

**PPGΨ**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA  
DOUTORADO**



---

**Juliane Alvarez de Toledo**

**Teoria da mente: um estudo com adultos jovens com escolarização normativa e alunos da  
EJA**

**Juiz de Fora  
2018**



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA  
DOUTORADO



---

**Juliane Alvarez de Toledo**

**Teoria da mente: um estudo com adultos jovens com escolarização normativa e alunos da  
EJA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial à obtenção do grau de Doutor em Psicologia.  
Área de concentração: Desenvolvimento Humano e Processos Socioeducativos.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marisa Cosenza Rodrigues

**Juiz de Fora  
2018**

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Alvarez de Toledo, Juliane.

Teoria da mente: um estudo com adultos jovens com escolarização normativa e alunos da EJA / Juliane Alvarez de Toledo. -- 2018.

159 f. : il.

Orientadora: Marisa Cosenza Rodrigues

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Instituto de Ciências Humanas. Programa de Pós-Graduação em Psicologia, 2018.

a. Teoria da mente. 2. Adultos. 3. Trajetória escolar. 4. Avaliação.  
I. Cosenza Rodrigues, Marisa, orient. II. Título.

JULIANE ALVAREZ DE TOLEDO

TEORIA DA MENTE: UM ESTUDO COM ADULTOS JOVENS COM  
ESCOLARIZAÇÃO NORMATIVA E ALUNOS DA EJA

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial a obtenção do grau de Doutora em Psicologia.

Tese defendida e aprovada em 07 de dezembro de dois mil e dezoito pela banca constituída por:



Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Marisa Cosenza Rodrigues  
Universidade Federal de Juiz de Fora



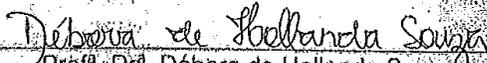
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cláudia Helena Cerqueira Marmora  
Universidade Federal de Juiz de Fora



Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Nara Liana Pereira Silva  
Universidade Federal de Juiz de Fora



Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Fraulein Vidigal de Paula  
Universidade de São Paulo



Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Débora de Holanda Souza  
Universidade Federal de São Carlos

*Aos meus pais, irmão e noivo,  
por serem meu porto seguro  
e fonte de inspiração.*

## AGRADECIMENTOS

"Deus nos concede, a cada dia, uma página de vida nova no livro do tempo. Aquilo que colocarmos nela, corre por nossa conta." (Chico Xavier).

Início este agradecimento com a certeza de que, mesmo que eu conseguisse traduzir em palavras o meu sentimento de gratidão, tudo aqui colocado ainda seria pouco visto o tamanho do meu carinho por cada um lembrado nessas páginas.

Primeiramente, agradeço a Deus por me conceder a oportunidade única de concretizar esse sonho, por nunca me abandonar, por me amparar sempre que caí, por me dar força e ânimo através da minha fé Nele, que, em momento algum, enfraqueceu.

Agradeço à Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Marisa Cosenza Rodrigues a oportunidade de tê-la como orientadora. Tenho muito orgulho em citá-la como uma das responsáveis pela minha formação profissional. Agradeço imensamente a confiança que depositou em mim, os conselhos e a paciência em todos esses anos. Muitíssimo obrigada!

Aos meus amados pais, por todo o amor incondicional e por me terem inculcado todos os valores que achavam importantes, tornando-me a pessoa que sou hoje. Apenas posso agradecer por tudo de bom que vocês têm me dado, pois nunca conseguirei compensar devidamente a dedicação que sempre manifestaram.

Ao meu irmão e cunhada, por me ouvirem e por cada palavra doada em todos esses anos. Por serem calma em meio à tempestade. Vocês são meu grande incentivo e hoje são responsáveis pelo maior presente que eu poderia receber, o nosso neném! Espero um dia poder retribuir todo esse amor à altura. Amo vocês!

Ao meu noivo, Emanuel, que sempre me motivou e compartilhou de perto cada vivência desse doutorado. Entendeu as minhas faltas e momentos de afastamento e reclusão, guardando com carinho o nosso tão esperado “sim” para o momento certo, após esta grande etapa de minha vida. Eu te amo!

Faltam-me palavras para agradecer aos amigos maravilhosos que tanto fizeram para que chegasse até aqui. Em especial, à Pri, Felipe, Ka, Pet, Rafa e suas famílias que me acolhem há tantos anos como se também fosse filha. Vocês tornaram os dias leves e felizes. Parte desta conquista se deve a vocês. Não poderia deixar de agradecer também à Lu, minha amiga fiel,

companhia diária, que conhece cada vírgula deste trabalho e a quem eu dedico cada passo dado neste doutorado. Sem você, eu jamais teria conseguido.

Agradeço a todos os colegas de mestrado, doutorado e do PPG Psicologia da UFJF, que vivenciaram momentos de estudo, de escrita de artigo e de tensão, como a qualificação, no decorrer desta jornada. Em especial, cito, representando todos, a Renata, minha amiga e pessoa que tanto admiro. Nossa rede de suporte não tem precedentes.

Meus sinceros agradecimentos a todos os professores, funcionários, alunos e pacientes com quem tive contato ao longo desses anos. Aos demais familiares e amigos, meu afeto e sincera gratidão.

Muito obrigada a todos!

## RESUMO DA TESE

Teoria da mente refere-se à capacidade de atribuição e inferência de estados mentais, como pensamentos, crenças, intenções e desejos próprios e alheios. O amplo conhecimento acerca do surgimento e importância dessa capacidade na infância contrasta com o reduzido número de estudos no indivíduo adulto. Na presente tese, objetivou-se avaliar a teoria da mente e a possível influência de experiências educativas diferenciadas de adultos jovens que concluíram o ensino médio por meio de uma educação regular e de alunos da mesma faixa etária integrantes do programa de Educação de Jovens e Adultos (EJA), em uma cidade da Zona da Mata Mineira. Para tanto, quatro capítulos foram elaborados. O primeiro descreve a fundamentação teórica necessária aos capítulos subsequentes, incluindo-se a contextualização histórico-conceitual da teoria da mente e alguns aspectos centrais relacionados à mesma, tais como a escolarização e a linguagem. O segundo apresenta uma revisão narrativa da literatura realizada por meio de um levantamento das publicações existentes que investigaram a teoria da mente em adultos. Observou-se a escassez de estudos voltados para essa faixa etária, sendo que a maioria focaliza a avaliação de indivíduos com algum acometimento neuroclínico, no intuito de verificar possíveis declínios dessa capacidade. O terceiro capítulo traz um estudo teórico que objetivou identificar e discutir os instrumentos utilizados na avaliação da teoria da mente em adultos. A literatura apontou tarefas que demandam a interpretação de histórias e o reconhecimento de emoções e gafes sociais voltadas para esta população, porém, em quase sua totalidade, originadas de adaptações daquelas criadas para o público infantil, além da inexistência de instrumentos genuinamente brasileiros. O quarto capítulo apresenta um estudo empírico que investigou a teoria da mente em adultos jovens que vivenciaram experiências educativas distintas. A amostra foi composta por 250 alunos, sendo 125 concluintes do ensino médio regular e 125 alunos da EJA. Os resultados obtidos neste último estudo evidenciaram que aqueles submetidos à educação regular apresentaram melhor desempenho nas tarefas de teoria da mente quando comparados àqueles que cursaram a EJA. Foi possível concluir que diferenças na trajetória escolar do adulto podem influenciar a capacidade de atribuição de estados mentais. Por fim, são tecidas as considerações finais da tese, indicando as implicações dos resultados das pesquisas realizadas para a educação de adultos jovens no Brasil e para a área de estudos da teoria da mente.

Palavras-chave: Teoria da mente; adultos; trajetória escolar; avaliação.

## SUMMARY OF THE THESIS

Theory of mind refers to the capacity for attribution and inference of mental states, be they thoughts, beliefs, intentions or desires, to others and to oneself. The wide knowledge about the emergence and importance of this capacity in childhood contrasts with the reduced number of studies in the adult individual. In this thesis, the objective was to evaluate the theory of mind and the possible influence of differentiated educational experiences of young adults who finished high school by means of a regular education and students of the same age group who took part in the program of Education of Youths and Adults (EYA), in a city in the Zona da Mata Mineira. To this end, four chapters were elaborated. The first describes the theoretical basis necessary for subsequent chapters, including the conceptual-historical contextualization of theory of mind and certain central aspects related to it, such as schooling and language. The second presents a narrative review of the literature by means of a survey of the existing publications that have investigated theory of the mind in adults, based on a search for articles in databases. A scarcity of studies dealing with this age group was noted, the majority focusing on the evaluation of individuals with some neuroclinical impairment, in order to determine any deterioration in this capacity. The third chapter is a theoretical study that aimed to identify and discuss the instruments used in the evaluation of adult theory of mind. The literature indicated tasks that require the interpretation of stories and recognition of emotions and social blunders aimed at this population, but almost all of them arising from adaptations of those created for children, as well as the non-existence of genuinely Brazilian instruments. The fourth chapter presents an empirical study that investigated theory of the mind in young adults who went through different educational experiences. The sample was composed of 250 students, 125 being regular high school students and 125 EYA students. The results obtained in this last study showed that those who attended regular education had a better performance in the tasks of theory of mind in comparison with those who attended the EYA. It was possible to conclude that differences in the educational path of the adult can influence the capacity of attribution of mental states. Lastly, the final considerations of the thesis are presented, indicating the implications of the results of the research carried out for the education of young adults in Brazil and for the area of studies of theory of the mind.

Keywords: Theory of mind; adults; educational path; evaluation.

## LISTA DE FIGURAS

### **Capítulo II:**

Figura 1 – Número de publicações de artigos sobre teoria da mente em adultos no período entre 2003 e 2016. .... 37

### **Capítulo III:**

Figura 1 – Número de publicações que utilizaram instrumentos de avaliação da teoria da mente em adultos no período entre 1995 e 2018. .... 57

### **Capítulo IV:**

Figura 1 – Classificação socioeconômica da amostra pela Abipeme ..... 82

## LISTA DE TABELAS

### Capítulo II:

Tabela 1 – Categorias de abordagem de acordo com a amostra de artigos. ....	38
---	----

### Capítulo III:

Tabela 1 – Estudos que utilizaram instrumentos adaptados do público infantil para avaliação da ToM em adultos.....	58
Tabela 2 – Estudos que utilizaram instrumentos criados especificamente para avaliar a ToM em adultos.....	63
Tabela 3 – Estudos que utilizaram instrumentos adaptados e validados para avaliar a ToM em adultos brasileiros .....	67

### Capítulo IV:

Tabela 1 – Justificativa dos participantes para as reprovações.....	83
Tabela 2 – Desempenho por grupo no Teste de Leitura da Mente nos Olhos.....	84
Tabela 3 – Desempenho por grupo no Teste <i>Faux Pas</i> .....	85
Tabela 4 – Coeficientes de correlação de Pearson para o Teste de <i>Faux Pas</i> .....	85
Tabela 5 – Descrição do Teste Anova para Teste <i>Faux Pas</i> .....	87
Tabela 6 – Teste de homogeneidade de variância para caracterização dos grupos .....	88
Tabela 7 – Análise Anova para a Taxa de Entendimento de Inadequação.....	88
Tabela 8 – Teste Robusto de Igualdade de Médias para as taxas Intenções, Crenças e Empatia. 89	89
Tabela 9 – Teste de Token.....	90
Tabela 10 – Correlação entre Token, Teste da Leitura da Mente nos Olhos e <i>Faux Pas</i> .....	91

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Abipeme – Associação Brasileira de Institutos de Pesquisa de Mercado

Dialnet – *Fundación Dialnet*

EJA – Educação de Jovens e Adultos

ERIC – *Educational Resources Information Center*

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ITC – *International Test Commission*

MG – Minas Gerais

PsycINFO – *American Psychological Association*

Pubmed – *US National Library of Medicine National Institutes of Health*

Redalyc – *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*

SciELO – *Scientific Electronic Library Online*

SRQ – *Self Report Questionnaire*

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TLMO – Teste da Leitura da Mente dos Olhos

Th.o.m.a.s. – *The Theory of Mind Assessment*

ToM – Teoria da Mente

UFJF – Universidade Federal de Juiz de Fora

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>xvi</b>
<b>CAPÍTULO 1 – TEORIA DA MENTE .....</b>	<b>19</b>
<b>1.1 Contextualização histórica conceitual .....</b>	<b>19</b>
<b>1.2 Teoria da mente e linguagem.....</b>	<b>22</b>
<b>1.3 Teoria da mente e escolarização .....</b>	<b>23</b>
<i>1.3.1 Escolarização do adulto jovem no cenário nacional .....</i>	<i>24</i>
<b>1.4 O estudo da teoria da mente em adultos.....</b>	<b>26</b>
<b>Referências .....</b>	<b>29</b>
<b>CAPÍTULO 2 – ESTUDO I – TEORIA DA MENTE EM ADULTOS: UMA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA .....</b>	<b>33</b>
<b>Resumo .....</b>	<b>33</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>34</b>
<b>2.1 Introdução .....</b>	<b>35</b>
<b>2.2 Método .....</b>	<b>36</b>
<b>2.3 Resultados.....</b>	<b>37</b>
<b>2.4 Discussão.....</b>	<b>38</b>
<i>2.4.1 Transtornos do espectro do autismo e Síndrome de Asperger .....</i>	<i>41</i>
<i>2.4.2 Esquizofrenia.....</i>	<i>43</i>
<i>2.4.3 Prejuízos intelectuais não específicos .....</i>	<i>44</i>
<i>2.4.4 Lesão no córtex cerebral .....</i>	<i>44</i>
<i>2.4.5 Deficiência auditiva.....</i>	<i>45</i>
<i>2.4.6 Coreia-acantocitose, Síndrome de Tourette e desordens alimentares .....</i>	<i>45</i>
<b>2.5 Considerações finais .....</b>	<b>47</b>
<b>Referências .....</b>	<b>48</b>
<b>CAPÍTULO 3 – ESTUDO II – TEORIA DA MENTE EM ADULTOS: UMA REVISÃO DOS PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO E DOS INSTRUMENTOS.....</b>	<b>52</b>

<b>Resumo</b> .....	<b>52</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>53</b>
<b>3.1 Introdução</b> .....	<b>54</b>
<b>3.2 Método</b> .....	<b>56</b>
<b>3.3 Resultados</b> .....	<b>56</b>
3.3.1 <i>Instrumentos adaptados do público infantil para uso com adultos</i> .....	58
3.3.2 <i>Instrumentos criados especificamente para adultos</i> .....	63
3.3.3 <i>Instrumentos adaptados e validados para a população brasileira</i> .....	66
<b>3.4 Considerações finais</b> .....	<b>68</b>
<b>Referências</b> .....	<b>70</b>

## **CAPÍTULO 4 – ESTUDO III – TEORIA DA MENTE: UM ESTUDO COM ADULTOS**

<b>JOVENS COM ESCOLARIZAÇÃO DIFERENCIADA</b> .....	<b>74</b>
<b>Resumo</b> .....	<b>74</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>75</b>
<b>4.1 Introdução</b> .....	<b>76</b>
<b>4.2 Método</b> .....	<b>78</b>
4.2.1 <i>Participantes</i> .....	78
4.2.2 <i>Instrumentos</i> .....	78
4.2.2.1 <i>Questionário de histórico clínico e estado físico</i> .....	78
4.2.2.2 <i>Questionário de trajetória escolar semiestruturado</i> .....	79
4.2.2.3 <i>Self Report Questionnaire (SRQ)</i> .....	79
4.2.2.4 <i>Questionário de classificação socioeconômica – Abipeme</i> .....	79
4.2.2.5 <i>Teste de Token (Versão reduzida)</i> .....	79
4.2.2.6 <i>Teste da Leitura de Mentes nos Olhos</i> .....	80
4.2.2.7 <i>Tarefa de Faux Pas</i> .....	80
4.2.3 <i>Procedimentos</i> .....	80
<b>4.3 Resultados</b> .....	<b>81</b>
<b>4.4 Discussão</b> .....	<b>91</b>
<b>4.5 Considerações finais</b> .....	<b>95</b>
<b>Referências</b> .....	<b>97</b>

<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS GERAIS .....</b>	<b>101</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>104</b>
Apêndice A: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....	104
Apêndice B: Questionário de histórico clínico e estado físico .....	106
Apêndice C: Questionário de trajetória escolar semiestruturado .....	108
<b>ANEXOS .....</b>	<b>111</b>
Anexo A: Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa/UFJF .....	111
Anexo B: <i>Self Report Questionnaire</i> (SRQ).....	114
Anexo C: Classificação socioeconômica (critério Abipeme).....	115
Anexo D: Teste de Token (Versão reduzida) .....	117
Anexo E: Teste de Leitura de Mentes nos Olhos .....	118
Anexo F: Tarefa de <i>Faux Pas</i> .....	140

## APRESENTAÇÃO

Importantes contribuições na área da cognição social têm sido embasadas no conhecimento atual sobre o processo de desenvolvimento humano. Nesse contexto, cresce o interesse pela investigação da área da teoria da mente considerada um marco fundamental para a compreensão do mundo social. Colonesi, Nikolić, de Vente e Bögels (2016) a definem como um sistema de inferência que permite ao indivíduo compreender as emoções, intenções e crenças próprias e alheias, bem como possibilita a predição de comportamentos.

Estudos realizados com crianças, como os de Astington e Edward (2010) e Maluf, Gallo-Penna e Santos (2011) sugerem que esta habilidade possibilita que o indivíduo tenha um papel dinâmico na sociedade, uma vez que contribui para que este possa se situar em seu entorno social, além de participar e compreender as interações que ocorrem ao seu redor. Segundo Ribeiro, Batista e Rodrigues (2014), no que tange à infância, o contexto educacional é de extrema relevância, pois é rico em atividades que geram estímulos sociocognitivos fundamentais para o aprimoramento da teoria da mente. As autoras destacam ainda a importância de se investigar as interfaces entre teoria da mente, linguagem e escolarização, já que diferenças na trajetória escolar e no desempenho em tarefas que envolvem habilidades desta natureza podem vir a ser determinantes na aquisição de novos conhecimentos.

Já na fase adulta, mediante a recordação das experiências intrínsecas ao desempenho na teoria da mente no passado, espera-se um refinamento contínuo na capacidade da atribuição de estados mentais, como propõem Brune e Brune-Cohrs (2008). Estes autores salientam ainda que aspectos inerentes à socialização e à aprendizagem, tais como a linguagem, as interações sociais e, por consequência, a escolarização, também podem vir a influenciar a teoria da mente no adulto. Em 2015, um trabalho desenvolvido por Widen, Pochedly e Russell evidenciou que indivíduos que têm a teoria da mente estimulada na infância aprimoram sua compreensão e interpretação na leitura, influenciando significativamente essas habilidades na fase adulta. Ainda nesse âmbito, outros estudos como o de Huang, Oi e Taguchi (2015) reforçam a importância da teoria da mente no campo da linguística, no que diz respeito à construção do vocabulário e no entendimento e uso adequado de figuras de linguagem como a metáfora e a ironia por parte do indivíduo adulto.

Nessa direção, vários aspectos motivaram a presente proposta de pesquisa, tais como o limitado número de estudos que visam avaliar a capacidade de atribuição de estados mentais por

parte do adulto, bem como o escasso conhecimento acerca da influência dos diferentes tipos de escolarização para o refinamento contínuo da teoria da mente. Para investigá-los, foram necessários três estudos, que darão origem a uma tese de doutorado. Cada estudo foi apresentado em capítulos separados, os quais foram elaborados em formato de artigos, seguindo-se, portanto, as normas das revistas nas quais se pretende submeter os manuscritos em questão. Apesar de se tratar de investigações inter-relacionadas, os capítulos são independentes, sendo necessário, algumas vezes, repetir conceitos e definições relacionadas à teoria que embasa a tese.

O Capítulo 1 apresenta uma fundamentação teórica inicial, envolvendo uma contextualização histórica conceitual da teoria da mente, sua possível relação com o processo de escolarização do indivíduo, bem como aspectos gerais que diferenciam a teoria da mente em adultos.

O Capítulo 2 apresenta o primeiro estudo (primeiro artigo), intitulado “Teoria da Mente em adultos: uma revisão narrativa da literatura”. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura em que são levantados e apresentados os principais estudos que correlacionam a teoria da mente com os aspectos do desenvolvimento do indivíduo adulto – etapa necessária para a obtenção de um conhecimento mais amplo sobre o “estado da arte” das publicações neste campo tão pouco explorado, visando embasar e delimitar melhor a direção dos estudos subsequentes e direcionar as futuras pesquisas e intervenções realizadas com adultos jovens sob a perspectiva da teoria da mente.

O terceiro capítulo insere o segundo estudo (segundo artigo) – “Teoria da mente em adultos: uma revisão dos procedimentos de avaliação e dos instrumentos” –, o qual apresenta uma revisão e tece considerações acerca dos principais instrumentos utilizados na avaliação da teoria da mente em adultos no âmbito nacional e internacional, discorrendo sobre suas adaptações, validações e características específicas.

O Capítulo 4 apresenta o terceiro estudo (terceiro artigo) – “Teoria da mente: um estudo com adultos jovens com escolarização diferenciada” –, pesquisa empírica que objetiva investigar se experiências educativas diferenciadas impactam significativamente o desenvolvimento da teoria da mente, por meio da avaliação desta capacidade sociocognitiva em adultos jovens da cidade de Juiz de Fora - MG.

No pós-texto, apresentam-se as considerações finais gerais da tese, os apêndices e os anexos que foram utilizados no presente estudo.

## Referências

- Astington, J. W. & Edward, M. J. (2010) The development of theory of mind in early childhood. *Social Cognition*, 8, 1-5.
- Brune, M., & Brune-Cohrs, U. (2008). Theory of mind evolution, ontogeny, brain mechanisms and psychopathology. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 30, 437-455.
- Colonnesi, C., Nikolić, M., de Vente, W. & Bögels, S. M. (2016) Social Anxiety Symptoms in Young Children: Investigating the Interplay of Theory of Mind and Expressions of Shyness. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 1-15.
- Huang, S.F, Oi, M, & Taguchi, A. (2015) Comprehension of figurative language in Taiwanese children with autism: The role of theory of mind and receptive vocabulary. *Clinical linguistics & phonetics*, 29, 8-10.
- Maluf, M. R., Gallo-Penna, E. C. & Santos, M. J. (2011) Atribuição de estados mentais e compreensão conversacional: estudo com pré-escolares. *Paidéia*, 21(48), 41-50.
- Ribeiro, N. N., Batista, T. C. & Rodrigues, M. C. (2014) Teoria da mente: possíveis implicações educacionais. *Psicologia Argumento*, 32(78), 127-135.
- Widen, S. C., Pochedly, J. T., & Russell, J. A. (2015). The development of emotion concepts: A story superiority effect in older children and adolescents. *Journal of Experimental Child Psychology*, 131, 186-192.

## **CAPÍTULO 1 – TEORIA DA MENTE**

### **1.1 Contextualização histórica conceitual**

Desde os primeiros anos de vida, o ser humano participa do mundo social buscando o entendimento do ambiente no qual está inserido, como salientam Schaafsma, Pfaff, Spunt e Adolphs (2015). Segundo estes autores, na tentativa de compreensão das ações do outro, cria-se uma teoria a respeito de seus estados mentais, ou seja, são realizadas inferências sobre suas emoções, crenças e pensamentos. Esta capacidade sociocognitiva recebe o nome de teoria da mente. Outra definição proposta por Bora, Veznedaroğlu e Vahip (2016) concebe a teoria da mente como um sistema de inferências que viabiliza comparações entre o mundo interno e subjetivo do sujeito, bem como do mundo externo a ele, considerando o que os demais indivíduos pensam, sentem, desejam e acreditam. Levesque (2014) a descreve ainda como sendo a habilidade de ler a mente de alguém, ou simplesmente de assimilá-la.

Pioneiros no estudo da teoria da mente, os primatologistas Premack e Woodruff (1978) introduziram este termo nas ciências cognitivas e o designaram como “teoria”, já que tais estados não são diretamente observáveis, de modo que este sistema pode ser utilizado para fazer previsões – teorizações – a respeito do comportamento alheio. Em seu trabalho, estes autores identificaram nos chimpanzés algumas capacidades mentais básicas até aí associadas especificamente aos humanos, suscitando a partir daí a investigação desta temática em diversas áreas, como a psicologia do desenvolvimento, a psicologia sociocognitiva, as neurociências e a psicopatologia, como referenciado por Cicchetti, Rogosch, Maughan, Toth, & Bruce (2003). Outros pesquisadores da área, tais como Perner (1995) e Domingues e Maluf (2008) destacam que o primeiro investigador a se interessar pelos conteúdos mentais infantis e pelos processos envolvidos em sua elaboração foi Piaget ao realizar um estudo em 1929, que versava sobre o egocentrismo e sobre como a criança assimila a lógica do mundo que a rodeia.

No tocante ao surgimento dessa capacidade ou, como, designam Bora, Veznedaroğlu e Vahip (2016), deste sistema de inferências, Jou e Sperb (1999) destacam algumas abordagens teóricas, como a de Leslie (1987), as quais defendem a existência de um componente inato e universal da teoria da mente que emergiria em torno das mesmas idades. Fordor (1992), na defesa dessa perspectiva inatista, acredita que o ser humano nasce com um módulo social que lhe permite elaborar teorias, ou seja, trata-se de um processo intelectual que permite inferir um conjunto de crenças guiado por certas regras. Entretanto, outros

autores seguindo uma linha mais desenvolvimentista, como Bruner (1995), assumem que o desenvolvimento desta capacidade seria fruto do crescimento e da socialização de acordo com as influências linguísticas e culturais sofridas ao longo da vida. Nesta perspectiva, crianças e adultos se diferenciariam quanto ao desempenho sociocognitivo, uma vez que os adultos foram expostos a mais experiências e adquiriram mais conhecimento ao longo da vida do que as crianças. Ao traçar uma linha histórico-evolutiva dos estudos na área, Jou e Sperb (1999) salientam que houve um avanço significativo no número destes estudos neste âmbito nas décadas de 80 e 90 do século passado, trazendo novas propostas sobre o processo de aquisição dessa capacidade a partir do exercício de funções psicológicas básicas da criança. O primeiro estudo experimental com essa população específica foi realizado por Wimmer e Perner (1983), o qual inaugura o paradigma de crença falsa. Trata-se de uma tarefa sociocognitiva, que consiste em contar uma história para uma criança, com um conteúdo que permite inferir que o protagonista tem uma crença que difere da realidade conhecida pela mesma, de modo a verificar se o sujeito já é capaz de distinguir “crença” de “realidade”. Os autores verificaram que nenhuma das crianças de 3 anos de idade obteve sucesso na tarefa e boa parte daquelas com idades a partir de 4 anos foram exitosas em indicar corretamente a ação da personagem da história. Assim, passou-se a considerar, naquele período e no contexto estadunidense de pesquisa, que a relação entre os estados epistêmicos de dois ou mais indivíduos surge dos 4 aos 6 anos.

No Brasil, pesquisas realizadas na década de 90 do século passado como as de Dias (1993) e Dias, Soares e Sá (1994) impulsionaram novos estudos nesta área no panorama nacional. Ambas avaliaram crianças quanto à capacidade de inferir comportamentos e emoções baseados em crenças próprias e dos outros, por meio de tarefas de crença falsa. Os achados mostraram que tal capacidade emerge entre 4 e 6 anos. Posteriormente, Roazzi e Santana (1999), interessados também em delimitar a idade em que ocorria a aquisição da teoria da mente por meio da tarefa de crença falsa, investigaram 72 crianças com idades entre 4 e 5 anos de ambos os sexos. Os resultados não apontaram diferença quanto ao gênero, porém os indivíduos com 5 anos obtiveram maior índice de acertos, sugerindo assim que a distinção dos estados mentais ocorreria a partir dessa faixa etária, corroborando, em parte, resultados obtidos em outras realidades culturais.

Em 2007, Domingues, Valério, Pancieira e Maluf reuniram e descreveram estudos nacionais que utilizaram a tarefa de crença falsa clássica, bem como suas variações. Concluíram, a partir dos resultados, que a representação de estados mentais emerge e sedimenta-se na criança brasileira entre 4 e 6 anos. Mais recentemente, Abreu, Cardoso-

Martins e Barbosa (2014) reiteraram a importância das tarefas de crença falsa nos estudos experimentais por se tratar da forma mais precisa de avaliação do desenvolvimento da teoria da mente. As autoras, em um estudo longitudinal, acompanharam 28 crianças e investigaram a relação entre a habilidade de atenção compartilhada, avaliada quando a criança tinha 9 meses de idade, e a compreensão de crenças falsas, avaliada aos 4 anos e 2 meses de idade. Seus achados evidenciaram uma correlação significativa entre a habilidade de responder à atenção compartilhada com um desenvolvimento posterior da teoria da mente na idade referida. Assim, os estudos descritos convergem com a hipótese de Kynast e Schroeter (2018), de que há uma tendência geral de as crianças atingirem tal capacidade por volta dos 4 anos de idade, tendo como importância prática o indício da maturação sociocognitiva que possibilita o reconhecimento de emoções, além da interpretação e antecipação da ação de outrem.

Como salientam Schneider, Nott e Dux (2014), a partir desta primeira tarefa, desenvolveram-se muitos outros experimentos com variações metodológicas para explicar como e se as crianças conseguem apreciar simultaneamente situações contraditórias e alternativas da realidade, bem como para distinguir, por exemplo, aparência e realidade. Considerado um marco nesta área sociocognitiva, na medida em que pretendeu avaliar a teoria da mente de forma mais ampliada, Wellman e Liu (2004) elaboraram a Escala de Teoria da Mente, constituída por sete tarefas ordenadas em função do nível de dificuldade e que apresenta diferentes aspectos da compreensão de estados mentais, a saber: a) desejos diferentes; b) crenças diferentes; c) acesso ao conhecimento; d) crença falsa; e) crença falsa explícita; f) crença e emoção e g) emoção real e aparente. Sua aplicação experimental se deu com 75 crianças com idades de 3, 4 e 5 anos. As crianças mais velhas obtiveram maior êxito nas tarefas, sendo que, em sua maioria, se uma criança tinha sucesso em uma determinada tarefa, tinha sucesso nas demais, fato este que, segundo os autores, indica uma progressão desenvolvimental dessa capacidade.

No cenário internacional, o uso da escala de Wellman e Liu (2004) tem sido direcionado à avaliação da teoria da mente em populações com desenvolvimento típico e atípico e em estudos transculturais, possibilitando comparações de desempenho (Peterson, Wellman & Liu, 2005; Wellman, Fang & Peterson, 2011; Shahaeian, Peterson, Slaughter & Wellman, 2011). Já no âmbito nacional, Domingues (2015) realizou uma revisão de literatura para identificar e analisar estudos brasileiros que utilizaram esta escala apurando um total de 13 pesquisas entre artigos, dissertações e teses até o ano de 2014. Visto que o instrumento foi publicado em 2004 e adaptado para crianças brasileiras em 2007, a autora

constatou que o número de publicações foi expressivo, mas que, ainda assim, é necessário obter maiores informações sobre a adequação da escala para uso em nosso contexto.

Considerando que as interações promovidas diariamente entre os indivíduos estão diretamente relacionadas aos pensamentos, emoções e crenças estabelecidos e inferidos por eles, torna-se necessário ampliar a compreensão das interfaces da teoria da mente com outros aspectos sociocognitivos, como sugeriu Souza (2006). Neste âmbito, alguns autores, entre eles, Silva, Rodrigues e Silveira (2012), apontam o desenvolvimento social como um aspecto importante, uma vez que a teoria da mente se torna um mecanismo facilitador para a consolidação das relações interpessoais, além de permitir a regulação do comportamento. Já Hughes e Leekam (2004), Deleau, Maluf e Panciera (2008) e Rodrigues e Pires (2010) salientam ainda que o aprimoramento da linguagem também pode promover o desenvolvimento social do indivíduo, contribuindo para o aprimoramento de sua habilidade de atribuição de estados mentais. É por meio da linguagem que se torna possível expressar o que se pensa e formular inferências acerca dos estados mentais próprios e alheios.

## **1.2 Teoria da mente e linguagem**

Segundo Spanoudis (2016), a linguagem configura um importante fator para atribuição adequada de estados mentais, apesar de não ser o único aspecto a ser considerado, pois sua evocação facilita o entendimento e a atribuição de crença. O autor enfatiza a necessidade de se considerar contextos mediados pela linguagem, como, por exemplo, o ambiente escolar e o processo de escolarização vivenciado, um dos focos do presente estudo. A literatura carece ainda de um consenso quanto aos aspectos linguísticos que efetivamente colaboram para o desenvolvimento da capacidade de inferência de estados mentais. Sperb e Maluf (2008) discutem a necessidade de se considerar as três dimensões do discurso: os fatores semânticos – responsáveis pela interpretação da enunciação –, sintáticos – voltados à estrutura e à sequência e que permitem a compreensão dos enunciados – e pragmáticos – para comunicação efetiva, com adaptações e expressões próprias do indivíduo. Villiers (2007) e, mais recentemente, Pelletier e Beatty (2015) argumentam que esses aspectos são fundamentais para que a criança obtenha sucesso em tarefas de teoria da mente, pois lhe permite compreender os sentidos das frases, atribuir crenças e expor pontos de vista. Partindo dessa premissa, Bianco, Lecce e Banerjee (2016) salientam que o aprimoramento desses fatores pode ocorrer por meio da participação das crianças em conversas cujo conteúdo abranja seus próprios estados mentais e os dos outros. Segundo Silveira e

Rodrigues (2015), a aquisição, bem como o entendimento dos chamados “termos mentais” – que indicam desejo, intenção, crença, emoção –, permite que a criança aprimore sua sociabilidade, comunicação e aprendizagem e seja mais eficaz em suas atividades escolares, por exemplo.

