

# **Acerca do Modelo Padrão da Ciência Cognitiva da Religião e algumas de suas implicações epistemológicas**

On the Standard Model of Cognitive Science of Religion and some of its epistemological implications

*Thales Moreira Maia Silva\**

*Matheus Fernando Felix Ribeiro\*\**

*Renato Silva da Fonseca\*\*\**

## Resumo

O presente artigo almeja caracterizar o assim chamado modelo padrão da Ciência Cognitiva da Religião (CCR) em termos de seus aspectos histórico-descritivos, apontando, nesse processo, algumas de suas implicações epistemológicas. Adicionalmente, como forma de contextualizar nossos objetivos, iremos discorrer brevemente acerca do Cognitivismo, escola vinculada à Ciência Cognitiva, cujas peculiaridades impactaram diretamente o desenvolvimento inicial da CCR. Por fim, discutiremos a noção de que, apesar do modelo padrão não corresponder ao atual *estado da arte* para o estudo cognitivo das religiões, ele permanece balizador para os autores guiados por esse programa de pesquisa e pelos pressupostos cognitivistas nele subscritos.

Palavras-chave: Ciência Cognitiva da Religião. Modelo Padrão. Ciência Cognitiva. Cognitivismo.

## Abstract

This paper aims to characterize the so-called Standard Model of Cognitive Science of Religion (CSR) in terms of its historical-descriptive aspects, pointing, in the process, some of its epistemological implications. Additionally, in order to contextualize our goals, we will briefly discuss Cognitivism, a school linked to Cognitive Science, whose peculiarities directly influenced the initial development of CSR. Finally, we discuss the notion that, despite the fact that the Standard Model does not match the current *state of the art* of the cognitive study of religion, it remains a hallmark for authors guided by this research program and its cognitivist assumptions.

Keywords: Cognitive Science of Religion. Standard Model. Cognitive Science. Cognitivism.

---

\* Doutorando em Ciência da Religião (UFJF). E-mail: [thalesmms@gmail.com](mailto:thalesmms@gmail.com)

\*\* Doutorando em Ciências do Comportamento (UnB). E-mail: [matheusfelix.psi@gmail.com](mailto:matheusfelix.psi@gmail.com)

\*\*\* Doutorando em Filosofia (UFMG). E-mail: [renatosfonseca@hotmail.com](mailto:renatosfonseca@hotmail.com)

## Introdução

Em um dos capítulos introdutórios do mais recente compêndio de Ciência da Religião de nosso país o cientista da religião Eduardo Cruz discorre acerca de algumas questões histórico-epistemológicas relacionadas ao processo de constituição de tal disciplina em âmbito nacional e internacional (Cruz, 2013). Por meio de um exercício explanatório e reflexivo, o autor identifica algumas questões epistemológicas do campo, tais como o, suposto, aspecto *sui generis* da *religião* e em que medida seu estudo pode compor uma disciplina autônoma, teórica e metodologicamente independente de outras Ciências Sociais (como a Sociologia ou a Antropologia). Ainda, Cruz identifica no programa eliadiano<sup>1</sup> um protótipo balizador para o campo (tanto em sua teoria quanto em sua metodologia), a partir do qual poderíamos identificar “um momento na história de nossa disciplina que marcou toda a discussão posterior, [atingindo] inclusive nossos dias” (Cruz, 2013, p. 68).

Neste artigo, almejamos traçar um panorama menos ambicioso, mas em algum nível semelhante para o campo interdisciplinar da Ciência Cognitiva da Religião (CCR)<sup>2</sup>. Efetivamente, assim como ocorrido com a Ciência da Religião, em nosso território, as questões epistemológicas da CCR inicialmente se apresentaram ao público acadêmico graças ao contato de pesquisadores brasileiros com autores norte-americanos e europeus – os quais, no presente texto, serão trabalhados sinteticamente (Paiva, 2007; Bortolini, Yamamoto, 2013). De fato, no Brasil, a recente introdução de abordagens cognitivas para o estudo das religiões se deu por meio daquilo que (a partir de tais autores) pode ser considerada a mais difundida vertente desse programa de pesquisa: o denominado Modelo Padrão da Ciência Cognitiva da Religião (Ribeiro, 2018).

Por conseguinte, propomos apresentar, sinteticamente, o trajeto histórico percorrido pela CCR, desde seu desenvolvimento até a composição de seu Modelo Padrão, tendo em vista o caráter delineador deste para o campo e as supostas implicações epistemológicas de suas alegações. Isto posto, e dado o aspecto introdutório do presente artigo, nos furtaremos de apresentar e discorrer detalhadamente acerca de desenvolvimentos mais recentes no estudo cognitivo das religiões: como os que abrangem modelos de condutas humanas e concepções da mente fundamentados no Enativismo<sup>3</sup>, na Neurobiologia e na Biologia Evolutiva.

## 1. Acerca da Ciência Cognitiva e do Cognitivismo

Não faz parte dos objetivos deste artigo compor uma história ou discussão minuciosa a respeito dos aspectos teórico-filosóficos daquilo que, comumente, é designado como Ciência Cognitiva (CC). Decerto, aqueles interessados nesse tipo de discussão encontrarão vasto material alhures (Varela, 2005; Thagard, 2005; Teixeira, 1998). Naquilo que se refere às nossas metas nos limitaremos, então, a uma breve definição da CC, assim como a pontuar algumas questões centrais que possam ser relevantes para a (posterior) exposição dos traços fulcrais da Ciência Cognitiva da Religião.

Dentre várias alternativas possíveis, o filósofo Paul Thagard define a CC como:

[...] um estudo interdisciplinar da mente e da inteligência, o qual embarca a Filosofia, a Psicologia, a Inteligência Artificial, a Neurociência, a Linguística e a Antropologia. Suas origens intelectuais remontam à década de cinquenta, quando pesquisadores de diversos campos começaram a desenvolver teorias a respeito do funcionamento e composição das mentes, baseadas em representações complexas e procedimentos computacionais. (Thagard, 2005, p. 1)

Tal demarcação – cujo enfoque se encontra na noção de representações mentais complexas e formais, além da elaboração de sistemas baseados em modelos computacionais – é, na realidade, caracterizadora de um quadro teórico específico da CC o qual, comumente, é denominado Cognitivismo (Oliveira, 1990). De fato, outros modelos, compondo agendas de pesquisa distintas, foram igualmente propostos ao longo dos mais de cinquenta anos de existência do campo (Gardner, 1987). Entretanto, como a grande massa dos estudos internos à CCR se fundamenta no Cognitivismo, a definição e descrição desses demais enfoques não fará parte do presente artigo.

De acordo com o físico e filósofo da ciência Marcos de Oliveira, a emergência do Cognitivismo pode ser traçada a partir de três fatores histórico-filosóficos fundamentais:

(1) o reconhecimento da esterilidade do behaviorismo, (2) o aparecimento da Inteligência Artificial (que por sua vez deve sua existência à invenção dos modernos computadores eletrônicos) e (3) a introdução das revolucionárias ideias de Noam Chomsky no campo da Linguística. (Oliveira, 1990, p. 86)

Tais fatores, além de nos fornecer uma contextualização para o desenvolvimento do Cognitivismo, podem nos auxiliar em sua caracterização.

Efetivamente, o segundo ponto arrolado expressa a preocupação dos primeiros teóricos cognitivistas com o desenvolvimento de modelos formais (baseados em regras) para a estruturação da mente humana. Para tais autores, o funcionamento de computadores eletrônicos, no que diz respeito a seu hardware e software, forneceu uma eficiente metáfora para a descrição das operações mentais humanas. Um clássico exemplo de tal concepção é o tópico da natureza da inteligência. Segundo a perspectiva cognitivista “em suas características essenciais, a inteligência se parece tanto com um computador que a [noção de] cognição pode ser definida como [um]a computação de representações simbólicas” (Varela, et al, 2005, p. 37). Por conseguinte, uma das características basilares do Cognitivismo é o enfoque dado ao estudo das representações (tal especificidade marcaria, profundamente, grande parte das obras primárias da CCR: conforme sua ênfase na análise de crenças, conceitos e ideias).

Aditivamente, no que se refere às demais pontuações elencadas por Oliveira, embora, mais recentemente, Chomsky tenha reinterpretado grande parte de suas teorizações (Chomsky, et al, 2002), a influência de suas críticas aos modelos behavioristas e de sua teoria cognitiva da linguagem ainda hoje se vê, significativamente, presente na academia. Contudo, dentre toda sua vastíssima obra, cabe-nos destacar seu projeto *naturalizante* para a linguagem humana: a compreensão de nossas capacidades linguísticas como um objeto natural, resultado da atuação de processos evolutivos – um componente característico de nossas mentes (Chomsky, et al, 2002). De acordo com tal tese, o processamento da linguagem se dá por meio de aspectos específicos (relacionados à questão da recursividade) e não-específicos de nossa espécie (como é o caso de uma, suposta, função mental caracteristicamente desenvolvida para a capacidade linguística, a qual foi nomeada *faculdade de linguagem*).

