

Título do capítulo	CAPÍTULO 5 – A DISTRIBUIÇÃO DA POSSE DE TERRA NO BRASIL (1985-2017)
Autores(as)	Rodolfo Hoffmann
DOI	http://dx.doi.org/10.38116/978-65-5635-011-0/cap5

Título do livro	UMA JORNADA PELOS CONTRASTES DO BRASIL: CEM ANOS DO CENSO AGROPECUÁRIO
Organizadores(as)	José Eustáquio Ribeiro Vieira Filho José Garcia Gasques
Volume	-
Série	-
Cidade	Brasília
Editora	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea)
Ano	2020
Edição	-
ISBN	978-65-5635-011-0
DOI	http://dx.doi.org/10.38116/978-65-5635-011-0

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – ipea 2020

As publicações do Ipea estão disponíveis para *download* gratuito nos formatos PDF (todas) e EPUB (livros e periódicos). Acesse: <http://www.ipea.gov.br/portal/publicacoes>

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério da Economia.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

A DISTRIBUIÇÃO DA POSSE DE TERRA NO BRASIL (1985-2017)¹

Rodolfo Hoffmann²

1 INTRODUÇÃO E QUESTÕES METODOLÓGICAS

Comparando os resultados dos Censos Agropecuários 1985, 1995-1996, 2006 e 2017, é possível verificar se ocorreram, nesse período, modificações relevantes na distribuição da posse de terra no Brasil.

Se forem considerados os Censos Agropecuários desde 1920, houve mudanças importantes no conceito de *estabelecimento agropecuário* (Hoffmann, 2014). Entretanto, desde 1975, o conceito, considerando apenas os estabelecimentos com área,³ permaneceu essencialmente o mesmo. Cabe lembrar que o conceito de estabelecimento, no último Censo Agropecuário, é ligeiramente diferente do adotado no censo anterior. Em 2017, as áreas não contínuas, exploradas por um mesmo produtor com os mesmos recursos (máquinas, mão de obra etc.), que estivessem situadas no *mesmo município* foram consideradas como um único estabelecimento. No Censo Agropecuário 2006, bastava que as áreas não contínuas estivessem em *setores* diferentes para que fossem admitidas como estabelecimentos distintos (IBGE, 2017, p. 10). Supõe-se que o efeito dessa alteração no conceito de estabelecimento agropecuário seja pequeno, não invalidando comparações entre os censos.

Os resultados apresentados neste capítulo são obtidos a partir de dados disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) considerando apenas os estabelecimentos com área. Em geral, os indicadores foram obtidos a partir dos microdados, mas, em alguns casos, a estatística foi estimada a partir das tabelas publicadas pelo IBGE com o número de estabelecimentos e a respectiva área por estratos de área. Para 1985 e 1995-1996, as tabelas publicadas tinham quinze estratos de área, passando para dezessete estratos em 2006 e dezoito estratos em 2017. Para estimar as medidas de desigualdade e interpolar percentis, utilizou-se sempre a mesma metodologia, pressupondo que a distribuição nos estratos com limite superior tem função de densidade linear e que em estrato sem limite superior a distribuição é a de Pareto, com dois parâmetros. Quando comparável, esse procedimento levou a resultados muito semelhantes aos obtidos com os microdados.

Serão utilizadas várias medidas de desigualdade, sendo o índice de Gini a mais conhecida. Outras medidas usuais de desigualdade são o T e o L de Theil. Opta-se por usar o dual (U_T) do T de Theil, que, da mesma maneira que o índice de Gini, pode variar de zero a $1 - 1/n$, sendo n o tamanho da população.

$$U_T = 1 - \exp(-T). \quad (1)$$

A relação entre o índice de Atkinson (A), com parâmetro $\varepsilon=1$, e a medida L de Theil é uma equação semelhante.

$$A = 1 - \exp(-L). \quad (2)$$

Enquanto L pode variar de zero a infinito, o índice A varia de zero a 1. Cabe lembrar que a vantagem das medidas T e L , em comparação com o índice de Gini, é o fato de serem aditivamente decomponíveis quando a população é dividida em grupos. Assim, essas medidas serão utilizadas para avaliar a participação da desigualdade entre regiões e entre Unidades da Federação (UFs) na desigualdade da distribuição da posse de terra no Brasil. As três medidas de desigualdade mencionadas diferem na maior ou menor sensibilidade a modificações em diferentes partes da distribuição. O índice de Atkinson é, comparativamente, mais sensível a alterações na cauda esquerda da distribuição, ao

1. O autor agradece a colaboração de Josimar Gonçalves de Jesus e o apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

2. Professor sênior da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo (Esalq/USP). E-mail: <hoffmannr@usp.br>.

3. O IBGE denomina "produtor sem área" o empregado de estabelecimento agropecuário com produção própria independente. A partir do Censo Agropecuário 2006, o instituto passou a considerá-los formalmente como um tipo de estabelecimento, mas há registros sobre esse tipo de produtor desde 1975. No Censo Agropecuário 2017, mesmo depois de excluir os produtores sem área, há estabelecimentos cuja área registrada é igual a zero, porque áreas muito pequenas foram arredondadas para zero.

passo que o dual do T de Theil é relativamente mais sensível a modificações envolvendo estabelecimentos maiores. O índice de Gini é mais sensível onde é maior a frequência relativa (ao redor da moda da distribuição).

Seja Φ_k a ordenada da curva de Lorenz para o k -ésimo percentil da distribuição da posse da terra, ou seja, a proporção da área total pertencente aos $k\%$ menores estabelecimentos. Então, a porcentagem da área total pertencente aos 50% menores estabelecimentos (os com área menor do que a mediana) é:

$$S(50^-) = 100 \Phi_{50}. \quad (3)$$

A porcentagem da área total pertencente aos 10% maiores estabelecimentos é:

$$S(10^+) = 100(1 - \Phi_{90}). \quad (4)$$

Analogamente, as porcentagens da área total pertencentes aos 5% e 1% maiores estabelecimentos são, respectivamente,

$$S(5^+) = 100(1 - \Phi_{95}); \quad (5)$$

e:

$$S(1^+) = 100(1 - \Phi_{99}). \quad (6)$$

Os valores de $S(10^+)$, $S(5^+)$ e $S(1^+)$ são medidas de desigualdade úteis, por serem conceitualmente simples. Note-se que $S(50^-)$ é uma medida de *igualdade*, pois um valor mais elevado indica que a curva de Lorenz está mais próxima da linha de perfeita igualdade no ponto correspondente à mediana da distribuição.

