

A não religiosidade ao longo do Brasil: sua evolução e seus determinantes

Non-religiosity throughout Brazil: evolution and determinants

Lisana de Oliveira,¹
Augusta Pelinski Raiher²

RESUMO

O objetivo deste artigo é o de investigar a associação existente entre a não religiosidade e o dinamismo econômico dos municípios brasileiros em 2000 e 2010, mensurando o percentual da população de cada município sem religiosidade e sua distribuição espacial, além de verificar a existência ou não de correlação entre a não religiosidade e a renda *per capita*. Para a obtenção dos resultados, utilizou-se dados do Censo Demográfico de 2000 e de 2010, referentes ao percentual da população sem religiosidade, renda média e nível de escolaridade para todos os municípios brasileiros. Na investigação acerca dos efeitos existentes, estimou-se modelos econométricos espaciais. Os resultados mostram que a não religiosidade aumentou ao longo dos anos, identificando que quanto maior a renda média dos municípios brasileiros, maior é seu nível de não religiosidade.

Palavras chave: Sem Religião; Dinamismo Econômico; Secularização.

ABSTRACT

The objective of this article is to investigate the association between non - religiosity and the economic dynamism of Brazilian municipalities in 2000 and 2010, measuring the percentage of the population of each municipality without religiosity and its spatial distribution, besides verifying the existence or Not of correlation between non-religiosity and per capita income. To obtain the results, we used data from the Demographic Census of 2000 and 2010, referring to the percentage of the population without religion, average income and level of education for all Brazilian municipalities. In the investigation of the existing effects, spatial econometric models were estimated. The results show that non-religiosity has increased over the years, identifying that the higher the average income of Brazilian municipalities, the higher is their level of non-religiosity.

Keywords: No Religion; Economic dynamism; Secularization.

JEL Classification: Z12

¹ Graduada em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual de Ponta Grossa. E-mail : lisana94@hotmail.com.

² Doutora em Economia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Professora do Programa de Pós graduação em Economia, do Programa de Pós graduação em Ciências Sociais Aplicadas e do departamento de Economia da Universidade Estadual de Ponta Grossa. e-mail: apelinski@gmail.com.

INTRODUÇÃO

Desde o século XIX, estudiosos tentam explicar a relação entre religiosidade e o crescimento econômico. John Stuart Mill apud Correia (2003) (1991) acreditava que a igreja exercia um poder de influência na opinião pública. De modo parecido, Marx questionava a relação existente entre a igreja e as atitudes humanas, indagando acerca do sentido da relação, ou seja, se a igreja que influenciava as atitudes humanas ou se eram as atitudes dos homens que influenciavam a igreja. Nos anos que se seguiram este tema foi deixado em segundo plano pelos autores, voltando a ter destaque apenas no século XX, com a obra de Max Weber (2004).

Em sua obra “A ética protestante e o espírito do capitalismo”, Weber (2004) afirma que o protestantismo estimulou o desenvolvimento do capitalismo de modo mais acentuado que o catolicismo. Ele argumenta que as práticas e crenças religiosas têm consequências importantes para o desenvolvimento econômico, pois são elas que influenciam o modo de ser das pessoas.

Por se tratar de um assunto amplo e complexo, tanto os autores contrários [como Samuelsson (1961) e Robertson (1959)] quanto os autores adeptos às ideias de Weber [citando Sombart (1951), Fanfani (1953)], concordam que a relação entre a religião e a economia não é um estudo definitivo.

No Brasil, Neri (2007) desenvolveu, junto a Fundação Getúlio Vargas (FGV), análises acerca da evolução das religiões no Brasil, procurando traçar o perfil da população religiosa brasileira. Num trabalho posterior, Neri (2011) incluiu os dados obtidos no Censo 2010, tentando associar as religiões às classes sociais. Como resultado, observou que o maior percentual dos indivíduos sem religião situa-se na classe E (7,72%), enquanto que o menor percentual está na classe AB (6,91%). Com isso, ele se indaga: “será o Brasil exceção à tese weberiana?”.

Ao longo de sua obra, Weber (2004) levanta a tese de que a orientação religiosa do cidadão foi um dos pioneiros para o avanço do capitalismo, pois aqueles que tinham como sua religião o calvinismo via o crescimento de suas riquezas como uma benção de Deus, uma recompensa do Senhor pelo seu trabalho, esforço e dedicação, incentivando, desse modo, o crescimento econômico. Logo, a tese weberiana nada mais é do que o crescimento da economia através da tradição religiosa. Podendo então dizer que um nível maior de religiosidade pode levar a um nível maior de crescimento econômico.

Alguns trabalhos demonstram a importância da religião em algumas variáveis-chaves para a geração do bem-estar da população. Por exemplo, no trabalho de Murta, Araujo Jr e Shikida (2008) encontraram que um aumento de 1% no nível de religiosidade estadual reduz-se em 8,5% a criminalidade estadual, *ceteris paribus*. Ou seja, existe uma relação negativa entre o nível de religiosidade e criminalidade, podendo-se afirmar que a religião é um complemento às políticas públicas que visam a minimização da criminalidade no Brasil.

Em sua tese de doutorado, Pilger (2015), detectou através de análises estatísticas descritivas, de frequência bivariada (correlação de Person) e regressão linear simples, que a qualidade de vida dos idosos que realizavam tratamento hemodialítico estava relacionada, seja de forma positiva ou negativa, com os constructos: bem-estar espiritual, religiosidade e o uso de *coping* religioso e espiritual.

Portanto, esses trabalhos demonstram certo grau de importância da religiosidade para a qualidade de vida da população.

E é neste sentido que se justifica este artigo, supondo que a elevação do grau de religiosidade pode contribuir para a fomentação de alguns aspectos importantes para o desenvolvimento socioeconômico de uma população.

De forma geral, no Brasil esse tema é abordado de modo mais histórico, teológico, filosófico, sociológico ou jornalístico, não tendo um enfoque econômico. Apenas, apresentam-se artigos e teses com análises sobre o catolicismo e a economia brasileira, não aprofundando a questão de relação que possa ou não existir entre religiosidade e o crescimento econômico.

Desse modo, faz-se de suma importância a realização deste trabalho, para que se possam obter informações mais claras e objetivas sobre a associação existente entre a religiosidade e o dinamismo econômico não apenas do Brasil como um todo, mas numa análise mais específica de seus municípios.

Neste sentido, objetiva-se analisar o comportamento da não religiosidade frente ao dinamismo econômico dos municípios brasileiros em 2000 e 2010. De forma mais específica, busca-se mensurar o percentual da população de cada município sem religiosidade em 2000 e 2010; analisar a distribuição da não religiosidade ao longo do Brasil; analisar a distribuição da renda média da população e sua evolução nos anos de 2000 e 2010, e; verificar a correlação existente entre a não religiosidade e a renda per capita nos municípios do Brasil entre 2000 e 2010. Para isso, esse trabalho está dividido em cinco seções, incluindo esta. Na segunda seção tem-se a inter-relação Economia e Religião que é apresentada na literatura, na sequência tem-se a metodologia e na quarta seção é apresentada a religião e sua ligação com a dinâmica econômica dos municípios do Brasil, findando com as considerações finais.

INTER-RELAÇÃO ECONOMIA E RELIGIÃO

Segundo Iannaccone (1998), a relação entre economia e religião é tão antiga quanto o início da própria ciência econômica. A obra mais famosa sobre essa questão é a "A ética protestante e o espírito do capitalismo" de Max Weber. Nela, o autor defendia que o desenvolvimento do capitalismo foi positivamente influenciado pela reforma protestante, inferindo que a religião agia diretamente na forma de ser das pessoas (CORREIA, 2003).

O principal crítico ao pensamento de Weber foi Robertson. Segundo Correia (2003), ele afirmava que o incentivo à busca da vocação individual foi construído pelos católicos através dos jesuítas, não sendo um privilégio do protestantismo. Para ele, o capitalismo surge com os mercadores italianos, muito antes da reforma protestante. Não acreditava que o puritanismo implicava em capitalismo e nem que o catolicismo implicava em atraso econômico. Foi o estado e o renascimento que estimularam o capitalismo, não a doutrina protestante e, por fim, afirmava que a moral puritana era muito mais hostil ao capitalismo que a moral católica.

Outro crítico a Weber foi Samuelsson (1961), que não acreditava na relação de causalidade e influência entre a religião e o capitalismo. Para ele, o espírito capitalista já existia desde os mercadores italianos. Desconsiderava também a diferença entre capitalismo tradicional e capitalismo moderno, estruturando sua crítica a Weber, de que o protestantismo não estimulou o espírito do capitalismo.

Robert Barro (2002) entra nessa discussão com a hipótese da secularização da religião, que postula que a religiosidade se reduz conforme o avanço econômico. Se esse avanço está relacionado ao aumento da renda, a religiosidade diminui, sendo

a religião, nesse caso, um bem inferior. Sua análise mostrou também que o crescimento econômico parece estar positivamente relacionado com as crenças religiosas e negativamente relacionado à frequência à igreja. Um estudo realizado por Iannaccone (2002) mostra que essa teoria da secularização se confirma, ou seja, à medida que o desenvolvimento econômico ocorre, a frequência à igreja diminui. Em seu estudo econométrico, o autor utilizou dados de diversos países com relação à frequência de fiéis a várias igrejas no período de 1991 a 1998 e encontrou que, para os EUA a tese da secularização não se aplica, ou seja, a frequência à igreja mantém-se alta, porém, para a Inglaterra, Alemanha e França a tese da secularização foi confirmada, ou seja, a medida que há crescimento econômico a frequência a igreja diminui.

