



**PERCEPÇÃO DE DEUS À LUZ DA CIÊNCIA COGNITIVA DA RELIGIÃO: UM
BREVE PANORAMA TEÓRICO E EMPÍRICO**

**PERCEPTION OF GOD IN THE LIGHT OF THE COGNITIVE SCIENCE OF
RELIGION: AN OVERVIEW OF THEORY AND EMPIRICAL EVIDENCE**

Getúlio Tito Pereira de Oliveira¹

Alexsandro Medeiros do Nascimento²

Antonio Roazzi³

Resumo

O presente trabalho surge como uma proposta crítico-reflexiva sobre como a temática clássica dos Deuses pode ser abordada à luz da Ciência Cognitiva da Religião, seja em seus aspectos teóricos como também em relação a suas bases metodológicas de investigação. Para tanto, inicialmente foram traçadas as principais perspectivas de estudo da Psicologia Cognitiva da Religião, sendo dada uma ênfase especial à Ciência Cognitiva da Religião (CCR) com suas principais características epistemológicas e metodológicas. Num segundo momento, foram abordados sucintamente como a temática dos Deuses pode ser explorada sob esse prisma de investigação, sendo apresentado em seguida pesquisas empíricas no campo da CCR sobre a percepção de Deus dentro da perspectiva da Teoria da Mente, do contexto cultural e da neuroteologia. Por fim, a partir da literatura empírica analisada, são discutidos os principais enlances teóricos e metodológicos atualmente adotados, bem como principais direcionamentos para trabalhos futuros.

¹ PhD student in the Graduate Program in Cognitive Psychology at the Federal University of Pernambuco. Doctoral scholarship holder of the National Council for Scientific and Technological Development (CNPq).

<https://orcid.org/0000-0002-8153-6039> E-mail: getulio.oliveira@gmail.com

² Doutor, Departamento de Psicologia – Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) – Coordenador do Laboratório de Estudos de Autoconsciência, Consciência, Cognição de Alta Ordem e Self (LACCOS). E-mail: alexsandro.mnascimento@ufpe.br.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9981-8384>

³ D.Phil, Department of Psychology, Federal University of Pernambuco (UFPE) E-mail: roazzi@gmail.com <https://orcid.org/0000-0001-6411-2763> <http://lattes.cnpq.br/6108730498633062> https://www.researchgate.net/profile/Antonio_Roazzi



Palavras-chave: Ciência Cognitiva da Religião, CCR, Deus, processos cognitivos, Teoria da Mente.

Abstract: The present work emerges as a critical-reflective proposal on how the classical theme of the Gods can be approached in the light of the Cognitive Science of Religion, whether in its theoretical aspects or concerning its methodological bases of investigation. To this end, the main perspectives of the study of the Cognitive Psychology of Religion were initially outlined, with a particular emphasis on the Cognitive Science of Religion (CCR), with its main epistemological and methodological characteristics. In a second moment, the theme of the Gods was briefly addressed, and how it can be explored under this prism of investigation. Then, empirical research in the field of CCR on the perception of God within the perspective of the Theory of Mind, the cultural context, and neurotheology were presented. Finally, from the empirical literature analyzed, the main theoretical and methodological links currently adopted are discussed, as well as the main directions for future work.

Keywords: Cognitive Science of Religion, CCR, God, cognitive processes, Theory of Mind.

1 INTRODUÇÃO

1.1 As perspectivas da Psicologia Cognitiva da Religião

Ao se debruçar no campo da Psicologia Cognitiva da Religião, muitas possibilidades de se abordar o objeto de pesquisa mostram-se possíveis e viáveis. Nesse sentido, destacam-se a perspectiva da Religião como Esquema, a Fenomenologia da Religião e a Ciência Cognitiva da Religião, sendo esta última melhor detalhada adiante.

Dentro da visão da Religião como Esquema, o indivíduo constrói um uma estrutura cognitiva ou representação mental dotada de conhecimentos prévios e organizados acerca de um domínio específico (no caso a Religião e seus aspectos de religiosidade), incluindo uma especificação de relações entre seus atributos (Fiske & Linville, 1980; Gardner, 1985; Taylor & Crocker, 1981 *apud* McIntosh, 1995). São construídos e aperfeiçoados a partir do processo de interação com o meio ambiente e surgem como uma estratégia automatizada que promove ao indivíduo, por exemplo, um rápido processamento cognitivo diante de situações de enfrentamento que já estejam contempladas pelo esquema. Do ponto de vista teórico, a Religião como Esquema propõe uma abordagem que possibilita explicar/acomodar vários fenômenos e estudos anteriores na área da Religião e religiosidade, trazendo assim



uma potencial característica de integração de trabalhos de outros campos da psicologia e das ciências sociais. Trata-se de uma abordagem eminentemente produtora de estudos nomotéticos, que traz como foco metodológico a busca de generalizações e leis gerais.

