efeitos normais do envelhecimento das deficiências na mentalização devido às doenças neuropsiquiátricas (Pardini & Nichelli, 2009).

No que se refere a empatia, uma revisão realizada Beadle e Vega (2019) aponta que, no geral, os níveis de empatia cognitiva decrescem com a idade, e que as dimensões da empatia afetiva se mantêm preservadas nos adultos mais velhos, quando comparados aos adultos jovens. Quanto a empatia afetiva, algumas conclusões desta revisão foram: os níveis

de preocupação empática e desconforto pessoal autorrelatados são semelhantes em jovens adultos e em idosos; quando se trata de reações momentâneas frente a estímulos capazes de produzir empatia emocional há uma preservação dessa capacidade em adultos mais velhos ou até mesmo superior do que os adultos mais jovens; e idosos mostram maiores níveis de comportamento pró-social em um contexto empático que adultos mais jovens. No que se refere a empatia cognitiva, a revisão concluiu que não há um consenso sobre o assunto, uma vez que, por vezes os idosos tem mais dificuldade na tomada de perspectiva que os mais jovens, porém, há também situações de igualdade entre as faixas etárias ou superioridade por parte dos idosos. Além disso, em relação a precisão empática, a revisão aponta que os idosos parecem performar pior do que os mais jovens, a não ser que a informação seja emocionalmente relevante para eles.

Em relação as habilidades de TM, estudos anteriores não têm sido unânimes quanto ao que acontece durante processo normal de envelhecimento. Enquanto algumas investigações mostraram uma melhora na capacidade de mentalização (Happé, Winner & Brownell, 1998), outras revelaram uma manutenção dessa capacidade (Castelli et al., 2010) ou um declínio na performance dos indivíduos mais idosos, mesmo que pequeno (Cabinio et al., 2015; Maylor, Moulson, Muncer & Taylor, 2002; McKinnon & Moscovitch, 2007; Pardini & Nichelli, 2009; Sullivan & Ruffman, 2004). Sobre a diminuição do desempenho do RMET nos idosos, alguns estudos sugerem que o mesmo está associado ao declínio de outras funções cognitivas como o funcionamento executivo, a velocidade de processamento e o controle inibitório (Duval et al., 2011; Bailey & Henry, 2008).

A realização de exames de imagens de fMRI (ressonância magnética funcional) durante a aplicação do RMET em grupos de diferentes faixas etárias também indicou que as modificações estruturais do cérebro envelhecido estão associadas a um declínio na capacidade de leitura da mente através dos olhos em idosos (Cabinio et al. 2015). Por outro lado, o papel da plasticidade cerebral no envelhecimento bem-sucedido foi destacado por Casteli et al. (2010), que encontraram uma mudança nas áreas de ativação cerebral entre jovens e idosos durante a realização do RMET, o que não impactou em diferenças significativas no desempenho quanto à idade.

Ainda sobre diferenças entre jovens e idosos, Slessor, Phillips e Bull (2008) descobriram que a direção do olhar das figuras apresentadas em tarefas de TM impactava no declínio associado à idade. Os idosos obtiveram significativamente mais erros na tarefa de detecção de diferenças sutis na direção do olhar em relação aos jovens. Porém, não houve diferença significativa entre os grupos quando o olhar era direto ou claramente evitado. Cabe

ressaltar que os estudos sobre TM ao longo do ciclo vital utilizaram diferentes metodologias e instrumentos de recolha de dados variados (e.g., RMET, testes de crenças falsas, teste de histórias curtas de Happé, *faux pas test*), amostras diferentes quanto a separação dos grupos etários e níveis de inteligência e avaliam diferentes aspetos da TM (e.g., TM de primeira ou segunda ordem), não havendo uma homogeneidade que permita uma conclusão geral a respeito do assunto como notam Happé et al. (1998) e Baron-Cohen et al. (2001). Além disso, grande parte dos estudos também foram realizados com pequenos grupos, o que dificulta a generalização dos resultados.

Pode-se compreender que, do mesmo modo que crianças não conseguem realizar testes de TM abaixo de uma certa idade por não estarem suficientemente maduras do ponto de vista cognitivo, nos casos dos idosos, as perdas em função do envelhecimento também podem prejudicar o desempenho nas tarefas de mentalização (Cabinio et al., 2015). Desta forma, é notável a necessidade de dar continuidade à investigação acerca do efeito da idade sobre a empatia e as habilidades de TM e qual o impacto disto na qualidade das relações interpessoais e qualidade de vida das pessoas.

1.7 O teste “Ler a mente nos olhos” ou “*Reading the mind in the eyes test*” (RMET)

Entre os vários testes utilizados para mensurar as habilidades de TM e empatia cognitiva está o RMET. Trata-se de um teste que envolve o reconhecimento de estados mentais a partir de um fragmento da expressão facial correspondente à parte em volta dos olhos (Baron-Cohen et al., 2001). As palavras utilizadas no teste são termos do estado mental, que não definem somente estados emocionais simples, mas estados mentais cognitivos complexos. Ao observar as imagens, o respondente tem que apontar qual das palavras indicadas condiz com o estado mental da pessoa. Tal tarefa pressupõe uma ação supostamente inconsciente, automática e rápida, baseada nas expressões armazenadas na memória e vistas em contextos de estados mentais específicos pelo participante. A partir dessas informações, ele poderá ser capaz de apontar qual palavra corresponde mais acertadamente a expressão alvo, segundo seu julgamento pessoal. Para tanto, o respondente precisa ter conhecimento léxico e semântico dos termos utilizados no teste (Baron-Cohen et al., 2001).

Importante ressaltar que o RMET só é capaz de observar a TM de primeira ordem, ou seja, a capacidade de atribuímos um estado mental relevante sobre o que alguém sente ou pensa (e.g., João está apavorado). A primeira versão do teste foi validada em 1997, porém

devido à diversos problemas (e.g., número de opções de respostas e baixo poder para detetar diferenças individuais), os autores fizeram uma nova revisão do teste em 2001, com um maior número de itens e palavras para escolha, remediando as limitações encontradas. Assim, na versão revisada o número de fotografia foi elevado de 25 para 36 e o número de opções de respostas (palavras de escolha forçada) de duas para quatro por ensaio (Baron-Cohen et al., 2001). Tais mudanças diminuíram o impacto do fator acaso ou dos riscos de um desempenho próximo do teto, os quais não são interessantes para deteção de diferenças individuais.

Além dessas mudanças, os autores também decidiram retirar os estados mentais básicos (feliz, triste, zangado, com medo, etc.), por sua facilidade em serem reconhecidos universalmente, sem a necessidade de haver uma maturidade cronológica ou de se atribuir uma crença pessoal para escolha de um estado mental. Desta forma, as opções de respostas passaram a se referir à estados mentais complexos, os quais envolvem a atribuição de crença ou intenção, relacionados a um estado mental cognitivo e não puramente emocional. A versão revisada também passou a contar com um número equivalente de rostos femininos e masculinos. Além disso, as palavras para escolha deixaram de incluir estados mentais antagônicos (opostos semânticos), como por exemplo, simpático vs antipático, e passaram a indicar estados mentais variados incluindo impostores próximos, o que desafia o respondente a discriminar estados mentais de maior grau de complexidade. A versão revisada também passou a ter um glossário com a definição de todas as palavras utilizadas que podem ser consultadas a qualquer momento pelo respondente em caso de dúvidas quanto ao seu significado.

Para o desenvolvimento do teste primeiro os autores geraram as palavras-alvo e as distratoras, as quais foram pilotadas junto de um grupo de oito juízes de ambos os sexos. Pelo menos cinco dos oito juízes tiveram de concordar que a palavra-alvo era a mais adequada para a descrição de cada estímulo, e um máximo de dois juízes poderiam ter escolhido uma mesma palavra distratora. Itens que não atenderam esse critério foram reformulados com novas palavras-alvo, novas palavras distratoras ou ambas, e posteriormente reapresentadas aos juízes até que o critério fosse alcançado para todos os itens. Outro critério para validação, criado arbitrariamente, foi de que pelo menos 50% dos participantes na recolha de dados tinham que seleccionar a palavra-alvo e não mais do que 25% poderiam seleccionar qualquer uma das distratoras. Os itens que não cumpriram estes critérios foram eliminados, resultando num número final de 36 itens.

Assim, a versão revisada do RMET conta com 36 itens e mais um item para treino, contendo imagens fotográficas retiradas de revistas, em tons de cinza, da área em volta dos olhos de pessoas de ambos os sexos, com expressões faciais que denotam estados mentais específicos. Cada item apresenta quatro palavras para escolha, sendo uma a palavra-alvo (correta) e três palavras distratoras. Cabe ao respondente indicar no menor tempo possível após cada imagem apresentada juntamente com as quatro palavras (alvo e distratores), qual delas mais se adequa ao estado mental da pessoa da imagem, segundo seu julgamento. Todas as palavras utilizadas pelos experimentadores fazem parte de um glossário para consulta em caso de dúvidas sobre seu significado semântico, como se salientou atrás (Baron-Cohen et al., 2001; Baron-Cohen et al., 2015).

Como limitações do teste, seus autores ressaltam que, apesar do RMET ser muito útil para avaliar a TM, ele ainda é limitado quando comparado com a complexidade de informações presentes nas situações reais. Ou seja, o RMET faz uso de fotografias que destacam apenas uma informação para a identificação da TM: a expressão do olhar. Tal delimitação está muito aquém do número de informações que é necessário avaliar numa situação social a fim de se chegar a uma conclusão sobre o estado mental de outras pessoas. Todavia, ao mesmo tempo que a complexidade situacional pode facilitar a formação de uma TM (pelo número de informações e possibilidade de encontrarmos dados e coerências que nos deem maiores pistas), ela também pode dificultar a interpretação que fazemos sobre o outro quando ambivalências estão presentes ou existem sobreposições de diversas situações num mesmo espaço/tempo. Assim, a existência de um teste que seja capaz de isolar esses fatores pode ser uma vantagem.

Como limitação adicional do teste, Baron-Cohen et al. (2015) apontam a ausência de faces de diferentes etnias (todas as imagens são de adultos caucasianos europeus), o que pode comprometer a eficiência no reconhecimento das expressões dos olhares em função de diferenças étnicas, culturais e de familiaridade. Apesar de suas limitações e de haver outros testes que avaliam diferentes aspectos da TM, o RMET segue como sendo um teste de forte detecção de diferenças individuais em adultos saudáveis quanto à TM ou empatia cognitiva. É um teste prático, de fácil uso e pontuação. Além disso já teve sua versão traduzida e validada para vários países, permitindo comparações transculturais e reforçando sua qualidade psicométrica (Pestana et al., 2018).

1.8 Adaptação e validação do RMET para a língua portuguesa: avanços e limitações

Estudos prévios de validação do RMET para o português europeu foram realizados na Universidade do Porto (Leite, 2013) e na Universidade de Lisboa (Pestana et al., 2018). Já a versão brasileira teve um primeiro estudo piloto realizado por Sanvicente-Vieira, et al. (2014) e um estudo de validação realizado por Miguel et al. (2017).

A versão adaptada pela Universidade do Porto foi realizada por Leite (2013) em sua tese de mestrado e levou em consideração as versões traduzidas disponíveis até aquele dado momento para o francês, para o português do Brasil e uma versão feita pela Universidade de Coimbra que acontecia em paralelo. O procedimento para a tradução das palavras considerou primeiramente as palavras alvo e posteriormente as palavras distratoras. Foram tomados cuidados com a tradução de semelhantes semânticos, procurando alternativas para a tradução literal de substantivos, já que se esperava que as expressões fossem caracterizadas através de adjetivos ou invés de substantivos. A versão adaptada foi aplicada em uma amostra de 20 sujeitos (10 de cada género), com idade entre 17 e os 78 anos ($M = 40.3$ anos, $DP = 13.16$). O grau de escolaridade variou entre 4 e 19 anos. Além do RMET, os sujeitos também responderam a versão validada da IRI por Limpo et al., 2010) e uma versão adaptada do Quociente de Empatia realizada também para este trabalho. Os resultados não mostraram correlações significativas entre o desempenho no RMET e as escalas de empatia utilizadas, bem como não foram identificadas diferenças significativas entre os géneros. O tamanho reduzido da amostra pode ter tido influência decisiva sobre tais resultados. Posteriormente a esse primeiro estudo, as investigadoras da Universidade do Porto, Castro e Limpo (2016) prosseguiram com uma segunda recolha de dados em uma amostra de 195 estudantes universitários. Os resultados mostraram que alguns itens não alcançaram a percentagem de escolha acima de 50% para as palavras-alvo ou ultrapassaram os 25% de escolha para as palavras distratoras, havendo a necessidade de revisão desses itens para melhor adaptação e validação do teste (itens 3, 5, 6, 10, 23, 27, 35 e 36), o que foi realizado neste trabalho.