Essa proposta *biologizante* para a compreensão da competência linguística dos *Homo sapiens*, bem como a própria presença de uma teorização baseada na existência de supostas *faculdades* mentais orientadas para fins específicos, são características típicas do modelo cognitivista para o funcionamento do aparelho mental humano. Ainda, como a competência para o desenvolvimento da linguagem seria, nos humanos, um componente evolutivo e inato, ela

evidenciaria a provável universalidade de alguns constituintes de nossa cognição, uma compreensão que parte das ciências naturais como seu sustentáculo teórico-metodológico. Notadamente, tanto a crítica chomskiana ao behaviorismo quanto a noção do universalismo de faculdades mentais orientadas para fins específicos seriam, futuramente, vitais para o desenvolvimento de análises cognitivas para as crenças e condutas humanas, eventualmente alcançando a esfera do estudo das religiões.

## **2. Por que uma Ciência Cognitiva da Religião?**

As Ciências Sociais não passaram incólumes pela onda experimental e teórica gerada pelo surgimento da Ciência Cognitiva. De fato, desde a década de cinquenta – com a fundação da CC – e até a primeira metade dos anos de 1980, diversas foram as propostas teóricas que procuraram fornecer explicações para os fenômenos sociais com base em perspectivas cognitivamente fundamentadas (Gardner, 1987). Adicionalmente, o pós-guerra trouxe à tona o interesse em pesquisas relacionadas a temas tais como a violência, a autoridade, a legitimação social, o preconceito e as dinâmicas de poder, muitos dos quais foram realizados sob teorizações científico-cognitivas (Rodrigues, et al, 2016).

Com o início dos anos 1990 (a denominada década do cérebro) um grande vigor trouxe ânimo adicional ao programa cognitivista e neurocientífico, graças à injeção de generosos financiamentos de pesquisa por parte dos governos norte-americanos e de nações europeias. Nesse ínterim, fortemente influenciado pelo Cognitivismo, o cenário acadêmico presenciou o surgimento de (novas)<sup>4</sup> abordagens cognitivas para a Sociologia (Dimaggio, 1997) e para a Antropologia (D’Andrade, 1995), além do desenvolvimento de uma Psicologia Evolucionista<sup>5</sup>. No que tange especificamente ao nosso objeto de interesse, observa-se que, nesse momento, os fundamentos de um novo programa de pesquisa para a compreensão das ideias e condutas humanas, inclusive as religiosas (Saler, 1993), já se encontravam estabelecidos.

No entanto, embora os primeiros indícios de uma abordagem cognitiva para o estudo das religiões tenham se manifestado nesse mesmo período – há, aproximadamente, quarenta anos (Sperber, 1975; Guthrie, 1980)<sup>6</sup> – um esforço contínuo e colaborativo para a análise das crenças e comportamentos religiosos a partir de uma perspectiva científico-cognitiva só iniciou seu desenvolvimento na

última década do século XX, quando, já na primeira metade dos anos de 1990, quatro importantes obras, fundamentadas em teorizações cognitivas, foram publicadas: *Rethinking Religion: Connecting Cognition and Culture*, fruto da colaboração entre o antropólogo e cientista da religião E. Thomas Lawson e o filósofo e cientista cognitivo Robert N. McCauley (Lawson, McCauley, 1990), *Faces in the Clouds: A New Theory of Religion*, do antropólogo Stewart Guthrie (Guthrie, 1993), *The Naturalness of Religious Ideas: A Cognitive Theory of Religion*, do antropólogo e cientista cognitivo Pascal Boyer (Boyer, 1994) e *Inside the Cult: Religious Innovation and Transmission in Papua New Guinea*, do antropólogo social Harvey Whitehouse (Whitehouse, 1995).

Substancialmente, dentre tais estudos, apenas a linha de pesquisa exposta por Guthrie possuía a ambição de fornecer algo que pudesse se assemelhar a uma explicação compreensiva para aquilo que, comumente, é designado como *religião*. Por sua vez, o padrão estabelecido pelas abordagens cognitivas de Lawson, McCauley, Boyer e Whitehouse se via motivado pela (mais) modesta meta de prover ao estudo acadêmico das religiões (entre outros exemplos, conforme o realizado por cientistas da religião, antropólogos, historiadores e psicólogos) explicações causais para características específicas das condutas e ideias religiosas, de acordo com relevantes modelos científico-psicológicos.<sup>7</sup>

Não obstante, quanto ao contexto no qual se encontravam, esses primeiros esforços colaborativos não podem ser destacados de toda a dinâmica de protestos que remontam à, anteriormente destacada, constituição da CC. Efetivamente, ao valerem-se de abordagens científico-cognitivamente fundamentadas, autores como Boyer, McCauley, Lawson e Whitehouse estavam, simultaneamente, desafiando as tendências de sua época para a análise das concepções e condutas religiosas conforme o realizado em diversos campos, tais quais a Ciência da Religião, a Teologia, a História das Religiões e a Antropologia da Religião. Concomitante com o ocorrido quase cinquenta anos antes, no contexto mais amplo das ciências da mente, os proponentes desse estudo cognitivo das crenças e comportamentos religiosos compunham parte de um protesto maior contra a noção de uma *tábula rasa* mental<sup>8</sup> e de uma suposta *miopia biológica*<sup>9</sup> presente nas Ciências Humanas e Sociais (incluindo, mais especificamente, o estudo das religiões). Ademais, conforme o exposto por Lawson e McCauley, tal ímpeto procurava prover uma alternativa viável para as abordagens “anti-científicas e

pós-estruturalistas (pós-modernistas), advindas dos estudos culturais, que [na época] impeliam, diretamente, a Teologia e as pesquisas acerca do “fenômeno religioso” (Lawson, Mccauley, 1990, p. 2).

Nesse estágio inicial, parece-nos, então, que a conquista mais importante de tais modelos foi sua demonstração de como o estudo de complexos socioculturais poderia, eficientemente, partir da (e se concentrar na) explanação de mecanismos causais, ao invés de permanecer enredado na análise de características superficiais (uma abordagem claramente inspirada pelos estudos linguísticos de Chomsky). Na prática, Lawson e McCauley, por exemplo, estavam interessados em identificar as restrições (*constraints*) cognitivas dos sistemas simbólico-culturais, isto é, “estudar as representações (geralmente) inconscientes das formas culturais e sociais (e seus princípios subjacentes) compartilhadas pelos indivíduos” (Lawson, Mccauley, 1990, p. 3). Trata-se de um posicionamento concomitante com o descrito por Boyer, o qual acreditava que “[não é possível conjecturar] nenhuma teoria a respeito daquilo que ocorre nas interações culturais sem a postulação de contundentes hipóteses acerca dos processos internos às mentes humanas” (Boyer, 1990, p. VIII)<sup>10</sup>. O que se presenciava, então, era o ressurgimento, no estudo das religiões, de questões clássicas a respeito da origem e difusão de seu objeto de estudo, embora, agora, retrabalhadas sob novas metodologias.

### **3. Breve história da Ciência Cognitiva da Religião**

Nos anos que se seguiram, na aurora do atual milênio, a então recém batizada *Ciência Cognitiva da Religião* – segundo a denominação fornecida pelo psicólogo Justin Barrett (Barrett, 2000) para o cenário mais amplo de tais empreitadas<sup>11</sup> – progressivamente buscou estabelecer vínculos estruturais com perspectivas evolucionistas, conforme o observado em obras primárias do campo, como *Religion Explained: The Evolutionary Origins of Religious Thought*, de Boyer (Boyer, 2001) e *In Gods We Trust: The Evolutionary Landscape of Religion*, do antropólogo Scott Atran (Atran, 2002). Tais estudos buscaram justificar seu (recorrente) recurso explicativo a sistemas conceituais pan-humanos por meio da apropriação de resultados empíricos e alegações teóricas advindas da Psicologia Evolucionista, estratégia que posteriormente se tornaria um padrão basilar de grande parte das obras realizadas sob a alcunha da CCR. Ou seja, ao invés de

postularem tendências humanamente universais ou, pelo menos, amplamente recorrentes e a atuação de mecanismos cognitivos subjacentes apenas pela mera função explanatória que tais construções hipotéticas pudessem prover, os textos de Boyer e Atran se fundamentaram em pesquisas científicas de psicólogos evolucionistas e desenvolvimentistas, cujos resultados demonstraram que crianças e jovens humanos, aparentemente, resolvem (ou buscam resoluções para) determinados problemas conceituais (presentes no contexto que os rodeia) sob formas amplamente previsíveis e, muito provavelmente, similares às maneiras pelas quais nossos ancestrais solucionavam problemas de sobrevivência.