O estudo da religião e da economia pode ser agrupado em três grandes linhas de investigação: a linha de pesquisa que interpreta o comportamento religioso a partir de uma perspectiva econômica, aplicando a teoria microeconômica e técnicas para explicar os padrões de comportamento religioso entre indivíduos, grupos e culturas; o estudo das consequências econômicas da religião e, por último, a linha que busca nos princípios teológicos e escritos sagrados promover ou criticar as políticas econômicas, tendo como principal interesse para os filósofos, teólogos e economistas que procuram avaliar as políticas econômicas do ponto de vista religioso (IANNACCONI, 1998).

No caso específico das consequências econômicas da religião, Guiso, Sapienza e Zingales (2002) ressaltam que, em média, religiões cristãs estimulam de forma positiva as atitudes que levam ao crescimento econômico e acabam por corroborar a ideia inicial de Weber. Segundo os autores, isso se dá devido a algumas atitudes que são influenciadas pela religião, como por exemplo, protestantes confiam mais no sistema legal e possuem menor tendência a sonegar impostos e a receber propinas do que indivíduos de religião católica.

Iannaccone (1998) afirma que as religiões têm poder relevante sobre a formação de valores e atitudes e suas estimativas sugerem a existência de uma correlação negativa entre as taxas elevadas de participação religiosa e comportamentos sociais considerados problemáticos, como crime, divórcio, delinquência, dentre outros.

Lazzaro (2015) em sua publicação para o portal Terraço Econômico comenta que um aspecto comum a quase todas as formas de religião é que elas costumam ditar regras de comportamento a seus seguidores formando uma espécie de instituição informal, nos moldes do trabalho seminal de North (1991), moldando interações econômicas, políticas e sociais. Práticas religiosas causam *trade off*, uma vez que tempo e recursos que estariam, então, disponíveis para produção podem ser direcionados para outras causas, como templos, peregrinações, meditações e etc., podendo também afetar a produtividade, hábitos alimentares, interações sociais e valores que determinam as decisões econômicas, tais como a oferta de trabalho ou escolha ocupacional.

Lazzaro (2015) comenta também que algumas religiões tendem a exaltar virtudes como a autodisciplina, sacrifício e parcimônia, pregam que o sucesso e a prosperidade se transformarão em coisas boas da vida após a morte, além de afetar o que seus seguidores ganham. Um exemplo ocorre nos EUA, fundamentalistas e evangélicos tendem a ter taxas de poupança mais baixas do que os membros de outras religiões, em parte porque eles têm famílias maiores e também têm de dar mais do seu dinheiro à sua igreja.

A Economia da Religião é uma disciplina que tem como objetivo a explicação do comportamento religioso dos seres humanos a partir da Teoria da Escolha Racional. A Escolha Racional pode ser definida como aquela que maximiza a utilidade de um indivíduo, de acordo com os seus objetivos. O comportamento religioso pode ser definido como aquele adotado pelo indivíduo por meio de ritos, práticas devocionais, penitências, etc., para alcançar seus objetivos com base em suas crenças religiosas.

Tese da secularização

A secularização é um processo através do qual a [religião](#) perde a sua influência sobre as variadas esferas da vida social. Essa perda repercute-se na diminuição do número de membros das religiões e de suas práticas, na perda do prestígio das igrejas e organizações religiosas, na influência na sociedade, na cultura, na diminuição das riquezas das instituições religiosas, e, na desvalorização das crenças e dos valores a elas associados.

Os adeptos dessa tese tendem a ver a religião como um comportamento irracional ou reflexo de uma mente primitiva do ser humano, principalmente por causa de trabalhos de autores que se tornaram clássicos, como em Durkheim (2010).

O ser humano primitivo precisava de explicações para fenômenos que aconteciam e, então criavam deuses que serviriam de autor dos fatos que para a época não tinham explicação. E, também utilizavam dessa figura para ancorarem seus medos, angústias e receios.)

Já os autores contemporâneos, como Barro (2002) e Iannaccone (2002), encontraram indícios da veracidade dessa tese, de que à medida que a sociedade evolui economicamente, a religiosidade tende a se reduzir. Claro que houve várias conclusões que variaram em torno dessa confirmação, porém nenhuma possuiu argumentos tão fortes para derrubar a tese da secularização.

No estudo de Barro e McCleary (2003) utilizou-se um painel de cross-country que inclui informações sobre frequência à igreja e crenças religiosas, cujas informações individuais foram coletadas entre 1981 a 1999 em diversas fontes de pesquisas internacionais como *World Values Survey*, Programa de Pesquisa Social Internacional (ISSP) e *Gallup Millennium Survey* para diversos países. Os dados revelaram um padrão geral no qual o desenvolvimento econômico está associado com menos religiosidade, medida pela frequência à igreja ou crenças religiosas.

Embora a religiosidade tenda a declinar globalmente com o desenvolvimento, as relações parciais dependem das dimensões específicas do desenvolvimento. Por exemplo, as medidas de religiosidade estão positivamente relacionadas à educação, negativamente relacionadas à urbanização, e positivamente relacionadas à presença de crianças. Aumento da esperança de vida tende a ser negativamente relacionado com a frequência à igreja, mas positivamente relacionado com crenças religiosas (BARRO&MCCLEARY, 2003)

Stark, Iannaccone e Finke (1996, p.433) observam que alguns fatos estilizados relacionados à religião, defendidos pela tese da secularização e tidos anteriormente como inquestionáveis, foram sendo desmentidos com o passar do tempo. Esses fatos argumentavam as seguintes premissas:

- i) o declínio da religião com o avanço da ciência e do progresso tecnológico;
- ii) o decréscimo da religiosidade e o aumento do ceticismo à medida que os indivíduos se tornassem mais educados e mais familiarizados com a ciência e;

iii) a prática religiosa seria resultado de doutrinação, trauma ou de necessidades não satisfeitas.

Eles ainda afirmam que essa tese encontra mais apoio apenas entre profissionais como antropólogos, psicólogos e em menor extensão os sociólogos. Para Zuckerman (2014), o capitalismo, o acesso à tecnologia e educação também poderiam ser razões para o afastamento da fé da sociedade, ou seja, motivos para o declínio da religiosidade.

METODOLOGIA

O objetivo desta pesquisa é investigar a associação existente entre a não religiosidade e o dinamismo econômico numa análise mais particular dos municípios brasileiros. De forma mais específica, busca-se mensurar o percentual da população de cada município sem religiosidade em 2000 e 2010; analisar a distribuição da não religiosidade ao longo do Brasil, e; verificar a correlação existente entre a não religiosidade e o dinamismo econômico nos municípios do Brasil entre 2000 e 2010.

Para a auferição desses objetivos, utilizou-se os dados do Censo Demográfico 2000 e de 2010, disponíveis no site do IBGE, coletando informações acerca do percentual da população sem religiosidade, renda média e nível de escolaridade para cada um dos municípios brasileiros.

A presente análise foi dividida em duas partes: na primeira fez-se uma análise exploratória dos dados espaciais e a outra composta pela estimativa econométrica.

Análise exploratória dos dados

Para a realização da análise exploratória dos dados utilizou-se a estatística I de Moran, apresentada por (1), correspondendo à relação da autocovariância espacial dos produtos cruzados $z'Wz$ pela variância dos dados ($z'z$), a qual apresenta como hipótese nula a aleatoriedade espacial dos dados.

$$I = \frac{z'Wz}{z'z} \quad (1)$$

Em que Wz representa os valores médios da variável de interesse padronizada nos vizinhos, e z corresponde aos valores da variável de interesse padronizada.

A autocorrelação positiva ocorre quando altos valores da variável tendem a estar próximo a regiões com altos valores desta variável, o contrário também é verdadeiro, baixos valores da variável estão próximos de regiões com baixos valores desta variável. Na autocorrelação negativa ocorre o inverso, altos valores da variável estão próximos a regiões com baixos valores desta variável e vice versa.

Para descrever o comportamento espacial da variável é necessário definir a matriz de ponderação espacial, existindo vários tipos de convenções de contiguidade, as quais levam em consideração a proximidade geográfica das regiões em estudo.

Na convenção "rainha" de contiguidade são consideradas as regiões que estão fisicamente ao redor do local de análise. Na convenção "torre" de contiguidade são consideradas apenas as regiões que fazem fronteira cardeal com o local de análise. Na convenção "k-vizinhos" cria-se fronteiras de decisão através do cálculo da distância de todas as regiões as quais são classificadas conforme os padrões mais próximos, sendo a classificação realizada pela associação do padrão de teste à classe que for mais frequente entre os padrões.

Para essa pesquisa, a convenção adotada foi rainha, torre, 4 vizinhos, 5 vizinhos e 6 vizinhos.

Modelo econométrico

Como na análise espacial os dados se mostraram dependentes, ou seja, sua distribuição no espaço não é aleatória, utilizou-se a econometria espacial. As variáveis associadas a não religiosidade foram testados pelos métodos: SAR (modelo de autorregressão espacial) e SEM (modelo de erros espaciais).

O modelo de autorregressão espacial (SAR) informa que a variável dependente y é influenciada pela variável dependente das regiões vizinhas (Wy). Devido à multidirecionalidade da dependência espacial, a variável Wy é endógena, implicando que os valores de y nas regiões vizinhas influenciam a variável dependente num processo de causalção circular (ALMEIDA, 2012):

$$y = \rho Wy + \epsilon \quad (2)$$

Em que Wy é um vetor n por 1 de defasagens espaciais para a variável dependente, ρ é o coeficiente autorregressivo espacial.

