

Área 2 – Economia Social**COMPORTAMENTO RELIGIOSO DA POPULAÇÃO CEARENSE A PARTIR DE UMA
PERSPECTIVA ECONÔMICA E SOCIAL****EVELINE CARVALHO**

Professora do Departamento de Teoria Econômica da UFC
Avenida da Universidade, 2700, Benfica Fortaleza/Ceará

CEP: 60020-181

Contatos: eveline@ufc.br

(85) 996607400

LUAN FALCÃO

Mestrando CAEN-UFC

Contato: luan_aero@yahoo.com.br

(85)986496775

GUILHERME IRFFI

Professor do Departamento de Economia Aplicada da UFC
Avenida da Universidade, 2700, 2º Andar, Benfica Fortaleza/Ceará

CEP: 60020-181

Contatos: guidirffi@gmail.com

(85) 3366.7751

Área 2 – Economia Social

COMPORTAMENTO RELIGIOSO DA POPULAÇÃO CEARENSE A PARTIR DE UMA PERSPECTIVA ECONÔMICA E SOCIAL

RESUMO

Este artigo analisa fatores que determinam a escolha da religião pela população do Ceará e investiga se o estado está se tornando menos católico e quais os fatores determinantes. Foi inicialmente realizada análise das adesões no Ceará em relação ao nordeste e ao país por religiões agregadas em católica, evangélica (tradicional e pentecostais), espiritualista, afro-brasileira, sem religião e outras religiões utilizando dados da POF 2009. Em seguida, utilizando dados do Censo Demográfico 2010, foram estimados modelos logit binários destacando a diferenças de comportamento das populações rural e urbana e modelo multinomial para o cálculo das razões de chance para o Ceará e região nordeste. Os resultados corroboram parcialmente estudos anteriores quanto influência do nível de instrução na escolha por religiões não tradicionais e quanto à irrelevância da renda para a opção religiosa independente da situação do domicílio no estado comprovando que não é a seca e a pobreza que alimentam a tradição católica.

Palavras-Chave: religião, comportamento, Ceará.

ABSTRACT

This article analyzes the factors that determine the choice of religion by the Ceará population and investigates whether the state is becoming less Catholic and what are the determining factors. Adhesions analysis was initially performed in Ceará in relation to the northeast and to the country by religions aggregated into Catholic, Evangelical (Pentecostal and traditional), spiritual, african-Brazilian, without religion and other religions using POF data 2009. Then, using data Population Census 2010 were estimated binary logit models highlighting the differences in behavior of rural and urban populations and multinomial model for the calculation of odds ratios for Ceará and the Northeast. The results partially corroborate previous studies on the influence of the level of education in choosing a non-traditional religions and as to irrelevance of income for the preference for a religion regardless of the domicile situation in the state proving that it is not drought and poverty that feed the catholic tradition.

Key-words: religion, behavior, Ceará.

1. Introdução

Enfim caiu a primeira chuva de dezembro. Dona Inácia, agarrada ao rosário, de mãos postas, suplicava a todos os santos que aquilo fosse um bom começo. (Queiróz, 2004, p.134).

Percebe-se pelo texto extraído do livro *O Quinze* da escritora cearense Raquel de Queiróz uma confirmação de que a fé e a religiosidade sempre estiveram muito presentes no Ceará.

O Ceará é o segundo estado mais católico do Brasil, dos 8,4 milhões de habitantes do estado, 78% são católicos, o que corresponde a cerca de 6,6 milhões de pessoas de acordo com dados do Censo de 2010. E conforme a Pesquisa de Orçamentos Familiares-POF/IBGE, apenas 4,08% da população de Ceará não tem religião, o que significa que no estado mais de oito milhões de pessoas possuem alguma filiação religiosa.

O Ceará abriga várias manifestações que reforçam a religiosidade no estado. Um dos eventos religiosos mais antigos do Brasil é a festa de São Francisco das Chagas, que ocorre no mês de outubro na cidade de Canindé. São Francisco é o padroeiro do município que possui vários lugares de peregrinação e monumentos dedicados ao santo. Na cidade do Crato, geralmente em setembro, há homenagem à padroeira Nossa Senhora da Penha. Além da famosa romaria do “Padim Padre Cíçõ” em Juazeiro do Norte.

No entanto, apesar da tradição católica, a população evangélica do Ceará dobrou nos últimos dez anos e o número de adesão a denominações religiosas menos tradicionais vem aumentando.

Diante disso, esta pesquisa visa ampliar o debate em Economia da Religião, porém tendo como foco, o estado do Ceará e a região nordeste do país. Para isso, analisam-se as religiões na sociedade cearense e busca determinar os fatores que contribuem para a escolha de uma religião.

Para analisar a trajetória das religiões no Ceará a partir da investigação das características dos fieis, emprega-se a definição de religião descrita por Iannaccone (1998), que conceitua religião como sendo qualquer conjunto compartilhado de crenças, atividades e instituições tendo como premissa a fé em forças sobrenaturais.

Neste sentido, o objetivo consiste em estimar a probabilidade de escolha da religião com base nas características apontadas por Iannaccone (1998), considerando os microdados do Censo Demográfico do IBGE de 2010 para identificar os atributos geográficos, econômicos, educacionais, demográficos e sociais da população cearense e nordestina que influenciam na escolha da religião.

Para alcançar esses objetivos, optou-se por dividir o artigo em mais cinco seções. Na próxima seção, discorre-se sobre os aspectos teóricos relativos à adesão a uma religião. Em seguida, são apresentadas a fonte dos dados juntamente com as evidências empíricas. As estratégias de estimação e análise dos resultados compõem a quarta seção. Por fim, são feitas as considerações finais.

