

UNIVERSIDADE ABERTA



UNIVERSIDADE
AbERTA
www.uab.pt

**MÉTODOS ESTATÍSTICOS APLICADOS AO ESTUDO DA DISTRIBUIÇÃO TERRITORIAL DAS
DESIGUALDADES SOCIAIS EM CABO VERDE**

ANEXOS

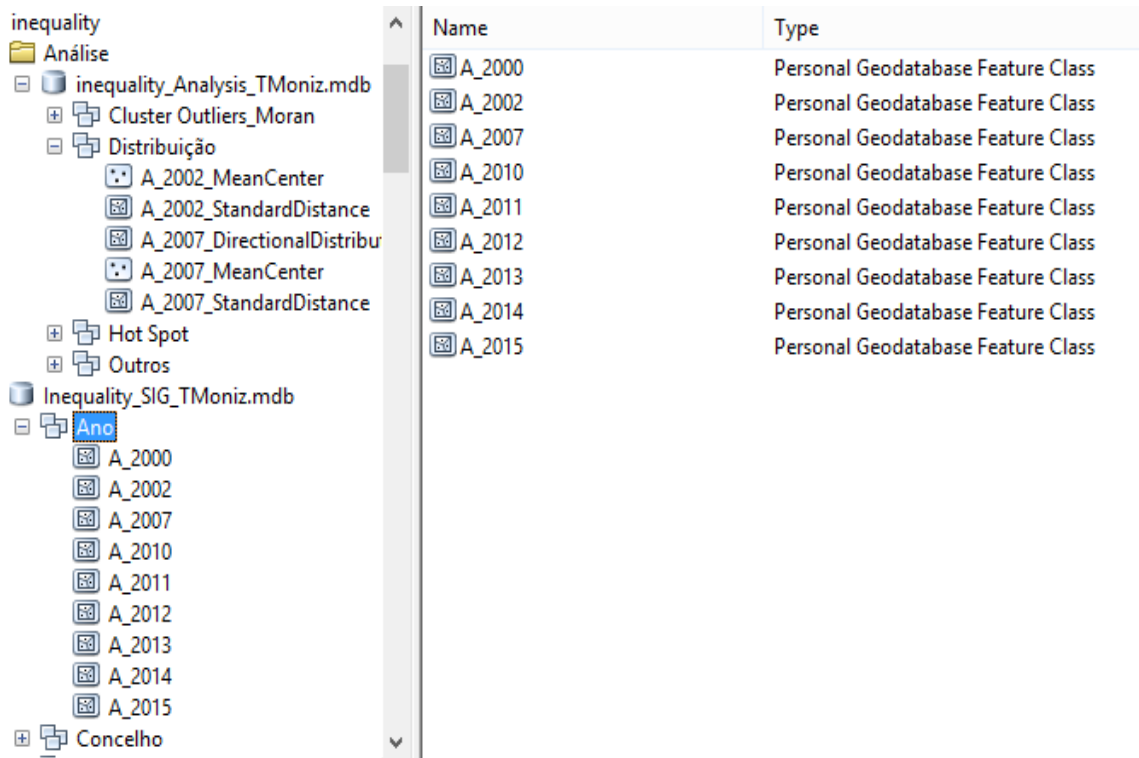
Teresa Brito Oliveira Barros Moniz

Mestrado em Bioestatística e Biometria

2017

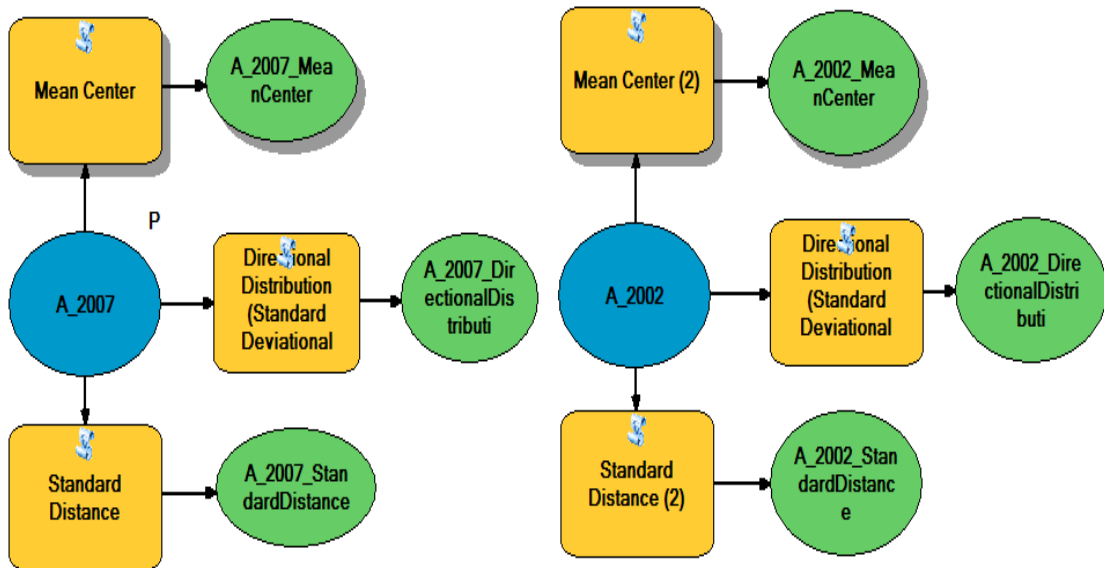
ANEXO I – MATERIAL E MÉTODOS DE ANÁLISES

