



Psicologia: Reflexão e Crítica

ISSN: 0102-7972

prcrev@ufrgs.br

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Brasil

Nitrini, Ricardo; Caixeta, Leonardo

Teoria da Mente: Uma Revisão com Enfoque na sua Incorporação pela Psicologia Médica

Psicologia: Reflexão e Crítica, vol. 15, núm. 1, 2002

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Porto Alegre, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18815112>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Teoria da Mente: Uma Revisão com Enfoque na sua Incorporação pela Psicologia Médica

Leonardo Caixeta^{1 2 3}

Ricardo Nitrini

Universidade de São Paulo

Resumo:

Um constructo nascido da psicologia cognitiva e que se refere à capacidade de atribuir estados mentais a outros, denominado Teoria da Mente, tem sido exportado para outros campos do saber e tem sido mais recentemente incorporado pela psicologia médica com a pretensão de explicar determinadas alterações de comportamento que constituem distúrbios como o Autismo Infantil, Esquizofrenia e Psicoses afins. Esta incorporação trouxe a necessidade de metodologias que possam mensurar e definir a Teoria da Mente em termos neurobiológicos. Nos últimos anos, tem-se desenvolvido mecanismos pelos quais a Teoria da Mente tem contribuído para o esclarecimento de alguns fenômenos, apesar das dificuldades metodológicas associadas a tal empreendimento. Antes disto, uma revisão geral da literatura proporcionada enfocando os aspectos mais relevantes do constructo. Existem poucos trabalhos nesta área, a qual justificamos a reflexão conduzida.

Palavras-chave: Teoria da mente; Autismo; Esquizofrenia.

Theory of Mind: A Review with Focus on its Incorporation into Medical Psychology

Abstract:

A concept derived from cognitive psychology which refers to the ability to impute mental states to others, Theory of Mind, has been disseminated to other fields of knowledge and has been more recently incorporated into medical psychology with the intention of explaining behavior disturbances that constitute the core features of disorders such as Infantile Autism, Schizophrenia and related Psychosis. Such incorporation has given rise to the need for methodological approaches to measure and define Theory of Mind in neurobiological terms. The aim of this review is to describe the mechanisms by which Theory of Mind has been contributed to the elucidation of some mental phenomena, despite the methodological difficulties related to this attitude. Before that, a review of the field of Theory of Mind focusing on the more relevant aspects of this concept. There are a few articles in Brazil about this theme, which we justify.

Keywords: Theory of mind; autism; schizophrenia.

Segundo Delay e Pichot no seu *Manual de Psicologia* (1982, p. 30), a Psicologia Médica é a psicologia aplicada aos problemas apresentados pela medicina. Neste sentido, ainda segundo estes autores, constitui uma psicologia aplicada, relacionada ao domínio da psicologia patológica e, nesta qualidade, sempre esteve tradicionalmente ligada

p. 971), classifica a Psicologia Médica como uma disciplina composta, que se nutre da psicologia geral e de vários aspectos das ciências naturais. A psicologia em seus diferentes domínios, no domínio médico e isto se faz através da Psicologia Médica.

evidências. Antes, porém, pretendemos oferecer àqueles menos familiarizados com a Teoria da Mente uma rápida revisão de alguns de seus aspectos mais relevantes. Estes constituem nossos objetivos.

Aspectos Históricos e Conceituais da Teoria da Mente

Para podermos inferir a respeito dos estados mentais dos outros faz-se mister que estejamos equipados com uma habilidade que nos permita desenvolver uma medida (isto é, um sistema de referências que viabilize comparações entre nosso mundo interno, subjetivo e o mundo externo, dos outros) daquilo que os outros pensam, sentem, desejam, acreditam, duvidam. Esta capacidade foi denominada “Teoria da Mente” (Premack & Woodruff, 1978). Segundo estes autores, que inclusive introduziram o termo nas ciências cognitivas, um indivíduo tem uma Teoria da Mente se ele imputa estados mentais para si mesmo e para os outros e estes mesmos autores completam que um sistema de inferências desta natureza é apropriadamente visto como uma “teoria” porque tais estados não são diretamente observáveis e o sistema pode ser usado para fazer previsões (teorizações) sobre o comportamento dos outros.