Se ρ for positivo significa que um alto valor de y nas regiões vizinhas aumenta o valor de y na região i , havendo autocorrelação espacial global positiva. Se o parâmetro ρ for negativo, haverá autocorrelação espacial global negativa, significando que um alto valor de y nas regiões vizinhas diminuirá o valor de y na região i (KLIER; MCMILLEN, 2006 *apud* ALMEIDA, 2012, p. 154).

Segundo Almeida (2012) a interpretação dos coeficientes num modelo espacial pode ser mais complexo por conta dos efeitos indiretos e realimentadores entre as regiões em virtude da emergência de transbordamentos espaciais. Uma mudança na variável explicativa numa região afetará não apenas a própria região pelo efeito direto, mas pode afetar o valor da variável dependente em todas as regiões por meio do efeito indireto. Um efeito realimentador ocorre quando a variável explicativa k na região i influencia as regiões vizinhas que influenciam, por sua vez, a variável dependente.

Já o modelo de erros espaciais (SEM) por especificar a dependência espacial apenas no termo de erro evita problemas de consistência, ocorrendo apenas o risco de problemas de eficiência, assumidos preferíveis aos primeiros pela literatura econométrica

$$y = X\beta + u \quad (3)$$

Nesse modelo, segundo Almeida (2012), a dependência espacial é residual, caracterizada pela estrutura autorregressiva de primeira ordem no termo de erro dado por:

$$u = \lambda Wu + \epsilon \quad (4)$$

No qual o coeficiente λ é o parâmetro do erro autorregressivo espacial que acompanha a defasagem Wu . O modelo de erro espacial pode informar que a influencia sobre a variável dependente não é resultado apenas do choque, representado pelo termo de erro, específico a uma região, mas também de transbordamentos de choques de regiões mais conectadas ou menos conectadas pela matriz W .

Com base no multiplicador espacial, percebe-se que o alcance de um choque é global, fazendo com que haja uma propagação do efeito ao longo do sistema, atingindo todas as regiões. Um choque na região i afeta os vizinhos e os vizinhos dos vizinhos por intermédio das potências de W , e, eventualmente, volta para afetar a região i de novo, porém, agora, com o efeito amortecido (ALMEIDA, 2012).

Para decidir entre os modelos SAR e SEM, utilizou-se o procedimento sugerido por Florax, Folmer e Rey (2003). Os quais destacam as seguintes etapas:

- estimar o modelo clássico linear de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO);
- testar a hipótese de ausência de autocorrelação espacial devido a uma defasagem ou a um erro por intermédio das estatísticas Multiplicador de Lagrange de defasagem espacial ($ML\rho$) e Multiplicador de Lagrange de erro espacial ($ML\lambda$);
- caso ambos os testes não sejam significativos, a utilização do MQO é a mais apropriada. Caso contrário, é necessário seguir para o próximo passo;
- caso ambos sejam significativos, estima-se o modelo apontado como o mais significativo de acordo com as versões robustas desses testes, ou seja, Multiplicador de Lagrange de defasagem espacial robusto ($ML^*\rho$) e Multiplicador de Lagrange de erro espacial robusto ($ML^*\lambda$). Dessa forma, se $ML^*\rho > ML^*\lambda$, utiliza-se o modelo com defasagem espacial como o mais apropriado. Caso $ML^*\rho < ML^*\lambda$, usa-se o modelo de erro autorregressivo como o mais apropriado. Se este passo não for satisfeito, é preciso seguir para o próximo;
- se o teste $ML^*\rho$ é significativo e o $ML^*\lambda$ não, adote o modelo de defasagem espacial, caso contrário, vá para o próximo;
- se o teste $ML^*\lambda$ é significativo e o $ML^*\rho$ não, adote o modelo de erro espacial.

Dados e estratégia empírica

Considerando que a distribuição do percentual de não religiosos não é distribuída de forma aleatória no espaço (conforme consta na análise, tabela 3), então estimou-se um modelo de econometria espacial, buscando captar a relação entre o dinamismo econômico (*proxy* renda média³) e a intensificação da não religiosidade (variável dependente). Além da renda média, inclui-se mais uma variável explicativa, referindo-se a escolaridade de nível superior, como variável de controle⁴.

No caso da escolaridade, Neri (2011) detectou que pessoas com mais anos de estudo tendem a ser menos religiosas, cerca de 17,40% dos Doutores e Mestres são ateus ou agnósticos comparados com os outros níveis de instrução.

Entretanto, a variável explicativa de maior interesse deste trabalho refere-se à renda média. O estudo realizado pela Gallup (2010) mostrou que a religiosidade está mais presente em países com dinamismo econômico baixo. Um dos motivos é que a religião desempenha um papel mais funcional nos países mais pobres do mundo, ajudando muitos moradores a lidar com uma luta diária que é a falta de alimentação, renda e até mesmo moradia. Este estudo mostrou também que os Estados Unidos é o país que foge a regra, pois por mais que tenha um crescimento econômico elevado, 65% dos americanos dizem que a religião é importante.

³ Optou-se por renda média, ao invés de PIB per capita, por conta de que não necessariamente o aumento do PIB per capita significa uma maior renda entre as pessoas, dado a elevada concentração da riqueza que se tem no Brasil. Neste sentido, ao usar a renda média obtida no censo, está se usando a renda média domiciliar, e não apenas a produção de bens e serviços finais da economia.

⁴ Também se tentou colocar o IDH (índice de desenvolvimento humano) conforme sugere Barro (2006), indicando haver uma relação entre o desenvolvimento humano e a religião. No entanto, como no IDH tem-se a renda média, visando evitar problemas de multicolinearidade, retirou-se tal variável.

Neste contexto, o modelo estimado correspondeu a (5)

$$NR = b_0 + b_1RM + b_2Esc + e \quad (5)$$

Em que: NR refere-se a população que não tem religião em 2010; RM é a taxa de crescimento da renda média entre 2000 e 2010; Esc é composto pela taxa de crescimento do percentual da população que detinha ensino superior de graduação, especialização de nível superior, mestrado, doutorado e mestrado ou doutorado entre 2000 e 2010.

É importante destacar que as variáveis explicativas corresponderam a dinâmica dos anos anteriores, ou seja, 2000 a 2010, e a variável dependente ao ano final, 2010. Fez-se isso para evitar problemas de endogenidade, pois muitos autores, conforme visto anteriormente, inferem que a religiosidade causa a dinâmica econômica, assim como outros inferem que é a dinâmica econômica que exerce efeito sobre a religiosidade.

Como na análise identificou uma correlação espacial da não religiosidade, estimou-se (1) por meio da econometria espacial, conforme foi explorado nas seções anteriores.

Os dados corresponderam a todos os municípios brasileiros existente no ano de 2000⁵, foram coletados do Censo Demográfico de 2000 e de 2010. Optou-se por deixar as variáveis explicativas em taxas visando identificar se uma alteração nelas afeta, em alguma magnitude, o percentual de não religiosidade subsequente.

Após estimar (1), fez-se os testes de heterocedasticidade (teste Breusch-Pagan) e de normalidade (Jarque-Bera) identificando problemas. Por isso, a estimativa foi refeita, adotando-se o método de momentos generalizados e correção de heterocedasticidade (KP), conforme Lesage (2009).

RELIGIÃO E SUA LIGAÇÃO COM A DINÂMICA ECONÔMICA DOS MUNICÍPIOS DO BRASIL

Muitos autores identificam uma relação entre o dinamismo econômico e a religiosidade de uma região, no entanto, o sentido da correlação encontrada é ambígua. Robert Barro (2002) e Iannaccone (2002), por exemplo, apontam que a medida que a sociedade evolui economicamente a religiosidade tende a reduzir-se. Neri (2011), ao fazer sua pesquisa voltada para o Brasil, chegou a conclusões semelhantes à de Max Weber, identificando que os estados com maior número de católicos, também são os que detêm o maior crescimento econômico, ou seja, quando se aumenta a religiosidade numa sociedade sua economia também tende a crescer, o contrário também se mostra verdadeiro, ou seja, quanto menor for a religiosidade numa sociedade, menor tende a ser seu crescimento econômico.

É neste contexto que se enquadra esse artigo, buscando compreender principalmente como se comporta a não religiosidade e o dinamismo econômico dos indivíduos (*proxy* utilizada correspondeu à renda média) nos municípios brasileiros num período mais recente. Por isso, inicialmente se analisa a evolução e distribuição dos municípios em termos de não religiosidade, e na sequência, em termos de renda média, findando com a relação existente entre os dois.

⁵ Por tanto, agrupou os municípios de acordo com a divisão do Brasil que se tinha em 2000.

Evolução e Distribuição dos Municípios Brasileiros em relação a não religiosidade

No caso do Brasil, a religiosidade é investigada apenas a nível nacional, não se investigando sua distribuição espacial, bem como sua evolução. Contudo, esse tipo de análise torna-se importante especialmente porque aspectos regionais podem estar influenciando na incidência da religiosidade.

Neste sentido, inicialmente analisou-se sua evolução. Na tabela 1 são apresentadas as estatísticas descritivas do percentual de não religiosos para todo o Brasil nos anos de 2000 e 2010.