Por sua vez, quando observamos a Psicologia Cognitiva da Religião sob a perspectiva da Fenomenologia da Religião, muda-se a base epistemológica bem como a perspectiva de investigação do fenômeno: o foco agora é na experiência particular do indivíduo, onde se tenta suspender os julgamentos acerca da experiência a partir da adoção do método fenomenológico (Alen, 2005). Dessa forma, trata-se de uma abordagem de natureza idiográfica, pautada no estudo das singularidades.

1.2 A Ciência Cognitiva da Religião

Surgindo gradualmente após a publicação de *Repensando a Religião* de Lawson e McCauley (1990) e *A Naturalidade das Ideias Religiosas* (1994) de Boyer o termo “Ciência Cognitiva da Religião” (CCR) tem como proposta basilar fazer uso do campo teórico e metodológico da Ciência Cognitiva e Psicologia Cognitiva para explorar os fundamentos cognitivos de conceitos religiosos e crenças (Pyysiäinen, 2013). Assim, pode ser vista como um campo que busca entender quais construtos e processos cognitivos estão relacionados ao desenvolvimento das religiões nas mais diversas culturas através dos tempos, partindo do princípio que as populações humanas compartilham de um conjunto de conceitos e vieses mentais que norteiam o relacionamento com o divino (Whitehouse, 2008 *apud* Rocha *et al*, 2022).

A partir dessa premissa, a CCR prioriza o estudo dos constructos religiosos sob seus aspectos invariáveis, ou seja, daquilo que se se mostra similar e independente das peculiaridades socioculturais. Logo, a Religião e todos os comportamentos e crenças a ela relacionados são vistos unicamente sob a perspectiva de processos mentais, sendo a ciência da cognição o pano de fundo teórico para esse olhar epistêmico. Seguindo essa lógica, estudos de natureza interdisciplinar e multiculturais têm se mostrado promissores na área, sobretudo àqueles que buscam investigar de forma comparativa aspectos de processos cognitivos religiosos comuns a diversas Religiões e contextos socioculturais.



Fica claro aqui que o campo de investigação da CCR não se interessa pelo estudo das singularidades do indivíduo, mas por aquilo que pode ser observável como aspectos inerentes à universalidade da cognição humana. A ideia de construção do raciocínio a partir sistemas intuitivos (estando aqui contemplado o conceito de crença intuitiva) reforça bem esse pensamento, na medida que são pautados em processos rápidos/automáticos que dispensam avaliação prévia, compostos de informações inatas/universais e tomadas a partir do ambiente e experiências anteriores (Rocha *et al*, 2022).

Nesse sentido, apresenta-se também a distinção entre crenças religiosas (que surgem independente de educação formal e se fazem presentes desde a infância; normalmente dotadas de baixa variabilidade entre as culturas; e tidas como crenças ontológicas justamente por se manterem em geral imutáveis e atreladas a estruturas cognitivas) e crenças teológicas (relacionada ao aprofundamento teórico, dogmático e ritualístico normalmente ligado às especificidades de cada sociedade e religião) (Rocha *et al*, 2022).

Dentre algumas áreas que estudam a religião e cognição a partir dos preceitos da CCR, destacam-se: 1) a neurobiologia da religião, onde o foco do estudo perpassa pela identificação do efeito da oração na ativação cerebral; 2) ciência experimental da Religião e Antropologia; e 3) abordagens de simulação, baseada em tarefas de computador e jogos econômicos aplicadas em laboratório e no campo (Pyysiäinen, 2013).

Também para fins de investigação, a CCR divide os sistemas religiosos em vários componentes constitutivos, a exemplo dos processos de punição divina, mentes extraordinárias/Teoria da Mente, rituais e conceitos de agentes não-visíveis, tal como a noção de Deus (Rocha *et al*, 2022).

2 BREVE PANORAMA TEÓRICO E EMPÍRICO DA CCR

2.1 Implicações epistemológicas e metodológicas

A partir das características já trazidas até aqui, nota-se que dentre os campos de estudo da Psicologia Cognitiva da Religião, trata-se talvez o que enxergue o fenômeno sob a perspectiva mais “dura”, baseada nos conceitos clássicos do processamento cognitivo de informações.



Diferentemente da abordagem da Fenomenologia da Religião, que focaliza suas investigações no âmbito das experiências em seus afetos e significados, priorizando a percepção das singularidades como importante componente explicativo do fenômeno, a base epistemológica da CCR segue eminentemente os preceitos do racionalismo crítico importado das ciências naturais. Se posiciona claramente com o objetivo de identificar processos cognitivos comuns inatos do ser humano. Logo, a busca de generalizações e leis gerais trazem a essa abordagem sua característica nomotética/quantitativa.