Alguns autores, limitados pela necessidade de criar metodologias que permitam acessar esta habilidade em trabalhos empíricos, terminam por equivaler um constructo tão complexo ao que, na verdade, corresponderia a apenas alguns de seus aspectos constituintes. É assim que em muitos trabalhos encontramos a equivalência entre atribuição de intenções e Teoria da Mente, ou entre bom desempenho nas provas de crenças falsas e Teoria da Mente.

Primatologistas e etologistas (algumas das categorias profissionais que mais estudam esta habilidade cognitiva) utilizam uma variedade de termos como sinônimos da Teoria da Mente. Entre eles estão “Inteligência Maquiavélica”, “Meta-representação”, “Metacognição”, “Leitura Mental”, “Atribuição de Estados Mentais”, “Pan-

abordando e focalizando à sua maneira o bem como se aproveitando dele para cl então obscuros dentro de cada uma psicologia. Foi assim que a psicologia cogni melhor e inclusive dar um nome para complexos campos de interesse. Foi tam psicologia do desenvolvimento ganhou um sobre o qual se poderia assistir o desenv por um outro enfoque, que não o psicanalítico, por exemplo. Foi assim a psicologia evolutiva pôde estreitar ainda com a antropologia e a primatologia.

A psicologia cognitiva constitui prate de onde surgiu a Teoria da Mente. No f 70 do século XX surgiram diversas cognição animal e, a partir de uma de cunhado o termo Teoria da Mente a definição mais amplamente utilizada constructo. Desde então, a psicologia dedicado a desenvolver vários modelos a Teoria da Mente, como por exemplo o (1996) que postula a existência de cerebrais interagindo para produzir o “s mental” do ser humano: o mód intencionalidade, o detetor da direção do da atenção compartilhada e o mecanis Mente. Cada um destes módulos é, den psicologia cognitiva, relativamente indepe e serve funções específicas, porém pode a produção, em última instância, do já me de leitura mental. O módulo detetor de constituiria um aparato perceptivo o estímulos móveis em termos de dese paralelo, o detetor da direção do olhar pela detecção da presença e direção do seria o encarregado da interpretação do que está deliberada e conscientemen módulo formularia a seguinte questão: Em qual direção o objeto se está movendo?

se entende por Teoria da Mente, absorveu este constructo a partir do seu surgimento dentro da Primatologia e praticamente assumiu a dianteira dos estudos nesta área. O enfoque investigativo (tanto empírico quanto teórico) da psicologia do desenvolvimento sobre a Teoria da Mente, entretanto, recai mormente sobre aspectos da origem desta habilidade nas crianças (em que idade ela surgiria) e de seu desenvolvimento nas mesmas. Uma revisão mais detalhada do enfoque da psicologia do desenvolvimento sobre a Teoria da Mente poderá ser encontrada no artigo de Jou e Sperb (1999).

Se por um lado a psicologia do desenvolvimento se interessa em situar o momento, dentro da ontogênese humana, em que surge a Teoria da Mente, de outro lado a psicologia evolutiva se interessa em situar o momento em que esta habilidade surge dentro da escala filogenética. A psicologia evolutiva se mistura com a antropologia e com a primatologia, áreas do saber que, a um só tempo, oferecem e recebem material deste ramo da psicologia, numa relação que tem crescido em ritmo acelerado. A pergunta “Teria a Teoria da Mente surgido e evoluído antes da emergência do ser humano na Terra ou seria esta habilidade exclusiva da espécie humana?” circula em todos os ambientes em que a psicologia evolutiva se encontra. Dentro desta área da psicologia existem basicamente duas correntes de pensamento. Uma que aposta na Teoria da Mente como sendo uma inovação evolutiva muito recente e exclusiva do gênero humano, o que implica na sua emergência há alguns milhões de anos, depois que o tronco comum dos primatas se bifurcou em humanos de um lado e macacos de outro. A corrente alternativa hipotetiza que ao menos alguns aspectos da Teoria da Mente já existiam antes do surgimento das espécies humanas e poderiam, portanto, estar presentes em alguma extensão em outros primatas não-hominídeos. De acordo com esta última corrente, a Teoria da Mente teria surgido há várias centenas de milhões de anos. Mesmo esta corrente admite que, muito embora outros primatas

outras Psicoses. Como detalhar um dos objetivos deste trabalho assunto um pouco mais adiante.