Esses dados apontam que, em média, houve um crescimento no percentual de não religiosidade entre os municípios brasileiros, passando de 3,76% em 2000 para 4,47% em 2010, um aumento de 19%. Ao mesmo tempo, através do coeficiente de variação, verifica-se uma queda na discrepância desses valores, com o coeficiente de variação passando de 98,37% para 87,95%. É claro que ainda é elevada a diferença que se observa entre os municípios ao longo do país, tendo alguns com um percentual de apenas 0,03% enquanto que outros detêm mais de 40% da população sem religião. Se somar os municípios que tinham um percentual de não religiosidade acima da média, tinha-se 1905 municípios em 2000, passando para 2018 em 2010.

Neste contexto, como a média de não religiosidade se elevou e como aumentou o número de município com percentuais de não religiosidade que estão acima da média, tem-se uma tendência de intensificação da não religiosidade entre os municípios do Brasil.

TABELA 1. Estatística descritiva para o percentual de não religiosidade – municípios brasileiros - 2000 e 2010.

Estatísticas	Anos	
	2000	2010
Média	3,76	4,47
Desvio Padrão	3,70	3,93
Coeficiente de Variação	98,37	87,95
Máximo	44,26	43,69
Mínimo	0,03	0,03

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Censo IBGE.

Ao separar por região (Tabela 2), observa-se que o Centro Oeste é a que detém o maior número de não religiosos, 5,33% em média em 2000 e 6,38% em 2010. Nota-se também que o coeficiente de variação é alto na região Sul, embora tenha diminuído de 167,52% em 2000 para 156,37% em 2010. Ou seja, na região Sul os dados possuem maior dispersão da média. Infere-se também que as Regiões Sul e Sudeste são as que apresentam os menores percentuais de não religiosos em ambos os anos, regiões que, na média, apresentam um ritmo de crescimento econômico mais intenso (IBGE, 2010).

Algumas explicações para esse fenômeno podem estar relacionadas a colonização de cada região, de forma que os povos imigrantes trouxeram além de suas famílias e força de trabalho, suas culturas e tradições, as quais foram integradas a cultura de cada espaço, como a culinária, a arquitetura, o dialeto e a religiosidade.

Em entrevista para o Jornal Estadão (2010), o sociólogo Ricardo Mariano, professor do programa de pós-graduação em Ciências Sociais da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS), comenta que o protagonismo

religioso relativo dos municípios do Rio Grande do Sul aponta sempre para a colonização do estado. Regiões com predomínio católico foram colonizadas, na maioria das vezes, por italianos, regiões com predomínio luterano por germânicos, assim como a umbanda e candomblé, religiões afro-brasileiras, que se predominam no estado devido ao grande número de quilombos, oriundos da exploração escrava. Entretanto, é o município de Chuí que detém o maior nível de não religiosos declarados do Brasil, em que para Ricardo Mariano, a suposição é de que o município está na linha de fronteira, a cidade pode ter sido influenciada pelo Uruguai, um dos países mais laicos do planeta.

Esses argumentos demonstram que as características de cada espaço, especialmente as culturais, são importantes na determinação da não religiosidade, justificando novamente o uso da econometria espacial na sua determinação.

Outro ponto importante é que todas as regiões elevaram seus percentuais médios de não religiosos, e todas diminuíram seus coeficientes de variação, indicando uma intensificação da não religiosidade, com uma tendência de homogeneização de tal variável ao longo de cada região brasileira (tabela 2).

TABELA 2. Estatística descritiva por região para o percentual de não religiosos – municípios brasileiros - 2000 e 2010.

Estatísticas	Norte		Nordeste		Centro Oeste		Sul		Sudeste	
	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010
Média	4,56	5,68	4,40	4,92	5,33	6,38	1,82	2,29	3,62	4,47
Desvio Padrão	3,88	4,25	4,42	4,48	3,48	3,75	3,05	3,58	3,52	3,79
Coefficiente de Variação	84,98	74,78	100,47	91,07	65,38	58,79	167,52	156,27	97,30	84,73
Máximo	18,87	19,49	44,26	28,09	18,55	29,59	29,32	43,69	23,97	37,55
Mínimo	0,07	0,08	0,03	0,03	0,05	0,25	0,03	0,03	0,04	0,04

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Censo IBGE.

No ano de 2000, o município com maior número de não religiosos foi Nova Ibiá - BA, localizado na região Nordeste do Brasil, com 44,26%. Já no ano de 2010, o município com maior concentração de não religiosos foi Chuí - RS, região Sul, com 43,69%. Ao mesmo tempo, tem-se o Nordeste, com municípios, tanto em 2000 como em 2010, com o menor número de não religiosos, São José do Peixe - PI e Olho d'Água - PB, respectivamente.

Na Figura 1 (A) e (B) tem-se a distribuição do percentual de não religiosos em 2000 e em 2010, sequencialmente. Nelas se corroboram as tendências apresentadas pelas estatísticas descritivas, com a concentração dos principais vazios de religiosidade no Centro-Oeste, indo até o Norte do Brasil. Percebe-se que na faixa litorânea do país também se tem concentração de municípios com baixa religiosidade. Pela Figura 1(C), constata que 1668 municípios diminuíram o percentual de não religiosidade entre 2000 e 2010, e outros 31 municípios brasileiros não tiveram crescimento do percentual de não religiosidade, nem positivo, nem negativo. Os demais municípios do Brasil tiveram crescimento positivo do percentual de não religiosidade, em média, igual a 1,43% ao longo do período. Portanto, ratifica-se a inferência feita anteriormente, com uma tendência de ampliação do percentual de não religiosos entre os municípios do país.

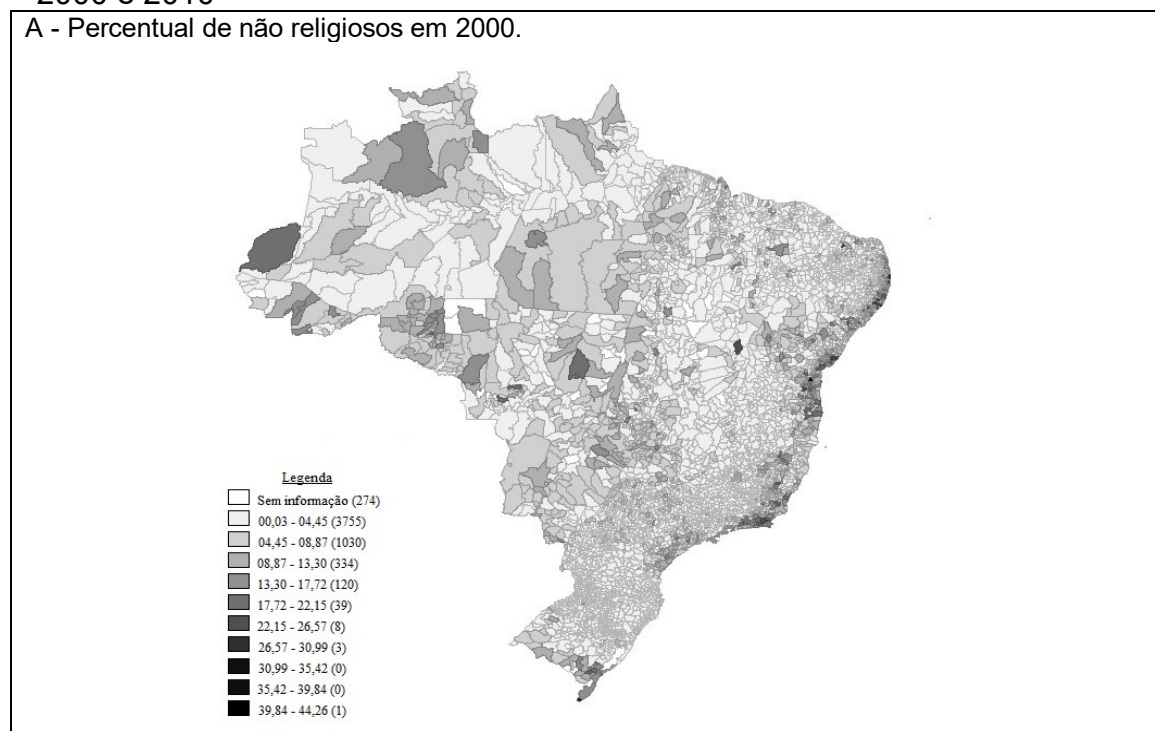
Visualmente [figura 1(A) e (B)], percebe-se certa proximidade entre os municípios com os maiores percentuais de não religiosos e uma igual proximidade

entre aqueles com menor percentual de não religiosos. Esta constatação é comprovada por meio da estatística I de Moran (TABELA 3), na qual, independentemente da convenção que se usou, obteve-se um coeficiente positivo e significativo a um nível de significância de 1% tanto para 2000 como para 2010. Ademais, o coeficiente da estatística I de Moran se elevou entre 2000 e 2010, o que demonstra uma intensificação dessa proximidade ao longo dos anos.

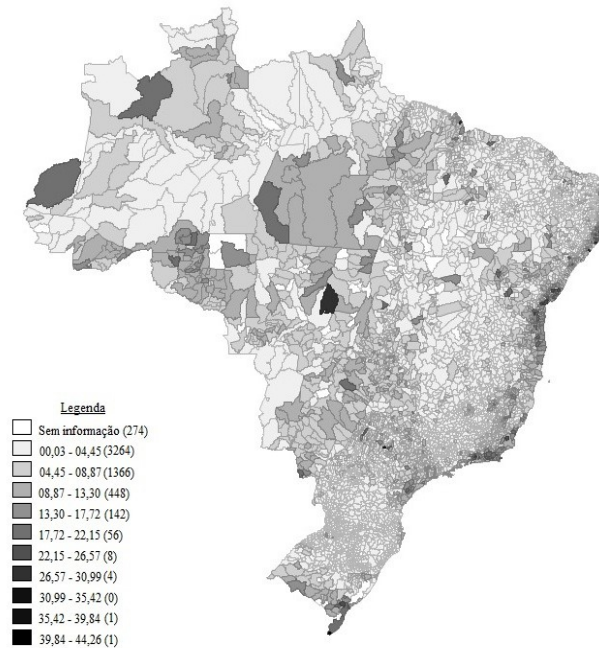
Assim, municípios com elevado percentual de sem religião estavam próximos de outros municípios com percentual de sem religião também elevado, de mesmo modo, municípios com baixo percentual de sem religião estavam próximos de municípios com baixo percentual de sem religião.