No que se refere ao plano metodológico, também fica evidente a vocação da CCR no desenvolvimento de pesquisas de natureza experimental, sendo ressaltada sua versatilidade para acomodar uma imensa gama temática e de métodos da escola nomotética, fato esse reforçado por seu perfil multidisciplinar.

Importante salientar que apesar da Religião como Esquema também guardar características eminentemente nomotéticas de forte vocação no campo experimental, a CCR diferencia-se por evidenciar suas raízes naturalistas profundamente ligadas aos conceitos clássicos da ciência da cognição. Outro aspecto que as diferenciam: enquanto a Religião como Esquema revela sua pretensão de ser um poderoso modelo teórico aglutinador de uma gama significativa de fenômenos no campo da Psicologia Cognitiva da Religião, a CCR por sua vez adota como critério de acomodação as pesquisas que investigam nomoteticamente relações entre cognição e Religião (perspectiva bem mais ampla, podendo em tese as próprias pesquisas da teoria de esquemas na Religião serem vistas também no âmbito da CCR).

2.2 A interação da CCR com as posições no conflito Religião versus Ciência

Um debate bastante interessante proposto por Barbour (2004) reside no fato das posições possíveis de como o fenômeno da Religião interage com o campo científico. A partir dessa perspectiva, o autor propõe quatro teses que buscam caracterizar o modo de relação entre Religião e ciência, a saber:

- **tese do conflito** – existe um conflito irreparável ao passo que tanto a vertente religiosa como científica não admite a defesa simultânea da teoria de evolução e existência de Deus. A coexistência entre evolução e Deus não é possível,



sendo construída uma retórica bastante contundente de ambos os lados para a defesa daquele ponto de vista tido como o único correto;

- **tese da independência** – parte de uma perspectiva de compartimentalização, onde Religião e Ciência tratam de campos do saber que não se tocam e, portanto, mostram-se independentes para desenvolver suas teorias sem qualquer interferência mútua entre elas. Assim, da mesma forma que não cabe aqui a ideia de conflito, também não parece caber a concepção de qualquer tipo de interação teórica entre Religião e Ciência;
- **tese do diálogo** – busca enfatizar as semelhanças entre pressupostos, conceitos, métodos e conceitos entre a Religião e Ciência, fomentando uma interação de conhecimento construtiva e bilateral; e
- **tese da integração** – existe uma tentativa de construção de um sistema teórico único que abarque num mesmo modelo explicativo teorias teológicas e científicas.

Da leitura acima fica evidente, por exemplo, a impossibilidade de estudos científicos no âmbito da religião à luz da tese do conflito, dada a forte incompatibilidade ontológica entre as visões de ciência e Deus. Todavia, no que se refere às demais teses propostas por Barbour (2004), consegue-se construir pontes de interação mais claras entre Religião e Ciência nas teses do diálogo e da integração. Curiosamente, o fazer pesquisa no âmbito da tese da integração nos parece ser mais desafiador em face da necessidade de se buscar modelos que contemplem simultaneamente aspectos científicos e teológicos.

Dito isso, entendemos que a CCR parece estar mais alinhada à tese do diálogo, visto que apesar de olhar o fenômeno apenas sob a ênfase dos processos mentais, reconhece a relevância temática da Religião. Na medida em que a CCR traz ao cerne investigativo questões de religiosidade, mesmo asseverando sua ênfase naturalista, acaba por se debruçar mesmo que marginalmente em conceitos do campo da Religião. Assim, a nosso ver, apesar da CCR não promover um diálogo necessariamente intenso com o campo teológico, a interseção temática é válida e deve ser ressaltada.



2.3 A CCR e os estudos sobre Deus(es)

Estudos que envolvem a concepção de agentes não-visíveis (tais como espíritos e Deuses) podem ser abordados a partir de várias maneiras, de acordo com as linhas epistemológicas e metodológicas adotadas.

Enquanto que essa concepção de Deus na Fenomenologia da Religião pode estar relacionada a um conjunto de significados observáveis a partir de experiências ritualísticas; enquanto que a ideia de Deus pode também estar atrelada a um esquema de Religião robusto construído a partir das experiências/vivências do indivíduo, olhar a concepção de Deus a partir da CCR significa investigar os processos cognitivos (sobretudo aqueles mais universais/intuitivos) em busca de semelhanças no modo de pensar esse Deus, aspectos esses que permaneçam invariáveis ontologicamente independente das nuances socioculturais e religiosas envolvidas.

Na medida em que o indivíduo constrói sua concepção de Deus, envolve processos cognitivos preditivos acerca de como essa divindade pode se apresentar e/ou comportar, sendo assim associado ao processo cognitivo de Teoria das Mente (leitura da mente, mentalização, empatia) que pode ser representada como a capacidade de atribuir estados mentais (por exemplo, objetivos, intenções, crenças, desejos, pensamentos, sentimentos) para os outros (Gallagher & Frith, *apud* Morin, 2021). Essa construção de percepções sobre uma divindade também perpassa por um conjunto de autoprocessos cognitivos (tais como os autobiográficos e a autoestima) que, por sua vez, são fortemente moldados desenvolvimentalmente pela interação do indivíduo em seu contexto sociocultural (Nascimento et al., 2022).