Na adaptação e validação do RMET por Pestana et al. (2018) os autores usaram os 36 itens da versão original revisada para adultos do RMET, mantendo as fotografias originais desta versão e traduzindo os termos do estado mental do inglês para o português (europeu), com algumas adaptações para as palavras-alvo e distratoras. Foram realizados cinco estudos pilotos até à versão final que foi aplicada em 130 participantes adultos (59 do sexo masculino e 71 do sexo feminino), via computador (programada em *E-Prime 2.0, Psychology Software Tools*), realizada no laboratório da universidade. Os participantes tinham idade entre 18 e 55

anos, ensino médio completo (secundário) ou diferentes níveis acadêmicos em diversas áreas do conhecimento. Os itens 1, 7, 17, 19, 23 e 36 apresentaram problemas, não atingindo o critério de validação de item estipulados por Baron-Cohen et al. (2001). A pontuação média obtida pela amostra foi de 27.20 acertos ($DP = 3.44$) sem a exclusão dos itens problemáticos. Com a exclusão destes (uma versão de 30 itens), a pontuação média foi de 24 acertos ($DP = 2.97$). Na amostra estudada não foram identificadas diferenças significativas quanto ao gênero na performance do teste. Dados os resultados encontrados, os autores sugeriram a necessidade de medidas adicionais para validação do teste, com correção dos problemas encontrados.

Em relação as versões brasileiras, um primeiro estudo piloto foi realizado por Sanvicente-Vieira et al. (2014), com o desenvolvimento de versões tanto em papel-e-lápis, quanto computadorizada. Foi realizada a tradução padronizada da escala, levando em consideração a necessidade de adaptação semântica válida à realidade sociolinguística brasileira. Para correções finais, um teste de aceitação das palavras-alvo foi feito, por meio da aplicação da versão do RMET com 10 avaliadores (6 mulheres e 4 homens), todos profissionais de saúde mental. A versão final foi aplicada em um grupo piloto de 10 participantes (cinco de cada sexo), com idade média de 26.19 anos ($DP = 3.02$), escolaridade média de 14.53 anos ($DP = 2.86$). Para correção e validação do teste, foram aplicados os critérios de Baron-Cohen et al. (2001), sendo os itens reavaliados e testados novamente usando a amostra inteira até chegar ao resultado desejado pelos autores. Nota-se que a amostra utilizada neste processo de validação foi excessivamente pequena ($N = 10$), constituindo uma limitação dos resultados encontrados e possibilitando um efeito de teto, o qual foi encontrado em vários itens.

Considerando o piloto supramencionado, Miguel et al. (2017) realizaram uma nova adaptação da versão brasileira do RMET modificando algumas das traduções realizadas anteriormente por acreditarem que uma melhor revisão dos termos ainda era necessária. Esta versão foi aplicada em formato eletrônico em uma amostra majoritariamente feminina (77.8%) de 1440 sujeitos com idade entre 17 a 59 ($M = 21.8$; $DP = 6.6$) e variados graus de escolaridade, sendo que 68.3% da amostra era estudante universitário ou tinha nível superior completo. Os resultados apontaram uma baixa confiabilidade do RMET (*Rasch* de 0.49) o que resultou na retirada de alguns itens, nomeadamente os itens 1, 17, 23, 29, 35 e 36, resultando em uma versão final do RMET de 30 itens. Porém, numa análise da tabela com os resultados apresentados pelos autores constatou-se que alguns itens mantidos ainda não cumpriam o pré-requisito de 50% de escolha das palavras-alvo (itens 12, 27 e 33).

Assim, apesar dos avanços realizados pelas diferentes tentativas de adaptação e validação das versões portuguesa e brasileira do RMET, nenhuma delas alcançou integralmente os parâmetros utilizados por Baron-Cohen et al. (2001) para manutenção do item, ou seja, mais de 50% de escolha pela amostra da palavra correta e menos de 25% de escolha para uma das três palavras distratoras. Além disso, nota-se que as diferentes versões utilizaram palavras diferentes para a tradução das expressões originais, com resultados distintos quanto as percentagens de erros e acertos. Neste sentido, é possível evidenciar que algumas traduções funcionaram melhor que outras para o mesmo item em questão.

Apesar de ser esperado que algumas palavras tenham sido traduzidas de maneira diferente para o português europeu e o português do Brasil, em função das diferenças culturais no emprego das palavras, a criação de um instrumento único para esses dois países pode ser de grande valia para análises transculturais como é o caso deste trabalho. Tal construção tornou-se possível por meio da participação de investigadoras de ambas as nacionalidades para a produção desta versão adaptada do RMET.

1.9 Objetivo e hipóteses

O objetivo central deste estudo é dar continuidade ao processo de adaptação e validação do RMET em uma versão unificada para as populações portuguesa e brasileira em uma amostra de adultos acima de 18 anos. Especificamente, pretende-se analisar o desempenho das palavras alvos e distratoras em cada item do RMET, possibilitando sua manutenção ou exclusão. Pretende-se também examinar em que medida as variáveis sociodemográficas nacionalidade, género, tempo de escolaridade e idade, bem como as componentes afetivas e cognitivas da empatia medidas pela IRI, são boas preditoras do desempenho no RMET.

Em função da proximidade cultural e linguística espera-se que a nacionalidade dos participantes não afete a performance do RMET e que, portanto, a versão unificada seja adequada tanto para aplicação junto a população portuguesa, quanto a brasileira. Conforme já identificado em inúmeros estudos comparativos em relação ao género, espera-se que mulheres apresentem melhor desempenho que os homens quanto a leitura da mente. Em relação à escolarização, apesar dos escassos estudos sobre o assunto, espera-se que maiores níveis de escolaridade estejam associados a uma melhor performance na habilidade de TM. Em razão dos estudos anteriores, que mostram um impacto deletério do envelhecimento nas habilidades de leitura da mente, espera-se encontrar um efeito negativo e linear da idade

quanto ao desempenho no RMET. Quanto à empatia, esperamos uma associação positiva entre a performance no RMET e as dimensões tomada de perspectiva e fantasia da IRI, corroborando para a suposta associação entre empatia cognitiva e TM.

MÉTODO

2.1 Participantes

Inicialmente, participaram deste estudo 979 adultos portugueses e brasileiros. Todavia, 77 indivíduos foram excluídos da amostra por relatarem algum problema de saúde neurológico e/ou psiquiátrico e/ou porque faziam uso de medicamentos para tais questões. Desta forma, a amostra final foi composta por 902 adultos de nacionalidade portuguesa ($N = 387$) e brasileira ($N = 515$), de ambos os sexos e com idade entre 18 e 86 anos de idade, com variadas profissões e de todos os níveis de escolaridade.

Na amostra portuguesa, 63.31% eram mulheres. A média de idade dos participantes foi de 47.39 anos ($DP = 16.01$, $Min = 18.00$, $Máx = 86.00$) e o tempo médio de escolaridade foi de 14.89 anos ($DP = 4.39$). Na amostra brasileira, 70.09% dos participantes eram do sexo feminino; a média de idade dos participantes foi de 49.17 anos ($DP = 16.66$, $Min = 18.00$, $Máx = 81.00$) e o tempo médio de escolaridade foi de 16.62 anos ($DP = 4.85$).

2.2 Medidas

Para a recolha de dados foram utilizados dois instrumentos: o RMET e a IRI.

2.2.1 Versão do RMET adaptada e unificada para a língua portuguesa

A versão do RMET utilizada neste trabalho foi aperfeiçoada a partir dos resultados obtidos pelos processos de adaptação e validação dos estudos anteriores tanto para a população portuguesa quanto brasileira conforme mencionado na introdução deste trabalho.

Foi realizada uma revisão item a item em conjunto com as orientadoras para verificar quais palavras-alvo ou distratoras ainda não haviam alcançado os pré-requisitos propostos por Baron-Cohen et al. (2001). Nos casos constatados houve uma substituição por palavras que obtiveram melhor desempenho em outros estudos ou foram consideradas novas palavras como opção. A versão final utilizada contou com 36 itens e mais um item para treino (exemplo) com as imagens a área dos olhos do teste original, seguida de uma palavra-alvo e três palavras distratoras para escolha. O Quadro 1 apresenta as palavras utilizadas nesta versão do RMET para falantes da língua portuguesa (Portugal e Brasil):

Quadro 1. Versão do RMET com palavras-alvo e distratoras testadas neste estudo.

Item	<i>Alvo</i>	<i>Distratora 1</i>	<i>Distratora 2</i>	<i>Distratora 3</i>
T	Apavorado	Arrogante	Invejoso	Vingativo
1	Divertido	Entediado	Irritado	Reconfortante
2	Perturbado	Aterrorizado	Arrogante	Aborrecido
3	Desejo	Atrapalhado	Brincalhão	Convencido
4	Insistente	Brincalhão	Divertido	Relaxado
5	Preocupado	Sarcástico	Irritado	Amigável
6	Fantasiando	Chocado	Impaciente	Alarmado
7	Desconfortável	Amigável	Pesaroso	Desanimado
8	Desanimado	Aliviado	Tímido	Entusiasmado
9	Preocupado	Aborrecido	Hostil	Horrorizado
10	Cauteloso	Insistente	Entediado	Consternado
11	Arrependido	Divertido	Aterrorizado	Sedutor
12	Cético	Embaraçado	Indiferente	Desencorajado
13	Expectante	Decidido	Ameaçador	Tímido
14	Acusador	Desapontado	Deprimido	Irritado
15	Contemplativo	Atrapalhado	Encorajador	Divertido
16	Pensativo	Irritado	Encorajador	Compreensivo
17	Duvidoso	Afetuosos	Divertido	Chocado
18	Decidido	Divertido	Consternado	Entediado
19	Hesitante	Grato	Sarcástico	Arrogante
20	Amigável	Dominador	Culpado	Horrorizado
21	Sonhador	Embaraçado	Confuso	Apavorado
22	Inquieto	Grato	Insistente	Implorante
23	Desafiando	Desconsolado	Satisfeito	Curioso
24	Absorto	Irritado	Animado	Hostil
25	Interessado	Incrédulo	Desanimado	Apavorado
26	Hostil	Tímido	Alarmado	Ansioso
27	Cauteloso	Brincalhão	Arrogante	Tranquilizador
28	Interessado	Brincalhão	Afetuosos	Satisfeito
29	Meditativo	Consternado	Irritado	Impaciente
30	Sedutor	Grato	Hostil	Desapontado
31	Confiante	Envergonhado	Brincalhão	Desencorajado
32	Sério	Envergonhado	Desorientado	Alarmado
33	Apreensivo	Culpado	Sonhador	Embaraçado
34	Desconfiado	Perplexo	Consternado	Aterrorizado
35	Nervoso	Desorientado	Insistente	Contemplativo
36	Desconfiado	Nervoso	Envergonhado	Vacilante

A figura 1 exemplifica um dos itens conforme proposto nesta versão.

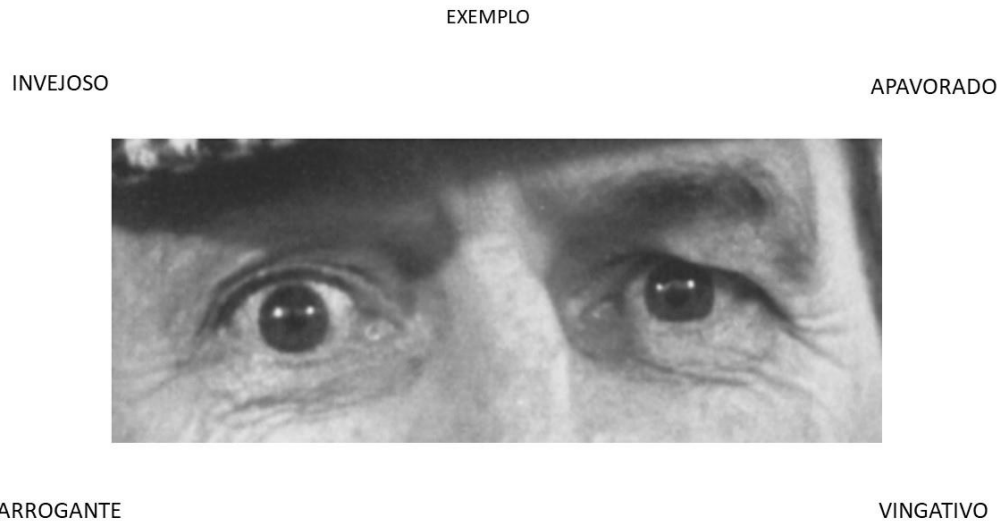


Figura 1. Exemplo de um dos itens do RMET, neste caso do item de treino (T). É solicitado que o sujeito indique qual o sentimento que melhor se aplica ao olhar em questão segundo a sua experiência.