Ou seja, a distribuição espacial do percentual de sem religião não é aleatória espacialmente, possuindo um padrão de distribuição espacial, o qual vem se intensificando no decorrer dos anos.

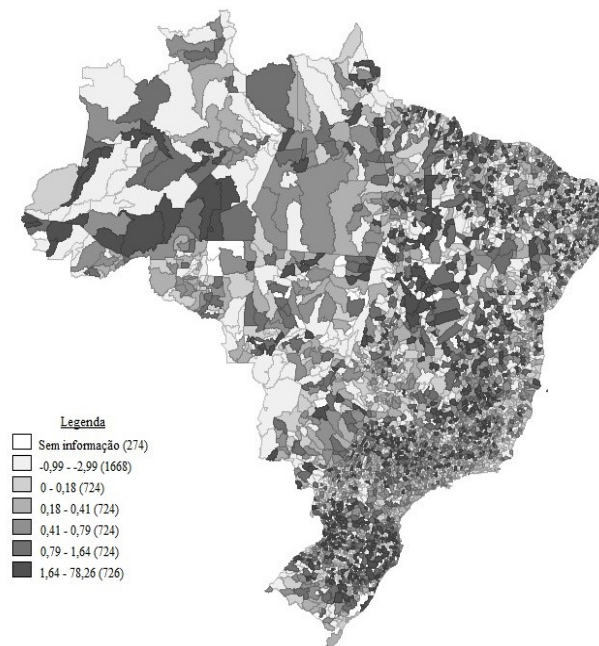
FIGURA 1: Percentual de não religiosos e taxa de crescimento – municípios brasileiros – 2000 e 2010



B - Percentual de não religiosos em 2010.



C - Taxa de crescimento de não religiosos entre 2000 e 2010.



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Censo IBGE.

TABELA 3. Estatística I de Moran – municípios brasileiros – 2000 e 2010

	Rainha	Torre	4 vizinhos	5 vizinhos	6 vizinhos
Percentual Sem Religiosidade 2000	0,58 (0,00)	0,58 (0,00)	0,60 (0,00)	0,58 (0,00)	0,57 (0,00)
Percentual Sem Religiosidade 2010	0,63 (0,00)	0,63 (0,00)	0,64 (0,00)	0,63 (0,00)	0,62 (0,00)

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Censo IBGE.

Nota: Entre parênteses refere-se ao p-valor da estatística. Os dados foram randomizados a 999 permutações.

Segundo Jacob *et al* (2003 *apud* ALVES, 2012), a localização da categoria sem religião, em 2000, acompanha a dos principais centros metropolitanos do país. Racionalmente ou não, o Brasil está passando por um processo de mudança na hegemonia entre grupos religiosos e pelo crescimento do número de pessoas que se declaram sem religião. De certa forma, a maior pluralidade religiosa (incluindo os sem religião) tem sido compatível com o fato de que o sagrado está cada vez mais comercializado e dessacralizado (ALVES, 2012).

Evolução e distribuição dos municípios brasileiros em relação à renda média

A distribuição do dinamismo econômico é bastante desigual entre os municípios brasileiros. No entanto, uma pesquisa realizada Neri (2011), mostrou que durante os anos de 2000 a desigualdade de renda teve uma diminuição significativa. A partir dos dados da PNAD (2001 - 2009), constatou que a renda dos 10% mais pobres cresceu 440% a mais que a dos 10% mais ricos. Com efeito, isso é corroborado pelas informações da tabela 4.

TABELA 4. Estatística descritiva para a renda média – municípios brasileiros - 2000 e 2010 (2010=100)

Estatísticas	Anos	
	2000	2010
Média	335,82	485,92
Desvio Padrão	187,75	232,71
Coeficiente de Variação	55,91	47,89
Máximo	1759,76	2043,74
Mínimo	62,65	96,25

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Censo IBGE.

Observa-se que a renda média teve um aumento de 44,70%, passando de R\$ 335,82 em 2000 para R\$ 485,92 em 2010. Ao mesmo tempo o coeficiente de variação passou de 55,91% para 47,89%, ou seja, houve uma queda na discrepância desses valores. Porém, ainda há grandes diferenças de renda entre os municípios, enquanto uns possuem cerca de R\$63,00 de renda média, outros chegam a ter até mais de R\$ 2040,00. Se somar os municípios que tinham renda acima da média brasileira, tinha-

se 2363 municípios em 2000, passando para 2464 em 2010. No entanto, se observar atentamente, vê-se que a soma dos municípios que estão com sua renda média abaixo da brasileira é maior que os municípios com renda média acima. Ou seja, menos da metade dos municípios detém um dinamismo econômico mais acentuado no Brasil.

Além disso, pode-se inferir que boa parte destes municípios se situam em algumas regiões brasileira. Na tabela 5 tem-se essa distribuição.

TABELA 5. Estatística descritiva por região para a renda média – municípios brasileiros – 2000 e 2010 (2010=100)

Estatísticas da Renda média	Norte		Nordeste		Centro Oeste		Sul		Sudeste	
	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010
Média	244,38	346,42	170,65	277,79	413,23	588,06	459,54	691,16	440,38	592,58
Desvio Padrão	143,44	199,55	180,66	229,69	159,91	192,00	203,27	282,10	216,36	240,25
Coefficiente de Variação	42,71	41,07	53,80	47,27	47,62	39,51	60,53	58,06	64,43	49,44
Máximo	714,58	1087,35	1104,89	1144,26	1199,44	1715,11	1563,49	1798,12	1759,76	2043,74
Mínimo	62,65	121,32	63,50	96,25	116,72	241,32	156,51	277,33	97,85	181,77

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Censo IBGE.

Observa-se que o Sul é a região que detinha a maior renda média em 2000, R\$459,54 e R\$691,16 em 2010. Nota-se também que o coeficiente de variação se apresentava elevado tanto na região Sul, como também no Sudeste do Brasil, indo de 60,53% e 64,43% em 2000 para 58,06% e 49,44% em 2010, respectivamente. Ou seja, na região Sul e Sudeste tem-se uma heterogeneidade maior em relação à distribuição do dinamismo da renda ao longo de seus municípios. Outro ponto importante é que todas as regiões elevaram sua renda média, e todas diminuíram seus coeficientes de variação, indicando uma tendência de queda da heterogeneidade da renda ao longo das regiões brasileiras.

No ano de 2000, o município com menor renda média foi Jordão - AC, localizado na região Norte do Brasil, com R\$62,65. Já no ano de 2010, o município com menor renda média foi Marajá do Sena - MA, no Nordeste, com R\$ 96,25. Ao mesmo tempo, tem-se o Sudeste, com municípios, tanto em 2000 como em 2010, com a maior renda média, cerca de R\$1759,76 em Águas de São Pedro - SP no ano 2000 e São Caetano do Sul - SP com R\$ 2043,74 em 2010.

Na Figura 2 (A) e (B) tem-se a distribuição da renda em 2000 e em 2010, respectivamente. Nela se corrobora as tendências apresentadas pelas estatísticas descritivas, com a concentração das rendas mais baixas nas regiões Norte e Nordeste do Brasil. Ademais, na figura 2 (C) é apresentada a taxa de crescimento da renda média, na qual se percebe uma tendência de taxas maiores para aqueles municípios que tiveram as menores rendas iniciais (em 2000), reforçando a tendência –mesmo que pequena -de homogeneização do dinamismo econômico.