Adicionalmente, ambas as obras adotaram a proposta (de fundamentação neodarwiniana) de que mecanismos psicológicos exercem pressão seletiva sobre ideias e comportamentos. Tal asserção se alicerça nos estudos realizados por Dan Sperber, que buscou fornecer um modelo epidemiológico<sup>12</sup> para a transmissão e prevalência das representações (ideias) culturais (Sperber, 1985, p. 73-89). Para Sperber, a transmissão de conhecimento entre (as mentes dos) indivíduos, inevitavelmente, envolve uma série de transformações, por meio das quais as tradições *recordadas* se tornam (ao mesmo tempo) a consequência de processos cognitivos construtivos (Sperber, 1996). Segundo sua tese, porém, instruções que possam gerar ressonância com propensões cognitivas tendem a ser atraídas por tais estruturas mentais, o que resultaria em certa estabilização das ideias nelas contidas e, por sua vez, facilitaria seu compartilhamento e divulgação pública (compondo aquilo que chamamos de *cultura*). Dessa forma, a identificação de como as mentes humanas tendem a favorecer certas ideias em detrimento de outras poderia fornecer um modelo explanatório para o porquê de determinados princípios (e as condutas com eles relacionados) terem se tornado recorrentes internamente e entre (praticamente) toda a variedade de sistemas culturais (religiosos) humanos.<sup>13</sup>

No que lhe diz respeito, a obra de Atran também prefigurou uma série de interações entre a CCR e a *Ciência Evolutiva da Religião* (CER), um emergente campo cuja ênfase se encontra na atribuição de uma, suposta, função adaptativa passada (e, talvez, presente) para certas práticas religiosas e disposições sociais humanas (como o observado em estudos que tratam a execução de rituais coletivos como um catalisador da cooperação grupal e, dessa forma, um beneficiador da aptidão física – da sobrevivência – de seus participantes). De fato,

esse novo campo de abordagens evolucionistas para o estudo das religiões nem sempre se valeu de perspectivas cognitivas (que se preocupam, explicitamente, com a existência e funcionamento de mecanismos cognitivos/psicológicos). Entretanto, no atual cenário dos estudos científicos das condutas e concepções religiosas, esforços por uma maior comunicação entre modelos cognitivos e a CER têm resultado em experimentos e teorizações cada vez mais, promissores e compreensivos (Bering, 2011; Davis 2016).

Por sua vez, o texto de Boyer foi responsável pela divulgação da extremamente influente hipótese, entre os primeiros estudos da CCR, de que as ideias religiosas recorrentes seriam facilmente adquiridas, absorvidas e transmitidas (e, assim, difundidas) porque são minimamente contraintuitivas. Segundo seu argumento, conceitos religiosos, tipicamente, violariam nossos pressupostos intuitivos acerca da ontologia daquilo que é comum no ambiente em que vivemos, conforme é o caso de *objetos, plantas, animais e pessoas* (notadamente, incluindo, na maioria dos casos, uma única violação de determinados limites ontológicos). Ainda, de acordo com a hipótese, embora a ausência de violações possa tornar um conceito específico em algo mundano e desinteressante, uma quantidade excessiva de violações faria de tal conceito algo confuso e difícil de ser recordado. Logo, e de forma contrária, ideias religiosas recorrentes tipicamente incluiriam apenas uma quantidade mínima de violações, o que faria com que se tornassem chamativas às nossas predisposições cognitivas e, portanto, fáceis de serem lembradas – ou, pelo menos, mais fáceis de serem recordadas do que conceitos, simplesmente, intuitivos ou altamente contraintuitivos (Boyer, 2001, p. 51–92).

Conjuntamente, e central a praticamente todas as teorizações iniciais da CCR, está a noção de que, internamente a uma “mente [humana] massivamente modular”, dispositivos mentais, específicos quanto ao seu domínio, gerariam processos e disposições cujo conteúdo seria relativamente invariável (independentemente do contexto cultural no qual se encontram).<sup>14</sup> Em outros termos, os seres humanos possuiriam certa competência intuitiva extracultural para uma série de tendências, tais como o (já mencionado) desenvolvimento da linguagem, de uma psicologia popular (uma Teoria da Mente)<sup>15</sup>, uma biologia popular (as propriedades daquilo que há de ser considerado como *seres vivos*), e de uma física popular (entre outros exemplos, as propriedades de objetos padronizados e conhecimentos básicos acerca dos estados da matéria), além de

habilidades basilares de interação social – incluindo, notavelmente, conceitos morais naturalmente maturados (Barrett, 2011). Por sua vez, esses dispositivos mentais favoreceriam, sob as mais diversas formas, crenças e condutas religiosas (como o ocorrido quando um conceito que se vale da contraintuitividade mínima atrai e retém nossa atenção). Da mesma maneira, segundo a CCR, ferramentas mentais cujo desenvolvimento teria se dado como forma de proteção a situações potencialmente perigosas (como o Dispositivo Hiperativo de Detecção de Agência<sup>16</sup> e o Sistema de Prevenção de Risco<sup>17</sup>) exerceriam papel central na concepção de entidades religiosas e estariam profundamente envolvidas na composição de condutas ritualizadas.

Por conseguinte, observa-se que é, exatamente, a existência dessas ferramentas/dispositivos mentais que forneceria à CCR os meios para a explanação de padrões religiosos transculturais (e da recorrência de crenças e comportamentos similares em períodos cronologicamente distintos). Contrariamente, a explanação das variáveis transcorridas internamente aos parâmetros estabelecidos por nossas ferramentas mentais (os resultados das contingências histórico-culturais, do ambiente físico e da agência individual) parece se encontrar fora do alcance dos modelos cognitivos para a explanação da crença e do comportamento religioso. Contudo, segundo a óptica da CCR, o impacto de nossas restrições cognitivas (os *canais* pelos quais as variáveis da cultura e da história *fluem*) não se restringem, apenas, a padrões gerais de condutas e concepções, podendo se estender para além destes, ajudando estudiosos a obterem uma maior compreensão de processos e detalhes particulares em seu objeto de estudo. Portanto, apesar da rejeição daquilo que passou a ser conhecido como o Modelo Padrão das Ciências Sociais<sup>18</sup>, já entre os pioneiros do estudo cognitivo das religiões se via presente um consenso (compartilhado) de que, tanto explicações naturalistas quanto hermenêuticas humanísticas são essenciais para o entendimento apropriado do chamado *fenômeno religioso*, e que o real *progresso* do campo há de ocorrer, somente, por meio da interação entre ambos os modelos de pesquisa (Mccauley, Lawson, 1990, p. 2).

Diante de tais breves observações (acerca da história da Ciência Cognitiva da Religião) é importante destacarmos duas questões que, possivelmente, são pontuais para o levantamento de algumas implicações do estudo cognitivo das religiões. Em primeiro lugar, e ao que tudo indica, o ímpeto primário para o

desenvolvimento da CCR não foi o de uma tentativa de identificação do amplo campo de estudos das condutas e ideias religiosas com as ciências naturais, nem mesmo o de uma eliminação de entidades religiosas por meio de postulados científico-explicativos, mas o de fundamentar cientificamente as análises das crenças e comportamentos religiosos, tratando as Ciências Cognitivas (e a Psicologia Evolucionista) como uma fonte de recursos, particularmente promissora, para tal empreitada. Não obstante, é imprescindível notar que alguns dos proponentes da CCR alegam que seu desenvolvimento trouxe ao estudo acadêmico das religiões uma abordagem totalmente secular e naturalista que, muito provavelmente, evidencia (significativos) problemas epistêmicos na validade das crenças religiosas, ao fornecer uma explicação natural para sua origem e difusão (Barrett, 2011).

Adicionalmente, apesar da crescente interação entre as duas áreas, a Ciência Cognitiva da Religião e a CER não compõem um mesmo programa de pesquisa, não obstante ambas valerem-se da linguagem neodarwiniana da Seleção Natural e de *insights* advindos da Teoria Evolucionista. De fato, a CCR se foca, primariamente, no funcionamento e existência de mecanismos cognitivos capazes de exercer influências causais sobre as expressões culturais humanas, enquanto os estudos em Ciência Evolutiva da Religião, por sua vez, têm como cerne a aplicação de ponderações acerca da aptidão biológica de certas condutas (e das concepções com elas relacionadas) na explicação da persistência de determinados complexos (genéticos, culturais ou gene-culturais) de nossa espécie. Obviamente, variações naquilo que se objetiva explanar e em como se pretende executar tal explanação são aspectos cujas consequências determinam distintas implicações filosóficas. Muitas explicações cognitivas, por exemplo, tendem a considerar ideias religiosas (tais como a crença em deuses) como subprodutos evolutivos, ou seja: produtos não-adaptativos que se encontram ancorados em adaptações referentes à resolução de problemas não-relacionados com as próprias considerações (ideias) religiosas. Como subprodutos, então, essas concepções não seriam *elegíveis* pela Seleção Natural, o que permitiria sua compreensão como naturalmente dispensáveis ou, até mesmo, *parasitárias*. Logo, as implicações para tal consideração tendem a se diferenciar substancialmente (ou, pelo menos, sensivelmente) daquelas advindas de uma abordagem científica que considere as crenças (ou ideias) religiosas como adaptações que foram *favorecidas* por pressões evolutivas, conforme o proposto

em vários estudos da CER – o que permitiria sua compreensão como propositivas, geradoras (aos seus hospedeiros) de claras vantagens evolutivas (Watts, Turner, 2014).