Uma revisão do glossário de palavras do estudo de Leite (2013) também foi realizada para que as definições incluíssem as novas palavras, bem com os exemplos de aplicação dos termos pudessem ser compreendidos com facilidade igualmente pela população portuguesa e brasileira. O glossário de palavras utilizado encontra-se no Anexo 1.

2.2.2 Índice de Reactividade Interpessoal

A IRI tem como objetivo avaliar a empatia quanto as duas dimensões: afetiva e cognitiva. Trata-se de uma escala de autorrelato, cuja versão original elaborada por Davis (1980) é composta por 30 itens. Apresenta boas qualidades psicométricas, de sensibilidade e fiabilidade (consistência interna de .71 a .77 e fidedignidade do teste re-teste de .62 a .71). Está traduzida para diversas línguas com estudos que trazem resultados consoantes com os estudos da versão original. Por este motivo vem sendo um dos instrumentos mais usados pelos investigadores do mundo todo para medir a empatia (Limpo et al., 2010).

A IRI é composta por quatro subescalas: Preocupação Empática (PE), Desconforto Pessoal (DP), Tomada de Perspetiva (TP) e Fantasia (F). A PE se refere à capacidade de

experienciar sentimentos de compaixão e preocupação com o outro (e.g., “Quando vejo que se estão a aproveitar de uma pessoa, sinto vontade de a proteger.”); a DP avalia a presença de sentimentos de ansiedade, apreensão e desconforto em contextos interpessoais de tensão (e.g., “Em situações de emergência, sinto-me desconfortável e apreensivo/apreensiva.”); a TP reflete a tendência para adotar o ponto de vista do outro (e.g., Antes de criticar alguém, tento imaginar como me sentiria se estivesse no seu lugar.”); e a F se refere a propensão do indivíduo em se colocar em situações fictícias (e.g., “Facilmente me deixo envolver nos sentimentos das personagens de um romance.”).

Para este estudo optou-se por utilizar a versão portuguesa da IRI e a versão brasileira com a população correspondente. A versão portuguesa da IRI (Limpó et al., 2010) conta com 24 itens nos quais o sujeito indica em que medida cada afirmação/item se aplica a si próprio numa escala tipo likert que varia de 0 (“*Não descreve-me bem*”) a 4 (“*Descreve-me muito bem*”). A escala está dividida nas quatro subescalas originais. Em relação à confiabilidade e fiabilidade da IRI, neste estudo obtivemos os seguintes valores de alfa de *Cronbach*: PE: .70; DP: .77; F: .78 e TP: .71. A versão brasileira da IRI (Koller et al., 2001) chama-se Escala Multidimensional de Reatividade Empática (EMRI), contém 21 itens e avalia apenas três dimensões da empatia: PE, TP e DP. A dimensão F não foi avaliada no processo de validação brasileira, mas decidiu-se inseri-la neste estudo para fins comparativos. O procedimento de contagem segue o mesmo padrão que a versão portuguesa e a original, porém os itens são pontuados de 1 a 5. Para fins comparativos, realizou-se a uniformização da pontuação para 0 a 4, uma vez que isso não afeta a interpretação da gradação da escala pelos participantes. Neste estudo obtivemos os seguintes o alfa de *Cronbach* para a EMRI: PE: .66; DP: .71; F: .79 e TP: .58.

A pontuação na IRI (ou EMRI) foi feita por meio da pontuação média em cada subescala avaliada, levando em consideração a inversão de alguns itens com valoração inversa. Maiores escores médios indicam níveis mais elevados de empatia em cada dimensão analisada.

2.3 Procedimento

Após a seleção dos instrumentos de recolha de dados, foram criados dois formulários eletrónicos a partir da ferramenta Google Forms, sendo um aplicado junto à população portuguesa e outro junto à população brasileira. Isto ocorreu em virtude das diferenças das

versões da IRI validadas para ambas as nacionalidades. Os formulários foram igualmente divididos em três sessões: dados sociodemográficos, aplicação do RMET e aplicação da IRI.

Em função do período da pandemia do COVID-19 e declaração do estado de emergência em Portugal, coincidente com o período da recolha de dados, todos os participantes responderam às questões propostas no formato online e sem o acompanhamento direto da investigadora.

Antes de iniciar a recolha de dados, todos os participantes tiveram acesso a um termo de consentimento informado no qual estavam descritos os objetivos do estudo e os princípios de confidencialidade (anonimato e proteção dos dados). Os mesmos foram informados de que sua participação era voluntária e que tinham o direito de desistir do estudo a qualquer momento. Todos os participantes terão o acesso aos resultados e conclusões gerais desta investigação. Não é esperado que este estudo acarrete algum dano físico, psicológico ou moral aos participantes.

Os dados foram analisados estatisticamente por meio do software SPSS para obtenção de medidas descritivas (frequências, médias e desvio padrão) e inferenciais (correlações de Pearson e regressão linear múltipla).

RESULTADOS

3.1 Análise item a item do RMET

Foi realizada uma análise item a item para avaliar se a versão unificada do RMET para a língua portuguesa proposta neste estudo foi eficaz para ambas as nacionalidades. Para tanto foi verificado se a mesma preencheu os critérios de validade pré-estabelecidos por Cohen et al. (2001) de que, em cada item, a palavra alvo seja escolhida por mais de 50% da amostra e que nenhuma das palavras distratoras seja preferida por mais de 25% da mesma. Os resultados encontrados estão descritos nos Quadros 2 e 3.

Evidenciou-se que, do total de 36 itens, nove não preencheram os critérios acima mencionados, nomeadamente os itens: 2, 5, 7, 9, 10, 19, 23, 25 e 36. Entretanto, uma análise minuciosa permitiu dividir estes itens em dois grupos. Um grupo composto pelos itens 2, 10, 19 e 23 que foram excluídos do RMET português e brasileiro, por não atingirem os critérios quanto às palavras alvo (acertos ficaram abaixo de 50%) e/ou por terem uma das palavras distratoras escolhida por mais de 25% dos participantes na amostra portuguesa e/ou na brasileira. Mais detalhadamente, o item 2 (alvo = perturbado) não preencheu os critérios na população brasileira, inclusive com uma das palavras distratoras (aborrecido) sendo apontada com maior frequência (50.5%) que a palavra alvo (37,1%); o item 10 apesar de ter preenchido o critério para a palavra alvo (cauteloso), obteve para uma das palavras distratora (insistente) uma percentagem de escolha de 35.1% na amostra portuguesa e de 36.4% na amostra brasileira; o item 19 (alvo = hesitante) não preencheu os critérios para a palavra alvo (49.80%) e teve uma das palavras distratoras (grato) escolhida por 26.90% da amostra portuguesa e; o item 23 (alvo = desafiando) não preencheu os critérios da palavra alvo na amostra portuguesa (48.30%) e uma das palavras distratoras (curioso) foi escolhida por 37.20% da amostra portuguesa e 33.60% da brasileira.

O outro grupo incluiu os itens 5, 7, 9, 25 e 36, em que a escolha de todas as palavras alvos, seja na amostra portuguesa ou na brasileira, atingiu os critérios de manutenção dos itens (i.e., acertos acima dos 50%), sendo que estado mental correto foi escolhido por 54.3% a 69.5% dos participantes. Contudo, a escolha de uma das palavras distratoras ultrapassou ligeiramente o critério de 25% estipulado (máximo de 29.5%) em apenas em uma nacionalidade (exceto o item 36 em que uma palavra distratora foi escolhida por 29.5% da portuguesa e 27.2% na amostra brasileira). Numa análise mais detalhada destes itens temos

que: o item 5 (alvo = preocupado) obteve uma das palavras distratoras (sarcástico) como opção de 26% de escolha na amostra brasileira e 25.6% na portuguesa; no item 7 (alvo = desconfortável), uma das palavras distratoras (amigável) obteve 27.6% de escolha apenas na amostra portuguesa; no item 9 (alvo = preocupado), uma das palavras distratoras (hostil) teve 27.8% de escolha apenas na amostra brasileira; no item 25 (alvo = interessado) uma das palavras distratoras (incrédulo) obteve 29.5% de escolha apenas na amostra brasileira e; no item 36 (alvo = desconfiado) uma das palavras distratoras (vacilante) foi escolhida por 27.2% dos brasileiros e 29.5% dos portugueses, mas a palavra alvo obteve mais de 50% nas duas nacionalidades. Tendo isso em conta, realizaram-se análises prévias para verificar se a retirada ou manutenção desses itens influenciariam nos resultados obtidos. Verificou-se que a manutenção desses itens não afetava essas análises e que o conjunto de itens foi inclusive capaz de detetar as mesmas diferenças individuais entre os grupos. Considerando que os critérios da palavra alvo foram satisfeitos, que a escolha das palavras distratoras foi no máximo de 4.5% a mais que o critério original e não houve impacto nos resultados abaixo descritos, decidiu-se pela manutenção dos itens 5, 7, 9, 25 e 36. Deste modo, foram excluídos apenas os itens 2, 10, 19 e 23 em ambas as nacionalidades, tendo gerado uma versão final de 32 itens, nomeada a partir deste momento de RMET-PT32, a qual foi utilizada para as análises inferenciais.

Quadro 2: Expressões do estado mental e percentagem de participantes portugueses que escolheram cada opção do estado mental dos itens do RMET.

					Nacionalidade Portuguesa (N = 387)			
					Frequência (%)			
	<i>Alvo</i>	<i>Distratora 1</i>	<i>Distratora 2</i>	<i>Distratora 3</i>	<i>Alvo</i>	<i>D 1</i>	<i>D 2</i>	<i>D 3</i>
Treino	Apavorado	Arrogante	Invejoso	Vingativo	71.60	9.00	8.80	10.60
1	Divertido	Entediado	Irritado	Reconfortante	65.10	5.90	7.50	21.40
2	Perturbado	Aterrorizado	Arrogante	Aborrecido	62.80	9.80	3.10	24.30
3	Desejo	Atrapalhado	Brincalhão	Convencido	71.60	3.40	1.80	23.30
4	Insistente	Brincalhão	Divertido	Relaxado	83.70	3.90	1.60	10.90
5	Preocupado	Sarcástico	Irritado	Amigável	66.10	25.60**	7.80	0.50
6	Fantasiando	Chocado	Impaciente	Alarmado	82.90	3.10	11.10	2.80
7	Desconfortável	Amigável	Pesaroso	Desanimado	54.30	27.60**	8.30	9.80
8	Desanimado	Aliviado	Tímido	Entusiasmado	74.90	10.10	12.10	2.80
9	Preocupado	Aborrecido	Hostil	Horrorizado	60.70	20.70	18.10	0.50
10	Cauteloso	Insistente	Entediado	Consternado	50.10	36.40*	4.40	4.40
11	Arrependido	Divertido	Aterrorizado	Sedutor	68.00	3.90	3.90	24.30
12	Cético	Embaraçado	Indiferente	Desencorajado	75.70	3.60	13.40	7.20
13	Expectante	Decidido	Ameaçador	Tímido	73.19	13.40	2.60	10.90
14	Acusador	Desapontado	Deprimido	Irritado	85.00	4.90	1.00	9.00
15	Contemplativo	Atrapalhado	Encorajador	Divertido	95.30	0.80	2.60	1.30
16	Pensativo	Irritado	Encorajador	Compreensivo	79.60	2.60	2.30	15.50
17	Duvidoso	Afetoso	Divertido	Chocado	0.74	21.40	0.30	4.40
18	Decidido	Divertido	Consternado	Entediado	89.10	1.30	5.70	3.90
19	Hesitante	Grato	Sarcástico	Arrogante	48.80*	26.90**	15.50	8.80
20	Amigável	Dominador	Culpado	Horrorizado	74.90	18.90	6.20	0.00
21	Sonhador	Embaraçado	Confuso	Apavorado	79.30	8.50	11.10	1.00
22	Inquieto	Grato	Insistente	Implorante	79.30	3.10	7.80	10.90
23	Desafiando	Desconsolado	Satisfeito	Curioso	48.30*	12.70	1.80	37.20*
24	Absorto	Irritado	Animado	Hostil	65.60	10.60	0.80	23.00
25	Interessado	Incrédulo	Desanimado	Apavorado	60.20	22.20	11.60	5.90
26	Hostil	Tímido	Alarmado	Ansioso	67.40	6.50	9.30	16.80
27	Cauteloso	Brincalhão	Arrogante	Tranquilizador	70.50	1.60	15.50	12.40
28	Interessado	Brincalhão	Afetoso	Satisfeito	84.00	2.90	8.30	4.40
29	Meditativo	Consternado	Irritado	Impaciente	62.80	15.20	9.80	12.10
30	Sedutor	Grato	Hostil	Desapontado	85.50	3.40	4.90	6.20
31	Confiante	Envergonhado	Brincalhão	Desencorajado	61.20	12.4	11.10	15.20
32	Sério	Envergonhado	Desorientado	Alarmado	69.30	2.80	17.30	10.60
33	Apreensivo	Culpado	Sonhador	Embaraçado	73.60	10.90	9.60	6.00
34	Desconfiado	Perplexo	Consternado	Aterrorizado	75.50	18.30	4.90	1.30
35	Nervoso	Desorientado	Insistente	Contemplativo	62.60	14.70	15.50	7.20
36	Desconfiado	Nervoso	Envergonhado	Vacilante	61.50	5.40	3.60	29.50**