Figura I.1: Organização das Informações



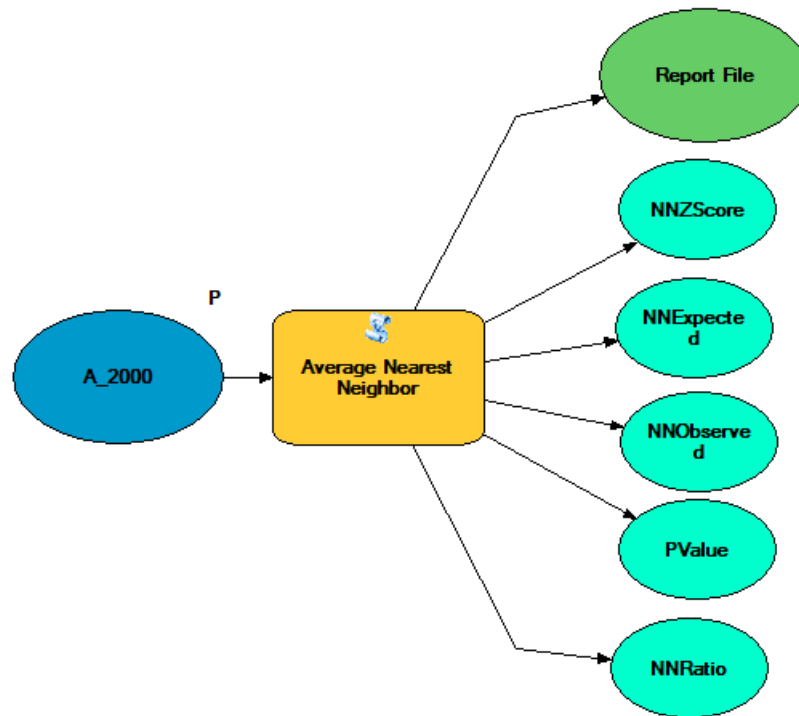
Fonte: Elaborado pela autora

Figura I.2: Modelos das medidas de distribuição espaciais



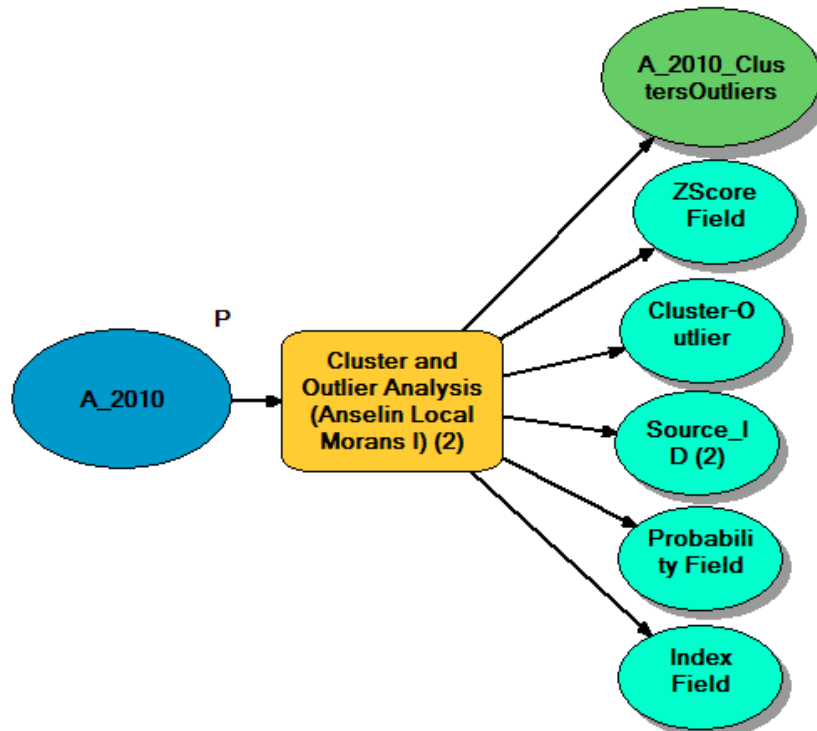
Fonte: Elaborado pela autora

Figura I.3: Modelo do índice de vizinho mais próximos



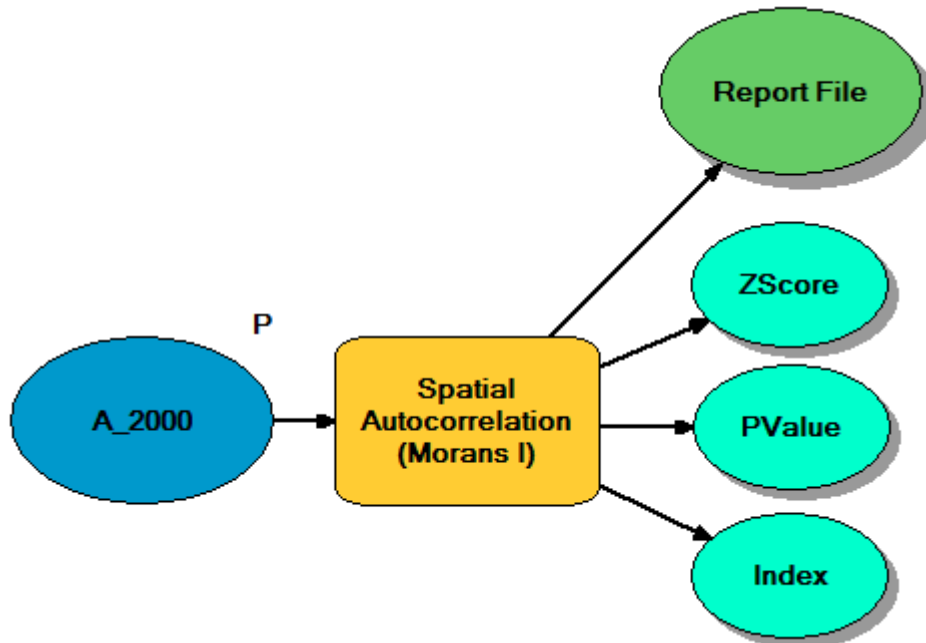
Fonte: Elaborado pela autora

Figura I.4: Modelo da construção do Mapa de autocorrelação espacial: *clusters* e *outliers*