Sendo μ a área média de todos os estabelecimentos, a área média dos 50% menores pode ser calculada como:

$$\mu(50^-) = \mu \frac{\Phi_{50}}{0,5} = \mu \frac{S(50^-)}{50}. \quad (7)$$

Analogamente, a área média dos 5% maiores estabelecimentos é:

$$\mu(5^+) = \mu \frac{1 - \Phi_{95}}{0,05} = \mu \frac{S(5^+)}{5}. \quad (8)$$

Então, a razão entre as áreas médias dos 5% maiores e dos 50% menores estabelecimentos, que é outra medida da desigualdade da distribuição da posse da terra, pode ser calculada como:

$$\frac{\mu(5^+)}{\mu(50^-)} = 10 \frac{(1 - \Phi_{95})}{\Phi_{50}} = 10 \frac{S(5^+)}{S(50^-)}. \quad (9)$$

Além da desigualdade da distribuição da posse de terra entre os estabelecimentos agropecuários, interessa, também, avaliar a desigualdade da distribuição da posse de terra entre todas as famílias dedicadas ao trabalho na agropecuária. Seja Π a proporção dessas famílias sem posse de terra. Sendo G o índice de Gini da distribuição de terra entre os estabelecimentos existentes, pode-se demonstrar⁴ que o índice de Gini (G_{Π}) da distribuição da posse de terra levando em consideração as famílias de trabalhadores agrícolas sem posse de terra é:

$$G_{\Pi} = \Pi + (1 - \Pi) G. \quad (10)$$

4. Ver detalhes em Hoffmann, Botassio e Jesus (2019, seção 3.4).

2 DISTRIBUIÇÃO DA POSSE DE TERRA NO BRASIL DE 1975 A 2017

Hoffmann e Ney (2010), analisando os Censos Agropecuários 1975, 1980, 1985, 1995-1996 e 2006, assinalaram a grande estabilidade da desigualdade da distribuição da posse de terra ao longo desse período. Os resultados do Censo Agropecuário 2017 confirmam essa estabilidade da distribuição para o Brasil como um todo. Observa-se, na tabela 1, que se o índice de Gini for arredondado na segunda decimal, seu valor permanece igual a 0,86 de 1975 a 2017.

Nota-se, entretanto, que o índice de Atkinson, que é mais sensível a alterações na cauda esquerda da distribuição, cresce sempre quando se passa de um Censo Agropecuário para o seguinte e que há uma ligeira tendência decrescente no valor do $S(50^-)$. Comparando 2017 com 2006, todas as medidas indicam um ligeiro aumento da desigualdade.

TABELA 1

Características¹ da distribuição da posse de terra entre estabelecimentos agropecuários de acordo com dados dos Censos Agropecuários 1975 a 2017 – Brasil

Ano	Estabelecimentos (1.000)	Área média (ha)	Área mediana (ha)	Índice de Gini	Índice de Atkinson	Índice U_T	$S(50^-)$ (%)	$S(5^+)$ (%)
1975	4.988	64,9	8,9	0,855	0,856	0,913	2,5	68,7
1980	5.151	70,8	9,7	0,857	0,860	0,913	2,4	69,3
1985	5.793	64,7	8,4	0,858	0,865	0,910	2,3	69,0
1995-1996	4.838	73,1	10,1	0,857	0,867	0,905	2,3	68,8
2006	4.921	67,8	9,7	0,858	0,875	0,911	2,3	69,7
2017	4.996	70,3	9,3	0,864	0,878	0,912	2,2	71,0

Elaboração do autor.

Nota: ¹ Nesta tabela, a mediana, as medidas de desigualdade e os valores de $S(50^-)$ e $S(5^+)$ são estimados a partir das tabelas de estratos de área.

De acordo com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua) de 2017, havia no Brasil 1.911 domicílios cuja pessoa de referência era um empregado do setor privado com atividade principal no setor agrícola. Considerando os 4.996 estabelecimentos agropecuários existentes, estima-se a proporção de famílias agrícolas sem-terra como:

$$\Pi = \frac{1.911}{1.911 + 4.996} = 0,277. \quad (11)$$

Substituindo esse resultado e $G = 0,864$ na expressão (10), obtém-se $G_{\Pi} = 0,902$. Apesar do crescimento do valor de G de 0,858 para 0,864, o valor de G_{Π} em 2017 é menor que o estimado para 2006, quando $G_{\Pi} = 0,911$, conforme Hoffmann (2014, p. 117). Isso se deve à substancial redução no número de famílias cuja pessoa de referência é um empregado no setor agrícola e à consequente redução da estimativa de Π de 0,372 para 0,277.

Os valores relativamente elevados das áreas média e mediana no Censo Agropecuário 1995-1996 provavelmente se devem à não captação de estabelecimentos precários por causa da mudança do período de coleta.⁵ Não se observa, na tabela 1, tendência crescente ou decrescente nas áreas média e mediana. A crescente mecanização das atividades agrícolas poderia levar a um aumento da área média, pelo aumento da área das explorações familiares, como ocorreu nos Estados Unidos. Cabe investigar por que isso não aconteceu.

A tabela 2 mostra a evolução do número de estabelecimentos e da respectiva área total, de 1975 a 2017, em três grandes estratos de área. O número de estabelecimentos com menos de 10 ha aumenta em 75 mil entre 1995-1996 e 2006 e aumenta em mais 67 mil de 2006 a 2017. Hoffmann e Ney (2010), analisando tanto dados dos Censos Agropecuários como dados da PNAD, sugerem que o aumento do número de pequenos estabelecimentos de 1995-1996 a 2006 se deve, em grande parte, ao crescimento de “chácaras de fim de semana”, cujos proprietários não têm a agropecuária como atividade principal. Avaliar melhor esse fenômeno e sua continuidade de 2006 a 2017 é tema para novas pesquisas.

5. Ver detalhes em Hoffmann e Silva (1999) e Hoffmann (2007).

TABELA 2

Número e área total dos estabelecimentos agropecuários com declaração de área, conforme três estratos de área – Brasil (1975 a 2017)

Ano	Menos de 10 ha		De 10 ha a menos de 100 ha		De 100 ha e mais		Total	
	Número (1.000)	Área total (1.000 ha)	Número (1.000)	Área total (1.000 ha)	Número (1.000)	Área total (1.000 ha)	Número (1.000)	Área total (1.000 ha)
1975	2.602	8.983	1.899	60.172	488	254.742	4.988	323.896
1980	2.598	9.004	2.017	64.494	536	291.356	5.151	364.854
1985	3.065	9.987	2.160	69.565	568	295.373	5.793	374.925
1995-1996	2.402	7.882	1.916	62.694	519	283.035	4.838	353.611
2006	2.477	7.799	1.972	62.894	472	262.987	4.921	333.680
2017	2.544	7.994	1.981	63.811	472	279.485	4.996	351.290

Fonte: Censos Agropecuários/IBGE.