Nota: D1 = distratora 1; D2 = distratora 2; D3 = distratora 3. *Palavras que obtiveram escore da palavra alvo abaixo dos 50% e/ou de uma das palavras distratoras acima de 30%. **Palavras que obtiveram escore da palavra alvo acima dos 50%, porém uma percentagem de escolha de uma das palavras distratoras entre 25 e 30%.

Quadro 3: Expressões do estado mental e percentagem de participantes brasileiros que escolheram cada opção do estado mental dos itens do RMET.

					Nacionalidade Brasileira (N = 515)			
					Frequência (%)			
	<i>Alvo</i>	<i>Distratora 1</i>	<i>Distratora 2</i>	<i>Distratora 3</i>	<i>Alvo</i>	<i>D 1</i>	<i>D 2</i>	<i>D 3</i>
Treino	Apavorado	Arrogante	Invejoso	Vingativo	72.60	10.30	6.60	10.50
1	Divertido	Entediado	Irritado	Reconfortante	66.40	8.20	8.90	16.50
2	Perturbado	Aterrorizado	Arrogante	Aborrecido	37.10*	11.30	1.20	50.50*
3	Desejo	Atrapalhado	Brincalhão	Convencido	73.00	1.00	1.40	24.70
4	Insistente	Brincalhão	Divertido	Relaxado	88.00	1.90	2.10	8.00
5	Preocupado	Sarcástico	Irritado	Amigável	69.50	26.00**	3.90	0.60
6	Fantasiando	Chocado	Impaciente	Alarmado	80.00	2.30	14.80	2.90
7	Desconfortável	Amigável	Pesaroso	Desanimado	56.50	23.10	11.50	8.90
8	Desanimado	Aliviado	Tímido	Entusiasmado	79.80	11.50	7.20	1.60
9	Preocupado	Aborrecido	Hostil	Horrorizado	58.10	13.20	27.80**	1.00
10	Cauteloso	Insistente	Entediado	Consternado	50.10	35.10*	6.20	8.50
11	Arrependido	Divertido	Aterrorizado	Sedutor	72.80	2.90	3.90	20.40
12	Cético	Embaraçado	Indiferente	Desencorajado	70.50	2.70	22.30	4.50
13	Expectante	Decidido	Ameaçador	Tímido	73.50	13.40	1.40	11.70
14	Acusador	Desapontado	Deprimido	Irritado	86.20	4.10	1.00	8.70
15	Contemplativo	Atrapalhado	Encorajador	Divertido	97.70	0.60	1.40	0.40
16	Pensativo	Irritado	Encorajador	Compreensivo	84.10	1.20	1.60	13.20
17	Duvidoso	Afetoso	Divertido	Chocado	71.50	22.70	0.00	5.80
18	Decidido	Divertido	Consternado	Entediado	88.00	1.00	5.60	5.40
19	Hesitante	Grato	Sarcástico	Arrogante	50.10	21.90	17.90	10.10
20	Amigável	Dominador	Culpado	Horrorizado	79.00	15.70	4.90	0.40
21	Sonhador	Embaraçado	Confuso	Apavorado	72.60	10.70	16.30	0.40
22	Inquieto	Grato	Insistente	Implorante	71.30	3.10	10.90	14.80
23	Desafiando	Desconsolado	Satisfeito	Curioso	53.00	12.40	1.00	33.60*
24	Absorto	Irritado	Animado	Hostil	65.40	8.90	0.60	25.00
25	Interessado	Incrédulo	Desanimado	Apavorado	59.60	29.50**	5.00	5.80
26	Hostil	Tímido	Alarmado	Ansioso	68.20	8.20	13.20	10.50
27	Cauteloso	Brincalhão	Arrogante	Tranquilizador	66.20	1.60	18.80	13.40
28	Interessado	Brincalhão	Afetoso	Satisfeito	84.10	2.90	6.60	6.40
29	Meditativo	Consternado	Irritado	Impaciente	59.60	14.00	10.30	16.10
30	Sedutor	Grato	Hostil	Desapontado	81.40	2.90	5.80	9.90
31	Confiante	Envergonhado	Brincalhão	Desencorajado	62.70	14.40	6.40	16.50
32	Sério	Envergonhado	Desorientado	Alarmado	69.30	2.90	18.80	8.90
33	Apreensivo	Culpado	Sonhador	Embaraçado	69.50	11.70	11.70	7.20
34	Desconfiado	Perplexo	Consternado	Aterrorizado	78.60	16.70	3.50	1.20
35	Nervoso	Desorientado	Insistente	Contemplativo	55.70	21.00	14.40	8.90
36	Desconfiado	Nervoso	Envergonhado	Vacilante	61.90	4.70	6.20	27,20**

Nota: D1 = distratora 1; D2 = distratora 2; D3 = distratora 3. *Palavras que obtiveram escore da palavra alvo abaixo dos 50% e/ou de uma das palavras distratoras acima de 30%. **Palavras que obtiveram escore da palavra alvo acima dos 50%, porém uma percentagem de escolha de uma das palavras distratoras entre 25 e 30%.

3.2 Análises descritivas e inferenciais

Em relação ao desempenho no RMET-PT32, a média geral de acertos foi de 23.27 ($DP = 3.61$). Verificou-se que as duas amostras tiveram um desempenho muito semelhante, sendo que a amostra portuguesa teve uma média de 23.30 acertos ($DP = 3.25$) e a amostra brasileira teve uma média de 23.24 acertos ($DP = 2.45$). Acrescendo a divisão por géneros nota-se que, em ambas as nacionalidades, a performance das mulheres foi maior em praticamente um ponto na média. O Quadro 4 abaixo ilustra os escores médios dos participantes no RMET-PT32, distribuídos por nacionalidade e género.

Quadro 4: Desempenho dos participantes no RMET-PT32, segundo nacionalidade e género.

Nacionalidade	Género							
	Masculino				Feminino			
	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
Portuguesa	22.87	3.49	11.00	29.00	23.56	3.08	11.00	30.00
Brasileira	22.59	3.41	13.00	31.00	23.52	3.43	13.00	31.00

Em relação às medidas de empatia autorrelatadas, o Quadro 5 abaixo, mostra a pontuação média nas subescalas da IRI, segundo nacionalidade e género.

Quadro 5: Pontuação média nas subescalas da IRI, distribuídas por nacionalidade e género.

	Nacionalidade											
	Portuguesa						Brasileira					
	Género			Total			Género			Total		
	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP
DP	1.63	0.76	1.74	0.71	1.70	0.73	1.77	0.66	1.90	0.75	1.86	0.73
PE	2.99	0.55	3.15	0.58	3.09	0.58	2.92	0.60	3.15	0.58	3.08	0.60
TP	2.78	0.60	2.96	0.53	2.89	0.56	2.67	0.51	2.72	0.54	2.70	0.53
F	2.35	0.75	2.56	0.79	2.49	0.78	2.33	0.82	2.54	0.91	2.47	0.89

Notas: Empatia DP = Empatia - Desconforto Pessoal. Empatia PE = Empatia – Preocupação Empática. Empatia TP = Empatia – Tomada de Perspetiva. Empatia F = Empatia – Fantasia.

Para medir a força das associações entre as variáveis demográficas, o desempenho no RMET-PT32 e as medidas de empatia analisadas, utilizou-se o método de correlações de Pearson (com as variáveis dicotómicas transformadas em *dummy variables*), conforme apresentado no Quadro 6, abaixo.

Quadro 6: Coeficientes de correlação de Pearson entre a variável RMET-PT32 e as medidas demográficas e de empatia analisadas.

	RMET- PT32	Nacionalidade	Género	Idade	T. Escola	DP	PE	TP
Nacionalidade	-.01							
Género	.11**	.07*						
Idade	-.14**	.05	.03					
T. Escola	.14**	.18**	.08*	.00				
DP	-.02	.11*	.09**	-.06	-.03			
PE	.03	.01	.16**	.16**	.01	.14**		
TP	.11**	-.17**	.08*	-.10*	-.08*	-.15**	.25**	
F	.15**	-.01	.11*	-.15**	.02	.22**	.39**	.18**

* A correlação é significativa no nível 0.05 (2 extremidades). ** A correlação é significativa no nível 0.01 (2 extremidades). Notas: T. Escola = Tempo de escolaridade. DP = Desconforto Pessoal. PE = Preocupação Empática. TP = Tomada de Perspetiva. F= Fantasia. Em relação a variável dicotômica nacionalidade, foi estabelecido o valor zero (0) para a amostra portuguesa e um (1) para a brasileira. Em relação a variável dicotômica género, foi estabelecido o valor zero (0) para o sexo masculino e um (1) para o feminino.

No que se refere às associações entre as variáveis sociodemográficas foi encontrada uma associação positiva, significativa, porém pequena entre tempo de escolaridade, nacionalidade e género, sendo que as mulheres de nacionalidade brasileira tinham maior escolaridade que os demais participantes ($M = 16.65$).

Em relação às medidas de empatia, evidenciou-se uma correlação positiva, significativa, de pequena a moderada entre todas as dimensões avaliadas. Uma associação positiva entre todas as dimensões da empatia e o sexo feminino também foi evidenciada. Além disso, os escores de DP, foram significativamente maiores nas pessoas de nacionalidade brasileira ($M = 1.86$) do que nas de nacionalidade portuguesa ($M = 1.70$). Ter mais idade mostrou-se positivo quanto aos níveis de PE da amostra. Maiores escores de TP foram evidenciados na amostra portuguesa (amostra portuguesa, $M = 2.89$; amostra brasileira, $M = 2.70$), nos mais jovens e naqueles com menor tempo de escolaridade. Em todos esses casos a força das correlações encontradas foi pequena.

Por fim, foi realizada uma regressão linear múltipla para verificar se as medidas demográficas (nacionalidade, género, tempo de escolaridade e idade) e de empatia (DP, PE, TP e F) eram capazes de prever o desempenho no RMET-PT32. A análise resultou em um modelo estatisticamente significativo, $F(5, 896) = 13.73, p < .01$, sendo que 7% da variância no RMET-PT32 foi explicada pelas variáveis demográficas e de empatia. As seguintes variáveis tiveram uma contribuição significativa e independente para o desempenho no RMET-PT32: género, com as mulheres a apresentar um desempenho ligeiramente melhor que os homens ($\beta = .09, t = 2.75, p < .01$); tempo de escolaridade, com mais anos de escolaridade associados a melhores escores ($\beta = .14, t = 4.19, p < .01$); idade, com um

pequeno declínio na leitura da mente conforme o avanço da idade dos participantes ($\beta = -0.12$, $t = -3.66$, $p < .01$); e duas dimensões da empatia, nomeadamente, a fantasia ($\beta = .11$, $t = 3.18$, $p < .01$) e a tomada de perspectiva ($\beta = .08$, $t = 2.52$, $p < .05$), sendo que as pessoas que autorrelatarem maiores níveis de tomada de perspectiva e de fantasia na escala de empatia tiveram um melhor desempenho na tarefa de leitura da mente. De notar que a nacionalidade dos participantes não afetou o desempenho na tarefa de leitura da mente.