#### **4. O Modelo Padrão e suas implicações**

Para a grande maioria dos estudos internos à CCR, então, as religiões e suas crenças não são adaptações biológicas. Segundo uma perspectiva cognitivista, as práticas e concepções religiosas podem, eventualmente (tanto no passado quanto no presente), assumir funções adaptativas, mas, no que diz respeito à sua evolução, essas seriam subprodutos de mecanismos cognitivos que, possivelmente, se tornaram adaptações (ou, pelo menos, se adaptaram) e foram transmitidas culturalmente, e não geneticamente (Pyysiäinen, Hauser 2010; Bell, et al, 2009). Em outras palavras, as religiões não seriam (em sua composição) fruto de pressões evolutivas, uma vez que, supostamente, sua existência e manutenção demanda a atuação de mecanismos cognitivos que possuem nítidas funções externas ao contexto religioso (Boyer, 2006). Tal asserção compõe um dos subprogramas de pesquisa mais maduros e empiricamente amparados na CCR, representando o cerne daquilo que é considerado seu Modelo Padrão.

O assim chamado Modelo Padrão da Ciência Cognitiva da Religião é um construto, ordenado em sete pontos fundamentais – primeiramente descrito por Boyer em seu texto *A Reductionistic Model of Distinct Modes of Religious Transmission* (Boyer, 2005) – cuja elaboração é creditada como uma exemplificação das principais esferas de consenso entre os (até então) mais relevantes autores trabalhando por uma abordagem cognitiva para as crenças e comportamentos religiosos. Seu centro estrutural se encontra em um dos mais importantes tópicos (talvez o mais importante) a ser trabalhado na CCR: a crença em agentes sobrenaturais (Watts, Turner, 2014, p. 2). De fato, para muitos cientistas cognitivos, a crença na agência sobre-humana é a característica definidora daquilo que podemos conceber como *ideias religiosas*<sup>19</sup>, e o que as distinguiria de outros processos de representação. Logicamente, devido à sua natureza (uma ilustração de pontos de convergência teóricos), o atual modelo, muito provavelmente, não se encontra em sua forma definitiva. Assim, apesar da tendência de seus contornos mais amplos, em grande parte, permanecerem

relativamente imutáveis, detalhes e pontuações, eventualmente, serão alterados ou acrescentados ao Modelo Padrão, de acordo com a validação ou substituição de suas implicações particulares por novos resultados de (contínuos) estudos empíricos.

O primeiro ponto basilar desse construto é a noção de que os conceitos religiosos são produtos excepcionalmente bem-sucedidos e inferencialmente ricos de funções mentais humanas normais (Boyer, 2005, p. 4-5; Atran, 2002, p. 266-267). Tal enunciado se alicerça no fato de que, como nosso cérebro supostamente processa informações de forma modular, não haveria uma área específica (fisicamente delimitada) para o processamento da *cognição religiosa*. Ou seja, (conforme o anteriormente insinuado) para a CCR os cérebros humanos não são mecanismos enciclopédicos, máquinas multipropósitos solucionadoras de problemas, mas concatenações de áreas específicas, dedicadas a toda uma sorte de sistemas altamente especializados e cientificamente verificáveis, cuja ativação é efetivada (ou não) de acordo com a necessidade de seu funcionamento (Boyer, 2001, p. 115-118).

O segundo ponto se elabora sobre a forte reação de nosso aparelho mental ante à violação das expectativas ontológicas de determinadas categorias de conceituação, ou seja: inferências minimamente contraintuitivas acerca do mundo que nos cerceia. Refinando algumas informações já (brevemente) mencionadas, ao que tudo indica, nossos cérebros (modulares) naturalmente e inconscientemente elaboram certas teorias em relação ao ambiente no qual habitamos, muito provavelmente, como forma de (intuitivamente) assegurar que possamos reagir rapidamente a impulsos/estímulos contextuais (em outros termos, ajudando-nos em nosso *funcionamento* básico). Ao executar tais teorizações inconscientemente, então, a porção consciente de nosso aparato cerebral pode se *ocupar* com o processamento de ideias e tarefas mais dispendiosas e cognitivamente custosas (Smith, 2014, p. 25). Segundo tal lógica, conceitos contraintuitivos seriam aqueles que, de certa forma, violariam tais teorias, o que faria com que se destacassem quando comparados aos demais. Ainda, de acordo com o proposto pela CCR, dentre tais conceitos, violadores de certas expectativas ontológicas, aqueles caracterizados por uma contraintuitividade mínima gozariam de maior credibilidade e transmissibilidade, uma vez que (conforme o anteriormente explicado) uma quantidade excessiva de violações contraintuitivas faria com que um determinado conceito se tornasse

demasiadamente incomum e, portanto, improvável de ser selecionado e compartilhado por um número relevante de indivíduos (intra e interculturalmente), posto que as teorias que governam as expectativas supracitadas são, em si, universais de nossa espécie (Barrett, 2008, p. 151).

O terceiro ponto do Modelo Padrão dita que, nos seres humanos, a detecção de agência leva à promoção de suposições acerca da presença de agentes sobrenaturais (Smith, 2014, p. 25). Trata-se de uma alegação central para a CCR, apesar da existência de poucos estudos empíricos que lhe forneçam sustento (Watts, Turner, 2014, p. 28, p. 48-49). A detecção de agência, conforme o anteriormente (superficialmente) mencionado, é um traço evolutivo de nossa espécie, responsável por atribuir executores a eventos ocorridos no ambiente que nos rodeia, ajudando-nos a reagir aos tais sem que se faça necessária uma deliberação acerca das ações relevantes para sua devida resposta. Entretanto, segundo o conjecturado pelos autores do campo, nossa detecção de agência nem sempre é efetuada de maneira correta, uma vez que, aparentemente, seres humanos possuem uma forte tendência em realizar deduções precipitadas a respeito da presença de autores em seu contexto (Boyer, 2001, p. 164-165). Crucialmente, e de modo geral, em associação com tal detecção hiperativa, possuiríamos, ainda, uma inclinação para a atribuição de mentalidades às agências por nós inferidas. Finalmente, a detecção de agentes e sua associação com entidades sobrenaturais tenderia a persistir mesmo após a verificação da ausência de qualquer causador específico – algo que, na CCR, é, comumente, explicado pela atuação de influências socioculturais (tais como a cópia do comportamento de indivíduos socialmente relevantes).

O quarto ponto é uma extensão do anterior, podendo, inclusive, ser interpretado como uma de suas implicações diretas. Isto é, dado que entidades sobre-humanas são concebidas como agentes, tendemos a teorizar acerca de sua intenção e atuação sobre nossas vidas (Smith, 2014, p. 26-27). Fundamentalmente, seres humanos interagem com agentes sobrenaturais da mesma forma como o fazem com outros indivíduos de sua espécie, o que faz com que tais interações sejam percebidas como significativamente naturais (Boyer, 2001, p. 177). Conforme o supracitado, correntemente atribuímos uma mente e a capacidade de percepção à agência sobre-humana da mesma forma como essas se veem presentes em qualquer pessoa neurotípica. Entretanto, entidades sobrenaturais tendem a ser percebidas como possuindo pleno acesso a

informações estratégicas acerca de nosso ambiente e daqueles que nele habitam. Dessa forma, essas (entidades), muitas vezes, são concebidas como possuindo algum tipo de poder punitivo (Boyer, 2001, p. 178-181). De acordo com o discutido no segundo ponto, tal habilidade seria, obviamente, contraintuitiva o que levaria a uma maior memorabilidade e (o mais importante, nesse caso) transmissibilidade social dos conceitos (entidades) com ela associados (Smith, 2014, p. 26-27, Boyer, 2001, p. 187).

Isso nos leva ao quinto ponto do Modelo Padrão, a noção de que as práticas rituais religiosas são constringidas pela suposição da mediação de uma agência (Boyer, 2005, p. 5-6). A ideia central por trás de tal alegação é a de que a presença inferida de agentes sobrenaturais durante a execução de condutas ritualizadas levam seus participantes a uma série de intuições a respeito dos demais elementos do rito. Certamente, rituais religiosos são parte integrante das interações sociais humanas, dessa forma, tratam-se de condutas que são representadas como ações comuns (assim como quaisquer outras), mas nas quais o agente que se vê motivado a atuar possui uma natureza sobre-humana (Barrett, Lawson, 2001, p. 185). Contudo, a característica definidora da prática ritual religiosa está em sua busca por uma efetivação de consequências naturais por via de meios não-naturais (para a CCR, a presença - ou ausência - de tais meios é vista como sendo mais importante do que qualquer outro aspecto do rito).<sup>20</sup> Logo, como não há uma conexão lógica (visível) entre a ação ritualizada e sua consequência, os resultados esperados das práticas rituais são, decerto, contraintuitivos. É possível concluir, então, que, para o Modelo Padrão, a composição e a prática de condutas ritualizadas exercem papel vital na experiência e propagação das ideias (conceitos) religiosas (Smith, 2014, p. 77).