A tabela 3 mostra as coordenadas de doze pontos das curvas de Lorenz da distribuição da posse de terra em 2006 e 2017. Verifica-se que a ordenada em 2017 é sempre menor ou igual à ordenada em 2006, indicando que a curva de 2006 domina a de 2017 e que, conseqüentemente, qualquer medida de desigualdade que obedeça à condição de Pigou-Dalton será maior em 2017 do que em 2006, como é o caso dos índices de Gini e de Atkinson e do dual do T de Theil. Note-se, entretanto, que o deslocamento da curva de Lorenz é pequeno, correspondendo a um aumento de menos de 7 milésimos no índice de Gini. Conforme dados da última linha da tabela 3, verifica-se que a porcentagem da área total pertencente ao centésimo de maiores estabelecimentos cresceu de 45,5% (100-54,5), em 2006, para 47,2% (100-52,8), em 2017.

TABELA 3

Coordenadas¹ da curva de Lorenz e percentis da distribuição da posse da terra (2006 e 2017)

Porcentagem acumulada do número de estabelecimentos	Valor do percentil em hectares		Porcentagem acumulada da área total (Φ)	
	2006	2017	2006	2017
10	0,7	0,7	0,05	0,05
20	1,5	1,5	0,22	0,21
30	3,2	3,1	0,56	0,54
40	5,7	5,5	1,20	1,13
50	9,7	9,3	2,29	2,15
60	14,9	14,7	4,08	3,85
70	24,9	24,7	6,97	6,60
80	40,4	40,3	11,64	11,09
90	91,0	90,2	20,61	19,70
95	207,0	203,6	30,33	29,00
98	518,8	534,1	44,35	42,48
99	953,2	1.027,9	54,53	52,75

Elaboração do autor.

Nota: ¹ Coordenadas estimadas a partir das tabelas de estratos de área.

3 RESULTADOS POR GRANDE REGIÃO E UNIDADE DA FEDERAÇÃO EM 1985, 1995-1996, 2006 E 2017

As tabelas 4 a 10 mostram as principais características da distribuição da posse de terra de 1985 a 2017 no Brasil, em cada uma das cinco Grandes Regiões e das 27 UFs. Nessas sete tabelas, todos os indicadores foram obtidos a partir dos microdados dos Censos Agropecuários, com exceção dos valores do índice de Atkinson, na tabela 7. Resultados por UF utilizando dados dos Censos Agropecuários de 1975 a 2006 são apresentados em Hoffmann e Ney (2010), que estimaram as medidas de desigualdade com base nas tabelas publicadas com dados por estratos de área.

Não se tem a pretensão de fazer, aqui, uma análise exaustiva de todas essas informações. Isso certamente exigirá muito mais pesquisa e estudo. Mas cabe destacar alguns aspectos. Entre as cinco Grandes Regiões, o Centro-Oeste

se destaca pelas áreas média e mediana mais elevadas, seguido pelo Norte. O Nordeste é a região com áreas média e mediana mais baixas. Há grande variação da área média dos estabelecimentos agropecuários entre as UFs.

A desigualdade da distribuição da posse de terra é menor no Sul. Em 2006, a região com maior índice de Gini foi o Nordeste, mas em 2017 o do Centro-Oeste (0,860) superou o do Nordeste (0,857).

A decomposição da medida T de Theil da distribuição da posse da terra em 2017 ($T=2,44$)⁶ mostra que 14,4% da desigualdade no país se deve a diferenças entre as cinco Grandes Regiões do país e, conseqüentemente, 85,6% corresponde à desigualdade *dentro* dessas regiões. Verifica-se, também, que 17,6% do T se deve a diferenças entre as 27 UFs, deixando 82,4% para a desigualdade *dentro* das UFs. Na decomposição do L de Theil para o Brasil ($L=2,11$)⁷, verifica-se que 13,5% se deve a diferenças entre as cinco regiões e 17,0% se deve a diferenças entre UFs. Note-se que mesmo quando o país é dividido em 27 UFs, mais de 80% da desigualdade se deve à desigualdade *dentro* das UFs.

TABELA 4
Estabelecimentos agropecuários e área total conforme Censos Agropecuários 1985, 1995-1996, 2006 e 2017

Unidade geográfica	Estabelecimentos				Área total (1.000 ha)			
	1985	1995-1996	2006	2017	1985	1995-1996	2006	2017
0 Brasil	5.793.002	4.838.182	4.920617	4.996.287	374.925	353.611	333.680	351.290
1 Norte	542.943	443.570	444.622	571.613	62.567	58.359	55.536	65.213
2 Nordeste	2.793.398	2309085	2.272.956	2.261.601	92.054	78.296	76.074	70.894
3 Sudeste	991.794	840.881	902.580	965.629	73.242	64.086	54.938	60.303
4 Sul	1.197.665	100.2426	986.392	850.903	47.940	44.360	41.781	42.875
5 Centro-Oeste	267.202	242.220	314.067	346.541	99.122	108.510	10.5351	112.004
11 Rondônia	80.615	76.954	86.164	91.132	6.033	8.890	8.434	9.220
12 Acre	35.049	23.788	27.608	37.085	5.235	3.183	3.529	4.233
13 Amazonas	116.044	83.022	56.335	77.840	5.860	3.323	3.669	4.019
14 Roraima	6.387	7.395	9.865	16.628	2.150	2.977	1.718	2.636
15 Pará	252.712	206.199	205.936	277.573	24.728	22.520	22.925	28.419
16 Amapá	4.816	3.275	3.088	8.316	1.208	700	874	1.506
17 Tocantins	47.320	42.937	55.626	63.039	17.354	16.766	14.388	15.180
21 Maranhão	527.679	353.937	228.055	202.276	15.548	12.561	13.034	12.238
22 Piauí	270.261	206.998	221.300	237.272	11.828	9.660	9.507	10.010
23 Ceará	324.141	339.217	341.482	370.717	11.009	8.964	7.948	6.908
24 Rio Grande do Norte	115.736	90.976	78.674	62.893	4.383	3.734	3.188	2.723
25 Paraíba	203.264	146.455	160.052	161.656	4.872	4.109	3.787	3.425
26 Pernambuco	355.602	258.483	285.045	279.437	6.700	5.581	5.434	4.471
27 Alagoas	142.771	115.038	117.792	97.786	2.364	2.142	2.113	1.637
28 Sergipe	115.070	99.058	98.361	92742	1.919	1.703	1.482	1.461
29 Bahia	738.874	698.923	742.195	756.822	33.431	29.843	29.582	28.021
31 Minas Gerais	549.635	496.258	536.786	605.304	45.837	40.812	33.084	38.169
32 Espírito Santo	69.138	73.208	83.763	107.386	3.895	3.489	2.840	3.247
33 Rio de Janeiro	91.163	53.655	56.581	65.091	3.264	2.416	2.059	2.375
35 São Paulo	281.858	217.760	225.450	187.848	20.245	17.369	16.955	16.512
41 Paraná	466.235	369.807	362.231	304.221	16.699	15.947	15.392	14.742
42 Santa Catarina	234.851	203.237	189.546	182.489	7.420	6.613	6.063	6.449
43 Rio Grande do Sul	496.579	429.382	434.615	364.193	23.822	21.801	20.327	21.685
50 Mato Grosso do Sul	54.554	49.248	64.564	70962	31.109	30.943	30.275	30.549
51 Mato Grosso	77.914	78.749	111.971	118.433	37.836	49.850	48.689	54.923
52 Goiás	131.333	111.764	133.579	151.906	29.864	27.473	26.136	26.275
53 Distrito Federal	3.401	2.459	3.953	5.240	314	245	251	257

Fonte: IBGE, tabulações especiais dos Censos Agropecuários.
Elaboração do autor.