2. Aspectos Teóricos relativos à Adesão a uma Religião

Os principais teóricos da vertente relativa à escolha racional da religião consideram a religião como um mercado, em que a demanda se mantém relativamente estável, e as mudanças na oferta religiosa é que vão determinar as mudanças no comportamento religioso das pessoas (Mariano, 2008).

Atualmente a maior parte dos chamados, economistas de religião seguem os passos Becker (1976) que dá ênfase à importância da abordagem econômica ao analisar os objetivos do comportamento humano no estudo. De acordo com Becker, a competição por

novos membros entre as muitas denominações é importante uma vez que uma competição sempre inclui competidores que tentam satisfazer as aspirações de seus *consumidores*.

A primeira análise a respeito dos determinantes individuais de participação em atividades religiosas é o estudo de Azzi & Ehrenberg (1975).

Lehrer (2004) sintetiza o papel da religião em vários aspectos relacionando o comportamento econômico e demográfico dos indivíduos e das famílias nos Estados Unidos, utilizando abordagem teórica com base nas contribuições de Becker (1976), à economia da família. Em referido estudo, Lehrer constata que o envolvimento religioso tem efeitos benéficos à saúde e ao bem-estar.

Portanto os adeptos da teoria da escolha racional aplicam a teoria microeconômica e desse modo consideram a livre concorrência entre religiões e a diversidade de opções de religiões a serem escolhidas como benéfico para o bem estar dos fieis e, portanto, o monopólio religioso, ou seja, a presença de uma igreja única levaria perda de bem-estar.

Outros estudos analisam como as religiões afetam o crescimento econômico como, por exemplo, Barro e McCleary (2003) que afirmam que as crenças religiosas influenciam o comportamento individual tendo como consequência o benefício do desempenho econômico.

No Brasil, os estudos sobre religião em geral focalizam a transformação que o Brasil vem apresentando com relação à mudança de crença religiosa, com ênfase no aumento no número de evangélicos como é o caso dos estudos de Almeida e Montero (2001); Anuatti-Neto e Narita (2004); Neri (2011); Alves, Barros e Cavenaghi (2012); Rosas e Muniz (2014).

3. Evidências Empíricas

Antes de analisar as características dos fieis, é preciso apresentar as denominações religiosas, as quais foram agregadas em oito grandes segmentos, a saber: Sem religião, Católica, Evangélica, Evangélicos pentecostais, Espírita, Afro brasileiras, Orientais e Outras denominações; o Quadro 1, contempla as denominações e as suas respectivas agregações.

Quadro 1: Denominações Religiosas Agregadas

Denominação	Agregação
Sem religião	Sem religião, ateu, agnóstico
Católica	Apostólica romana, Apostólica Brasileira, Ortodoxa, Ortodoxa Cristã, Outras católicas
Evangélica	Luterana, Presbiteriana, Metodista, Batista, Congregacional, Adventista, Episcopal Anglicana, Menonita, Jesus Cristo dos Santos dos últimos Dias, Testemunha de Jeová, Outras Evangélicas
Evangélicos pentecostais	Assembleia de Deus, Congregação Cristã do Brasil, O Brasil para Cristo, Evangelho Quadrangular, Universal do Reino e Deus, Casa da Benção, Casa de Oração, Deus é Amor, Neopentecostal Maranata, Comunidade Cristã, Nova Vida, Comunidade Evangélica, Avivamento Bíblico, Cadeia da Prece, Igreja do Nazareno, Outras Evangélicas de Origem Pentecostal
Espírita	Karcecista, outras espíritas ou espiritualistas
Afro brasileiras	Umbanda, Cambomblé, outras religiões afro brasileiras
Orientais	Hinduísmo, Budismo, Outras religiões orientais asiáticas
Outras denominações	Judaísmo, Islamismo, Tradições esotéricas, Tradições indígenas, outras religiões

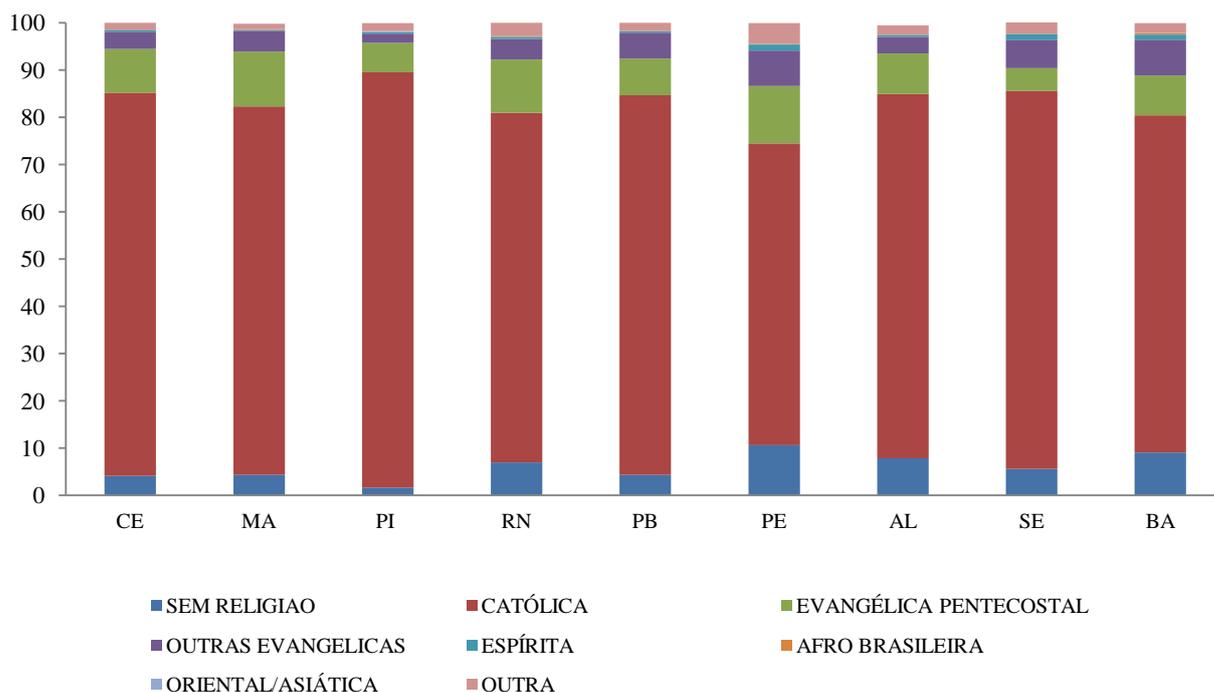
Fonte: Elaborado pelos autores.