Sperb e Carraro (2008) e Pinto (2011) salientam outros pontos relevantes, tais como a experiência conversacional, bem como a prática de atividades representativas por meio de brincadeiras, como o faz de conta, que se tornam fundamentais na construção de perspectivas próprias, além de permitirem que as crianças vivenciem o papel do outro. Para o adulto, Santana, Lima, Corrêa e Lima (2016) afirmam que o comportamento conversacional se torna importante para o refinamento da linguagem e, conseqüentemente, para a promoção do aprendizado, pois a interação com o outro o leva a instaurar-se como sujeito no discurso e expandir seu conhecimento de mundo. Assim, o aprimoramento da linguagem também pode vir a fomentar competências ligadas ao ensino-aprendizagem a partir do entendimento da mente e compreensão em leitura. Panciera, Valério, Maluf e Deleau (2008) e Souza (2008) destacam o papel fundamental do processo de escolarização e do desenvolvimento linguístico na aquisição da teoria da mente, o qual, na visão das autoras, justifica a necessidade da realização de investigações que possam explorar aspectos sociocognitivos destas interfaces nos contextos socioeducativos em todas as faixas etárias.

### **1.3 Teoria da mente e escolarização**

Baseado na proposta de Las Matas (2014) de que o desenvolvimento da teoria da mente não se limita a aspectos evolutivos, envolvendo também múltiplos fatores influenciadores, justifica-se a necessidade de investigá-los mais profundamente. Embora o número de estudos que pesquisam as interfaces entre a teoria da mente e outros processos desenvolvimentais seja limitado como apontado por Hughes (2011), uma direção promissora de análise se dá no campo da escolarização.

Entende-se por escolarização o estabelecimento de processos e políticas que visam organizar uma rede de instituições responsáveis pelo ensino elementar (Silva, 2016). O contexto educacional, segundo Ribeiro (2012), por ser um ambiente que o indivíduo frequenta durante toda a infância até a fase adulta inicial, torna-se de extrema relevância para o campo de investigação da teoria da mente, pois fomenta a utilização de expressões, verbos e termos que se referem aos estados mentais, e se torna um espaço de promoção de competências sociocognitivas. Astington e Pelletier (2000) já haviam destacado que a escola

constitui um ambiente particularmente fértil no que tange à promoção e à aquisição de vocábulos referentes a crenças, emoções e pensamentos, pois prima pelas conversações e dinâmicas dialogadas realizadas em sala de aula.

Paralelo a este cenário, Onofre (2016) afirma que o fenômeno da escolarização deve ser considerado em pesquisas psicossociais, pois este produz referências sociais tendo a escola, ou a forma escolar de socialização e transmissão de conhecimentos, como eixo articulador de seus sentidos e significados. Assim, preconiza-se que a escolarização privilegie formar sujeitos conscientes de sua realidade e de sua capacidade de nela intervir, devendo ser atuante em todos os processos educacionais existentes desde a infância até a fase adulta.

Cavaco (2016) salienta que o adulto tem características próprias e em muito se diferencia da criança e do adolescente. Em seu processo de formação, é fundamental considerar primeiramente sua história de vida individual e, a partir daí, buscar compreender seu desempenho escolar, bem como sua vinculação com outras interfaces relacionadas ao desenvolvimento humano. Deste modo, estabeleceu-se, nas últimas décadas, no campo da escolarização, a evidência de que o sujeito aprende em todos os momentos da vida e não apenas na escola, onde permanece por um período longo, porém, limitado de tempo.

Astington e Pelletier (2000) destacam que a escassez de trabalhos que buscam correlacionar teoria da mente à escolarização impossibilita delimitar em que nível essa capacidade associa-se com as experiências adquiridas ao longo da formação educacional do indivíduo. Para Wang (2015), que assume uma perspectiva sociocognitiva desenvolvimentista, aquele indivíduo com uma compreensão de estados mentais aprimorada via experimentação e interação social, fomentada no contexto das inúmeras e diversificadas atividades educacionais, tende a obter maior êxito em seu processo de ensino-aprendizagem. O autor argumenta ainda que o advento de pesquisas nesta área pode fundamentar no futuro a organização de novos currículos e a preparação de educadores de modo a adequá-los às capacidades dos alunos de acordo com sua faixa etária e características socioculturais.

### *1.3.1 Escolarização do adulto jovem no cenário nacional*

No contexto nacional, Haddad e Siqueira (2015) ressaltam na história da educação brasileira experiências de educação não formal, formação política, qualificação para o trabalho e para a geração de renda. A prioridade conferida à escolarização pode ser atribuída ao fato de a Constituição Federal de 1988 assegurar o ensino fundamental público e gratuito em qualquer idade, de modo que a educação de jovens e adultos é também incluída nos

direitos da cidadania. Estes autores pontuam ainda que, embora todos os grupos etários tenham, na conjuntura atual, necessidades de aprendizagem incrementadas, a maior parte das pessoas buscam no sistema educacional brasileiro oportunidades de estudos acelerados e em horário noturno, sendo estas as características da educação básica de jovens e adultos mais claramente percebidas. Vem sendo representada, em sua maioria, por adolescentes, geralmente jovens pobres que, após realizarem uma trajetória escolar descontínua, marcada por insucessos e desistências, retornam à escola em busca de credenciais escolares e de espaços de aprendizagem, sociabilidade e expressão cultural.

De acordo com Teles e Soares (2016), com base nesta conjuntura, houve uma expansão da demanda da educação escolar de adultos no Brasil, na última década, que, somada à combinação de fatores ligados ao mercado de trabalho – exigência de certificação escolar – e ao sistema educativo vigente – elevada defasagem na relação idade/série –, contribuiu para o surgimento do programa de Educação de Jovens e Adultos (EJA). Conforme estas pesquisadoras, trata-se de uma nova designação do ensino supletivo, caracterizando-se como uma proposta pedagógica flexível que considera as diferenças individuais e os conhecimentos informais dos alunos, adquiridos a partir das vivências diárias e no mundo do trabalho. É uma modalidade diferente do ensino regular em sua estrutura, metodologia e duração. Além disso, seus alunos diferem e muito quando comparados àqueles que tiveram acesso a uma educação regular, sendo esta definida como o ensino presencial formado pela educação infantil, ensino fundamental e ensino médio em suas diversas modalidades.

Freire e Carneiro (2016), por exemplo, diferenciam esses públicos por meio de características socioeconômicas e culturais, e os alunos da EJA frequentemente estão em uma faixa etária acima do esperado para seu período escolar, além de conciliarem os estudos com trabalho e questões familiares. Em contrapartida, os alunos do ensino regular usualmente são “protegidos” pela redoma da educação e, no panorama atual, muitas vezes conseguem se dedicar apenas aos estudos, não sendo necessário trabalhar para ajudar no sustento da família. Assim, como mostra Friedrich, Benite, Benite e Pereira (2010), o adulto jovem retorna às escolas por meio da EJA em busca de uma certificação para que – como supõe – seja possível entrar no mercado de trabalho e garantir seu lugar na sociedade. No entanto, ressalta-se que este indivíduo traz consigo uma série de experiências acumuladas, crenças e reflexões sobre o mundo externo que serão somadas às novas e mais sistemáticas influências educacionais.

Como discutido anteriormente, tem-se que a formação do indivíduo está diretamente ligada ao contexto em que ele se encontra, sendo a esfera educacional de suma relevância, pois se relaciona a variados aspectos sociocognitivos, entre eles a teoria da mente. No entanto, até o momento, não foram encontrados estudos que buscassem confirmar se diferenças na trajetória escolar vivenciada pelos adultos podem vir a ter alguma influência sobre sua teoria da mente.

#### **1.4 O estudo da teoria da mente em adultos**

O interesse pela etiologia dos processos sociocognitivos, bem como sua importância ao longo da vida tem protagonizado recentemente pesquisas e intervenções dirigidas ao público adulto. Segundo Martins, Barreto e Castiajo (2014), o conhecimento acumulado ao longo das últimas três décadas acerca da aquisição e desenvolvimento da teoria da mente nas crianças contrasta com a reduzida compreensão acerca desta competência em populações normativas de idade adulta.

Pesquisas nesta área, ainda tão pouco explorada, têm sido fundamentalmente voltadas para amostras clínicas, quanto aos seus déficits e alterações mais comuns e não tanto em termos da sua caracterização normativa, numa linha do desenvolvimento da cognição social. Neste contexto, encontram-se, por exemplo, os estudos de Bechi *et al.* (2012), que mensuraram a apreciação dos estados mentais por parte de esquizofrênicos a partir de um questionário e apresentação de imagens em *cartoons*; o de Barbato *et al.* (2015), que acessou a teoria da mente de indivíduos com alto risco para psicose por meio do relato de histórias; e o de Zalla, Miele, Leboyer e Metcalfe (2015), que avaliou a capacidade de metacognição e teoria da mente em autistas e portadores da síndrome de Asperger.

Com o intuito de definir esta população, Boutinet (2000) propõe que o adulto jovem é aquele que atingiu a maturidade biológica, sexual e psicológica, detentor de uma identidade social construída, na perspectiva da inserção e da autonomia financeira. No contexto brasileiro, estabelece-se a faixa etária entre 20 e 24 anos para caracterização desse universo, a partir da realização do último censo em 2010 por parte do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2011), sendo este período tomado por conveniência para delimitação da amostra e realização da presente tese.

Em 2009, Apperly, Samson e Humphreys sugeriram que uma possível limitação para a realização de investigações no âmbito da teoria da mente com esta população encontra-se no reduzido número de instrumentos voltados especificamente para adultos de desenvolvimento

típico, uma vez que aqueles que se encontram estabelecidos na literatura se utilizam de tarefas adaptadas que, originalmente, foram desenvolvidas para amostras clínicas. No entanto, nos últimos anos, o interesse pelo estudo desta competência na idade adulta tem aumentado significativamente. Apperly (2012) enfatiza que se faz necessário considerar aspectos metodológicos específicos, que ultrapassem aqueles tipicamente utilizados com crianças para se alcançar uma avaliação adequada e fidedigna nos estudos com adultos normativos. Isso porque, nesta faixa etária, já não se busca comprovar a existência ou não da teoria da mente nesses indivíduos, como destacam Martins, Barreto e Castiajo (2014), mas sim estudar a evolução dessa habilidade sociocognitiva, o modo como o indivíduo a utiliza em seu meio social, as interfaces envolvidas nesse processo, bem como a forma como suas experiências prévias (tais como a escolarização) contribuem ou não para o refinamento contínuo desta capacidade, visto que a teoria da mente continua a desenvolver-se gradualmente ao longo da vida adulta. Os autores ressaltam ainda a existência de uma multiplicidade de tarefas adaptadas voltadas para esta avaliação, as quais focalizam aspectos distintos, mas que remetem a essa mesma capacidade sociocognitiva.

Partindo da necessidade de compreender alguns dos possíveis fatores que influenciam a teoria da mente ao longo da vida do indivíduo adulto, bem como do interesse em diferenciar ou não aspectos relacionados à oportunidade de completar seu ciclo normativo de escolarização, ou em casos em que houve a interrupção deste ciclo, sendo este retomado por meio de outros programas, justifica-se a importância da realização de pesquisas nessa área, principalmente no Brasil, tendo em vista a escassez de estudos sobre a teoria da mente em adultos e sua relação com a escolarização, sobretudo em alunos da EJA.

Diante disso, a presente tese de doutorado tem como objetivo geral avaliar a teoria da mente em adultos jovens que estão no último ano do ensino médio e que ainda não ingressaram no ensino superior, por meio de uma educação regular, e em alunos da mesma faixa etária integrantes do programa de Educação de Jovens e Adultos (EJA), na cidade de Juiz de Fora – MG. Almeja-se, assim, investigar de forma complementar a possível influência de experiências educativas diferenciadas no desenvolvimento desta capacidade sociocognitiva. Para tanto, este trabalho se subdividiu em três estudos com os seguintes objetivos específicos:

Primeiramente, a) realizar um levantamento da literatura e posterior análise sobre o conhecimento acerca dessa competência na população adulta; posteriormente, b) descrever, caracterizar e tecer considerações críticas acerca dos instrumentos de avaliação da teoria da mente em adultos; c) detalhar a aplicação dos instrumentos com base em estudos anteriores

de avaliação da teoria da mente em adultos; d) delimitar o perfil do adulto escolarizado e do aluno da EJA considerando aspectos socioeconômicos, culturais e pessoais; e) comparar a capacidade de atribuição de estados mentais e o desenvolvimento da teoria da mente do grupo de alunos que receberam uma educação regular com o grupo de alunos da EJA; f) mensurar a capacidade de inferir estados mentais a partir de expressões faciais em adultos jovens escolarizados e alunos da EJA; g) verificar manifestações da teoria da mente por meio da percepção e julgamento de situações de gafes sociais nestes mesmos grupos; e por fim, h) avaliar a capacidade de compreensão verbal dos adultos jovens em ambos os grupos.

A conjectura de que as diferenças e as experiências socioculturais individuais fomentadas desde a infância e estimuladas pela escolarização podem vir a influenciar o desenvolvimento da teoria da mente (Astington & Pelletier, 2000, Ribeiro, Batista e Rodrigues, 2014) constitui o substrato investigativo básico para a presente pesquisa. Destaca-se que inexistem, até o momento, estudos nacionais voltados para esta questão com o público adulto. Portanto, tem-se como hipótese que os alunos da EJA irão diferir-se daqueles que receberam uma educação regular no que se refere ao desempenho em tarefas de teoria da mente, uma vez que os primeiros, por variáveis contextuais, foram afastados da escolarização contínua durante sua infância ou adolescência, retornando à escola com características e particularidades sociais possivelmente distintas dos alunos que finalizaram sua escolarização no tempo normativo.

Nessa perspectiva, algumas questões motivaram o presente estudo: haverá diferenças no desempenho em teoria da mente considerando a história diferenciada com relação à escolarização dos indivíduos adultos? Haverá diferenças entre os próprios participantes considerando os diversos instrumentos na área da teoria da mente? Em quais aspectos socioeconômicos os grupos analisados se diferem?

Destaca-se que a pesquisa pode ser classificada como um estudo transversal de natureza teórica, descritiva, correlacional e metodologia quantitativa, tendo sido aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFJF (*Anexo A*) (CAAE 52596716.2.0000.5147/ Parecer nº 1.455.414). Tendo em vista a subdivisão desta tese em três estudos inter-relacionados, os mesmos serão especificados nos capítulos subsequentes.

## Referências

- Abreu, C. S., Cardoso-Martins, C. & Barbosa, P. G. (2014). A Relação entre a Atenção Compartilhada e a Teoria da Mente: Um estudo longitudinal. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 27(2), 409-414.
- Apperly, I. A. (2012). What is “theory of mind”? Concepts, cognitive processes and individual differences. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 65(5), 825-839.
- Apperly, I. A., Samson, D. & Humphreys, G. W. (2009) Studies of Adults Can Inform Accounts of Theory of Mind Development. *Developmental Psychology*, 45(1), 190–201.
- Astington, J. W. & Pelletier, J. (2000). A linguagem da mente: seu papel no ensino e na aprendizagem. In D. R. Olson & N. Torrance (Orgs.), *Educação e desenvolvimento humano* (pp. 489-510). Porto Alegre: Artmed.
- Barbato, M., Liu, L., Cadenhead, K. S., Cannon, T. D., Cornblatt, B. A., McGlashan, T. H., ... Addington, J. (2015). Theory of mind, emotion recognition and social perception in individuals at clinical high risk for psychosis: Findings from the NAPLS-2 cohort. *Schizophrenia Research: Cognition*, 2(3), 133–139. <http://doi.org/10.1016/j.scog.2015.04.004>
- Bechi, M., Ali, S., Fresi, F., Buonocore, M., Bosia, M., Cocchi, F, ... Cavallaro, R. (2012) Theory of mind and emotion processing training for patients with schizophrenia: Preliminary findings. *Psychiatry Research*, 198, 371–377.
- Bianco, F., Lecce, S. & Banerjee, R. (2016) Conversations about mental states and theory of mind development during middle childhood: A training study. *Journal of experimental child psychology*, 149, 41-61.
- Bora, E., Veznedaroğlu, B. & Vahip, S. (2016) Theory of mind and executive functions in schizophrenia and bipolar disorder: A cross-diagnostic latent class analysis for identification of neuropsychological subtypes. *Schizophrenia Research*, 176, 500–505.
- Boutinet, J. P. (2000). *Antropologia do projeto*. Porto Alegre: Artmed.
- Bruner, J. S. (1995). Meaning and self in cultural perspective. In D. Barkhurst & C. Sypnowich (Eds.), *The social self* (pp. 18-29). London: Sage Publications.
- Cavaco, C. (2016) Formação experiencial de adultos não escolarizados: saberes e contextos de aprendizagem. *Educação & Realidade*, 41(3), 951-967.
- Censo demográfico 2010. (2011) *Características da população e dos domicílios: resultados do universo*. Rio de Janeiro: IBGE.
- Cicchetti, D., Rogosch, F. A., Maughan, A., Toth, S. L., & Bruce, J. (2003). False belief understanding in maltreated children. *Development and Psychopathology*, 15(4), 1067-1091.
- Dias, M. G. B. B. (1993). O desenvolvimento do conhecimento da criança sobre a mente. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 9, 587-600.
- Dias, M. G. B. B., Soares, G. B. & Sá, T. P. (1994). Conhecimento sobre a mente e compreensão das intenções do experimentador. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 10(2), 221-229.

- Domingues, S. F. S (2015). Uso da escala de tarefas em teoria da mente nas pesquisas brasileiras. *Boletim de Psicologia*, 65,143, 229-242.
- Domingues, S. F. S & Maluf, M. R. (2008). Compreendendo estados mentais: Procedimentos de pesquisa a partir da tarefa original de crença falsa. In T. M. Sperb, & M. R. Maluf (Orgs.), *Desenvolvimento sociocognitivo: Estudos brasileiros sobre a "teoria da mente"* (pp. 11-31). São Paulo: Vetor.
- Domingues, S. F. S., Valério, A., Panciera, S. D. P & Maluf, M. R. (2007). Tarefas de crença falsa na avaliação de atribuição de estados mentais de crença. In Schelini, P. W. (Org.). *Alguns domínios da avaliação psicológica* (pp. 141-162). Campinas, SP: Editora Alínea.
- Deleau, M., Maluf, M. R., & Panciera, S. D. P. (2008). O papel da linguagem no desenvolvimento de uma teoria da mente: como e quando as crianças se tornam capazes de representações de estados mentais. In: Sperb, T. M. & Maluf, M. R. (Orgs.). *Desenvolvimento sociocognitivo: estudos brasileiros sobre teoria da mente*. São Paulo: Vetor, 93-130.
- Fodor, J.A. (1990). Banish discontent. Em W.G. Lycan (Org.), *Mind and cognition: A reader* (pp.300-337). Cambridge, MA: Basil Blackwell.
- Freire, P. C. M. & Carneiro, M. E. F. (2016) Reflexões sobre a educação de jovens e adultos: contradições e possibilidades. *Revista brasileira da educação profissional tecnológica*, 10(1), 34-43.
- Friedrich, M., Benite, A. M. C., Benite, C. R. M. & Pereira, L. L. S. (2010) Trajetória da escolarização de jovens e adultos no Brasil: de plataformas de governo a propostas pedagógicas esvaziadas. *Ensaio:avaliação e políticas públicas de avaliação*, 18(67), 389-410.
- Haddad, S. & Siqueira, F. (2015) Analfabetismo entre jovens e adultos no Brasil. *Revista Brasileira de Alfabetização*, 1(2), 88-110.
- Hughes, C. (2011). *Social understanding and social lives: From toddlerhood through to the transition to school*. New York, NY: Psychology Press.
- Hughes, C. & Leekman, S. (2004). What are the links between Theory of Mind and Social Relations? Review, reflections and new directions for studies of typical and atypical development. Blackwell Publishing Lda.
- Jou, G. I. & Sperb, T. M. (1999). Teoria da mente: Diferentes abordagens. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 12, 287-306.
- Kynast, J. & Schroeter, M. L. (2018) Sex, Age, and Emotional Valence: Revealing Possible Biases in the 'Reading the Mind in the Eyes' Task. *Frontiers in Psychology*,24(9), 570. doi: 10.3389/fpsyg.2018.00570.
- Las Matas, M., C., A. (2014). Teoría de la mente y esquizofrenia: aspectos conceptuales y evolutivos. *InterSedes*,15(30), 169-196.
- Leslie, A. M. (1987) Pretense and Representation: The Origins of "Theory of Mind". *Psychological Review*, 94(4), 412-426.
- Levesque, R. J. R. (2014) Theory of Mind. *Encyclopedia of Adolescence*, 12(8), 2959-2960.

- Martins, C., Barreto, A. L. & Castiajo, P. (2014) Teoria da mente ao longo do desenvolvimento normativo: Da idade escolar até à idade adulta. *Análise Psicológica*, 32(1), 377-392.
- Onofre, E. M. C. (2016). Educação, escolarização e trabalho em prisões: apontamentos teóricos e reflexões do cotidiano. *Cadernos CEDES*, 36(98), 1-6.
- Pancieria, S. D. P., Valério, A., Maluf, M. R., & Deleau, M. (2008). Pragmática da linguagem e desenvolvimento da teoria da mente: estudos com pré-escolares. In T. M. Sperb, & M. R. Maluf (Orgs.). *Desenvolvimento cognitivo: estudos brasileiros sobre teoria da mente* (pp. 191-212). São Paulo: Vetor.
- Pelletier, J. & Beatty, R. (2015) Children's understanding of Aesop's fables: relations to reading comprehension and theory of mind. *Frontiers in Psychology*, 6(6), 1448.
- Perner, J. (1995). The many faces of belief: Reflections on Fodor's and the child's theory of mind. *Cognition*, 57(3), 241-269.
- Peterson, C. C., Wellman, H. M. & Liu, D. (2005) Steps in theory-of-mind development for children with deafness or autism. *Child Development*, 76(2), 502-17.
- Piaget, J. (1929) *The child's conceptions of the world*. London: Kegan Paul.
- Pinto, A. V. G. S. (2011) A Brincadeira de Faz-de-conta e a Teoria da Mente: algumas reflexões. *Revista Anagrama: Revista Científica Interdisciplinar da Graduação*, 4(3), 1-11.
- Premack, D. & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a "theory of mind"? *Behavioural and Brain Sciences*, 4, 515-26.
- Ribeiro, N. N. (2012) *Atribuição de estados mentais e consciência metatextual: efeitos de uma pesquisa-intervenção com a literatura infantil* (Dissertação de mestrado não-publicada). Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG.
- Ribeiro, N. N., Batista, T. C, & Rodrigues, M. C. (2014) Teoria da mente: possíveis implicações educacionais. *Psicologia Argumento*, 32(78), 127-135.
- Roazzi, A., & Santana, S. M. (1999). Teoria da Mente: efeito da idade, do sexo e do uso de atores animados e inanimados na inferência de estados mentais. *Psicologia Reflexão e Crítica*, 12(2), 307-330.
- Rodrigues, M. C., & Pires, L. G. (2010). Teoria da mente: linguagem e contextos de desenvolvimento infantil. In: M. C. Rodrigues & T. M. Sperb (Org.). *Contextos de Desenvolvimento da Linguagem*. (p. 103-135) São Paulo: Vetor.
- Santana, D. M. M. P., Lima, R, M., Corrêa, I. C. M. & Lima, I. P. P. (2016) O desenvolvimento da linguagem numa perspectiva sociointeracionista. *Cadernos da Pedagogia*, 19(10), 16-24.
- Schaafsma, S. M., Pfaff, D. W., Spunt, R. P. & Adolphs, R. (2015) Deconstructing and reconstructing theory of mind. *Trends in Cognitive Sciences*, 19(2), 65-72.
- Schneider, D. Nott, Z. E. & Dux, P. E. (2014) Task instructions and implicit theory of mind. *Cognition*, 133, 43-47.

- Shahaeian, A., Peterson, C. C., Slaughter, V., & Wellman, H. M. (2011). Culture and the sequence of steps in theory of mind development. *Developmental Psychology*, 47(5), 1239-1247.
- Silva, R. M. D. (2016) Educação Patrimonial e Políticas de Escolarização no Brasil. *Educação & Realidade*, 41(2), 467-489.
- Silva, R. L. M., Rodrigues, M. C. & Silveira F. F. (2012) Teoria da Mente e Desenvolvimento Social na Infância. *Psicologia em Pesquisa*, 6(02), 151-159.
- Silveira, F. F. & Rodrigues, M. C. (2015) Interfaces entre teoria da mente, linguagem e faz de conta. *Psicologia em Pesquisa*, 9(1), 80-87.
- Souza, D. H. (2006). Falando sobre a mente: algumas considerações sobre a relação entre linguagem e teoria da mente. *Psicologia Reflexão e Crítica*, 19(3), 387-394.
- Souza, D. H. (2008). De onde e para onde? As interfaces entre linguagem, teoria da mente e desenvolvimento social. In T. M. Sperb, & M. R. Maluf (Orgs.). *Desenvolvimento cognitivo: estudos brasileiros sobre teoria da mente* (pp. 33-54). São Paulo: Vetor.
- Spanoudis, G. (2016) Theory of mind and specific language impairment in school-age children. *Journal of Communication Disorders*, 61, 83–96.
- Sperb, T. M. & Carraro, L.. A relação entre o faz-de-conta e a teoria da mente. In.: *Desenvolvimento Sociocognitivo Estudos Brasileiros sobre Teoria da Mente*. São Paulo: Vetor 2008.
- Sperb, T. M. & Maluf, M. R. (Orgs.). *Desenvolvimento sociocognitivo: estudos brasileiros sobre teoria da mente*. São Paulo: Vetor.
- Teles, D. A. & Soares, M. P. S. B. (2016) Educação de Jovens e Adultos: desafios e possibilidades na alfabetização *Revista Educação e Emancipação*, 9(1), 80-102.
- Villiers, J. (2007) The Interface of Language and Theory of Mind. *Lingua*, 117(11), 1858–1878.
- Wang, Z. (2015) Theory of mind and children's understanding of teaching and learning during early childhood. *Cogent Education*, 2, 1-10.
- Wellman, H. M., Fang, F., & Peterson, C. C. (2011). Sequential Progressions in a Theory-of-Mind Scale: Longitudinal Perspectives. *Child Development*, 82(3), 780–792.
- Wellman, H. M., & Liu, D. (2004). Scaling of Theory-of-Mind Tasks. *Child Development*, 75(2), 523-541.
- Wimmer, H., & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13, 103-128.
- Zalla, T., Miele, D., Leboyer, M. & Metcalfe, J. (2015) Metacognition of agency and theory of mind in adults with high functioning autism. *Consciousness and Cognition*, 31, 126–138.

## CAPÍTULO 2 – ESTUDO I – TEORIA DA MENTE EM ADULTOS: UMA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA<sup>1</sup>

### Resumo

Teoria da Mente envolve a capacidade de compreender e atribuir estados mentais como crenças, emoções e intenções a si mesmo e aos outros colaborando para a predição de comportamentos. Estudos sobre sua aquisição e desenvolvimento na infância contrastam com o limitado conhecimento acerca desta habilidade no indivíduo adulto, foco da presente revisão narrativa da literatura. Foram realizadas buscas de artigos nas bases de dados Dialnet, ERIC, PsycINFO e Redalyc, utilizando os descritores *theory of mind*, *development* e *adults*, sendo identificados 341 estudos, dos quais foram incluídos 31 artigos completos. Desses estudos, 12 avaliaram amostras de adultos com desenvolvimento neurotípico e 19 analisaram amostras de adultos com algum acometimento clínico. Observa-se a escassez de estudos sobre a teoria da mente no adulto, sendo que, na população normativa, o interesse converge para a automaticidade desta capacidade e sobre sua possível associação a outras redes de processamento cognitivo. No que tange aos adultos neuroclínicos, constatou-se uma tendência de se comparar estes grupos com grupos de indivíduos saudáveis, de modo a mensurar possíveis declínios na teoria da mente. Espera-se que esses achados sejam de grande valia para o embasamento neste domínio sociocognitivo e que contribuam para pesquisas e intervenções futuras.

**Palavras-chave:** Teoria da mente; desenvolvimento; adulto; revisão

---

<sup>1</sup> Este artigo foi aceito e publicado pelo Boletim Academia Paulista de Psicologia. Referência: Toledo, J. A. & Rodrigues, M. C. (2017) Teoria da mente em adultos: uma revisão narrativa da literatura. *Boletim Academia Paulista de Psicologia*, 37,(92), 139-156.

**Abstract**

Theory of mind involves the ability to understand and attribute mental states such as beliefs, emotions and intentions to oneself and to others, contributing to the prediction of behaviors. Studies on its acquisition and development in childhood contrast with the limited knowledge about this ability in the adult individual, the focus of the present narrative review of the literature. We searched the databases Dialnet, ERIC, PsycINFO and Redalyc, using the descriptors *theory of mind*, *development* and *adults*, which identified 341 studies, including 31 complete articles. Of these studies, 12 evaluated samples of adults with neuro-typical development and 19 analyzed samples of adults with some clinical condition. It is observed that there is a scarcity of studies on theory of mind in adults, and that in the normative population, the interest converges on the automaticity of this capacity and its possible association to other networks of cognitive processing. As for neuro-clinical adults, it was ascertained that there is a tendency to compare these groups with groups of healthy individuals, in order to measure possible declines in theory of mind. It is hoped that these findings will be of great value for the basis of this socio-cognitive domain and that they will contribute towards future research and interventions.

**Keywords:** Theory of mind; development; adult, review.

## 2.1 Introdução

De acordo com a definição de Wimmer e Perner (1983), a teoria da mente envolve a capacidade sociocognitiva de atribuir estados mentais – crenças, emoções, desejos – para si e para os outros. Tal capacidade vincula-se à predição e compreensão de comportamentos, sendo esta aquisição fundamental para a criança, uma vez que, por meio dela, torna-se possível entender e representar o mundo a sua volta e, a partir daí, direcionar suas ações e condutas (Ghiasi, Mohammadi & Zarrinfar, 2016).

Os primeiros estudos que empregaram o termo “teoria da mente” datam do final da década de 70 e início da década de 80 do século passado (Apperly, Samson & Humphreys, 2009), constituindo, portanto, uma área mais recente de investigação. Desde então, foram desenvolvidos métodos para avaliar algumas habilidades específicas ligadas à cognição social e associadas a esta habilidade, como a compreensão da chamada crença falsa. Trata-se de uma tarefa considerada um marco relevante para a área, proposta por Wimmer e Perner (1983), que envolve a capacidade infantil de distinguir a crença (verdadeira) da criança e sua consciência sobre a crença diferente (falsa) de outra pessoa.

O número de pesquisas que visam conhecer as possíveis interfaces entre a teoria da mente e os processos desenvolvimentais na infância tem crescido nos últimos anos, principalmente no que se refere à aquisição dessa capacidade, bem como sobre tarefas avaliativas relacionadas ao seu desempenho, como salientam Silva, Rodrigues e Silveira (2012). Entretanto, estudos que investigam a importância desta habilidade para o indivíduo adulto ainda são muito limitados na literatura da área (Hughes, 2011).

Segundo Apperly (2011) e, mais recentemente, Jarvis e Miller (2016), tais estudos focalizando a população adulta demandam o conhecimento sobre os processos envolvidos na utilização desta competência, bem como sobre o desenvolvimento destes sistemas dedutivos. Martins, Barreto e Castiajo (2014) sugerem que esta rede de inferências sofre uma evolução ao longo da vida, mais especificamente o acúmulo de experiências subjetivas, promove um refinamento contínuo na capacidade da atribuição de estados mentais. Com o intuito de conhecer melhor as características pertinentes a esta habilidade, a literatura tem avançado no campo da avaliação (Apperly *et al.*, 2009) e adquirido uma multiplicidade de termos e metodologias, voltadas sobretudo para comparações entre populações normativas e amostras clínicas nesta mesma faixa etária (Brune & Brune-Cohrs, 2008).

Tendo em vista, portanto, o limitado número de investigações existentes na literatura que abordam a temática da teoria da mente em indivíduos adultos, o presente estudo objetiva

realizar uma revisão narrativa das publicações neste campo, visando identificá-las e discutí-las. O conhecimento resultante do presente estudo pode viabilizar o embasamento e o aprimoramento de futuras pesquisas e intervenções neste domínio sociocognitivo.

## 2.2 Método

Trata-se de um estudo qualitativo de revisão narrativa, que é apropriada para discutir o estado da arte de um determinado assunto. É constituída por uma análise ampla da literatura, sem estabelecer uma metodologia rigorosa e replicável em nível de reprodução de dados e respostas quantitativas para questões específicas, como explicitam Vosgerau e Romanowsk (2014). No entanto, é fundamental para a aquisição e atualização do conhecimento sobre uma temática específica, evidenciando novas ideias, métodos e subtemas que têm recebido maior ou menor ênfase na literatura selecionada (Elias *et al.*, 2012).

Por ser uma análise bibliográfica sobre a teoria da mente e o entendimento acerca desta competência no indivíduo adulto, foram recuperados artigos indexados nas bases de dados *Fundación Dialnet* (Dialnet, *Universidad de La Rioja*, 2016), *Educational Resources Information Center* (ERIC, *Institute of Education Sciences*, 2016), *PsycINFO* (*American Psychological Association [APA]*, 2016) e *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal* (Redalyc, *Universidad Autónoma del Estado de México*, 2016), durante o mês de janeiro de 2017, tendo como período de referência os últimos 15 anos.

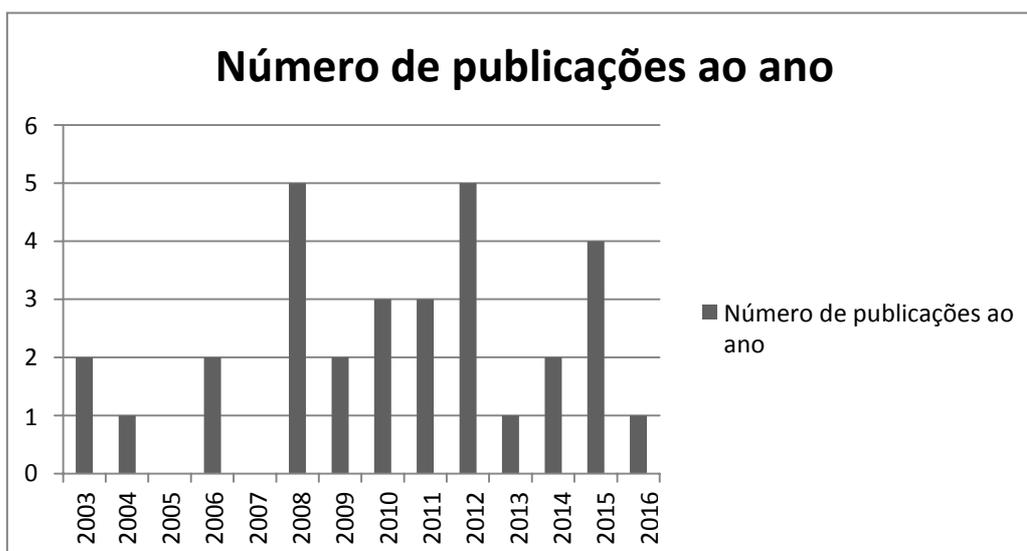
Foram empregados os termos de indexação ou descritores *theory of mind*, *development* e *adults*, isolados ou de forma combinada, sem delimitar um intervalo temporal. O critério utilizado para inclusão das publicações era ter as expressões utilizadas nas buscas no título ou palavras-chave, ou ter explícito no resumo que o texto se relaciona à associação da teoria da mente com aspectos vinculados ao indivíduo adulto. Os artigos excluídos não apresentavam o critério de inclusão estabelecido e/ou apresentavam duplicidade, ou seja, publicações recuperadas em mais de uma das bases de dados. Também foram excluídas dissertações e teses.