Aspectos Evolutivos/Filogenéticos da Teoria da Mente

Este constructo permite considerar a consciência que é especificamente humana, as funções instrumentais e sociais, a linguagem. Na última análise, foi o principal fator para a manutenção e superioridade dos outros seres vivos (Povinelli & Preuss, 1995). O recurso cognitivo, o ser humano, sofisticar as relações e a comunicação, habilitando-o a entender artifícios como a ironia, a dissimulação, a falsidade. Com base nesta habilidade, o *Homo sapiens* prever que os outros estão formando a seu respeito. O planejamento das previsões são fundamentais para a decisão crítica numa situação de emergência graças ao poder que a Teoria da Mente *sapiens* pôde dominar grupos com recursos cognitivos com a mente para desenhar e planejar estratégias para antecipar as possibilidades de presas, entre outras coisas.

Vários estudos sugerem que os hominídeos mais evoluídos (como o bonobo e do gorila) apreensão da Teoria da Mente, muito mais precária encontra na espécie humana (Povinelli & Preuss, 1995). Assim, que a Teoria da Mente não é um fenômeno tudo-ou-nada, isto é, existe ou inexistente. Antes, é uma habilidade evolutiva que foi progressivamente lapidada pelas forças da

segundo os autores do trabalho, uma capacidade do animal em: a) reconhecer que a apresentação no vídeo representava um problema a ser solucionado; b) entender a intenção do ator; c) escolher alternativas compatíveis com esta intenção. Fica claro, portanto, para estes autores, que o chimpanzé domina alguns aspectos cognitivos diretamente relacionados à existência de uma Teoria da Mente. Este trabalho pavimentou o caminho para vários outros evolucionistas que a partir de então se interessaram pelo debate a respeito da existência ou não de uma Teoria da Mente entre os primatas não hominídeos.

Em um outro estudo de primatologia, conduzido por Povinelli e Preuss (1995) com utilização de metodologia desenvolvida por Gallup (1970) e que consistia em posicionar chimpanzés defronte um espelho no intuito de observar, em diferentes contextos e variações, a capacidade de auto-reconhecimento e de utilização adequada da qualidade reflexiva do espelho pelos primatas (para a identificação de manchas coloridas colocadas pelos pesquisadores em locais do corpo destes animais que fossem inacessíveis à visão direta), constatou-se que os mesmos foram capazes de se reconhecerem na imagem refletida pelo espelho, bem como de se utilizarem do mesmo para a investigação de partes do corpo inacessíveis à observação direta. Os autores interpretaram tais achados como sendo indicativos da existência da Teoria da Mente nestes animais, uma vez que estes, para um correto reconhecimento da própria identidade, necessitariam fazer uma adequada separação “eu - não eu” e, assim fazendo, pressupõe-se que consigam reconhecer a existência de uma outra individualidade/consciência que não a própria e, portanto, estariam aptos a reconhecer os estados mentais dos outros, isto é, a utilizar a Teoria da Mente.

Whiten e Byrne (1991) também defendem a existência da Teoria da Mente em chimpanzés, porém utilizando-se de uma outra metodologia e se amparando na observação de que a habilidade de fazer-de-conta, como registrada nestes animais, corresponderia, em termos cognitivos, à capacidade

de que nesta idade já está manifestada”, um dos subcomponentes seriam imprescindíveis para a existência da Teoria da Mente. Já segundo Wimmer e Perner (1983), em geral, a habilidade de representar a relação entre duas ou mais pessoas emerge e se consolida entre os 4 até os 6 anos de idade. Roazzi e colaboradores, estudando crianças brasileiras, defendem que a partir dos cinco anos que a criança adquire esta habilidade. As discrepâncias provavelmente refletem o uso de diferentes métodos que estariam de acordo com as habilidades cognitivas diversas da mesma Teoria da Mente. Assim, surgam em momentos diversos do desenvolvimento da criança.