A partir dos dados da Pesquisa de Orçamento Familiar-POF/IBGE 2009, analisa-se o comportamento religioso da população cearense em relação a outros estados do país.

Observe pelo Gráfico 1 que, o Piauí é o estado do Nordeste com o menor percentual de pessoas sem religião, enquanto o Ceará ocupa a sexta posição, entre os nove estados. Os cinco estados com o maior número de católicos estão localizados na região nordeste do país, Piauí (88%), Ceará (81,1%), Paraíba (80,3%), Sergipe (80,0%) e Maranhão (78,0%).

Percebe-se que há de fato uma grande semelhança em todos os estados do Nordeste quanto a escolha da religião, tanto no que diz respeito ao percentual dos sem religião quanto ao percentual relativo às demais denominações religiosas agregadas.

Gráfico 1: Percentual das Denominações Religiosas Agregadas para os Estados do Nordeste

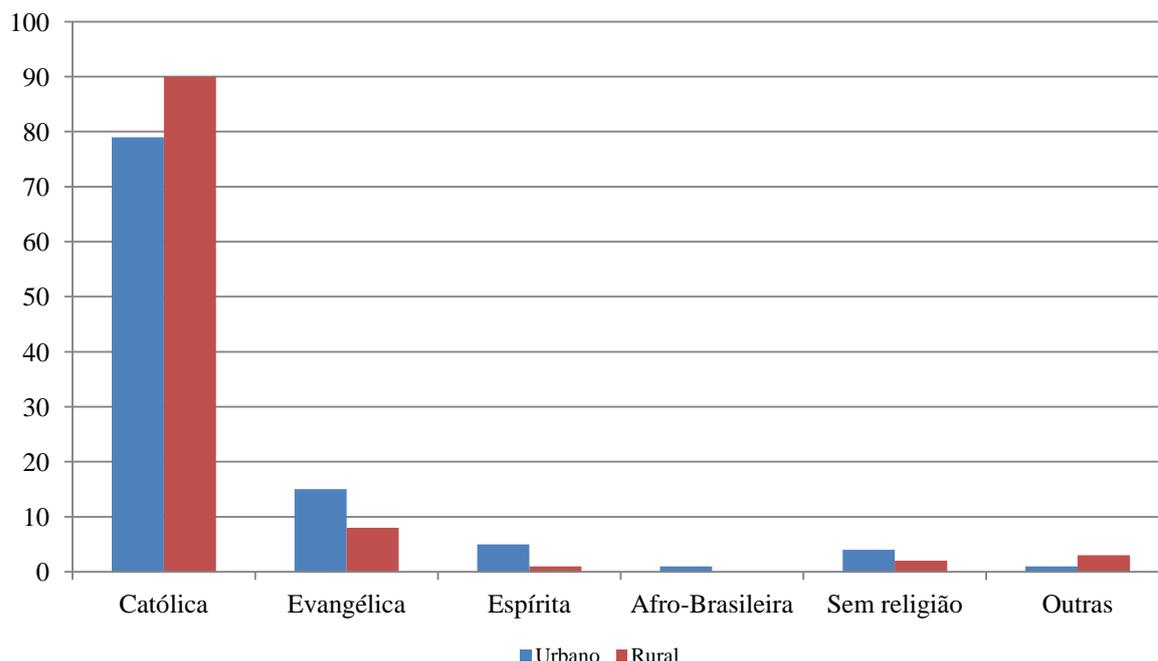


Fonte: elaborado pelos autores com base nos microdados da POF-IBGE, 2009 extraídos pelo Centro de Pesquisa Social da Fundação Getúlio Vargas-CPS/FGV.

No entanto, analisando particularmente cada estado é possível observar diferenças significativas, nos percentuais de adesão a uma religião entre os habitantes de zonas urbanas e rurais.

No Ceará, 67,5% da população reside em área urbana, e o percentual de católicos na área rural é superior ao da urbana, já com relação à religiões evangélicas essa lógica se inverte, isto é, os evangélicos estão mais presentes em áreas urbanas. Constata-se também que o percentual dos sem religião e pertencentes a outras religiões é superior em áreas urbanas.

Gráfico 2: Percentual de fieis por Religião por situação do Domicílio.



Fonte: elaborado pelos autores com Base nos microdados do Censo 2010-IBGE

Em relação ao rendimento domiciliar, em número de salários mínimos em 2010, também se verifica uma disparidade, haja vista que em média nas zonas urbanas as pessoas ganham 3,24 salários mínimos, enquanto que na área rural a renda média é de 1,43 salários mínimos. Os espíritas cearenses possuem o maior rendimento domiciliar e domiciliar per capita, seguido pelos adeptos do judaísmo. Note ainda que os evangélicos possuem, em média, os menores rendimentos.