Mas em que medida a construção mental de Deus pode ser valiosa para o campo da CCR? Parte-se do pressuposto que tal construção cognitiva da teoria da mente é realizada a partir das mesmas bases, ou seja, independente se essa leitura ocorre em relação a um indivíduo ou a uma divindade. Dessa forma, entender como o sujeito desenvolve tais processos cognitivos acerca das mentes divinas pode nos ajudar a entender os processos de teoria da mente em geral (Nascimento et al., 2022).

2.4 Trabalhos empíricos sobre Deus(es) na perspectiva da CCR



Para fins de ilustrar os pontos conceituais e metodológicos da CCR apresentados até aqui, serão brevemente analisados alguns estudos recentes desenvolvidos no campo da cultura e cognição e que enfatizam as percepções e relações do indivíduo com a figura divina. Tal mirada tem o propósito de apresentar como o campo da CCR tem se apropriado de seus métodos para a investigação cognitiva de Deus, demonstrando os potenciais caminhos investigativos nessa área e promovendo inspiração para futuros direcionamentos empíricos, sobretudo no âmbito brasileiro que ainda é bastante incipiente.

2.4.1 Influência cultural na percepção da mente de Deus

Considerando que o modo como os humanos conceituam as mentes dos agentes sobrenaturais fornecem oportunidades interessantes para se entender a forma como pensamos sobre as mentes em geral e considerando que a compreensão das mentes humanas atua como base para a compreensão das mentes sobrenaturais, Willard & McNamara (2019) buscaram examinar a percepção mental do homem e de Deus — ou como as pessoas concebem a mente — em duas amostras norte-americanas e duas amostras fijianas.

As amostras norte-americanas foram compostas por universitários canadenses e americanos do *Mechanical Turk* da Amazon (compondo um perfil social individualista, predominantemente de cristãos protestantes e não religiosos), enquanto que as amostras fijianas (altamente coletivistas) foram formadas por iTaukei indígenas (eminentemente cristãos com algumas crenças tradicionais, como o Kalouvu) e indo-fijianos (hindus ou mulçumanos). A hipótese construída pelos autores é que o componente cultural poderia interferir na variabilidade de concepção dos Deuses, mesmo entre participantes de uma única tradição religiosa (Willard & McNamara, 2019).

A pesquisa utilizou o método estatístico de Análise Fatorial, buscando inicialmente replicar as dimensões “agência” e “experiência”, identificadas em trabalho semelhante realizado por Gray et. al *apud* Willard & McNamara, 2019. Dessa maneira, buscou-se verificar se os norte-americanos e fijianos usam dimensões fatoriais semelhantes para conceber as mentes dos humanos e dos Deuses de forma diferente. Também buscou avaliar a relação entre fatores e crenças sobre a percepção de



recompensa e punição dos homens e dos Deuses, bem como se os fatores da mente de Deus se relacionam com o qual físico/mentalista um agente sobrenatural é considerado (Willard & McNamara, 2019).

Como principais resultados, foi constatado que os norte-americanos construíram uma percepção da mente divina altamente agentiva, de modo que ações intencionais de causar dano são vistas como mais dignas de punição do aquelas não intencionais. Além disso partem de uma concepção de Deus mais antropomórfica, como um ser dotado de muitas características humanas. Já em relação à população de Fiji, existe uma relação menos direta entre estados mentais e expectativas de recompensa e punição, principalmente pelo efeito cultural da “Opacidade da Mente”⁴ nesse grupo social, indicando o exercício da inferência mental como algo inapropriado. Estatisticamente, enquanto que a amostra norte-americana revelou duas dimensões relacionadas à percepção das mentes (agência e experiência), os resultados em Fiji apontaram para uma estrutura de três fatores (com o advento de uma dimensão associada à experiência social) (Willard & McNamara, 2019). Diante dos resultados e análises, os autores ressaltam que a percepção da mente pode ser moldada por expectativas sociais definidas culturalmente, sendo recomendada a realização de mais trabalhos transculturais / com mais nuances culturais de modo a melhor examinar a interação entre cultura e cognição social (Willard & McNamara, 2019).