6. Valor estimado com base na tabela com dezoito estratos de área.

7. Valor estimado com base na tabela com dezoito estratos de área.

TABELA 5
Área média e área mediana dos estabelecimentos conforme Censos Agropecuários 1985, 1995-1996, 2006 e 2017
 (Em ha)

Unidade geográfica	Área média				Área mediana			
	1985	1995-1996	2006	2017	1985	1995-1996	2006	2017
Brasil	64,7	73,1	67,8	70,3	8,5	10,0	9,7	9,7
Norte	115,2	131,6	124,9	114,1	25,0	25,4	29,0	24,2
Nordeste	33,0	33,9	33,5	31,3	3,0	3,5	4,0	3,9
Sudeste	73,8	76,2	60,9	62,4	18,0	19,4	12,5	12,1
Sul	40,0	44,3	42,4	50,4	12,1	13,0	12,1	12,8
Centro-Oeste	371,0	448,0	335,4	323,2	43,6	62,9	43,6	36,3
Rondônia	74,8	115,5	97,9	101,2	46,0	38,7	36,3	33,9
Acre	149,4	133,8	127,8	114,1	80,0	52,0	50,0	40,0
Amazonas	50,5	40,0	65,1	51,6	10,0	8,0	10,0	6,0
Roraima	336,5	402,5	174,1	158,5	100,0	80,0	60,0	57,0
Pará	97,8	109,2	111,3	102,4	24,0	25,0	24,8	19,4
Amapá	250,8	213,8	283,0	181,1	50,0	50,0	50,0	34,0
Tocantins	366,7	390,5	258,7	240,8	120,0	111,3	48,4	48,4
Maranhão	29,5	35,5	57,2	60,5	1,2	1,2	2,0	2,7
Piauí	43,8	46,7	43,0	42,2	2,1	3,0	4,0	5,0
Ceará	34,0	26,4	23,3	18,6	5,0	3,0	2,0	2,0
Rio Grande do Norte	37,9	41,0	40,5	43,3	4,0	4,2	7,0	10,0
Paraíba	24,0	28,1	23,7	21,2	3,0	4,0	4,0	4,0
Pernambuco	18,8	21,6	19,1	16,0	3,0	3,5	3,0	3,0
Alagoas	16,6	18,6	17,9	16,7	1,8	2,1	2,0	2,4
Sergipe	16,7	17,2	15,1	15,8	1,8	2,1	2,4	3,0
Bahia	45,2	42,7	39,9	37,0	6,5	6,5	6,1	5,2
Minas Gerais	83,4	82,2	61,6	63,1	20,0	19,4	12,6	14,0
Espírito Santo	56,3	47,7	33,9	30,2	24,2	18,2	10,0	9,6
Rio de Janeiro	35,8	45,0	36,4	36,5	5,7	9,7	7,3	7,3
São Paulo	71,8	79,8	75,2	87,9	16,9	21,0	15,7	14,5
Paraná	35,8	43,1	42,5	48,5	10,9	12,1	12,1	12,1
Santa Catarina	31,6	32,5	32,0	35,3	12,5	13,3	13,0	13,2
Rio Grande do Sul	48,0	50,8	46,8	59,5	13,0	14,0	12,5	14,0
Mato Grosso do Sul	570,2	628,3	468,9	430,5	38,7	67,0	28,0	23,0
Mato Grosso	485,6	633,0	434,8	463,7	26,6	60,5	50,8	50,0
Goiás	227,4	245,8	195,7	173,0	53,2	67,8	41,0	35,0
Distrito Federal	92,3	99,6	63,6	49,1	20,0	18,0	9,0	5,0

Fonte: IBGE, tabulações especiais dos Censos Agropecuários.
 Elaboração do autor.

TABELA 6
Índice de Gini e dual do T de Theil da distribuição de terra entre estabelecimentos agropecuários conforme Censos Agropecuários 1985, 1995-1996, 2006 e 2017

Unidade geográfica	Índice de Gini				Dual do T de Theil			
	1985	1995-1996	2006	2017	1985	1995-1996	2006	2017
Brasil	0,858	0,857	0,858	0,865	0,912	0,906	0,903	0,912
Norte	0,815	0,823	0,807	0,825	0,907	0,895	0,852	0,872
Nordeste	0,870	0,860	0,856	0,857	0,913	0,896	0,899	0,911
Sudeste	0,773	0,769	0,800	0,807	0,788	0,785	0,833	0,849
Sul	0,750	0,744	0,761	0,781	0,803	0,783	0,806	0,821
Centro-Oeste	0,858	0,833	0,848	0,860	0,882	0,857	0,863	0,878
Rondônia	0,661	0,769	0,720	0,739	0,786	0,895	0,769	0,779
Acre	0,629	0,725	0,721	0,748	0,829	0,809	0,756	0,772
Amazonas	0,821	0,811	0,841	0,844	0,936	0,912	0,890	0,909
Roraima	0,755	0,817	0,669	0,808	0,769	0,847	0,725	0,836
Pará	0,829	0,817	0,826	0,845	0,948	0,921	0,880	0,898
Amapá	0,866	0,837	0,853	0,882	0,949	0,927	0,938	0,964
Tocantins	0,718	0,729	0,792	0,786	0,700	0,712	0,794	0,799
Maranhão	0,924	0,905	0,867	0,879	0,949	0,927	0,885	0,913
Piauí	0,897	0,874	0,856	0,854	0,937	0,911	0,906	0,922
Ceará	0,817	0,847	0,863	0,850	0,832	0,861	0,877	0,866
Rio Grande do Norte	0,855	0,854	0,825	0,791	0,870	0,869	0,842	0,803
Paraíba	0,844	0,836	0,822	0,816	0,863	0,847	0,839	0,840
Pernambuco	0,831	0,823	0,826	0,805	0,857	0,846	0,883	0,850
Alagoas	0,860	0,864	0,872	0,860	0,889	0,899	0,923	0,931
Sergipe	0,859	0,848	0,822	0,810	0,878	0,858	0,837	0,822
Bahia	0,841	0,835	0,842	0,851	0,909	0,890	0,904	0,918
Minas Gerais	0,772	0,773	0,798	0,795	0,789	0,792	0,824	0,829
Espírito Santo	0,674	0,692	0,734	0,746	0,701	0,726	0,798	0,815
Rio de Janeiro	0,816	0,791	0,799	0,806	0,821	0,775	0,790	0,803
São Paulo	0,772	0,760	0,806	0,833	0,779	0,766	0,849	0,878
Paraná	0,752	0,743	0,771	0,792	0,813	0,781	0,813	0,828
Santa Catarina	0,686	0,674	0,683	0,704	0,751	0,720	0,751	0,770
Rio Grande do Sul	0,765	0,764	0,775	0,792	0,804	0,794	0,811	0,823
Mato Grosso do Sul	0,861	0,823	0,856	0,867	0,854	0,801	0,845	0,860
Mato Grosso	0,911	0,872	0,866	0,875	0,931	0,901	0,884	0,892
Goiás	0,767	0,741	0,779	0,789	0,751	0,719	0,778	0,787
Distrito Federal	0,776	0,802	0,818	0,860	0,766	0,819	0,814	0,882

Fonte: IBGE, tabulações especiais dos Censos Agropecuários.
 Elaboração do autor.

