

## 7 Resultados

As tabelas 7 e 8 mostram as estatísticas descritivas das variáveis utilizadas e a distribuição dos mercados nas categorias estimadas de números de congregações evangélicas. O quadro 6 tabula a média do número total de igrejas por faixa do número de moradores por bairro.

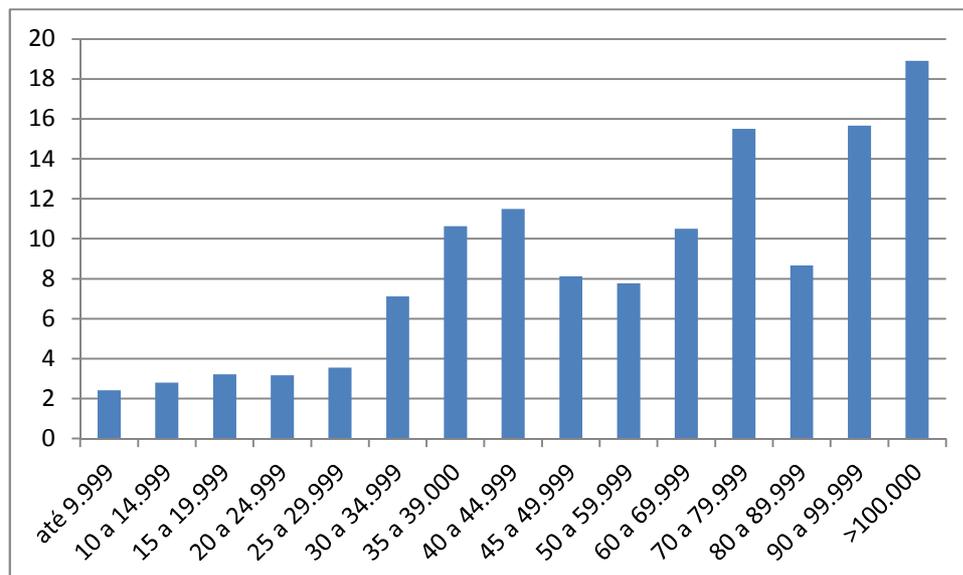
**Tabela 7 Estatísticas Descritivas**

	<b>Média</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Número de congregações evangélicas	2,89	0,00	9,00
Presença de Igreja Católica	0,40	0,00	1,00
Número de igrejas católicas	0,90	0,00	24,00
Índice de desenvolvimento social	0,61	0,43	0,85
% da renda de transferências governamentais	18,81	8,13	27,14
Renda per capita familiar	749,51	196,56	3362,90

**Tabela 8 Número de mercados por categoria de número de congregações evangélicas**

Número de igrejas evangélicas presentes	0	1	2	3	4	5
	4	33	33	25	14	25

**Quadro 6 Média do número total de igrejas por faixa de população dos bairros**



A tabela 9 apresenta os resultados do modelo de entrada para as congregações evangélicas. Em ambas as especificações são impostas as restrições de os alphas ( $\alpha$ ) e os gammas ( $\gamma$ ) serem negativos. As estimativas revelam que as igrejas evangélicas não evitam a competição com a Igreja Católica. Embora o coeficiente da presença ou número de Igrejas católicas seja positivo e significativo a 1%, a magnitude do coeficiente é pequena. Ou seja, a presença da Igreja Católica não afeta os lucros das igrejas evangélicas em uma magnitude relevante.

Já as variáveis demográficas mostram que as igrejas se atraem por localidades com menores índices de desenvolvimento social<sup>10</sup>. O coeficiente do índice é negativo e significativo a 1%. Essa evidência corrobora a análise dos perfis demográfico e geográfico dos evangélicos. Da mesma forma, o coeficiente da parcela da renda proveniente de transferências governamentais é positivo e significativo a 1%. A interpretação destes coeficientes seria de que, apesar do público alvo das igrejas evangélicas ser uma população carente, esses fiéis não representam os mais pobres uma vez que recebem auxílio do governo. Em relação ao custo da terra, pode-se observar que o efeito no lucro é significativo tanto estatisticamente quanto em relação a sua magnitude. De fato, dada a pouca exigência de luxo de uma igreja evangélica, é provável que o fator mais preponderante nos custos seja o aluguel do espaço.

---

<sup>10</sup> O índice varia de 0 a 1, sendo 1 o melhor resultado possível.