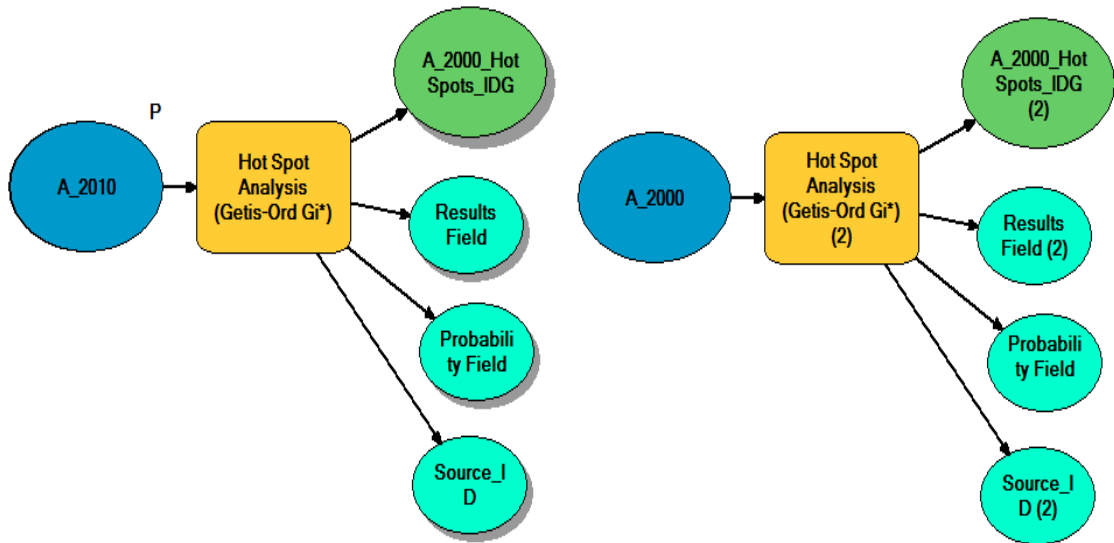
Fonte: Elaborado pela autora

Figura I.5: Modelo da Autocorrelação de Morans Global



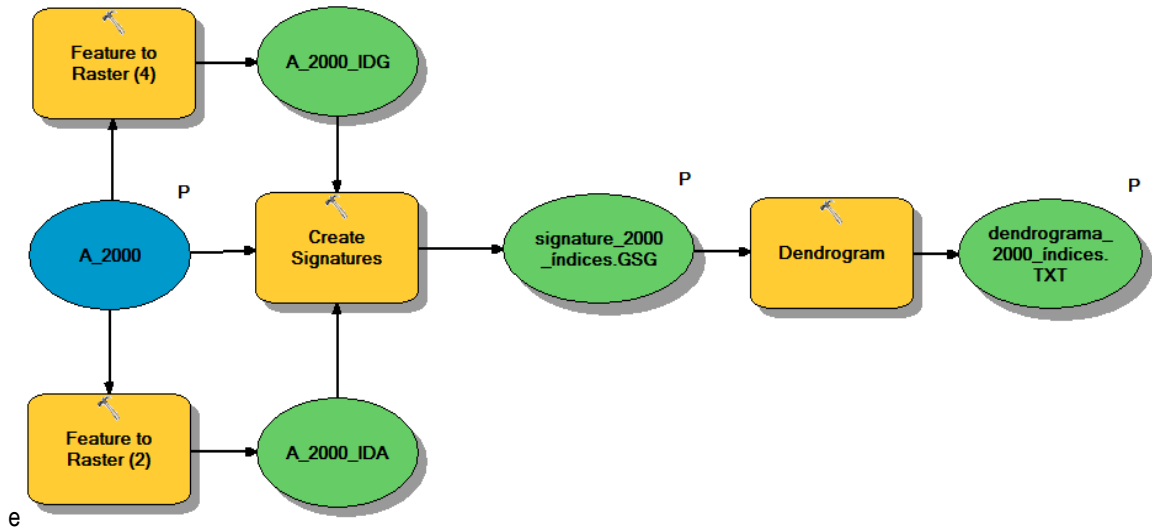
Fonte: Elaborado pela autora

Figura I.6: Modelo da Análise de Hot Spot



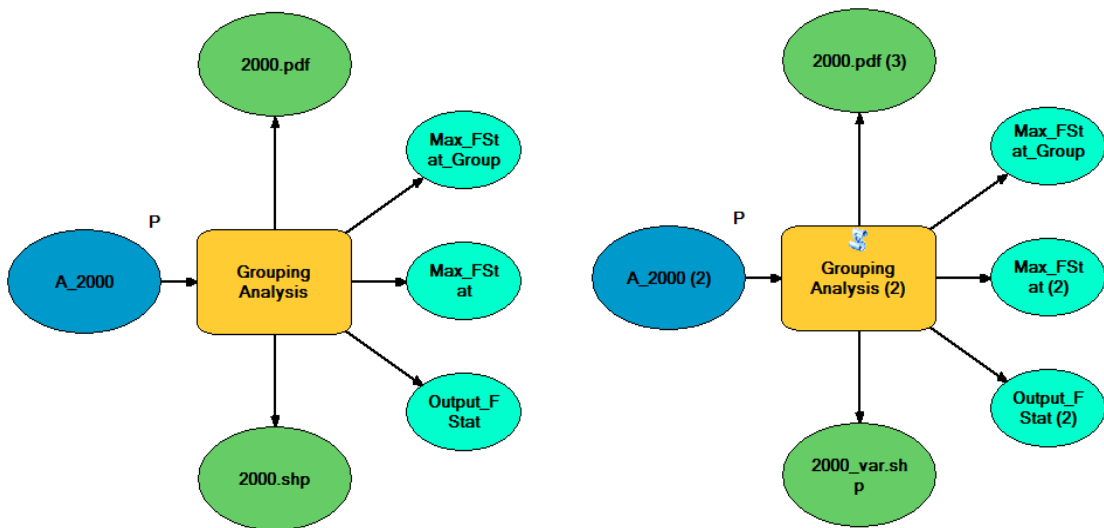
Fonte: Elaborado pela autora

Figura I.7: Modelo de construção do dendrograma usando os índices de desigualdade



Fonte: Elaborado pela autora

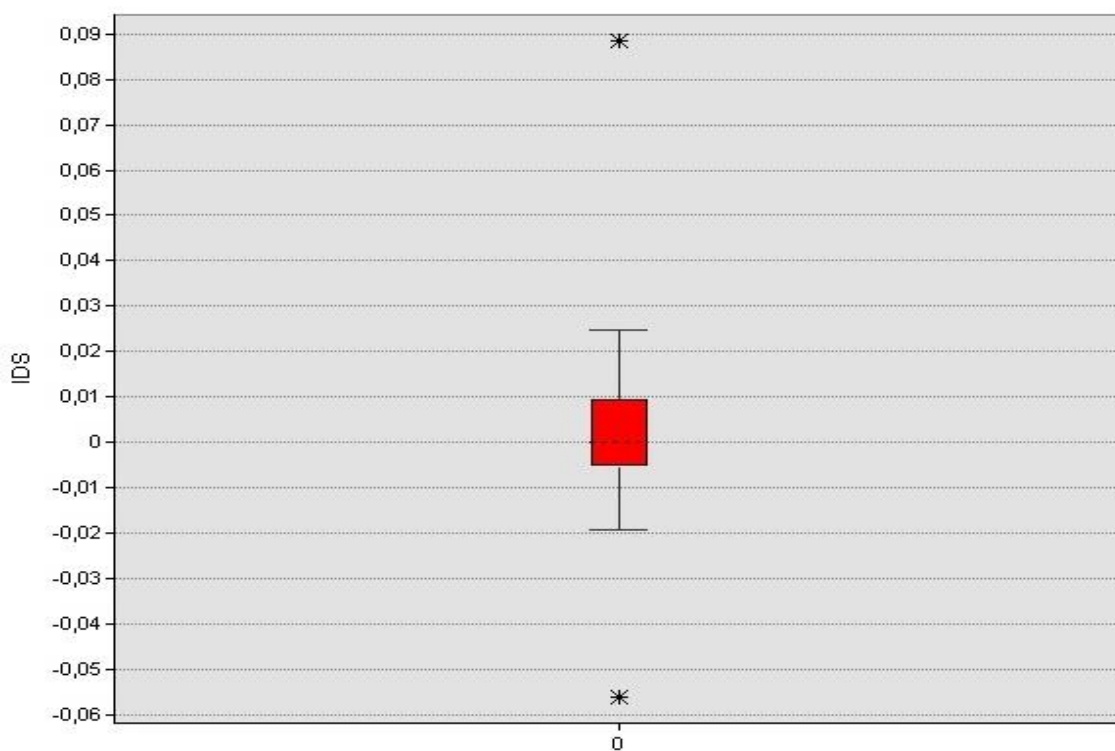
Figura I.8: Modelo de construção do agrupamento, análise de *clusters*