DISCUSSÃO

Os resultados apresentados acima reforçaram todas as hipóteses inicialmente traçadas neste estudo, seja em relação ao desempenho do RMET-PT32, quanto em relação ao impacto das variáveis sociodemográficas e das medidas de empatia na tarefa de leitura na mente. No geral, a versão final do RMET-PT32 mostrou-se válida, sendo capaz de detetar diferenças individuais entre grupos, tanto na população portuguesa quanto na brasileira. A discussão detalhada de cada uma das hipóteses deste estudo está apresentada pelos tópicos a seguir:

4.1 Sobre o funcionamento do RMET-PT32

A adaptação e validação do RMET para a língua portuguesa, tanto em Portugal quanto no Brasil tem se mostrado uma tarefa desafiante. Apesar das tentativas progressivas de melhorar as escolhas de palavras alvos e distratoras com correspondentes semânticos próximos às palavras usadas na versão original do RMET, alguns itens da versão traduzida para a língua portuguesa seguiram problemáticos em todas as tentativas de adaptação. O desafio de todas as versões têm sido atingir os critérios de validação interna estipulados por Baron-Cohen et al. (2001) para manutenção do item, ou seja, que em cada item, a palavra alvo seja escolhida por mais de 50% dos participantes e que nenhuma das palavras distratoras seja escolhida por mais de 25% da amostra.

Neste estudo, foram utilizadas novas palavras alvos e distratoras em itens anteriormente problemáticos, tanto nas versões portuguesas quanto brasileiras. Apenas quatro itens tiveram um desempenho claramente abaixo do aceitável, tendo sido por isso excluídos (itens 2, 10, 23 e 36). Os restantes itens preencheram total ou satisfatoriamente os critérios estabelecidos por Baron-Cohen et al. (2001). Apesar de um conjunto de cinco itens (itens 5, 7, 9, 25 e 36) não ter atingido integralmente os critérios de Baron Cohen et al. (2001), decidimos pela manutenção dos mesmos, uma vez que, em todos esses casos, os critérios da palavra alvo foram satisfeitos e escolha de uma das palavras distratoras foi no máximo 4.5% acima do critério de 25%. Além disso, a manutenção desses itens não impactou nas análises inferenciais posteriores. Deste modo, foi gerada uma versão final de 32 itens, intitulada RMET-PT32.

Como esperado, a versão RMET-PT32 mostrou-se eficiente do ponto de vista semântico, tanto para o uso com populações de nacionalidade portuguesa quanto brasileira. Apesar da idiosincrasia de cada país, Portugal e Brasil assemelham-se, em certa medida, quanto às suas características culturais, inclusive por raízes históricas, além de sofrer influência mútua no que diz respeito a literatura, a música e a arte dramática. Desta forma, para avaliar se culturas divergentes podem trazer diferenças nas habilidades de empatia e leitura da mente, sugere-se a condução de novos estudos comparando povos mais diversos.

4.2 Preditores do desempenho no RMET-PT32

Como ressaltado na introdução deste trabalho, o RMET é um instrumento reconhecido na literatura por detetar diferenças individuais entre grupos quanto a empatia cognitiva e habilidades de TM (Baron-Cohen et al., 2015). Desta forma, dando continuidade ao processo de validação desta versão do teste para ambas as nacionalidades, buscou-se perceber em que medida, variáveis sociodemográficas e medidas de empatia de autorrelato foram preditoras do desempenho no RMET-PT32. Em resumo, os resultados mostraram que: ser mulher, ter maior escolaridade, ser mais jovem, apresentar maiores índices de tomada de perspectiva e de fantasia contribuíram positivamente para um melhor desempenho na inferência de estados mentais através do olhar.

Efeitos do género

A superioridade feminina na habilidade de leitura da mente encontrada neste estudo apoia os achados de outros estudos em que as mulheres também obtiveram melhor desempenho que os homens nesta tarefa (Kirkland, et al., 2013; Wacker et al., 2017). Porém diverge do estudo de Pestana et al. (2018) que não encontrou diferenças significativas entre géneros ao aplicar o RMET numa amostra portuguesa. O melhor desempenho das mulheres em escalas de empatia também tem sido comumente observado (Toussaint & Webb, 2005; Christov-Moore, et al., 2014; Greenberg et al., 2018).

Para compreender essa diferença entre os géneros é preciso ressaltar a relevância das componentes biológicas como determinantes para o melhor desempenho das mulheres em tarefas de leitura da mente. Do ponto de vista evolutivo, adaptações seletivas para a manutenção da espécie humana podem ter moldado a anatomia, a fisiologia e a neurobiologia das mulheres para que elas consigam ser mais hábeis em reconhecer estados

mentais e serem mais empáticas (Christov-Moore et al., 2014). Alguns estudos têm mostrado, por exemplo, um impacto negativo dos níveis de testosterona no desempenho de tarefas de leitura da mente, o que pode estar relacionado com o pior desempenho dos homens (Chapman, et al., 2006; Bos et al., 2016). Por outro lado, a administração de ocitocina, conhecida por ser uma hormona decisiva para o apego e para o comportamento empático, mostrou-se positiva quanto a melhora do desempenho de homens em tarefas de mentalização, mitigando as diferenças entre géneros (Theodoridou, Rowe & Mohr, 2013).

Apesar da grande influência das raízes filogenéticas e ontogenéticas nas diferenças do desenvolvimento da empatia e da TM em homens e mulheres, não podemos desconsiderar o papel da cultura e da socialização sobre tal questão. Nesse sentido, alguns autores ressaltam que, desde a infância, as mulheres são mais estimuladas a se envolver em tarefas de cuidado, trocas afetivas e não encontram barreiras sociais em olhar nos olhos de outras pessoas, em especial de outras mulheres (Demir et al., 2016; Wacker et al., 2017). Além disso, é muito comum que os homens aprendam desde muito cedo a camuflar e reprimir suas emoções para corresponder às expectativas sociais (Santos, 2015). Desta forma, é preciso compreender mais profundamente se os papéis de género estimulados socialmente também podem ser um importante reforçador para que as mulheres se tornem hábeis em ler a mente nos olhos que os homens, predizendo em algum grau essa vantagem social. Por outro lado, seria interessante pesquisar, também, se há algum reflexo positivo sobre a empatia e habilidades de TM quando os homens estão mais envolvidos nos cuidados primários dos seus bebés e na criação dos seus filhos, entre outras situações sociais que podem suscitar o desenvolvimento de habilidades empáticas.

Cabe ressaltar que, o menor índice de empatia e habilidade de leitura da mente nos homens é preocupante, pois tais fatos podem ter impacto negativo para a qualidade de vida destes e desfavorecer suas relações interpessoais, podendo ser prejudiciais também para as pessoas com quem se relacionam. Além disso, se défices na empatia estão associados a maiores índices de solidão, depressão, insatisfação com a vida e morbilidade em idosos (Beadle & Vega, 2019), é preciso investigar em que medida tal desvantagem ligada ao género deixa os homens mais velhos ainda mais vulneráveis nessa fase da vida. Diante de tais fatos, torna-se evidente a necessidade de estudos que avaliem o impacto de intervenções que estimulem o treino de empatia, a leitura da mente e habilidades interpessoais nos homens. Por fim, a discussão e revisão de papéis de género que acrescentam desvantagem aos homens quanto a aspetos parece ser indispensável.

Efeitos da escolarização

No que se refere a escolarização, os resultados mostraram um efeito positivo dos anos escolaridade quanto ao desempenho no RMET-PT32. Ou seja, mais anos de escolaridade dos participantes refletiram num melhor desempenho no RMET-PT32. Tal associação permaneceu significativa mesmo quando foram controladas outras variáveis como género e idade. Assim, este resultado parece indicar que o aprimoramento das capacidades cognitivas, através da aprendizagem pode favorecer as habilidades de TM.

Na literatura, os efeitos da escolarização sobre as habilidades de empatia e TM ainda não são claros e foram pouco explorados, com resultados divergentes em diferentes estudos. Sobre a empatia, por exemplo, Pinho et al. (2011) encontraram maiores níveis de altruísmo e flexibilidade cognitiva em adultos com nível superior completo ou incompleto, comparado com pessoas com adultos de nível secundário (médio) de escolaridade. Sobre a TM, Franco e Smith (2013), encontraram um efeito protetor da escolarização em idosos, ou seja, idosos com alto nível de escolaridade não apresentaram declínio no desempenho em tarefas de TM quando comparados à jovens com o mesmo grau de escolarização. Por outro lado, Li, K. et al. (2013) não encontraram diferenças significativas quanto a tarefas de TM entre jovens e idosos, com baixa ou alta escolaridade. Assim, tornam-se necessários novos estudos para confirmar o efeito positivo da escolarização encontrado na nossa amostra.

Vale ressaltar que, neste estudo, fatores como experiência e aprendizagem não foram explorados a fundo, sendo medido apenas o impacto dos anos de escolaridade. Sobre isso, pode ser de grande valia que estudos futuros, comparem por exemplo, grupos com os mesmos níveis de escolarização. Também pode ser interessante a comparação entre amostras controlos e de profissionais de ajuda, como médicos, psicólogos, assistentes sociais, padres, etc. Em função da própria atuação, estes profissionais podem ter aprimorado suas habilidades de empatia e TM ao longo do tempo. Uma possível preservação ou melhora nas habilidades de TM, devido ao exercício do cuidado constante, apesar do avanço da idade, também precisa ser verificada. Todavia, nestes casos, torna-se importante identificar antecipadamente se tais profissionais não apresentam quadros que já têm sido associados com diminuição dos níveis de empatia, como a síndrome de *burnout* (Beadle & Vega, 2019; Chu & Tseng, 2013; Yuguero, Marsal, Esquerda, Vivanco & Soler-González, 2016).

Em relação ao ciclo vital adulto e ao processo de envelhecimento, notou-se um declínio linear na performance dos participantes no desempenho do RMET conforme o avanço da idade. Tal achado corrobora com os resultados encontrados por outros autores quanto ao declínio das habilidades de TM durante o envelhecimento (Slessor et al., 2007; Bailey & Henry, 2008; Pardini & Nichelli, 2009; Duval et al., 2011; Cabinio et al., 2015), divergindo de outros (Happé, Winner & Brownell, 1998; Castelli et al., 2010).

Conforme apontam alguns autores, o declínio nas habilidades de TM pode estar ligados a declínios cognitivos em outras áreas, decorrentes do processo degenerativo normativo do envelhecimento, como: funcionamento executivo, velocidade de processamento e controlo inibitório (Bailey & Henry, 2008; Charlton, Barrick, Markus, & Morri, 2009). Para essa primeira fase de validação do RMET tais medidas não foram consideradas, como também não foram incorporadas medidas de inteligência ou testes de rastreio de défice cognitivo ligeiro ou demência. Apenas foram excluídos das análises os participantes que referiram doenças psiquiátricas ou neurológicas ou que faziam uso de medicação para estes problemas. Desta forma, sugere-se que tais medidas possam ser incluídas em estudos posteriores, a fim de determinar seus efeitos sobre a performance no RMET nas populações portuguesa e brasileira.

Vale ressaltar que a empatia é um importante fator para a manutenção da qualidade das relações interpessoais em todas as fases da vida, em especial na velhice, a qual, por sua vez, é peça-chave para um bom suporte social nesta fase da vida (Carneiro, Falcone, Clarka, Del Prette & Del Prette, 2007). Tais capacidades tornam-se ainda mais cruciais quando os idosos já necessitam de ajuda de uma rede de suporte social ou precisam usar estratégias adaptativas frente às perdas associadas a velhice. Nestes casos, uma leitura precisa e empática de como seus familiares e cuidadores se sentem, por parte do idoso, pode ser essencial para que este construa ou reforce relações de intimidade e gere maior responsividade do ambiente às suas necessidades de ajuda e cuidado.

Por outro lado, dificuldades em “ler o ambiente e as outras pessoas” podem fazer com que o idoso tenha mais dificuldades em se relacionar com sua rede de suporte social, gerando afastamento, problemas de comunicação e conflitos, produzindo impacto negativo sobre sua qualidade de vida. Assim, prejuízos na empatia e na capacidade de formar uma TM pelos idosos, são preocupantes, estando relacionadas a maior solidão, episódios

depressivos, insatisfação com a vida e maiores índices de morbidade (Beadle & Vega, 2019).

