

UM OLHAR NA TEORIA DA MENTE NA ATUALIDADE

Alberto Abad
Thaís Marques Abad
Brasil

Resumo

Considerando a Teoria da Mente (ToM) como a capacidade de prever e explicar o comportamento das pessoas com base nos estados mentais, o seu estudo e pesquisa é relevante devido a que diferenças individuais neste campo influenciam as interações de crianças e adultos facilitando o seu funcionamento nos ambientes sociais. Assim sendo, o objetivo do presente estudo é fornecer uma panorâmica geral do ToM, e as suas principais linhas de pesquisa para ser apresentado em formato de seminário para a disciplina Teorias do Desenvolvimento Humano e Processos Socioeducativos como parte do Programa de Pós-graduação em Psicologia da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Nesse sentido, a metodologia empregada é de tipo descritivo apoiada em pesquisa bibliográfica que incluiu livros e publicações periódicas que abordam os estudos atuais sobre ToM.

Palavras-chave: Teoria da Mente; tarefas; tarefa das falsas crenças

Resumen

Considerando la Teoría de la Mente (ToM) como la capacidad de predecir y explicar el comportamiento de las personas en función de los estados mentales, su estudio e investigación es relevante porque las diferencias individuales en este campo influyen en las interacciones de niños y adultos al facilitar su funcionamiento en ambientes sociales. Por lo tanto, el objetivo de este estudio es proporcionar una visión general de ToM, y sus principales líneas de investigación que se presentarán en un formato de seminario para la disciplina Teorías de Desarrollo Humano y Procesos Socioeducativos como parte del Programa de Postgrado en Psicología de la Universidad Federal de Juiz de Fora (UFJF). En este sentido, la metodología empleada es de tipo descriptivo apoyada por la investigación bibliográfica que incluyó libros y publicaciones periódicas que abordan los estudios actuales de ToM.

Palavras clave: Teoria de la Mente; tareas; tarea de las falsas creencias.

Abstract

Considering Mind Theory (ToM) as the ability to predict and explain people's behavior based on mental states, its study and research is relevant because individual differences in this field influence the interactions of children and adults by facilitating their functioning in social environments. Therefore, the aim of this study is to provide an overview of ToM, and its main lines of research to be presented in a seminar format for the discipline Human Development Theories and Socio-Educational Processes as part of the Postgraduate Program in Psychology. from the Federal University of Juiz de Fora (UFJF). In this sense, the methodology employed is of a descriptive type supported by bibliographic research that included books and periodical publications that address the current ToM studies.

Key-words: Theory of Mind; Tasks; False-belief task.

Introdução

Nas últimas décadas, a área da **cognição social** tem contribuído de forma fundamental no conhecimento sobre o processo de desenvolvimento humano (Toledo, 2018). A teoria da mente (ToM), considerada um marco fundamental para a **compreensão do mundo social**, ao, o ser humano, desde os primeiros anos de vida, procurar o entendimento do ambiente que habita através da compreensão das ações do outro, destarte, na infância se cria uma teoria sobre seus estados mentais (Schaafsma, Pfaff, Spunt & Adolphs, 2015), neste sentido, ToM é definida como **um sistema de inferência que permite à pessoa compreender e perceber as intenções, emoções e crenças próprias e de outras pessoas facilitando desse modo a predição de comportamentos** (Colonnesi, Nikolić, de Vente & Bögels, 2016), ou, a capacidade de prever e explicar o comportamento das pessoas com base nos estados mentais (Repacholi & Slaughter, 2003), neste sentido, viabiliza comparações entre o mundo interno e subjetivo do sujeito e o mundo externo a ele (Bora, Veznedaroglu & Vahip, 2016) e promove o papel dinâmico do indivíduo na sociedade ao contribuir para que este possa se estabelecer em seu entorno social e participar e compreender as interações que ocorrem ao seu redor (Astington & Edward, 2010).

[...] has seen as a crucial watershed in social-cognitive development: one that changes the toddler from a literal observer of human behavior to a folk psychologist, capable of making complex mental-state attributions, engaging in elaborate social and communicative games, even deception (Repacholi & Slaughter, 2003, p. 1).

Justificativa do estudo da Teoria da Mente

Existem diferentes conceitos que descrevem dessa capacidade da mente previsora e explicativa do comportamento de outras pessoas: leitura da mente, mentalização ou, inclusive, psicologia do desejo de crenças (*belief-desire psychology*), que tem sido observada como o alicerce para a nossa compreensão do mundo social (Repacholi & Slaughter, 2003).