Na dependência do autor que se enforça a demonstrar a existência de habilidades na criança que parecem atestar a Teoria da Mente. De acordo com Leslie, tais habilidades que surgem na infância, como a de fingir num contexto de uma brincadeira (como numa brincadeira de "faz-de-conta"), não emergem apenas quando a capacidade de compreender a mente dos outros já se encontra sedimentada. Wimmer e Penner (1983), um indicador da Teoria da Mente nas crianças seria sua capacidade de lidar com tarefas de crenças falsas. Para Bretherton (1982), o indicador da Teoria da Mente seria o uso dos verbos mentais, tais como: acreditar, conhecer, etc. Para Wellman (1988), o indicador seria a capacidade de diferenciar estados físicos e mentais, concreto que pode ser tocado e o abstrato que não pode ser pensado. Paira ainda a dúvida se tais habilidades surgem diretamente do incremento cognitivo que ocorre pelo surgimento da Teoria da Mente ou se são meros epifenômenos (se for o caso de não existir uma relação de causalidade entre as habilidades e a Teoria da Mente).

Piaget talvez tenha sido o primeiro a abordar, de uma perspectiva moderna, a questão do desenvolvimento da Teoria da Mente, de acordo com G. Piaget (1990):

desenvolvimento infantil) em favor do “outro” (não necessariamente outro indivíduo, mas a consideração de uma outra realidade, que não a própria), superando assim a saliência mental de seu próprio conhecimento, assimilando finalmente que o objeto não é mais o que aparenta ser. São justamente as perspectivas social, intelectual e física pessoais e egocêntricas que a criança utiliza, por exemplo na solução de problemas, que distorcem a realidade, justificando sua falha na execução de determinados testes.

Outras Pesquisas em Teoria da Mente

Apenas recentemente pesquisadores brasileiros têm se interessado pelo tema, o que não impediu que trabalhos (teóricos ou empíricos) muito bem conduzidos tenham surgido. Jou e Sperb (1999), por exemplo, fizeram cuidadosa revisão da maneira como diferentes correntes do pensamento psicológico abordam a Teoria da Mente. Dias (1993) e Dias, Soares e Sá (1994) se concentram na abordagem da psicologia do desenvolvimento sobre a Teoria da Mente e, de acordo com este referencial, se interessam em questões relativas ao desenvolvimento desta habilidade em crianças. Bosa e Callias (2000) sistematiza as diferentes abordagens teóricas no estudo do Autismo Infantil e entre elas faz referência à concepção que destaca esta doença como relacionada a um distúrbio na Teoria da Mente, enquanto que Kuczynski e Assumpção (1998) endereçam exclusivamente a relação do Autismo com o prejuízo na Teoria da Mente, também através de uma revisão teórica do tema. Roazzi e Santana (1999), em um trabalho empírico, também dentro de uma abordagem da psicologia do desenvolvimento, investigam a idade de aquisição da Teoria da Mente entre crianças entre quatro e cinco anos utilizando-se da tarefa da falsa crença e constataam que é a partir dos cinco anos que a criança adquire esta habilidade, questionando a extrapolação dos dados da literatura estrangeira (que situa as crianças na idade de quatro anos como já possuidoras desta habilidade) para a nossa realidade. Para uma revisão

Cohen, 1989, 1996; Baron-Cohen, 1989, 1996; Baron-Cohen, Ring, Moriarty, Baron-Cohen, Ring, Moriarty, Baron-Cohen, Ring, Moriarty, Corcoran, 1996), ao enquadrar a Teoria da Mente como o cerne em por onde se explicam as principais e comportamentais do Autismo. Pouco depois, outros autores tentaram explicar a natureza dos Transtornos Delirantes (Charlton, 1999).

Frith e Corcoran (1999) anteriormente, sugeriram a representação (um dos aspectos seja, a representação da realidade, a possibilidade de manipular mentes (representações) pode ser responsável por sintomas esquizofrênicos e, por isso, no centro de seu modelo explicativo de déficit cognitivo:

1) A consciência deficitária poderia levar à redução e distorção da sua tradução clínica na síndrome dos distúrbios de comunicação;

2) A consciência deficitária poderia gerar um déficit na modulação da comunicação, também poderia ocasionar e distorcer a sua tradução clínica na comunicação, numa síndrome auditiva;

3) De modo similar, a consciência deficitária poderia levar a intenções de outras pessoas a serem percebidas como delirantes de perseguição e autismo.