Tabela 1: Estatística Descritiva – Rendimento por religiões Agregadas no Ceará

		Religião						
		Católica	Evangélica	Espírita	Afro-brasileira	Judaísmo	Sem religião	Outras
Rendimento domiciliar	Média	3,22945	3,05985	9,38439	3,15923	3,95645	3,14569	3,84882
	Desvio padrão	6,91211	5,83168	14,41934	5,58225	5,19411	7,53264	6,58305
Rendimento domiciliar per capita	Média	0,87530	0,80030	2,82709	0,94043	1,56532	0,91708	1,08868
	Desvio padrão	2,30867	1,71590	4,81969	2,47119	2,41794	2,72198	2,51862

Fonte: elaboração dos autores com base nos dados do Censo 2010. Rendimentos em número de salários mínimos em julho de 2010

A Tabela 2 apresenta o número e o percentual de fieis por religião no Ceará por faixa de renda. Em relação aos católicos, observa-se que 83,6% possuem renda domiciliar menor que dois salários mínimos. para a menor faixa, com renda domiciliar inferior a dois salários mínimos, porém não muito diferente das demais faixas de renda cujo percentual médio é 79%.

De acordo com os dados da tabela 2, o percentual de evangélicos é equivalente nas faixas extremas de renda, girando em torno de 11% estando o maior percentual de evangélicos concentrado na faixa entre maior do que dois e menor do que dez salários mínimos, cujo percentual de adeptos é média 14,7% nessas faixas de renda. Já a adesão pela religião espírita cresce com a faixa de renda e os sem religião representam 4,2% das pessoas com renda superior a vinte salários mínimos, se mantendo em média 3,7% nas

demais faixas. Pessoas das duas menores faixas de renda tem menor probabilidade de aderir a uma religião, já no que se refere aos indivíduos com renda superior a quatro salários mínimos em média 1,7% pertencem a outras denominações religiosas.

Tabela 2: Ceará-Número e percentagem de fieis por Religião e faixa de renda domiciliar

Salários mínimos		Católica	Evangélica	Espírita	Afro-Brasileira	Sem Religião	Outras	Total
< 2	No.	397.765	56.334	677	283	17.364	3.588	476.011
	%	83,6	11,8	0,1	0,1	3,6	0,8	100,0
>2 e < 4	No.	153.800	27.397	631	184	7.167	2.466	191.645
	%	80,3	14,3	0,3	0,1	3,7	1,3	100,0
>4 e < 6	No.	43.127	8.216	457	22	1.971	830	54.623
	%	79,0	15,0	0,8	0,0	3,6	1,6	100,0
>6 e < 8	No.	16.630	3.039	281	33	830	351	21.164
	%	78,6	14,4	1,3	0,2	3,9	1,6	100,0
>8 e < 10	No.	8.608	1.682	193	11	399	206	11.099
	%	77,6	15,2	1,7	0,1	3,6	1,8	100,0
>10 e < 20	No.	14.230	2.189	438	15	674	368	17.914
	%	79,4	12,2	2,4	0,1	3,8	2,1	100,0
>20	No.	7.530	1.036	327	8	394	155	9.450
	%	79,7	11,0	3,5	0,1	4,2	1,5	100,0

Fonte: elaboração dos autores a partir do Censo 2010 – IBGE

A tabela 3, que mostra o percentual por religião e faixa de renda nas zonas urbanas do Ceará, ratifica os achados da tabela 2 porém evidencia a elevada concentração de católicos na zona rural. De fato na área urbana o percentual de católicos é praticamente o mesmo para todas as faixas de renda em torno de 77 a 79%. Diferentemente dos dados para o total do estado, a tabela para o Ceará Urbano evidencia uma concentração de evangélicos para os níveis de renda inferiores a dez salários mínimos. As demais religiões apresentam concentração em termos percentuais semelhantes aos da tabela 2.

Tabela 3: Ceará área Urbana - Número e percentagem de fieis por Religião e faixa de renda domiciliar

Salários mínimos		Católica	Evangélica	Espírita	Afro-Brasileira	Sem Religião	Outras	Total
< 2	No.	223.033	41.178	602	260	12.837	3.065	280.975
	%	79,4	14,7	0,2	0,1	4,5	1,1	100,0
>2 e < 4	No.	112.390	23.491	608	180	6.297	2.300	145.276
	%	77,4	16,2	0,4	0,1	4,3	1,6	100,0
>4 e < 6	No.	36.066	7.507	445	22	1.808	800	46.648
	%	77,3	16,1	1,0	0,0	3,9	1,7	100,0
>6 e < 8	No.	15.102	2.930	276	33	793	326	19.460
	%	77,6	15,1	1,4	0,2	4,1	1,7	100,0
>8 e < 10	No.	8.024	1.620	188	11	384	191	10.418
	%	77,0	15,6	1,8	0,1	3,7	1,8	100,0
>10 e < 20	No.	13.586	2.123	433	15	653	358	17.168
	%	79,1	12,4	2,5	0,1	3,8	2,1	100,0
>20	No.	7.321	1.017	321	8	383	155	9.205
	%	79,5	11	3,5	0,1	4,2	1,7	100,0

Fonte: elaboração dos autores a partir do Censo 2010 – IBGE

A tabela 4 mostra o percentual e número de respondentes por religião e nível de instrução para o estado do Ceará, sendo considerados os analfabetos, ou sem instrução, pessoas com ensino fundamental completo, com ensino médio completo e com curso superior completo.