Nesse sentido, Burdett et al. (2021) também buscaram investigar o desenvolvimento da compreensão sobre mentes extraordinárias e comuns junto a crianças de 3 a 5 anos oriundas de quatro culturas diferentes (Reino Unido, Israel, República Dominicana e Quênia), de modo a identificar a influência cultural nesses processos cognitivos. A partir de experimento (uma tarefa de ToM) realizado junto a uma amostra total de 243 participantes, o conhecimento ou ignorância das crianças acerca das mentes comuns ou extraordinárias⁵ foi codificado e posteriormente

⁴ “Pessoas em sociedades que têm crenças de Opacidade da Mente afirmam que referir-se ao conteúdo da mente de outra pessoa é indelicado ou impossível, e muitas mostram uma preferência por interpretar as ações das pessoas com base em comportamentos observáveis e declarações explícitas, em vez de intenções ou motivações não visíveis” (Willard & McNamara, 2019, pg 04).

⁵ As crianças foram perguntadas se diferentes mentes (humanas e extraordinárias) saberiam o que havia dentro de um recipiente não marcado. Em seguida, foi pedido que as crianças contassem um pouco sobre Deus (Burdett et al., 2023, pg. 215).



submetido à análise de regressão logística, de modo a identificar efeitos de interação significativos entre as amostras dos diferentes países. Os principais achados do estudo apontaram que as crianças apresentaram variações significativas na atribuição de conhecimento e ignorância de mentes comuns e extraordinárias de acordo com o contexto cultural, mesmo nas idades mais jovens. Nesse sentido os autores asseveram que o desenvolvimento da Teoria da Mente (ToM) não parece ser um padrão fixo universal, seja ao considerar Deus, humanos ou "intermediários" (Burdett et al., 2021, pg. 219).

2.4.2 Estudos em CCR sobre a representação divina por meio de desenhos no contexto infantil

Buscando promover um diálogo multidisciplinar entre psicologia, antropologia e ciências cognitivas e respondendo à necessidade de compreender as diversas concepções de divindades além do contexto ocidental e cristão, o projeto internacional *“Drawings of Gods: A Multicultural and Interdisciplinary Approach to Children’s Representations of Supernatural Agents”* buscou empreender um conjunto de estudos no sentido de investigar como crianças em diferentes contextos culturais e religiosos representam o divino através de suas produções artísticas (Brandt et al., 2023). Dentre vários desses trabalhos, Cocco et al. (2023) buscou investigar o uso das cores em imagens produzidas pela população infantil para representar o divino. Para tanto, os pesquisadores desenvolveram um método computacional automatizado, que identifica as cores da imagem através de um processo de varredura, associando cada pixel a uma das dez cores pré-definidas (vermelho, laranja, amarelo, verde, ciano, azul, roxo, rosa, branco e cores acromáticas (cinza e preto)) (Cocco et al., 2023). A partir de desenhos oriundos de quatro ambientes culturais diferentes - Japonês (Budismo e Xintoísmo), Russo-Buryat (Budismo, Xamanismo), Russo-Eslavo (Ortodoxia Cristã) e Suíço de Língua Francesa (Cristianismo Católico e Reformado) – foi identificado que crianças muitas vezes imaginam e representam Deus usando as mesmas cores: principalmente amarelo e azul. Os resultados foram consistentes com as hipóteses traçadas, no sentido de que a cor azul estaria associada com o céu: local onde as crianças frequentemente associavam à morada de Deus. A cor amarela, por sua vez, fornece uma conexão com a luz que, conforme



atestado na literatura, encontra-se associada nos desenhos à representação divina (Cocco et al., 2023).

Na mesma linha investigativa junto a crianças, Cocco e Ceré (2023) utilizaram a visão computacional e algoritmos matemáticos para analisar nos desenhos das representações divinas um conjunto mais abrangente de características que, além das cores, compreendeu a posição de Deus na imagem, a gravidade e a existência de representações antropomórficas. Para tanto, com base nas características extraídas, foi adotado o cálculo de dissimilaridades entre os desenhos e aplicado o método *K-means* para mapear grupos homogêneos de imagem, sendo utilizado o escalonamento multidimensional (MDS) para representar graficamente as diferenças entre os desenhos (Cocco & Ceré, 2023).

Já em outro estudo deste programa de pesquisa e a partir da coleta de desenhos junto a 1156 crianças de quatro grupos culturais distintos (Japão, Rússia-Buryat, Rússia Eslava e Suíça), Dandarova-Robert et al. (2023) investigaram a representação do divino nas obras de arte infantil sob a perspectiva da cognição incorporada⁶, um campo pouco explorado na pesquisa religiosa. Os resultados foram convergentes com evidências de estudos anteriores e apontaram que as crianças tendem a posicionar suas representações de Deus na parte superior dos desenhos, apoiando a hipótese de que a localização espacial está ligada à percepção do divino (Dandarova-Robert et al., 2023).