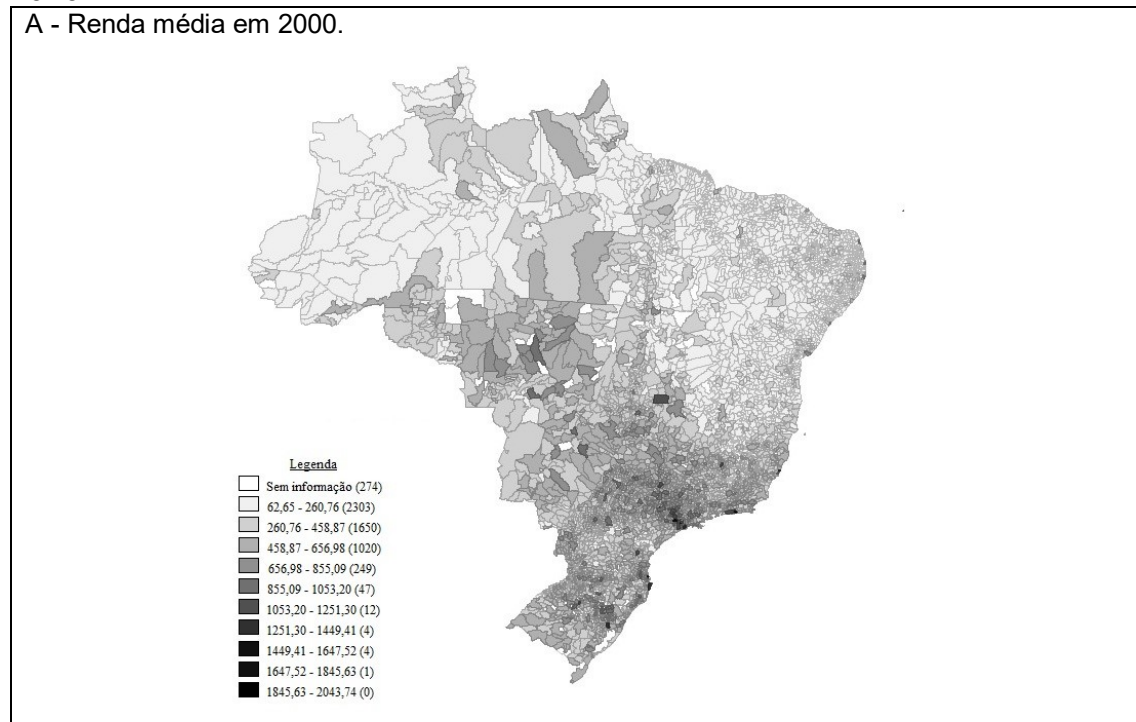
Ao todo, se teve apenas 111 municípios com taxas de crescimento da renda negativa, demonstrando um período de prosperidade que o país alcançou durante a década de 2000. Hoffmann (2007), em pesquisa realizada para o IPEA, observou que a queda do índice de Gini deste período se deveu em 23,7% às transferências do governo como bolsa família, juros e dividendos, e 66% foi resultado do rendimento de todos os trabalhos. Essas transferências do governo, segundo o autor, sendo bem focalizadas são capazes de aliviar a pobreza em até 10 vezes.

Frisa-se também certa proximidade entre os municípios com as maiores rendas médias e os com menor valor, bem como entre aqueles com as maiores taxas de crescimento e os com as menores taxas.

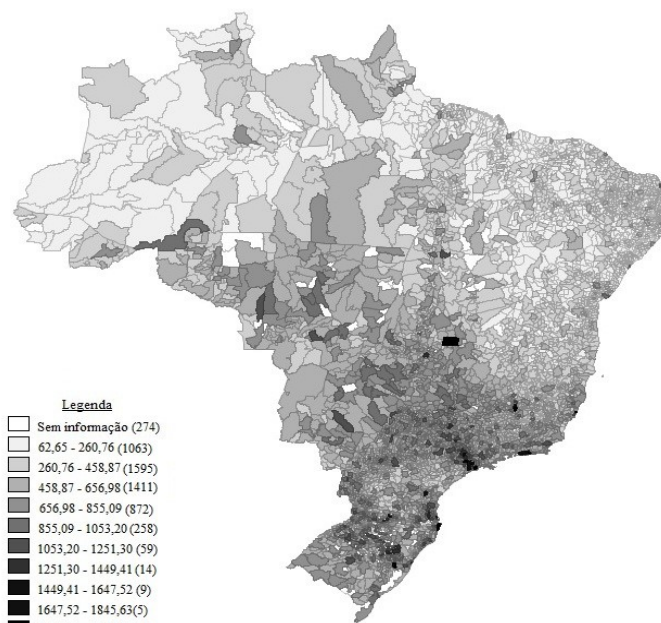
Por meio da estatística de I de Moran (tabela 7) confirma-se essa proximidade, o qual obteve-se um coeficiente positivo e significativo a um nível de significância de 1%, independente da convenção utilizada tanto para 2000 como também para 2010. Ou seja, a distribuição espacial da renda média não é aleatória, tendo um padrão de distribuição, estando próximo os maiores valores, assim como os menores valores.

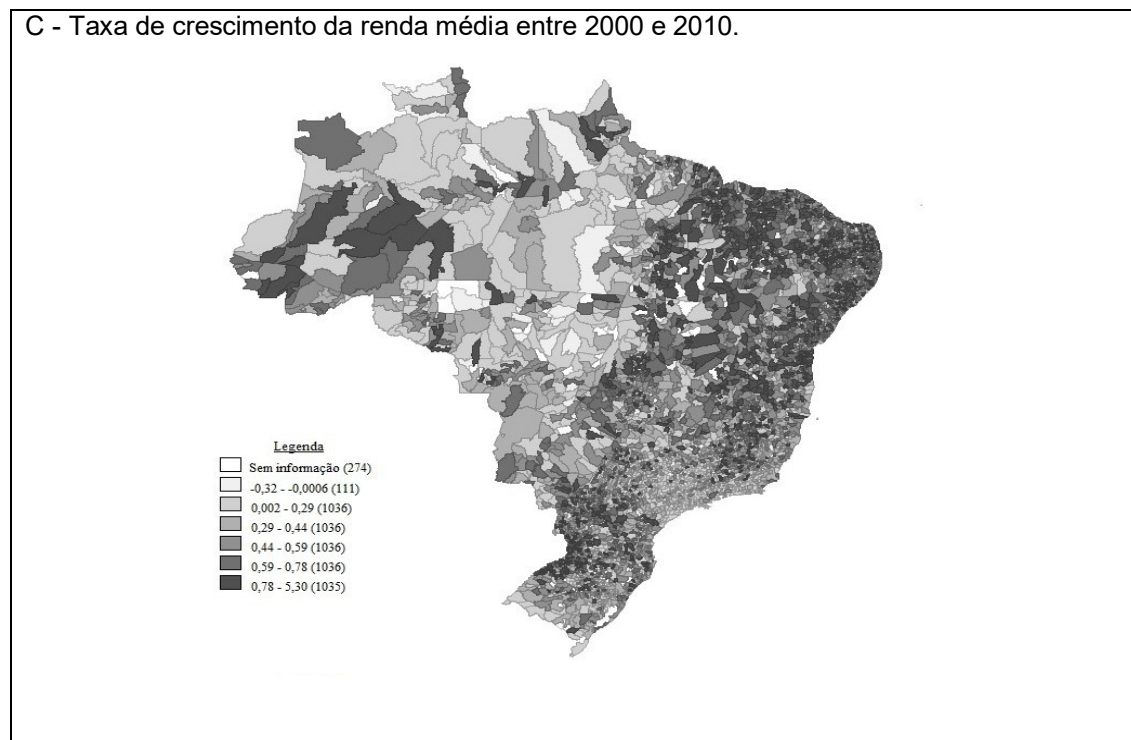
Observa-se que o coeficiente da estatística I de Moran diminuiu de 2000 para 2010, porém, como ainda é estatisticamente significativo, mantém a proximidade de municípios com renda média alta e, do mesmo modo, a proximidade de municípios com renda média baixa.

FIGURA 2: Renda média e taxa de crescimento – municípios brasileiros – 2000 e 2010.



B - Renda média em 2010.





Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Censo IBGE.

TABELA 6. Estatística I de Moran – municípios brasileiros – 2000 e 2010

	Rainha	Torre	4 vizinhos	5 vizinhos	6 vizinhos
Renda média 2000	0,58 (0,00)	0,57 (0,00)	0,56 (0,00)	0,56 (0,00)	0,55 (0,00)
Renda média 2010	0,53 (0,00)	0,53 (0,00)	0,53 (0,00)	0,53 (0,00)	0,52 (0,00)
Taxa Crescimento Renda média	0,26 (0,00)	0,26 (0,00)	0,26 (0,00)	0,25 (0,00)	0,25 (0,00)

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Censo IBGE.

Nota: Entre parênteses refere-se ao p-valor da estatística. Os dados foram randomizados a 999 permutações.

Determinantes da não religiosidade

Como mencionado na revisão de literatura, desde Weber, autores utilizam a renda e/ou produto como um dos determinantes do nível de religiosidade de uma sociedade. Barro e McCleary (2003), por exemplo, utilizaram aproximadamente 30 variáveis em seu trabalho, e dentre elas está o dinamismo econômico e os anos de escolaridade.

E essas duas variáveis foram utilizadas para tentar explicar a não religiosidade no Brasil. No caso da escolaridade, na tabela 7 tem-se a estatística descritiva do percentual da população com ensino superior de graduação, especialização de nível superior, mestrado, doutorado (variável denominada de escolaridade).

Observa-se que a média do percentual de escolaridade aumentou cerca de 156,3%, indo de 1,03% em 2000 para 2,64% em 2010. Ou seja, o Brasil apresenta uma tendência de aumento da escolaridade do nível superior. Ao mesmo tempo,

através do coeficiente de variação, verifica-se uma queda na discrepância desses valores, com o coeficiente de variação passando de 541,66% para 380,68%.

TABELA 7. Estatísticas descritivas para o percentual de escolaridade – municípios brasileiros – 2000 e 2010

Estatísticas	Anos	
	2000	2010
Média	0,85	2,25
Desvio Padrão	0,77	1,17
Coeficiente de Variação	0,91	0,53
Máximo	7,0	9,6
Mínimo	0,00	0,11

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Censo IBGE.

Fazendo o I de Moran Bivariado entre o percentual de não religiosos e a renda média e a escolaridade (percentual da população com ensino superior de graduação, especialização de nível superior, mestrado, doutorado), observa-se uma relação espacial mais intensa entre a renda média e o percentual da população sem religião, do que entre este último e a escolaridade, tanto em 2000 como em 2010. É importante ressaltar que o coeficiente da estatística I de Moran Bivariado tanto para a renda média como também para a escolaridade foi positivo e estatisticamente significativo, no entanto, se teve um valor maior para o primeiro.