Por que a conquista de uma teoria da mente é importante? ... Psicologia desejo-crença de nossa teoria-quadro das pessoas. Como teoria da estrutura, ela dita nossa ontologia básica, nossa análise da ação pessoal e do pensamento em suas categorias mais básicas. E dita nossa infraestrutura casual-explicativa, nosso suspiro básico de como fazer sentido para nós mesmos e para os outros. Em suma, a psicologia do desejo de crença enquadra nossa visão de mundo⁴ (Wellman, 1992, p. 328).

Neste sentido, a pesquisa e estudo desta área é justificável devido a que diferenças individuais na teoria da capacidade da mente influenciam consideravelmente as interações de crianças e adultos. Além do anterior, O significado social da ToM pode ser observada em estudos que correlacionam o espectro autista e falta de reconhecimento de informações contidas na direção do olhar (Baron-Cohen, *et. al.* 2001), compreender os estados emocionais e a suas causas (Baron- Cohen, Sptiz & Cross 1993) Esses estudos ressaltam a importância da ToM para o funcionamento nos ambientes sociais (Lyons, Caldwell, & Shultz, 2010).

⁴ Why is achievement of a theory of mind important? ... belief-desire psychology of our framework theory of persons. As a framework theory it dictates our basic ontology, our parsing of personal action and thought into its most basic categories. And it dictates our casual-explanatory infrastructure, our basic gasp pf how to go about making sense of ourselves and others. In short, belief-desire psychology frames our worldview (Wellman, 1990, p. 328)

Teoria da Mente, primeiros estudos

Premack & Premack no seu livro *Mind of an ape* (1983) argumentaram que é possível ensinar a linguagem aos grandes símios (não humanos), e concluíram que alguém que compreende a fala deve conhecer a linguagem, mesmo que não possa produzi-la, nesse sentido os primatologistas são considerados como pioneiros no estudo da ToM. A partir desses experimentos surgiram linhas de pesquisa variadas: psicologia do desenvolvimento, a psicologia socio cognitiva, as neurociências e a psicopatologia, porém, segundo Toledo (2018) Piaget foi o primeiro investigador a se interessar em como a criança assimila a lógica do mundo que a rodeia e dos conteúdos mentais infantis.

A través da história, surgiram diversas abordagens teóricas: algumas desde uma perspectiva inatista como (Leslie, 1987) e (Fodor, 1992); e outras consideram o desenvolvimento desta capacidade tanto pelo crescimento ao longo da vida e pela socialização e influências linguísticas e culturais (Toledo, 2018). Nessa última perspectiva surgiram pesquisas como a de Wimmer & Perner (1983), que analisam o paradigma da crença falsa:

Understanding of another person's wrong belief requires explicit representation of the wrongness of this person's belief in relation to one's own knowledge. Three to nine-year-old children's understanding of two sketches was tested. In each sketch subjects observed how a protagonist put an object into a location x and then witnessed that in the absence of the protagonist the object was transferred from x to location v. Since this transfer came as a surprise, they had to assume that the protagonist still believed that the object was in x. Subjects had to indicate where the protagonist will look for the object at his return. None of the 3-4-year old, 57% of 4-6-year old, and 86% of 6-g-year old children pointed correctly, to location x in both sketches (p. 103).

90

A partir da tarefa de Wimmer & Perner, desenvolveram-se variadas linhas de pesquisa com diferentes metodologias para explicar como e quando as crianças conseguem apreciar simultaneamente situações contraditórias e alternativas da realidade (Toledo, 2018). Consequentemente, Kynast e Schroeter (2018), consideraram que as crianças tendem a atingir essa capacidade ao redor dos 4 anos de idade indicando a maturação socio cognitiva que possibilita antecipar ações e reconhecer as emoções de outrem.

Uma contribuição importante para o estudo da ToM foi a elaboração da Escala de Teoria da Mente de Wellman & Liu (2004) que foi apresentada no artigo *Scaling of Theory-of-Mind Tasks*. A escala está constituída por sete tarefas com base no seu nível de dificuldade crescente e que representam aspectos da compreensão de estados mentais: 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 (Toledo, 2018).