Após terem sido recuperadas as informações-alvo, foi conduzida, inicialmente, a leitura dos títulos e resumos, não tendo ocorrido exclusão de publicações nessa etapa. Posteriormente, foi realizada a leitura completa dos 31 textos. Como eixos de análise, buscou-se primeiramente classificar os estudos quanto às particularidades da amostragem,

agrupando aqueles cujas amostras são de adultos com desenvolvimento normativo ou neurotípico; e aqueles cujas amostras são de adultos com algum acometimento clínico. A partir daí, prosseguiu-se com a análise da fundamentação teórica dos estudos, bem como com a observação das características gerais dos artigos, tais como ano de publicação e língua, seguidos de seus objetivos. Por fim, realizou-se a apreciação da metodologia aplicada, resultados obtidos e discussão. Especificamente, para analisar a produção científica identificada, não se utilizaram técnicas qualitativas e/ou quantitativas específicas de tratamento de dados, tendo sido feita a análise de cada um dos textos. Assim, não foi necessário recorrer, por exemplo, a júizes, um procedimento bastante comum em tratamentos qualitativos de dados.

### 2.3 Resultados

A busca dos artigos que compuseram este estudo identificou 341 referências sobre teoria da mente em adultos nas bases de dados citadas, das quais 31 publicações foram incluídas na revisão. Entre os estudos selecionados, 28 artigos apresentam desenho transversal, dois artigos são de abordagem teórica e um trata de um estudo de caso. Observou-se a prevalência de publicações na língua inglesa, representando 84% do total, quando comparada às línguas espanhola (9,6%) e portuguesa (6,4%). Conforme apresenta a Figura 1, especificamente no que tange aos 31 artigos selecionados, houve uma oscilação do número de estudos publicados por ano, variando entre o período de 2003 e 2016.



Fonte: Dados da pesquisa.

**Figura 1.** Número de publicações de artigos sobre teoria da mente em adultos no período entre 2003 e 2016.

A Tabela 1 mostra as particularidades das amostras dos estudos selecionados sobre teoria da mente em adultos. Nota-se o predomínio de investigações na área em populações com algum acometimento clínico em detrimento das pesquisas com indivíduos de desenvolvimento normativo ou neurotípico.

Tabela 1

**Categorias de abordagem de acordo com a amostra de artigos**

<b>Categorias de abordagem</b>	<b>Número de publicações</b>
Amostras de adultos com desenvolvimento normativo ou neurotípico.	12
Amostras de adultos com algum acometimento clínico	
Transtornos do espectro do autismo	7
Síndrome de Asperger	1
Esquizofrenia	2
Prejuízos intelectuais não específicos	2
Lesão no córtex cerebral	2
Deficiência auditiva	2
Coreia-acantocitose	1
Síndrome de Tourette	1
Desordens alimentares	1

Fonte: Resultados da pesquisa.

No decorrer do presente estudo, não foram encontrados artigos de revisão que discutissem aspectos relacionados à teoria da mente na fase adulta. Este fato possivelmente reflete a dificuldade em se estabelecer um método sistemático para reunir as pesquisas existentes relacionadas ao tema, uma vez que estas publicações ainda são pouco numerosas.

## 2.4 Discussão

A partir da leitura criteriosa dos textos selecionados, foi possível observar que os estudos são unânimes no que concerne à contextualização inicial da temática com base em resultados obtidos com o público infantil, uma vez que pesquisas que objetivaram avaliar a teoria da mente em amostras cujas idades variam desde a primeira infância até a adolescência já se encontram mais consolidadas na literatura (Medall & López, 2015). Há um consenso de que a capacidade de atribuir estados mentais a si mesmo e a outras pessoas é uma aquisição cognitiva essencial para a criança, como afirmam Loureiro e Souza (2013), e que, como pontuam Martins *et al.* (2014), pode vir a repercutir na fase adulta. Com relação aos estudos que objetivaram verificar o desempenho da população adulta em tarefas que

demandem a teoria da mente, os resultados obtidos nesta revisão evidenciam um aumento tímido, porém significativo, do número de publicações ao longo da última década, permitindo considerar que houve uma ampliação do interesse em investigar este sistema de inferências em idades mais avançadas.

De modo a organizar o produto do levantamento de artigos, optou-se por reuni-los em duas categorias que especificam condições clínicas dos participantes descritas nos estudos, a saber: 1) adultos sem qualquer acometimento clínico e 2) adultos com algum prejuízo neurocognitivo. O primeiro agrupamento a ser discutido é aquele cujas amostras envolvem adultos com desenvolvimento normativo ou neurotípico. As pesquisas com essa população convergiram para o interesse comum em identificar se a compreensão e a representação de estados mentais nessa população se dão de forma automática ou se baseiam em deduções formuladas mediante situações cotidianas específicas.

Um dos estudos inseridos nesta categoria, proposto por Phillips *et al.* (2015), submeteu 24 indivíduos a uma experiência de detecção visual. Eles foram solicitados a apontar, assim que localizassem, a presença de um objeto no vídeo exposto, sendo mensurado o tempo levado para tal percepção. Os autores acreditavam que o tempo dispendido nos julgamentos dos adultos, considerando a presença ou ausência do objeto, poderia ser influenciado por crenças de outro agente, mesmo que as crenças do agente fossem irrelevantes para a tarefa. No entanto, os resultados não forneceram provas conclusivas sobre a computação automática de crenças, enfatizando a necessidade de novas investigações neste aspecto da cognição humana.

Dentro da mesma temática, Keysar, Lin e Barr (2003) também questionaram a automaticidade da imputação de crenças e indagaram sobre a confiabilidade do uso da teoria da mente. Os autores realizaram testes semelhantes aos de crença falsa de Wimmer e Perner (1983) com 78 participantes, os quais demandavam o uso específico dessa habilidade, sendo observado que, nos adultos, ela representa uma adição ao repertório cognitivo humano e que possivelmente está envolvida com outros processos mentais. Contudo, os autores não especificam quais seriam esses processos.

As pesquisas de Bull, Phillips e Conway (2008) e Cavallini, Lecce, Bottiroli, Palladino & Pagnin (2013) também foram incluídas e sugerem que o aprimoramento da teoria da mente no adulto advém da sua incorporação aos processos cognitivos, buscando delinear mais precisamente a relação dessa capacidade com as chamadas funções executivas – funções mentais complexas, responsáveis pela autorregulação e adaptação às mudanças ambientais (Toledo, 2014). O primeiro, após avaliar ambas as competências em 150

participantes, concluiu que os recursos executivos são recrutados em tarefas de compreensão social complexa e estímulos visuais, em que múltiplas perspectivas devem ser consideradas. Já o segundo examinou as mesmas aptidões em três grupos etários: 30 adultos jovens (20 a 30 anos), 27 adultos maduros (59 a 70 anos) e 29 idosos (71-82 anos).

Os resultados apontam uma deficiência específica na inferência de estados mentais a partir de 60 anos de idade, que, segundo os referidos autores, parece ser independente das mudanças nas funções executivas. Aspectos como a heterogeneidade dos achados foram justificados pela dificuldade na padronização de testes para este público, uma vez que a maioria resulta de adaptações provenientes de estudos com crianças.

Outras pesquisas, como a de Apperly, Samson, Humphreys e Glyn (2009) e a de Apperly, Back, Samson e France (2008), destacam ainda o fato de os adultos incorrerem em erros quando são expostos a situações que demandam múltiplas funções executivas associadas à capacidade de inferências. Em ambos os casos, os pesquisadores investigaram a teoria da mente no indivíduo adulto e sua associação aos componentes executivos, sendo o primeiro um estudo teórico e o segundo, relato de um experimento com 48 indivíduos que leram frases descrevendo a cor real de um objeto e a falsa crença de um homem sobre essa cor. A partir daí, observou-se o amadurecimento deste sistema inferencial no adulto e o processamento executivo dessa informação. Os resultados evidenciaram maiores custos de processamento – maior lentidão e propensão a erros – quando o adulto informava sobre uma falsa crença, cujo conteúdo conflitava com a realidade, ou seja, quando lhe era demandado mais de um componente executivo para a compreensão daquela circunstância.

Seguindo essa perspectiva, e no intuito de investigar essa possível maturação da teoria da mente ao longo da vida, Apperly, Warren, Andrews, Grant e Todd (2011) compararam 83 crianças na faixa etária de 6 a 11 anos com 20 adultos quanto ao escore obtido em tarefas de crença e desejo. O desempenho das crianças mais velhas foi significativamente melhor que o das mais novas. Em contrapartida, os adultos obtiveram um êxito ainda maior. Este efeito, de acordo com os autores, pode ser creditado ao aperfeiçoamento desta competência advindo da idade.

O interesse por seu aprimoramento também foi evidenciado no estudo de Santiesteban *et al.* (2012), que treinaram 53 adultos em tarefas de inibição-imitação, visando aprimorar a teoria da mente por meio da estimulação visual que consistiu na apresentação de vídeos com imagens de um dedo indicador ou médio realizando determinados movimentos, sendo os participantes solicitados a reproduzir. Aplicou-se também um teste que exigia a correta atribuição de estados mentais para o êxito na tarefa. A avaliação da imputação de

pensamentos, sentimentos ou intenções de personagens foi realizada antes e 24 horas depois do treinamento. No entanto, as atividades de inibição-imitação propostas não produziram melhora no desempenho sobre a tarefa de teoria da mente.

Outro estudo selecionado que também comparou crianças e adultos foi o de Sabbagh e Seamans (2008), que objetivou identificar se há transmissão intergeracional de habilidades de teoria da mente. Foram reunidas 46 díades de pais e seus respectivos filhos, que foram avaliadas em um primeiro momento, repetindo-se o procedimento seis meses depois. A correlação foi significativa e robusta em ambas as etapas, o que levou os autores a argumentarem sobre a relevância das relações parentais na difusão e uso de termos mentais e para o desenvolvimento mais aguçado desta capacidade nas crianças.

Por fim, ainda nesta categoria de populações neurotípicas, os estudos de Kobayash, Glover e Temple (2006) e, posteriormente, o de Dungan e Saxe (2012) focalizaram a linguagem, uma das interfaces relacionada à teoria da mente já bastante investigada na infância (Astington & Baird, 2005), porém seu papel no raciocínio adulto permanece obscuro. Ambos utilizaram-se da tarefa de crença falsa adaptada para indivíduos adultos, o primeiro explorou as possíveis variações nos relatos de 32 indivíduos, sendo 16 bilíngues e 16 monolíngues. Já o segundo avaliou 72 sujeitos e verificou se o uso da linguagem também é essencial para o bom desempenho de adultos no teste.

Os resultados destas pesquisas mostram que o adulto se utiliza dos recursos linguísticos na realização da tarefa de crença falsa, obtendo melhores resultados, o que confirma a importância dessa ferramenta já constatada em outros estudos realizados com o público infantil (Spanoudis, 2016; Rodrigues & Pires, 2010). No entanto, os artigos presumem que outros processos cognitivos também estejam envolvidos, corroborando os achados apresentados na presente revisão. Nessa direção, o artigo teórico de Corbella *et al.* (2009) discute a importância dos recursos cognitivos que se associam à teoria da mente para as interações cotidianas, inclusive em situações que demandam comportamentos específicos como, por exemplo, na atuação profissional do indivíduo.

Discutidas as pesquisas realizadas com amostras sem quaisquer comprometimentos diagnosticados, serão apresentadas a seguir as investigações cujas amostras apresentam algum acometimento clínico, detentoras do maior número de publicações, mais especificamente, 19 das 31 selecionadas.

#### 2.4.1 *Transtornos do espectro do autismo e Síndrome de Asperger*

A neurocognição configura uma área emergente que estuda, entre outros aspectos, os déficits nas funções mentais como a memória, o raciocínio, a linguagem, a atenção ou outras habilidades cognitivas (Freitas, Nishiyama, Ribeiro & Freitas, 2016). Neste domínio, Murray *et al.* (2017) afirmam que o transtorno do espectro do autismo se torna amplamente debatido, principalmente no que concerne à teoria da mente, já que esta capacidade detém relevância expressiva sobre o comportamento e adaptações em situações sociais.

Interessados nessa correlação, Andrade, Camargos Junior, Ohno e Teodoro (2015)<sup>2</sup> avaliaram o raciocínio dedutivo de 30 pais de crianças autistas e compararam os resultados com os de pais de crianças com desenvolvimento típico, partindo de uma perspectiva inatista, a qual assume que o ser humano nasce com um módulo social que lhe permite inferir um conjunto de crenças guiado por certas regras. Entretanto, não chegaram a um resultado que estabelecesse uma relação genética significativa. Seguindo a linha de análises comparativas deste sistema de inferências entre adultos diagnosticados com autismo e grupos sem comprometimentos, foram encontrados na presente revisão os estudos de Crane, Goddard e Pring (2011), Schuwerk, Vuori e Sodian (2015) e Gökçen, Frederickson e Petrides (2016), cujas conclusões convergem para prejuízos consideráveis nas amostras clínicas em todas as dimensões de teoria da mente avaliadas. Todos tinham por objetivo explorar os resultados de grupos com e sem diagnóstico estabelecido e confrontá-los.

O primeiro estudo utilizou um instrumento composto por histórias sociais hipotéticas que demandavam capacidade de inferência por parte do participante para compreender a situação. O terceiro empregou uma tarefa sociocognitiva apresentando imagens de expressões faciais. Já o segundo aplicou os dois. No entanto, o destaque por parte dos autores da necessidade da realização de mais pesquisas nesta área foi unânime.

Ainda no âmbito das perturbações invasivas do desenvolvimento comuns ao espectro autista, a Síndrome de Asperger tem sido recentemente associada a prejuízos qualitativos na interação social, critérios que são idênticos aos do autismo. Barnhill (2016) a define como um transtorno caracterizado por perturbações na comunicação verbal e relacionamento social e por apresentar padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses e atividades. Acomete em especial crianças do sexo masculino, com sintomas que guardam semelhança com os do autismo. No entanto, segundo Silva *et al.* (2016), não há padronização das

---

<sup>2</sup> Observação: Apesar do estudo investigar a teoria da mente em pais de crianças autistas, uma vez que os adultos são saudáveis, seria mais adequado inseri-lo na categoria “Amostras de adultos com desenvolvimento normativo ou neurotípico”.

alterações, porém é comum a ocorrência de retardo na aquisição da linguagem e nas habilidades cognitivas.

No que diz respeito à atribuição de estados mentais nesta população, a presente revisão identificou os trabalhos de Beaumont e Newcombe (2006), Spek, Scholte e Van Berckelaer-Onnes (2010), Brown e Klein (2011) e Figueira, Fuentes-Durá e Ruiz (2013). Todos compararam grupos de adultos diagnosticados com Síndrome de Asperger com um grupo controle neurotípico em tarefas de cognição social próprias da teoria da mente.

O primeiro evidenciou que não houve diferenças na produção de inferências entre os 40 participantes, mas aqueles que compunham a amostragem clínica eram menos inclinados a fornecer explicações para os estados mentais dos personagens. Já na segunda investigação, os autores analisaram 93 indivíduos e constataram que a capacidade inferencial funciona adequadamente em ambos os grupos, porém a receptividade da informação é mais sutil e de difícil interpretação para os portadores da síndrome. Estes achados corroboram a quarta pesquisa selecionada, proposta por Figueira *et al.* (2013), em que os adultos acometidos também apresentaram dificuldades em responder às perguntas mais complexas, mas, ainda assim, não foi encontrada relação significativa comprovando um declínio das habilidades sociais. Por fim, o terceiro estudo se distingue dos demais por ter examinado a influência da teoria da mente sobre a escrita de 32 sujeitos, sendo concluído que há associação positiva entre o sistema inferencial e a qualidade da escrita, bem como o comprimento do texto, uma vez que as narrativas de menor qualidade e de menor tamanho foram produzidas pelos adultos diagnosticados com Síndrome de Asperger.

#### 2.4.2 *Esquizofrenia*

Considerada uma patologia de foro psiquiátrico multidimensional, a esquizofrenia também afeta domínios clínicos neurocognitivos, ocupacionais, familiares e sociais. Portanto, como ressaltam Armondes, Rodrigues e Oliveira (2016), também abrange aspectos relevantes no campo de teoria da mente, uma vez que envolve distúrbios nas funções mentais básicas, tais como emoções, cognição, percepção, entre outros aspectos do comportamento.

No que tange ao conhecimento sobre a correlação entre esquizofrenia e teoria da mente no público adulto, foram encontrados nesta revisão apenas dois trabalhos. O primeiro, proposto por Villatte, Monestès, McHugh, Freixa i Baqué e Loas em 2008, reuniu 60 adultos sem correspondência clínica e jovens com traços de personalidade característicos aos do desenvolvimento de esquizofrenia. Aplicou-se uma tarefa envolvendo a interação entre dois personagens e solicitou-se que o participante adivinhasse o que eles realmente queriam dizer.

Embora os participantes tenham sido capazes de responder corretamente à maioria das perguntas, os indivíduos com traços característicos de esquizofrenia foram menos detalhistas ao inferir as intenções dos personagens. No entanto, essa diferença foi discreta quando comparados ambos os grupos.

Seguindo essa perspectiva, o segundo trabalho, realizado por García, Ustárroz e López-Goñi (2012), avaliou o reconhecimento de circunstâncias que exigem deduções por parte de pacientes esquizofrênicos em comparação com um grupo controle, sendo observado que a performance do primeiro grupo foi significativamente pior quando comparada à amostra normativa, o que, segundo os autores, pode ser justificado em decorrência da dificuldade em interpretar expressões emocionais.

#### *2.4.3 Prejuízos intelectuais não específicos*

Transtornos difusos que não estejam ligados a uma patologia específica e que podem gerar atrasos no desenvolvimento da aprendizagem, aquisição, inibição, sequenciamento e organização em adultos recebem o nome de prejuízos intelectuais não específicos, como denominam Jervis e Baker (2004). No estudo dos referidos autores, crianças (9 a 13 anos) e adultos (28 a 45 anos) realizaram testes de teoria da mente e de habilidades sociais, tendo sido observado que, no grupo infantil, houve forte correlação entre seus escores. Entretanto, o adulto não obteve resultados tão significativos. Os autores creditam este baixo resultado a motivos que não se justificam apenas por incompreensão da realização da tarefa, como, por exemplo, a adaptação do instrumento utilizado na faixa etária mais elevada. Outros autores, como Dodd, Hare e Hendy (2008), trabalharam um tema peculiar: a contextualização e compreensão dos sonhos em sujeitos que apresentam algum tipo de déficit não determinado e sua vinculação à capacidade de atribuição de estados mentais. Porém, não foi constatada associação significativa.

#### *2.4.4 Lesão no córtex cerebral*

Taberner e Politis (2014) propõem que a teoria da mente não envolve apenas uma unidade, mas inclui, dependendo da natureza do estado mental inferido, dois componentes, sendo um cognitivo e um emocional, o que justifica a importância de pesquisas com adultos que tenham sofrido alguma lesão no córtex cerebral. A referida investigação avaliou 20 indivíduos com demência do lobo frontal e apurou a existência de dissociações entre estes componentes mediante diferentes procedimentos executados, sendo evidenciado que o componente emocional da teoria da mente foi predominantemente o mais afetado. Outra

publicação nesta área foi proposta por Weed, McGregor, Nielsen, Roepstorff e Frith (2010), no entanto direcionada a adultos que sofreram danos no hemisfério cerebral direito. Os resultados apontaram uma diminuição na discriminação, bem como na interface com a linguagem, uma redução da atribuição de estados mentais quando comparados a casos em que não houve qualquer comprometimento cortical.

#### 2.4.5 *Deficiência auditiva*

A concepção de que o indivíduo constrói sua realidade social através da comunicação e que, a partir dela, cria-se um canal para o estabelecimento de interações já se encontra consolidada na literatura (Machado *et al.*, 2015). Considerando a relevância da interface com a linguagem, o conhecimento acerca da teoria da mente em adultos surdos se faz pertinente e motivou pesquisas como a de Hao, Su e Chan (2010) e de O'Reilly, Peterson e Wellman (2014). Em ambos os casos, foram contrapostos adultos surdos e ouvintes quanto ao desempenho em tarefas que demandavam a compreensão sobre determinada história ou situação e o raciocínio mental implícito. Os achados remetem a conclusões que condizem com a capacidade de inferência preservada nesta população, porém com prejuízos no uso da linguagem no que tange à riqueza de vocabulário, quando comparado ao grupo sem déficits auditivos.

#### 2.4.6 *Coreia-acantocitose, Síndrome de Tourette e desordens alimentares*

Esta seção inclui estudos pontuais, peculiares no que diz respeito à singularidade dos casos. Destaca-se o único relato de caso selecionado na presente revisão, o estudo de Frison *et al.* (2012), que descreve o perfil neuropsicológico de um adulto (33 anos) com Coreia-Acantocitose. Segundo os autores, trata-se de uma demência subfrontocortical caracterizada por sintomas neuropsiquiátricos, declínio cognitivo, comportamento estereotipado, alterações na personalidade e crises epiléticas.

O quadro em questão remete a um padrão comum ao esquizofrênico e, diante do exposto, justifica o interesse sobre a teoria da mente do indivíduo neste caso. Foi aplicada uma bateria de testes com o intuito de mensurar variados aspectos do intelecto, entre eles, dois instrumentos específicos para verificar a compreensão de crenças e intenções (componentes sociocognitivos) e sentimentos e emoções (componentes afetivos). Observou-se que o paciente demonstrou dificuldades em inferir ações, intenções e estados mentais de terceiros, porém, conferir este efeito apenas à patologia, de acordo com os referidos autores,

mostra-se arriscado, uma vez que não há outras pesquisas que tenham reproduzido tal metodologia ou descrito um caso semelhante.

Em 2004, Channon, Sinclair, Waller, Healey e Robertson discutiram as possíveis correlações entre a teoria da mente e o funcionamento executivo, bem como as controvérsias e o potencial de ambas as habilidades mentais para a resolução de tarefas de cognição social em 15 adultos diagnosticados com a Síndrome de Tourette em comparação a 23 participantes saudáveis.

Como descrito por Almeida, Lyra e Hazin (2014), o portador desta síndrome apresenta uma desordem neurodesenvolvimental rara, caracterizada pela ocorrência de tiques motores e sonoros, estereotipados, de intensidade, frequência e severidade variáveis. Os resultados indicaram que o desempenho dos grupos foi semelhante no que concerne ao sistema de inferências, identificação de comportamentos e postura empática, diferindo apenas quanto ao controle inibitório, que seria a capacidade de selecionar e/ou inibir respostas. Como conclusão, os autores sugerem que existe um apoio mútuo destes elementos, mas que o funcionamento dos processos não é necessariamente dependente.

Por fim, Medina-Prada, Navarro, Álvarez-Moya, Grau e Obiols. (2012) abordaram uma temática ainda pouco explorada no âmbito de teoria da mente, mensurando a habilidade do indivíduo em inferir estados mentais a partir de expressões faciais, em uma amostra de 58 adultos com quadro de desordem alimentar (bulimia nervosa), que foi comparada a uma amostra de 39 indivíduos saudáveis. O grupamento clínico evidenciou escores mais fracos na quantificação do componente emocional, principalmente ao mostrar e inferir emoções complexas. Os autores concluem que os achados contribuem para o direcionamento do tratamento destes pacientes, além de instigarem a realização de novas pesquisas para a obtenção de respostas mais conclusivas sobre essa população.

A partir da análise dos artigos apresentados e diante da escassez de estudos, é possível considerar uma tendência da literatura em conferir pouca atenção para a teoria da mente no adulto, na medida em que sua presença já é esperada nessa população. Nota-se um interesse particular dos estudos com adultos neurotípicos por identificar se essa capacidade apresenta-se ou não de forma automática e se, quando é recrutada, tem associação ou não com outras redes de processamento cognitivo, como, por exemplo, com as funções executivas.

Quanto aos estudos direcionados aos adultos com algum comprometimento clínico, há uma inclinação à comparação destes grupos com indivíduos saudáveis com o intuito de avaliar a ocorrência de possíveis declínios na teoria da mente relacionados aos aspectos

intelectuais e cognitivos do grupamento estudado. No entanto, os autores, de maneira geral, destacam a necessidade de ampliar as investigações com amostragens adultas e reforçam a importância das temáticas abordadas.

## **2.5 Considerações Finais**

A presente revisão narrativa da literatura mostrou de forma abrangente o panorama atual das publicações referentes à teoria da mente em adultos, pretendendo contribuir para a ampliação do conhecimento sobre os principais aspectos estudados nessa população até o momento. A avaliação do desempenho em tarefas de inferência de estados mentais prevalece em comparação àqueles que visam associar essa capacidade a alguma área de interface.

A literatura é enfática em apontar o conhecimento restrito acerca dos adultos, com destaque para o limitado número de estudos brasileiros encontrados. Além disso, realça os possíveis vieses referentes aos instrumentos que inicialmente foram criados para crianças e que são aplicados com as devidas adaptações em idades avançadas, porém, sem um rigor ou um padrão metodológico específico para este público. Portanto, espera-se que novos estudos acerca desta temática sejam realizados visando ampliar a dimensão desta realidade e, deste modo, traçar e promover a criação de novos instrumentos, ações, estratégias sociocognitivas e intervenções.

## Referências

- Astington, J. W., & Baird, J. A. (2005). *Why language matters for Theory of Mind*. Oxford: Oxford University Press.
- Almeida, E. G. S., Lyra, P. V. & Hazin, I. (2014) Perfil neuropsicológico na Síndrome de Tourette: um estudo de caso. *Psicologia Clínica e Psicanálise*, 14(1), 168-181.
- Andrade, A. A., Camargos Junior, W., Ohno, P. M. & Teodoro, M. L. M. (2015) Teoria da mente em pais de pessoas com Autismo: Uma Análise Comparativa. *Psicologia, Reflexão e Crítica*, 28(4), 789-795.
- Apperly, I. A. (2011) *Mindreaders: The cognitive basis of "theory of mind"*. New York: Psychology Press.
- Apperly, I. A., Back, E., Samson, D. & France, L. (2008) The cost of thinking about false beliefs: Evidence from adults' performance on a non-inferential theory of mind task. *Cognition*, 106, 1093–1108.
- Apperly, I. A., Carroll, D. J., Samson, D., Humphreys, G. W., Qureshi, A., & Moffitt, G. (2009). Why are there limits on theory of mind use? Evidence from adults' ability to follow instructions from an ignorant speaker. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 63(6), 1201-1217.
- Apperly, I. A., Samson, D. & Humphreys, G. W. (2009) Studies of adults can inform accounts of theory of mind development. *Developmental Psychology*, 45(1), 190–201.
- Apperly, I. A., Warren, F., Andrews, B. J., Grant, J. & Todd, S. (2011) Developmental continuity in theory of mind: speed and accuracy of belief–desire reasoning in children and adults. *Child Development*, 82(5), 1691–1703.
- Armondes, A. P. O., Rodrigues, L. V. & Oliveira, D. P. (2016) Acupuntura no tratamento da esquizofrenia: considerações com estudos de casos. *Revista Amazônia Science & Health*, 4(3), 25-28.
- Barnhill, G. P. (2016) Síndrome de Asperger: Guía para padres y educadores. *Revista de Toxicomanías*, 77, 1- 15.
- Beaumont, R. & Newcombe, P. (2006) Theory of mind and central coherence in adults with high-functioning autism or Asperger syndrome. *Autism*, 10(4), 365-382.
- Brown, H. M. & Klein, P. D. (2011) Writing, Asperger Syndrome and theory of mind. *The Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41, 1464–1474.
- Brune, M., & Brune-Cohrs, U. (2008). Theory of mind evolution, ontogeny, brain mechanisms and psycho-pathology. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 30, 437-455.
- Bull, R., Phillips, L. H. & Conway, C. A. (2008) The role of control functions in mentalizing: Dual-task studies of Theory of Mind and executive function. *Cognition*, 107, 663–672.
- Cavallini, E., Lecce, S., Bottiroli, S., Palladino, P. & Pagnin, A. (2013) Beyond false belief: theory of mind in young, young-old, and old-old adults. *The International Journal of Aging and Human Development*, 76(3) 181-198.

- Channon, S., Sinclair, E., Waller, D., Healey, L. & Robertson, M. M. (2004) Social Cognition in Tourette's Syndrome Intact Theory of Mind and Impaired Inhibitory Functioning. *The Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34(6), 669-677.
- Corbella, S., Balmaña, N., Fernández-Álvarez, H., Saúl, L. A., Botella, L. & García, F. (2009) Estilo personal del terapeuta y teoría de la mente. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 18(2), 125-133.
- Crane, L., Goddard, L. & Pring, L. (2011) Autobiographical memory in adults with autism spectrum disorder: The role of depressed mood, rumination, working memory and theory of mind. *Autism*, 17(2) 205–219.
- Dodd, A., Hare, D. J. & Hendy, S. (2008) The conceptualisation of dreams by adults with intellectual disabilities: relationship with theory of mind abilities and verbal ability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 52(4), 337–347.
- Dungan, J. & Saxe, R. (2012) Matched false-belief performance during verbal and nonverbal interference. *Cognitive Science*, 36, 1148–1156.
- Elias, C. S. R., Silva, L. A., Martins, M. T. S. L., Ramos, N. A. P. R., Souza, M. G. G. & Hipólito, R. L. (2012) Quando chega o fim? Uma revisão narrativa sobre terminalidade do período escolar para alunos deficientes mentais. *SMAD: Revista Eletrônica em Salud Mental, Alcohol y Drogas*, (8)1, 48-53.
- Figueira, M., Fuentes-Durá, I. & Ruiz, J. C. (2013). Social cognition and communication skills in Asperger syndrome young adults. *Psychology, Society and Education*, 5(2), 151-161.
- Freitas, P. M., Nishiyama, P. B., Ribeiro, D. O. & Freitas, L. M. (2016) Deficiência intelectual e o transtorno do espectro autista: fatores genéticos e neurocognitivos. *Pedagogia em Ação*, 8(2).
- Frison, T. B., Eggers, S., Rodrigues, J. C., Salles, J. F., Saute, J. A. M., Rieder, C. R. M., ... Brandão, L. (2012) Perfil neuropsicológico de um adulto com Coreia-Acantocitose: um estudo de caso. *Revista Cuadernos de Neuropsicología – Panamerican Journal of Neuropsychology*, 6(2), 69-84.
- García, H. O., Ustárroz, J. T. & López-Goñi, J. J. (2012) Valoración de la cognición social en esquizofrenia a través del test de la mirada. Implicaciones para la rehabilitación. *Avances en Psicología Latino americana*, 30(1), 40-52.
- Ghiasi, H., Mohammadi, A. & Zarrinfar, P. (2016) An investigation into the roles of theory of mind, emotion regulation, and attachment styles in predicting the traits of borderline personality disorder. *Iranian Journal of Psychiatry*, 11(4), 206-213.
- Gökçen, E., Frederickson, N. & Petrides, K. V. (2016) Theory of mind and executive control deficits in typically developing adults and adolescents with high levels of autism traits. *The Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46, 2072–2087.
- Hao, J., Su, Y. & Chan, R. C. K. (2010) Do deaf adults with limited language have advanced theory of mind? *Research in Developmental Disabilities*, 31, 1491–1501.
- Hughes, C. (2011) *Social understanding and social lives: From toddlerhood through to the transition to school*. New York: Psychology Press.
- Jarvis, S. N. & Miller, J. K. (2016) Self-projection in younger and older adults: a study of episodic memory, prospection, and theory of mind. *Neuropsychology, Development, and Cognition*, 17, 1-21.

- Jervis, N. & Baker, M. (2004) Clinical and research implications of an investigation into theory of mind (TOM) task performance in children and adults with non-specific intellectual disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 17(1), 49–57.
- Keysar, B., Lin, S. & Barr, D. J. (2003) Limits on theory of mind use in adults. *Cognition*, 89, 25–41.
- Kobayash, C., Glover, G. H. & Temple, E. (2006) Cultural and linguistic influence on neural bases of ‘Theory of Mind’: An fMRI study with Japanese bilinguals. *Brain and Language*, 98, 210–220.
- Loureiro, C. P. & Souza, D. H. (2013) A relação entre teoria da mente e desenvolvimento moral em crianças pré-escolares. *Paidéia*, 23(54), 93-101.
- Machado, W. C. A., Pereira, J. S., Prado, A. R. A., Silva, R. A., Silva, V. M. & Figueiredo, N. M. A. (2015) Comunicação de profissionais de unidade de reabilitação física com clientes surdos. *Revista Rene*, 16(5), 649-55.
- Martins, C., Barreto, A. L. & Castiajo, P. (2014) Teoria da mente ao longo do desenvolvimento normativo: Da idade escolar até à idade adulta. *Análise Psicológica*, 32(1), 377-392.
- Medall, J. G. & López, E. A. (2015) Perfil psicolingüístico y trastornos de comportamiento en un adulto con síndrome de Williams. *Moenia*, 21, 229-242.
- Medina-Prada, C., Navarro, J. B., Álvarez-Moya, E. M., Grau, A. & Obiols, J. E. (2012) Emotional theory of mind in eating disorders. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 12(2), 189-202.
- Murray, K., Johnston, K., Cunane, H., Kerr, C., Spain, D., Gillan, N., ... Happé, F. (2017) A new test of advanced theory of mind: The “Strange Stories Film Task” captures social processing differences in adults with autism spectrum disorders. *Autism Research*, 1-13.
- O'Reilly, K., Peterson, C. C. & Wellman, H. M. (2014) Sarcasm and advanced theory of mind understanding in children and adults with prelingual deafness. *Developmental Psychology*, 50(7), 1862-1877.
- Phillips, J., Ong, D. C., Surtees, A. D., Xin, Y., Williams, S., Saxe, R. & Frank, M. C. (2015) A second look at automatic theory of mind: reconsidering Kovács, Téglás, and Endress (2010). *Psychological Science*, 26(9) 1353–1367.
- Reis, H. I. S., Pereira, A. P. S. & Almeida, L. S. (2016) Características e especificidades da comunicação social na perturbação do espectro do autismo. *Revista Brasileira de Educação Especial Marília*, 22(3), 325-336.
- Rodrigues, M. C., & Pires, L. G. (2010). Teoria da mente: linguagem e contextos de desenvolvimento infantil. In: M. C. Rodrigues & T. M. Sperb (Org.). *Contextos de Desenvolvimento da Linguagem*. (p. 103-135) São Paulo: Vetor.
- Sabbagh, M. A. & Seamans, E. L. (2008) Intergenerational transmission of theory-of-mind. *Developmental Science* 11(3), 354–360.
- Santiesteban, I., White, S., Cook, J., Gilbert, S. J., Heyes, C. & Bird, G. (2012) Training social cognition: From imitation to theory of mind. *Cognition*, 122, 228–235.
- Schuerk, T., Vuori, M. & Sodian, B. (2015) Implicit and explicit theory of mind reasoning in autism spectrum disorders: The impact of experience. *Autism*, 19(4), 459–468.