Estas impressões, ainda que consideradas bastante especulativas, têm um embasamento empírico, o que não é uma dificuldade embutida na incorporação das ciências médicas, dificultada pelas ciências médicas, dificultada também lida com tal construção. Hardy-Baylé (1999) sintetizou

Quanto à primeira questão, temos que diversos grupos de pesquisa têm utilizado diferentes metodologias para testarem o conceito de atribuição de intenções. Assim, alguns autores (Doody, Gotz, Johnstone, Frith & Owens, 1998; Frith & Corcoran, 1996) usam pequenas histórias, envolvendo meta-representações, contadas aos pacientes e depois analisadas na forma como o elemento meta-cognitivo foi ou não incorporado. Já Baron-Cohen, Leslie e Frith (1986) utilizam histórias cômicas em quadrinhos (sem material verbal) para se evitar algum viés relacionado aos prejuízos de linguagem e também relacionado a trocas verbais de informações entre o pesquisador e o pesquisado na ocasião da apresentação do teste. Gallup (1970) e Povinelli e Preuss (1995) têm utilizado a observação do comportamento de auto-reconhecimento de chimpanzés diante de um espelho como protocolo para se estudar a Teoria da Mente nestes animais. Estes autores hipotetizam que a capacidade destes primatas de reconhecerem a própria identidade na imagem refletida pelo espelho requer, a princípio, que estejam habilitados a se diferenciar, em um nível de meta-representação, de outras identidades e portanto a considerar a existência de outras formas de consciência que não as próprias, ou seja, manifestam capacidade para a Teoria da Mente. Gergely (1994), entretanto, questiona a teoria de que a habilidade de se reconhecer no espelho é por si mesma indicativa da capacidade para a Teoria da Mente.

Em relação à segunda questão, uma visão compartilhada pelos neuropsicólogos cognitivistas que estudam distúrbios mentais em geral e Esquizofrenia em particular é a de que as hipóteses cognitivas apenas oferecem explicações para comportamentos anormais e não para categorias diagnósticas (Hardy-Baylé, 1999). Neste sentido, alguns autores tentaram relacionar déficits na Teoria da Mente com sintomas psicopatológicos específicos. Assim, Frith e Corcoran (1996) associaram o mau desempenho de pacientes esquizofrênicos em tarefas que testam alguns aspectos da Teoria da Mente à: 1) presença de sintomatologia

Doody e colaboradores (1998), estudando o caso da Esquizofrenia. A habilidade depende do arrolamento, sistematização de uma série de pistas fornecidas em cada situação. A perfeita orquestração de todo este processo, sobretudo de como o sujeito tem acesso a tudo do outro com toda a rede de contextos, demanda, ou seja depende de sua Teoria da Mente. A intensidade desta falta de tato social seria proporcional ao grau de comprometimento da Teoria da Mente apresentado pelo indivíduo. Os delírios e alucinações paranóides também podem ser entendidos como fenômenos originados a partir de prejuízos na Teoria da Mente, uma vez que na base destes distúrbios há uma incapacidade de acessar eficazmente o mundo dos outros, atribuindo-lhes assim pensamentos sedutores (no caso da Esquizofrenia) ou ofensivos/ameaçadores (no caso dos delírios). Charlton e McClelland (1999), de modo semelhante defendem que os distúrbios delirantes são o resultado de um contexto de processamento cognitivo anormal e patológico (incluindo uma Teoria da Mente comprometida) e que as falsas convicções que os caracterizam são um desdobramento natural de mecanismos normais operando num determinado tipo de circunstâncias sociais específicas. De acordo com estes autores, os distúrbios delirantes são, portanto, o resultado de um raciocínio lógico a partir de premissas incorretas sobre o estado mental de outros indivíduos.