Ainda sobre a diminuição da empatia durante o envelhecimento, alguns autores chamam a atenção para as consequências da perda da empatia por cuidadores idosos e profissionais da saúde mais velhos, uma vez que, estas podem vir a somar-se aos casos de esgotamento profissional e fadiga por compaixão, diminuindo ainda mais a qualidade do cuidado oferecido por esses profissionais (Beadle & Vega, 2019; Wilkinson, Whittington, & Eames, 2017).

Diante disto, é preciso considerar um possível caráter protetivo da aprendizagem e da plasticidade cerebral, com o objetivo de minorar tais problemas. Torna-se necessário compreender se as perdas em relação à empatia cognitiva e habilidades de TM relacionadas ao envelhecimento podem ser evitadas ou revertidas através da aprendizagem constante e de intervenções dirigidas para o treino dessas habilidades. Quanto aos treinos de habilidades de TM, um estudo pioneiro realizado por Lecce, Bottiroli, S. Bianco, Rosi & Cavalini (2015) envolvendo o treinamento de TM com idosos resultou em um efeito positivo e significativo na capacidade de compreender estados mentais comparado a dois outros grupos controle. Em relação ao efeito moderador da escolarização, o estudo de Franco e Smith (2013) evidenciou que a alta escolarização dos idosos evitou que os mesmos tivessem desempenho menor que os jovens em tarefas de teoria da mente. Porém, tal fato não foi evidenciado no nosso estudo quando tomamos a escolaridade como uma variável escalar. Desta maneira, o avanço dos estudos sobre tais questões carece de maior investimento.

4.3 Associação entre medidas de empatia e o teste de leitura da mente

Conforme mencionado previamente, a empatia é composta por componentes afetivas, cognitivas e comportamentais. Contudo, este estudo avaliou a existência de correspondência entre empatia cognitiva e afetiva e o desempenho nas tarefas de leitura da mente através do RMET.

De forma geral, os resultados mostraram que os níveis de tomada de perspectiva (subdomínio da empatia cognitiva) e de fantasia medidos pela IRI foram preditores do melhor desempenho no RMET-PT32, depois de controladas as variáveis sociodemográficas. Por outro lado, as medidas de empatia afetiva, nomeadamente, o desconforto pessoal e a preocupação empática, não impactaram no desempenho no RMET-PT32, mostrando uma independência entre a leitura da mente e essas duas variáveis.

Tais resultados suportam parcialmente os resultados de Eddy e Hansen (2020) em que as subescalas fantasia e preocupação empática foram preditoras do desempenho no RMET. Entretanto, se assemelham aos resultados do estudo de Jankowiak-Siuda et al. (2016) que também verificaram uma associação positiva entre o desempenho no RMET e a tomada de perspectiva, mas não evidenciaram associações significativas entre leitura da mente e níveis de preocupação empática e desconforto pessoal.

Vale lembrar que, uma sobreposição dos conceitos de empatia cognitiva e TM tem sido valorizada pela comunidade científica, dado a correspondência de ativação das áreas cerebrais ligadas a empatia cognitiva e habilidades de TM (Fortier et al., 2018). Além disso, fazem parte da empatia cognitiva: a TM, a precisão empática e a tomada de perspectiva (Falcone et al., 2008). Tendo isto em conta, era esperado que as medidas de tomada de perspectiva fossem preditores do melhor desempenho da nossa amostra na tarefa de leitura da mente através dos olhos.

Além disso, o desempenho no RMET foi melhor nas pessoas com maiores níveis de fantasia na IRI. A capacidade de se colocar em situações fictícias pressupõe tanto a capacidade de se contagiar com os personagens e suas histórias, quanto a capacidade de inferir o que os mesmos sentem/pensam, tomando sua perspectiva. Deste modo, parece que as pessoas com mais capacidade imaginativa também conseguem visualizar melhor o que os olhos estão a transmitir em termos de sentimentos.

Considerando os diferentes achados deste estudo, podemos compreender que a empatia é um fenômeno complexo, que envolve uma série de variáveis, que podem interagir em diferentes graus de dependência ou independência. E, neste caso, parece haver indícios de uma correspondência entre empatia cognitiva e TM que reforçam a possibilidade de o RMET ser um instrumento útil para avaliar empatia cognitiva de forma implícita.

4.4 Limitações e indicações futuras

É importante destacar que este estudo apresentou algumas limitações que devem ser consideradas na interpretação e generalização dos resultados.

A recolha dos dados deste estudo, realizada entre março e junho de 2020 coincidiu com a eclosão da pandemia de COVID-19 e tornou a tarefa mais desafiante do que o esperado. Apesar de muitos participantes terem relatado para a investigadora que a tarefa de reconhecer os estados mentais através do olhar foi instigante e divertida, não foi possível

saber se aspetos emocionais e sociais singulares deste momento crítico vivido mundialmente impactaram nas respostas obtidas.

Além disso, em função da necessidade de confinamento e distanciamento social, tanto em Portugal quanto no Brasil, foi necessária a aplicação online, assíncrona e sem qualquer monitoramento no momento da realização dos testes, considerando o número expressivo de participantes desejado. Tal fato dificultou o controlo de situações indesejáveis, como receber ajuda de outra pessoa no momento de responder, escolhas aleatórias, dificuldades de compreensão do teste, entre outros fatores.

Em relação à distribuição por género, a amostra teve predominância do sexo feminino (63% na amostra portuguesa e 70% na brasileira). Em função dos fatores supramencionados e da necessidade de se conseguir participantes através das redes sociais, foi mais difícil controlar a equiparação da amostra por género. A cada momento em que os formulários online eram divulgados nas redes sociais (mesmo com direcionamento específico), o número de mulheres que se dispunham a responder era sempre mais expressivo.

Em relação às limitações do instrumento utilizado, é importante ressaltar que ele considera apenas a TM de primeira ordem, ou seja, a habilidade de inferir estados mentais de outras pessoas e o faz, a partir de um estímulo que exclui a complexidade de uma situação natural. Assim, uma investigação mais aprofundada, que inclua outros instrumentos capazes de avaliar também a TM de segunda ordem ou envolvam tarefas mais complexas, podem oferecer informações complementares sobre TM ao longo do ciclo vital adulto.

Ainda em relação ao RMET, as imagens utilizadas poderiam ter melhor resolução e definição, serem coloridas e apresentarem olhares de diferentes etnias, o que poderia auxiliar na deteção do olhar por pessoas de diferentes partes do mundo. Algumas dessas limitações já foram consideradas, inclusive, pelo próprio autor do teste (Baron-Cohen, 2015) e tais melhorias podem ser incluídas em estudos posteriores, até para que se possa dimensionar qual o impacto desses fatores na capacidade de reconhecimento dos olhares.

Sobre o impacto de outras variáveis moderadoras, este estudo não investigou a possibilidade das diferenças encontradas quanto ao género, a idade e escolarização terem sofrido impacto de outras variáveis como: a valência emocional das figuras (positiva, negativa ou neutra), o género da face apresentada e a direção do olhar da pessoa da figura. Sobre tais aspetos, um estudo com outro instrumento, conseguiu detetar, por exemplo, que as mulheres tinham mais facilidade em inferir estados mentais de outras mulheres (Wacker et al., 2017). Outro estudo, mostrou que o desempenho dos idosos era semelhante ao dos mais jovens quando o olhar era diretamente direcionado (Slessor et al., 2008). Assim, sugere-

se que tais aspetos possam também ser considerados em novos estudos. Além disso, este estudo não considerou a aplicação simultânea de testes de rastreio cognitivo, funcionamento executivo, testes de velocidade de processamento e controlo inibitório, medidas de inteligência, linguagem, entre outras, as quais já foram consideradas em estudos anteriores. Desta maneira, sugere-se que novas pesquisas com as populações portuguesa e brasileira sobre o RMET-PT32 incluam outras medidas como essas.

4.5 Considerações finais

Este estudo é pioneiro em testar o RMET numa amostra transcultural de falantes da língua portuguesa que englobe todas as fases da vida adulta (incluindo octogenários), verificando o impacto do processo de envelhecimento nas habilidades de TM de primeira ordem nessas populações.

Apesar das limitações encontradas, os resultados mostraram que o RMET-PT32 foi sensível para detetar diferenças entre géneros, idade e nível de escolarização. Também foi possível perceber uma correspondência positiva e significativa entre os níveis de empatia cognitiva autopercebidos e a capacidade de inferir estados mentais através do olhar. Deste modo, este processo de validação gerou um instrumento final eficiente e que pode ser utilizado em estudos futuros, tanto com a população portuguesa quanto com a brasileira, para medir o desempenho de adultos quanto a capacidade de inferir estados mentais através do olhar.

Diferenças na capacidade de empatia e de formação de uma TM podem ser cruciais em situações sociais, afetivas, profissionais, entre outras, tanto em benefício ou em prejuízo dos envolvidos. Além disso, podem produzir efeitos positivos ou deletérios para a qualidade das relações interpessoais, para a saúde e qualidade de vida das pessoas.

Desta forma, nossos achados contribuem para o avanço do conhecimento sobre empatia e teoria da mente ao longo do ciclo vital adulto, permitindo observar a necessidade pungente de intervenções e novos estudos transversais e longitudinais que possam contribuir para o incremento dessas habilidades, especialmente entre os homens, os menos escolarizados e os mais velhos.

REFERÊNCIAS

- Almiro, P. A. (2017). Uma nota sobre a desejabilidade social e o enviesamento de respostas. *Avaliação Psicológica*, 16(3). <https://dx.doi.org/10.15689/ap.2017.1603.ed>
- Bailey, P. E., & Henry, J. D. (2008). Growing less empathic with age: Disinhibition of the self-perspective. *Journals of Gerontology - Series B Psychological Sciences and Social Sciences*, 63(4), 219–226. <https://doi.org/10.1093/geronb/63.4.P219>
- Baron-Cohen, S., Jolliffe, T., Mortimore, C., & Robertson, M. (1997). Another advanced test of theory of mind: Evidence from very high functioning adults with autism or asperger syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 813–822.
- Baron-Cohen, S., Ring, H. A., Wheelwright, S., Bullmore, E. T., Brammer, M. J., Simmons, A., & Williams, S. C. R. (1999). Social intelligence in the normal and autistic brain: An fMRI study. *European Journal of Neuroscience*, 11(6), 1891–1898. <https://doi.org/10.1046/j.1460-9568.1999.00621.x>
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., & Plumb, I. (2001) The “reading the mind in the eyes” test revised version: A study with normal adults, and adults with asperger syndrome or high-functioning autism. *J. Child Psychol. Psychiat*, 42(2), 241–251.
- Baron-Cohen, S., Bowen, D. C., Holt, R. J., Allison, C., Auyeung, B., Lombardo, M. V., ... Lai, M. C. (2015). The “reading the mind in the eyes” test: Complete absence of typical sex difference in 400 men and women with autism. *PLoS ONE*, 10(8), 1–17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0136521>
- Beadle, J. N., & Vega, C. E. (2019). Impact of aging on empathy: Review of psychological and neural mechanisms. *Frontiers in Psychiatry*, 10(JUN), 1–13. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00331>

- Bos, P. A., Hofman, D., Hermans, E. J., Montoya, E. R., Baron-Cohen, S., & van Honk, J. (2016). Testosterone reduces functional connectivity during the “reading the mind in the eyes” test. *Psychoneuroendocrinology*, 68(JUN), 194–201. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2016.03.006>
- Cabinio, M., Rossetto, F., Blasi, V., Savazzi, F., Castelli, I., Massaro, D., ... Baglio, F. (2015). Mind-reading ability and structural connectivity changes in aging. *Frontiers in Psychology*, 6(NOV), 1–10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01808>
- Carneiro, R. S., Falcone, E., Clarka, C., Del Prette, Z. A. P., & Del Prette, A. (2007). Qualidade de vida, apoio social e depressão em idosos: Relação com habilidades sociais. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 20(2), 229–237. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722007000200008>
- Carrington, S. J., & Bailey, A. J. (2009). Are there theory of mind regions in the brain? A review of the neuroimaging literature. *Human Brain Mapping*, 30(8), 2313–2335. <https://doi.org/10.1002/hbm.20671>
- Castelli, I., Baglio, F., Blasi, V., Alberoni, M., Falini, A., Liverta-Sempio, O., ... Marchetti, A. (2010). Effects of aging on mindreading ability through the eyes: An fMRI study. *Neuropsychologia*, 48(9), 2586–2594. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2010.05.005>
- Castro, S.L. & Limpo, T. (2016) [Aplicação do RMET adaptado para a língua portuguesa em uma amostra de estudantes universitários]. Dados brutos inéditos.
- 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. <https://doi.org/10.1080/17470910600992239>
- Charlton, R. A., Barrick, T. R., Markus, H. S., & Morris, R. G. (2009). Theory of mind associations with other cognitive functions and brain imaging in normal aging. *Psychology and Aging*, 24(2), 338–348. <https://doi.org/10.1037/a0015225>