TABELA 7

Índice de Atkinson¹ da distribuição de terra entre estabelecimentos agropecuários e porcentagem da área total que pertence aos 50% menores estabelecimentos conforme Censos Agropecuários 1985, 1995-1996, 2006 e 2017

Unidade geográfica	Índice de Atkinson				Porcentagem da área nos 50% menores,			
	1985	1995-1996	2006	2017	1985	1995-1996	2006	2017
Brasil	0,865	0,867	0,875	0,878	2,2	2,3	2,3	2,1
Norte	0,812	0,830	0,844	0,864	3,8	3,5	4,0	3,0
Nordeste	0,872	0,866	0,872	0,865	2,0	2,1	2,1	2,2
Sudeste	0,761	0,757	0,800	0,800	4,8	4,9	4,0	4,0
Sul	0,694	0,686	0,723	0,746	7,3	7,5	6,7	5,8
Centro-Oeste	0,877	0,840	0,855	0,872	1,9	2,8	2,6	2,3
Rondônia	0,645	0,735	0,670	0,706	9,0	6,4	8,1	7,0
Acre	0,583	0,715	0,737	0,757	13,3	8,3	7,6	5,3
Amazonas	0,796	0,789	0,922	0,886	4,1	4,2	1,6	1,9
Roraima	0,748	0,830	0,639	0,871	8,1	5,0	13,4	3,9
Pará	0,823	0,828	0,867	0,890	3,9	3,9	3,2	2,1
Amapá	0,875	0,857	0,873	0,916	2,8	3,2	4,2	2,1
Tocantins	0,690	0,701	0,782	0,774	6,9	6,4	4,4	5,2
Maranhão	0,930	0,929	0,937	0,925	1,3	1,0	0,6	0,7
Piauí	0,913	0,898	0,886	0,876	1,2	1,3	1,6	1,9
Ceará	0,801	0,844	0,882	0,857	3,4	2,6	2,1	2,5
Rio Grande do Norte	0,861	0,868	0,836	0,772	2,2	2,0	2,9	4,5
Paraíba	0,836	0,829	0,814	0,803	2,9	3,0	3,4	3,6
Pernambuco	0,815	0,809	0,826	0,801	3,5	3,5	3,3	3,7
Alagoas	0,844	0,853	0,866	0,842	2,8	2,6	2,3	2,9
Sergipe	0,867	0,856	0,826	0,810	2,2	2,3	2,9	3,2
Bahia	0,830	0,823	0,838	0,849	3,0	3,2	2,9	2,7
Minas Gerais	0,755	0,763	0,803	0,789	4,7	4,6	3,8	4,1
Espírito Santo	0,609	0,632	0,692	0,694	9,5	8,6	7,0	6,8
Rio de Janeiro	0,841	0,818	0,829	0,839	2,9	3,4	3,4	3,2
São Paulo	0,748	0,741	0,799	0,824	5,1	5,6	4,4	3,7
Paraná	0,699	0,687	0,751	0,779	7,0	7,2	5,9	4,9
Santa Catarina	0,612	0,597	0,618	0,640	9,9	10,6	10,3	9,2
Rio Grande do Sul	0,712	0,712	0,732	0,751	6,8	6,8	6,3	5,5
Mato Grosso do Sul	0,912	0,878	0,895	0,908	1,1	1,6	1,4	1,2
Mato Grosso	0,931	0,880	0,872	0,888	0,9	2,1	2,6	2,2
Goiás	0,762	0,721	0,771	0,784	4,4	5,6	4,6	4,5
Distrito Federal	0,757	0,799	0,807	0,843	4,4	3,3	3,1	2,8

Fonte: IBGE, tabulações especiais dos Censos Agropecuários.

Elaboração do autor.

Nota: ¹ Em 2017, o índice de Atkinson calculado com os microdados é sempre igual a 1, pois em todas as UFs há estabelecimentos cuja área foi registrada como igual a zero, por arredondamento. Então, optou-se por apresentar, para os quatro censos, o índice de Atkinson estimado a partir das tabelas com dados por estratos de área.

TABELA 8

Área total apropriada pelos 10% maiores (S(10⁺)) ou 5% maiores (S(5⁺)) estabelecimentos conforme Censos Agropecuários 1985, 1995-1996, 2006 e 2017
(Em %)

Unidade geográfica	S(10 ⁺)				S(5 ⁺)			
	1985	1995-1996	2006	2017	1985	1995-1996	2006	2017
Brasil	79,1	79,0	79,4	80,3	69,1	68,9	69,7	71,0
Norte	73,4	75,0	73,1	74,6	65,0	65,9	62,9	64,6
Nordeste	80,9	79,1	78,1	78,3	69,9	67,7	67,3	68,1
Sudeste	67,4	66,7	71,3	72,6	54,1	53,4	58,9	60,8
Sul	68,1	67,6	69,3	71,5	58,1	56,8	58,8	60,9
Centro-Oeste	79,0	75,4	78,2	80,3	66,9	62,4	65,0	67,5
Rondônia	52,1	69,2	63,6	65,2	45,0	61,8	53,5	54,4
Acre	53,7	64,5	62,4	64,1	45,5	54,9	50,6	52,4
Amazonas	74,6	72,3	74,2	75,0	65,4	62,5	65,3	64,5
Roraima	73,0	78,1	64,4	73,7	53,2	65,1	54,0	63,1
Pará	74,7	73,5	74,6	76,7	69,0	66,0	65,8	67,6
Amapá	81,6	77,0	82,0	83,3	76,1	68,4	73,7	78,0
Tocantins	60,4	61,7	70,7	70,9	46,4	47,3	56,7	57,0
Maranhão	91,1	85,1	77,6	80,0	81,1	73,8	65,4	69,5
Piauí	84,2	79,7	77,0	76,9	73,4	68,3	66,1	67,2
Ceará	73,3	77,8	79,8	77,8	59,8	64,4	66,6	64,6
Rio Grande do Norte	78,6	78,3	74,9	71,2	67,0	66,3	63,3	59,0
Paraíba	78,3	76,9	74,8	74,0	66,1	64,1	62,4	62,2
Pernambuco	76,7	75,0	74,6	71,3	64,6	62,7	63,1	58,9
Alagoas	81,2	81,8	82,2	80,7	71,1	71,7	73,2	72,5
Sergipe	79,8	77,8	73,4	71,7	67,7	65,4	61,4	59,7
Bahia	77,2	76,5	77,0	78,1	67,0	66,3	67,6	69,2
Minas Gerais	66,9	66,9	70,5	70,5	53,6	53,5	57,7	58,1
Espírito Santo	56,8	58,7	63,6	65,6	44,9	46,7	52,4	54,6
Rio de Janeiro	72,4	68,3	70,1	71,1	58,3	53,4	55,5	56,8
São Paulo	67,9	66,3	73,0	77,0	54,7	52,9	61,2	66,3
Paraná	67,7	66,5	69,6	71,9	57,2	54,8	57,6	59,9
Santa Catarina	59,9	59,0	59,8	62,1	50,2	49,1	50,3	52,5
Rio Grande do Sul	70,6	70,7	71,6	73,6	60,4	59,8	61,4	62,9
Mato Grosso do Sul	77,7	70,9	76,4	78,1	63,2	55,5	61,3	62,9
Mato Grosso	87,9	81,9	82,1	83,7	78,0	70,0	69,7	71,4
Goiás	65,5	62,5	68,2	70,0	51,0	47,7	53,6	55,5
Distrito Federal	67,3	70,2	73,9	81,5	52,8	55,9	58,8	70,4