O próximo (e penúltimo) ponto também se foca numa explicação do porquê de as religiões serem tão difundidas. Para a CCR, ideias e conceitos religiosos estão claramente conectados com teorizações a respeito da morte e de outras implicações existenciais, as quais possuem sua origem em fontes não-religiosas (Boyer, 2005, p. 6; Smith, 2014, p. 27). Segundo Boyer, a exposição à mortalidade aciona, nos humanos, uma enorme quantidade de efeitos cognitivos não-óbvios que podem ser agenciados por crenças e práticas religiosas – como é o caso de atitudes punitivas contra o desvio social (Boyer, 2003, p. 122). De fato, experimentos têm demonstrado que o estresse emocional associado com a morte parece ser um motivador natural para a religiosidade (significativamente) mais

poderoso do que a mera exposição a cenas religiosas não-estressantes – como, por exemplo, orações (Atran, 2002, 177-181). Adicionalmente, muitos rituais mortuários não se focam, apenas, na mortalidade dos indivíduos, mas nas práticas adequadas a serem conduzidas perante os corpos humanos. Segundo o Modelo Padrão, isso pode ser explicado porque a interação e a reflexão acerca de cadáveres gera, nos humanos, uma discrepância no funcionamento de diferentes sistemas mentais: por um lado, os sistemas responsáveis pela regulação de nossas intuições a respeito da *animacidade* de determinados objetos apresentariam pouca dificuldade em compreender que um corpo morto deve ser concebido como um sujeito inanimado e não-intencional; por outro, os sistemas responsáveis por nossa *inteligência social* parecem continuar atuando mesmo quando processamos informações a respeito da morte – de fato, é extremamente habitual nutrir pareceres e sentimentos a respeito de indivíduos recém-falecidos (Boyer, 2003, p. 122). Muito possivelmente, tal observação poderia explicar o porquê de, em várias religiões, os mortos, comumente, atuarem como agentes sobrenaturais.

Finalmente, o sétimo ponto central do Modelo Padrão da Ciência Cognitiva da Religião argumenta que conceitos religiosos são idealmente adequados para a afiliação coalizacional. Em outras palavras, ideias e concepções religiosas fornecem um conjunto claro de marcadores que delimitam e separam os grupos sociais graças ao estabelecimento (a partir das tais) de atividades custosas cujo comprometimento é compartilhado por seus (integrantes) hospedeiros (Boyer, 2005, p. 6). De acordo com tal tese, demonstrações de participação religiosa são sinalizadoras da associação dos indivíduos que as realizam com grupos cooperativos, fornecendo a esses (indivíduos) níveis de relevância social proporcionais aos custos (sacrifícios) de suas comprovações (Atran, 2002, p. 128-135). Ao focar sua cooperação naqueles que demonstram estar comprometidos (por meio de rituais extensos e complexos, por exemplo) grupos religiosos estariam, de fato, evitando se desgastar (e arriscar sua integridade e a de seus membros) com indivíduos não-interessados em contribuir com sua perpetuação. A participação ritual seria, então, uma sinalização clara de comprometimento do sujeito com a comunidade, dessa forma, fortalecendo a cooperação religiosa (Sosis, Bulbulia, 2011, p. 341-362). Segundo o filósofo e cientista da religião Joseph Bulbulia, trata-se de algo que é possibilitado pela forma como nossas mentes funcionam: fingir estar comprometido se torna difícil, uma vez que,

meramente participar efetivamente dos mecanismos envolvidos em rituais religiosos já implica na existência de certa religiosidade em seus praticantes e, dessa maneira, que eles sejam incorporados pelos valores de cooperação do grupo (Bulbulia, et al, 2008). Aditivamente, conforme o já exposto, muitos grupos religiosos possuem, por sua vez, um excepcional catalisador para a cooperação entre seus integrantes: a moderação de uma entidade sobre-humana e policiadora, capaz de acessar informações estratégicas e patrulhar as atuações dos indivíduos em prol de um comportamento moral desejável (Pyysiäinen, 2009, p. 36-37; Atran, 2002, p. 128-129).

Em síntese, o Modelo Padrão representa aquilo que a maioria dos cientistas cognitivos da religião reconhece como as origens inconscientes e os mecanismos de perpetuação das ideias e práticas religiosas nas sociedades humanas. Como o observado, para a CCR, a crença em agentes sobrenaturais é uma decorrência natural (mas de modo algum inevitável) do funcionamento normal de nosso aparelho cerebral. Segundo sua distribuição, a primeira metade do modelo se foca nas fontes dessa forma de raciocínio (representação), enquanto os demais pontos se concentram, mais especificamente, nas consequências práticas da *cognição religiosa* para os agrupamentos humanos: os primeiros quatro pontos de consenso tentam explicar as prováveis bases do raciocínio religioso por meio da descrição de um cérebro humano naturalmente preparado para o registro das ideias/conceitos fundamentais para sua estruturação; por sua vez, os últimos três pontos do Modelo Padrão buscam explorar as influências sociais que, em última análise, garantiriam o *sucesso* e difusão (intra e intercultural) de determinadas concepções religiosas.

### **Observações finais**

Analizados atentamente, os sete pontos fundamentais do Modelo Padrão levam-nos a algumas observações específicas a respeito daquilo que, no momento de sua delimitação, compunha os traços definidores, limites e pressupostos basilares das pesquisas em Ciência Cognitiva da Religião: (1) os estudiosos da CCR procuraram rejeitar o relativismo cultural e a ideia de que as mentes humanas são *folhas em branco* ou *esponjas passivas*, capazes e dispostas a absorver e, igualmente, utilizar qualquer tipo de informação. Contrariamente, segundo os preceitos cognitivistas do Modelo Padrão, os seres

humanos possuiriam, naturalmente, inúmeros vieses e predisposições cognitivas em virtude de sua dotação biológica específica e das regularidades panculturais dos ambientes nos quais se desenvolvem; (2) na cognição humana, alguns aspectos relevantes e inferencialmente ricos seriam pré ou extraculturais. Para a CCR, esses vários sistemas cognitivos seriam ferramentas mentais que informam e restringem as maneiras pelas quais as pessoas normalmente pensam, mas, certamente, não seriam capazes de determinar toda a vastidão de expressões culturais humanas (Barrett, 2004; 2011); (3) ferramentas mentais impeliriam e restringiriam as representações, a experiência e a expressão religiosa. Adicionalmente, mesmo para aqueles estudiosos mais interessados na variabilidade do que nos padrões culturais recorrentes, a CCR poderia ser útil na identificação daqueles aspectos das expressões religiosas observáveis que possuem maior probabilidade de serem explicados em termos de particularidades socioculturais, ou seja: aquelas ideias e condutas que se desviam consideravelmente dos produtos naturais dos mecanismos cognitivos de nossa espécie; (4) o foco da CCR estaria nas ideias transmitidas entre os indivíduos e não na experiência ou expressão religiosa individual. De acordo com a abordagem epidemiológica para a explicação das expressões culturais, uma concepção que não é compartilhada por uma comunidade de indivíduos não é uma crença religiosa, mas uma manifestação idiossincrática, sobre a qual a Ciência Cognitiva da Religião teria pouco (ou nada) a contribuir (Sperber, 1996). Consequentemente, a CCR teria pouco a dizer sobre o porquê de um indivíduo específico possuir as crenças religiosas que possui, mas poderia auxiliar no discernimento dos mecanismos causais que, geralmente, levam as pessoas a manterem alguns tipos de concepções e se engajarem em determinadas ações, em detrimento de outras. Logo, segue-se que a tarefa da Ciência Cognitiva da Religião estaria na análise daqueles padrões recorrentes de expressões religiosas que se encontram distribuídos internamente às populações (ou entre culturas distintas). Para a CCR, *explicar as religiões* seria, então, explanar como as ferramentas mentais humanas, trabalhando em contextos específicos, restringem ou favorecem a disseminação das ideias e comportamentos que, comumente, consideramos como *religiosos*; (5) uma vez que, em geral, os estudiosos da CCR não consideram as religiões como algo específico (possuidor de um aspecto *sui generis*) os estudos que modelaram o Modelo Padrão, comumente, evitaram a concepção de rótulos compreensivos para seu objeto de estudo. Logo, em vez de

estipularem definições abrangentes, favoreceram abordagens fragmentadas, identificando representações ou práticas humanas que geralmente são consideradas religiosas e, em seguida, procurando explicar o porquê de serem interculturalmente recorrentes.