- Cheng, Y, Chou, K. H., Decety, J., Chen, I. Y., Hung, D., Tzeng, O. J. L., Lin, C. P. (2009) Sex differences in the neuroanatomy of human mirror-neuron system: A voxel-based morphometric investigation. *Neuroscience*, 159, 713–720. <https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2008.10.026>
- Chu, C. I., & Tseng, C. C. A. (2013). A survey of how patient-perceived empathy affects the relationship between health literacy and the understanding of information by orthopedic patients? *BMC Public Health*, 13(1), 1. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-155>.
- Christov-Moore, L., Simpson, E. A., Coudé, G., Grigaityte, K., Iacoboni, M., & Ferrari, P. F. (2014). Empathy: Gender effects in brain and behavior. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 46(4), 604–627. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2014.09.001>
- Dalkner, N., Bengesser, S. A., Birner, A., Fellendorf, F. T., Hamm, C., Platzer, M., ... Reininghaus, E. Z. (2019). The relationship between “eyes reading” ability and verbal memory in bipolar disorder. *Psychiatry Research*, 273, 42–51. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.01.015>
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44(1), 113–126. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.44.1.113>
- Davis, M. H. (2006). Empathy. In J. E. Stets & J. H. Turner (Eds.), *Handbook of the sociology of emotions* (pp. 443-466). New York: Springer.
- Decety, J. (2010). The neurodevelopment of empathy in humans. *Developmental Neuroscience*, 32(4), 257–267. <https://doi.org/10.1159/000317771>
- Decety J, Jackson PL. (2004) The functional architecture of human empathy. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews*, 3(2), 71–100. <https://doi.org/10.1177/1534582304267187>

- Demir, Y., Atli, A., & Kis, A. (2016). Empathy based on gender in dissertations submitted in Turkey: A meta-analysis study. *Eurasian Journal of Educational Research*, 64, 69–90. <http://dx.doi.org/10.14689/ejer.2016.64.4>
- Domes, G., Heinrichs, M., Michel, A., Berger, C., & Herpertz, S. C. (2007). Oxytocin improves "mind-reading" in humans. *Biological Psychiatry*, 61(6), 731–733. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2006.07.015>
- Duval, C., Piolino, P., Bejanin, A., Eustache, F., & Desgranges, B. (2011). Age effects on different components of theory of mind. *Consciousness and Cognition*, 20(3), 627–642. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2010.10.025>
- Eddy C. M. & Hansen P. C. (2020) Predictors of performance on the reading the mind in the eyes test. *PLoS ONE* 15(7), e0235529. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0235529>
- Engel, D., Woolley, A. W., Jing, L. X., Chabris, C. F., & Malone, T. W. (2014). Reading the mind in the eyes or reading between the lines? Theory of mind predicts collective intelligence equally well online and face-to-face. *PLoS ONE*, 9(12), 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0115212>
- Falcone, E. M. O., Ferreira, M. C., Luz, R. C. M. Fernandes, C. S., Faria, C. A.; D'Augustine, J. F., Sardinha, A., Pinho, V. D. (2008) Inventário de empatia (IE): Desenvolvimento e validação de uma escala brasileira. *Avaliação Psicológica*, 7(3), 321–334.
- Fortier, J., Besnard, J., & Allain, P. (2018). Theory of mind, empathy and emotion perception in cortical and subcortical neurodegenerative diseases. *Revue Neurologique*, 174(4), 237–246. <https://doi.org/10.1016/j.neurol.2017.07.013>
- Franco, M. G. & Smith, P.K. (2013) Theory of mind, old age, and educational opportunity in Colombia. *Int J Aging Hum Dev.*, 77(2), 107–25. <https://doi.org/10.2190/AG.77.2.b>
- Greenberg, D. M., Warrier, V., Allison, C., & Baron-Cohen, S. (2018). Testing the empathizing–systemizing theory of sex differences and the extreme male brain theory of autism in half a million people. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(48), 12152–12157. <https://doi.org/10.1073/pnas.1811032115>

- Happé, F. G., Winner, E., & Brownell, H. (1998). The getting of wisdom: theory of mind in old age. *Developmental Psychology*, 34(2), 358–362. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.34.2.358>
- Jankowiak-Siuda, K., Baron-Cohen, S., Białaszek, W., Dopierała, A., Kozłowska, A., & Rymarczyk, K. (2016). Psychometric evaluation of the ‘reading the mind in the eyes’ test with samples of different ages from a polish population. *Studia Psychologica*, 58(1), 18–31. <https://doi.org/10.21909/sp.2016.01.704>
- Kirkland R. A., Peterson E., Baker C. A., Miller S., Pulos S. (2013). Meta-analysis reveals adult female superiority in “reading the mind in the eyes test”. *North Am. J. Psychol.*, 15(1), 121–146.
- Koller, S. H., Camino, C., & Ribeiro, J. (2001). Adaptação e validação interna de duas escalas de empatia para uso no Brasil. *Estudos de Psicologia*, 18(3), 43–53. <https://doi.org/10.1590/s0103-166x2001000300004>
- Lecce, S., Bottiroli, S., Bianco, F., Rosi, A., & Cavallini, E. (2015). Training older adults on Theory of Mind (ToM): Transfer on metamemory. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 60(1), 217–226. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2014.10.001>
- Leite, C. I.A.S. (2013) Medir a empatia: Adaptação portuguesa do “quociente de empatia” e do teste “ler a mente nos olhos”. [Tese de Mestrado, Faculdade de Psicologia e Ciência da Educação, Universidade do Porto].
- Li X., Wang K., Wang F., Tao Q., Xie Y., Cheng Q. (2013) Aging of theory of mind: The influence of educational level and cognitive processing. *International Journal of Psychology*, 48(4), 715-27. <https://doi.org/10.1080/00207594.2012.673724>.
- Limpo, T., Alves, R. A., & Castro, S. L. (2013). Medir a empatia: Adaptação portuguesa do Índice de Reactividade Interpessoal. *Laboratório de Psicologia*, 8(2), 171–184. <https://doi.org/10.14417/lp.640>
- Maia, J. M. D. & Williams, L. C. A. (2005). Fatores de risco e fatores de proteção ao desenvolvimento infantil: uma revisão da área. *Temas em Psicologia*, 13(2), 91–103.

- Martins-Junior, F. E., Sanvicente-Vieira, B., Grassi-Oliveira, R., & Brietzke, E. (2011). Social cognition and theory of mind: Controversies and promises for understanding major psychiatric disorders. *Psychology and Neuroscience*, 4(3), 347–351. <https://doi.org/10.3922/j.psns.2011.3.008>
- Maylor, E. A., Moulson, J. M., Muncer, A. M., & Taylor, L. A. (2002). Does performance on theory of mind tasks decline in old age? *British Journal of Psychology*, 93(4), 465–485. <https://doi.org/10.1348/000712602761381358>
- Miguel, F. K., Zuanazzi, A. C., Caramanico, R. B., & Huss, E. Y. (2017). Validity of the reading the mind in the eyes test in a brazilian sample. *Paideia*, 27(66), 16–23. <https://doi.org/10.1590/1982-43272766201703>
- Pardini, M., & Nichelli, P. F. (2009). Age-related decline in mentalizing skills across adult life span. *Experimental Aging Research*, 35(1), 98–106. <https://doi.org/10.1080/03610730802545259>
- Pavarino, M. G., Del Prette, A., Del Prette, Z. A. P. (2005) O desenvolvimento da empatia como prevenção da agressividade na infância. *PSICO*, 36(2), 127–134.
- Pestana, J., Menéres, S., Gouveia, M. J., & Oliveira, R. F. (2018). The reading the mind in the eyes test: A portuguese version of the adults' test. *Análise Psicológica*, 36(3), 369–381. <https://doi.org/10.14417/ap.1305>
- Pinho, V. D., Fernandes C. S., Falcone, E. M. O. (2011) A influência da idade e da escolaridade sobre a experiência empática de adultos. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, 11(2), 456–471.
- Sampaio, L. R., Camino, C. P. S. & Roazzi, A. (2009). Revisão de aspectos conceituais, teóricos e metodológicos da empatia. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 29(2), 212–227. <https://dx.doi.org/10.1590/S1414-98932009000200002>
- Sandoz, M., Démonet, J. F., & Fossard, M. (2014). Theory of mind and cognitive processes in aging and Alzheimer type dementia: A systematic review. *Aging and Mental Health*, 18(7), 815–827. <https://doi.org/10.1080/13607863.2014.899974>

- Sanvicente-Vieira, B., Kluwe-Schiavon, B., Wearick-Silva, L. E., Piccoli, G. L., Scherer, L., Tonelli, H. A., & Grassi-Oliveira, R. (2014). Revised reading the mind in the eyes test (RMET) - Brazilian version. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 36(1), 60–67. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2013-1162>
- Slessor, G., Phillips, L. H., & Bull, R. (2008). Age-related declines in basic social perception: Evidence from tasks assessing eye-gaze processing. *Psychology and Aging*, 23(4), 812–822. <https://doi.org/10.1037/a0014348>
- Slessor, G., Phillips, L. H., & Bull, R. (2007). Exploring the specificity of age-related differences in theory of mind tasks. *Psychology and Aging*, 22(3), 639–643. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.22.3.639>
- Santos, L. (2015) Homens e expressão emocional e afetiva: Vozes de desconforto associadas a uma herança instituída. *Configurações*, 15, 31–48. <https://doi.org/10.4000/configuracoes.2593>
- Sullivan, S., & Ruffman, T. (2004). Social understanding: How does it fare with advancing years? *British Journal of Psychology*, 95(1), 1–18. <https://doi.org/10.1348/000712604322779424>
- Theodoridou, A., Rowe, A., & Mohr, C. (2013). Men perform comparably to women in a perspective taking task after administration of intranasal oxytocin but not after placebo. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7, 197. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00197>
- Tsuruya, N., Kobayakawa, M., & Kawamura, M. (2011). Is “reading mind in the eyes” impaired in parkinson’s disease? *Parkinsonism and Related Disorders*, 17(4), 246–248. <https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2010.09.001>
- Toussaint, L., & Webb, J. R. (2005). Gender differences in the relationship between empathy and forgiveness. *The Journal of Social Psychology*, 145(6), 673–685. <https://doi.org/10.3200/SOCP.145.6.673-686>
- Vellante, M., Baron-Cohen, S., Melis, M., Marrone, M., Petretto, D. R., Masala, C., & Preti, A. (2013). The “reading the Mind in the Eyes” test: Systematic review of psychometric

properties and a validation study in Italy. *Cognitive Neuropsychiatry*, 18(4), 326–354.
<https://doi.org/10.1080/13546805.2012.721728>

Wacker, R., Bölte, S., & Dziobek, I. (2017). Women Know Better What Other Women Think and Feel: Gender Effects on Mindreading across the Adult Life Span. *Frontiers in Psychology*, 8, 1324. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01324>

Wilkinson, H., Whittington, R., Perry, L., & Eames, C. (2017). Examining the relationship between burnout and empathy in healthcare professionals: A systematic review. *Burnout Research*, 6, 18–29. <https://doi.org/10.1016/j.burn.2017.06.003>

Yuguero, O., Marsal, J. R., Esquerda, M., Vivanco, L., & Soler-González, J. (2017). Association between low empathy and high burnout among primary care physicians and nurses in Lleida, Spain. *European Journal of General Practice*, 23(1), 4–10. <https://doi.org/10.1080/13814788.2016.1233173>

Zabala, M. L., Richard's, M. M., Breccia, F., & López, M. (2018). Relaciones entre empatía y teoría de la mente en niños y adolescentes. *Pensamiento Psicológico*, 16(2), 47–57. <https://doi.org/10.11144/javerianacali.ppsi16-2.retm>

ANEXO

Anexo 1: Glossário de palavras da versão do RMET aplicada neste estudo.