Fonte: Elaborado pela autora

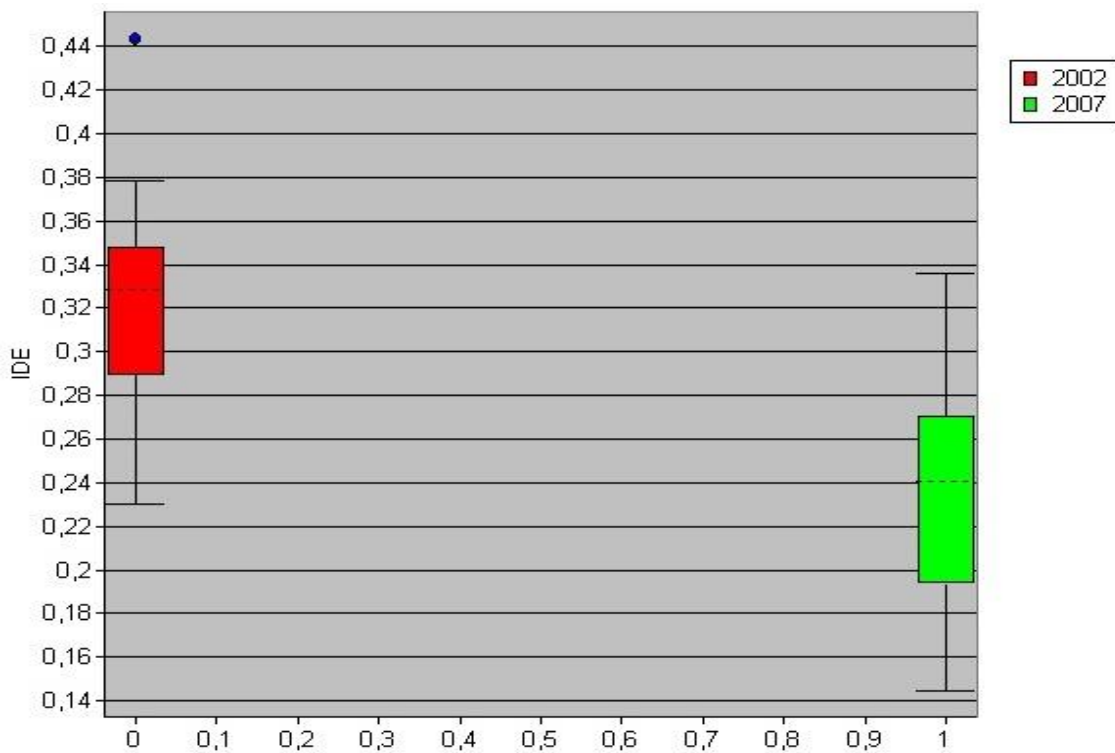
ANEXO II – ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS

Gráfico II.1: *Box plot* do índice de desigualdade em saúde, 2007



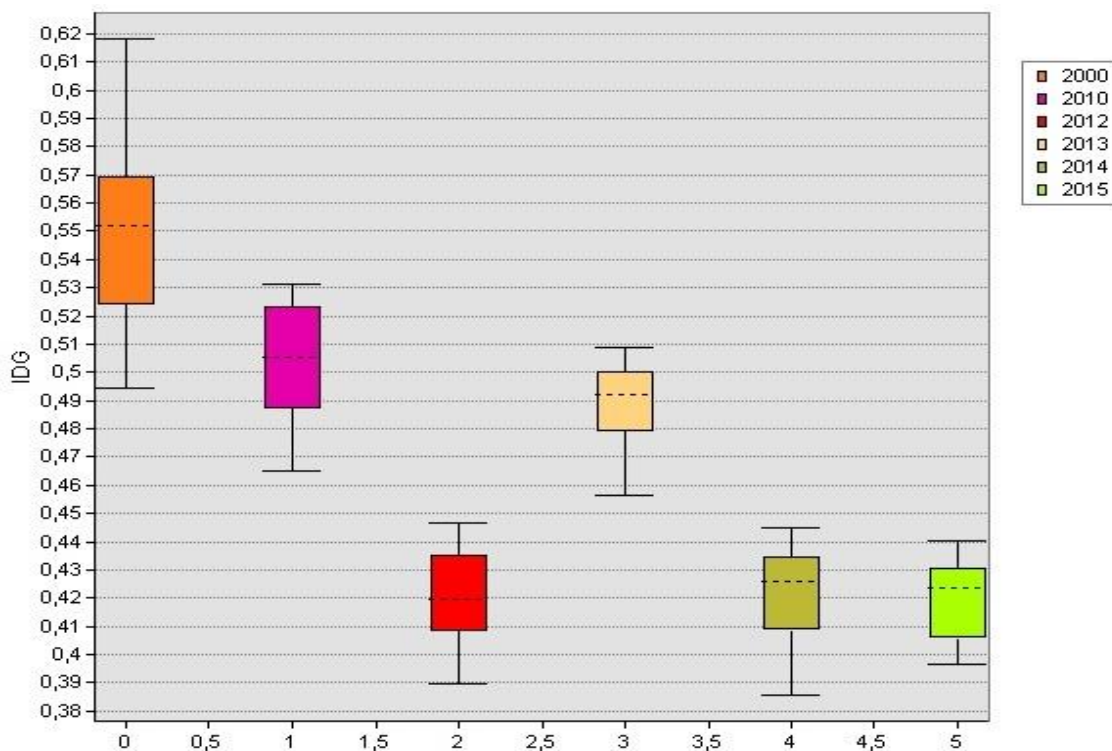
Fonte: Elaborado pela autora

Gráfico II.2: *Box Plot* do índice de desigualdade económica, 2002 e 2007



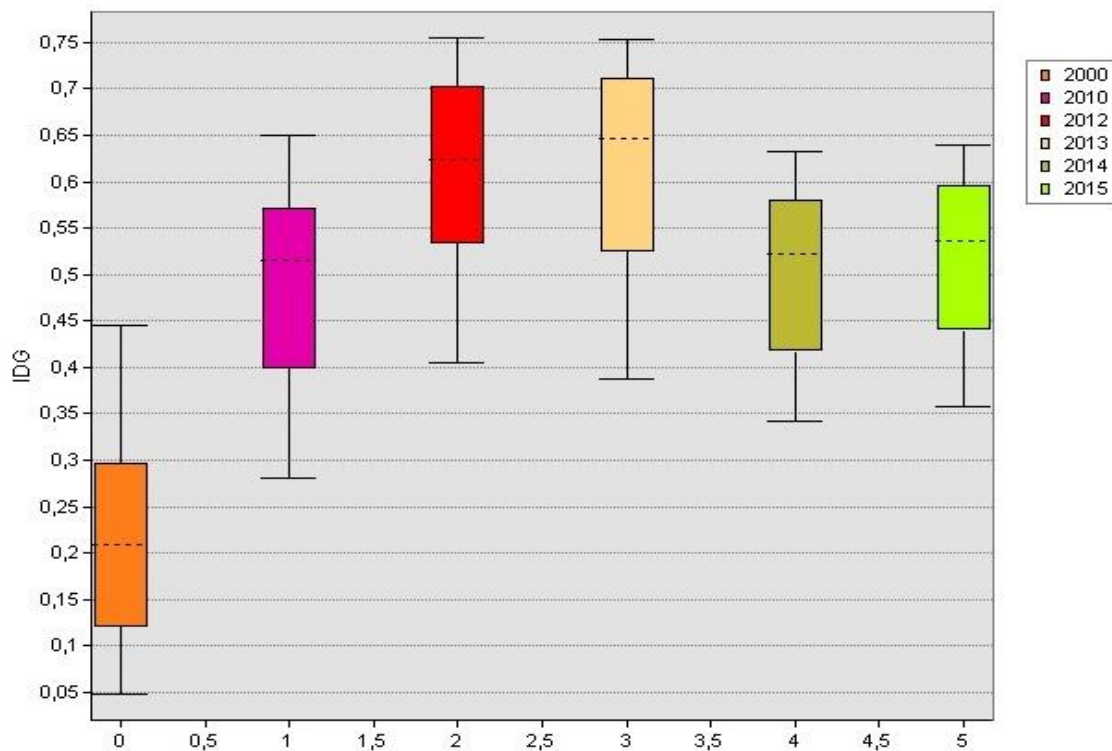
Fonte: Elaborado pela autora

Gráfico II.3: Box Plot do índice de desigualdade económica, 2000 a 2015



Fonte: Elaborado pela autora

Gráfico II.4: Box Plot do índice de desigualdade ambiental, 2000 a 2015



Fonte: Elaborado pela autora

Figura II.1: Distribuição espacial do índice de Desigualdade de Género, 2010

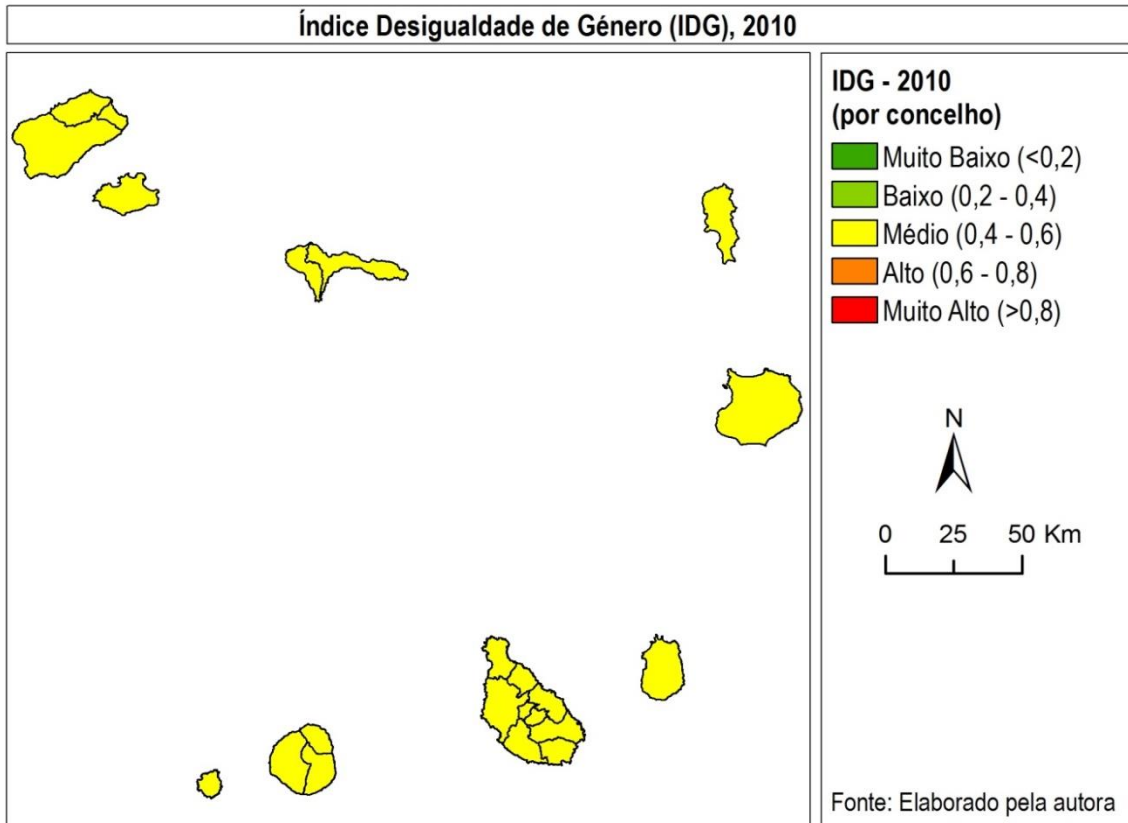


Figura II.2: Distribuição espacial do índice de Desigualdade de Género, 2011

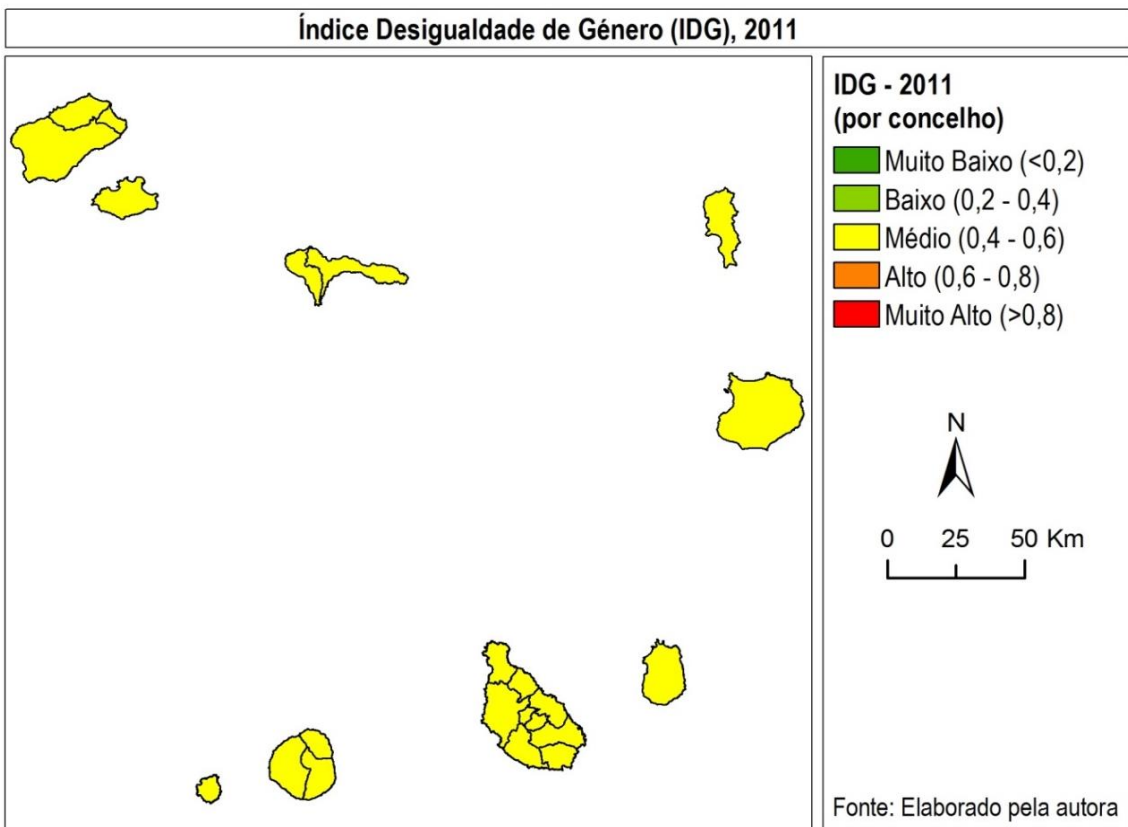


Figura II.3: Distribuição espacial do índice de Desigualdade de Género, 2013

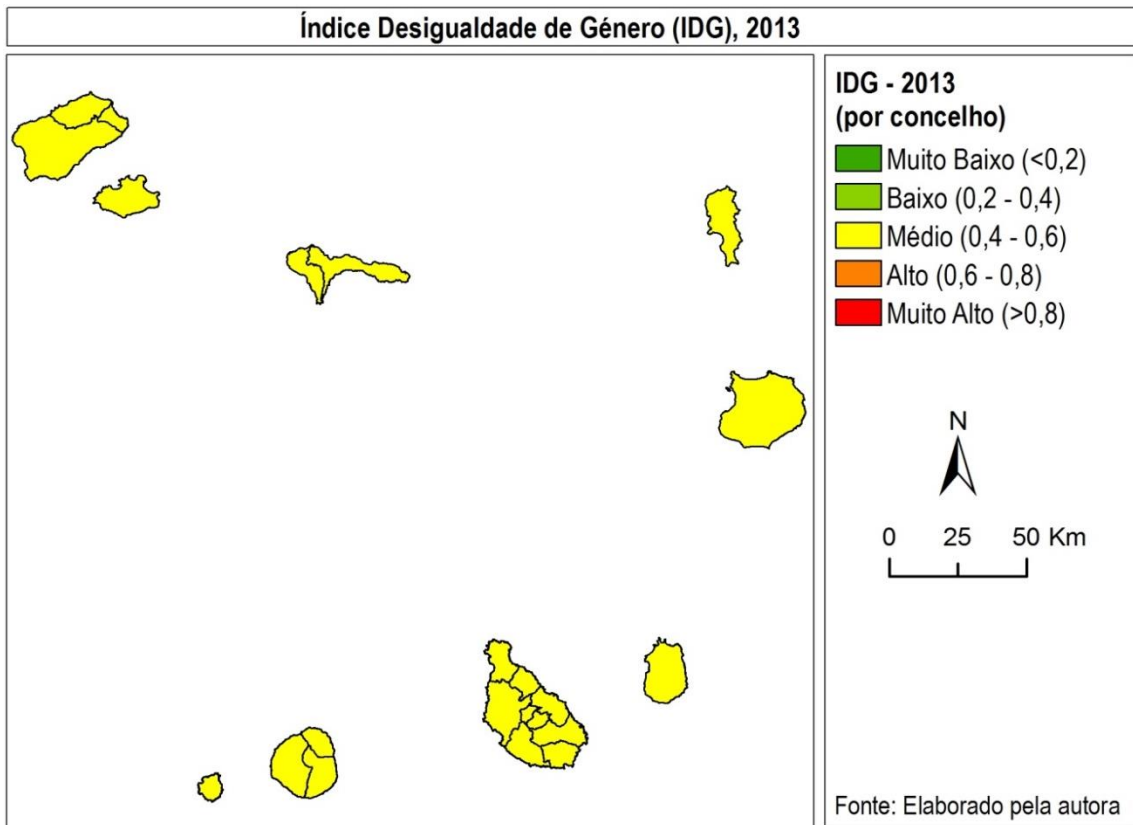


Figura II.4: Distribuição espacial do índice de Desigualdade de Género, 2014

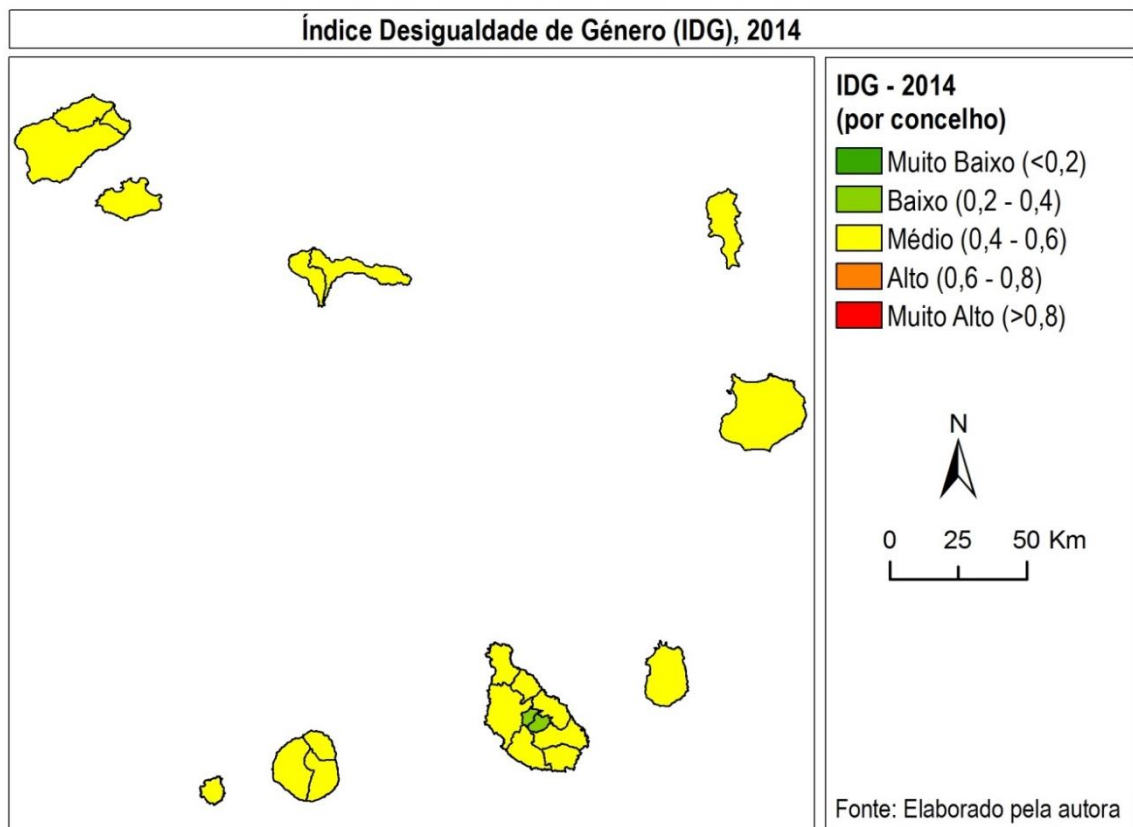
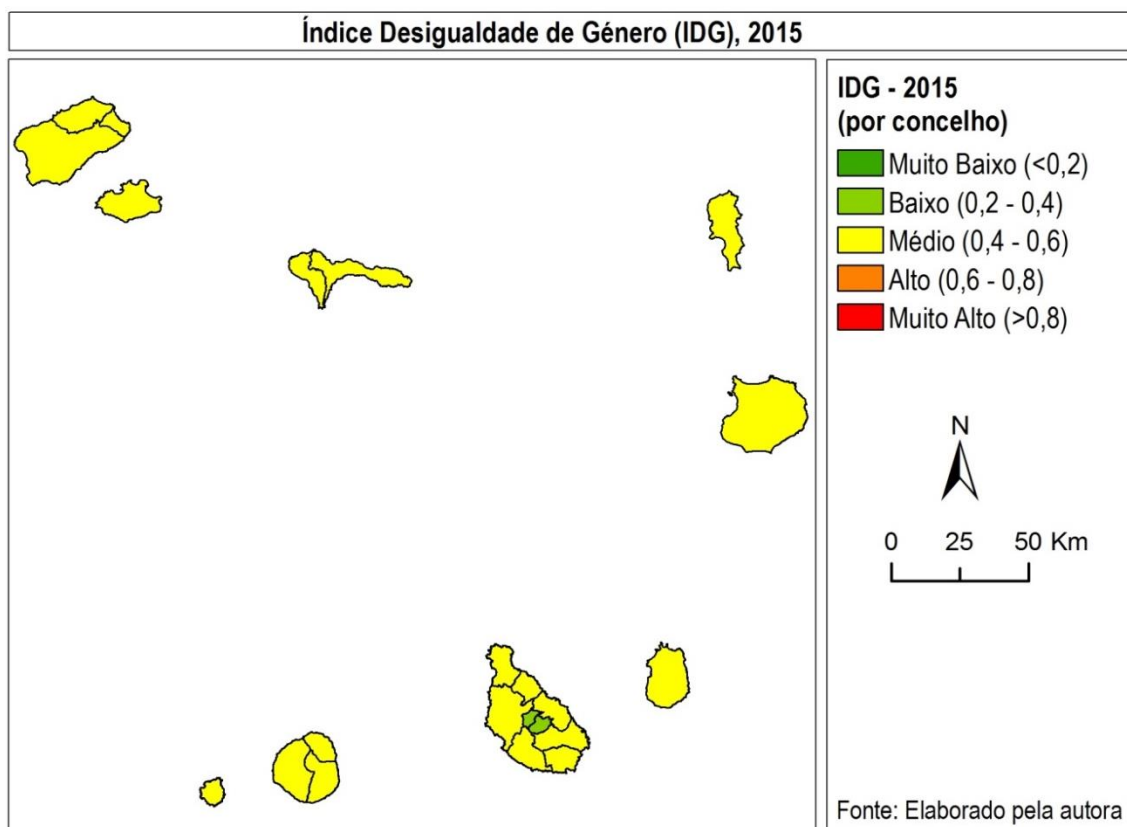


Figura II.5: Distribuição espacial do índice de Desigualdade de Género, 2015