Por seu turno, quando interpretada monoliticamente, desde seu surgimento até o Modelo Padrão, a Ciência Cognitiva da Religião dita, em seu principal postulado teórico, que, enquanto as religiões não seriam, em si, uma adaptação evolutiva, tratar-se-iam de construções sociais sobre propensões cognitivas que, por sua vez, o são. Em outras palavras, aquilo que, intuitivamente, tratamos como *religião* não há de ser considerado um *tipo natural*<sup>21</sup>, nem mesmo uma estrutura histórica estável, sobre a qual a Seleção Natural poderia agir (Kundt, 2017). Obviamente, tal conclusão não diminui a significância histórico-social do *fenômeno religioso*. O que ela significa, no entanto, é que todas as construções culturais que, assim como as religiões, são subprodutos evolutivos de nossas funções mentais, estão sujeitas a diferentes níveis de explicação (não se limitando, apenas, ao sociocultural). Adicionalmente, isso nos revela que, não importa quantas sejam as representações possíveis do “fenômeno religioso”, todas elas são moldadas e guiadas pelo panorama mental de nossas possibilidades evolutivas e estão, dessa forma, sujeitas a explicações naturalistas (Atran, 2002). Observa-se, então, que, ao focar suas análises nas estruturas cognitivas universais de nossa espécie, os estudiosos da CCR enfatizam o fato (nem sempre evidente, mas de vital importância para o contexto acadêmico mais amplo no qual se encontram) de que o estudo das religiões não requer nenhuma abordagem ou método privilegiado, sendo, por sua vez, a análise de atividades humanas ordinárias, cujas entoações *sobrenaturais* acabam por se provar como naturais (Boyer, 2001).

Digno de nota, esse compromisso com a noção de que as religiões não são um *tipo natural* é particularmente importante para a exposição, apropriada, de uma breve, mas importantíssima, conclusão epistêmica acerca das descobertas da CCR. De acordo com o pontuado pelo Modelo Padrão, uma explicação de um tipo de crença religiosa específica, como, por exemplo, a crença em divindades, pode ou não ser aplicável a outras crenças também caracterizadas como religiosas, a título de exemplificação, a crença na vida após a morte (em tese, e de acordo com o exemplo, enquanto a primeira se fundamenta em nossa tendência hiperativa em detectar agentes no mundo, a segunda se deve a uma discrepância

no funcionamento de diferentes sistemas mentais de controle das competências cognitivas humanas). Ainda, mesmo dentro de uma mesma categoria, a crença em uma deidade específica pode ter traçado um caminho causal distinto das crenças em outros tipos de deidades. Segue-se, então, que, mesmo que uma explicação cognitiva para um conceito religioso específico suscite preocupações epistêmicas, essas preocupações não necessariamente se aplicam a todas as ideias religiosas concebíveis. De acordo com os mesmos preceitos, uma defesa da racionalidade de um conceito religioso em particular pode não ser generalizável para todos os conceitos religiosos existentes (em virtude de possíveis divergências entre seus fatores causais).

Diante de tais definições e limitações, cabe-nos, ainda, destacar que, durante todos os seus, aproximadamente, vinte e cinco anos de existência formal, a CCR não se viu livre de múltiplos questionamentos (tanto internos quanto externos) a respeito de seus fundamentos teórico-epistemológicos e da validade de sua agenda de pesquisa (Martin, Wiebe, 2017). Com efeito, desde sua intitulação, subsequentes estudos teóricos e experimentos empíricos levaram o Modelo Padrão a se flexibilizar de tal maneira que, atualmente, uma quantidade significativa de pesquisadores não o tomam como marco balizador de suas análises, divergindo e, até mesmo, criticando várias de suas premissas fundamentais (Smith, 2009). Outrossim, alguns filósofos e teóricos do estudo cognitivo das religiões têm, até mesmo, questionado a própria existência de uma epistemologia da CCR, colocando em dúvida sua unicidade ao destacar a marcante pluralidade e diversidade teórica das pesquisas realizadas sob sua alcunha (Visala, 2016). Seguindo tal linha de interpretação, mais recentemente, o psicólogo experimental Jonathan Jong, alegou que a Ciência Cognitiva da Religião, talvez, nunca tenha, sequer, composto algo como uma disciplina identificável, sendo ela, somente, um “fenômeno social no qual, na melhor das hipóteses, há certo acordo a respeito da escolha de determinado método ou teoria” (Jong, 2014).

Contudo, se analisado conforme sua delimitação primária, o Modelo Padrão pode ser considerado uma espécie de protótipo teórico e metodológico (bem-sucedido) para a fase inicial da Ciência Cognitiva da Religião. Ainda, embora em suas pontuações alguns estudiosos tenham observado (significativos) problemas ou falhas inerentes à sua aplicação no estudo das religiões, a grande maioria das críticas ao Modelo Padrão se concentra, efetivamente, nos impactos

de sua orientação cognitivista. Em outras palavras, a maior problemática, muito provavelmente, não se encontra na aplicabilidade de um grupo específico de teorias naturalistas nos estudos do *fenômeno religioso*, mas, por sua vez, no próprio modelo de explicação de processos mentais humanos o qual fundamenta tais teorizações: o Cognitívismo (Barrett, 2016, p. 13-16; Smith, 2009). Logo, não obstante seu questionamento, o Modelo Padrão ainda é de grande relevância para pesquisadores que, por um motivo ou outro, busquem orientar seus estudos de acordo com preceitos cognitivistas (ou seja, acreditam, não obstante, que o Cognitívismo fornece uma melhor caracterização dos processos mentais humanos). Em nosso país, por exemplo, a grande maioria das publicações em CCR buscou investigar os fenômenos religiosos e culturais seguindo, justamente, modelos de processamento mental inspirados pelo Cognitívismo, identificando, dessa forma, o Modelo Padrão como seu marco teórico-metodológico (Paiva, 2007; Bortolini, Yamamoto, 2013; Roazzi, et al, 2015; Cruz, 2012; Fonseca; 2018; Ribeiro; 2018). A valer, é justamente por essa razão que buscamos, no presente artigo, descrever e contextualizar seu desenvolvimento.

Por fim (e diante de tais colocações), naquilo que diz respeito a uma avaliação geral do contexto de surgimento e das possibilidades do Modelo Padrão, acreditamos ser de certo valor e sabedoria a observação do cientista da religião Armin Geertz:

Só porque o Modelo Padrão da Ciência Cognitiva da Religião é demasiadamente mentalista, computacional, cientificista, a-histórico e dá pouca relevância à atuação da cultura, não significa que devemos desistir dele. O tradicional estudo das religiões dificilmente se encontra em uma situação melhor, mas continuamos insistindo nele. De fato, nosso campo original é excessivamente textualista, culturalista, anticientífico, antiteórico, dá pouca atenção à atuação das mentes humanas e é profundamente especulativo [...]. Além disso, muitos estudiosos das religiões ignoram os próprios seres humanos que estudam. Frequentemente, eles estão interessados em ideias e rituais religiosos, mas não naquilo que motiva as pessoas a pensar e a agir da forma como fazem em suas vidas cotidianas, bem como em circunstâncias rituais. Preferem, simplesmente, assumir que elas são motivadas por intenções religiosas. Entretanto, [agora sabemos que] a fim de se compreender [adequadamente] as motivações humanas, faz-se necessário entender sua psicologia e sua cognição. (Geertz, 2010, p. 25)

À opinião de Geertz, gostaríamos de acrescentar uma célebre frase do antropólogo Benson Saler, agora, particularmente, se referindo ao campo mais

amplo da Ciência Cognitiva da Religião: “De fato, [...] não acredito que [os estudos da CCR] identificaram todos os pontos [para uma explicação convincente da *religião*], mas [...] acredito que eles são o que há de mais emocionante por aí” (Saler, 2010, p. 331). Frente àquilo exposto no presente artigo e convergindo com a avaliação de ambos os autores supracitados, acreditamos que a Ciência Cognitiva da Religião, tanto em seu Modelo Padrão quanto em seus desdobramentos mais recentes, apresenta-se como uma das grandes promessas para o futuro dos estudos do *fenômeno religioso*. Um instrumento valioso, capaz de novos e poderosos *insights*, não apenas no que diz respeito às crenças e comportamentos religiosos, mas acerca da própria natureza humana.

### **Referências bibliográficas**

ATRAN, Scott. *In Gods We Trust: The Evolutionary Landscape of Religion*. Oxford: Oxford University Press, 2002.

BARRETT, Justin. Exploring the natural foundations of religion. *Trends in Cognitive Sciences*, v. 4, 2000, p. 29-34.

\_\_\_\_\_. *Why Would Anyone Believe in God?* Walnut Creek: AltaMira Press, 2004.