- Silva, D. M. M., Ribeiro, D. C., Rezende, G. P., Silva, T. D., Monteiro, C. B. M., Trevizan, I. L., ... Massetti, T. (2016) Avaliação da relação velocidade-precisão em função do nível de dificuldade no transtorno de Asperger. *Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde*, 41(1), 4-9.
- Silva, R. L. M., Rodrigues, M. C. & Silveira, F. F. (2012) Teoria da Mente e Desenvolvimento Social na Infância. *Psicologia em Pesquisa*, 6(2), 151-159.
- Spanoudis, G. (2016) Theory of mind and specific language impairment in school-age children. *Journal of Communication Disorders*, 61, 83–96.
- Spek, A. A., Scholte, E. M. & Van Berckelaer-Onnes, I. A. (2010) Theory of mind in adults with HFA and Asperger Syndrome. *The Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40, 280–289.
- Taberner, M. E. & Politis, D. G. (2014) Dissociations in theory of mind in the behavioral variant of frontotemporal dementia. *Facultad de Psicología*, 21, 277-284.
- Toledo, J. A. (2014) *Efeitos agudos do etanol em estudantes universitários usuários ocasionais de álcool sobre os constructos das funções executivas: desempenho de dupla tarefa, planejamento e acesso à memória de longo prazo*. (Dissertação de mestrado não-publicada). Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG.
- Villatte, M., Monestès, J. L., McHugh, L., Freixa i Baqué, E., & Loas, G. (2008). Assessing deictic relational responding in social anhedonia: A functional approach to the development of Theory of Mind impairments. *International Journal of Behavioral Consultation and Therapy*, 4(4), 360-373.
- Vosgerau, D. S. A. R. & Romanowski, J. P. (2014) Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas. *Revista de Diálogo Educacional*, (14)41, 165-189.
- Weed, E., McGregor, W., Nielsen, J. F., Roepstorff, A. & Frith, U. (2010) Theory of Mind in adults with right hemisphere damage: What's the story? *Brain & Language*, 113, 65–72.
- Wimmer, H., & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13, 103-128.

## **CAPÍTULO 3 – ESTUDO II – TEORIA DA MENTE EM ADULTOS: UMA REVISÃO DOS PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO E DOS INSTRUMENTOS<sup>3</sup>**

### **Resumo**

Teoria da mente refere-se à capacidade de explicar e prever o comportamento próprio e de outras pessoas por meio da atribuição de estados mentais, como crenças, emoções, intenções e desejos. Investigações com adultos ampliam o conhecimento acerca do refinamento desta capacidade sociocognitiva ao longo da vida. O presente estudo constitui uma revisão da literatura que objetivou reunir, descrever e tecer considerações críticas acerca da avaliação e dos instrumentos utilizados para aferir tal capacidade em adultos. Foram consultadas as bases de dados PsycInfo, Scielo e Pubmed, considerando as publicações no período entre 1995 e 2018, tendo sido recuperados 16 artigos indexados. Os estudos indicaram quanto à avaliação, o predomínio da utilização de tarefas que demandam a interpretação de histórias e reconhecimento de emoções e gafes sociais. Evidenciou-se que o número de instrumentos voltados para os adultos ainda é escasso e que a maioria deles origina-se de adaptações daqueles criados especificamente para o público infantil. Foram encontrados instrumentos adaptados e validados para o uso no Brasil, constatando-se a inexistência de instrumentos genuinamente brasileiros.

**Palavras-chave:** teoria da mente; avaliação; adultos; revisão.

---

<sup>3</sup> O presente manuscrito será submetido à revista Psicologia em Estudo (ISSN: 1807-0329).

**Abstract**

Theory of mind refers to the ability to explain and predict one's own and other people's behavior through the assignment of mental states, such as beliefs, emotions, intentions, and desires. Research with adults broadens the knowledge about the refinement of this sociocognitive capacity throughout life. The present study constitutes a review of the literature, which aimed to gather, describe and weave critical considerations about the assessment and the instruments which are used in the evaluation of this capacity in adults. The databases PsycInfo, Scielo and Pubmed were consulted, considering the publications in the period between 1995 and 2018, being recovered 16 indexed articles. About the evaluation, the studies indicated the predominance of the use of tasks that require the interpretation of stories and recognition of emotions and social gaffes. It has been shown that the number of adult-oriented instruments is still minimal, with most of them coming from adaptations of those designed specifically for children. Adapted and validated instruments for use in Brazil were found, but it was found that there are no genuinely Brazilian instruments.

**Keywords:** theory of mind; evaluation; adults; review.

### 3.1 Introdução

A capacidade de compreender ou inferir emoções, intenções e crenças de si próprio e de outra pessoa é uma característica da cognição social humana, referida como teoria da mente (ToM). Trata-se de um marco no desenvolvimento sociocognitivo, emergente na infância, que permite que o indivíduo faça avaliações mais informadas ou flexíveis, facilitando inferências precisas sobre as intenções ou experiências dos outros, como apontam Powell e Carey (2017).

As investigações acerca deste construto, cujas origens remetem a um estudo feito por Premack e Woodruff (1978) com chimpanzés, têm sido amplamente realizadas com o público infantil. Os primeiros autores a empreenderem uma pesquisa no campo empírico com seres humanos foram Wimmer e Perner (1983), os quais delimitaram a existência da teoria da mente na criança por meio de uma tarefa experimental denominada crença falsa, definida pelos autores como a capacidade da criança de compreender que o outro possa ter uma crença diferente da realidade que se apresenta. A tarefa abrange apenas amostras infantis, visto que no adulto já não se busca comprovar a existência ou não da teoria da mente, como destacam Martins, Barreto e Castiajo (2014), mas sim estudar a evolução desta habilidade sociocognitiva, bem como o modo como o indivíduo a utiliza em seu meio social, as interfaces envolvidas neste processo e o refinamento contínuo desta capacidade.

Tal afirmativa é compartilhada por Apperly (2011), que salienta não ser necessário mensurar se o indivíduo adulto tem ou não uma teoria da mente, mas investigar os processos que estão envolvidos na utilização desta competência. No entanto, o número de estudos acerca do desenvolvimento de habilidades relacionadas à teoria da mente em adultos ainda é muito reduzido (Hughes, 2011). Kleinman, Marciano e Ault (2001) informam que pesquisas com adultos têm sido fundamentalmente voltadas para amostras clínicas, em termos dos possíveis déficits relacionados a essa capacidade, em detrimento de investigações com amostras sem tais comprometimentos.

Nessa direção Toledo e Rodrigues (2017) realizaram uma revisão narrativa da literatura, visando identificar e discutir publicações que investigaram a teoria da mente em adultos, tendo sido encontradas apenas 31 publicações no período compreendido entre janeiro de 2002 e janeiro de 2017, das quais 12 incluíam avaliações dessa competência em populações normativas e 19 estudos focalizaram amostras clínicas. As autoras ressaltam as divergências relativas às metodologias de avaliação aplicadas a este público.

No que tange aos instrumentos empregados, se, por um lado, a literatura aponta estudos que têm se utilizado de tarefas que foram desenvolvidas especificamente para avaliação de adultos (Ferguson & Austin, 2010; Sylwester, Lyons, Buchanan, Nettle & Roberts, 2012), por outro, alguns autores têm optado por empregar tarefas que, originalmente, foram desenvolvidas para amostras infantis, sendo posteriormente adaptadas para o público mais maduro (Sullivan & Ruffman, 2004). Em ambos os casos, os testes procuram avaliar o refinamento da teoria da mente no adulto, operacionalizado por meio do entendimento e atribuição de intenções, crenças, emoções ao outro, em situações sociais mais complexas e de mais difícil interpretação, diferindo do que se pretende investigar na infância, em que são mensuradas a aquisição e a compreensão dos conceitos mentais básicos para o desenvolvimento dessa competência, como salientam Martory, Pegna, Sheybani, Métral, Bernasconi e Annoni (2015).

Com relação à investigação da teoria da mente em indivíduos adultos que apresentam alguma condição clínica diagnosticada, pesquisas como a de Baron-Cohen, Wheelwright, Spong, Scahill e Lawson (2001) e a de Spek, Scholte e Van Berckelaer-Onnes (2010) utilizaram-se de instrumentos previamente aplicados em amostras normativas para avaliação desta competência em sujeitos portadores da Síndrome de Asperger e autismo. Instrumentos empregados em estudos que visam analisar este sistema inferencial em amostras clínicas, como em casos de déficits de atenção (Schuwerk, Schurz, Müller, Rupperecht & Sommer, 2016), bipolaridade (Haag, Haffner, Quinlivan, Brüne, & Stamm, 2016) e esquizofrenia (Mitchell & Young, 2016), buscam traduzir a relação entre o desempenho em tarefas de teoria da mente e os quadros analisados, discutir a interface desta capacidade com interações socioculturais do indivíduo acometido e delimitar os seus possíveis prejuízos para esta habilidade sociocognitiva em decorrência de um estado patológico ou, até mesmo, oriundo do avançar da idade.

Do ponto de vista desenvolvimental, investigações que focalizam o aprimoramento da teoria da mente ou uma possível deterioração ao longo da vida são limitadas e apresentam resultados pouco consistentes (e.g. Martins, Barreto & Castiajo, 2014). Não há, até o momento, um consenso quanto à ocorrência de um declínio ou estabilidade nessa fase.

No que concerne aos instrumentos utilizados nas pesquisas com adultos, não foram encontrados, ainda, estudos apresentando um levantamento destes instrumentos, bem como os procedimentos avaliativos utilizados com esta faixa da população. Em 2016, Sanvicente-Vieira, Romani-Sponchiado e Grassi-Oliveira abordaram a temática da avaliação da teoria da mente em adultos, traçando um panorama mais amplo sobre as características das tarefas

utilizadas e os paradigmas envolvidos nesse processo. Dentre eles, destaca-se a divergência na literatura quanto ao acesso dessa capacidade sociocognitiva por parte do adulto, seja de forma automática ou controlada, o que influenciaria na determinação do procedimento avaliativo. Também são apontadas as discussões acerca da via pela qual a informação é interpretada, uma vez que os instrumentos ora abordam aspectos relacionados à linguagem, ora ligados à percepção visual do indivíduo. Os autores concluem que o aprofundamento na área se faz necessário, visto a importância da teoria da mente no aprimoramento psicossocial do adulto. De acordo com Suehiro e Santos (2012), considera-se como “instrumento” qualquer documento ou formulário de avaliação aplicado a favor da pesquisa, para a obtenção de informações úteis, favoráveis e válidas voltadas para o objetivo a que se propõe. Nessa direção, o presente estudo mostra uma revisão crítica da literatura nesta área de avaliação sociocognitiva. Objetivou-se, mais especificamente, levantar, descrever e discutir os instrumentos utilizados, como também especificidades da avaliação da teoria da mente em adultos.

### **3.2 Método**

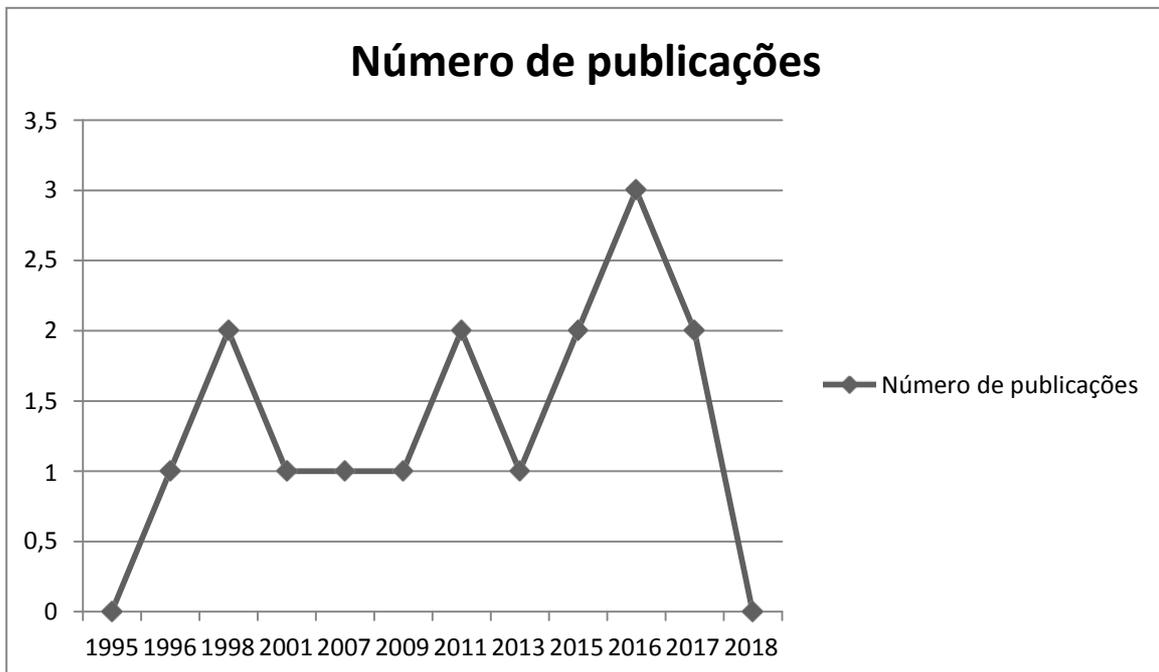
Os artigos que compõem a presente revisão foram recuperados em três bases de dados, a saber: *US National Library of Medicine National Institutes of Health* (Pubmed), *American Psychological Association* (PsycINFO) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Os termos de descrição ou descritores empregados isolados ou de forma combinada foram *evaluation*, *instrument*, *theory of mind* e *adult*, no período de 1995 a 2018.

Como critérios de inclusão, foram selecionados artigos publicados apenas em periódicos indexados, nos idiomas inglês, espanhol e português; e, ainda, trabalhos empíricos, teóricos e de revisão acerca do tema. Quanto aos critérios de exclusão, eliminaram-se livros, capítulos de livro, teses e dissertações, já que a maior parte desse material não está sujeita a avaliação por pares da área, prevenindo discrepâncias no tipo de material a ser analisado.

### **3.3 Resultados e Discussão**

O número de artigos recuperados totalizou 16 estudos, sendo que a primeira publicação consta do ano de 1996 e as mais recentes provêm do ano de 2017, enquanto as

demais variam dentro deste período, como mostra a Figura 1. Destes, nove foram resgatados na base Pubmed, quatro da PsycINFO e três derivam da base da SciELO.



Fonte: Dados da pesquisa.

**Figura 1.** Número de publicações que utilizaram instrumentos de avaliação da ToM em adultos no período entre 1995 e 2018.

Entre os artigos incluídos na presente revisão, 14 foram pesquisas empíricas no contexto internacional, publicadas na língua inglesa. Apenas dois são de autoria nacional, porém somente um destes foi publicado na língua portuguesa, enquanto o outro também se encontra em inglês. Os estudos selecionados evidenciaram um predomínio de publicações que utilizam instrumentos provenientes de adaptações daqueles criados especificamente para o público infantil, totalizando 11 artigos. Quanto aos demais, observa-se que apenas três estudos abordam metodologias novas, com instrumentos originalmente desenvolvidos para adultos, enquanto os outros dois tratam da adaptação e validação no contexto brasileiro de uma tarefa e um teste adaptados para adultos.

Os autores são unânimes em apontar a carência de pesquisas que abordem a teoria da mente em outras fases da vida que não a infância, o que, por consequência, gera uma limitação de instrumentos voltados para essa parcela da população. Todas as pesquisas apontaram também a complexidade dessa avaliação se comparada com a avaliação voltada para o público infantil, uma vez que estão envolvidos variados componentes comportamentais, sociais, cognitivos e experiências inerentes ao indivíduo adulto.

Considerando ser uma revisão crítica da literatura, os estudos identificados foram distribuídos em três grupos, a saber: primeiramente, serão tecidas considerações sobre o contingente de estudos que utilizaram instrumentos de avaliação da teoria da mente próprios para crianças e que foram adaptados para a aplicação em adultos. Na sequência, são discutidos aqueles que apresentam os instrumentos originalmente criados para a avaliação da teoria da mente no adulto. E, por fim, são apresentadas as publicações que descrevem os instrumentos adaptados e/ou traduzidos para o contexto brasileiro.

### 3.3.1 Instrumentos adaptados do público infantil para uso com adultos

O crescimento da pesquisa experimental no campo da teoria da mente nas últimas décadas, somado às evidências empíricas de que o aperfeiçoamento dessa capacidade sociocognitiva está intimamente relacionado ao processo desenvolvimental da criança (Loureiro & Souza, 2013), estimulou a realização de estudos com a população adulta, constituindo uma direção promissora de investigação. Como decorrência, surge a necessidade de se criar instrumentos novos e/ou adaptados que viabilizassem a avaliação da teoria da mente no indivíduo adulto mais especificamente. A Tabela 1 mostra os estudos empíricos reunidos na presente revisão que empregaram instrumentos originalmente criados para a avaliação da teoria da mente em crianças e que foram adaptados para a mensuração dessa capacidade em adultos.

Tabela 1

#### **Estudos que utilizaram instrumentos adaptados do público infantil para avaliação da ToM em adultos**

<b>Autores (ano); local</b>	<b>Amostra (n)</b>	<b>Instrumento adaptado de avaliação da teoria da mente em adultos</b>
Apperly, Warren, Andrews, Grant & Todd (2011)	n=103	<i>E-Prime</i> (adaptação da tarefa de crença falsa)
Phillips et al. (2015)	n=24	Tarefa de crença falsa
Happé, Winner & Brownell (1998)	n=19	Tarefa de Histórias Estranhas
Crane, Goddard & Pring (2011)	n=56	Tarefa de Histórias Estranhas
Cavallini, Lecce, Bottiroli, Palladino & Pagnin (2013)	n=86	Tarefa de Histórias Estranhas
Baron-Cohen, Wheelwright, Hill, Raste & Plumb (2001)	n=254	Teste de Leitura da Mente nos Olhos
Schuwerk, Vuori & Sodian (2015)	n=37	Teste de Leitura da Mente nos Olhos
Gökçen, Frederickson & Petrides (2016)	n=231	Teste de Leitura da Mente nos Olhos
Russell, Tchanturia, Rahman & Schmidt (2007)	n=80	Tarefa de Cartoons
Stone, Baron-Cohen & Knight, (1998)	n=10	Teste de <i>Faux Pas</i>
Faísca, Afonseca, Brüne, Gonçalves, Gomes e Martins (2016)	n=200	Teste de <i>Faux Pas</i>

Fonte: Resultados da pesquisa.

Segundo Apperly (2012), os primeiros instrumentos desenvolvidos para o público adulto datam de meados da década de 90 do século passado e provêm de adaptações daqueles recursos que eram utilizados com o público infantil. Desde então, muitos autores vêm optando por empregar tarefas de crença falsa semelhante àquela proposta por Wimmer e Perner em 1983, porém com as adaptações pertinentes aos seus objetivos (Rubio-Fernández & Glucksberg, 2012). Em um dos estudos delimitados pela presente revisão, por exemplo, Apperly, Warren, Andrews, Grant e Todd, em 2011, compararam 83 crianças com 20 adultos mediante utilização de um *software* tipicamente empregado com crianças, denominado *E-Prime*, que viabiliza tanto a apresentação quanto a execução da tarefa de crença falsa em um computador portátil. A aplicação do teste foi adaptada para o público maduro, com variação das situações apresentadas, considerando-se que o adulto tem a capacidade de planejar e antecipar uma ação mais aprimorada que a criança, o que possivelmente facilitaria o êxito na tarefa proposta. Avaliou-se o raciocínio de crença e desejo, tendo sido registrados os tempos de resposta e taxas de erro. Os resultados indicaram que o método foi eficaz ao equilibrar os estímulos para ambos os grupos, porém, ainda assim, os adultos obtiveram melhores rendimentos.

Mais recentemente, Phillips *et al.* (2015) também realizaram uma adaptação da tarefa de crença falsa, submetendo 24 indivíduos adultos à observação de vídeos envolvendo um agente, uma bola e um objeto plano que exercesse a função de oclisor, de modo a impedir a visão por parte do agente em relação à bola, em alguns momentos, colocada sobre uma mesa. A adaptação da tarefa consistiu na apresentação de cenários mais complexos de movimentação da bola em relação à tarefa para o público infantil e na inclusão de variações no posicionamento do oclisor, que não acontecem no teste original. Neste caso, a avaliação objetiva mensurar o tempo da percepção do adulto acerca da posição real da bola (crença-realidade), diferente de sua aplicação em crianças, cujo interesse converge para a conscientização sobre se houve ou não uma mudança de posicionamento da bola.

A literatura aponta outros métodos utilizados com adultos e que refletem uma multiplicidade de tarefas adaptadas. Traçando uma linha cronológica da publicação dos primeiros estudos que detalham os instrumentos que foram readequados, destaca-se a Tarefa de Histórias Estranhas, proposta em 1994, por Happé, especificamente para crianças e, posteriormente, adaptada para adultos em 1998, por Happé, Winner e Brownell, como consta na Tabela 1. Trata-se de 24 vinhetas sobre situações cotidianas, das quais oito demandam a capacidade de inferência de estados mentais e as demais configuram histórias controle, exigindo interpretações meramente físicas, ou apresentam incoerência em seus conteúdos.

Os sujeitos submetidos à tarefa devem ler cada história e, em seguida, responder a uma pergunta sobre ela, sendo que uma resposta bem-sucedida reflete uma apreciação adequada de crenças, desejos e intenções. O emprego deste instrumento geralmente é recomendado em estudos cujos objetivos remetem não apenas à teoria da mente, mas também a sua associação com outras competências sociocognitivas, tais como funções executivas (Channon, Sinclair, Waller, Healey & Robertson, 2004) e controles comportamentais de ação e inibição (Santesteban, White, Cook, Gilbert, Heyes & Bird, 2012).

No âmbito da presente revisão, identificou-se que, em 2011, Crane, Goddard e Pring compararam o desempenho na recuperação de memórias autobiográficas específicas e teoria da mente em 28 adultos com autismo e 28 indivíduos neurotípicos, por meio de múltiplos instrumentos, incluindo a Tarefa de Histórias Estranhas. Os resultados indicaram que os adultos autistas apresentaram escores mais baixos nas medidas da teoria da mente e memória de trabalho em comparação com os adultos típicos. Em uma linha similar de pesquisa, Cavallini, Lecce, Bottiroli, Palladino e Pagnin (2013), referidos na Tabela 1, investigaram a influência da memória de trabalho, da capacidade de inibição e da linguagem sobre a teoria da mente em 86 adultos com idades variando entre 20 e 82 anos, também por meio da Tarefa de Histórias Estranhas. Evidenciou-se que os adultos mais jovens apresentaram um desempenho significativamente melhor na tarefa de teoria da mente e também sobre o controle funcional da memória e controle inibitório. Com base nestes achados, os autores sugerem que há um declínio na capacidade de inferência de estados mentais a partir de 60 anos de idade.

Como apontam Beaumont e Newcombe (2006), o instrumento mais comumente utilizado com amostras de adultos, proveniente de adaptações da aplicação junto ao público infantil, por ser validado em diferentes culturas, é o Teste de Leitura da Mente nos Olhos, elaborado por Baron-Cohen, Jolliffe, Mortimore e Robertson (1997). Originalmente, os autores o empregaram em uma amostra infantil com perturbações do espectro do autismo, até que, em 2001, Baron-Cohen, Wheelwright, Hill, Raste e Plumb o adaptaram para utilização com adultos, estudo incluído nesta revisão. Trata-se de um instrumento que envolve um conjunto de 36 fotografias exclusivamente da região ocular, sendo cada uma acompanhada de quatro alternativas que descrevem os estados mentais representados, situadas uma em cada canto da figura. O indivíduo deve inferir sobre o estado mental que é apresentado na imagem, sendo pontuado cada acerto. O escore obtido leva a uma classificação quanto à capacidade de imputação de estados mentais, podendo ser esta reduzida (0 a 21 pontos), típica (22 a 30 pontos) ou aguçada (31 a 36 pontos). Sua aplicação

é descrita comumente na literatura em amostras de adultos com algum acometimento clínico (Taberner & Politis, 2014) ou em menor frequência com amostras de adultos neurotípicos (Andrade, Camargos Junior, Ohno & Teodoro, 2015).

Entre os estudos delimitados na Tabela 1, com o intuito de verificar possíveis diferenças de desempenho no Teste de Leitura da Mente nos Olhos, Schuwerk, Vuori e Sodian (2015) avaliaram 18 adultos autistas e 19 adultos neurotípicos e obtiveram resultados significativamente piores associados ao primeiro grupo. Ainda neste grupo de artigos, Gökçen, Frederickson e Petrides (2016) compararam uma amostra mais ampla, composta por 124 participantes portadores do espectro autista e 107 participantes sem acometimentos clínicos, quanto à execução do teste. Os resultados também sugeriram que os indivíduos adultos com traços de autismo denotam um padrão parcialmente semelhante de limitações quanto à teoria da mente, sendo maior a dificuldade deste grupo de reconhecer e identificar estados mentais.

Continuando a cronologia da criação dos instrumentos, segue-se a Tarefa de Cartoons concebida por Happé, Brownell e Winner (1999), utilizada pela primeira vez com adultos no estudo de Russell, Tchanturia, Rahman e Schmidt, em 2007, alvo também desta revisão. Trata-se de 12 cartoons ilustrativos, dos quais seis envolvem situações que requerem a descrição ambiental e/ou comportamental de um acontecimento e seis que implicam a inferência de estados mentais das personagens das ilustrações. As diretrizes propostas pelos autores estabelecem a seguinte pontuação: três pontos quando o participante fornece uma explicação completa acerca da imagem; dois pontos para uma explicação parcial; um ponto para menção de algum detalhe relevante da ilustração; e zero ponto se o indivíduo mencionou apenas aspectos irrelevantes da imagem. A proposta do estudo foi avaliar 40 homens e 40 mulheres, adultos, com idades correspondentes ao desempenho na Tarefa de Cartoons, objetivando verificar possíveis diferenças relacionadas ao gênero. Os homens apresentaram desempenho superior em relação às mulheres, tanto na identificação dos estados mentais dos personagens no cenário proposto quanto nas situações que não demandavam esta capacidade, sendo tal resultado atribuído pelos autores ao fato de os participantes do sexo masculino empregarem uma estratégia de sistematização cognitiva durante essas tarefas, ou seja, seguirem um padrão em que diferem melhor a crença da realidade.

Os autores enfatizam também a necessidade da realização de mais trabalhos neste âmbito para elucidar as diferenças de gênero na interface dos processos cognitivos e afetivos. Compartilha-se da opinião de Sato *et al.* (2016), que salientam que este instrumento é pouco

utilizado em adultos, possivelmente em decorrência de sua subjetividade e da falta de sistematização quando comparado a outras metodologias de avaliação de teoria da mente nesta população.

Semelhante à Tarefa de Cartoons, o Teste de *Faux Pas*<sup>4</sup>, desenvolvido para o público infantil por Baron-Cohen, Riordan, Stone, Jones e Plaisted (1999), também foi adaptado para amostras adultas (Stone, Baron-Cohen & Knight, 1998) sendo incluído nesta revisão. O teste compreende 20 histórias, das quais dez apresentam situações de gafes sociais, em que alguém diz algo que não deveria ter dito numa determinada situação social, como, por exemplo, dizer que não gosta de um determinado livro quando, sem saber, está na presença do seu autor; e dez descrevem cenários cotidianos, como, por exemplo, uma festa ou almoço de família, sem intercorrências. O sujeito deve identificar em quais histórias houve alguma atitude inadequada ao contexto, além de descrever o motivo pelo qual uma personagem não devia ter dito o que disse. Os autores propõem um roteiro extenso e sistematizado de correção.

O Teste de *Faux Pas* tem sido amplamente utilizado com adultos, tanto em amostras normativas (Li, Wang, Wang, Tao, Xie & Cheng, 2012) quanto em amostras neuroclínicas (Spek, Scholte & Van Berckelaer-Onnes, 2010). A presente revisão permitiu identificar também o estudo de Faísca, Afonseca, Brüne, Gonçalves, Gomes e Martins (2016), que avaliou as propriedades psicométricas da versão em português do Teste de *Faux Pas*, aplicando-a em uma amostra de 200 adultos com idades entre 18 e 60 anos. As análises psicométricas indicaram que a versão em português do teste é apropriada para uso na realidade brasileira, considerando pesquisas e contextos clínicos, proporcionando um resultado que, segundo os autores, avalia de maneira confiável a inferência dos pensamentos e sentimentos dos outros em situações de gafes sociais.

Tendo em vista que a maioria das investigações sobre teoria da mente em adultos utiliza-se desses instrumentos adaptados do público infantil, conclui-se que o desenvolvimento de pesquisas experimentais com adultos acerca deste sistema inferencial ainda é um campo bastante recente no âmbito da cognição social, conforme discutem Sanvicente-Vieira, Brietzke e Grassi-Oliveira (2012). Os autores salientam que os pesquisadores da área devem ser cautelosos, uma vez que é necessário considerar outras variáveis não relativas apenas à perspectiva cognitivo-desenvolvimental, mas também à idade do indivíduo, que igualmente pode afetar os resultados.

---

<sup>4</sup> *Faux Pas*: Tradução literal: gafes sociais

Há um consenso na literatura de que, apesar da fidedignidade dos resultados obtidos por meio de instrumentos derivados daqueles produzidos para o público infantil, faz-se necessário ampliar a criação de instrumentos próprios para a avaliação da teoria da mente em adultos, prevenindo possíveis vieses de informação. Contudo, salienta-se que este tipo de recurso ainda é muito escasso conforme demonstra a sequência da discussão da presente revisão.

### 3.3.2 Instrumentos criados especificamente para adultos

Apesar de a avaliação da teoria da mente na idade adulta implicar desafios aos investigadores, exigindo paradigmas metodológicos específicos, que ultrapassam aqueles tipicamente utilizados com crianças (Apperly, 2012), a literatura é extremamente limitada no que diz respeito à elaboração de instrumentos voltados particularmente para faixas etárias mais elevadas. Somado a este fato, ressalta-se que os métodos existentes contemplam apenas a avaliação de amostras com algum acometimento clínico, não sendo encontrados, até o momento, estudos que relatem sua utilização em adultos normativos. A Tabela 2 detalha os estudos que compõem a presente revisão e que utilizaram instrumentos criados especificamente para avaliação da teoria da mente no público adulto.

Tabela 2

#### **Estudos que utilizaram instrumentos criados especificamente para avaliar a ToM em adultos**

<b>Autores (ano)</b>	<b>Amostra (n)</b>	<b>Instrumentos de avaliação da teoria da mente em adultos</b>
Frith & Corcoran (1996)	n=90	<i>The Hinting task</i>
Bosco, Colle, De Fazio, Bono, Ruberti & Tirassa (2009)	n=44	<i>The Theory of Mind Assessment Scale (Th.o.m.a.s.)</i>
Murray <i>et al.</i> (2017)	n=40	<i>The Strange Stories Film Task</i>

Fonte: Resultados da pesquisa.

O primeiro instrumento delimitado pela presente revisão e descrito na literatura data de 1996, tendo sido relatado no estudo de Frith e Corcoran, que, interessados em investigar a teoria da mente em indivíduos adultos com esquizofrenia, criaram o *Hinting task* – “tarefa de sugestões” (tradução livre). Trata-se de uma tarefa de crença falsa composta por dez histórias curtas, repletas de ironias e metáforas, nas quais são feitas declarações sobre interações entre os personagens. Ao final de cada história, o participante deve responder a duas perguntas sobre as intenções dos envolvidos. No estudo em questão, foram comparados 46 pacientes esquizofrênicos sintomáticos e 44 participantes assintomáticos do grupo controle quanto à

execução do *Hinting task* e os resultados foram consistentes com a hipótese de que o grupo sintomático da esquizofrenia reflete uma deficiência na capacidade de inferir estados mentais aos outros. Como apontam Sanvicente-Vieira, Brietzke e Grassi-Oliveira (2012), a aplicação deste instrumento é rápida e objetiva, sendo considerada a tarefa mais sensível para detectar possíveis diferenças de desempenho em teoria da mente em pacientes esquizofrênicos adultos.