Observa-se que não há uma grande variação percentual considerando os diferentes níveis de instrução para cada agrupamento de religião e mesmo para os sem religião assim como não se observou grande variação nos percentuais de adesão para cada faixa de renda, principalmente na zona urbana do estado. Para o estado como um todo, que inclui áreas urbana e rural observa-se diferença de percentuais, porém não muito acentuada, em decorrência da renda.

Tais resultados ratificam os achados de Iannaccone (1998) que conclui que a religião não é só aderida por pobres e sem educação uma vez que segundo o autor "...a taxa de crença religiosa, tende a não declinar com a renda e a maioria das taxas aumentam com a educação".

Tabela 4: Ceará-Número e percentual de fieis por Religião e nível de instrução

Nível de Instrução		Católica	Evangélica	Espírita	Afro-Brasileira	Sem Religião	Outras	Total
Sem instrução	N	470.479	67.548	949	338	20.305	4.474	564.093
	%	83,4	12,0	0,2	0,1	3,6	0,7	100,0
Fundamental	N	96.616	16.464	363	103	4.610	1.454	119.610
	%	80,8	13,8	0,3	0,1	3,9	1,2	100,0
Médio	N	104.290	19.736	1.065	113	4.966	2.106	132.276
	%	78,8	14,9	0,8	0,1	3,8	1,6	100,0
Superior	N	21.383	3.138	775	28	1.023	435	26.782
	%	79,8	11,7	2,9	0,1	3,8	1,6	100,0

Fonte: elaboração dos autores a partir do Censo 2010 – IBGE

4.Estratégias de Estimação e Análise dos Resultados

Para analisar a influência de variáveis na escolha da religião, inicialmente foi utilizado logit binário em dois momentos. O logit binário é um modelo econométrico de escolha discreta, adequado para o caso uma vez que a variável dependente utilizada possui caráter qualitativo. Como modelo de escolha discreta, a teoria microeconômica da utilidade é utilizada para lidar com vários tipos de escolha, correlacionadas e não correlacionadas.

O modelo logit binário trata do quanto é provável que uma observação pertença a um determinado grupo já que cada evento pode ter dois resultados. Para o presente estudo foram utilizados dois modelos logit binário com duas diferentes variáveis dependentes. No primeiro momento foi utilizada variável dependente (Y_{i1}) binária para a escolha da religião, sendo codificada com valor 1 para católico e 0 para não católico. No segundo momento foi utilizada variável dependente (Y_{i2}) binária para a escolha da religião, sendo codificada com valor 1 para evangélico e 0 para não evangélico. O modelo inclui ainda, quatro variáveis binárias endógenas, para situação do domiciliar, se urbano ou rural, se a pessoa é casada no religioso ou não, se tem mãe viva ou não e se passou pela experiência de perder um filho ou não.

A probabilidade de sucesso, ser católico, no modelo 1 e a probabilidade de sucesso, ser evangélico no modelo 2, podem modelados da seguinte forma, onde p representa a probabilidade de sucesso, X_i são as variáveis independentes, e B_i são os parâmetros estimados:

$$\text{Ln} \left(\frac{p}{1-p} \right) = B_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k$$

ou

$$\text{Ln} \left(\frac{p}{1-p} \right) = \sum_{i=0}^K \beta_i X_i$$

Considerou-se:

$$Y_{i1/2} = \beta_1 + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{4i} + \beta_5 X_{5i} + \beta_6 X_{6i} + \beta_7 X_{7i} + \beta_8 X_{8i} + U_i$$

Sendo:

X_2 , a situação de domicílio, sendo 1 atribuído a zona urbana e 0 para zona rural;

X_3 , a renda domiciliar per capita;

X_4 , o nível de instrução;

X_5 , o casamento religioso, sendo 1, sim e 0 não;

X_6 , ter mãe viva, sendo 1, sim e 0 não;

X_7 , a idade;

X_8 , se teve algum filho que faleceu, sendo 1, sim e 0, não.

Além da variável dependente, três variáveis explicativas são binárias nos dois modelos. A amostra obtida na base de dados do Censo 2010 do IBGE incluiu 1.588.572 observações da região nordeste do Brasil. A convergência foi encontrada após quatro iterações e a matriz de co-variância foi computada utilizando derivadas de segunda ordem.

Para o cálculo das razões de chances foi utilizado logit multinomial para o Ceará (215.875 observações) e nordeste. O modelo multinomial logit foi utilizado como extensão dos modelos binários logit; contudo, sem a separação por área rural/urbana.

Tendo em vista que a variável X_8 , se teve algum filho que faleceu, na amostra só existem mulheres uma vez que só é computado o número de filhos para indivíduos do sexo feminino.

A tabela 5 a seguir, mostra os coeficientes dos modelos, tendo católico e evangélico ($Y_{i1/2}$), como variáveis dependentes binárias. Na tabela estão os resultados obtidos para o modelo considerando zonas urbanas e rurais conjuntamente, apenas para zonas urbanas e apenas zonas rurais.