\_\_\_\_\_. Coding and quantifying counterintuitiveness in Religious Concepts. *Method & Theory in the Study of Religion*, v. 20, n. 4, 2008, p. 308-38.

\_\_\_\_\_. *Cognitive Science, Religion, and Theology: From Human Minds to Divine Minds*. Pennsylvania: Templeton Press, 2011.

\_\_\_\_\_. *Born Believers*. New York: Atria Books, 2012.

BARRETT, Justin, LAWSON, Ernst. Ritual intuitions: Cognitive contributions to judgments of ritual efficacy. *Journal of Cognition and Culture*, v. 1, n. 2, 2001, p. 183-201.

BARRETT, Nathaniel. Ciencia cognitiva de la religión. In: VANNEY, Claudia, SILVA, Ignacio, FRANCK, Juan (Orgs.). *Diccionario Interdisciplinar Austral*. Buenos Aires: UNIVERSIDADE AUSTRAL, 2016.

BERING, Jesse. *The Belief Instinct: The Psychology of Souls, Destiny, and the Meaning of Life*. New York: W.W. Norton, 2011.

BELL, Adrian, et al. Culture rather than genes provides greater scope for the evolution of large-scale human prosociality. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 106, n. 42, 2009, p. 17671-17674.

BORTOLINI, Tiago, YAMAMOTO, Maria. Surgimento e manutenção do comportamento religioso: Contribuições da Teoria Evolucionista. *Estudos de Psicologia*, v. 18, n. 2, 2013, p. 223-229.

BOYER, Pascal. *Tradition as Truth and Communication*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

\_\_\_\_\_. *The Naturalness of Religious Ideas: A Cognitive Theory of Religion*. Berkeley: University of California Press, 1994.

\_\_\_\_\_. *Religion Explained: The Evolutionary Origins of Religious Thought*. New York: Basic Books, 2001.

\_\_\_\_\_. Religious thought and behaviour as byproducts of brain function. *Trends in Cognitive Sciences*, v. 7, n. 3, 2003, p. 119-124.

\_\_\_\_\_. A reductionistic model of distinct modes of religious transmission. In: WHITEHOUSE, Harvey, MCCAULEY, Robert (Orgs.). *Mind and Religion: Psychological and Cognitive Foundations of Religiosity*. Walnut Creek, CA: AltaMira Press, 2005, p. 3-29.

\_\_\_\_\_. Prosocial aspects of afterlife beliefs: Maybe another by-product. *Behavioral and Brain Sciences*, v. 29, 2006, p. 466.

BROWN, Steven, et al. *The Origins of Music*. Cambridge: MIT PRESS, 2000.

BULBULIA, Joseph, et al. *The Evolution of Religion: Studies, Theories & Critiques*. Santa Margarita: Collins Foundation Press, 2008.

CHOMSKY, Noam, et al. The Faculty of Language: What Is It, Who Has It, and How Did It Evolve? *Science*, v. 298, 2002, p. 1569-1579.

CLEMENTS, Niki. *Religion: Mental Religion*. New York: Macmillan, 2017.

CRUZ, Eduardo. The Temptation of Lot's Wife: How Far Theology Departs from Science. *Theology and Science*, v. 10, n. 4, 2012, p. 391-409.

\_\_\_\_\_. Estatuto epistemológico da Ciência da Religião. *Ciberteologia*, n. 47, 2013, p. 67-80.

D'ANDRADE, Roy. *The Development of Cognitive Anthropology*. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.

DAVIS, Taylor. *The Evolution of Religion and the Evolution of Culture*. Vancouver: THE UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA, 2016.

DIMAGGIO, Paul. Culture and Cognition. *Annual Review of Sociology*, v. 23, 1997, p. 263-287.

FONSECA, Renato. *Sentimento religioso e sua origem natural: uma investigação sobre a História Natural da Religião e seus reflexos na Ciência Cognitiva da Religião*. Belo Horizonte: UFMG, 2018.

GARDNER, Howard. *The Mind's New Science: A History of the Cognitive Revolution*. New York: Basic Books, 1987.

GEERTZ, Armin. Too Much Mind and Not Enough Brain, Body and Culture: On What Needs to Be Done in the Cognitive Science of Religion. *Historia Religionum*, v. 2, 2010.

GELMAN, Susan, HIRSCHFELD, Lawrence. *Mapping the Mind: Domain Specificity in Cognition and Culture*. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

GUTHRIE, Stewart. A cognitive theory of religion. *Current Anthropology*, v. 21, 1980, p. 181-203.

\_\_\_\_\_. *Faces in the Clouds: A New Theory of Religion*. Oxford: Oxford University Press, 1993.

- JONG, Jonathan. How Not to Criticize the (Evolutionary) Cognitive Science of Religion. *Marginalia*, 11 nov. 2014.
- KUNDT, Radek. *Contemporary Evolutionary Theories of Culture and the Study of Religion*. London: Bloomsbury Academic, 2017.
- LANE, Justin. Rethinking the Cognitive Science of Religion in Light of Explanatory Pluralism. *The Religious Studies Project*, 26 fev. 2016.
- LAWSON, Ernest. MCCAULEY, Robert. *Rethinking Religion: Connecting cognition and culture*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- LEEMING, David. *Encyclopedia of Psychology and Religion*. New York: Springer Publishing, 2014.
- LIENARD, Pierre, BOYER, P. Whence collective ritual? A Cultural Selection Model of Ritualized Behavior. *American Anthropologist*, v. 108, 2006, p. 814-827.
- MARTIN, Luther, WIEBE, D. *Religion Explained? The Cognitive Science of Religion after Twenty-five Years*. New York: Bloomsbury, 2017.
- NEVES, Walter. *Evolução Darwiniana e Ciências Sociais*. São Paulo: Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo, 2007.
- OLIVEIRA, Marcos. Cognitivismo e Ciência Cognitiva. *Trans/Form/Ação*, v. 13, 1990, p. 85-93.
- PAIVA, Geraldo. Psicologia Cognitiva e Religião. *Rever*, v. 25, n. 1, 2007, p. 183-191.
- PYYSIÄINEN, Ikka. *Supernatural Agents*. Oxford: Oxford University Press, 2009.
- PYYSIÄINEN, Ikka, HAUSER, Marc. The origins of religion: evolved adaptation or by-product? *Trends in Cognitive Sciences*, v. 14, n. 3, 2010, p. 104-109.
- RIBEIRO, Matheus. *O conceito Deus em crianças cristãs: o antropomorfismo e o uso das imagens religiosas*. São Paulo: USP, 2018.
- ROAZZI, Maira, et al. Vital Energy and Afterlife: Implications for Cognitive Science of Religion. *Paideia*, v. 25, n. 61, 2015, p. 145-152.
- RODRIGUES, Arnaldo, et al. *Psicologia Social*. Petrópolis: Vozes, 2016.
- SALER, Benson. *Conceptualizing Religion: Immanent Anthropologists, Transcendent Natives, and Unbounded Categories*. Leiden: Brill, 1993.
- \_\_\_\_\_. Theory and Criticism: The Cognitive Science of Religion. *Method & Theory in the Study of Religion*, v. 22, n. 4, 2010, p. 330-339.
- SLONE, Jason. *Theological Incorrectness: Why Religious People Believe what they Shouldn't*. Oxford: Oxford University Press 2004.
- SMITH, Barbara. *Natural Reflections: Human Cognition at the Nexus of Science and Religion*. New Haven: Yale University Press, 2009.
- SMITH, Aaron. *Thinking About Religion: Extending the Cognitive Science of Religion*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2014.
- SOSIS, Richard, BULBULIA, Joseph. Signaling theory and the evolution of religious cooperation. *Religion*, v. 41, n. 3, 2011, p. 363-388.
- SPERBER, Dan. *Rethinking Symbolism*. Cambridge: Cambridge University Press, 1975.

\_\_\_\_\_. Anthropology and psychology: Towards a Epidemiology of Representations. *Man*, New Series, v. 20, 1985, p. 73-89.

\_\_\_\_\_. *Explaining Culture: A naturalistic approach*. Oxford: Blackwell, 1996.

\_\_\_\_\_. Conceptual tools for a natural science of society and culture. *Proceedings of the British Academy*, v. 111, 2001, p. 297-317.

SUN, Ron. *Grounding Social Sciences in Cognitive Sciences*. Cambridge: The MIT Press, 2012.

TEIXEIRA, João. *Mentes e Máquinas: Uma introdução à ciência cognitiva*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

THAGARD, Paul. *Mind: Introduction to Cognitive Science*. Cambridge: The MIT Press, 2005.

THOMPSON, Evan. *Mind in Life: Biology, Phenomenology, and the Sciences of Mind*. Cambridge: Harvard University Press, 2010.

TOOBY, John, et al. *The adapted mind: Evolutionary psychology and the generation of culture*. New York: Oxford University Press, 1992.