Ainda no domínio da esquizofrenia, outro importante estudo apresentado na Tabela 2 é o de Bosco, Colle, De Fazio, Bono, Ruberti e Tirassa (2009), no qual os autores também propuseram um novo método exclusivo para avaliação da teoria da mente em adultos nessa condição clínica, denominado *The Theory of Mind Assessment Scale* (Th.o.m.a.s.) – “Escala de Avaliação da Teoria da Mente” (tradução livre). Para sua validação, os autores aplicaram o instrumento em 22 indivíduos esquizofrênicos e 22 sujeitos neurotípicos, tendo o primeiro grupo apresentado desempenho deficitário. A escala é composta por 39 questões abertas, que deixam o entrevistado livre para expressar e articular seu pensamento. Quando isso não acontece de modo espontâneo pelo entrevistado, o entrevistador pode solicitar e explorar exemplos do mundo real para enriquecer e contextualizar a resposta. Ou seja, o participante é convidado a expressar sua compreensão de estados mentais, tanto dele como dos outros. As questões que compõem a escala são classificadas em quatro categorias de acordo com seus objetivos, cada uma focalizando um dos domínios de conhecimento em que a teoria da mente de uma pessoa pode se manifestar, a saber: (I) o conhecimento do entrevistado sobre seus próprios estados mentais; (II) o conhecimento que, de acordo com o entrevistado, as outras pessoas têm de seus próprios estados mentais, independentemente da perspectiva do sujeito; (III) o conhecimento do entrevistado sobre os estados mentais de outras pessoas; e (IV) o conhecimento que, do ponto de vista do entrevistado, os outros têm sobre sua mentalidade. Os autores advogam que este formato é mais apropriado para que tal visão de mundo emergja de modo mais natural.

Por meio da autorização prévia dos participantes, as respostas são gravadas e transcritas. As transcrições, por sua vez, são encaminhadas para dois juízes independentes para devida avaliação das respostas, sendo estas pontuadas de zero a quatro pontos, de acordo com os critérios de classificação estabelecidos. Na visão dos referidos autores, esse procedimento, ou esta forma qualitativa de avaliação permite identificar em que aspectos os eventuais déficits se encontram mais evidentes. Até o momento, a escala Th.o.m.a.s é o único instrumento que se utiliza da metodologia de análise qualitativa para avaliação da

teoria da mente em adultos, representando um avanço e um diferencial quando comparada às demais metodologias quantitativas.

A revisão identificou um hiato na literatura de aproximadamente oito anos com relação a novos instrumentos de avaliação da teoria da mente em adultos, até que Murray *et al.* (2017) criaram o *The Strange Stories Film Task* – “Tarefa de histórias estranhas em filme” (tradução livre), sendo o instrumento mais recente aqui delimitado. Diferente dos demais métodos apresentados nesta seção, porém ainda no campo da pesquisa com indivíduos neuroclínicos, essa tarefa objetiva mensurar a capacidade de inferência de estados mentais em sujeitos portadores do espectro do autismo, por meio de histórias apresentadas em filmagens. Os autores se basearam na Tarefa de Histórias Estranhas original de Happé (1994) e criaram cenários para testar a capacidade de atribuição de intenções e crenças, envolvendo contextos de mentira, ironia, blefe, pretensão, piada, diferenças entre aparência e realidade, persuasão, mal-entendido, esquecimento, emoções e expressões idiomáticas. As filmagens contam com todos os discursos em inglês, direcionados para a câmera e filmados em primeira pessoa, como se o espectador estivesse participando da conversa, de modo a reduzir possíveis desvios de atenção dos telespectadores, simulando assim um diálogo próximo da vida real. Após a visualização de cada clipe, são realizadas três perguntas para avaliar a compreensão imediata, sendo a primeira relacionada à intenção (“Por que X disse isso?”), referindo-se ao último orador e ao enunciado final do filme; a segunda sobre interação (“Se você estivesse na situação de Y [outro personagem, e não X], o que você diria depois?”), projetada para avaliar a capacidade dos participantes em gerar uma resposta ao estado mental inferido; e a última sobre memória, aplicada para avaliar possíveis lapsos de atenção ou dificuldades grosseiras na memória, questionando sobre algum aspecto factual do clipe (por exemplo, “Qual instrumento X tocava?”). O escore obtido ao final da tarefa pretende refletir se o participante reconheceu com precisão os estados mentais apresentados. Após um estudo piloto com 20 indivíduos, os autores promoveram um estudo experimental com 40 participantes: 20 portadores do espectro do autismo e 20 adultos neurotípicos para composição do grupo controle, com idades entre 18 e 65 anos e que realizaram a tarefa. Os resultados indicaram diferenças significativas na teoria da mente entre os grupos mediante os distintos cenários apresentados, sendo o desempenho do grupo controle melhor em comparação com o dos sujeitos neuroclínicos.

Considera-se que o instrumento criado por Murray *et al.* (2017) detém potencial importante por se tratar de uma ferramenta dinâmica para avaliar a atribuição de estados mentais dos sujeitos em situações que envolvem comunicação e interação cotidiana. Trata-se

de um recurso inovador, visto que o sujeito avaliado é colocado no centro da história, participando ativamente do contexto, e não apenas como observador da situação proposta. Contudo, os autores sugerem a realização de novas investigações com o uso de cliques e filmagens no campo da cognição social, em que o foco não se restrinja apenas às “habilidades” do observador, mas também leve em consideração a expressividade dos agentes, que possivelmente tem papel importante na análise dos contextos observados.

A presente revisão evidenciou o reduzido número de instrumentos ou tarefas criados exclusivamente para avaliação da teoria da mente em adultos. Haja vista essa limitação, faz-se necessário ampliar a discussão acerca da importância da sistematização de padronização de metodologias voltadas para essa população, de modo a orientar a prática profissional e também ampliar sua contribuição à pesquisa. Neste âmbito, torna-se imprescindível discutir quais instrumentos encontram-se adaptados e validados para a realidade brasileira até o momento.

### *3.3.3 Instrumentos adaptados e validados para a população brasileira*

O aumento do interesse por estudos transculturais exige maior rigor e preocupação quanto à qualidade e à adequação dos métodos adaptados e validados para uso em diferentes contextos (ITC, 2017). Como afirmam Borsa, Damásio e Bandeira (2012), a adaptação e a validação de instrumentos consistem em um processo complexo, que exige planejamento e rigor quanto à manutenção do seu conteúdo, das suas características psicométricas e da sua validade para a população a quem se destina. Dourado e Silva (2016) salientam que, a partir desse processo, o pesquisador é capaz de comparar dados obtidos em diferentes amostras e contextos, permitindo uma maior equidade na avaliação. No que concerne aos procedimentos para avaliação da teoria da mente em adultos no Brasil, o número de instrumentos validados e adaptados para o contexto nacional reflete a escassez de métodos disponíveis na literatura para essa população. A Tabela 3 mostra os estudos identificados na presente revisão que utilizaram instrumentos adaptados e validados para a avaliação da teoria da mente em adultos brasileiros.

Tabela 3

**Estudos que utilizaram instrumentos adaptados e validados para avaliar a teoria da mente em adultos brasileiros**

Autores (ano)	Amostra (n)	Instrumentos de avaliação da teoria da mente em adultos
Negrão, Akiba, Lederman & Dias (2016); Brasil	n=196	Teste de <i>Faux Pas</i>
Miguel, Caramanico, Huss & Zuanazzi (2017)	n=1.440	Teste da Leitura da Mente dos Olhos

Fonte: Resultados da pesquisa.

Uma das pesquisas aqui identificadas foi a de Negrão, Akiba, Lederman e Dias (2016). Os autores foram pioneiros ao realizarem um estudo transversal com o intuito de validar a versão brasileira do Teste de *Faux pas* para adultos criada por Stone, Baron-Cohen e Knight (1998). Foram recrutados 196 participantes, com idades entre 18 e 50 anos, dos quais 44 eram esquizofrênicos e 152 eram indivíduos saudáveis. Um grupo composto por especialistas em cognição social selecionou dez das vinte histórias contidas no Teste de *Faux pas* a serem traduzidas para o português brasileiro e adaptadas à cultura brasileira. Cinco das histórias escolhidas apresentavam situações de controle, sem *Faux pas*, e cinco continham situações de gafes sociais. Os sujeitos deveriam ler as histórias e responder às oito perguntas-padrão em seguida. A confiabilidade das respostas de cada pergunta foi verificada entre os grupos, de modo que, ao fim do experimento, observou-se que tanto as histórias de controle como as histórias que continham *Faux pas* foram entendidas pelos participantes, permitindo, inclusive, a discriminação entre grupos, mostrando, segundo os referidos autores, tratar-se de um instrumento confiável para discriminar a atribuição do estado mental entre pacientes brasileiros com esquizofrenia e controles saudáveis adequados. Considera-se que, apesar das limitações do estudo relativas às diferenças entre as amostras, sua importância converge para legitimar a aplicação do teste de *Faux pas* para avaliação de teoria da mente em adultos no Brasil.

A Tabela 3 mostra a existência de outro instrumento utilizado internacionalmente para avaliação da percepção e da inferência de estados mentais em adultos e recentemente validado para o contexto nacional, o “*Reading the Mind in the Eyes Test*”, ou, como citado anteriormente, o Teste de Leitura da Mente nos Olhos, proposto por Baron-Cohen, Wheelwright, Hill, Raste e Plumb (2001). O estudo recente desenvolvido por Miguel, Caramanico, Huss e Zuanazzi (2017) aplicou a versão do teste traduzida para o português brasileiro em 1.440 indivíduos, na faixa etária entre 17 e 59 anos. Previamente ao

experimento, os autores realizaram um estudo piloto com quatro sujeitos com conhecimento moderado a avançado em inglês, sendo o instrumento apresentado juntamente com a versão original em inglês. A partir do *feedback* de sua compreensão de texto, foram realizadas as devidas adequações, chegando ao modelo final do teste. A análise dos dados com base nos resultados obtidos com a amostra principal evidenciou um padrão de respostas aos itens que é equivalente ao de estudos internacionais (Pfaltz *et al.*, 2013), ou seja, alguns itens apresentaram porcentagens similares de respostas corretas, enquanto outros itens apresentaram menos ou mais acertos, o que, segundo os autores, pode refletir particularidades da cultura de cada país. Sendo assim, destaca-se que o Teste de Leitura da Mente nos Olhos torna-se uma importante ferramenta de avaliação da capacidade de inferência de crenças, intenções e emoções em adultos por se tratar de um teste acessível e replicável.

Ambos os estudos descritos nesta seção representam um marco importante para o desenvolvimento da pesquisa no campo da teoria da mente em adultos no Brasil, pois, a partir da validação e adaptação destes instrumentos à realidade brasileira, as possibilidades das pesquisas neste âmbito aumentam significativamente, garantindo uma boa confiabilidade e validade dos resultados.

### **3.4 Considerações finais**

Esta revisão almejou apresentar o panorama acerca da avaliação e dos instrumentos utilizados em pesquisas que focalizaram a teoria da mente em adultos. Observou-se o uso mais frequente de instrumentos adaptados, criados inicialmente para a mensuração dessa capacidade na infância e um número bastante reduzido destes instrumentos para a avaliação desta capacidade sociocognitiva na população adulta. Torna-se, portanto, de extrema relevância ressaltar a necessidade da realização de novas pesquisas no campo da avaliação da teoria da mente em adultos.

A literatura é enfática em apontar a necessidade de sistematizar e atualizar os testes e tarefas empregados nesta população, com ênfase para o limitado número de recursos adaptados e validados para a realidade brasileira. Observou-se que os instrumentos encontrados apresentaram dados consistentes quanto às suas propriedades psicométricas, porém apenas duas escalas foram recentemente traduzidas para a língua portuguesa, o que pode ser um fator limitante para a expansão das pesquisas nesta área no Brasil. Além disso, a existência de possíveis vieses decorrentes do uso de instrumentos que inicialmente foram

criados para crianças e que são aplicados com as devidas adaptações em adultos também deve ser considerada.

Destaca-se ainda que os recursos utilizados com adultos têm sido empregados com maior frequência em avaliações de indivíduos com algum acometimento clínico, de modo que estudos adicionais são necessários para ampliar a aplicabilidade dos testes, escalas e outros recursos para populações normativas e para compreender suas relações com outros fatores cognitivos, como, por exemplo, a linguagem, o aprendizado e a socialização.

Embora a presente revisão contribua no sentido de ampliar as perspectivas sobre a avaliação e os instrumentos utilizados para investigar a teoria da mente em adultos, sugere-se a realização de um estudo de revisão sistemática sobre o tema, que, por meio de uma metodologia explícita e mais sistematizada, possa, por exemplo, ampliar o escopo das bases de dados aqui utilizadas, bem como incluir dissertações, teses e capítulos de livros, importantes em uma área ainda jovem de pesquisa. Ressalta-se que a presente revisão não almejou esgotar o assunto sobre a temática, mas constituir um passo inicial na direção de problematizar questões acerca da avaliação sociocognitiva da teoria da mente no público adulto.

## Referências

- Andrade, A. A., Camargos Junior, W., Ohno, P. M. & Teodoro, M. L. M. (2015) Teoria da mente em pais de pessoas com Autismo: Uma Análise Comparativa. *Psicologia, Reflexão e Crítica*, 28(4), 789-795.
- Apperly, I. A. (2011). *Mindreaders: The cognitive basis of “theory of mind”*. New York: Psychology Press.
- Apperly, I. A. (2012). What is “theory of mind”? Concepts, cognitive processes and individual differences. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 65(5), 825-839.
- Apperly, I. A., Warren, F., Andrews, B. J., Grant, J. & Todd, S. (2011) Developmental continuity in theory of mind: speed and accuracy of belief–desire reasoning in children and adults. *Child Development*, 82(5), 1691-1703.
- Baron-Cohen, S., O’Riordan, M., Stone, V., Jones, R., & Plaisted, K. (1999). Recognition of *faux pas* by normally developing children and children with asperger syndrome or high-functioning autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29(5), 407-418.
- Baron-Cohen, S., Jolliffe, T., Nortimore, 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, and allied disciplines*, 38(7), 813-22.
- 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. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(2), 241-251.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Spong, A., Scahill, V., & Lawson, J. (2001) Are intuitive physics and intuitive psychology independent? A test with children with Asperger Syndrome, *Journal of Developmental and Learning Disorders*, (5), 47-78.
- Beaumont, R. & Newcombe, P. (2006) Theory of mind and central coherence in adults with high-functioning autism or Asperger syndrome. *Autism*, 10(4), 365-382.
- Borsa, J. C., Damásio, B. F. & Bandeira, D. R. (2012) Adaptação e validação de instrumentos psicológicos entre culturas: Algumas considerações. *Paidéia*, 22(53), 423-432.
- Bosco, F. M., Colle, L., De Fazio, S., Bono, A., Ruberti, S. & Tirassa, M. (2009) Th.o.m.a.s.: An exploratory assessment of Theory of Mind in schizophrenic subjects. *Consciousness and Cognition*, 18, 306-319.
- Cavallini, E., Lecce, S., Bottiroli, S., Palladino, P. & Pagnin, A. (2013) Beyond false belief: theory of mind in young, young-old, and old-old adults. *The International Journal of Aging and Human Development*, 76(3) 181-198.
- Channon, S., Sinclair, E., Waller, D., Healey, L. & Robertson, M. M. (2004) Social Cognition in Tourette’s Syndrome Intact Theory of Mind and Impaired Inhibitory Functioning. *The Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34(6), 669-677.
- Crane, L., Goddard, L. & Pring, L. (2011) Autobiographical memory in adults with autism spectrum disorder: The role of depressed mood, rumination, working memory and theory of mind. *Autism*, 17(2) 205-219.

- Dourado, L. F. M. & Silva, R. S. (2016) Avaliação psicológica e contextos de atuação: possibilidades na relação teoria e prática. *Revista Diálogos Acadêmicos*, 5(1), 36-44.
- Faísca, L., Afonseca, S., Brüne, M., Gonçalves, G., Gomes, A. & Martins, A. T. (2016) Portuguese Adaptation of a *Faux Pas* Test and a Theory of Mind Picture Stories Task. *Psychopathology*, 49, 143-152.
- Ferguson, F. J., & Austin, E. J. (2010). Associations of trait and ability emotional intelligence with performance on theory of mind tasks in an adult sample. *Personality and Individual Differences*, 49, 414-418.
- Frith, C. D. & Corcoran, R. (1996) Exploring 'theory of mind' in people with schizophrenia. *Psychological Medicine*, 26, 521-30.
- Gökçen, E., Frederickson, N. & Petrides, K. V. (2016) Theory of mind and executive control deficits in typically developing adults and adolescents with high levels of autism traits. *The Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46, 2072-2087.
- Haag, S., Haffner, P., Quinlivan, E., Brüne, M. & Stamm, T. (2016) No differences in visual theory of mind abilities between euthymic bipolar patients and healthy controls. *International Journal of Bipolar Disorders*, 4(20), 1-11.
- Happé, F. G. E. (1994). An advanced test of theory of mind: Understanding of story characters' thoughts and feelings by able autistic, mentally handicapped, and normal children and adults. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24, 129-154.
- Happé, F., Brownell, H., & Winner, E. (1999). Acquired 'theory of mind' impairments following stroke. *Cognition*, 70, 211-240.
- Happé, F. G. E., Winner, E., & Brownell, H. (1998). The getting of wisdom: Theory of mind in old age. *Developmental Psychology*, 34, 358-362.
- Hughes, C. (2011). *Social understanding and social lives: From toddlerhood through to the transition to school*. New York, NY: Psychology Press.
- International Test Commission (2017) *The ITC Guidelines for translating and adapting tests (Second edition)*. Recuperado em 18 de outubro de 2017, de [https://www.intestcom.org/files/guideline\\_test\\_adaptation\\_2ed.pdf](https://www.intestcom.org/files/guideline_test_adaptation_2ed.pdf).
- Kleinman, J., Marciano, P. L., & Ault, R. L. (2001). Advanced theory of mind in high-functioning adults with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 31(1), 29-36.
- Li, X., Wang, K., Wang, F., Tao, Q., Xie, Y., & Cheng, Q. (2012). Aging of theory of mind: The influence of educational level and cognitive processing. *International Journal of Psychology*, 48(4), 715-727.
- Loureiro, C. P. & Souza, D. H. (2013) A Relação entre Teoria da mente e Desenvolvimento Moral em Crianças Pré-Escolares. *Paidéia*, 23(54), 93-101.
- Martins, C., Barreto, A. L. & Castiajo, P. (2014) Teoria da mente ao longo do desenvolvimento normativo: Da idade escolar até à idade adulta. *Análise Psicológica*, 32(1), 377-392.
- Martory, M. D., Pegna, A. J., Sheybani, L., Métral, M., Bernasconi, P. F. & Annoni, J. M. (2015) Assessment of Social Cognition and Theory of Mind: Initial Validation of the Geneva Social Cognition Scale. *European Neurology*, 74(5-6), 288-95.

- Miguel, F. K., Caramanico, R. B., Huss, E. Y. & Zuanazzi, A. C. (2017) Validity of the Reading the Mind in the Eyes Test in a Brazilian Sample. *Paidéia*, 27(66), 16-23.
- Mitchell, R. L. & Young, A. H. (2016) Theory of Mind in Bipolar Disorder, with Comparison to the Impairments Observed in Schizophrenia. *Frontiers in Psychiatry*, 18(6), 188.
- Murray, K., Johnston, k., Cunnane, H., Kerr, C., Spain, D., Gillan, N., Hammond, N., ... Happé, F. (2017) A new test of advanced theory of mind: the "Strange Stories Film Task" captures social processing differences in adults with autism spectrum disorders. *Autism Research*, 10, 1120-1132.
- Negrão, J. Akiba, H. T., Lederman, V. R. G. & Dias, A. M. (2016) *Faux Pas* Test in schizophrenic patients. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 65(1):17-21.
- Pfältz, M. C., McAleese, S., Saladin, A., Meyer, A. H., Stoecklin, M., Opwis, K., ... Martin-Soelch, C. (2013). The Reading the Mind in the Eyes Test: Test-retest reliability and preliminary psychometric properties of the German version. *International Journal of Advances in Psychology*, 2(1), 1-9.
- Phillips, J., Ong, D. C., Surtees, A. D., Xin, Y., Williams, S., Saxe, R. & Frank, M. C. (2015) A second look at automatic theory of mind: reconsidering Kovács, Téglás, and Endress (2010). *Psychological Science*, 26(9) 1353-1367.
- Powell, L. J. & Carey, S. (2017) Executive function depletion in children and its impact on theory of mind. *Cognition*, 164, 150-162.
- Premack, D. & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a "theory of mind"? *Behavioural and Brain Sciences*, 4, 515-26.
- Rubio-Fernández, P., & Glucksberg, S. (2012). Reasoning about other people's beliefs: Bilinguals have an advantage. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 38(1), 211-217.
- Russell, A., Tchanturia, K., Rahman, Q., & Schmidt, U. (2007). Sex differences in theory of mind: A male advantage on Happe's cartoon task. *Cognition and Emotion*, 21, 1554-1564.
- Santiesteban, I., White, S., Cook, J., Gilbert, S. J., Heyes, C. & Bird, G. (2012) Training social cognition: From imitation to theory of mind. *Cognition*, 122, 228-235.
- Sanvicente-Vieira, B., Brietzke, E. & Grassi-Oliveira, R. (2012) Translation and adaptation of Theory of Mind tasks into Brazilian Portuguese *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*. 34(4), 178-185.
- Sanvicente-Vieira, B., Romani-Sponchiado, A. & Grassi-Oliveira, R. (2016) A avaliação da teoria da mente em adultos. In. Mecca, T. P., Dias, N. M. & Berberian, A. A. *Cognição social: teoria, pesquisa e aplicação* (pp. 126-137). São Paulo: Mennon.
- Sato, W., Kochiyama, T., Uono, S., Sawada, R., Kubota, Y., Yoshimura, S., & Toichi, M. (2016). Structural Neural Substrates of Reading the Mind in the Eyes. *Frontiers in Human Neuroscience*, 10, 151.
- Schuwerk, T., Schurz, M., Müller, F., Rupperecht, R. & Sommer, M. (2016) The rTPJ's Overarching Cognitive Function in Networks for Attention and Theory of Mind. *Social Cognitive & Affective Neuroscience*, 10, 157-168.
- Schuwerk, T., Vuori, M. & Sodian, B. (2015) Implicit and explicit theory of mind reasoning in autism spectrum disorders: The impact of experience. *Autism*, 19(4), 459-468.

- Spek, A. A., Scholte, E. M. & Van Berckelaer-Onnes, I. A. (2010) Theory of Mind in Adults with HFA and Asperger Syndrome. *Journal of Autism Developmental Disorder*, 40, 280–289.
- Stone, V. E., Baron-Cohen, S., & Knight, R. T. (1998). Frontal lobe contributions to theory of mind. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 10(5), 640-656.
- Suehiro, A. C. B., & Santos, A. A. A. (2012) Validade concorrente entre instrumentos de avaliação da compreensão em leitura e da escrita. *Psicologia e Argumento*, 30(68), 131-138.
- Sullivan, S., & Ruffman, T. (2004). Social understanding: How does it fare with advancing years? *British Journal of Psychology*, 95, 1-18.
- Sylwester, K., Lyons, M., Buchanan, C., Nettle, D. & Roberts, G. (2012) The role of Theory of Mind in assessing cooperative intentions. *Personality and Individual Differences*, 52, 113-117.
- Taberner, M. E. & Politis, D. G. (2014) Dissociations in theory of mind in the behavioral variant of frontotemporal dementia. *Facultad de Psicología*, 21, 277-284.
- Toledo, J. A. & Rodrigues, M. C. (2017) Teoria da mente em adultos: uma revisão narrativa da literatura. *Boletim - Academia Paulista de Psicologia*, 37(92), 139-156.
- Wimmer, H., & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13, 103-128.

## **CAPÍTULO 4 – ESTUDO III – TEORIA DA MENTE: UM ESTUDO COM ADULTOS JOVENS COM ESCOLARIZAÇÃO DIFERENCIADA<sup>5</sup>**

### **Resumo**

Teoria da mente é a capacidade sociocognitiva que possibilita inferir estados mentais, como intenções, desejos, crenças e emoções. Tal capacidade viabiliza a compreensão individual e das ações das pessoas no mundo social assumindo um papel vital nas interações nos contextos de desenvolvimento humano, tal como a escolarização. No adulto, o conhecimento acerca de como se dá o aprimoramento da teoria da mente e a influência que o processo de escolarização pode vir a ter sobre essa capacidade ainda é escasso. O objetivo do presente estudo foi investigar se experiências educativas diferenciadas impactam significativamente a teoria da mente de adultos jovens, por meio da análise de expressões faciais e de percepção e julgamento de gafes sociais. Foram avaliados 250 indivíduos, com idades entre 18 e 24 anos, subdivididos em um grupo composto por adultos que finalizaram o ensino médio e ainda não ingressaram no ensino superior e um grupo com alunos que estão no último ano da EJA- Educação de Jovens e Adultos. Os resultados evidenciaram que o grupo concluinte do ensino médio apresentou melhor desempenho nas tarefas sociocognitivas propostas em detrimento do grupo EJA, indicando um possível aprimoramento mais expressivo da teoria da mente por parte daqueles matriculados na educação regular. O estudo é pioneiro ao investigar o impacto das diferenças na trajetória escolar sobre a capacidade de inferência de estados mentais e pode embasar futuras pesquisas acerca de quais são os aspectos que estão diretamente relacionados a esta interface.

**Palavras-chave:** teoria da mente; adulto; escolarização; avaliação.

---

<sup>5</sup> O presente manuscrito será submetido à Revista Temas em Psicologia (ISSN: 2358-1883).

**Abstract**

The theory of mind is the sociocognitive capacity which allows infer mental states, such as intentions, desires, beliefs, feelings and emotions. This capacity enables the understanding about individual and people`s actions in the social world, playing a vital role in interactions in human development contexts, such as schooling. In the adult, the knowledge about how the improvement of the theory of mind occurs and the influence that the schooling process can have on this capacity is still scarce. The objective of the present study was to investigate whether differentiated educational experiences has significantly impact about the theory of the mind of young adults, through the analysis of facial expressions and the perception and judgment of social gaffes. We evaluated 250 individuals, with age between 18 and 24 years, subdivided into a group composed of adults who finished high school and have not yet enrolled in higher education and a group with students who are in the last year of the EJA - Adult and Youth Education. The results showed that the final high school group presented better performance in the proposed socio-cognitive tasks to the detriment of the EJA group, indicating a possible more expressive improvement of the theory of mind by those enrolled to a regular education. The study is a pioneer in investigating the impact of differences in the school trajectory on mental states inference capacity and can support future research about which aspects are directly related to this interface.

**Keywords:** theory of mind; adult; schooling; evaluation

## 4.1 Introdução

A teoria da mente refere-se à capacidade de compreensão de estados mentais, desejos, emoções, crenças, intenções e outras experiências internas que resultam e se manifestam nas ações humanas, como propõem Smogorzewska, Szumski e Grygiel (2018). Este termo foi originalmente cunhado por Premack e Woodruff (1978), após realizarem a primeira pesquisa na área com chimpanzés, para se referirem à capacidade de atribuir estados mentais a si mesmo e aos outros e usar tal atribuição para prever e explicar o comportamento. Posteriormente, Wimmer e Perner (1983) foram pioneiros ao realizarem um estudo com humanos, constatando a existência da teoria da mente na infância por meio da aplicação da tarefa de crença falsa. A tarefa criada pelos autores tem por objetivo avaliar se a criança, frente a uma situação hipotética, apresenta compreensão explícita de uma distinção entre o ponto de vista próprio e a representação interna da personagem.

Apesar de a maioria das pesquisas sobre desenvolvimento da teoria da mente ser conduzida com crianças na idade pré-escolar (Tahiroglu *et al.*, 2014; Devine & Hughes, 2018), publicações recentes no campo enfatizam a necessidade de estender a pesquisa para além dessa faixa etária (Im-Bolter, Agostino & Owens-Jaffray, 2016; Hughes, 2016), de modo a ampliar o conhecimento acerca do funcionamento dessa capacidade em idades mais avançadas. Como pontuam Martins, Barreto e Castiajo (2014), não compete aos estudos comprovar a existência da teoria da mente, visto que esta é uma habilidade inerente ao indivíduo adulto. Trata-se de investigar seu contínuo aprimoramento, bem como as possíveis interfaces relacionadas a este processo. A literatura enfatiza que diferenças individuais ao longo da vida no que tange aos aspectos sociais (Hughes & Leekam, 2004), de linguagem (Milligan, Astington & Dack, 2007) e do ambiente escolar (Hofstede, Hofstede & Minkov, 2010) também estão associadas à capacidade de inferir estados mentais do adulto.

No cenário internacional, um estudo recente de Baksh, Abrahams, Auyeung e MacPherson (2018) investigou os efeitos da idade sobre a teoria da mente, as relações sociais e a compreensão da linguagem, bem como se havia associação entre essas variáveis. A amostra foi composta por 91 adultos saudáveis, com idades entre 18 e 85 anos. Observou-se um declínio das capacidades sociocognitivas nos participantes com idade acima de 65 anos, tendo obtido um desempenho mais homogêneo nos testes propostos os indivíduos mais novos. Os resultados apontaram uma forte associação entre as variáveis analisadas. Uma limitação pontuada pelos autores foi o fato de a pesquisa ter sido realizada em laboratório, sem avaliar o contexto em que o sujeito está inserido diariamente, bem como sem considerar

as características de sua trajetória escolar, aspectos estes que estão intimamente relacionados ao desenvolvimento das capacidades avaliadas. No âmbito nacional, até o presente momento, não foram publicados estudos que investiguem as interfaces que possivelmente influenciam o desenvolvimento da teoria da mente em adultos.

A escola, segundo Sanefuji e Haryu (2018), por ser um ambiente essencialmente interativo e que estabelece regras de convívio social, é um espaço potencial para a promoção das habilidades sociocognitivas. Os autores afirmam ainda que a trajetória escolar, bem como o processo de escolarização são capazes de maximizar o desenvolvimento, refinamento e aprimoramento da compreensão do mundo social no adulto e, por consequência, da teoria da mente. No entanto, segundo Serra (2017), o sistema de ensino brasileiro não tem garantido a permanência do estudante na escola na idade regular e esse sistema fragmentado e descontínuo incorre no grande número de adultos que, mesmo tendo acesso a escola, não obtêm êxito e não permanecem no ambiente escolar.

Essa situação de descontinuidade faz com que se mantenha a necessidade de oferta da educação voltada para esse contingente por meio da Educação de Jovens e Adultos (EJA), o que justifica a realização de estudos sobre essa população. A EJA, como descreve Machado (2018), é uma modalidade de ensino, amparada por lei e voltada para pessoas que não tiveram acesso, por algum motivo, ao ensino regular na idade apropriada. A autora destaca sua importância no cenário nacional, visto que possibilita ao aluno concluir o processo básico de escolarização de modo mais flexível e adaptável às suas necessidades.

Partindo da premissa de que existem diferenças individuais que podem vir a afetar o desenvolvimento da teoria da mente e, por consequência, influenciar também a dinâmica de interações sociais e de aprendizagem no contexto escolar, proposta por Castorina e Carretero (2014), faz-se necessário considerar primeiramente a história de vida singular do sujeito adulto e, a partir daí, buscar compreender a evolução dessa habilidade. A hipótese que motiva o presente estudo se baseia na investigação da associação das vivências socioculturais experienciadas ao longo da vida e de diferentes tipos de escolarização de adultos jovens, de modo a observar aspectos de sua teoria da mente que venham a ser influenciados por esses processos. Diante disso, busca-se investigar se a capacidade de inferir estados mentais, com base na análise de expressões faciais e de percepção e julgamento de gafes sociais, difere entre o grupo de alunos que receberam uma educação regular e o grupo de alunos da EJA.

## 4.2 Método

### 4.2.1 Participantes

A população-alvo foi constituída por adultos jovens, com idades entre 20 e 24 anos, que cumpriram todas as etapas na perspectiva de uma educação regular até a conclusão do ensino médio e que ainda não ingressaram no ensino superior, que estão matriculados em cursos profissionalizantes no Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) e alunos matriculados no último ano do curso da EJA, do Colégio de Aplicação João XXIII de Juiz de Fora (UFJF) e do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IF Sudeste MG – Campus Juiz de Fora). Todas as instituições localizam-se na cidade de Juiz de Fora – MG. A escolha das instituições colaboradoras foi feita de forma não probabilística e considerou, entre outros aspectos, a natureza da escola, a acessibilidade, o número de estudantes e a possibilidade de um contato efetivo com os alunos. Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (*Apêndice A*) e foram recrutados por meio de informes distribuídos em sala de aula.

Optou-se por critério de conveniência da composição da amostra o uso desta faixa etária estabelecida pelo IBGE (2010) como sendo esta a característica do adulto jovem brasileiro. Além disso, justifica-se a seleção desses indivíduos pelas evidências empíricas de um melhor desempenho nas tarefas de teoria da mente ao longo dessa fase da vida, como afirmado por Happé, Winner e Brownell (1998). Assim, sendo o adulto jovem o foco do presente estudo, tal faixa etária tende a reduzir os efeitos decorrentes do possível declínio no desempenho nessas tarefas que ocorrem com o avançar da idade (Maylor, Moulson, Muncer & Taylor, 2002), além de limitar influências de outras variáveis que não a escolarização.

Foram excluídos os indivíduos que apresentaram alguma alteração visuoauditiva considerável que prejudicasse a realização dos testes; portadores de doença mental ou qualquer outro transtorno neurológico, comunicada também pela instituição, que dificultasse ou impossibilitasse a compreensão/execução dos testes; e/ou que apresentassem diagnóstico de déficit de atenção e hiperatividade.

### 4.2.2 Instrumentos

#### 4.2.2.1 Questionário de histórico clínico e estado físico

Elaborado pela própria pesquisadora para este estudo (*Apêndice B*). O questionário objetiva verificar: se o indivíduo não está ingerindo medicações psicotrópicas; se tem qualquer doença crônico-degenerativa que limite seus estudos ou atividade laboral; se

apresenta histórico/diagnóstico de abuso ou dependência de psicotrópicos e álcool; e se apresenta qualquer limitação visual e/ou auditiva que inviabilizasse sua participação no presente estudo.

#### 4.2.2.2 *Questionário de trajetória escolar semiestruturado*

Elaborado pela própria pesquisadora para este estudo (*Apêndice C*). O questionário objetiva verificar: se o indivíduo tem no mínimo de nove anos de escolaridade (ensino fundamental completo ou equivalente em ensino supletivo); se houve afastamento por determinado período da escola; se sofreu alguma reprovação e qual é a possível justificativa de acordo com a percepção do aluno; se recebe apoio familiar para continuar estudando.