Quanto à terceira questão, o suporte teórico para as teorias que associam a Teoria da Mente a lesões neuroanatômicas específicas ainda é escasso. Embora os estudos que a associam a lesões frontais tenham sido os primeiros (McGlynn e Schacter (1989), Prigatano e Passafium (1985) e Caixeta (2000)). Estudos de neuroimagem realizados no momento em que indivíduos com distúrbios da Teoria da Mente são testados em tarefas relacionadas à Teoria da Mente demonstraram que o córtex frontal parietal é uma das áreas envolvidas no processamento da Teoria da Mente.

sensações corporais, resolveu-se denominar o fenômeno como “Mecanismo do Marcador *Somático*” (em grego, *soma* significa corpo e *somático* significa aquilo que pertence ao corpo). O termo “marcador somático” se justifica porque as reações corporais que o indivíduo experimenta num determinado momento “marcam” um estado somático que logo dará ensejo e será traduzido numa representação mental de si e depois do outro. Como exemplo, poderíamos dizer que se um estranho nos aborda à noite e nos induz uma resposta emocional de medo (desencadeando reações somáticas/neurovegetativas como sudorese, taquicardia), nós tendemos a interpretá-lo (e portanto estaremos usando a Teoria da Mente para termos acesso ao estado mental deste desconhecido) como alguém que quer nosso mal e que de alguma forma nos ameaça (já que ele nos provocou medo). Traduzindo então na linguagem de Damásio o que aconteceu, poderíamos dizer que a presença (objetiva ou subjetiva) de uma outra pessoa nos induz um estado somático particular que por sua vez estará atrelado, ou melhor, marcará uma determinada reação emocional (boa ou ruim, dependendo inclusive do tipo de estado somático que foi gerado), reação emocional esta que guiará uma leitura (prazerosa ou ameaçadora) do próprio estado mental, bem como, na seqüência, das intenções, desejos, pensamentos da outra pessoa. Todo este processo redundará, portanto, no que reconhecemos como Teoria da Mente. A função da ligação percepção-emoção na Teoria da Mente, segundo esta visão, seria avaliar o significado de situações sociais modeladas internamente.

Parece claro que na medida em que cada uma das três questões supracitadas forem sendo mais apropriadamente respondidas (o que irá gerar metodologias que poderão mensurar e definir mais objetivamente a Teoria da Mente), tornar-se-á mais confortável, dentro de uma perspectiva mais científica, lançarmos mão do constructo para compreendermos fenômenos mentais que até o presente não se serviram da psicologia cognitiva para o esclarecimento

experimentada pelos pacientes com distúrbios mentais dos outros (ou seja, dificuldades de inferência imputando estados mentais falsos). Como exemplo, achar que a mãe que não quer o filho (McClelland, 1999). Também a convicção falsa de que determinado indivíduo é apaixonado pelo paciente) podem ser casos dos delírios paranóides resultantes de prejuízos na Teoria da Mente.

Referências

- Baron-Cohen, S. (1989). The autistic spectrum: A specific development delay. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 30, 285-297.
- Baron-Cohen, S. (1996). *Mindblindness: A journey to the edge of the mind*. Massachusetts, MIT Press.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A. & Frith, U. (1985). A “theory of mind”? *Cognition*, 21, 369-384.
- Baron-Cohen, S., Leslie, A. & Frith, U. (1986). The intentional understanding of pictures. *British Journal of Developmental Psychology*, 5, 117-126.
- Baron-Cohen, S., Ring, H., Moriarty, J., Ashwin, E., Golan, O. & Ashwin, E. (2009). Mental state terms: A clinical study of neuroimaging study of normal adults. *NeuroImage*, 45, 640-649.
- Bosa, C. & Callias, M. (2000). Autismo e psicose. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 13, 1-10.
- Bretherton, I. & Beechly, Y. M. (1982). The acquisition of an explicit theory of mind. *Developmental Psychology*, 18, 906-921.
- Caixeta, L., Simone, A. & Nitrini, R. (1999). Amnésia e demência: A study of 5 cases [Abstract]. *Abstracts of the Brazilian Society for Neuroscience and Clinical Neuroscience*, 9(4), 690.
- Caixeta, L. (2000). Neurobiologia e funcionamento da consciência na demência fronto-temporal. Tese de Doutorado em Psicologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Charlton, B. G. & McClelland, H. A. (1981). The role of the mind in the development of delusional disorders. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 169, 1-10.
- Damasio, A. R. (1995). Towards a neurobiological theory of the mind: Operational concepts and hypotheses. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, B, 350, 1-14.
- Damasio, A. R. (1996). *O erro de Descartes: A busca por uma teoria da mente*. Rio de Janeiro: Rocco.
- Delay, J. & Pichot, P. (1982). *Manual de Neuropsiquiatria*. Paris: Masson.
- Dias, M. G. B. B. (1993). O desenvolvimento da consciência sobre a mente. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 9, 1-10.
- Dias, M. G. B. B., Soares, G. B. & Sá, B. (2000). A teoria da mente e a psicose. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 13, 1-10.