**Tabela 9 Modelo de entrada, variável dependente número de congregações evangélicas**

Regressores	Coeficientes	
	(1)	(2)
<b>Lucro variável</b>		
$\alpha_2$ (entrada da 2ª firma)	-5656.38 (166.24)	-19446.77 (627.42)
$\alpha_3$ (entrada da 3ª firma)	-147.05 (1.60)	-148.67 (1.90)
$\alpha_4$ (entrada da 4ª firma)	-98.19 (1.37)	-97.64 (1.43)
$\alpha_5$ (entrada da 5ª firma)	-71.12 (1.39)	-69.33 (1.42)
$\beta_1$ (presença de Igreja Católica)	36.00 (2.41)	
$\beta_2$ (número de Igrejas Católicas)		14.15 (0.99)
$\beta_3$ (Índice de desenvolvimento Social)	-498.15 (17.35)	-480.48 (17.33)
$\beta_4$ (% renda de transferências do governo)	18.88 (0.41)	18.87 (0.39)
<b>Custo Fixo</b>		
$\gamma_2$ (entrada da 2ª firma)	-3.05 (0.12)	-4.22 (0.16)
$\gamma_3$ (entrada da 3ª firma)	-20.60 (1.66)	-23.04 (1.62)
$\gamma_4$ (entrada da 4ª firma)	-17.90 (1.40)	-20.74 (1.48)
$\gamma_5$ (entrada da 5ª firma)	-6.37 (0.47)	-6.71 (0.42)
$\vartheta$ (renda per capita familiar)	-1091.39 (97.52)	-1143.09 (95.92)
Log Verossimilhança	- 238.24	- 238.02

Nota: Desvio padrão assintótico entre parênteses

No tocante ao lucro variável, a magnitude do coeficiente mostra que o lucro da firma incumbente é muito afetado pela entrada da segunda firma. Já o coeficiente da entrada da terceira firma é 38 vezes menor do que o da segunda na especificação (1) e 131 vezes menor na especificação (2). Os coeficientes da entrada da quarta e quinta firmas são ainda menores. Em contrapartida, o impacto da entrada de firmas no custo fixo é pequeno. Apesar de significativos, a magnitude dos coeficientes implica que os lucros não são muito afetados pela entrada de novas congregações. Esse resultado faz sentido haja vista que o maior custo na

criação de uma igreja é, provavelmente, o pagamento do aluguel e a chegada de mais igrejas não deve ter forte impacto sobre o mercado imobiliário.

Em geral, as estimativas da tabela 9 sugerem que as diferentes congregações evangélicas competem intensamente nesses mercados. O fato da entrada da segunda firma ter grande impacto sobre o lucro em oposição ao efeito da entrada das demais mostra que o mercado já se torna significativamente competitivo com duas congregações evangélicas. No entanto, nada pode ser dito a cerca do mercado religioso como um todo, uma vez que outras igrejas não protestantes podem estar atuando nesses mercados.

Complementado a análise da diferença das estruturas das igrejas evangélicas e católicas, a tabela 10 apresenta a estimativa de tamanho de mercado crítico. O tamanho de mercado crítico é definido como o tamanho de mercado mínimo necessário para que a firma decida entrar, ou seja, o tamanho de mercado que garante um lucro igual a zero avaliado na média das variáveis. Neste caso, o tamanho de mercado é medido em termos do número de moradores do bairro.

**Tabela 10 Tamanho de mercado crítico para entrada de uma instituição religiosa**

	Igrejas Evangélicas	Igreja Católica
S1	43,62	142.261,74
Lucro variável	19.640,26	27,74
Custo fixo	856.757,63	3.945.941,70

Os resultados mostram que, enquanto uma igreja evangélica precisa de um mercado com 44 moradores para operar, uma igreja católica precisa de 142 mil moradores. Essa diferença é fruto dos custos fixos da Igreja Católica serem 4 vezes maiores do que os das igrejas evangélicas; e o lucro variável ser 700 vezes menor. Logo, os dados corroboram a suposição de que os custos fixos católicos seriam maiores em decorrência do luxo e grandiosidade características da instituição. A seu turno, os dados em relação ao lucro variável podem indicar que os serviços religiosos evangélicos são melhores, mais numerosos ou diversos dos católicos. De fato, os resultados podem ser fruto da diferenciação de produto e não necessariamente de um aumento de qualidade ou quantidade da oferta de serviços religiosos.