#### 4.2.2.3 *Self Report Questionnaire (SRQ)*

Questionário em sua versão traduzida e validada para o português (*Anexo B*), composto de 20 questões para rastreamento de transtornos não psicóticos e para indicar normalidade psiquiátrica, quando se atinge um escore abaixo de oito pontos (Harding *et al.*, 1980; Mari & Williams, 1985, 1986; Gonçalves, Stein, & Kapczinski, 2008).

#### 4.2.2.4 *Questionário de classificação socioeconômica – Abipeme*

Critério criado pela Associação Brasileira de Institutos de Pesquisa de Mercado (Abipeme) (*Anexo C*), em 1978, como um sistema de classificação socioeconômica, que objetiva discriminar as pessoas socioeconomicamente mediante informações sobre sua escolaridade e a posse de determinados “itens de conforto”, tais como televisor, geladeira, rádio e automóvel. É levado em consideração o número de entidades possuídas, item por item, em vez de simplesmente atribuírem-se pontos conforme a presença ou ausência de cada item. A soma dos pontos obtidos vai incluir a pessoa entrevistada nas classes A1, A2, B1, B2, C1, C2, D e E.

#### 4.2.2.5 *Teste de Token (Versão reduzida)*

O Teste de Token foi desenvolvido por De Renzi e Vignolo (1969) com o propósito de avaliar distúrbios leves de compreensão da linguagem. Na primeira versão, o instrumento era composto de 62 comandos. A versão reduzida utilizada no presente estudo contém 36 comandos, divididos em seis partes em que variam as peças, porém todos os itens apresentam o mesmo nível de complexidade. A pontuação consiste em atribuir 1 ponto para cada item executado de forma completa, indo de 0 a 36 pontos, sendo considerado o ponto

de corte de 29 pontos para determinação se há algum déficit na capacidade de compreensão da linguagem (escore menor que 29 pontos) ou não (escore maior ou igual a 29 pontos).

#### 4.2.2.6 *Teste da Leitura de Mentos nos Olhos (TLMO)*

Este teste foi originalmente elaborado por Baron-Cohen, Jolliffe, Mortimore e Robertson (1997), passando, posteriormente, por uma modificação relacionada ao número de imagens (Baron-Cohen *et al.*, 2001) (*Anexo E*), o que viabilizou sua utilização pela população adulta (Martins, Barreto & Castiajo, 2014). Foi utilizada sua versão traduzida e validada para a população brasileira. O procedimento envolve a observação pelo indivíduo de um conjunto de 36 fotografias exclusivamente da região ocular, sendo cada uma acompanhada de quatro alternativas que descrevem os estados mentais representados, situadas uma em cada canto da figura. Objetiva-se uma avaliação da habilidade do indivíduo adulto de inferir estados mentais a partir de expressões faciais.

#### 4.2.2.7. *Tarefa de Faux Pas*

Objetiva mensurar a capacidade do indivíduo em perceber e julgar corretamente gafes sociais, consistindo na apresentação de dez histórias com *faux pas* e dez histórias controle (*Anexo F*), sendo que as primeiras apresentam situações sociais em que alguém diz algo que não deveria ter dito numa determinada situação social (Saad & Bertolucci, 2013). Sua versão traduzida e adaptada para o português (Afonseca, 2014) tem sido utilizada em amostras clínicas e normativas de crianças e adultos, uma vez que implica a identificação do *faux pas* por parte do indivíduo, bem como a percepção de que este se deve às crenças falsas das personagens como apontam Martins, Barreto & Castiajo (2014).

#### 4.2.3 *Procedimentos*

A realização dos testes era feita de modo individual, em um único encontro, na instituição de ensino à qual o participante estava vinculado: um primeiro momento com testes de composição e caracterização de amostra, além do questionário sociocultural semiestruturado, com o intuito de conhecer a trajetória educacional e social do indivíduo até os dias atuais; e um segundo momento com testes específicos para avaliação da teoria da mente. Sendo assim: foram feitas, para a composição da amostra, as aplicações: da escala SRQ em sua versão traduzida e do questionário de histórico clínico e estado físico. Para a caracterização da amostra, foram aplicados: o questionário de classificação socioeconômica e o questionário de trajetória escolar semiestruturado. Posteriormente, foram aplicados os

testes para avaliação da capacidade de atribuição de estados mentais e do desenvolvimento da teoria da mente em adultos, utilizando-se o *Teste da Leitura de Mentes nos Olhos* e a Tarefa de *Faux Pas*. Por fim, os participantes realizaram o *Teste de Token* para verificar a compreensão da linguagem.

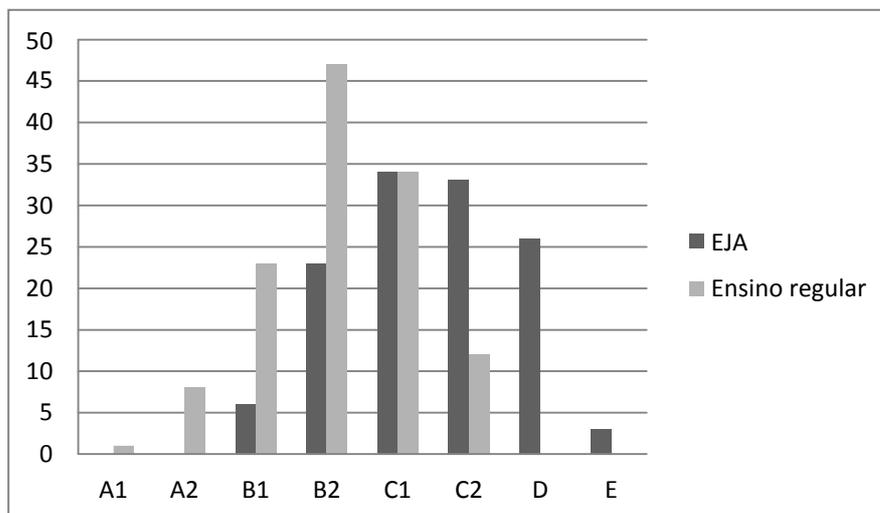
A multiplicidade de tarefas selecionadas no presente estudo para avaliação da teoria da mente envolve a mesma competência, no entanto, focaliza aspectos distintos. Como salientam Keysar, Lin e Barr (2003), a avaliação da capacidade de atribuição de estados mentais a outros indivíduos, no caso do adulto, volta-se para a forma como esta habilidade é ou não utilizada, e não para o que seria esperado que fizessem, como em estudos que avaliam crianças, justificando a necessidade de um número maior de testes para garantir uma avaliação mais completa. Desse modo, optou-se pelos testes relacionados, pois, no caso do teste da Leitura da Mente nos Olhos, existem evidências na literatura de que a informação exclusivamente dos olhos torna a interpretação mais elaborada e exige mais desta capacidade do adulto que ao se mostrar todo o rosto, como destacado por Lopes (2009). Já a tarefa de *Faux Pas*, segundo Negrão, Akiba, Lederman e Dias (2016), está diretamente relacionada à sua capacidade de interpretação textual e compreensão de linguagem, de modo a medir a aptidão do indivíduo adulto em perceber e julgar corretamente gafes sociais.

### 4.3 Resultados

Os dados de caracterização da amostra, apresentados a seguir, abarcam um dos objetivos do presente estudo, que foi delimitar o perfil do adulto escolarizado e do aluno da EJA, considerando-se aspectos socioeconômicos, psicológicos, culturais e pessoais.

A amostra final foi constituída de 250 indivíduos, sendo 132 do sexo feminino e 118 do sexo masculino, com idades que variam entre 18 e 24 anos ( $M=19,98$ ;  $DP=2,527$ ), que foram categorizados em dois grupos: o de alunos adultos do ensino regular ( $n=125$ ) e os alunos da EJA ( $n=125$ ). Todos os indivíduos obtiveram pontuações no SRQ que indicavam normalidade psiquiátrica e não tinham qualquer histórico de transtorno evidente que interferisse no resultado dos testes, de acordo com as respostas ao *Questionário de histórico clínico e estado físico*, sendo assim capazes de realizar adequadamente os procedimentos de avaliação. Quanto ao critério *Abipeme*, os participantes foram classificados de acordo com as pontuações obtidas por intermédio da atribuição de pesos a um conjunto de itens de conforto doméstico, além do nível de escolaridade do chefe de família e distribuídos conforme a Figura 1. A classificação socioeconômica da amostra é apresentada por meio de oito classes,

denominadas A1, A2, B1, B2, C1, C2, D e E, correspondendo, respectivamente, a uma pontuação decrescente determinada.



Fonte: Dados da pesquisa.

**Figura 1.** Classificação socioeconômica da amostra pela Abipeme

A aplicação do *Questionário de trajetória escolar semiestruturado* a todos os participantes evidenciou que parte significativa dos indivíduos não possui filhos (78,8%) ou nunca se afastou da escola (57,2%), em comparação àqueles que tinham ao menos um filho (21,2%) ou se afastaram por algum período da escola (42,8%). Os resultados do referido questionário indicam também um equilíbrio relativo entre o percentual de sujeitos que estão empregados atualmente (49,2%) em comparação com aqueles que se encontram desempregados (50,8%). Além disso, o percentual de alunos que sofreram ao menos uma reprovação ao longo de sua trajetória escolar (55,6%) é maior que o dos que nunca foram reprovados (44,4%). Os possíveis motivos que levaram a essas reprovações, segundo a opinião dos participantes, estão descritos na Tabela 1. Observa-se que 55,2% dos participantes apontam a ocorrência de problemas familiares (10%), a dificuldade em organizar os estudos (10,4%) e o fato de não terem estudado o suficiente (24,8%) como justificativas principais entre outras causas. Destaca-se ainda o expressivo contingente de pessoas (44,8%) que optaram por não emitir opinião sobre a questão. Por fim, 86% da amostra demonstrou interesse em dar sequência a sua vida escolar após a conclusão do ensino médio, seja por meio de um curso técnico profissionalizante, seja pelo ensino superior, e 14% relataram ter por objetivo apenas concluir o ensino médio. De maneira complementar, evidenciou-se que 94% dos indivíduos relataram receber apoio da família para estudar, enquanto apenas 6% alegaram não contar com este apoio.

Tabela 1

**Justificativa dos participantes para as reprovações**

		Frequência	Percentual (%)	Percentual Válido (%)	Percentual Válido Acumulado (%)
Justificativas	Doença	7	2,8	5,1	5,1
	Problemas familiares	25	10,0	18,1	23,2
	Professores Injustos	3	1,2	2,2	25,4
	Escola Exigente	1	0,4	0,7	26,1
	Professores explicavam mal a matéria	6	2,4	4,3	30,4
	Não estudaram o suficiente	62	24,8	44,9	75,4
	Dificuldade em organizar os estudos	26	10,4	18,8	94,2
	Não entendiam a matéria	8	3,2	5,9	100,0
	Total	138	55,2	100,0	
Não souberam opinar		112	44,8		
	Total	250	100,0		

Fonte: Resultados da pesquisa.

No que tange aos resultados referentes aos objetivos específicos, a saber: comparar a capacidade de atribuição de estados mentais e o desenvolvimento da teoria da mente do grupo de alunos que receberam uma educação regular com o grupo de alunos do EJA e mensurar a capacidade de inferir estados mentais a partir de expressões faciais em adultos jovens escolarizados e alunos do EJA, a Tabela 2 mostra as diferenças de desempenho de ambos os grupos no *Teste da Leitura da Mente nos Olhos*.

Tabela 2

**Desempenho por grupo no Teste de Leitura da Mente nos Olhos**

	<b>EJA</b>		<b>Ensino Médio Regular</b>		<b>Total</b>	
	N	Percentual	N	Percentual	N	Percentual
<i>Redução da capacidade de imputação de estados mentais (0 – 21 pontos)</i>	96	76,8%	65	52,0%	161	64,4%
<i>Capacidade típica de imputação de estados mentais (22 – 30 pontos)</i>	28	22,4%	59	47,2%	87	34,8%
<i>Capacidade de imputação de estados mentais aguçada (31 – 36 pontos)</i>	1	0,8%	1	0,8%	2	0,8%
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>100,0%</b>	<b>125</b>	<b>100,0%</b>	<b>250</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: Resultados da pesquisa.

Conforme evidencia a Tabela 2, os alunos do ensino médio regular apresentam melhor desempenho na tarefa em comparação com os do EJA, visto que dos indivíduos observados, 48% dos alunos do ensino regular apresentam a capacidade de imputação de estados mentais típica ou aguçada, enquanto, para o EJA, registra-se menos da metade desse percentual (23,2%). A categoria “redução da capacidade de imputação de estados mentais” é a maior frequência observada em ambos os grupos, perfazendo 64,4% da amostra. Apenas dois sujeitos foram categorizados por possuírem sua “capacidade de imputação de estados mentais aguçada”.

De forma complementar aos objetivos específicos, os resultados do teste *Faux Pas*, que avalia manifestações da teoria da mente por meio da percepção e do julgamento de situações de gafes sociais, não são relatados como uma pontuação global, pois, segundo a autora responsável pela tradução e adaptação do instrumento, o escore total provavelmente não é a medida mais informativa (Afonseca, 2014). Sendo assim, os resultados de cada aspecto avaliado são traduzidos em taxas, nas quais o escore perfeito é igual a 1. Os valores de média e desvio-padrão para cada variável mensurada no grupo de alunos que receberam uma educação regular e no grupo de alunos do EJA são apresentados na Tabela 3. Evidenciou-se que as taxas dos alunos do grupo EJA foram menores do que as taxas referentes aos alunos do grupo do ensino médio regular, refletindo um pior desempenho neste grupo.

Tabela 3

**Desempenho por grupo no Teste *Faux Pas***

	<b>EJA</b>		<b>Ensino Médio Regular</b>	
	Média	Desvio- Padrão	Média	Desvio- Padrão
Entendimento de Inadequação	,42	,18	,69	,15
Intenções	,46	,17	,70	,12
Crenças	,47	,17	,72	,09
Empatia	,45	,18	,70	,12

Fonte: Resultados da pesquisa.

Para se obter o grau da correlação linear entre as variáveis mensuradas pelo instrumento, utilizaram-se os coeficientes de correlação de Pearson, cujos resultados estão descritos na Tabela 4. Como mostra a referida tabela, os coeficientes de Pearson entre as dimensões do Teste *Faux Pas* apresentam evidências de forte correlação positiva numa análise bivariada, ou seja, valores altos de escore para uma das variáveis do Teste *Faux Pas* remetem a valores altos nas demais variáveis.

Tabela 4

**Coefficientes de correlação de Pearson para o Teste de *Faux Pas***

		<b>Entendimento de Inadequação</b>	<b>Intenções</b>	<b>Crenças</b>	<b>Empatia</b>
Entendimento de Inadequação	Pearson	1	,892**	,894**	,881**
	Correlation				
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000
	N	250	250	250	250
Intenções	Pearson	,892**	1	,924**	,911**
	Correlation				
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000
	N	250	250	250	250
Crenças	Pearson	,894**	,924**	1	,913**
	Correlation				
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000
	N	250	250	250	250
Empatia	Pearson	,881**	,911**	,913**	1
	Correlation				
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	
	N	250	250	250	250

Fonte: Resultados da pesquisa.

Nota: \*\* correlação é significativa a partir do nível 0,01

Na sequência, utilizou-se o teste de análise de variância (Anova) com o intuito de observar a variabilidade entre os grupos EJA e Ensino médio regular e a variabilidade dentro dos grupos, conforme apresentado na Tabela 5, onde são descritas as médias, desvio-padrão, intervalo de confiança mínimo e máximo e variação dos componentes.

Tabela 5

Descrição do Teste Anova para Teste *Faux Pas*

		N	Média	Desvio- Padrão	Intervalo de confiança de 95% para a média		Mínimo	Máximo	Variação dos componentes
					Limite inferior	Limite superior			
Entendimento de Inadequação	EJA	125	,4222	,17842	,3907	,4538	,01	,88	
	Ensino Médio	125	,6936	,14759	,6675	,7197	,40	1,00	
	Regular								
	Total	250	,5579	,21257	,5314	,5844	,01	1,00	
	Modelo								
	Efeito fixo			,16373	,5375	,5783			
	Efeito aleatório				-1,1661	2,2819			,03660
Intenções	EJA	125	,4577	,17258	,4271	,4882	,10	,90	
	Ensino Médio	125	,7042	,11897	,6832	,7253	,40	,95	
	Regular								
	Total	250	,5810	,19271	,5570	,6050	,10	,95	
	Modelo								
	Efeito fixo			,14822	,5625	,5994			
	Efeito aleatório				-,9855	2,1474			,03022
Crenças	EJA	125	,4738	,17314	,4431	,5044	,10	,80	
	Ensino Médio	125	,7158	,09272	,6993	,7322	,44	,95	
	Regular								
	Total	250	,5948	,18415	,5718	,6177	,10	,95	
	Modelo								
	Efeito fixo			,13888	,5775	,6121			
	Efeito aleatório				-,9427	2,1322			,02913
Empatia	EJA	125	,4475	,17602	,4164	,4787	,10	,81	
	Ensino Médio	125	,6978	,12122	,6764	,7193	,45	,95	
	Regular								
	Total	250	,5727	,19615	,5482	,5971	,10	,95	
	Modelo								
	Efeito fixo			,15112	,5539	,5915			
	Efeito aleatório				-1,0176	2,1630			,03115

Fonte: Resultados da pesquisa.

Em prosseguimento às análises, aplicou-se o teste de homogeneidade de variância, cujos resultados são apresentados na Tabela 6.

Tabela 6

**Teste de homogeneidade de variância para caracterização dos grupos**

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Entendimento de Inadequação	2,155	1	248	,143
Intenções	13,595	1	248	,000
Crenças	52,046	1	248	,000
Empatia	20,039	1	248	,000

Fonte: Resultados da pesquisa.

De acordo com os valores apresentados na referida tabela, observa-se que, para  $p - \text{valor} > 0,05$ , aceita-se a hipótese nula de equivalência de variáveis recorrendo-se à análise Anova para a Taxa de Entendimento de Inadequação (Tabela 7).

Tabela 7

**Análise Anova para a Taxa de Entendimento de Inadequação**

		Soma dos quadrados	df	Média dos quadrados	F	Sig.
Entendimento de Inadequação	Entre grupos	4,602	1	4,602	171,668	,000
	Dentro dos grupos	6,649	248	,027		
	Total	11,251	249			
Intenções	Entre grupos	3,799	1	3,799	172,955	,000
	Dentro dos grupos	5,448	248	,022		
	Total	9,248	249			
Crenças	Entre grupos	3,660	1	3,660	189,770	,000
	Dentro dos grupos	4,783	248	,019		
	Total	8,444	249			
Empatia	Entre grupos	3,916	1	3,916	171,479	,000
	Dentro dos grupos	5,664	248	,023		
	Total	9,580	249			

Fonte: Resultados da pesquisa.

Para as demais taxas analisadas na tabela, optou-se pela tabela de Teste Robusto de Igualdade de Médias (Tabela 8), aceitando a hipótese alternativa de não homogeneidade de variâncias.

Tabela 8

**Teste Robusto de Igualdade de Médias para as taxas Intenções, Crenças e Empatia**

		<b>Estatística</b>	<b>df1</b>	<b>df2</b>	<b>Sig.</b>
Entendimento de Inadequação	Welch	171,668	1	239,579	,000
	Brown-Forsythe	171,668	1	239,579	,000
Intenções	Welch	172,955	1	220,144	,000
	Brown-Forsythe	172,955	1	220,144	,000
Crenças	Welch	189,770	1	189,717	,000
	Brown-Forsythe	189,770	1	189,717	,000
Empatia	Welch	171,479	1	220,024	,000
	Brown-Forsythe	171,479	1	220,024	,000

Fonte: Resultados da pesquisa.

Os resultados apresentados nas Tabelas 7 e 8 permitem destacar possíveis diferenças de desempenho intergrupos dos participantes em cada segmento avaliado pelo teste de *Faux pas*. Examinando a Anova para a Taxa de Entendimento de Inadequação, para  $p - \text{valor} < 0,05$ , rejeita-se a hipótese nula, assumindo que as médias obtidas para esta taxa são diferentes para os grupos EJA e ensino médio regular. Observa-se também, na análise da Tabela 8, que há evidências estatísticas de que as médias obtidas para as Taxas de Intenções, Crenças e Empatia são diferentes para os grupos EJA e ensino médio regular ( $p - \text{valor} < 0,05$ , rejeitando-se a hipótese nula).

Já os resultados obtidos no Teste de Token, que avalia a compreensão da linguagem por meio de comandos verbais, demonstrados na Tabela 9, evidenciam em ambos os grupos um contingente expressivo de indivíduos que apresentam déficit na capacidade de compreensão da linguagem. No entanto, observa-se que, no grupo EJA, este percentual (80,8%) é maior quando comparado ao do ensino médio regular (52,8%).

Tabela 9

**Teste de Token**

	<b>EJA</b>		<b>Ensino Médio Regular</b>		<b>Total</b>	
	N	Percentual	N	Percentual	N	Percentual
<i>Redução da capacidade de compreensão da linguagem (0 – 28 pontos)</i>	101	80,8%	66	52,8%	167	66,8%
<i>Capacidade típica de compreensão da linguagem (29 – 36 pontos)</i>	24	19,2%	59	47,2%	83	33,2%

Fonte: Resultados da pesquisa

Com o intuito de verificar as correlações entre o teste de Token, o Teste da Leitura da Mente nos Olhos e o *Faux Pas*, foram aplicados os coeficientes de correlação de Pearson que são descritos na Tabela 10. Observa-se que todos os componentes do teste de Token correlacionam-se positivamente com as quatro dimensões do Teste *Faux Pas* e com o TLMO. No entanto, não há evidências de correlação significativa apenas entre as variáveis TLMO e Taxa de Entendimento e Inadequação do *Faux Pas*. Tais achados reforçam o que se encontra na literatura quanto à importância da compreensão da linguagem no desempenho do indivíduo em tarefas de teoria da mente.

Tabela 10

**Correlação entre Token, Teste da Leitura da Mente nos Olhos e *Faux Pas***

		<b>Token</b>	<b>TLMO</b>
Token	Correlação de	1	,155*
	Pearson		
	Sig. (2-tailed)		,014
	N	250	250
Entendimento de Inadequação	Correlação de	,273**	,138*
	Pearson		
	Sig. (2-tailed)	,000	,029
	N	250	250
Intenções	Correlação de	,301**	,109
	Pearson		
	Sig. (2-tailed)	,000	,086
	N	250	250
Crenças	Correlação de	,336**	,135*
	Pearson		
	Sig. (2-tailed)	,000	,033
	N	250	250
Empatia	Correlação de	,302**	,137*
	Pearson		
	Sig. (2-tailed)	,000	,030
	N	250	250
TLMO	Correlação de	,155*	1
	Pearson		
	Sig. (2-tailed)	,014	
	N	250	250

Fonte: Resultados da pesquisa.

\* A correlação é significativa no nível de 0,05 (2-tailed); \*\*A correlação é significativa no nível de 0,01 (2-tailed).

#### 4.4 Discussão

A presente seção segue abordando primeiramente os dados comparativos entre os grupos de adultos jovens em todas as medidas, obedecendo à ordem delimitada na seção de resultados. Na sequência, focalizam-se as variações entre os grupos de participantes do estudo considerando as diferentes experiências educativas.

A primeira análise a ser destacada resultou dos dados obtidos com a caracterização da amostra. Inicialmente, salienta-se o fato de ser um estudo realizado exclusivamente com adultos neurotípicos, o que reduz a possibilidade de os resultados serem afetados por consequência de algum comprometimento clínico do participante. Tal fato difere da

tendência dos estudos realizados com adultos publicados na literatura na última década, cujas amostras incluem predominantemente sujeitos apresentando alguma alteração neurológica e/ou cognitiva, como discutido por Toledo e Rodrigues (2017). Quanto à classificação socioeconômica, obtiveram-se diferenças considerando o arranjo dos indivíduos: os participantes do grupo ensino médio regular predominantemente distribuídos na classe B, enquanto os do grupo EJA primordialmente distribuídos nas classes C e D. Tal resultado converge com aqueles obtidos por Martins, Martins e Prates, (2012); e Alves, Soares e Xavier (2013), que encontraram perfil similar de adultos jovens inseridos em ambos os tipos de escolarização.

O adulto jovem apresenta uma série de desafios singulares nesta etapa evolutiva, assumindo, por exemplo, diversas responsabilidades e convivendo com as adversidades da vida em sociedade, nos estudos, em casa e no trabalho, como salientam Godinho, Brandão e Noronha (2017). Nesse contexto, a maioria dos entrevistados da presente pesquisa – 215 indivíduos (86%) – mostrou interesse em dar continuidade aos estudos, além de informar receber apoio para tais tarefas. Em contrapartida, ambos os grupos também relatam aspectos dificultadores para o avanço do processo individual de escolarização, tais como evasões e interrupções anteriores, reprovações e problemas familiares, afinando-se com resultados de outros estudos brasileiros que investigaram os motivos que levam à evasão escolar, tanto em alunos do EJA (Silva & Arruda, 2012) quanto em alunos do ensino médio regular (Cocco & Sudbrack, 2016) de outras regiões do país.

No que tange aos testes de avaliação da teoria da mente, foram utilizados os instrumentos até então adaptados e validados para a população brasileira, como descrito em parte precedente do presente estudo, a saber: o Teste de Leitura da Mente nos Olhos e Tarefa de *Faux pas*. Ambos são considerados muito sensíveis para detecção de déficits na capacidade de inferência de estados mentais, como salientam Morozova, Garakh, Bendova e Zaytseva (2017). Ao comparar o desempenho dos grupos do Ensino médio regular e do EJA no Teste de Leitura da Mente nos Olhos, nota-se que o percentual de indivíduos que apresentam redução da capacidade de imputação de estados mentais é maior no segundo grupo. Por consequência, o percentual daqueles cujo desempenho no teste indica essa capacidade preservada no grupo do Ensino médio regular é o dobro em detrimento do grupo EJA. Até o momento, não foram encontrados estudos na literatura que tenham utilizado exclusivamente este instrumento para avaliar a teoria da mente considerando o processo de escolarização do indivíduo adulto. Contudo, Engel, Woolley, Jing, Chabris e Malone (2014) empregaram-no em dois grupos, totalizando 272 participantes adultos, variando a forma de

aplicação do teste (via *on-line* ou presencial) sendo mensurada também a chamada “inteligência coletiva”, que traduz a eficácia geral dos grupos em uma tarefa, e sua relação com a teoria da mente. Os resultados foram muito próximos nos dois grupos e indicaram que a teoria da mente é preditiva da inteligência coletiva para ambos. Fatores como estímulos sociais e a escolaridade foram destacados pelos autores como possíveis influenciadores dessas competências.

No adulto jovem, observa-se um incremento de habilidades que compõem a teoria da mente e a percepção social, como afirmam Margoni, Geipel, Hadjichristidis e Surian (2018). Nesse âmbito, a tarefa de *Faux pas* torna-se um instrumento de avaliação mais abrangente, uma vez que seus resultados indicam se houve por parte do indivíduo o entendimento das inadequações, intenções, crenças e empatia vivenciadas nas histórias. Em 2013, Li, Wang, Wang, Tao, Xie e Cheng investigaram a possível relação entre o desempenho na tarefa de *Faux pas* e o nível de escolarização do adulto, considerando também o processo de envelhecimento, em três grupos: jovens com média de 20 anos de idade; indivíduos mais velhos (média de 76 anos de idade); ambos os grupos de participantes com ensino superior; e o terceiro grupo (média de idade de 73 anos), com escolaridade até o ensino médio. Evidenciou-se melhor desempenho na tarefa de *Faux pas* em todas as suas variáveis nos grupos com nível de educação superior em comparação ao grupo com menor escolaridade. Torna-se relevante salientar também que, em todos os aspectos, o grupo mais jovem obteve resultados ainda melhores que o grupo de maior faixa etária, levando em conta os sujeitos graduados, o que amplia a discussão considerando a relevância da idade, o processo de envelhecimento e sua relação direta com a teoria da mente. Estes achados de Li *et al.* (2013) assemelham-se aos do presente estudo, na medida em que o grupo do Ensino médio regular obteve um desempenho melhor em comparação com o grupo EJA, fortalecendo a hipótese de que diferenças no processo de escolarização implicam diferenças na capacidade de inferir estados mentais.

Nesta direção, estudos como o de Bottiroli, Cavallini, Ceccato, Vecchi e Lecce (2016) e o de Cox *et al.* (2016) empregaram a tarefa de *Faux pas* em contextos similares. No primeiro, os autores utilizaram o teste de *Faux pas* para avaliar 62 adultos em três faixas etárias distintas – 19 a 27 anos; 60 a 70 anos; e 71 a 82 anos – visando investigar as possíveis variações no desempenho decorrentes da idade, bem como aspectos cognitivos e afetivos influenciadores da teoria da mente. Os resultados indicaram que os adultos mais jovens superaram os demais grupos na tarefa de teoria da mente, quanto a diversidade de vocabulário e linguagem, fluência verbal e capacidade de inibição empregadas na tarefa. Já o segundo

estudo que foi realizado com 90 adultos e que avaliou se o indivíduo que aprende uma nova língua tem melhor desempenho em tarefas cognitivas, entre elas a *Faux pas*, em comparação àqueles que sabem apenas um idioma, encontrou uma expressiva vantagem dos bilíngues sobre os monolíngues no desempenho no *Faux pas* e nos demais testes aplicados. Os autores salientam ainda que diferenças cognitivas e sociais preexistentes na infância desses adultos podem ter influenciado tais achados. Em ambas as pesquisas, destacam-se as evidências da importância da interface entre teoria da mente e linguagem.

Todos os instrumentos empregados nesta pesquisa demandam do participante a compreensão da linguagem utilizada nas tarefas, por meio de expressões, frases ou perguntas. Considerando as relações entre linguagem e teoria da mente discutidas na literatura internacional (Huang, Oi & Taguchi, 2015; Chu & Minai, 2018) e nacional (Domingues & Maluf, 2013; Silva, 2017), o desempenho obtido no Teste de Token, quando somado aos demais dados de caracterização dos participantes, reforça a importância das habilidades linguísticas para a realização das tarefas de inferência de estados mentais. Este estudo é pioneiro ao empregar o referido teste associado a instrumentos para avaliação da teoria da mente em adultos. Já com o público infantil, Branigan, Tosi, & Gillespie-Smith (2016) utilizaram o teste de Token como recurso para avaliar a compreensão de comandos verbais em 15 crianças com espectro autista, associando este resultado à execução da tarefa de crença falsa, que mensurou a capacidade de inferir estados mentais. As crianças apresentaram maiores dificuldades de compreensão e conseqüentemente pior desempenho em ambas as tarefas, reforçando a premissa de que linguagem e teoria da mente estão intimamente relacionadas.

Tendo em vista a escassez da literatura sobre a teoria da mente em adultos, pesquisas como esta contribuem para a ampliação do conhecimento na área e incitam o aprimoramento das metodologias existentes, bem como a criação de novos instrumentos que não só avaliem, mas que promovam essa competência sociocognitiva, inclusive no ambiente escolar. Por fim, pode-se concluir que a escolarização pode fomentar a capacidade de imputação de crenças e estados mentais, uma vez que os indivíduos com experiências educativas diferenciadas avaliados no presente estudo também apresentaram uma variação quanto ao seu desempenho nas tarefas de teoria da mente.

Considerando as diferenças observadas entre os grupos EJA e ensino médio regular, seria desejável que pesquisas futuras agregassem variáveis relacionadas ao ambiente dos alunos, como, por exemplo, a inserção precoce ou não no mercado de trabalho e a educação no contexto familiar ao longo da vida. Torna-se relevante também a investigação de

variáveis sociodemográficas, como a distinção e comparação dos resultados por gênero, visando aprofundar a análise de componentes neuropsicológicos, emocionais e cognitivos que, segundo Zhang, Ran, Xu, Ma e Chen (2018), podem gerar uma melhor compreensão acerca da teoria da mente do indivíduo adulto, à luz dos processos de escolarização vivenciados por ele.

#### **4.5 Considerações finais**

O estudo é pioneiro ao avaliar a teoria da mente em adultos no cenário nacional, considerando a influência das experiências educativas vivenciadas pelo indivíduo. Salienta-se que não se assume, no presente estudo, uma explicação causal única para a hipótese de que variações no processo de escolarização podem suscitar capacidades de inferência de estados mentais distintas, pois se trata de uma competência sociocognitiva complexa e multifacetada. Contudo, tendo em vista as relações entre linguagem, teoria da mente e escolarização estabelecidas na literatura, é seguro afirmar que diferenças na trajetória escolar influenciam o desenvolvimento da teoria da mente no adulto.

Os resultados apontam diferenças de desempenho identificadas entre o grupo de alunos que receberam uma educação regular e os integrantes do EJA, permitindo concluir, em parte, e com a devida cautela, que aqueles submetidos à educação regular demonstram um aprimoramento mais expressivo da teoria da mente em detrimento daqueles que não tiveram oportunidade de acesso ou mesmo de continuidade da escolarização na mesma faixa etária. Considera-se que tais desfechos contribuem para a futura identificação de quais aspectos da trajetória escolar do adulto podem estar diretamente relacionados ao aperfeiçoamento da teoria da mente nesta população.

Apesar de a amostra deste estudo não apresentar nenhum comprometimento cognitivo, o levantamento de características próprias dos participantes possibilitou uma visão ampliada acerca do contexto em que os sujeitos estão inseridos. A falta de pesquisas com o público adulto no contexto nacional que servissem como parâmetro comparativo limitou em parte a discussão dos resultados, no que concerne às discrepâncias encontradas entre os grupos quanto à classificação socioeconômica. Novas pesquisas que relacionem outras variáveis sociodemográficas, tais como gênero, renda e inserção no mercado de trabalho, ao desempenho nas tarefas de teoria da mente, associado à escolaridade em adultos jovens, também serão de grande relevância.

O campo empírico dedicado ao estudo da teoria da mente na fase adulta sugere o aumento de sua complexidade, associado a competências de interação e comunicação progressivamente aperfeiçoadas. O presente estudo corrobora essa hipótese, visto que a correlação entre os resultados obtidos nas tarefas de avaliação da compreensão da linguagem e da capacidade de inferir crenças e emoções reforça a importância dessa interface e do desenvolvimento simultâneo dessas habilidades no decorrer da vida. Um fator limitante diz respeito aos instrumentos utilizados, que são adaptados para o público adulto, porém originalmente desenvolvidos para crianças e que, portanto, não abordam diretamente aspectos específicos próprios dessa população. Sendo assim, futuras investigações que visem à criação de instrumentos específicos para adultos e que sejam genuinamente brasileiros se tornam essenciais para o avanço na área.