ANEXO III – DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL

Tabela III.1: Centro médio do rendimento total de Cabo Verde, 2002 e 2007

Ilha	Ano	Longitude Norte	Latitude Oeste	Localização aproximada atual
Santo Antão	2002	17 05 47,80679N	25 08 02,28243W	Ribeira Grande
	2007	17 05 16,38707N	25 08 28,70200W	Ribeira Grande
São Vicente	2002	16 50 47,49149N	24 58 04,53625W	
	2007	16 50 47,49149N	24 58 04,53625W	
São Nicolau	2002	16 35 48,97919N	24 16 41,37619W	Tarrafal SN
	2007	16 35 51,20876N	24 15 50,45726W	Ribeira Brava
Sal	2002	16 44 12,42611N	22 55 52,66182W	
	2007	16 44 12,42611N	22 55 52,66182W	
Boavista	2002	16 05 48,88332N	22 48 53,53697W	
	2007	16 05 48,88332N	22 48 53,53697W	
Maio	2002	15 12 58,54616N	23 09 41,35888W	
	2007	15 12 58,54616N	23 09 41,35888W	
Santiago	2002	15 00 01,23569N	23 32 49,63298W	São Domingos
	2007	15 00 17,90607N	23 33 49,97795W	São Domingos
Fogo	2002	14 57 07,22679N	24 23 49,34695W	São Filipe
	2007	14 56 09,69789N	24 24 18,71561W	São Filipe
Brava	2002	14 51 05,29660N	24 42 21,70904W	
	2007	14 51 05,29660N	24 42 21,70904W	