Fonte: IBGE, tabulações especiais dos Censos Agropecuários.
Elaboração do autor.

TABELA 9

Razão entre áreas médias dos 10% maiores e 40% menores estabelecimentos ($\mu(10^+)/\mu(40^-)$) e razão entre áreas médias dos 5% maiores e 50% menores estabelecimentos ($\mu(5^+)/\mu(50^-)$) conforme Censos Agropecuários 1985, 1995-1996, 2006 e 2017

Unidade geográfica	$\mu(10^+)/\mu(40^-)$				$\mu(5^+)/\mu(50^-)$			
	1985	1995-1996	2006	2017	1985	1995-1996	2006	2017
Brasil	255,4	261,1	267,6	285,5	307,3	302,7	304,5	330,3
Norte	150,5	169,8	146,6	226,5	173,4	187,9	157,5	213,4
Nordeste	262,9	253,3	270,2	252,6	350,2	326,1	327,6	314,0
Sudeste	96,4	92,9	124,1	125,5	113,4	107,8	145,7	151,9
Sul	58,7	56,3	67,2	79,7	79,1	75,8	87,5	104,1
Centro-Oeste	306,8	185,0	198,2	233,9	346,5	222,7	248,3	291,6
Rondônia	47,9	76,2	51,1	62,0	49,9	97,0	66,2	77,8
Acre	25,3	56,2	63,2	99,2	34,3	66,4	66,9	98,7
Amazonas	125,0	115,0	500,9	324,0	160,1	150,5	396,8	345,6
Roraima	55,0	91,1	25,7	266,7	65,4	129,0	40,2	160,5
Pará	146,8	154,2	214,1	346,9	176,7	168,2	205,3	321,2
Amapá	263,1	233,3	135,9	458,7	272,2	211,8	176,3	376,8
Tocantins	58,7	63,5	103,9	86,1	67,1	73,9	128,3	110,7
Maranhão	418,0	491,3	891,4	788,3	637,0	715,6	1071,1	990,8
Piauí	440,5	412,0	348,7	299,4	615,9	532,6	412,2	351,2
Ceará	136,7	187,4	250,1	201,4	174,6	245,4	320,2	262,5
Rio Grande do Norte	246,9	269,2	187,6	113,5	310,3	331,8	216,1	131,6
Paraíba	174,6	167,2	149,9	138,4	229,4	213,8	185,0	171,9
Pernambuco	140,3	136,7	157,6	130,1	187,3	177,2	192,3	157,5
Alagoas	179,1	197,6	240,1	184,0	253,3	277,0	324,1	253,6
Sergipe	242,0	222,1	175,7	157,0	312,8	278,6	211,1	184,3
Bahia	173,5	161,5	185,7	204,5	225,7	209,1	232,6	255,2
Minas Gerais	96,4	101,5	132,2	119,8	112,9	116,4	151,1	141,3
Espírito Santo	38,5	43,9	59,1	61,6	47,1	54,4	74,6	79,9
Rio de Janeiro	189,6	150,6	148,5	171,2	203,7	156,4	162,7	179,2
São Paulo	87,6	79,2	113,0	137,3	107,3	95,1	140,5	178,1
Paraná	60,3	58,4	80,5	100,0	81,5	76,2	98,4	121,2
Santa Catarina	37,9	34,3	36,4	42,4	50,6	46,3	48,8	56,9
Rio Grande do Sul	64,5	64,3	72,6	84,8	88,3	87,5	97,2	113,7
Mato Grosso do Sul	564,9	345,7	362,1	434,5	592,8	352,4	452,4	539,5
Mato Grosso	739,9	260,9	215,2	256,3	844,5	336,4	270,7	317,8
Goiás	106,6	74,9	97,3	102,5	115,6	85,8	117,3	124,0
Distrito Federal	107,2	144,6	149,6	173,6	120,7	167,2	189,3	247,2

Fonte: IBGE, tabulações especiais dos Censos Agropecuários.
Elaboração do autor.

TABELA 10

Porcentagem da área total ocupada pelo centésimo de maiores estabelecimentos agropecuários ($S(1^+)$) e porcentagem de estabelecimentos com 10 ha ou menos conforme Censos Agropecuários 1985, 1995-1996, 2006 e 2017
(Em %)