Tabela 5: Estimativas dos Coeficientes dos modelos- católico/evangélico no Nordeste

Variáveis	Católico (modelo 1)			Evangélico (modelo 2)		
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
Situação do Domicílio	-0.688996 (-129.72)	-	-	0.654613 (107.4)	-	-
Renda Domiciliar per capita	-3.60E-06 (-1.90)	-3.36E-07 (-0.16)	-0.000134 (-9.74)	-5.97E-05 (-15.54)	-6.83E-05 (-16.66)	6.96E-05 (5.47)
Nível de Instrução	-0.099308 (-38.76)	-0.080712 (-28.69)	-0.144244 (-22.47)	0.114965 (38.70)	0.083864 (25.66)	0.238848 (33.96)
Casamento Religioso	0.496851 (95.41)	0.383782 (62.82)	0.788996 (78.65)	-0.215123 (-37.25)	-0.089072 (-13.25)	-0.552190 (-48.80)
Mãe Viva	0.062575 (10.68)	0.056309 (8.22)	0.074707 (6.62)	-0.009214 (-1.39)	-0.003293 (-0.43)	-0.017603 (-1.35)
Idade	0.001931 (9.06)	0.004444 (17.67)	-0.003900 (-9.49)	0.004104 (16.99)	-0.001561 (5.52)	0.010942 (23.48)
Filho Falecido	0.068263 (9.59)	0.110389 (12.66)	-0.005073 (-0.41)	-0.080277 (10.09)	-0.107197 (-11.10)	-0.038317 (-2.73)

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos resultados estimados. Estatística z entre parênteses.

Os coeficientes e estatística z do modelo 1, que tem como dependente a variável binária 1 para católicos, e do modelo 2, que tem como dependente a variável binária 1 para evangélicos, são apresentados na tabela 6.

Os coeficientes estimados de modelos com variáveis discretas como o logit, possuem interpretação pouco intuitiva, contudo as direções dos sinais apontam para respostas dos possíveis determinantes de opção pela religião adotada e das chances de optar por ser católico ou evangélico. Já a estatística z indica quantos desvios padrão o resultado está acima ou abaixo da média do grupo.

Nos modelos 1 e 2, os coeficientes relativos variável situação do domicílio indicam que para o total da região que inclui domicílios urbanos e rurais a possibilidade de ser católico tende a cair (no modelo 1) e a possibilidade de ser de evangélico tende a aumentar (modelo 2). No modelo 1 a possibilidade de ser católico tende a diminuir à medida que aumenta a renda domiciliar independente da situação do domicílio (se rural, urbano ou os dois). Já os coeficientes do modelo 2 mostram que a possibilidade de ser evangélico tende a diminuir com o aumento da renda nas zonas urbanas e por outro lado tende a crescer com o aumento da renda nas áreas rurais e a região como um todo.

Com relação ao nível de instrução a possibilidade de ser católico cai com o aumento do nível de instrução nas áreas urbanas, rural e no total do estado e de modo oposto aumenta a possibilidade de ser evangélico com a melhoria do nível de instrução nas áreas consideradas.

Quando o respondente afirma ter sido casado no religioso, que tem mãe viva, aumenta a possibilidade de ser católico e não evangélico, independente da área onde habita, se em área urbana, rural e também no total. Já o avanço da idade parece não ter interferência na escolha da religião católica na área rural, mas aumenta a possibilidade de ser católico na área urbana e de ser evangélico independente do local onde habita. O fato de ter tido a experiência de ter filho falecido reduz a possibilidade de ser evangélico nas três áreas consideradas e aumenta a chance de ser católico na área urbana.

O quadro 2 resume as possibilidades de ser católico e evangélico com base nos coeficientes estimados das variáveis consideradas e a direção do sinal. Setas para cima indicam que aumentam a chance de ser católico/evangélico e setas para baixo indica, que tais chances diminuem. Setas mais escuras indicam maior chance.

Quadro 2: Possibilidade de ser católico/evangélico por variável – Nordeste

Variáveis	Possibilidade de ser Católico		Possibilidade de ser Evangélico	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural
Quando a renda domiciliar per capita aumenta	↓	↓	↓	↑
Quando o nível de instrução aumenta	↓	↓	↑	↑
Se teve casamento no religioso	↑	↑	↓	↓
Se tem mãe viva	↑	↑	↓	↓
Quando a idade aumenta	↑	↓	↑	↑
Se teve filho que faleceu	↑	↓	↓	↓

Fonte: elaboração dos autores com base nos resultados estimados.

De acordo com o quadro 2 quanto maior a renda domiciliar per capita menores as possibilidades de um residente da área urbana ser católico. Esse resultado aponta para o avanço de outras religiões, não católicas ou evangélicas e para o avanço da secularização nas áreas urbanas conforme mostra a tabela 3 e corrobora os achados de Carvalho e Irffi (2015).

Para as áreas rurais da região, quanto maior o nível de instrução, medido pelo número de anos de estudo, menor a possibilidade de ser católico e maior a possibilidade de ser evangélico o que sugere o maior sucesso dos missionários evangélicos junto a pessoas com residentes de áreas rurais com melhores níveis de instrução.

O fato de ter tido casamento religioso, aumenta a possibilidade de ser católico tanto nas áreas urbanas como nas áreas rurais e, por outro lado, diminui a possibilidade de ser evangélico e residir na zona rural. Esse resultado, provavelmente, deriva da tradição católica, especialmente, em áreas rurais da região.

Dentre os residentes de área urbana que passou pela experiência da perda de um filho, há maior possibilidade de ser católico, e menor possibilidade de ser evangélico provavelmente por ser essa a religião dominante e ser a área urbana, espaço geográfico onde ocorre o maior número de mortes prematuras da região.

Mas o objetivo de estimar a chance de ser católico ou evangélico com base nas variáveis seria obtido de forma mais coerente através das razões das chances ou *odds ratio* que é a razão da probabilidade de escolher uma religião em relação à probabilidade de escolher outra categoria de base e isso foi feito para o Ceará (tabela 6) e o Nordeste (tabela 7).