ABORRECIDO: descontente, insatisfeito

Exemplo: O Manuel ficou **aborrecido** quando percebeu que tinha perdido o último transporte para casa.

ABSORTO: totalmente concentrado nos próprios pensamentos; pensando em algo com ligeira apreensão

Exemplo: A Susana estava tão **absorta** a caminho de casa dos futuros sogros que nem se deu conta de que tinha começado a chover.

ACUSADOR: atribuindo a culpa

Exemplo: A testemunha disse ao polícia com **ar acusador**: "foi ele quem roubou a carteira."

AFETUOSO: carinhoso

Exemplo: Quase todas as mães são **afetuosas** com os seus bebés, dando-lhes muitos beijos e abraços.

ALARMADO: ansioso, preocupado, com medo

Exemplo: A Lúcia ficou **alarmada** pois pareceu-lhe que alguém estava a segui-la até a casa.

ALIVIADO: liberto de medos ou preocupações

Exemplo: Já no restaurante, o Raul ficou **aliviado** ao ver que tinha levado a carteira.

AMEAÇADOR: intimidante

Exemplo: O homem **alcoolizado** agiu de modo muito ameaçador.

AMIGÁVEL: simpático, amável

Exemplo: Quando um grupo de turistas lhe perguntou o caminho para o centro da cidade, o rapaz foi muito **amigável** e foi com eles até lá.

ANIMADO: excitado, cheio de energia

Exemplo: A Mariana ficou muito **animada** ao saber que ia viajar já no fim de semana seguinte.

ANSIOSO: preocupado, tenso

Exemplo: O estudante estava muito **ansioso** antes dos exames finais.

APAVORADO: aterrorizado, em pânico

Exemplo: A família ficou **apavorada** ao acordar com a casa em chamas.

APREENSIVO: preocupado, temendo algo

Exemplo: O médico ficou **apreensivo** quando o doente piorou.

ARREPENDIDO: sentindo pena ou culpa

Exemplo: O Eduardo estava **arrependido** de não ter viajado mais vezes enquanto era novo.

ARROGANTE: convencido, vaidoso, prepotente

Exemplo: O conferencista era muito **arrogante**: afirmou que conhecia mais sobre o assunto do que todas as pessoas da sala.

ATERRORIZADO: alarmado, com muito medo

Exemplo: O rapaz ficou **aterrorizado** quando pensou que tinha visto um fantasma.

ATRAPALHADO: nervoso, embaraçado

Exemplo: A Sofia ficou **atrapalhada** quando percebeu que estava atrasada para a reunião e tinha esquecido de um documento importante.

BRINCALHÃO: divertido, a fazer brincadeiras

Exemplo: O Rodrigo estava muito **brincalhão** na sua festa de aniversário.

CAUTELOSO: cuidadoso, prudente

Exemplo: A Sara era sempre muito **cautelosa** ao falar com pessoas desconhecidas.

CÉTICO: incrédulo, descrente

Exemplo: O Pedro mostrou-se **cético** quando lhe leram o seu horóscopo.

CHOCADO: que se encontra emocionalmente, psicologicamente ou moralmente abalado, surpreso, espantado

Exemplo: O chefe ficou **chocado** com a atitude agressiva do funcionário.

COMPREENSIVO: gentil, afável, compassivo

Exemplo: A enfermeira foi muito **compreensiva** ao dar as más notícias ao doente.

CONFIANTE: seguro de si mesmo

Exemplo: Os jogadores estavam **confiantes** na vitória.

CONFUSO: confundido, perdido, desorientado

Exemplo: A Lara ficou tão **confusa** com as indicações que lhe deram, que se perdeu.

CONSTERNADO: horrorizado, admirado e alarmado ao mesmo tempo

Exemplo: A Joana ficou **consternada** quando descobriu que a casa tinha sido assaltada.

CONTEMPLATIVO: pensativo, reflexivo

Exemplo: Na véspera do 60º aniversário, o Hugo esteve todo o dia de humor **contemplativo**.

CONVENCIDO: que tem a certeza de; completamente certo de que

Exemplo: O Ricardo estava **convencido** de que tinha razão.

CULPADO: que assume ter feito algo errado

Exemplo: O Carlos sentia-se **culpado** por ter tido uma relação extraconjugal.

CURIOSO: que deseja saber, inquisitivo

Exemplo: A Luísa ficou **curiosa** quando recebeu uma encomenda com um aspecto pouco habitual.

DECIDIDO: que já decidiu

Exemplo: A Marta parecia muito **decidida** quando entrou na assembleia para votar.

DEPRIMIDO: muito triste, desanimado

Exemplo: O Guilherme ficou **deprimido** por não ter recebido nenhum cartão de aniversário.

DESANIMADO: sem esperança, de humor muito negativo

Exemplo: O Jorge ficou **desanimado** por não ter conseguido o emprego que queria.

DESAFIANDO: que convida ao desafio, que provoca, que incita

Exemplo: O João **desafiou** o Henrique a vencê-lo no xadrez.

DESAPONTADO: descontente, insatisfeito, desagradado

Exemplo: Os fãs do clube de futebol ficaram **desapontados** por não ganharem o campeonato.

DESCONFIADO: que não tem confiança, que suspeita

A idosa ficou **desconfiada** quando um homem desconhecido bateu à sua porta.

DESCONFORTÁVEL: inquieto, apreensivo, embaraçado

A Manuela sentiu-se ligeiramente **desconfortável** por ter sido convidada para dançar por um homem que tinha acabado de conhecer.

DESCONSOLADO: que lamenta algo, pesaroso

A cozinheira ficou **desconsolada** por ter salgado demasiadamente a carne.

DESEJO: Sente vontade, paixão, anseio

Exemplo: A Catarina sentiu **desejo** pelo rapaz que tinha acabado de conhecer.

DESENCORAJADO: desalentado, sem ânimo

Exemplo: O Diogo ficou **desencorajado** quando reprovou em todos os exames.

DESORIENTADO: confuso, perdido

Exemplo: A criança sentiu-se **desorientada** quando visitou pela primeira vez a grande cidade.

DIVERTIDO: bem-disposto, alegre

Exemplo: Quando está com os amigos Diogo costuma ser muito **divertido**.

DOMINADOR: autoritário, mandão

Exemplo: Ao inspecionar os novos recrutas, o sargento parecia muito **dominador**.

DUVIDOSO: dúbio, suspeito, que não parece acreditar

Exemplo: A Maria ficou **duvidosa** de que o filho lhe estivesse a lhe dizer a verdade.

EMBARAÇADO: constrangido, envergonhado

A Ana sentiu-se **embaraçada** por esquecer o nome do colega.

ENCORAJADOR: que incentiva, apoia, dá coragem

Exemplo: Os pais assistiram ao jogo dos filhos no torneio escolar com um ar **encorajador**.

ENTEDIADO: aborrecido, sentindo tédio

Exemplo: Quando acabou o discurso, todos pareciam **entediados**.

ENTUSIASMADO: cheio de entusiasmo, extasiado, animado

Exemplo: A Marisa estava **entusiasmada** com a chegada do verão.

ENVERGONHADO: que se sente com vergonha ou culpa

Exemplo: O rapaz ficou **envergonhado** quando a mãe o viu retirar dinheiro do porta-moedas dela.

EXPECTANTE: que antecipa, que está na expectativa

Exemplo: A Sofia estava **expectante** com a ideia de ir viajar de avião pela primeira vez.

FANTASIANDO: que imagina coisas vagas; devaneia, sonha

Exemplo: Frequentemente, a Joana **fantasiava** sobre ser uma atriz famosa.

GRATO: agradecido, reconhecido

Exemplo: A Alice ficou **grata** ao desconhecido que lhe explicou como usar as novas bilheteiras automáticas.

HESITANTE: sem saber, que duvida, temeroso

Exemplo: O André sentiu-se **hesitante** ao entrar na sala cheia de gente desconhecida.

HORRORIZADO: aterrorizado, chocado

Exemplo: O homem ficou **horrorizado** quando descobriu que a sua nova mulher já era casada.

HOSTIL: antipático, que tem inimizade

Exemplo: O José foi **hostil** para com o vizinho por causa do barulho que ele fazia à noite com música alta.

IMPACIENTE: irrequieto, na expectativa de algo acontecer

Exemplo: A Margarida ficou cada vez mais **impaciente** enquanto esperava pela amiga que já estava 20 minutos atrasada.

IMPLORANTE: que pede insistentemente, suplicante

Exemplo: A Teresa **implorava** ao pai que lhe emprestasse o carro.

INCRÉDULO: descrente, que não acredita

Exemplo: O Simão ficou **incrédulo** quando ouviu que tinha ganho a premiação.

INDIFERENTE: desinteressado, que não se importa, não quer saber

Exemplo: Para o Luís era completamente **indiferente** ir ao cinema ou ao restaurante.

INQUIETO: ansioso, nervoso, angustiado

Exemplo: A Marta começou a ficar **inquieta** quando o gato deixou de aparecer à hora da refeição.

INSISTENTE: persistente, que não desiste

Exemplo: Depois do jantar de trabalho, o Gustavo **insistiu** em pagar toda a conta.

INTERESSADO: curioso, animado, atraído

Exemplo: Depois de ir ao museu de história natural, o Zé ficou muito **interessado** em dinossauros.

INVEJOSO: que deseja o que é dos outros, ciumento

Exemplo: O Tiago tinha **inveja** da atenção que o chefe dava aos seus colegas.

IRRITADO: exasperado, aborrecido

Exemplo: A Sofia anda muito **irritada** com o lixo eletrônico que recebe todos os dias no seu e-mail.

MEDITATIVO: contemplativo, pensativo

Exemplo: O Rui estava **meditativo** sobre tudo o que tinha feito na sua vida.

NERVOSO: tenso, apreensivo, preocupado

Exemplo: A Sílvia sentiu-se muito **nervosa** antes da entrevista de emprego.

PENSATIVO: a pensar em algo, concentrado, reflexivo

Exemplo: O Filipe parecia **pensativo** enquanto esperava pela namorada com quem queria terminar a relação.

PERPLEXO: muito surpreso, intrigado, sem perceber

Exemplo: O Gonçalo ficou **perplexo** com a proposta que lhe fizeram de ir trabalhar em outro país.

PERTURBADO: muito preocupado, agitado

Exemplo: O homem sentiu-se muito **perturbado** com a morte da mãe.

PESAROSO: que sente culpa

Exemplo: O empregado ficou muito pesaroso por ter entornado a sopa em cima da roupa do cliente.

PREOCUPADO: inquieto, absorto nos seus pensamentos

Exemplo: A Diana andava **preocupada** com a doença da mãe.

RECONFORTANTE: consolador, compassivo

Exemplo: Vendo-o tão desanimado, a enfermeira **reconfortou** mais vezes o soldado ferido.

RELAXADO: descontraído, calmo, despreocupado

Exemplo: De férias, a Paula costuma andar feliz e **relaxada**.

SARCÁSTICO: irónico, cínico

Exemplo: O comediante fez um comentário **sarcástico** quando alguém chegou atrasado ao espetáculo.

SATISFEITO: contente, realizado

Exemplo: O Daniel ficou **satisfeito** por ter conseguido comprar o apartamento que queria.

SEDUTOR: namorador, atrevido

Exemplo: A Francisca foi acusada de ser **sedutora** por ter piscado o olho a um desconhecido numa festa.

SÉRIO: sisudo, austero, circunspecto, fechado

Exemplo: O gerente do banco olhou **sério** para o cliente quando lhe recusou o crédito.

SONHADOR: que sonha acordado, devaneia, fantasia, imagina

Exemplo: O João é um **sonhador** e raramente se ocupa da vida prática.

TÍMIDO: envergonhado, acanhado

Exemplo: O Duarte sentiu-se **tímido** no dia da apresentação do seu livro.

TRANQUILIZADOR: que acalma, encoraja, dá confiança

Exemplo: O Miguel tentou ser **tranquilizador** ao dizer à mulher que o vestido novo lhe ficava bem.

VACILANTE: que oscila, titubeante, que não tem firmeza

Exemplo: O aluno ficou **vacilante** quanto à resposta a ser assinalada no exame.

VINGATIVO: que quer vingança; com intensa aversão ou desagrado

O colega foi **vingativo** e não lhe disse que já tinha resolvido um problema parecido.