Por fim, também nessa seara de pesquisa, merece destaque o estudo realizado por Küntgen-Nery et al. (2023), voltado à investigação das representações de deuses entre crianças no Brasil, considerando a influência do cristianismo nas produções artísticas infantis, sendo o pioneiro nesse campo investigativo no contexto nacional. A pesquisa de deu a partir da coleta de 116 desenhos, entre os anos de 2014 e 2015, junto a crianças de 7 a 14 anos oriundas da cidade de São Paulo (maior e mais urbanizada cidade do país), e da aldeia indígena Guajajara (situada no Maranhão, um dos estados menos desenvolvidos do Brasil). Após procedimento de coleta, os

⁶ Segundo Wilson (2000), “a ideia principal da abordagem da cognição incorporada e fundamentada é que a mente deve ser compreendida no contexto de sua relação com um corpo físico que interage com o mundo. Esta ideia vai contra o paradigma cognitivo clássico, no qual a mente tem sido vista como um processador abstrato de informações, cujas conexões com o mundo exterior eram de pouca importância teórica” (citado em Dandarova-Robert et al., 2023, pg. 172).



desenhos foram digitalizados e classificados qualitativamente, com atenção à categorização conforme temas recorrentes relacionados às representações de Deus. Os resultados demonstraram uma grande quantidade de representações influenciadas pelo Cristianismo, a exemplo das representações antropomórficas de deus. Em relação às diferenças entre os grupos pesquisados, os desenhos das crianças paulistas produziram um repertório mais variado, onde as representações antropomórficas foram mais prevalentes em comparação ao grupo indígena. Por outro lado, entre os Guajajaras, houve uma maior incidência de representações não antropomórficas de deus, incluindo representações animistas (Küntgen-Nery et al., 2023).

2.4.4 O relacionamento com Deus a partir de estudos neuro cognitivos

A considerar o assento metodológico e abrangência epistemológica da CCR, a percepção de Deus e sua relação com processos cognitivos também vem sendo estudada a partir da perspectiva das neurociências, fazendo parte de um campo que denominado de neuroteologia, neurociência da religião ou neurobiologia da religião (Klemm, 2020; Pyysiäinen, 2013). Conforme destaca Klemm (2020), trata-se de uma disciplina que emergiu a partir de descobertas oriundas de tomografias cerebrais, as quais demonstraram uma maior atividade de áreas específicas do cérebro enquanto as pessoas vivenciavam experiências religiosas. Tais áreas são jocosamente apontada por alguns como “pontos de Deus” (ou *God spots*) no cérebro (Klemm, 2020). Apesar de eventuais críticas a sua abordagem reducionista, o fato é que os estudos nessa área têm buscado testar a seletividade da cognição religiosa e espiritual desses “pontos”, sobretudo em relação à coexistência de processamentos não religiosos. Dessa forma, acredita-se que investigações nessa direção podem contribuir também ao melhor entendimento desses aspectos cognitivos não religiosos subjacentes (Klemm, 2020).

Um exemplo de pesquisas nessa área reside na investigação da oração enquanto maneira de interação do indivíduo com Deus. Nesse sentido Schjoedt et al 2009, buscaram analisar - a partir de imagens de ressonância magnética funcional (fMRI) junto a 20 integrantes da Igreja Luterana Dinamarquesa (*Inner Mission*) - como diferentes formas de oração poderiam ativar partes específicas do cérebro. Como



resultados, os autores identificaram que as orações improvisadas estavam associadas aos mesmos correlatos neurais requisitados em processamentos da “teoria da mente”. Também foi constatado que durante a oração pessoal os participantes religiosos recrutavam áreas ligadas à cognição social, sugerindo que o ato de orar a Deus trata-se de uma experiência intersubjetiva comparável à interação interpessoal “normal” (Schjoedt et al., 2009, pg 205). Outro achado que corrobora com o anterior reside no fato dos participantes terem associado Deus à imagem de um ser humano (e não de um ser abstrato), como um agente intencional dotado de crenças e desejos (Schjoedt et al., 2009, pg. 204).

Em estudo mais recente, Cohen-Zimmerman et al. (2020) buscaram entender como as lesões nas regiões do córtex pré-frontal ventromedial (vmPFC) poderiam influenciar a percepção do relacionamento com Deus e o senso de controle na vida dos indivíduos. A partir de uma amostra de 84 indivíduos com lesões cerebrais focais e 22 participantes saudáveis (controle), os pesquisadores aplicaram a técnica de neuroimagem de mapeamento de lesão-sintoma baseado em voxels (Voxel-based lesion-symptom mapping - VLSM) para identificar as áreas do cérebro relacionadas ao relacionamento com Deus e ao senso de controle. Em seguida, os participantes responderam instrumentos de autorrelato para mensurar a percepção acerca do relacionamento deles com Deus e do senso de controle na vida⁷. A partir das relações entre os exames de imagem e variáveis comportamentais, os resultados demonstraram que as lesões na região vmPFC direito estão associadas a uma maior percepção do relacionamento pessoal com Deus e do senso de controle entre os participantes em relação aos indivíduos saudáveis, sugerindo que um forte relacionamento com Deus pode atuar como importante instrumento de apoio psicológico, de maneira a afetar positivamente o senso de controle (Cohen-Zimmerman et al., 2020).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

⁷ Foram utilizadas escalas para mensurar o relacionamento pessoal com Deus (Personal relationship with God scale, dotada de 17 itens com $\alpha=0,94$); e o senso subjetivo de controle (avaliado com base nas respostas à pergunta: “Com que frequência você se sente impotente para conseguir o que deseja na vida?”, a serem respondida em uma escala Likert de 7 pontos ((Cohen-Zimmerman et al., 2020, pg. 578).