De maneira geral, as informações apresentadas na tabela 8 indicam que, nos municípios que se tem um elevado percentual de não religiosidade tende a se ter no seu envoltório municípios com renda média elevada (e vice-versa). E o mesmo fenômeno se processa entre o percentual de não religiosidade e a escolaridade, porém com uma intensidade mais fraca.

TABELA 8. Estatística I de Moran Bivariado – municípios brasileiros – 2000 e 2010

I de Moran Bivariado	Rainha		Torre		4 vizinhos		5 vizinhos		6 vizinhos	
	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010
Percentual Sem Rel. versus Renda Média	0,50 (0,00)	0,57 (0,00)	0,50 (0,00)	0,57 (0,00)	0,52 (0,00)	0,58 (0,00)	0,51 (0,00)	0,57 (0,00)	0,50 (0,00)	0,57 (0,00)
Percentual Sem Rel. versus Escolaridade	0,25 (0,00)	0,30 (0,00)	0,25 (0,00)	0,30 (0,00)	0,25 (0,00)	0,31 (0,00)	0,24 (0,00)	0,30 (0,00)	0,24 (0,00)	0,29 (0,00)

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Censo IBGE.

Nota: Entre parênteses refere-se ao p-valor da estatística. Os dados foram randomizados a 999 permutações.

Portanto, especialmente existe uma tendência de se ter uma relação entre essas variáveis, apresentando um padrão de distribuição espacial entre elas.

Para identificar a efetiva associação entre a não religiosidade e o dinamismo econômico e a escolaridade, rodou-se um modelo econométrico espacial.⁶ Ao rodar o modelo por mínimos quadrados ordinários (MQO) constatou-se que o melhor modelo

⁶ Ressalta-se que a convenção utilizada foi a 4-vizinhos, pois foi a que teve o maior coeficiente da estatística I de Moran.

a ser utilizado é o SAR, conforme apontou o teste de multiplicador de Lagrange (TABELA 9). Ressalta-se que também foi apresentado os resultados do modelo SEM, mas o foco se deu no modelo mais adequado refere-se ao modelo SAR.

Após corrigidos problemas de heterocedasticidade e de normalidade dos resíduos, têm-se os resultados (Tabela 9, coluna 2), na qual se verifica que a variável escolaridade não é estatisticamente significativa ao nível de significância de 5%, ou seja, não é a variação “escolaridade” que determina o nível de religiosidade nos municípios brasileiros.

Neri (2011), em pesquisa para a FGV, ressalta que as pessoas com mais anos de estudo e maior nível de instrução são em sua maioria católicos. Contudo, em outro trabalho, Neri e Melo (2011) detectaram que pessoas com mais anos de estudo (graduação e pós graduação) tendem a ser menos religiosas. Talvez tais inferências, ambíguas, justifiquem o coeficiente obtido para a variável escolaridade, coeficiente não significativo entre a escolaridade e a não religiosidade, indicando que não necessariamente uma escolaridade maior de um município significa ter um percentual da população com menor religiosidade (e vice-versa).

Já a renda média dos municípios foi significativa a um nível de significância de 5% e apresentou sinal positivo. Neste sentido, um aumento na variável renda média está diretamente relacionado com um maior percentual da população sem religião.

Tabela 9. Diagnósticos para dependência espacial, resultados e testes econométricos dos modelos estimados para a não religiosidade – municípios brasileiros.

	MQO (1)	SAR (2)	SEM (3)
Constante	4,79 (0,00)*	-0,613 (0,30)	4,38 (0,00)*
Varição educ.	-0,206 (0,00)*	-0,076 (0,11)	-0,198 (0,02)*
Varição renda média	0,488 (0,00)*	0,272 (0,04)*	0,197 (0,07)
P	-	1,146 (0,00)*	-
Λ	-	-	0,739 (0,00)*
Mult. lagr.lag	5090	-	-
Robusto lag	34	-	-
Mult. lagr. Erro	5061	-	-
Robusto erro	5	-	-
Teste Breusch-Pagan	49	-	-
Jarque-Bera	10700	-	-

Fonte: Resultado da pesquisa, com base nos resultados dos *softwares* GeoDa e GeoDaSpace.

Nota: Entre parênteses refere-se ao p-valor da estatística. *significativo ao nível de 5%;

Logo, o nível de não religiosidade nos municípios brasileiros é explicado, na média, pela sua renda média, ou seja, a medida que a renda média dos municípios aumenta o nível de não religiosidade também aumenta.

Oliveira (2009) aponta que indivíduos que declararam nunca utilizar serviços religiosos possuem um nível de renda familiar mais elevado, sendo em sua maioria homens, moradores de zonas urbanas, e com carteira de trabalho assinada. Outra pesquisa realizada pelo Portal do Ateísmo (2013), através do Censo 2010, aponta que

46,3% da população sem religião estava trabalhando, sendo 21,9% com carteira assinada.

Tais estudos corroboram com os resultados encontrados neste artigo, identificando uma relação positiva entre não religiosidade e a renda média dos municípios brasileiros. Concomitante, se comparar a tabela 5 (na qual tem a evolução da renda média) com a tabela 2 (que tem a evolução da não religiosidade), percebe-se que ambas cresceram, indo de encontro com os resultados econométricos aqui encontrados.

Agrega-se aqui também a identificação do fenômeno de secularização, a qual se caracteriza fundamentalmente pelo declínio da religião, pela perda de sua posição axial e pela autonomização das diversas esferas da vida social da tutela e controle da hierocracia. A religião no mundo moderno perde força e autoridade sobre a vida privada e cotidiana (RANQUETAT JR, 2008)

Em economia, a tese da secularização é tida quando há uma diminuição da religiosidade a medida que há crescimento econômico. Neste prisma, há vários trabalhos que corroboram a tese, com destaque para os de Robert Barro (2002) e Iannaccone 2002, assemelhando aos resultados aqui encontrados.

O importante a reter é que Weber realmente distingue os diferentes processos. Enquanto o desencantamento do mundo fala da ancestral luta da religião contra a magia, sendo uma de suas manifestações mais recorrentes e eficazes a perseguição aos feiticeiros e bruxas levada a cabo por profetas e hierocratas, vale dizer, a repressão político-religiosa da magia (THOMAS, 1985), a secularização, por sua vez, remete à luta da modernidade cultural contra a religião, tendo como manifestação empírica no mundo moderno o declínio da religião como potência *in temporalibus*, seu *disestablishment* (vale dizer, sua separação do Estado), a depressão do seu valor cultural e sua demissão/liberação da função de integração social (PIERUCCI, 1998)

Por fim, ressalta-se que, pelos resultados obtidos na estimação, no caso dos municípios brasileiros, comprova-se o efeito espacial, de forma que a elevação da não religiosidade média da região envoltória tende, na média, a intensificar a religiosidade do município. Assim, existe um efeito espacial da não religiosidade ao longo do Brasil, seja, possivelmente, pela distribuição das etnias ao longo do país, ou pelo fato das metrópoles possuírem um tipo de influência nas cidades que as circundam, dentre outros fatores.

No tocante das metrópoles, todos os dias várias pessoas saem de sua cidade para ir trabalhar ou estudar na metrópole, essa migração diária atua também sobre o comportamento desses indivíduos, os quais se permanecessem em sua cidade teriam um leque cultural menor do que quando chegam às metrópoles, pois é lá que se encontra uma diversidade cultural e étnica, onde acontece as trocas de conhecimentos, experiências e tradições.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho objetivou mensurar e analisar o comportamento da não religiosidade frente ao dinamismo econômico dos municípios brasileiros em 2000 e 2010. Ademais, buscou-se analisar a distribuição da não religiosidade ao longo do Brasil e verificar a correlação existente entre a não religiosidade e a renda média nos municípios do Brasil entre 2000 e 2010.

Observa-se que o nível de não religiosidade aumentou de 3,76%, em média, no ano 2000 para 4,47% em 2010. Em 2000 eram 1905 municípios com não

religiosidade acima da média passando para 2018 municípios em 2010, apontando claramente a tendência de intensificação de não religiosos ao longo do país.

Ao analisar por região, destaca-se que em todas houve aumento da não religiosidade, porém, o Centro Oeste é a que apresenta o maior percentual de não religiosos tanto em 2000 como em 2010, em média 5,33% e 6,38%, respectivamente. Ao mesmo tempo, a região Sul teve os menores percentuais de não religiosos: 1,82% e 2,29% em 2000 e 2010, respectivamente. De outro modo, todas as regiões aumentaram o percentual de não religiosos e diminuíram seu coeficiente de variação, ou seja, há fortes indícios de intensificação da não religiosidade com tendência de homogeneização.

Especialmente observa-se uma proximidade entre os municípios com maior percentual de não religiosos e igual proximidade entre aqueles municípios com menor percentual de não religiosidade. Ou seja, municípios com elevado percentual de não religiosidade tendem a estar próximos a municípios com percentual de não religiosidade elevado, e o contrário também é verdadeiro.

Por fim, constatou-se que a não religiosidade ao longo do Brasil possui uma relação positiva com o dinamismo econômico, de maneira que quando a renda média dos municípios aumenta tende-se a elevar o percentual de não religiosos. Sendo assim, aplicada ao Brasil a Tese da Secularização, ao qual tem como hipótese que a medida que a economia cresce a religiosidade tende a diminuir. Cabe, porém, lembrar que esta análise está voltada para o lado da não religiosidade, que representa cerca de 8% da população brasileira, sendo possível fazer essa análise pelo ponto de vista da religiosidade.