## Referências

- Afonseca, S. M. N. (2014) *Adaptação dos instrumentos Recognition of Faux Pas Test e Theory of Mind Picture Stories Task para a população portuguesa*. (Dissertação de mestrado não-publicada). Universidade do Algarve.
- Alves, M. T. G., Soares, J. F. & Xavier, F. P. (2013) O Nível Socioeconômico das Escolas de Educação Básica Brasileiras. *ANAIS – VII Reunião da ABAVE – Avaliação e Currículo: um diálogo necessário*, 1, 15-32.
- Baksh, R. A., Abrahams, S., Auyeung, B., & MacPherson, S. E. (2018). The Edinburgh Social Cognition Test (ESCoT): Examining the effects of age on a new measure of theory of mind and social norm understanding. *PLoS ONE*, 13(4).
- Bottiroli, S., Cavallini, E., Ceccato, I., Vecchi, T. & Lecce, S. (2016) Theory of Mind in aging: Comparing cognitive and affective components in the *faux pas* test. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 62, 152-162.
- Branigan, H. P., Tosi, A., & Gillespie-Smith, K. (2016). Spontaneous lexical alignment in children with an autistic spectrum disorder and their typically developing peers. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 42(11), 1821-1831.
- 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(7), 813-822.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Spong, A., Scahill, V., & Lawson, J. (2001) Are intuitive physics and intuitive psychology independent? A test with children with Asperger Syndrome, *Journal of Developmental and Learning Disorders*, (5), 47-78.
- Castorina, M. e Carretero, J. A. (2014) *Desenvolvimento Cognitivo e Educação: O Início do Conhecimento*. São Paulo, SP.
- Chu, C. Y. & Minai, U. (2018) Children's Demonstrative Comprehension and the Role of Non-linguistic Cognitive Abilities: A Cross-Linguistic Study. *Journal of Psycholinguist Research*, 10, 1-26.
- Cocco, E. M. & Sudbrack, E. M. (2016) Ensino médio no contexto atual e os desafios de acesso e permanência. *Impulso*, 26(67), 7-22.
- Cox, S. R., Bak, T. H., Allerhand, M., Redmond, P., Starr, J. M., Deary, I. J. & MacPherson, S. E. (2016) Bilingualism, social cognition and executive functions: A tale of chickens and eggs. *Neuropsychologia*, 91, 299-306.
- Devine, R. T. & Hughes, C. (2018) Family Correlates of False Belief Understanding in Early Childhood: A Meta-Analysis. *Child Development*, 89, 971–987.
- De Renzi, E. & Vignolo L. A. (1969) The Token Test: a sensitive test to detect receptive disturbances in aphasics. *Brain*, 85, 665-78.
- Domingues, S. F. S. & Maluf, M. R. (2013). Attribution of mental states and language: a study of intervention. *Psicologia Escolar e Educacional*, 17(2), 249-257.

- Engel, D., Woolley, A. W., Jing, L. X., Chabris, C. F. e 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), 115-212.
- Godinho, A. C. F., Brandão, N. A. & Noronha, A. C. M. (2017) Contribuições do pensamento freireano para a escolarização de mulheres trabalhadoras na educação de jovens e adultos (EJA). *Inter-Ação*, 42,(1), 20-37.
- Gonçalves, D. M., Stein, A. T., & Kapczinski, F. (2008) Avaliação de desempenho do Self-Reporting Questionnaire como instrumento de rastreamento psiquiátrico: um estudo comparativo com o Structured Clinical Interview for DSM-IV-TR. *Cadernos de Saúde Pública*, 24, 380-390.
- Harding, T. W., Arango, M. V., Baltazar, J., Climent, C. E., Ibrahim, H. H. A., Ladrado-Ignacio, L., Murthy, R. S., & Wig, N. N. (1980) Mental disorders in primary health care: a study of their frequency and diagnosis in four developing countries. *Psychological Medicine*, 10, 231-241.
- Happé, F. G. E., Winner, E., & Brownell, H. (1998). The getting of wisdom: Theory of mind in old age. *Developmental Psychology*, 34, 358-362.
- Hofstede, G., Hofstede, G. J. & Minkov, M. (2010) *Cultures and Organizations. Software of the mind*. New York, NY.
- Huang, S. F. & Taguchi, A. (2015) Comprehension of figurative language in Taiwanese children with autism: The role of theory of mind and receptive vocabulary. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 29(8-10), 764-75.
- Hughes C. (2016) Theory of mind grows up: Reflections on new research on theory of mind in middle childhood and adolescence. *The Journal of Experimental Child Psychology*, 149, 1-5.
- Hughes, C. & Leekam, S. (2004) What are the links between theory of mind and social relations? Review, Reflections and new directions for studies of typical and atypical development. *Social Development* 13, 590–619.
- IBGE. (2010) Censo Demográfico. Brasil. Disponível em: [www.censo2010.ibge.gov.br](http://www.censo2010.ibge.gov.br). Recuperado em 12 dez. 2016.
- Im-Bolter, N., Agostino, A. & Owens-Jaffray, K. (2016) Theory of mind in middle childhood and early adolescence: Different from before? *The Journal of Experimental Child Psychology*, 149, 98–115.
- Li, X., Wang, K., 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.
- Lopes, R. C. T. (2009) *O Desenvolvimento da Teoria da Mente em Psicoterapeutas: Um estudo empírico*. (Dissertação de mestrado não publicada). Universidade do Minho, Portugal.
- Machado, M. M. (2018). Thesaurus da educação popular e da educação de jovens e adultos. *Revista Brasileira de Educação*, 23.
- Margoni, F., Geipel, J., Hadjichristidis, C. & Surian, L. (2018) Moral Judgment in Old Age. *Experimental Psychology*, 65(2):105-114.
- Mari, J. J., Williams, P. (1985) A comparison of the validity of two psychiatric screening questionnaires (GHQ-12 and SRQ-20) in Brazil, using Relative Operating Characteristic (ROC) analysis. *Psychological Medicine*, 15, 651-659.

- Mari, J. J., Williams, P. (1986) A validity study of a psychiatric screening questionnaire (SRQ-20) in primary care in the city of Sao Paulo. *The British Journal of Psychiatry*, 148, 23-26.
- Martins, C., Barreto, A. L. & Castiajo, P. (2014) Teoria da mente ao longo do desenvolvimento normativo: Da idade escolar até à idade adulta. *Análise Psicológica*, 32(1), 377-392.
- Martins, R. S., Martins, G. H. & Prates, M. E. F. (2012) Estudo do perfil estilo de vida individual de estudantes de PROEJA e sua associação com características pessoais e socioeconômicas. *Revista Thêma et Scientia*, 2(2), 56-65.
- 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, 465-485.
- Milligan, K., Astington, J. W. & Dack, L. A. (2007) Language and theory of mind: A meta-analysis of the relation between language ability and false-belief understanding. *Child Development*, 78, 622-646.
- Morozova, A., Garakh, Z., Bendova, M. & Zaytseva, Y. (2017) Comparative Analysis of Theory of Mind Tests in First Episode Psychosis Patients. *Psychiatria Danubina*, 29(3), 285-288.
- Negrão, J. Akiba, H. T., Lederman, V. R. G. & Dias, A. M. (2016) Faux Pas Test in schizophrenic patients. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 65(1):17-21.
- Premack, D. & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioural and Brain Science*, 1, 515-526.
- Saad, F. & Bertolucci, P. H. F. (2013) Tradução e aplicabilidade do teste de Cognição Social Faux Pas Test. Recuperado em: [http://www.autismresearchcentre.com/arc\\_tests](http://www.autismresearchcentre.com/arc_tests)
- Sanefuji, W., & Haryu, E. (2018). Preschoolers' Development of Theory of Mind: The Contribution of Understanding Psychological Causality in Stories. *Frontiers in Psychology*, 9, 955.
- Serra, M. H. M. D. (2017) Os estruturantes do processo de escolarização na idade adulta: um estudo a partir do PROEJA do IFMT, campus Cuiabá-Octayde Jorge da Silva. (Tese de doutorado não-publicada) Universidade Estadual Paulista.
- Silva, A. P. (2017) *A relação entre linguagem, teoria da mente e funções executivas: um estudo experimental na aquisição do português brasileiro*. (Tese de doutorado) Faculdade de letras, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.
- Silva, G. P. & Arruda, R. A. (2012) Evasão escolar de alunos na Educação de Jovens e Adultos – EJA. *Eventos Pedagógicos*, 3(3), 113-120.
- Smogorzewska J, Szumski G, Grygiel P (2018) Same or different? Theory of mind among children with and without disabilities. *PLoS ONE*, 13(10).
- Tahiroglu, D., Moses, L. J., Carlson, S. M., Mahy, C. E. V., Olofson, E. L. & Sabbagh, M. A. (2014) The Children's Social Understanding Scale: Construction and Validation of a Parent-Report Measure for Assessing Individual Differences in Children's Theories of Mind. *Developmental Psychology*, 50, 2485-2497.
- Toledo, J. A. & Rodrigues, M. C. (2017) Teoria da mente em adultos: uma revisão narrativa da literatura. *Boletim Academia Paulista de Psicologia*, 37(92), 139-156.

- Wimmer, H. & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, *13*, 103-28.
- Zhang, X., Ran, G., Xu, W., Ma, Y., & Chen, X. (2018). Adult Attachment Affects Neural Response to Preference-Infering in Ambiguous Scenarios: Evidence From an fMRI Study. *Frontiers in Psychology*, *9*, 139.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS GERAIS

O campo da teoria da mente em adultos desperta o interesse de pesquisadores da área da sociocognição para questões centradas em explorar o aprimoramento dessa capacidade, bem como as interfaces a ela relacionadas.

No que tange aos resultados obtidos com o primeiro estudo de revisão narrativa da literatura, nota-se uma escassez de investigações sobre a teoria da mente em adultos. Considera-se que o estudo trouxe valiosas contribuições para o conhecimento do atual estado da arte neste campo, no âmbito internacional e nacional, indicando a tendência desses estudos de direcionar-se a grupos de indivíduos que apresentem algum acometimento clínico, em detrimento de estudos com adultos saudáveis. Essa inclinação se justifica pela possibilidade de comparação entre as amostras neuroclínicas com aquelas consideradas normativas, conferindo um parâmetro mais eficaz para identificação de diferenças de desempenho intergrupos. Observou-se que não há uma padronização quanto à escolha dos procedimentos de avaliação e dos instrumentos utilizados nos artigos identificados. O conhecimento resultante desses estudos empíricos reforça a necessidade da ampliação das investigações que focalizem adultos saudáveis, visando delimitar outras capacidades sociocognitivas que podem vir a influenciar a teoria da mente no adulto.

Os achados do segundo estudo reiteram as evidências encontradas no primeiro, no que concerne ao limitado número de publicações e à preferência por explorar grupamentos clínicos. A escolha pelo modelo de revisão permitiu identificar e discutir os instrumentos, assim como os procedimentos próprios para a avaliação da teoria da mente em adultos identificados na literatura, possibilitando ao pesquisador o conhecimento acerca dos objetivos de cada um e em que circunstâncias eles foram empregados. A carência de estudos realizados com a população adulta resultou na necessidade de diferenciar os recursos utilizados nos procedimentos avaliativos da teoria da mente em adultos, uma vez que não há uma sistematização para a escolha desses métodos. Considerando que a maior parte dos instrumentos foram originalmente elaborados para o público infantil e adaptados para o uso em idades mais avançadas e que há um reduzido número de opções voltadas para essa faixa etária, conclui-se que a demanda pela elaboração de novas ferramentas de avaliação é imediata, principalmente no contexto nacional. Acredita-se que o segundo estudo fornece subsídios ao pesquisador para que, com base nos procedimentos existentes, seja possível o desenvolvimento de novos instrumentos para a avaliação da teoria da mente em adultos.

O terceiro estudo destaca-se pelo pioneirismo no âmbito das investigações empíricas, focalizando a influência de experiências educativas diferenciadas sobre a teoria da mente no adulto. Cabe ressaltar que foram utilizados os dois instrumentos adaptados para a realidade brasileira descritos na literatura até o momento. Essa multiplicidade de tarefas contribuiu para aperfeiçoar o processo de avaliação, visto a complexidade dessa capacidade sociocognitiva no adulto, amplamente discutida ao longo da presente tese. Os resultados sugerem que diferenças na escolarização de adultos jovens influenciam a sua capacidade de compreensão e inferência de estados mentais.

Ainda no que se refere aos achados do terceiro estudo, salienta-se que, no Brasil, a modalidade da EJA advém da necessidade de escolarização de pessoas excluídas do processo educacional tradicional. A caracterização da amostra investigada evidenciou que os alunos da EJA apresentaram uma trajetória escolar descontínua e distinta em muitos aspectos quando comparada à do grupo do ensino regular. Os resultados mostram que essas diferenças nas experiências educativas impactam diretamente o desempenho do indivíduo em tarefas de imputação de crenças, emoções, desejos e intenções, o que fortalece a relação entre a teoria da mente e a escolarização do adulto. Tais achados podem subsidiar futuras intervenções no contexto educativo considerando-se diferentes níveis de escolaridade bem como estimular o desenvolvimento de estratégias sociocognitivas apropriadas que podem vir a ser potencializadas pelo ambiente escolar com vistas a aprimorar o desempenho do aluno em tarefas que exijam sua capacidade de inferência de estados mentais.

Para além de todos esses aspectos, ampliam-se as possibilidades de novas análises e pesquisas como, por exemplo, estudos observacionais que busquem melhor compreender o contexto escolar em que o adulto jovem está inserido e de que forma a capacidade de inferência de estados mentais pode ser estimulada de maneira direta e indireta no ambiente escolar. Essas investigações poderiam contribuir para a criação de estratégias e ferramentas que promovam o desempenho do adulto jovem em tarefas de teoria da mente. Um estudo qualitativo que dimensione as características socioculturais e familiares e que interprete as expectativas dos indivíduos em relação à sua carreira escolar também seria pertinente. Outra possibilidade seria a realização de um acompanhamento da trajetória escolar do adulto jovem por meio de uma metodologia longitudinal que permitisse verificar o desenvolvimento do indivíduo ao longo do tempo, bem como compreender as mudanças sociais e os diversos aspectos que pudessem vir a influenciar sua capacidade inferencial.

Contudo é possível identificar algumas limitações dos estudos supracitados, que já foram mencionadas na discussão de cada um dos capítulos, e devem ser reiteradas. A

primeira diz respeito à escassez de estudos voltados para faixas etárias que não a infância, principalmente que sejam concebidos no cenário brasileiro e direcionados à indivíduos saudáveis, visto que a maior parte das pesquisas são realizadas com grupos que apresentam algum acometimento clínico. Em paralelo, o reduzido número de instrumentos voltados para essa população e o uso predominante de procedimentos adaptados também limitam em parte os resultados obtidos pelas pesquisas descritas na literatura. Por fim, é importante salientar a necessidade da realização de novas pesquisas que possibilitem o aprofundamento sobre as características socioeconômicas e possíveis diferenças relacionadas ao gênero, visto a dificuldade de se obter um parâmetro que permitisse a comparação desses dados e conseqüente formulação de conclusões mais seguras sobre como esses aspectos afetam o processo de escolarização e a teoria da mente do adulto.

Em síntese, apesar dos limites apresentados, considera-se que a presente tese cumpriu os objetivos a que se propôs. Considera-se que representa uma contribuição para o avanço da pesquisa em teoria da mente em adultos no Brasil. Dada a importância dessa capacidade sociocognitiva para o indivíduo e as múltiplas interfaces relacionadas ao seu desenvolvimento, o incentivo à pesquisas que descrevam os processos e os mecanismos por meio dos quais o adulto compreende o mundo social tornam-se essenciais. Sendo assim, reitera-se a relevância das investigações com amostras normativas, de modo a delimitar todos os aspectos que contribuem para o refinamento da teoria da mente e o estabelecimento de parâmetros confiáveis de comparação. Com base nesses estudos, torna-se viável, bem como possível, a elaboração de futuras intervenções que visem o aprimoramento da capacidade de inferência dos estados mentais nessa população.

## APÊNDICES

### Apêndice A: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA

**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA EM SERES HUMANOS - CEP/UFJF**

**36036-900 JUIZ DE FORA - MG – BRASIL**

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa “**Teoria da mente: um estudo com adultos jovens com escolarização normativa e alunos do EJA**”. Nesta pesquisa pretendemos avaliar a Teoria da Mente (ToM) em adultos jovens que concluíram o ensino médio, não ingressantes no ensino superior, por meio de uma educação regular e em alunos da mesma faixa etária integrantes do programa de Educação de Jovens e Adultos (EJA), na cidade de Juiz de Fora – MG. Busca-se investigar a possível influência de diferentes experiências educativas no desenvolvimento desta capacidade sociocognitiva.

Para que entendam um pouco o que é Teoria da mente, vamos contextualizar: esta é a nossa habilidade de atribuir estados mentais - crenças, intenções, desejos, conhecimento, etc - a si próprio e aos outros, e de compreender que os outros possuem crenças, desejos e intenções que são distintas da sua própria.

O motivo que nos leva a estudar a ToM decorre do limitado número de estudos que visam avaliar esta capacidade de inferência de estados mentais por parte do adulto, além do pouco conhecimento acerca de como suas experiências prévias contribuem ou não para o aprimoramento desta habilidade.

Para esta pesquisa adotaremos os seguintes procedimentos: A realização dos testes ocorrerá em dois momentos distintos, na instituição em que você estuda. No primeiro dia, serão aplicados instrumentos que verificarão se você está dentro dos critérios que precisamos para que participe do estudo: primeiramente será aplicada uma escala onde terá que responder 20 perguntas sobre a sua vida e o seu cotidiano; caso esteja apto a participar (pontuação abaixo de 8 pontos), serão aplicados os demais instrumentos. Posteriormente, você terá que responder às perguntas de um questionário de histórico clínico e de estado físico, que verificará, dentre outras questões, se você tem no mínimo de 9 anos de escolaridade e se tem alguma condição de saúde que o impeça de realizar os demais testes. Será excluído se apresentar alguma alteração considerável que prejudique, dificulte ou impossibilite a compreensão e a execução dos testes.

Para caracterizar a nossa amostra, as pesquisadoras utilizarão um questionário de classificação socioeconômica, no qual você responderá sobre sua escolaridade e sobre itens que tem em sua casa e um teste de QI não verbal, no qual serão dadas imagens e você terá que escolher dentre as opções dadas, por ordem lógica, a imagem que acredita ser a próxima. Também responderá a um Roteiro de Entrevista, com perguntas a respeito da sua trajetória escolar, suas intenções com relação ao seu futuro nos estudos e como sua família participa de tudo isso.

Já no segundo dia, você será alocado em um dos dois grupos de acordo com sua escolaridade: se você já concluiu o ensino médio ou se está cursando o EJA. A partir daí serão aplicados os testes de avaliação da ToM, sendo que no primeiro deles você receberá 36 fotografias da faixa dos olhos de uma pessoa e terá que escolher dentro de quatro opções, qual delas descreve o sentimento ou a emoção que os olhos da pessoa da foto estão transmitindo. Em seguida, realizaremos o segundo teste, onde lhe serão apresentadas 20 histórias e você terá que responder com “sim” ou “não” para algumas perguntas a respeito delas.

A pesquisa da forma que será realizada é classificada como de risco mínimo, uma vez que o registro das respostas será através de procedimentos comuns de exames psicológicos, através da realização de testes de diagnóstico que serão respondidos pelo próprio participante, de modo a não causar qualquer modificação fisiológica.

Para participar deste estudo o Sr (a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso seja identificado e comprovado danos provenientes desta pesquisa, o Sr.(a) tem assegurado o direito a indenização. Terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e

estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido pelo pesquisador, que tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão.

O (A) Sr (a) não será identificado em nenhuma publicação que possa resultar.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, na instituição onde o senhor(a) estuda e a outra será fornecida ao senhor(a). Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Eu, \_\_\_\_\_, portador do documento de Identidade \_\_\_\_\_ fui informado (a) dos objetivos da pesquisa “**Teoria da mente: um estudo com adultos jovens com escolarização normativa e alunos do EJA**”, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar.

Declaro que concordo em participar. Recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Juiz de Fora, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 .

Nome	Assinatura participante	Data
------	-------------------------	------

Nome	Assinatura pesquisador	Data
------	------------------------	------

Nome	Assinatura testemunha	Data
------	-----------------------	------

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:

**CEP - Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humano-UFJF**

Campus Universitário da UFJF

Pró-Reitoria de Pesquisa

CEP: 36036-900

Fone: (32) 2102- 3788 / E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br

**Pesquisador Responsável:** Juliane Alvarez de Toledo

Endereço: Rua General Alberto de Matos, nº 290

CEP: 36046-550 – Juiz de Fora – MG

Fone: (32) 98803-9053

E-mail: julianealvarez@yahoo.com.br

Apêndice B: Questionário de histórico clínico e estado físico

**Questionário de histórico clínico e estado físico**

Nome: \_\_\_\_\_

Tel. e cel.: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

Anos de Escolaridade: \_\_\_\_\_

Você se considera de boa saúde? sim ( ) não ( )

Você fuma? sim ( ) não ( ) Quantos/dia: \_\_\_\_\_

Com que frequência você bebe? Quanto/semana? \_\_\_\_\_

Você pratica alguma atividade física? sim ( ) não ( )

Você está tomando alguma medicação? sim ( ) não ( ) Qual? \_\_\_\_\_

Tem visão: normal ( ) corrigida ( ) Quanto? \_\_\_\_\_

Você tem algum problema de audição? não ( ) sim ( ) Faz uso de algum aparelho auditivo? \_\_\_\_\_

Dorme bem? sim ( ) não ( )

Tem apneia do sono? sim ( ) não ( ) não sei ( )

Você tem se sentido muito deprimido ou ansioso ultimamente? sim ( ) não ( )

No geral, se considera mais deprimido ou ansioso que as outras pessoas? sim ( ) não ( )

Em caso positivo, acha que isso pode refletir alguma patologia? sim ( ) não ( )

**Você já teve ou tem:**

Deficiências de leitura, aprendizado, atenção ou hiperatividade? sim ( ) não ( )

Glaucoma? sim ( ) não ( )

Hipertensão? sim ( ) não ( )

Problemas de fígado (incluindo hepatite)? sim ( ) não ( )

Problemas renais sim ( ) não ( )

Problemas cardíacos? sim ( ) não ( )

Problemas hormonais (incluindo de tireoide) ? sim ( ) não ( )

Problemas neurológicos? sim ( ) não ( )

Problemas respiratórios? sim ( ) não ( )

Já desmaiou? sim ( ) não ( )

Já teve convulsões, incluindo epilepsia? sim ( ) não ( )

Problemas psiquiátricos, incluindo depressão? sim ( ) não ( )

Diabete? sim ( ) não ( )

Alguma reação alérgica? sim ( ) não ( ) A que? \_\_\_\_\_ Obs.: \_\_\_\_\_

Já fez alguma cirurgia? sim ( ) não ( )

Qual? \_\_\_\_\_

Algum outro problema de saúde? \_\_\_\_\_

**Informações referentes ao dia do experimento:**

Trouxe óculos/lente? sim ( ) não ( ) não necessário ( )

Você bebeu ou usou algum medicamento/droga ontem ou hoje? sim ( ) não ( )

Quanto/ o que? \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

## Apêndice C: Questionário de trajetória escolar semiestruturado

**Questionário de trajetória escolar semiestruturado**

Nome: \_\_\_\_\_

Tel. e cel.: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

Instituição de ensino à qual se vincula: \_\_\_\_\_

Sexo: masculino ( ) feminino ( )

Anos de Escolaridade: \_\_\_\_\_

O português é a sua primeira língua? sim ( ) não ( )

Tem formação em outras línguas? sim ( ) não ( )

Qual? Inglês ( ) espanhol( ) outra( )

Estado civil:

Solteiro ( )

Casado ( )

Separado/Divorciado ( )

Quantidade de filhos:

Nenhum ( )

1 a 2 ( )

3 a 4 ( )

Mais de 4( )

Qual é sua profissão? \_\_\_\_\_

Você está empregado ou não? sim ( ) não ( )

Você acredita que seu trabalho atrapalha seus estudos? sim ( ) não ( )

Qual sua renda mensal?

Até um salário mínimo ( )

De um a dois salários mínimos ( )

De dois a três salários mínimos ( )

Mais de três salários mínimos ( )

Antes de iniciar seus estudos nesta instituição, quanto tempo você ficou fora de um ambiente escolar?

Nunca estive afastado ( )

Menos de um ano ( )

1 a 3 anos ( )

3 a 5 anos ( )

mais de 5 anos ( )

Em que ano você ingressou nesta escola?

1º ano do Ensino Médio ( )

2º ano do Ensino Médio ( )

3º ano do Ensino Médio ( )

Você tem dificuldades de aprendizagem? sim ( ) não ( )

Você já repetiu o ano?

Nunca repeti o ano ( )

Sim, 1 vez, nesta escola ( )

Sim, 1 vez, em outra escola ( )

Sim, 2 vezes ou mais ( )

Se você repetiu, em qual série foi? (Marque quantas opções forem necessárias)

1º ano/Alfabetização ( )

8º ano ( )

2º ano ( )

9º ano ( )

3º ano ( )

1º ano do Ensino Médio ( )

4º ano ( )

2º ano do Ensino Médio ( )

5º ano ( )

3º ano do Ensino Médio ( )

6º ano ( )

7º ano ( )

Fui reprovado porque (Marque apenas UMA OPÇÃO em cada linha)	Não	Sim
5. Fiquei doente	(A)	(B)
6. Tive problemas familiares	(A)	(B)
7. Meus professores foram injustos	(A)	(B)
8. A escola foi exigente demais	(A)	(B)
9. Meus professores não explicavam bem a matéria	(A)	(B)
10. Não estudei o suficiente	(A)	(B)
11. Tive dificuldade de organizar meus estudos	(A)	(B)
12. Não consegui entender a matéria	(A)	(B)
13. Outro. Qual?		

Considerando as ferramentas (recursos) utilizados pelo professor, marque o(s) recurso(s) didático(s) através do(s) qual(uais) você gosta de aprender.

Observação de aula expositiva no quadro ( )

Recursos multimídia (datashow, vídeos, som) ( )

Livro didático e leituras (    )

Palestras (    )

Grupos de discussão (    )

Laboratórios específicos (Física, Química e Biologia) (    )

Laboratório de informática (    )

Você gosta e se sente motivado para estudar? sim (    )    não (    )

Você tem apoio e incentivo de sua família para estudar? sim (    )    não (    )

O modelo e a forma de gestão de sua escola atendem às suas expectativas?

sim (    ) não (    )

Quanto as aspirações acadêmicas, você pretende:

Apenas concluir o Ensino Médio (1º ao 3º ano) (    )

Fazer faculdade (    )

Fazer um curso técnico (    )

Fazer pós graduação (    )

Você já teve vontade de desistir de estudar? sim (    )    não (    )

Quando terminar o ensino médio, você pretende:

Somente continuar estudando (    )

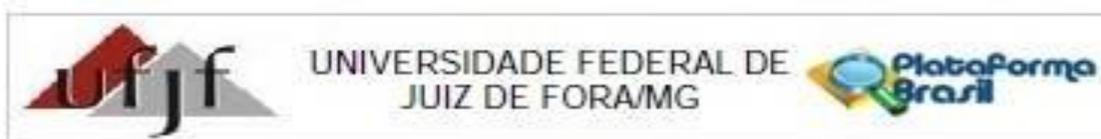
Somente trabalhar (    )

Continuar estudando e trabalhar (    )

Ainda não sei (    )

## ANEXOS

## Anexo A: Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa/UFJF



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** Teoria da Mente: um estudo com adultos jovens escolarizados e alunos do programa de Educação de Jovens e Adultos (EJA)

**Pesquisador:** Juliane Alvarez de Toledo

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 52596716.2.0000.5147

**Instituição Proponente:** Departamento de Psicologia

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 1.455.414

**Apresentação do Projeto:**

Apresentação do projeto esta clara e detalhada de forma objetiva. Descreve as bases científicas que justificam o estudo.

**Objetivo da Pesquisa:**

Apresenta clareza e compatibilidade com a proposta de estudo.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

O risco que o projeto apresenta é caracterizado como risco mínimo, considerando que os indivíduos não sofrerão qualquer dano ou sofrerão prejuízo pela participação ou pela negação de participação na pesquisa e benefícios esperados, estão adequadamente descritos.

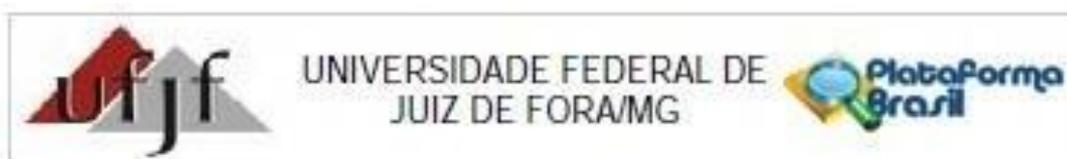
**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O projeto está bem estruturado, delineado e fundamentado, sustenta os objetivos do estudo em sua metodologia de forma clara e objetiva, e se apresenta em consonância com os princípios éticos norteadores da ética na pesquisa científica envolvendo seres humanos elencados na resolução 466/12 do CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

O projeto está em configuração adequada e há apresentação de declaração de infraestrutura e de concordância com a realização da pesquisa, assinada pelo responsável da instituição onde será

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N			
Bairro: SAO PEDRO		CEP: 36.036-900	
UF: MG	Município: JUIZ DE FORA		
Telefone: (32)2102-3788	Fax: (32)1102-3788	E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br	



Continuação do Parecer: 1.455.414

realizada a pesquisa. Apresentou de forma adequada o termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O Pesquisador apresenta titulação e experiência compatível com o projeto de pesquisa.

#### Recomendações:

##### Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto, o projeto está aprovado, pois está de acordo com os princípios éticos norteadores da ética em pesquisa estabelecido na Res. 466/12 CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS. Data prevista para o término da pesquisa: Dezembro de 2017.

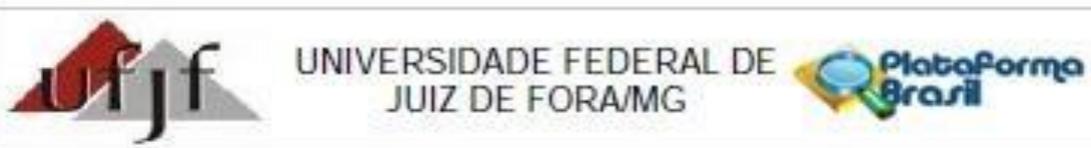
##### Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12 e com a Norma Operacional Nº001/2013 CNS, manifesta-se pela **APROVAÇÃO** do protocolo de pesquisa proposto. Vale lembrar ao pesquisador responsável pelo projeto, o compromisso de envio ao CEP de relatórios parciais e/ou total de sua pesquisa informando o andamento da mesma, comunicando também eventos adversos e eventuais modificações no protocolo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_651710.pdf	19/02/2016 10:41:50		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE1_TCLEcorrigidopeloCEP.doc	17/02/2016 09:29:48	Juliane Alvarez de Toledo	Aceito
Outros	curriculolattes.docx	13/01/2016 19:10:47	Juliane Alvarez de Toledo	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	13/01/2016 18:49:55	Juliane Alvarez de Toledo	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	13/01/2016 18:41:15	Juliane Alvarez de Toledo	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetodetalhado.docx	13/01/2016 18:37:04	Juliane Alvarez de Toledo	Aceito
Outros	ANEXO4_PARTE3.pdf	13/01/2016 18:35:24	Juliane Alvarez de Toledo	Aceito

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N  
 Bairro: SAO PEDRO CEP: 36.036-900  
 UF: MG Município: JUIZ DE FORA  
 Telefone: (32)2102-3788 Fax: (32)1102-3788 E-mail: csp.propesq@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 1.455.414

Outros	ANEXO4_PARTE2.pdf	13/01/2016 18:34:46	Juliane Alvarez de Toledo	Aceito
Outros	ANEXO4_PARTE1Leituradamentenosol hos.docx	13/01/2016 18:34:16	Juliane Alvarez de Toledo	Aceito
Outros	ANEXO3_testedeQInaoverbal.doc	13/01/2016 18:33:55	Juliane Alvarez de Toledo	Aceito
Outros	ANEXO2_ABIPEME.docx	13/01/2016 17:36:00	Juliane Alvarez de Toledo	Aceito
Outros	ANEXO1_SRQ20.docx	13/01/2016 17:35:45	Juliane Alvarez de Toledo	Aceito
Outros	APENDICE3_Roteirodeentrevista.docx	13/01/2016 17:30:26	Juliane Alvarez de Toledo	Aceito
Outros	APENDICE2_Questionariodehistoricocli nicoeestadofisico.docx	13/01/2016 17:30:01	Juliane Alvarez de Toledo	Aceito
Outros	Calculo_amostral.pdf	13/01/2016 17:28:46	Juliane Alvarez de Toledo	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaraçaoinfraestruturaseconcordancia_ SENAI.pdf	13/01/2016 17:21:26	Juliane Alvarez de Toledo	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaraçaoinfraestruturaseconcordancia_ JOAOXXIII.pdf	13/01/2016 17:21:16	Juliane Alvarez de Toledo	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaraçaoinfraestruturaseconcordancia_ IFSUDESTE.pdf	13/01/2016 17:21:04	Juliane Alvarez de Toledo	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderostro.pdf	13/01/2016 17:07:11	Juliane Alvarez de Toledo	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JUIZ DE FORA, 17 de Março de 2016

Assinado por:  
Lainer Augusta da Cunha Serrano  
(Coordenador)

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N  
Bairro: SAO PEDRO CEP: 36.036-900  
UF: MG Município: JUIZ DE FORA  
Telefone: (32)2102-3788 Fax: (32)1102-3788 E-mail: cnp.propesq@ufjf.edu.br

Anexo B: *Self Report Questionnaire* (SRQ)**SRQ 20 – SELF REPORT QUESTIONNAIRE**

Estas questões são relacionadas a certas dores e problemas que podem ter lhe incomodado nos últimos 30 dias. Se você acha que a questão se aplica a você e você teve o problema descrito nos últimos 30 dias responda SIM. Por outro lado, se a questão não se aplica a você e você não teve o problema nos últimos 30 dias, responda NÃO.