Tabela 6: Estimativas das Razões de Chances de ser católico no Ceará

religião	intercep to	situação	renda per capita	Idade	educação	casamento	Mãe viva	filho
evangélico	2.101571e-02	2.642925	1.0000122	0.9981577	1.1840409	9.125876e-01	1.01612904	0.7755399
pentecostal	1.062597e-01	1.743227	0.9998739	0.9974425	0.9694917	8.995717e-01	1.02213171	1.0160763
espírita	1.531395e-04	4.850798	1.0000552	1.0156055	2.3471266	4.506617e-01	0.97183317	0.8328924
afro-brasil.	1.663996e-05	623.049611	1.0000772	0.9724055	0.8873768	6.425928e-05	0.68356149	1.1908345
judaísmo	2.928230e-10	4.268011	1.0002265	0.9380443	25.9992202	1.757114e+00	0.04217342	20.4062803
sem religião	1.267573e-01	1.791415	1.0000567	0.9677109	0.8830078	2.758399e-01	0.87939495	1.0433153
outras	1.811184e-03	4.941715	1.0000034	1.0050492	1.2584650	8.840747e-01	1.01111231	0.7371901

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos resultados estimados.

Tabela 7: Estimativas das Razões de Chances de ser católico no Nordeste

religião	intercepto	situação	renda per capita	idade	educação	casamento	Mãe viva	filho
evangélico	2.127926e-02	2.7258733	0.9999901	1.0034091	1.320627	0.8773011	0.9674749	0.8059348
pentecostal	1.065441e-01	1.7579805	0.9998403	1.0007190	1.007086	0.8264893	0.9686530	0.9839493
espírita	5.657717e-05	9.0708604	1.0000280	1.0274322	2.692742	0.4560805	1.0100233	0.5989725
afro-brasil.	5.879757e-04	5.8098842	1.0000081	0.9967523	1.143843	0.1584153	0.7219105	0.9878961
judaísmo	1.849090e-04	0.8545696	1.0000256	0.9967254	1.552090	0.9180685	0.6711901	0.8111901
Sem religião	2.948885e-01	1.6702136	1.0000156	0.9697102	0.881993	0.2699131	0.8273972	1.0521591
outras	4.395013e-03	3.0801648	1.0000088	1.0076104	1.269591	0.6557391	0.9423064	0.7706825

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos resultados estimados.

De acordo com os resultados das razões de chances, pertencer à área urbana aumenta as chances de não ser católico tanto para o Ceará como para o Nordeste, exceto no que diz respeito ao judaísmo para o nordeste. O que ratifica os achados do modelo logit binário.

O aumento na renda *per capita* não demonstrou definir a preferência por religião, mas a educação sim. De fato, tanto para o Ceará como para o nordeste a razão de chances para o aumento de uma unidade na variável educação é 1,18 e 1,32, respectivamente, para a escolha da religião evangélica em detrimento da religião católica. O aumento da escolaridade aumenta as chances de ser evangélico tradicional, espírita e outras religiões (incluindo o judaísmo), tanto para o Ceará como para a região nordeste.

Esses achados corroboram parcialmente os já mencionados achados de Ianacotti (1998) que em seu estudo conclui que a taxa de crença religiosa tende a não declinar com a renda e a maioria das taxas aumentam com a educação.

Para a população do Ceará, o casamento demonstra grande influência sobre a escolha de outras religiões que não a católica no Ceará, o que não era esperado. Principalmente porque para a região nordeste como um todo o fato de ter casamento formal privilegia a religião católica como seria esperado.

O avanço da idade aumenta as chances de ser católico em especial no Ceará o que aponta para o possível comprometimento futuro das tradições religiosas pela população

mais jovem. Com relação à variável “ter mãe viva” para o nordeste aumenta as chances de ser católico. Já para o Ceará essa direção não fica bem clara.

Ter a experiência de ter tido filho que faleceu prematuramente, aumenta a chance de ser católico e não evangélico tradicional, mas aumenta as chances de ser evangélico pentecostal principalmente no Ceará, o que indica que na ocorrência desse evento, perda de filho, a preferência é por se manter católico, mas em alguns casos há a opção por religiões menos tradicionais.

Considerações Finais

O Ceará, assim como a região onde o estado se insere, tem experimentado mudanças na demanda por religião e expansão na oferta de novas denominações religiosas.

A presente pesquisa utilizou quase dois milhões de observações a partir do Censo Geográfico de 2010, tendo sido consideradas oito variáveis dependentes e oito denominações religiosas agregadas com o objetivo de analisar o comportamento religioso no Ceará por intermédio da identificação das variáveis responsáveis pelas escolhas por uma religião no Ceará e Nordeste do país.

A análise dos resultados com base nos coeficientes de modelo logit binário considerando inicialmente as populações rurais e urbanas separadamente e a razão de chances a partir de logit multinomial remetem a conclusões relevantes.

O Ceará, que tem 67,5% de sua população na zona urbana e 32,5 na zona rural, o percentual de católicos na zona rural é superior ao da zona urbana. A religião católica domina em todas as faixas de renda do estado. De fato, na população com percentual de renda inferior a dois salários mínimos o percentual de católicos é de 83,6% e para as demais faixas de renda o percentual médio de católicos é de 79%.

No Ceará, a possibilidade de ser católico diminui e a possibilidade de ser evangélico aumenta se o nível de instrução, medido pelo número de anos de estudo, aumenta tanto nas áreas urbanas como rurais.

A idade não aumenta a possibilidade de ser católico nas áreas rurais mas aumenta a possibilidade de ser católico no estado. As variáveis ser formalmente casado, ter mãe viva e ter filho falecido, aumentam as possibilidades de ser católico independente da situação do domicílio no Ceará.

Para a região nordeste a possibilidade de ser católico diminui se a renda aumenta independente da situação do domicílio, se rural ou urbano. A possibilidade de ser católico também diminui e a possibilidade de ser evangélico aumenta se o nível de instrução aumenta nas áreas rurais. As variáveis ser casado e ter tido filho que faleceu aumentam a possibilidade de adesão à religião católica na região nordeste, nas áreas urbanas e rurais no que se refere à variável casamento e apenas para a zona rural para a variável perda de filho.