Pode-se inferir que por mais que a economia do Brasil esteja em ascensão e com ela o nível de não religiosidade, como se tem uma grande quantidade de municípios que ainda estão com sua renda média abaixo da média, tende-se ainda um nível de religiosidade alto, conforme destaca a tese da secularização, ou cultural na qual as crenças e costumes são passadas de geração em geração, quando os pais levam seus filhos desde pequenos a igrejas e ensinam-lhes a seguir este pensamento.

REFERENCIA

ALMEIDA, E. **Econometria Espacial Aplicada** – 1 ed. Campinas, SP: Editora Alínea, 2012.

ALVES, J. E. D.; BARROS, L. F. W.; CAVENAGHI, S. **A dinâmica das filiações religiosas no Brasil entre 2000 e 2010: diversificação e processo de mudança de hegemonia** - Trabalho apresentado no XVIII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP, realizado em Águas de Lindóia/SP –Brasil, de 19 a 23 de novembro de 2012;

BARRO, R. J.; MCCLEARY R.M. **Religion and Economic Growth**. NBER Working Paper No. 9682 - May 2003 - JEL No. O1, O4, Z1 - <<http://www.nber.org/papers/w9682>> - 2003.

BARROS, R. P. de; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. (Org.) **Desigualdade de renda no Brasil: uma análise da queda recente** – Brasília: Ipea, 2 v. 552 p., 2007. Disponível em <<http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/Livrocompleto3.pdf>>

ALMEIDA, E. **Econometria Espacial Aplicada** – 1 ed. Campinas, SP: Editora Alínea, 2012.

ALVES, J. E. D.; BARROS, L. F. W.; CAVENAGHI, S. **A dinâmica das filiações religiosas no Brasil entre 2000 e 2010: diversificação e processo de mudança de hegemonia** - Trabalho apresentado no XVIII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP, realizado em Águas de Lindóia/SP –Brasil, de 19 a 23 de novembro de 2012;

BARRO, R. J.; MCCLEARY R.M. Religion and Economic Growth. NBER Working Paper No. 9682 - May 2003 - JEL No. O1, O4, Z1 - <<http://www.nber.org/papers/w9682>> - 2003.

BARRO, R. J.; MCCLEARY, R. M. Religion and Economy - Journal of Economic Perspectives - Volume 20, Number 2 - Spring 2006 - Pages 49 –72.

BARROS, R. P. de; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. (Org.) Desigualdade de renda no Brasil: uma análise da queda recente – Brasília: Ipea, 2 v. 552 p., 2007. Disponível em <<http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/Livrocompleto3.pdf>>

BECKER, G. S. (1964) Human Capital: a theoretical and empirical analysis with special reference to education. National Bureau of Economic Research (NBER), Nova Iorque.

CORREIA, R. Z. **Reflexões sobre economia e religião: seus principais pensadores e a igreja católica brasileira**. 2003. 81p. Dissertação (mestrado) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Piracicaba.

CACP.O **Ateísmo, a lógica e a razão**. Disponível em <<http://www.cacp.org.br/o-ateismo-a-logica-e-a-razao/>> Acesso em: 23 ago. 2016.

DURKHEIM, E.. Religião e conhecimento. In: RODRIGUES, José Albertino (Org.). Durkheim. **Coleção Grandes Cientistas Sociais**. São Paulo: Ática, 2010. p. 147-203.
ESTADÃO. **RS lidera várias estatísticas das análises religiosas do Censo do IBGE de 2010**. Disponível em <<http://ciencia.estadao.com.br/noticias/geral,rs-lidera-varias-estatisticas-das-analises-religiosas-do-censo-do-ibge-de-2010,893695>> Acesso em: 2 nov. 2016.

FANFANI, A. **Catolicismo y protestantismo em la genesis del capitalismo**. Madrid: Rialp, 1953.

GUISSO, L., SAPIENZA, P. e ZINGALES, L. People's Opium? Religion and Economic Attitudes. **CEPR Discussion Papers**, 3588, C.E.P.R, 2002.

IANNACCONE, L. R. **Introduction to the economics of religion**. Journal of Economic Literature, Vol. XXXVI (September 1998)

IANNACCONE, L.R. **Looking backward: a cross – national study of religious trends**. Cambridge: Harvard University, 2002.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2010**. <<http://www.sidra.ibge.gov.br/cd/cd2010CGP.asp?o=13&i=P>> acesso em 2015.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2000**. <<http://www.sidra.ibge.gov.br/cd/cd2010Serie.asp?o=2&i=P>> acesso em 2015.

IBGE **Cidades**. Disponível em <<http://cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?lang=&codmun=430543&search=rio-grande-do-sul|chui|infograficos:-historico>>. Acesso em: 08 nov. 2016.

IBGE **Cidades**. Disponível em <<http://cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?lang=&codmun=251040&search=par-aiba|olho-d`%C3%81gua|infograficos:-historico>>. Acesso em: 08 nov. 2016.

IBGE **Cidades.** Disponível em <<http://cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?lang=&codmun=292275>>. Acesso em: 08 nov. 2016.

IBGE **Cidades.** Disponível em <<http://cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?lang=&codmun=221010&search=piaui|sao-jose-do-peixe|infograficos:-historico>>. Acesso em: 08 nov. 2016

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Ipeadata – PIB.** <<http://www.ipeadata.gov.br/>> acesso em 2015.

LESAGE, J.; PACE, R. K. **Introduction to spatial econometrics.** Boca Raton: CRC Press, 2009.

MURTA, S. R.; ARAUJO JR., A. F de; SHIKIDA, C. D. **Religião e criminalidade no Brasil: primeiras evidências sob enfoque econômico** - Textos de Economia, Florianópolis, v.11, n.2, p.90-107, jul./dez. 2008.

NERI, M. C. **Economia das Religiões** – Rio de Janeiro, FGV/IBRE, CPS, 2007 51p.

NERI, M. C. **Desigualdade de renda na década.** FGV/CPS, 149 p., 2011. Disponível em <http://www.cps.fgv.br/cps/bd/DD/DD_Neri_Fgv_TextoFim3.pdf>

NERI, M. C.; MELO, L. C. C de. **Novo mapa das religiões.** Horizonte, Belo Horizonte, v. 9, n. 23, p. 637-673, out./dez. 2011.

NORTH, D.. **Institutions, Institutional Change and Economic performance,** Cambridge University Press, Cambridge, 1991.

LAZZARO, J. G. S. Religião e economia: o que dizem os economistas desde Weber. Disponível em <<http://terraceconomico.com.br/religiao-e-economia-o-que-dizem-os-economistas-desde-weber>> Acesso em: 28 out. 2016.

OLIVEIRA, L. L. S. **Ensaio sobre economia da religião e torneios de promoção em organizações religiosas.** 2009, 418f. Tese (Doutorado em Economia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

OLIVEIRA, L. L. S.; CORTES, R. X.; BALBINOTTO NETO, G. **A Economia da Religião e seus fundamentos: Teste de um modelo de escolha religiosa** - Estudos Econômicos 41(4) outubro/dezembro de 2011

PIERUCCI, A. F. **Secularização em Max Weber da contemporânea serventia de voltarmos a acessar aquele velho sentido** - Revista Brasileira de Ciências Sociais - Vol. 13 Nº37 – SP 1998.

PILGER, Calíope. **Estudo correlacional entre bem-estar espiritual, religiosidade, enfrentamento religioso e espiritual e qualidade de vida de idosos em tratamento hemodialítico** - Ribeirão Preto, 2015, 159f. Tese (Doutorado em Enfermagem Fundamental) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2015.

PONDÉ, L. F. **Religião como commodity: condições de possibilidade e cases de sucesso** - Revista Brasileira De Filosofia Da Religião / Brasília / V. 3 N.1 /P. 56-65 /Ago. 2016 / ISSN 2352-8284

RANQUETAT JÚNIOR, César A. Laicidade, laicismo e secularização: definindo e esclarecendo conceitos. **Tempo da ciência**, v. 15, n. 30, p. 59-72, 2008.

ROBERTSON, H.M. **Aspects of the rise of economic individualismo a criticismo of Max Weber and his school.** New York: Kelley, 1959, 223 p.

Samuelsson, K.. **Religion and Economic Action: A critique of Max Weber**, (translated from the Swedish by E. Geeffrey French and edited and with an introduction by D.C. Coleman), New York: Harper Torchbooks, 1961.

SOMBAST, W. **The jews and modern capitalism**. Illinois: The Free Press, 1951.

SCHEEFFER, F. **Teoria da Escolha Racional: A evidenciação do homo economicus?** - Em Tese, Florianópolis, v. 10, n. 1, jan./jun., 2013. <<http://dx.doi.org/10.5007/1806-5023.2013v10n1p28>>

STARK, C; IANNACCONE, L R.; FINKE, R. **Religion, Science and Rationality**. The American Economic Review, v.86, n.2, p.433-437, 1996.

TEIXEIRA, F.; MENEZES, R. (Org.). **Religiões em movimento: o Censo de 2010** - Petropolis, RJ: Vozes, 2013.

Thomas. Riten als Bewältigung lebensweltlicher Grenzen. **Schweizerische Zeitschrift für Soziologie**, vol. 11, n. 3, 1985, p. 545.

WEBER, M. **A ética protestante e o espírito do capitalismo**. 2ª Edição Revista. Editora: Pioneira. 2004

YWATA, A. X. C.; ALBUQUERQUE, P. H. M. - **Métodos e modelos em econometria espacial. uma revisão** - *Rev. Bras. Biom.*, São Paulo, v.29, n.2, p.273-306, 2011.

ZUCKERMAN, P. **Living the secular life: New answers to old questions**. New York: Penguin, 2014.