Unidade geográfica	$S(1^+)$				Porcentagem de estabelecimentos com 10 ha ou menos			
	1985	1995-1996	2006	2017	1985	1995-1996	2006	2017
Brasil	45,6	44,8	45,5	47,3	54,6	51,4	52,3	52,9
Norte	44,6	43,9	38,8	40,3	34,5	32,9	30,2	37,3
Nordeste	44,6	42,1	43,1	45,9	72,3	69,9	68,2	69,1
Sudeste	29,5	29,1	34,5	36,9	36,9	35,2	45,2	45,5
Sul	34,1	31,4	32,8	34,5	43,6	39,7	43,5	42,0
Centro-Oeste	39,9	35,9	36,7	38,7	25,9	13,9	17,4	20,8
Rondônia	33,2	46,0	31,4	31,8	29,5	23,3	18,9	21,4
Acre	33,9	37,0	30,3	30,9	9,6	19,1	21,7	29,6
Amazonas	47,4	45,7	44,3	43,6	53,8	59,1	52,0	58,4
Roraima	25,0	36,2	28,5	34,6	10,7	15,1	7,0	34,9
Pará	54,5	49,0	44,1	44,9	36,2	33,8	36,0	43,8
Amapá	60,2	49,3	50,2	64,4	30,5	32,7	19,9	37,6
Tocantins	22,6	22,9	28,4	29,2	8,3	6,2	12,6	10,9
Maranhão	54,6	47,0	40,0	46,5	84,7	77,5	60,8	60,9
Piauí	49,6	44,3	43,7	48,2	72,9	67,0	63,3	61,9
Ceará	33,1	36,2	38,0	36,8	65,7	74,0	76,9	78,2
Rio Grande do Norte	38,2	37,2	34,3	30,9	67,4	65,8	58,5	50,8
Paraíba	37,7	34,5	34,1	35,2	75,1	71,9	72,4	73,4
Pernambuco	36,9	35,7	39,8	35,5	77,9	74,4	76,0	76,6
Alagoas	43,0	43,4	48,7	51,5	82,2	80,9	81,6	82,4
Sergipe	39,5	36,0	34,3	33,0	80,1	78,4	77,0	74,9
Bahia	44,3	42,9	45,8	48,6	60,2	60,3	61,6	64,3
Minas Gerais	29,5	29,6	32,9	33,9	34,7	35,7	45,8	44,3
Espírito Santo	24,4	25,4	31,1	33,4	26,7	34,0	51,4	57,3
Rio de Janeiro	30,7	26,0	27,3	29,0	61,9	53,7	59,8	59,3
São Paulo	28,9	27,9	37,3	43,0	35,6	30,1	37,6	37,9
Paraná	34,3	30,2	30,6	33,7	49,3	41,9	45,9	46,3
Santa Catarina	30,8	29,2	31,3	32,8	41,1	38,5	39,7	39,8
Rio Grande do Sul	33,4	31,6	33,5	33,8	39,6	38,3	43,1	39,5
Mato Grosso do Sul	33,3	27,1	32,0	33,4	28,2	19,6	22,0	28,1
Mato Grosso	49,5	41,8	39,5	40,8	34,5	13,1	14,1	16,1
Goiás	24,6	22,1	26,7	27,5	19,6	11,3	16,8	19,5
Distrito Federal	27,2	32,3	29,5	39,7	35,1	40,1	53,4	67,1

Fonte: IBGE, tabulações especiais dos Censos Agropecuários.
Elaboração do autor.

Ao examinar os resultados para as UFs, observa-se mudança excepcionalmente intensa em Roraima, com a porcentagem de estabelecimentos com até 10 ha saltando de 7,0%, em 2006, para 34,9%, em 2017 (tabela 10); a porcentagem da área total pertencente aos 50% menores estabelecimentos caindo de 13,4% para 3,9% (tabela 7); e a área média diminuindo de 174,1 para 158,5 ha (tabela 5). Como mostram os índices das tabelas 6 e 7, esse crescimento no número de estabelecimentos pequenos em Roraima esteve associado a um extraordinário crescimento da desigualdade, com o índice de Gini subindo de 0,669, em 2006, para 0,808, em 2017, ao mesmo tempo que a razão entre as áreas médias dos 5% maiores e dos 50% menores saltava de 40,2 para 160,5. Cabe ressaltar que, para o padrão das UFs da região Norte, as medidas de desigualdade em Roraima em 2006 eram excepcionalmente baixas, tornando-se mais compatíveis com o padrão regional em 2017.

Em 2017, Santa Catarina apresenta o menor índice de Gini da distribuição da posse de terra. Isso se relaciona com a maior importância relativa, nesse estado, da colonização sistemática com propriedades familiares. Características da ocupação e da estrutura econômica de séculos passados afetam a distribuição da terra e também a distribuição da renda e o desenvolvimento humano observados atualmente (Hoffmann, 2007, seção 6). Contudo, parece haver uma tendência de a distribuição da posse de terra em Santa Catarina se aproximar do padrão nacional. Desde 1975, quando era 0,659, o índice de Gini nessa UF mostra tendência de crescimento, chegando a 0,704 em 2017. O dual do *T* de Theil também tende a crescer no período, passando de 0,708, em 1975, para 0,770, em 2017 (tabela 6; Hoffmann e Ney, 2010, p. 97).

4 DISTRIBUIÇÃO DE TERRA, DESENVOLVIMENTO HUMANO E REFORMA AGRÁRIA

Em trabalho anterior (Hoffmann, 2007), usando dados do Censo Agropecuário 1995-1996 e indicadores fornecidos em PNUD (1998) para o ano de referência de 1991, mostra-se que a desigualdade da distribuição da posse de terra nas microrregiões homogêneas do Brasil apresentava forte correlação negativa com indicadores de desenvolvimento humano. Ressalta-se, especialmente, a existência de relação positiva e estatisticamente significativa entre a desigualdade da distribuição da posse de terra e a taxa de mortalidade infantil, mesmo quando se controla o efeito da escolaridade média na microrregião. O resultado foi semelhante ao se avaliar o efeito negativo da desigualdade da distribuição da posse de terra sobre a esperança de vida ao nascer.

Valadares, Silveira e Pirani (2017) analisaram as relações entre a desigualdade na distribuição da posse de terra e o desenvolvimento humano nas microrregiões e nos municípios brasileiros utilizando dados dos Censos Agropecuários 1995-1996 e 2006 e indicadores baseados nos Censos Demográficos 2000 e 2010. Constataram que “fica patente o efeito negativo da concentração fundiária sobre os indicadores de qualidade de vida da população” (Valadares, Silveira e Pirani, 2017, p. 234).

Não parece razoável interpretar essa relação estatística essencialmente como um efeito contemporâneo da estrutura fundiária sobre o nível de desenvolvimento humano nas microrregiões. Trata-se de um efeito existente durante séculos. A estrutura fundiária é bastante estável. Microrregiões com elevada desigualdade na distribuição da posse de terra em geral já tinham essa característica há mais de um século, e isso condicionou a natureza do seu desenvolvimento econômico.

O sistema de sesmarias está na origem do caráter latifundiário da estrutura agrária no Brasil. No entanto, como ressalta Silva (2008, p. 83), “não se pode esquecer, contudo, de que em 1822, quando foi extinto, apenas uma parcela pequena do território brasileiro estava apropriada”. A autora ressalta o papel da lei de terras de 1850 e a continuidade do poder político dos donos de terra ao longo de séculos. Como exemplo dessa continuidade conservadora, cabe citar a afirmação de que “abolido o trabalho escravo, praticamente em nenhuma parte houve modificações de real significação na forma de organização da produção e mesmo na distribuição da renda” (Furtado, 1967, p. 149).

É, então, ilusório pensar que uma reforma agrária, em 2020, teria a capacidade de mudar radicalmente, no curto prazo, a distribuição de renda no país.⁸ Conforme dados da PNAD Contínua 2017, menos de 4% de toda a renda declarada se origina de atividades exercidas por pessoas ocupadas no setor agrícola (como empregados, trabalhadores por conta-própria ou empregadores). Além disso, essa parcela é progressiva, isto é, como componente da renda domiciliar *per capita* (RDPC), ela contribui para reduzir a desigualdade da sua distribuição no país. Quando se considera a RDPC como uma soma de parcelas, pode-se demonstrar que o índice de Gini da distribuição da RDPC é uma média ponderada das razões de concentração das parcelas. De acordo com os dados da PNAD Contínua 2017, a razão de concentração da renda obtida em ocupação no setor agrícola é igual a 0,311, substancialmente menor do que o índice de Gini da distribuição da RDPC, que é igual a 0,549 (Hoffmann, 2020).