A escala tem sido empregada em estudos transculturais (Peterson, Wellman & Liu, 2005); desenvolvimento social (Silva, Rodrigues e Silveira, 2012): aprimoramento da linguagem para promover o desenvolvimento social do indivíduo e contribuir no aprimoramento para atribuir estados mentais (Rodrigues & Pires, 2010).

Áreas essenciais de pesquisa

A ToM tem se transformado em um construto central na psicologia do desenvolvimento nas últimas décadas. Nesse sentido, as investigações tem abrangido múltiplas áreas de estudo relacionando os mais variados aspectos do desenvolvimento humano, tornando-se um corpo substancial de pesquisa na atualidade. Dentre as principais linhas de pesquisa na ToM, é

possível considerar: aquelas que examinam o papel das variáveis familiares na teoria do desenvolvimento da mente; aquelas que exploram as mais diversas construções cognitivas em conexão com a ToM; e aquelas que vinculam os mais variados resultados sociais à ToM (Repacholi & Slaughter, 2003).

Na primeira categoria –ToM e variáveis familiares– as pesquisas geralmente se concentram na identificação de preditores da capacidade de leitura da mente. Em geral, esses estudos sugerem que a ToM em crianças é aprimorada quando o ambiente familiar de alguma considera que o comportamento das pessoas se baseia em estados mentais como crenças, desejos e emoções (Repacholi & Slaughter, 2003).

Na segunda linha de pesquisa se atrela a ToM com os mais variados construtos cognitivos: funcionamento executivo (Carlson & Moses, 2001); criatividade (Suddendorf & Fletcher-Flinn, 1999); fantasia (Taylor & Carlson, 1997); raciocínio moral (Dunn, Cutting & Demetriou, 2000). As crianças que obtêm alta pontuação nas medidas na ToM apresentam correlações de desempenho positivas com outras medidas cognitivas. Porém a relação mais robusta, é aquela entre a ToM e a linguagem (Repacholi & Slaughter, 2003) inclusive Astington e Jenkins (1999) sugerem que a linguagem desempenha um papel fundamental no desenvolvimento de uma ToM. Assim, na atualidade, destacam-se as interfaces entre ToM, escolarização, desenvolvimento do talento e linguagem (Toledo, 2018), considerando que as diferenças no processo educativo incluem conhecimentos, habilidades e atitudes determinantes na aquisição de novas competências. Nesse sentido, a estimulação da ToM na infância facilita a compreensão e interpretação na leitura (Repacholi & Slaughter, 2003), fator fundamental para o desenvolvimento em etapas posteriores (Widen, Pochedly & Russell, 2015) reforçando à construção do vocabulário e no entendimento e uso adequado de figuras de linguagem na fase adulta (Huang, Oi & Taguchi, 2015).

Uma vertente desta linha de pesquisa tem encontrado que existe um limiar mínimo de habilidade verbal para que as crianças aprovelem algumas tarefas da ToM (Jenkins & Astington, 1996). Consistente com o anterior, se demonstra que crianças com autismo que passam em tarefas da ToM tem níveis mais altos de habilidade verbal, comparadas com aquelas que não tem sucesso nessas tarefas (Eisenmajer & Prior, 1991).

Finalmente, os estudos que vinculam a ToM a resultados sociais como o comportamento social e outros indicadores de competência social (Repacholi & Slaughter, 2003) demonstram que existem associações entre a capacidade de leitura da mente e o comportamento socialmente competente (Lalonde & Chandler, 1995), a qualidade das relações entre pares das crianças e o estado clínico (Happé & Frith, 1996).

Teoria da Mente e diferenças individuais

Para analisar as diferenças individuais com base na ToM, é necessário responder a duas perguntas: O que é importante investigar no intuito de entender a variabilidade individual na teoria da mente? O que significam “diferenças individuais” nesse domínio do desenvolvimento? (Repacholi & Slaughter, 2003).

Na atualidade, existe uma ampla variedade de investigações para avaliar as diferenças individuais com base na ToM. Dentre as tarefas que os investigadores tem pesquisado com maior frequência para explorar a compreensão dos participantes sobre uma variedade de estados mentais e construções relacionadas, é possível citar: reconhecimento das aparências versus realidade, desejos, intenções, entendimento da ambiguidade verbal e entendimento do engano, perspectivas visuais, pretensão e imaginação, estados de

conhecimento e graus de certeza do conhecimento. Porém, a maior parte da pesquisa se foca em crianças e indivíduos diagnosticados com algum tipo de distúrbio do espectro autista (Repacholi & Slaughter, 2003).