Tais resultados foram parcialmente confirmados a partir das razões das chances. De fato, pertencer à área urbana aumenta as chances de não ser católico tanto para o Ceará como para o Nordeste.

O aumento na renda per capita não demonstrou alterar a preferência pela religião católica que permanece dominante independente do nível de renda. Mas o aumento no nível de escolaridade modifica essa tendência tanto no Ceará quanto no Nordeste.

Esses achados com relação à baixa influência da renda e possibilidade de adesão a outras religiões não tradicionais ou sem religião corroboram parcialmente os achados de Ianacotti (1998) e Carvalho e Irffi (2015), respectivamente.

Os achados explicam em parte a razão do crescimento das religiões evangélicas no estado e na região e evidenciam o trabalho de oferta por parte dos missionários evangélicos. O crescimento dos evangélicos tem sido notório em toda América Latina que em 1900 representavam cerca de 1% da população e em 2010 representavam 17% dessa população.

A pesquisa evidencia que a cultura e tradições do estado estão mais arraigadas nas áreas rurais mas o nível de renda não influencia a escolha da religião e apesar do aumento no nível de instrução indicar preferência no estado pela religião evangélica tradicional, espírita e outras denominações, tanto o população do Ceará como da região nordeste privilegia a escolha da religião católica em detrimento de não ter religião, o que aponta para a força da religiosidade no estado.

Uma vez que independente do nível de renda, a tradição católica do estado do Ceará a qual a população é historicamente ligada, se mantém, não mais em virtude da seca e dos problemas estruturais relativos a ela que persistem.

Referências Bibliográficas

Almeida, R. D., & Monteiro, P. (2001). Trânsito religioso no Brasil. **São Paulo em perspectiva**, 15(3), 92-100.

Anuatti-Neto, F., & Narita, R. D. T. (2004). A influência da opção religiosa na acumulação de capital humano: um estudo exploratório. **Estudos Econômicos**, v. 34, n. 3, p. 451-486.

Alves, J. E. D., Barros, L. F. W., & Cavenaghi, S. (2012). A dinâmica das filiações religiosas no Brasil entre 2000 e 2010: diversificação e processo de mudança de hegemonia. **Revista de Estudos da Religião**, v. 12, n. 2, p. 145-174.

Azzi, C., & Ehrenberg, R. (1975). Household allocation of time and church attendance. **Journal of Political Economy**, v. 83, n. 1, p. 27-56.

Berman, E. & Laitin, D.D.(2008). Religion, Terrorism and public goods: testing the club model?. **Journal of Public Economics**, v. 92 (10-11), p. 1942-1967.

Barro, R.J., & McCleary, R. M. (2003). Religion and Economic Growth across countries. **American Sociological Review**. v. 68, n. 5, p. 760-781.

Becker, G.S. (1976). *The Economic Approachdo Human Behavior*. The University of Chicago Press. Chicago-IL.

Carvalho, C. & Irfi, G.(2015). Existe Secularização no Brasil? Análise a partir da Desfiliação, Descrença e Ausência de Prática Religiosa. In: **43º. Encontro da Associação Nacional dos centros de Pós-Graduação em Economia – ANPEC Nacional**, 2015, Florianópolis.

Coutinho, R. Z., & Golgher, A. B. (2014). The changing landscape of religious affiliation in Brazil 1980-2010: age, period and cohort perspectives. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, v. 31, n.1, p. 73-98.

Iannaccone, L. R. (1998). Introduction to the Economics of Religion. **Journal of economic Literature**, v. 36, n. 3. p. 1465-1495.

Irffi, G.; Cruz, M. S.; Carvalho, E. B. S (2014). Determinantes da Frequência Religiosa da Mulher Brasileira. In: **III Encontro Pernambucano de Economia – ENPECON**, 2014, Recife. Políticas Para o Desenvolvimento Estadual.

Lehrer, E.L. (2004). **Religion as a Determinant of Economic and Demographic Behavior in the United States**. Discussion Paper 1390. Institute for the Study of Labor (IZA).

Mariano, R. (2008). Usos e limites da teoria da escolha racional da religião. **Tempo social**, 20(2), 41-66.

McCleary, R. M., & Barro, R. J. (2006). Religion and economy. **Journal of Economic Perspectives**, v. 20, n. 2, p. 49-72.

Moreira-Almeida, A., Pinsky, I., Zaleski, M., & Laranjeira, R. (2010). Envolvimento religioso e fatores sociodemográficos: resultados de um levantamento nacional no Brasil. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 37, n. 1, p. 12-15.

Neri, M. (2011). Novo Mapa das Religiões. Centro de Políticas Sociais-CPS. Fundação Getúlio Vargas-FGV. Rio de Janeiro.

Oliveira, L. L. S. D., Cortes, R. X., & Balbinotto Neto, G. (2013). Quem vai à igreja? Um teste de regressão logística ordenada do modelo de Azzi-Ehrenberg para o Brasil. **Estudos Econômicos**, v. 43, n. 2, p. 363-396.

Queiróz, R. de.(2004). **O Quinze**. 77ª. ed. Rio de Janeiro: José Olímpio, São Paulo.

Rosas, N., & Muniz, J. O. (2014). O hábito faz o monge? Frequência e autopercepção religiosas no Brasil. **Mediações – Revista de Ciências Sociais**, v. 19, n. 1, p. 187-213.

Smith, A. (1994). **The Wealth of Nations**. Modern Library Edition, New York-NY.