VARELA, Francisco, et al. *L'inscription corporelle de l'esprit: Sciences cognitives et expérience humaine*. Paris: Editions du Seuil, 1993.

VISALA, Aku. *Naturalism, Theism and the Cognitive Study of Religion: Religion Explained?* London: Routledge, 2016.

WATTS, Fraser, TURNER, Leon. *Evolution, Religion, & Cognitive Science*. Oxford: Oxford University Press, 2014.

WHITEHOUSE, Harvey. *Inside the Cult: Religious Innovation and Transmission in Papua New Guinea*. Oxford: Clarendon Press. 1995.

XYGALATAS, Dimitris, MCCORKLE, William. *Mental Culture: Classical Social Theory and the Cognitive Science of Religion*. London: Routledge, 2014.

---

<sup>1</sup> Papel preponderante das obras do filósofo e historiador das religiões Mircea Eliade na consolidação da Ciência da Religião, durante os anos de 1956 e 1986, e no estabelecimento de elos entre distintas tradições intelectuais para o estudo das religiões (Cruz, 2013, p. 68-69).

<sup>2</sup> “Disciplina acadêmica que estuda as capacidades mentais e os processos subjacentes aos padrões religiosos recorrentes de ideias e condutas. O principal foco da CCR está nos processos inconscientes humanos, tais como pensamentos, vieses, emoções e motivações” (Leeming, 2014, p. 1)

<sup>3</sup> Modelo de processamento mental que defende que a cognição surge por meio da interação dinâmica entre um organismo atuante e o ambiente no qual se encontra (Thompson, 2010).

<sup>4</sup> Alguns autores alegam que é possível observar certa continuidade, tanto diacrônica quanto sincrônica, entre tais abordagens cognitivistas para as Ciências Sociais, conforme sua formatação nos anos oitenta, e aquelas que imediatamente as antecederam, ou que com elas *concorreram* (Xygalatas, Mccorkle, 2014, p. 9).

<sup>5</sup> Abordagem para a explanação do comportamento humano que combina *insights* e resultados da Biologia Evolutiva e da Psicologia Cognitiva. O grande cerne de suas teorizações está na noção de que os modos de conduta humana presentes de forma recorrente na maior parte das populações observadas (ou em todas elas) foram, possivelmente, naturalmente selecionados por sua capacidade de auxiliar na sobrevivência e reprodução dos indivíduos. Mais especificamente, a

Psicologia Evolucionista dita que o *Homo sapiens* herdou de seus ancestrais os mecanismos genéticos e neurocognitivos responsáveis pela produção dos comportamentos que promovem sua propagação (a nível de espécie) e manutenção (a nível de indivíduo). Dessa forma, mesmo que nosso ambiente moderno se difira dos contextos nos quais nossos antepassados se desenvolveram, nossas disposições comportamentais são, contudo, semelhantes graças aos processos biológicos que regem a sucessão genética e comportamental humana (Clements, 2017, p. 3).

<sup>6</sup> O pioneiro artigo *A Cognitive Theory of Religion*, de Stewart Guthrie (Guthrie, 1980) valia-se, primariamente, do conceito de antropomorfismo, definindo religião como “a aplicação sistemática de modelos antropomórficos em fenômenos tanto humanos quanto não-humanos”. O trabalho anterior do cientista social e cognitivo Dan Sperber, por sua vez, delineou aquilo que, posteriormente, se tornaria uma abordagem cognitiva para o pensamento simbólico (Cf. Sperber, 1975), estabelecendo as bases filosóficas de uma teoria *naturalista* para o estudo das religiões que fosse compatível com os preceitos da Biologia Evolutiva (Sperber, 1985). Notavelmente, ambos os autores compartilhavam da noção fundamental de que as crenças religiosas tinham sua origem em interações com as operações normais das estruturas cognitivas humanas, moldadas pela Seleção Natural.

<sup>7</sup> O trabalho exposto por Whitehouse, por exemplo (Whitehouse, 1995), pode ser entendido como um estudo sócio-antropológico comum, embora ele, claramente, se fundamente em resultados advindos da Psicologia Cognitiva (acerca da estruturação e funcionamento dos sistemas de memória humanos) para descrever os padrões de comportamento observados em seu trabalho de campo.

<sup>8</sup> Concepção da mente humana como um *espaço vazio* pronto para ser preenchido por qualquer conteúdo fornecido pela educação, cultura e experiência pessoal (Tooby, et al, 1992).

<sup>9</sup> Ignorância da literatura que preza pelo exercício de interação entre as Ciências Sociais e abordagens biologicamente fundamentadas (Neves, 2008).

<sup>10</sup> A origem da tese de que se faz necessário entender certas características da mente humana para uma correta explanação da distribuição de ideias culturais é, comumente, atribuída ao trabalho de Dan Sperber (o qual é extensamente referenciado por Boyer). Escrevendo a respeito de uma suposta *epidemiologia das representações* (ou *epidemiologia das crenças*), Sperber alega que explicar as culturas é elucidar o porquê de certas concepções serem mais contagiosas do que outras. Em poucas palavras, nossas mentes parecem ser suscetíveis a certas representações ou crenças de forma semelhante a como nossos corpos são suscetíveis a certos germes ou viroses (Sperber, 1985; 1996).

<sup>11</sup> A escolha do termo pode ser encarada como óbvia, uma vez que a movimentação principal, aqui, a ser ilustrada é a do uso de ferramentas advindas da Ciência Cognitiva e da Psicologia Cognitiva na exploração dos fundamentos cognitivos das crenças e conceitos religiosos (Sun, 2012, p. 6).

<sup>12</sup> Uma estrutura conceitual para a explicação de fenômenos culturais por meio da maneira como representações mentais se distribuem dentro de uma determinada população (Sperber, 2001, p. 297-317).

<sup>13</sup> Segundo tal óptica, a transmissão e prevalência de representações (ideias) não se deve somente graças a pressões hierárquicas e peculiaridades externas (uma noção hipertrofiada em muitas das abordagens privilegiadas pelas Ciências Humanas e Sociais), pois, se um conceito (uma ideia) possuir melhor ressonância com as estruturas mentais humanas ele, muito provavelmente, tenderá a ser absorvido e transmitido com eficácia, facilitando sua disseminação, tanto sincrônica quanto diacronicamente (Sperber, 1985, p. 73-89).

<sup>14</sup> O modelo de modularidade mental, conforme o aplicado pela CCR, tem sua origem na Psicologia Evolucionista, particularmente no trabalho do antropólogo John Tooby e da psicóloga Leda Cosmides. Segundo os autores, módulos mentais seriam unidades de processamento que teriam evoluído em resposta a pressões naturais (Cf. Gelman, Hirschfeld, 1994, p. 85-116).

<sup>15</sup> Habilidade humana de interpretar e racionalizar a respeito dos estados mentais dos agentes existentes no contexto o qual habitamos (Barrett, 2012).

<sup>16</sup> Suposto módulo mental que teria evoluído para ajudar-nos a evitar predadores, mas que agora serviria, principalmente, para a indução de crenças em agentes não-visíveis. A lógica por trás de sua existência está no fato de que, após milênios de evolução, nossos cérebros se adaptaram para detectar a existência de agência externa até mesmo onde ela não existe, uma vez que a falha na percepção de um agente real poderia resultar na não-identificação de um predador natural ou de qualquer perigo iminente (Barrett, 2004).

---

<sup>17</sup> Sistema mental que busca detectar potenciais ameaças no ambiente em que habitamos, assim como responder apropriadamente às tais (Lienard, Boyer, 2006).

<sup>18</sup> Modelo que (ingenuamente) concebe a mente humana como uma espécie de mecanismo de aprendizado generalizado. Sua estruturação presume a existência de um fluxo unidirecional, partindo das culturas e direcionado aos indivíduos, ao mesmo tempo que nega a possibilidade da arquitetura de nossas mentes poder modelar, significativamente, ideologias ou comportamentos (religiosos) socioculturais (Lane, 2016).

<sup>19</sup> A alegação de que a agência sobrenatural é o que compõe o núcleo das concepções religiosas pode, imediatamente, evocar o argumento de que (alguns) budistas e xintoístas não possuem deuses. No entanto, estudos recentes têm demonstrado que até mesmo o Budismo Teravada não exclui a noção de agentes sobre-humanos e que aos Budas e espíritos ancestrais, comumente, são atribuídas características divinas, tais como a onisciência (Slone, 2004, p. 68–85; Pyysiäinen, 2009, p. 137–172).

<sup>20</sup> Claramente, trata-se de outro exemplo de contraintuitividade relacionada à agência sobrenatural (Barrett, Lawson, 2001, p. 184).

<sup>21</sup> Família de entidades detentoras de predicados sujeitos a leis naturais (Brown, et al, 2000, p. 168).

Recebido em 23/09/2018, revisado em 27/10/2019, aceito para publicação em 12/11/2019.