Tarefas da Teoria da Mente

Geralmente as tarefas estão estruturadas e padronizadas da seguinte forma: Inicialmente se apresenta um protagonista em uma situação específica às crianças participantes; a partir deste cenário, elas são solicitadas a explicar ou prever o comportamento do protagonista (com base em um estado mental inferido) ou a descrever seu estado mental (Repacholi & Slaughter, 2003). Outra medida amplamente utilizada é a tarefa das falsas crenças, na qual se solicita que as crianças façam previsões precisas sobre o comportamento de outra pessoa. Essa tarefa demonstra consistência e robustez psicométrica. Além disso, a tarefa possui uma confiabilidade aceitável de teste-pós-teste com base na investigação denominada *Meta-analysis of theory-of-mind development: The truth about false belief* trabalhou com milhares de crianças em sete países diferentes e como resultado demonstrou o forte efeito da idade relacionada com a ToM: aos 3 anos a maioria das crianças falhou na tarefa, porém aos 4½ anos a maior parte passaram (Wellman et al., 2001).

Normalmente, as crianças desenvolvem ToM por volta dos quatro anos de idade, mas indivíduos com alto espectro autista podem nunca entender as intenções ou emoções de outras pessoas. Déficits também são aparentes, por exemplo, em pacientes esquizofrênicos e deprimidos, que têm uma capacidade reduzida de codificar emoções ou intenções de outras pessoas (CRAIG et al. 2004; LEE et al. 2005).

Outra tarefa amplamente conhecida para crianças maiores é a tarefa da crença falsa de segunda ordem. A investigação mais relevante nesse sentido é a denominada *John thinks that Mary thinks that... attribution of second-order beliefs by 5-to 10-year-old children*. Nesta atividade, o pesquisador pede que a criança prediga o que um protagonista pensa que outra pessoa pensa. Isto é que esse protagonista prediga o comportamento ou estado mental da terceira pessoa (Perner & Wimmer, 1985). Geralmente essa tarefa só é aprovada por crianças até os 7 ou 8 anos de idade, considerando-se, portanto, um teste avançado da ToM (Repacholi & Slaughter, 2003).

Outras ferramentas para explorar a compreensão dos participantes sobre uma grande variedade de estados mentais e construções conexas têm sido desenvolvidas, dentre elas: a interpretação e sequenciação de desenhos animados (Baron-Cohen, Leslie e Frith, 1986).

Ferramentas que interpretam a expressão facial, direção do olhar ou modulação da voz em termos do estado mental subjacente (figura 02), (Baron-Cohen, Wheelwright, Hill, Raste & Plumb, 2001). A identificação do engano (Hala, Chandler e Fritz, 1991) também entra dentro das ferramentas desenvolvidas pelos pesquisadores, assim como as relacionadas com o comportamento de formas geométricas em movimento (Abell, Happé & Frith, 2000).

Avaliações de tarefas desenhadas para adultos e crianças acima de 8 anos de idade também revelam diferenças individuais significativas na leitura da mente como o Teste avançado de ToM (Happé, 1994). Contudo, o panorama atual das publicações referentes à teoria da mente em adultos aponta em três direções: conhecimento restrito da ToM nesta faixa etária; limitado número de estudos e pesquisas encontrados referentes ao tema nesta faixa etária; e, possíveis vieses referentes à aplicação de instrumentos em adultos sem as devidas adaptações, ao estes serem originalmente criados para crianças (Toledo, 2018).

Conclusões

A habilidade de entender, compreender e ser empático com as emoções, crenças e desejos de outras pessoas facilita a vida social. Nesse sentido, é necessário aprofundar nessa capacidade fundamental do ser humano – e de alguns tipos de primatas considerando as pesquisas de Premack & Premack (1983) – e incentiva-la a tenra idade no intuito de aprimorar e facilitar diferentes facetas da vida humana: relações familiares, comportamento social, competência social, criatividade, raciocínio moral, comunicação, compreensão e interpretação na leitura, reforço à construção do vocabulário e entendimento e uso adequado de figuras de linguagem. Em especial o trabalho com crianças com espectro autista. Finalmente, com base na pesquisa de Toledo (2018), precisa-se aprofundar na pesquisa ToM de adultos com rigor e padrões metodológicos específico para esta faixa etária.