Fonte: Elaborada pela autora

Tabela III.2: Centro médio do rendimento *per capita* de Cabo Verde, 2002 e 2007

Ilha	Ano	Longitude Norte	Latitude Oeste	Localização aproximada atual
Santo Antão	2002	17 05 37,43614N	25 07 10,72936W	Ribeira Grande
	2007	17 05 25,26601N	25 07 18,38080W	Ribeira Grande
São Vicente	2002	16 50 47,49149N	24 58 04,53625W	
	2007	16 50 47,49149N	24 58 04,53625W	
São Nicolau	2002	16 35 48,97919N	24 16 41,37619W	Tarrafal SN
	2007	16 35 49,33980N	24 16 33,14597W	Tarrafal SN
Sal	2002	16 44 12,42611N	22 55 52,66182W	
	2007	16 44 12,42611N	22 55 52,66182W	
Boavista	2002	16 05 48,88332N	22 48 53,53697W	
	2007	16 05 48,88332N	22 48 53,53697W	
Maio	2002	15 12 58,54616N	23 09 41,35888W	
	2007	15 12 58,54616N	23 09 41,35888W	
Santiago	2002	15 04 27,24754N	23 34 54,75707W	São Lourenço dos Órgãos
	2007	15 03 53,74265N	23 36 07,83650W	São Salvador do Mundo
Fogo	2002	14 58 13,41773N	24 22 29,58799W	São Filipe
	2007	14 56 21,69931N	24 22 54,62342W	Santa Catarina do Fogo
Brava	2002	14 51 05,29660N	24 42 21,70904W	
	2007	14 51 05,29660N	24 42 21,70904W	