Na década de 1960, era dominante, entre vozes progressistas, a ideia de que uma reforma agrária radical era condição fundamental para o desenvolvimento econômico do Brasil. Já nessa época, Prado Junior (1979, p. 159)⁹ criticava “dar maior e quase única ênfase à questão da subdivisão da propriedade fundiária” e afirmava que

8. Valadares, Silveira e Pirani (2017), por exemplo, afirmam que, como a desigualdade da distribuição da posse de terra se mostra um obstáculo ao desenvolvimento humano, “passa necessariamente pela reforma agrária o caminho para suplantá-lo”. Outro texto recente sobre o tema, com ênfase exclusiva na redistribuição de terra, é o de Zimmerman, Correia e Silva (2017).

9. Texto publicado em 1963 na *Revista Brasileira*, n. 47.

a melhoria das relações de emprego rural em benefício do trabalhador, e pois das condições de vida desse trabalhador, melhoria essa determinada pelo duplo e concorrente impulso da legislação social trabalhista e da luta reivindicatória do trabalhador (fatores esses que sempre se condicionam e estimulam mutuamente), constitui na conjuntura atual da agropecuária brasileira um poderoso e sem dúvida também o principal fator de transformação de nossa economia e estrutura agrária (Prado Junior, 1979, p. 157).

Pode-se considerar que Prado Junior (1979, p. 159) estava certo, no sentido de que a redução da pobreza entre trabalhadores agrícolas, no Brasil, da década de 1960 até 2014, esteve mais associada aos fatores que ele apontou do que a assentamentos de reforma agrária. Porém, a pobreza entre famílias agrícolas, no Brasil, ainda é elevada, e não há como avaliar objetivamente resultados de histórias alternativas.

5 CONCLUSÃO

Considerando o Brasil como um todo, mostrou-se, com base nos dados dos Censos Agropecuários 1975, 1980, 1985, 1995-1996, 2006 e 2017, que não há, nesse período, tendência crescente ou decrescente para os valores das áreas média e mediana. As medidas de desigualdade também se revelaram bastante estáveis, mas houve ligeiro aumento da desigualdade da distribuição da posse de terra no país de 2006 para 2017. Verificou-se que a curva de Lorenz da distribuição da posse de terra em 2006 domina a curva de Lorenz de 2017, indicando que qualquer medida de desigualdade que obedeça à condição de Pigou-Dalton será maior em 2017 do que em 2006. Entretanto, quando se estimam medidas de desigualdade da posse de terra levando em consideração as famílias de trabalhadores agrícolas sem-terra, verificou-se que ocorre ligeira redução de 2006 para 2017, devido à redução no número de famílias sem-terra, que se admitiu ser igual ao número de famílias cuja pessoa de referência é um empregado com atividade principal no setor agrícola.

Usando as medidas T e L de Theil, verificou-se que apenas cerca de 17% da desigualdade total pode ser atribuída às diferenças de área média entre as 27 UFs, sendo cerca de 83% devidos à desigualdade dentro das UFs.

Constatou-se que ocorreu uma extraordinária mudança na estrutura fundiária de Roraima de 2006 para 2017, com grande aumento no número de estabelecimentos com menos de 10 ha e enorme crescimento da desigualdade da distribuição da posse de terra.

Analisou-se, ainda, a posição de destaque de Santa Catarina, com o menor índice de Gini entre as 27 UFs e tendência crescente dessa medida de desigualdade de 1975 a 2017.

Foram revistos trabalhos que mostram que a desigualdade da distribuição da posse de terra nas microrregiões do Brasil está negativamente associada com o respectivo desenvolvimento humano. Contudo, ressaltou-se que isso não significa que a reforma agrária seja o único ou principal caminho para promover esse desenvolvimento.

REFERÊNCIAS

- FURTADO, C. **Formação econômica do Brasil**. 7. ed. São Paulo: Editora Nacional, 1967.
- HOFFMANN, R. Distribuição da renda e da posse da terra no Brasil. In: RAMOS, P. (Org.). **Dimensões do agronegócio brasileiro: políticas institucionais e perspectivas**. Brasília: MDA, 2007.
- _____. Estrutura agrária e acesso à terra. In: SENRA, N. C. (Org.). **O Censo entra em campo: o IBGE e a história dos Recenseamentos Agropecuários**. Rio de Janeiro: IBGE, 2014.
- _____. A distribuição da renda no Brasil e o setor agrícola. **Economia & Região**, Londrina, v. 8, n. 1, p. 5-23, 2020.
- HOFFMANN, R.; BOTASSIO, D. C.; JESUS, J. G. **Distribuição de renda: medidas de desigualdade, pobreza, concentração, segregação e polarização**. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2019.
- HOFFMANN, R.; NEY, M. G. **Estrutura fundiária e propriedade agrícola no Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação**. Brasília: MDA, 2010.

HOFFMANN, R.; SILVA, J. G. O Censo Agropecuário de 1995-1996 e a distribuição da posse da terra no Brasil. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 37., 1999, Foz do Iguaçu, Paraná. **Anais...** Brasília: Sober, ago. 1999.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 2017**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017.

PNUD – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Atlas do desenvolvimento humano no Brasil: desenvolvimento humano e condições de vida – indicadores brasileiros**. Brasília; Rio de Janeiro: PNUD; IBGE; Fundação João Pinheiro; Ipea, 1998.

PRADO JUNIOR, C. **A questão agrária no Brasil**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1979.

SILVA, L. O. **Terras devolutas e latifúndio: efeitos da lei de 1850**. 2. ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2008.

VALADARES, A. A.; SILVEIRA, F. G.; PIRANI, N. C. Desenvolvimento humano e distribuição da posse da terra. *In*: NARGUTI, B. O.; COSTA, M. A.; PINTO, C. V. S. (Orgs.). **Territórios em números: insumos para políticas públicas a partir da análise do IDHM e do IVS de municípios e Unidades da Federação brasileira**. Brasília: Ipea, 2017. 245p.

ZIMERMAN, A.; CORREIA, K. C.; SILVA, M. P. Desigualdade de terra. *In*: ZIMERMAN, A. (Org.). **Os 'Brasis' e suas desigualdades**. Santo André: UFABC, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HOFFMANN, R. A distribuição da posse da terra no Brasil, com resultados preliminares para 2017. 57^º *In*: CONGRESSO DA SOBER (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL), 57., jul. 2019, Ilhéus, Bahia. **Anais...** Ilhéus: Sober, jul. 2019.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 2006**. Rio de Janeiro: IBGE, 2006.