- Guttenplan, S. (1996). *A companion to the philosophy of mind*. Oxford, Blackwell.
- Hardy-Baylé, M. C. (1999). Theory of mind: Experimental validation and place in the neuropsychology of schizophrenia. *Medicographia*, 20, 95-100.
- Heyes, C. M. (1998). Theory of mind in nonhuman primates. *Behavioral and Brain Sciences*, 21, 101-48.
- Jou, G. I. & Sperb, T. M. (1999). Teoria da mente: Diferentes abordagens. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 12, 287-306.
- Kuczynski, E. & Assumpção, F. B. (1998). Autismo e teoria da mente: Aspectos e tendências. *Vitro Psiquiatria*, 2(2), 51-55.
- Leslie, A. (1987). Pretense and representation: The origins of theory of mind. *Psychological Review*, 94, 412-426.
- Marchais, P. (1970). *Glossaire de Psychiatrie*. Paris: Masson.
- McGlynn, S. M. & Schacter, D. L. (1989). Unawareness of deficits in neuropsychological syndromes. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 11, 143- 205.
- Piaget, J. (1929). *The child's conceptions of the world* (Jonh & Andrew Tomlinson, Trad.). London: Kegan Paul. (Original publicado em francês, em 1926)
- Porot, A. (1977). *Diccionario de Psiquiatria*. Barcelona: Editorial Labor S.A.
- Povinelli, D. J. & Preuss, T. M. (1995). Theory of mind: Evolutionary history of a cognitive specialization. *Trends In Neurosciences*, 18, 418-424.
- Premack, D. & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a "theory of mind"? *Behavioural and Brain Sciences*, 4, 515-26.
- Prigatano, G. P. & Schacter, D. L. (1991). Introduction. Em G. P. Prigatano & D. L. Schacter (Orgs.), *Awareness of deficit after brain injury: Clinical and theoretical issues* (pp. 3-16). New York, Oxford University Press.
- Roazzi, A. & Santana, S. M. (1999). Teoria da mente: Efeitos de sexo e do uso de atores animados e inanimados em estados mentais. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 12, 287-306.
- Wellman, H. M. (1988). First steps in the child's theory of mind. Em J. W. Astington, P. L. Harris & D. R. Olson (Orgs.), *Theories of mind* (pp. 64-92). Cambridge: Cambridge University Press.
- Whiten, A. & Byrne, W. (1991). The emergence of theory of mind in human ontogeny and primate phylogeny. Em A. Whiten & W. Byrne (Orgs.), *Theories of mind* (pp. 19-38). Oxford: Blackwell.
- Widlocher, D. & Hardy-Baylé, M. C. (1989). Cognition in psychopathology. *European Bulletin of Abnormal Psychology*, 15, 583-615.
- Wimmer, H. & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: The constraining function of wrong beliefs in the understanding of deception. *Cognition*, 13, 103-128.

Sobre os autores

Leonardo Caixeta é Professor Adjunto Doutor de Neuroanatomia da Universidade Federal de Goiás. Mestre e Doutor em Neurologia pela Faculdade de Medicina da USP. Especialista em Psiquiatria pela USP. Coordenador do Núcleo de Estudos e Pesquisa em Psicobiologia Humana da UFG. Membro do Grupo de Neurologia Cognitiva e do Comportamento do Departamento de Neurologia da Faculdade de Medicina da USP.

Ricardo Nitrini Professor Associado do Departamento de Neurologia da Faculdade de Medicina