---

**Questão do SRQ-20**

---

1. Sr(a). tem dores de cabeça com frequência?
  2. Tem falta de apetite?
  3. O(a) Sr(a). dorme mal?
  4. O(a) Sr(a). fica com medo com facilidade?
  5. Suas mãos tremem?
  6. O(a) Sr(a). se sente nervoso(a), tenso(a) ou preocupado(a)?
  7. Sua digestão não é boa ou sofre de perturbação digestiva?
  8. O(a) Sr(a). não consegue pensar com clareza?
  9. Sente-se infeliz?
  10. O(a) Sr(a). chora mais que o comum?
  11. Acha difícil apreciar (gostar de) suas atividades diárias?
  12. Acha difícil tomar decisões?
  13. Seu trabalho diário é um sofrimento? Tormento? Tem dificuldade em fazer seu trabalho?
  14. O(a) Sr(a). não é capaz de ter um papel útil na vida?
  15. O(a) Sr(a). perdeu interesse nas coisas?
  16. Acha que é uma pessoa que não vale nada?
  17. O pensamento de acabar com a sua vida já passou por sua cabeça?
  18. O(a) Sr(a). se sente cansado(a) todo o tempo?
  19. O(a) Sr(a). tem sensações desagradáveis no estômago?
  20. Fica cansado(a) com facilidade?
-

Anexo C: Classificação socioeconômica (critério ABIPEME)

### **Classificação socioeconômica - critério ABIPEME**

O critério ABIPEME sucede a um outro preconizado pela Associação Brasileira de Anunciantes - o critério ABA - e foi desenvolvido pela Associação Brasileira de Institutos de Pesquisa de Mercado com as mesmas finalidades do anterior, ou seja, dividir a população em categorias segundo padrões ou potenciais de consumo. Como o anterior, esse critério cria uma escala ou classificação socioeconômica por intermédio da atribuição de pesos a um conjunto de itens de conforto doméstico, além do nível de escolaridade do chefe de família.

O critério resultante, conhecido por ABA/ABIPEME, passou por revisão atualizada desenvolvida pela Marplan Brasil e LPM/Burke, chegando-se a um novo critério de pontuação, atualmente em vigor, que passou a denominar-se simplesmente “critério ABIPEME”. A classificação socioeconômica da população é apresentada por meio de cinco classes, denominadas A, B, C, D e E correspondendo, respectivamente, a uma pontuação determinada.

Alguns dos itens de conforto no lar (aparelho de videocassete, máquina de lavar roupa, geladeira com ou sem freezer acoplado e aspirador de pó) recebem uma pontuação independentemente da quantidade possuída; outros (automóvel, TV em cores, banheiro, empregada mensalista e rádio) recebem pontuações crescentes dependendo do número de unidades possuídas. Da mesma forma, a instrução do chefe da família recebe uma pontuação segundo o grau de escolaridade. Assim, temos os seguintes valores de pontuação:

### Grau de instrução do chefe de família

Instrução	ABIPEME
Analfabeto / Fundamental 1 incompleto	0
Fundamental 1 completo / Fundamental 2 incompleto	1
Fundamental 2 completo / Médio incompleto	2
Médio completo / Superior incompleto	4
Superior completo	8

### Itens de conforto familiar

Itens de posse	Não tem	1	2	3	4 ou +
Televisor em cores	0	1	2	3	4
Rádio	0	1	2	3	4
Banheiro	0	4	5	6	7
Automóvel	0	4	7	9	9
Empregada mensalista	0	3	4	4	4
Máquina de lavar roupa	0	2	2	2	2
Videocassete ou DVD	0	2	2	2	2
Geladeira	0	4	4	4	4
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	2	2	2	2

Os limites de corte ficaram definidos:

Classes	Critério ABIPEME
A1	42-46
A2	35-41
B1	29-34
B2	23-28
C1	18-22
C2	14-17
D	8-13
E	0-7

## Anexo D: Teste de Token (Versão reduzida)

**TOKEN TEST - VERSÃO REDUZIDA**

Nome: \_\_\_\_\_  
 Data de nascimento: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_ anos e \_\_\_\_ meses  
 Escolaridade: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_  
 Examinador: \_\_\_\_\_

**Parte 1 (Todas as peças)**

- 1- Toque um círculo.
- 2- Toque um quadrado.
- 3- Toque uma peça amarela.
- 4- Toque uma vermelha.
- 5- Toque uma preta.
- 6- Toque uma verde.
- 7- Toque uma branca.

**Parte 2 (Somente as peças grandes)**

- 8- Toque o quadrado amarelo.
- 9- Toque o círculo preto.
- 10- Toque o círculo verde.
- 11- Toque o quadrado branco.

**Parte 3 (Todas as peças)**

- 12- Toque o círculo branco pequeno.
- 13- Toque o quadrado amarelo grande.
- 14- Toque o quadrado verde grande.
- 15- Toque o círculo preto pequeno.

**Parte 4 (Somente as peças grandes)**

- 16- Toque o círculo vermelho e o quadrado verde.
- 17- Toque o quadrado amarelo e o quadrado preto.
- 18- Toque o quadrado branco e o círculo verde.
- 19- Toque o círculo branco e o círculo vermelho.

**Parte 5 (Todas as peças)**

- 20- Toque o círculo branco grande e o quadrado verde pequeno.
- 21- Toque o círculo preto pequeno e o quadrado amarelo grande.
- 22- Toque o quadrado verde grande e o quadrado vermelho grande.
- 23- Toque o quadrado branco grande e o círculo verde pequeno.

**Parte 6 (Somente as peças grandes)**

- 24- Ponha o círculo vermelho em cima do quadrado verde.
- 25- Toque o círculo preto com o quadrado vermelho.
- 26- Toque o círculo preto e o quadrado vermelho.
- 27- Toque o círculo preto ou o quadrado vermelho.
- 28- Ponha o quadrado verde longe do quadrado amarelo.
- 29- Se existir um círculo azul, toque o quadrado vermelho.
- 30- Ponha o quadrado verde perto do círculo vermelho.
- 31- Toque os quadrados devagar e os círculos depressa.
- 32- Ponha o círculo vermelho entre o quadrado amarelo e o quadrado verde.
- 33- Toque todos os círculos, menos o verde.
- 34- Toque o círculo vermelho. Não! O quadrado branco.
- 35- Em vez do quadrado branco, toque o círculo amarelo.
- 36- Além do círculo amarelo, toque o círculo preto.

Pontos: \_\_\_\_\_

---

## Anexo E: Teste de Leitura de Mentos nos Olhos

### Instruções – Teste para Adultos

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

- 1 Ele está sentindo, pensando ou aparentando ser



- traquina
- consolador
- irritado
- entediado

- 2



- aterrorizado
- arrogante
- aborrecido

- chateado

- 3



- jocosa
- afobada
- ambiciosa
- convencida



- 4
- jocoso
- obstinado

- entretido
- relaxado

• 5



- irritado
- sarcástico
- preocupado
- amistoso

• 6



- horrorizada
- sonhando acordada
- impaciente
- alarmada
- 7



- arrependido
- amistoso
- inquieto
- desanimado
- 8



- desanimado
- aliviado
- tímido
- excitado
- 9



- aborrecida
- hostil
- horrorizada

- 
- preocupada

- 10



- cauteloso
- obstinado
- entediado
- horrorizado

- 11



- aterrorizado
- entretido

arrendido

sedutor

• 12



indiferente

constrangido

cético

desanimado

• 13



decidido

- precavido
- ameaçador
- tímido
- 14



- irritado
- desapontado
- deprimido
- acusador
- 15



- imaginosa
- afobada
- esperançosa
- entretida
- 16



- irritado
- pensativo
- esperançoso

- compreensivo
- 17



- 
- duvidoso
- 
- carinhoso
- 
- traquina
- 
- horrorizado

- 18



- 
- decidida
- 
- entretida

- horrorizada
- entediada
- 19



- arrogante
- grata
- sarcástica
- hesitante
- 20



- assertivo

- amistososo
- culpado
- horrorizado
- 21



- constrangida
- aérea
- confusa
- apavorada
- 22



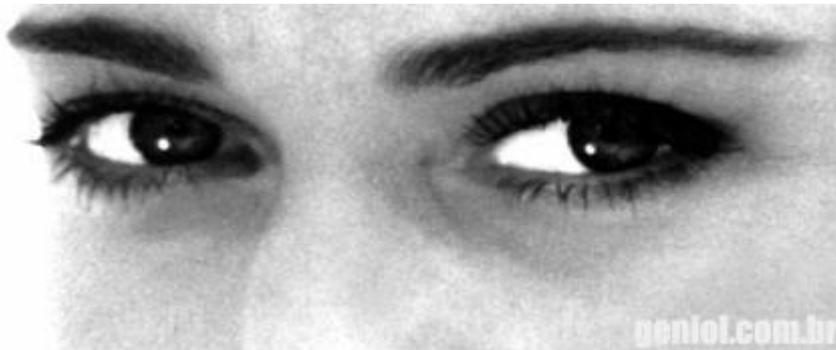
- preocupada
- grata
- obstinada
- suplicante
- 23



- contente
- apologético
- intransigente
- curioso
- 24



- pensativo
- irritado
- excitado
- hostil
- 25



- apavorada
- incrédula
- desanimada

- interessada

- 26



- alarmado

- tímido

- hostil

- ansioso

- 27



- jocosa

- cautelosa

- arrogante
- confortante
- 28



- interessada
- jocosa
- carinhosa
- contente

29



-

impaciente

- horrorizada
- irritada
- pensativa
- 30



- grata
- sedutora
- hostil
- desapontada
- 31



- envergonhada
- confiante
- jocosa
- desanimada
- 32



- sério
- envergonhado
- confuso

- alarmado
- 33



- 
- constrangido
- 
- culpado
- 
- sonhando acordado
- 
- preocupado
- 34



- 
- horrorizada
- 
- perplexa

- desconfiada
- aterrorizada
- 35



- intrigada
- nervosa
- obstinada
- contemplativa
- 36



- envergonhado

- nervoso
- suspeito
- indeciso

Anexo F: Tarefa de *Faux Pas*

**Aplicação do Teste**

História 1. Vivian estava em uma festa na casa de sua amiga Olivia. Ela estava conversando com Olivia quando uma outra mulher veio até elas. Ela era vizinha de Olivia. A mulher disse, "Olá", em seguida, virou-se para Vivian e disse: "Eu acho que nós não nos conhecemos. Meu nome é Maria; qual é o seu nome?" "Eu sou a Vivian". "Alguém quer alguma coisa para beber?" Olivia perguntou.

1- Alguém disse algo que não deveria ter dito ou algo estranho? \_\_\_\_\_

**Se você acha que sim:**

2- Quem disse algo que não deveria dizer, ou algo estranho? \_\_\_\_\_

3- Por que ele/ela não deveria ter dito isso ou por que foi uma situação estranha? \_\_\_\_\_

4- Por que você acha que ele/ela disse isso? \_\_\_\_\_

5- A Vivian e a Maria se conhecem? \_\_\_\_\_

6- Como você acha que a Vivian se sentiu? \_\_\_\_\_

**Responda:**

7- Nessa história, onde estava Vivian? \_\_\_\_\_

8- Quem estava dando a festa? \_\_\_\_\_

História 2. O marido da Helena estava fazendo uma festa surpresa para seu aniversário. Ele convidou Sara, uma amiga de Helena e disse: “ Não conte pra ninguém da festa, especialmente para a Helena”. Um dia antes da festa, Helena estava na casa da Sara e Sara derrubou café num vestido que estava pendurado numa cadeira. “ah não!!” disse Sara , “eu ia usa-lo na sua festa!”

“Que festa?” perguntou Helena

“Vamos lá”, disse Sara “Vamos ver se conseguimos tirar essa mancha”

1- Alguém disse algo que não deveria ter dito ou algo estranho? \_\_\_\_\_

**Se você acha que sim:**

2- Quem disse algo que não deveria dizer, ou algo estranho? \_\_\_\_\_

3- Por que ele/ela não deveria ter dito isso ou por que foi uma situação estranha?

\_\_\_\_\_

4- Por que você acha que ele/ela disse isso?

\_\_\_\_\_

5- A Sara se lembrou que era uma festa surpresa? \_\_\_\_\_

6- Como você acha que a Helena se sentiu?

\_\_\_\_\_

**Responda:**

7- Pra quem era a festa surpresa? \_\_\_\_\_

9- O que foi derramado no vestido? \_\_\_\_\_

História 3. Julio foi ao Shopping para comprar uma camisa que combinasse com seu terno. O vendedor mostrou vários modelos, Julio olhou todos e finalmente encontrou uma que era da cor certa. Mas quando ele foi ao provador e a vestiu, a camisa não serviu. “Acho que está pequena” ele disse ao vendedor. “Não se preocupe, na semana que vem chegarão algumas em tamanho maior” disse o vendedor. “Ótimo! Então eu volto semana que vem!” disse Julio.

1- Alguém disse algo que não deveria ter dito ou algo estranho? \_\_\_\_\_

**Se você acha que sim:**

2- Quem disse algo que não deveria dizer, ou algo estranho? \_\_\_\_\_

3- Por que ele/ela não deveria ter dito isso ou por que foi uma situação estranha?

\_\_\_\_\_

4- Por que você acha que ele/ela disse isso?

\_\_\_\_\_

5- Quando Julio provou a camisa, ele sabia que não havia disponível o tamanho dele? \_\_\_\_\_

6- Como você acha que o Julio se sentiu?

**Responda:**

7- O que Julio estava querendo comprar? \_\_\_\_\_

8- Por que ele iria voltar na semana seguinte? \_\_\_\_\_

História 4. Juliana tinha acabado de se mudar para um novo apartamento. Ela foi ao shopping e comprou novas cortinas para o quarto. Quando estava terminando a decoração, sua melhor amiga Lia foi visitá-la. Juliana mostrou todo o apartamento e perguntou: “O que você acha do meu quarto?” e Lia disse: “Essas cortinas são horríveis, espero que você as troque por outras novas!”

1- Alguém disse algo que não deveria ter dito ou algo estranho? \_\_\_\_\_

**Se você acha que sim:**

2- Quem disse algo que não deveria dizer, ou algo estranho? \_\_\_\_\_

3- Por que ele/ela não deveria ter dito isso ou por que foi uma situação estranha?  
\_\_\_\_\_

4- Por que você acha que ele/ela disse isso?  
\_\_\_\_\_

5- A Lia sabia que as cortinas já eram novas? \_\_\_\_\_

6- Como você acha que a Juliana se sentiu?  
\_\_\_\_\_

**Responda:**

7- O que a Juliana havia acabado de comprar? \_\_\_\_\_

8- Há quanto tempo Juliana morava nesse apartamento? \_\_\_\_\_

História 5. Beto foi ao cabeleireiro para cortar o cabelo. “Como você gostaria do corte?” perguntou o cabeleireiro. “Eu quero manter corte que já tenho, só tire uns 2 centímetros das pontas” respondeu Beto. O cabeleireiro cortou um pouco desigual na frente, então teve que cortar mais curto para deixar proporcional. “Acho que ficou um pouco mais curto que você queria” disse o cabeleireiro. “ah, daqui a pouco cresce de novo!” disse Beto.

1- Alguém disse algo que não deveria ter dito ou algo estranho? \_\_\_\_\_

**Se você acha que sim:**

2- Quem disse algo que não deveria dizer, ou algo estranho? \_\_\_\_\_

3- Por que ele/ela não deveria ter dito isso ou por que foi uma situação estranha?  
\_\_\_\_\_

4- Por que você acha que ele/ela disse isso?  
\_\_\_\_\_

5- Enquanto o cabeleireiro fazia o corte, Beto sabia que estava ficando muito curto?  
\_\_\_\_\_

6- Como você acha que o Beto se sentiu? \_\_\_\_\_

**Responda:**

7- Quanto o Beto queria que cortasse seu cabelo? \_\_\_\_\_

8- Como o cabeleireiro cortou o cabelo do Beto? \_\_\_\_\_

História 6. João parou no posto de gasolina no caminho para a sua casa para encher o tanque. Ele deu ao frentista seu cartão de crédito. O frentista passou o cartão e disse: “Me desculpe, mas a máquina não aceita seu cartão”. “Uhhmm que coisa; bom, eu pago em dinheiro”. Ele deu uma nota de 50 Reais e disse: “Coloque gasolina comum”.

1- Alguém disse algo que não deveria ter dito ou algo estranho? \_\_\_\_\_

**Se você acha que sim:**

2- Quem disse algo que não deveria dizer, ou algo estranho? \_\_\_\_\_

3- Por que ele/ela não deveria ter dito isso ou por que foi uma situação estranha?  
\_\_\_\_\_

4- Por que você acha que ele/ela disse isso?  
\_\_\_\_\_

5- Quando ele deu o cartão ao frentista, João sabia que aquele cartão não era aceito?  
\_\_\_\_\_

6- Como você acha que João se sentiu? \_\_\_\_\_

**Responda:**

7- O que João parou para fazer? \_\_\_\_\_

8- Por que pagou com dinheiro? \_\_\_\_\_

História 7. Sabrina é uma garotinha de 3 anos, com rosto redondo, cabelos loiros e curtos. Ela estava na casa da sua Tia Carol quando a campainha tocou. Carol foi atender. Era Mara, a vizinha. “Oi” disse a Tia Carol, “Que bom que você passou por aqui”. Mara disse: “Olá” e olhando para Sabrina continuou: “Acho que não conheço esse garotinho. Qual é o seu nome?”

1- Alguém disse algo que não deveria ter dito ou algo estranho? \_\_\_\_\_

**Se você acha que sim:**

2- Quem disse algo que não deveria dizer, ou algo estranho? \_\_\_\_\_

3- Por que ele/ela não deveria ter dito isso ou por que foi uma situação estranha?  
\_\_\_\_\_

4- Por que você acha que ele/ela disse isso?  
\_\_\_\_\_

5- A Mara sabia que Sabrina era uma garotinha? \_\_\_\_\_

6- Como você acha que Sabrina se sentiu? \_\_\_\_\_

**Responda:**

7- Onde estava Sabrina? \_\_\_\_\_

8- Quem veio visitar? \_\_\_\_\_

História 8. Joice levou seu cachorro Tobi ao parque. Ela jogou uma vareta para ele ir buscar; depois de um tempo lá, Pamela, uma vizinha, passou por eles. Elas conversaram por alguns minutos e Pamela perguntou: “você está voltando para casa? Quer caminhar junto comigo?” “Claro!” disse Joice. Ela chamou Tobi mas ele estava distraído brincando com os pombos e não veio. “Parece que ele não está pronto para ir embora. Acho que vamos ficar.” “Tudo bem! Te vejo depois!” disse Pamela.

1- Alguém disse algo que não deveria ter dito ou algo estranho? \_\_\_\_\_

**Se você acha que sim:**

2- Quem disse algo que não deveria dizer, ou algo estranho? \_\_\_\_\_

3- Por que ele/ela não deveria ter dito isso ou por que foi uma situação estranha?  
\_\_\_\_\_

4- Por que você acha que ele/ela disse isso?  
\_\_\_\_\_

5- Quando Pamela a convidou, ela sabia que Joice não poderia caminhar de volta junto com ela? \_\_\_\_\_

6- Como você acha que Pamela se sentiu? \_\_\_\_\_

**Responda:**

7- Onde Joice levou Tobi? \_\_\_\_\_

8- Por que Joice não caminhou com sua amiga Pamela? \_\_\_\_\_

História 9. Joana teve um grande papel na peça da escola no ano passado, mas nesse ano ela queria muito o papel principal. Fez aulas de atuação e na primavera, fez a audição para a peça. No dia do resultado final, ela chegou na escola antes das aulas para olhar a lista de quem havia sido aprovado para os papéis. Ela não tinha conseguido o papel principal, ao invés disso, conseguiu um papel pequeno. Joana encontrou seu namorado no corredor e contou o que acontecera. “Sinto muito” ele disse, “Você deve estar desapontada”. “Sim, e ainda tenho que decidir se vou aceitar esse papel menor” disse Joana.

1- Alguém disse algo que não deveria ter dito ou algo estranho?

\_\_\_\_\_

**Se você acha que sim:**

2- Quem disse algo que não deveria dizer, ou algo estranho?

\_\_\_\_\_

3- Por que ele/ela não deveria ter dito isso ou por que foi uma situação estranha?

\_\_\_\_\_

4- Por que você acha que ele/ela disse isso?

\_\_\_\_\_

5- Quando o namorado de Joana a encontrou no corredor, ele sabia que ela não tinha conseguido o papel principal? \_\_\_\_\_

6- Como você acha que Joana se sentiu? \_\_\_\_\_

**Responda:**

7- Que papel Joana conseguiu? \_\_\_\_\_

8- Que papel Joana teve no ano passado? \_\_\_\_\_

História 10. Gabriel estava na biblioteca. Ele encontrou o livro que queria sobre velejar no Mediterrâneo e foi até a recepção para retirar o livro. Quando olhou sua carteira, ele percebeu que havia esquecido sua carteirinha da biblioteca em casa. “Me desculpa, parece que deixei a carteirinha em casa” disse para a recepcionista. “Tudo bem. Me diga seu nome e se tiver cadastrado no computador, você pode alugar o livro me mostrando seu RG”.

1- Alguém disse algo que não deveria ter dito ou algo estranho? \_\_\_\_\_

**Se você acha que sim:**

2- Quem disse algo que não deveria dizer, ou algo estranho? \_\_\_\_\_

3- Por que ele/ela não deveria ter dito isso ou por que foi uma situação estranha?

\_\_\_\_\_

4- Por que você acha que ele/ela disse isso?

\_\_\_\_\_

5- Quando Gabriel foi a biblioteca, ela sabia que não estava com a sua carteirinha? \_\_\_\_\_

6- Como você acha que Gabriel se sentiu? \_\_\_\_\_

**Responda:**

7- Qual livro Gabriel alugou? \_\_\_\_\_

8- Ele conseguiu alugar o livro? \_\_\_\_\_

História 11. Jana Silva, gerente na Améco Eletrônicos, convocou uma reunião com todos os funcionários: “Tenho algo para contar” disse ela, “João Moraes, um de nossos contadores esta bastante doente, com câncer, e esta internado no Hospital”. Todos ficaram em silencio, absorvendo a noticia, quando Roberto, engenheiro, chegou atrasado na sala e disse: “Ei, ouvi uma piada ótima ontem! O que o paciente terminal falou para o médico?!” Jana interrompeu dizendo: “Ok, vamos então iniciar a reunião...”.

1- Alguém disse algo que não deveria ter dito ou algo estranho? \_\_\_\_\_

**Se você acha que sim:**

2- Quem disse algo que não deveria dizer, ou algo estranho? \_\_\_\_\_

3- Por que ele/ela não deveria ter dito isso ou por que foi uma situação estranha?  
\_\_\_\_\_

4- Por que você acha que ele/ela disse isso?  
\_\_\_\_\_

5- Quando entrou na sala, Roberto sabia que o contador estava doente e internado com câncer? \_\_\_\_\_

6- Como você acha que Jana, a gerente, se sentiu? \_\_\_\_\_

**Responda:**

7- O que Jana falou para as pessoas da reunião? \_\_\_\_\_

8- Quem chegou atrasado na reunião?  
\_\_\_\_\_

História 12. Mauricio, um menino de 9 anos, acabou de entrar numa nova Escola. Ele estava numa das cabines do banheiro da escola quando Fernando e Pedro, dois outros meninos entraram e, apoiados na pia, conversavam. Fernando disse: ” Sabe Mauricio, aquele menino novo? Ele não é estranho? E ele é super baixinho!” Mauricio saiu da cabine e os meninos o viram; Pedro disse: “Oi Mauricio! Você tá indo jogar futebol?”

1- Alguém disse algo que não deveria ter dito ou algo estranho? \_\_\_\_\_

**Se você acha que sim:**

2- Quem disse algo que não deveria dizer, ou algo estranho? \_\_\_\_\_

3- Por que ele/ela não deveria ter dito isso ou por que foi uma situação estranha?  
\_\_\_\_\_

4- Por que você acha que ele/ela disse isso?  
\_\_\_\_\_

5- Quando Fernando e Pedro conversavam, eles sabiam que Mauricio estava no banheiro?  
\_\_\_\_\_

6- Como você acha que Mauricio se sentiu? \_\_\_\_\_

**Responda:**

7- Onde estava Mauricio, enquanto Fernando e Pedro conversavam?  
\_\_\_\_\_

8- O que Fernando disse sobre Mauricio?  
\_\_\_\_\_

História 13. O primo de Camila, Cesar, estava vindo visita-la e Camila fez uma torta de maçã especialmente para ele. Depois do jantar, Camila disse:” Eu fiz uma torta especial para você! Está na cozinha!” “Mmmmm” respondeu Cesar “ eu amo tortas! Exceto de maçã, claro!”

1- Alguém disse algo que não deveria ter dito ou algo estranho? \_\_\_\_\_

**Se você acha que sim:**

2- Quem disse algo que não deveria dizer, ou algo estranho? \_\_\_\_\_

3- Por que ele/ela não deveria ter dito isso ou por que foi uma situação estranha?  
\_\_\_\_\_

4- Por que você acha que ele/ela disse isso?  
\_\_\_\_\_

5- Quando ele cheirou a torta, Cesar sabia que era de maçã? \_\_\_\_\_

6- Como você acha que Camila se sentiu? \_\_\_\_\_

**Responda:**

7- Que tipo de torta Camila fez? \_\_\_\_\_

8- Como Camila e Cesar se conhecem? \_\_\_\_\_

História 14. Janete comprou de presente de casamento para a sua amiga Ana, uma travessa de cristal. Ana fez uma festa de casamento bastante grande, então tinha ganho muitos presentes. Um ano depois do casamento, Janete estava na casa de Ana para um jantar e, sem querer, derrubou uma garrafa de vinho em cima da travessa de cristal e ela se quebrou. “Sinto muito Ana! Quebrei sua travessa” disse Janete. “Não se preocupe, eu nunca gostei dessa travessa! Alguém me deu de presente de casamento” respondeu Ana.

1- Alguém disse algo que não deveria ter dito ou algo estranho? \_\_\_\_\_

**Se você acha que sim:**

2- Quem disse algo que não deveria dizer, ou algo estranho? \_\_\_\_\_

3- Por que ele/ela não deveria ter dito isso ou por que foi uma situação estranha?

\_\_\_\_\_

4- Por que você acha que ele/ela disse isso?

\_\_\_\_\_

5- Ana lembrava que Janete havia dado a travessa de presente? \_\_\_\_\_

6- Como você acha que Janete se sentiu? \_\_\_\_\_

**Responda:**

7- O que Janete deu de presente? \_\_\_\_\_

8- Como a travessa se quebrou? \_\_\_\_\_

História 15. Na Escola de Educação Infantil Fraternal, estava acontecendo uma competição de histórias. Todos estavam convidados a participar. Vários alunos da 5ª série entraram; Cristine, aluna da 5ª série, amou a história que havia inscrito. Alguns dias depois, os resultados foram anunciados. A história de Cristine não tinha ganhado nada, mas a história de seu colega de classe, Luiz, tinha ganhado o prêmio de 1º lugar. No dia seguinte, Cristine estava sentada num banco com Luiz; eles estavam olhando o troféu dele. Luiz disse: “Foi tão fácil ganhar esse concurso; todas as outras histórias eram horríveis!

1- Alguém disse algo que não deveria ter dito ou algo estranho? \_\_\_\_\_

**Se você acha que sim:**

2- Quem disse algo que não deveria dizer, ou algo estranho? \_\_\_\_\_

3- Por que ele/ela não deveria ter dito isso ou por que foi uma situação estranha?  
\_\_\_\_\_

4- Por que você acha que ele/ela disse isso?  
\_\_\_\_\_

5- Luiz sabia que Cristine tinha participado do concurso? \_\_\_\_\_

6- Como você acha que Cristine se sentiu? \_\_\_\_\_

**Responda:**

7- Quem ganhou o concurso? \_\_\_\_\_

8- A história de Cristine ganhou alguma coisa?  
\_\_\_\_\_

História 16. Téo estava no restaurante. Ele derrubou, acidentalmente, café no chão. “Eu vou buscar outra xícara de café” disse o garçom. Ele saiu para buscar e demorou para retornar. Tadeu era outro cliente do restaurante, esperando para pagar a conta no caixa. Téo foi até Tadeu e disse “ Eu derrubei café ali ao lado da minha mesa. Você pode limpar?”

1- Alguém disse algo que não deveria ter dito ou algo estranho? \_\_\_\_\_

**Se você acha que sim:**

2- Quem disse algo que não deveria dizer, ou algo estranho? \_\_\_\_\_

3- Por que ele/ela não deveria ter dito isso ou por que foi uma situação estranha?  
\_\_\_\_\_

4- Por que você acha que ele/ela disse isso?  
\_\_\_\_\_

5- Téo sabia que Tadeu era outro cliente? \_\_\_\_\_

6- Como você acha que Tadeu se sentiu? \_\_\_\_\_

**Responda:**

7- Por que Tadeu estava no caixa? \_\_\_\_\_

8- O que Téo derrubou? \_\_\_\_\_

História 17. Eleonora estava esperando no ponto de ônibus. O ônibus estava atrasado e ela estava parada lá há muito tempo. Ela tinha 65 anos e ficar em pé a deixava cansada. Quando o ônibus finalmente chegou, estava lotado e não havia lugar para sentar. Ela viu um vizinho, Paulo, em pé no corredor: “ Oi Eleonora, você ficou muito tempo aqui esperando?” ele perguntou.

“Uns 20 minutos “ ela respondeu. Um jovem que estava sentado se levantou e disse “senhora, você gostaria de se sentar?”

1- Alguém disse algo que não deveria ter dito ou algo estranho? \_\_\_\_\_

**Se você acha que sim:**

2- Quem disse algo que não deveria dizer, ou algo estranho? \_\_\_\_\_

3- Por que ele/ela não deveria ter dito isso ou por que foi uma situação estranha?  
\_\_\_\_\_

4- Por que você acha que ele/ela disse isso?  
\_\_\_\_\_

5- Quando Eleonora entrou no ônibus, Paulo sabia há quanto tempo ela estava esperando?  
\_\_\_\_\_

6- Como você acha que Eleonora se sentiu? \_\_\_\_\_

**Responda:**

7- Por que Eleonora estava esperando no ponto há 20 minutos? \_\_\_\_\_

8- Havia assentos disponíveis no ônibus quando ela entrou?  
\_\_\_\_\_

História 18. Roger havia acabado de começar a trabalhar num novo escritório. Um dia, na copa, ele estava conversando com seu novo amigo, André: “O que a sua esposa faz?” perguntou André. “Ela é advogada” respondeu Roger.

Alguns minutos depois, Clara entrou na copa muito irritada:” Eu acabei de receber o pior telefonema” disse. “Advogados são tão arrogantes e gananciosos! Não os suportio!” completou. “Clara, vamos lá olhar uns relatórios?” perguntou André. “Agora não, preciso do meu café” ela respondeu.

1- Alguém disse algo que não deveria ter dito ou algo estranho? \_\_\_\_\_

**Se você acha que sim:**

2- Quem disse algo que não deveria dizer, ou algo estranho? \_\_\_\_\_

3- Por que ele/ela não deveria ter dito isso ou por que foi uma situação estranha?  
\_\_\_\_\_

4- Por que você acha que ele/ela disse isso?  
\_\_\_\_\_

5- Clara sabia que a esposa de Roger era Advogada? \_\_\_\_\_

6- Como você acha que Roger se sentiu? \_\_\_\_\_

**Responda:**

7- Na história, em que a esposa de Roger trabalha? \_\_\_\_\_

8- Onde Roger e André estavam conversando?  
\_\_\_\_\_

História 19. Ricardo comprou um carro novo, um Peugeot vermelho. Algumas semanas depois, ele bateu no carro no do seu vizinho, um Volvo antigo e mal conservado. O seu carro não sofreu nada e o carro do seu vizinho quase nada – só um pequeno arranhão perto da roda. Mesmo assim, ele foi até a casa do vizinho e bateu na porta. Quando Fabio abriu a porta, ele disse: "Oi; Sinto muito, arranhei seu carro" Fabio saiu, olhou o carro e disse: " Não se preocupe, foi só um pequeno acidente".

1- Alguém disse algo que não deveria ter dito ou algo estranho? \_\_\_\_\_

**Se você acha que sim:**

2- Quem disse algo que não deveria dizer, ou algo estranho? \_\_\_\_\_

3- Por que ele/ela não deveria ter dito isso ou por que foi uma situação estranha?  
\_\_\_\_\_

4- Por que você acha que ele/ela disse isso?  
\_\_\_\_\_

5- Ricardo sabia qual seria a reação de seu vizinho Fabio? \_\_\_\_\_

6- Como você acha que Fabio se sentiu? \_\_\_\_\_

**Responda:**

7- Na História, o que Ricardo fez no carro de Fabio? \_\_\_\_\_

8- Como Fabio reagiu? \_\_\_\_\_

História 20. Luiza foi ate o açougue comprar carne; estava bastante cheio e barulhento. Ela perguntou para o açougueiro: “ Você tem frango caipira?” Ele balançou a cabeça afirmativamente e começou a embrulhar frango assado pra ela. : “Com licença , acho que o senhor não entendeu. Gostaria de frango caipira!” “Ah me desculpe, acabou o frango caipira” disse o açougueiro.

1- Alguém disse algo que não deveria ter dito ou algo estranho? \_\_\_\_\_

**Se você acha que sim:**

2- Quem disse algo que não deveria dizer, ou algo estranho? \_\_\_\_\_

3- Por que ele/ela não deveria ter dito isso ou por que foi uma situação estranha?

\_\_\_\_\_

4- Por que você acha que ele/ela disse isso?

\_\_\_\_\_

5- Quando ele começou a embrulhar um frango para Luiza, o açougueiro sabia que ela queria frango caipira? \_\_\_\_\_

6- Como você acha que Luiza se sentiu? \_\_\_\_\_

**Responda:**

7- Na História, onde Luiza foi? \_\_\_\_\_

8- Por que o açougueiro começou a embrulhar frango assado para Luiza?

\_\_\_\_\_