Da breve exposição de aspectos atinente à CCR, suas bases epistemológicas e metodológicas, buscou-se contextualizar a realização de estudos sobre a temática clássica dos Deuses. Com uma visão mais “dura” no fazer ciência, de vertente nomotética, os estudos em CCR se respaldam nas abordagens clássicas do processamento de informações na ciência cognitiva, permitindo assim uma ampla adesão de programas de estudos multidisciplinares que abordem a Religião sob aspectos da cognição.

Percebeu-se que, a partir desta perspectiva investigativa da Psicologia Cognitiva da Religião, surge o desenvolvimento de pesquisas que exploram a percepção de mente dos agentes sobrenaturais com o foco nos processos cognitivos associados à Teoria da Mente. Exemplo de trabalhos nessa direção encontram-se apresentados na seção 2.4, tais como as pesquisas empreendidas por Willard & McNamara (2019) e Burdett et al. (2021), que analisaram a percepção de mente de Deus(es) e dos Humanos, no contexto adulto e infantil, respectivamente.

Empiricamente, a CCR também parece encontrar boa adesão em estudos que exploram as diferentes percepções do divino a partir do enlace entre cultura e cognição, assumindo assim uma metodologia transcultural e/ou interreligiosa, baseada em diferentes países ou religiões para um melhor entendimento daquilo que é invariável na cognição humana (Nascimento et al., 2022, p. 69). Essa, inclusive, foi a toada da maioria das pesquisas aqui apresentadas, a exemplo dos trabalhos sobre a representação divina por meio de desenhos no contexto infantil, descritos na seção 2.4.2.

Já sob uma perspectiva mais próxima das ciências biológicas e dos avanços tecnológicos promovidos pelo crescente campo das neurociências, a CCR encontra um terreno fértil no âmbito da neurobiologia da religião, buscando empreender esforços nos aspectos neurocognitivos da experiência religiosa, entre elas, o processo relacional com Deus (Klemm, 2020).

Diante de todo o exposto, fica evidente a receptividade da CCR à realização de uma significativa gama de estudos no campo da Religião, sendo um celeiro promissor para pesquisas futuras no âmbito da psicologia cognitiva. Contudo, ao mesmo tempo que o rigor metodológico proporciona à CCR aspectos de confiabilidade científica, sua visão extremamente focada no fenômeno apenas como um processo mental não pode



obscurecer as peculiaridades transcendentais tão características no campo da Religião que, a nosso ver, também merecem ser investigadas. Nesse sentido e tomando por base os ensinamentos de Barbour (2004), diante de um mar de possibilidades investigativas da CCR, certamente existirão caminhos que inviabilizarão o contato amigável entre ciência e Religião e culminarão na tese do conflito ou da independência. Contudo, também existem caminhos fiáveis à tese do diálogo, que podem possibilitar uma construção de conhecimento mutuamente útil aos campos da Ciência e da Religião. Assim, a nosso ver, as potencialidades e limitações para essa interação parece relacionar-se muito mais com os pressupostos do pesquisador do que efetivamente aos atributos ontológicos e epistemológicos da CCR.

Referências

- Allen, D. (2005). Phenomenology of religion. In J. R. Hinnells (Ed.), *The Routledge companion to the study of religion* (pp. 194–219). Routledge.
- Barbour, I. G. (2004). *Quando a ciência encontra a religião* (P. Salles, Trad.). Cultrix. (Original publicado em 2000).
- Brandt, P.-Y., Dandarova-Robert, Z., Cocco, C., Vinck, D., & Darbellay, F. (2023). Introduction to the interdisciplinary and intercultural project children's drawings of gods: Presentation of the project and of this book. In P.-Y. Brandt, Z. Dandarova-Robert, C. Cocco, D. Vinck, & F. Darbellay (Eds.), *When children draw gods: A multicultural and interdisciplinary approach to children's representations of supernatural agents* (pp. 1–12). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-94429-2_1
- Burdett, E. R. R., Wigger, J. B., & Barrett, J. L. (2021). The minds of God, mortals, and in-betweens: Children's developing understanding of extraordinary and ordinary minds across four countries. *Psychology of Religion and Spirituality*, 13(2), 212–221. <https://doi.org/10.1037/rel0000285>
- Cocco, C., & Ceré, R. (2023). Computer vision and mathematical methods used to analyse children's drawings of God(s). In P.-Y. Brandt, Z. Dandarova-Robert, C. Cocco, D. Vinck, & F. Darbellay (Eds.), *When children draw gods: A multicultural and interdisciplinary approach to children's representations of supernatural agents* (pp. 213–244). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-94429-2_9
- Cocco, C., Dandarova-Robert, Z., & Brandt, P.-Y. (2023). Automated colour identification and quantification in children's drawings of God. In P.-Y. Brandt, Z. Dandarova-Robert, C. Cocco, D. Vinck, & F. Darbellay (Eds.), *When children draw gods: A multicultural and interdisciplinary approach to children's representations of supernatural agents* (pp. 191–212). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-94429-2_8