Referencias

- Abell, F., Happe, F., & Frith, U. (2000). Do triangles play tricks? Attribution of mental states to animated shapes in normal and abnormal development. *Cognitive Development*, 15(1), 1-16.
- Astington, J. W., & Jenkins, J. M. (1999). A longitudinal study of the relation between language and theory-of-mind development. *Developmental psychology*, 35(5), 1311.
- Astington, J. W. & Edward, M. J. (2010) The development of theory of mind in early childhood. *Social Cognition*, 8, 1-5.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., & Frith, U. (1986). Mechanical, behavioural and intentional understanding of picture stories in autistic children. *British Journal of developmental psychology*, 4(2), 113-125.
- Baron-Cohen, S., Spitz, A., & Cross, P. (1993). Do children with autism recognise surprise? A research note. *Cognition & Emotion*, 7(6), 507-516.
- 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 and Allied Disciplines*, 42(2), 241-251.
- 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.
- Carlson, S. M., & Moses, L. J. (2001). Individual differences in inhibitory control and children's theory of mind. *Child development*, 72(4), 1032-1053.
- Colonesi, 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.
- Craig, J., Hatton, C., Craig, F. & Bentall, R. (2004): persecutory beliefs, attributions and theory of mind: Comparisons of patients with paranoid delusions, Asperger's syndrome and healthy controls. *Schizophrenia Research*, 69, 29–33.
- Dunn, J., Cutting, A. L., & Demetriou, H. (2000). Moral sensibility, understanding others, and children's friendship interactions in the preschool period. *British Journal of Developmental Psychology*, 18(2), 159-177.
- Eisenmajer, R., & Prior, M. (1991). Cognitive linguistic correlates of 'theory of mind'ability in autistic children. *British Journal of Developmental Psychology*, 9(2), 351-364.

- Jenkins, J. M., & Astington, J. W. (1996). Cognitive factors and family structure associated with theory of mind development in young children. *Developmental psychology*, 32(1), 70.
- Hala, S., Chandler, M., & Fritz, A. S. (1991). Fledgling theories of mind: Deception as a marker of three-year-olds' understanding of false belief. *Child development*, 62(1), 83-97.
- Happé, F. G. (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(2), 129-154.
- Happe, F., Ehlers, S., Fletcher, P., Frith, U., Johansson, M., Gillberg, C., ... & Frith, C. (1996). 'Theory of mind' in the brain. Evidence from a PET scan study of Asperger syndrome. *Neuroreport*, 8(1), 197-201.
- 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.
- 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.
- Lalonde, C. E., & Chandler, M. J. (1995). False belief understanding goes to school: On the social-emotional consequences of coming early or late to a first theory of mind. *Cognition & Emotion*, 9(2-3), 167-185.
- Lyons, M., Caldwell, T., & Shultz, S. (2010). Mind-reading and manipulation—Is Machiavellianism related to theory of mind? *Journal of Evolutionary Psychology*, 8(3), 261-274.
- Perner, J., & Wimmer, H. (1985). "John thinks that Mary thinks that..." attribution of second-order beliefs by 5-to 10-year-old children. *Journal of experimental child psychology*, 39(3), 437-471.
- Repacholi, B., & Slaughter, V. (Eds.). (2004). Individual differences in theory of mind: Implications for typical and atypical development. *Psychology Press*.
- 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.
- Suddendorf, T., & Fletcher-Flinn, C. M. (1999). Children's divergent thinking improves when they understand false beliefs. *Creativity Research Journal*, 12(2), 115-128.
- Taylor, M., & Carlson, S. M. (1997). The relation between individual differences in fantasy and theory of mind. *Child development*, 68(3), 436-455.
- Toledo, J. A. (2018). *Teoria da mente: um estudo com adultos jovens com escolarização normativa e alunos da EJA* (Tese de doutorado). Instituto de Ciências Humanas. Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, Brasil. Recuperado de <https://repositorio.ufjf.br/jspui/bitstream/ufjf/8582/1/julianealvarezdotoledo.pdf>
- Wellman, H. M. (1992). *The child's theory of mind*. The MIT Press.
- Wellman, H. M., Cross, D., & Watson, J. (2001). Meta-analysis of theory-of-mind development: The truth about false belief. *Child development*, 72(3), 655-684.
- 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.
- Whiten, A., & Byrne, R. W. (Eds.). (1997). *Machiavellian intelligence II: Extensions and evaluations* (vol. 2). Cambridge University Press.
- 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.
- 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.