- Cohen-Zimmerman, S., Cristofori, I., Zhong, W., Bulbulia, J., Krueger, F., Gordon, B., & Grafman, J. (2020). Neural underpinning of a personal relationship with God and sense of control: A lesion-mapping study. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 20(3), 575–587. <https://doi.org/10.3758/s13415-020-00787-4>
- Dandarova-Robert, Z., Cocco, C., Dessart, G., & Brandt, P.-Y. (2023). Where gods dwell? Part II: Embodied cognition approach and children's drawings of gods. In P.-Y. Brandt, Z. Dandarova-Robert, C. Cocco, D. Vinck, & F. Darbellay (Eds.), *When children draw gods: A multicultural and interdisciplinary approach to children's representations of supernatural agents* (pp. 171–187). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-94429-2_7
- Klemm, W. R. (2020). God spots in the brain: Nine categories of unasked, unanswered questions. *Religions*, 11(9), 468. <https://doi.org/10.3390/rel11090468>
- Küntgen-Nery, A. D., Torres, C. M., Vasconcellos, E. G., & Zangari, W. (2023). The first discoveries and the challenges of researching representations of gods in a continental country such as Brazil. In P.-Y. Brandt, Z. Dandarova-Robert, C. Cocco, D. Vinck, & F. Darbellay (Eds.), *When children draw gods: A multicultural and interdisciplinary approach to children's representations of supernatural agents* (pp. 363–382). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-94429-2_13
- McIntosh, D. N. (1995). Religion-as-schema, with implications for the relation between religion and coping. *The International Journal for the Psychology of Religion*, 5(1), 1–16. https://doi.org/10.1207/s15327582ijpr0501_1
- Morin, A. (2011). Self-awareness Part 1: Definition, measures, effects, functions, and antecedents. *Social and Personality Psychology Compass*, 5(10), 807–823. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2011.00387.x>
- Pyysiäinen, I. (2013). Cognitive science of religion: State-of-the-art. *Journal for the Cognitive Science of Religion*, 1(1), 5–33. <https://doi.org/10.1558/jcsr.v1i1.5>
- Rocha, S. A. F. F., Souza, M. G. T. C., Santos, R. G., Nascimento, A. M., Leal, L. G. O., Martins, V. B. C., Silva, V. B. F., & Roazzi, A. (2022). Psicologia cognitiva e religião. Análise epistemológica da dinâmica teórica de pesquisas em ciência cognitiva da religião (CCR). *Revista AMazônica. Revista de Psicopedagogia, Psicologia escolar e Educação*, 15(2), 216-253. ISSN 1983-3415 & eISSN 2558–1441 <https://bit.ly/3sJFQPU>
- Schjoedt, U., Stødkilde-Jørgensen, H., Geertz, A. W., & Roepstorff, A. (2009). Highly religious participants recruit areas of social cognition in personal prayer. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 4(2), 199–207. <https://doi.org/10.1093/scan/nsn050>
- Willard, A. K., & McNamara, R. A. (2019). The minds of God(s) and humans: Differences in mind perception in Fiji and North America. *Cognitive Science*, 43(1), e12703. <https://doi.org/10.1111/cogs.12703>

Sobre autores e contato:

Getúlio Tito Pereira de Oliveira – PhD student in the Graduate Program in Cognitive Psychology at the Federal University of Pernambuco. Doctoral scholarship holder of the National Council for Scientific and Technological Development (CNPq). <https://orcid.org/0000-0002-8153-6039> E-mail: getulio.oliveira@gmail.com



Alexsandro Medeiros do Nascimento - Doutor, Departamento de Psicologia – Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) – Coordenador do Laboratório de Estudos de Autoconsciência, Consciência, Cognição de Alta Ordem e Self (LACCOS).
E-mail: alexsandro.mnascimento@ufpe.br.
<http://orcid.org/0000-0002-9981-8384>

Antonio Roazzi

D.Phil, Department of Psychology, Federal University of Pernambuco (UFPE)
E-mail: roazzi@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-6411-2763>
<http://lattes.cnpq.br/6108730498633062>
https://www.researchgate.net/profile/Antonio_Roazzi