Fonte: Elaborada pela autora

Tabela III.3: Centro médio do IDE de Cabo Verde, 2002 e 2007

Ilha	Ano	Latitude Norte	Longitude Oeste	Localização aproximada atual
Santo Antão	2002	17 05 30,47936N	25 07 15,66502W	Ribeira Grande
	2007	17 05 46,82015N	25 07 19,81624W	Ribeira Grande
São Vicente	2002	16 50 47,49149N	24 58 04,53625W	
	2007	16 50 47,49149N	24 58 04,53625W	
São Nicolau	2002	16 35 48,97919N	24 16 41,37618W	Tarrafal SN
	2007	16 35 49,49171N	24 16 29,67814W	Tarrafal SN
Sal	2002	16 44 12,42611N	22 55 52,66182W	
	2007	16 44 12,42611N	22 55 52,66182W	
Boavista	2002	16 05 48,88332N	22 48 53,53697W	
	2007	16 05 48,88332N	22 48 53,53697W	
Maio	2002	15 12 58,54616N	23 09 41,35888W	
	2007	15 12 58,54616N	23 09 41,35888W	
Santiago	2002	15 06 13,95665N	23 36 46,99942W	São Salvador do Mundo
	2007	15 04 37,81477N	23 36 32,67452W	São Salvador do Mundo
Fogo	2002	14 57 55,49641N	24 22 51,18537W	São Filipe
	2007	14 56 32,96272N	24 22 51,53947W	São Filipe
Brava	2002	14 51 05,29660N	24 42 21,70904W	
	2007	14 51 05,29660N	24 42 21,70904W	

Fonte: Elaborada pela autora

Tabela III.4: Distância padrão do IDE, rendimento total e *per capita* da ilha de Santo Antão, Santiago e Fogo, 2002 e 2007

Ilha	Ano	IDE	Rendimento total	Rendimento <i>per capita</i>
		Distância Padrão (Km)		
Santo Antão	2002	9,554	8,645	9,476
	2007	9,208	8,815	9,617
Santiago	2002	15,009	12,375	16,092
	2007	13,584	12,566	13,270
Fogo	2002	(a)	(a)	(a)
	2007	6,786	5,773	6,734

(a) Não pode ser determinada porque existia apenas dois concelhos neste ano

Fonte: Elaborada pela autora

Tabela III.5: Elipse de desvio padrão do rendimento total da ilha de Santo Antão, Santiago e Fogo, 2002 e 2007

Ilha	Ano	Distância Padrão em X	Distância Padrão em Y	Rotação (Graus decimais)
		(Km)	(Km)	
Santo Antão	2002	5,179	11,075	49,416
	2007	4,929	11,451	47,971
Santiago	2002	17,188	3,290	150,248
	2007	17,147	4,669	142,906
Fogo	2002	(a)	(a)	(a)
	2007	3,481	7,385	54,267

Fonte: Elaborada pela autora

Tabela III.6: Elipse de desvio padrão do rendimento *per capita* da ilha de Santo Antão, Santiago e Fogo, 2002 e 2007

Ilha	Ano	Distância Padrão em X (Km)	Distância Padrão em Y (Km)	Rotação (Graus decimais)
Santo Antão	2002	5,485	12,227	58,919
	2007	5,376	12,493	58,592
Santiago	2002	22,413	3,948	148,000
	2007	17,611	6,483	147,253
Fogo	2002	(a)	(a)	(a)
	2007	5,334	7,889	51,900

Fonte: Elaborada pela autora

Tabela III.7: Elipse de desvio padrão IDE da ilha de Santo Antão, Santiago e Fogo, 2002 e 2007

Ilha	Ano	Distância Padrão em X (Km)	Distância Padrão em Y (Km)	Rotação (Graus decimais)
Santo Antão	2002	5,426	12,374	58,646
	2007	5,541	11,785	57,339
Santiago	2002	20,201	6,516	143,637
	2007	17,860	7,078	147,545
Fogo	2002	(a)	(a)	(a)
	2007	5,156	8,094	49,567

Fonte: Elaborada pela autora

Tabela III.8: Centro médio da Desigualdade de Género, Cabo Verde, 2000 a 2015

Ilha	2000			2010			2012		
	Latitude Oeste	Longitude Norte	Localização aproximada atual	Latitude Oeste	Longitude Norte	Localização aproximada atual	Latitude Oeste	Longitude Norte	Localização aproximada atual
Santo Antão	17 05 27,163N	025 06 58,217W	Porto Novo	17 05 31,486N	025 06 44,487W	Porto Novo	17 05 32,168N	025 06 43,624W	Porto Novo
São Vicente	16 50 47,491N	024 58 04,536W		16 50 47,491N	024 58 04,536W		16 50 47,491N	024 58 04,536W	
São Nicolau	16 35 49,497N	024 16 29,553W		16 35 49,126N	024 16 38,018W		16 35 48,961N	024 16 41,771W	
Sal	16 44 12,426N	022 55 52,661W		16 44 12,426N	022 55 52,661W		16 44 12,426N	022 55 52,661W	
Boavista	16 05 48,883N	022 48 53,536W		16 05 48,883N	022 48 53,536W		16 05 48,883N	022 48 53,536W	
Maio	15 12 58,546N	023 09 41,358W		15 12 58,546N	023 09 41,358W		15 12 58,546N	023 09 41,358W	
Santiago	15 05 13,296N	023 36 50,601W	Limite SSM, SLO	15 05 07,891N	023 36 47,995W	Limite SSM, SLO	15 05 02,487N	023 36 45,411W	Limite SSM, SLO
Fogo	14 56 28,019N	024 22 03,060W	Sta. Catarina Fogo	14 56 24,022N	024 22 07,372W	Sta. Catarina Fogo	14 56 26,396N	024 22 04,502W	Sta. Catarina Fogo
Brava	14 51 05,296N	024 42 21,709W		14 51 05,296N	024 42 21,709W		14 51 05,296N	024 42 21,709W	

Fonte: Elaborada pela autora

Tabela III.9: Centro médio da Desigualdade de Género, Cabo Verde, 2000 a 2015

continuação

Ilha	2013		Localização aproximada atual	2014		Localização aproximada atual	2015		Localização aproximada atual
	Latitude Oeste	Longitude Norte		Latitude Oeste	Longitude Norte		Latitude Oeste	Longitude Norte	
Santo Antão	17 05 33,385N	025 06 43,562W	Porto Novo	17 05 33,724N	025 06 44,383W	Porto Novo	17 05 33,638N	025 06 43,379W	Porto Novo
São Vicente	16 50 47,491N	024 58 04,536W		16 50 47,491N	024 58 04,536W		16 50 47,491N	024 58 04,536W	
São Nicolau	16 35 49,022N	024 16 40,389W		16 35 49,025N	024 16 40,311W		16 35 48,931N	024 16 42,469W	
Sal	16 44 12,426N	022 55 52,661W		16 44 12,426N	022 55 52,661W		16 44 12,426N	022 55 52,661W	
Boavista	16 05 48,883N	022 48 53,536W		16 05 48,883N	022 48 53,536W		16 05 48,883N	022 48 53,536W	
Maio	15 12 58,546N	023 09 41,358W		15 12 58,546N	023 09 41,358W		15 12 58,546N	023 09 41,358W	
Santiago	15 05 06,689N	023 36 47,481W	Limite SSM, SLO	15 05 08,083N	023 36 46,945W	Limite SSM, SLO	15 05 09,546N	023 36 48,147W	Limite SSM, SLO
Fogo	14 56 26,125N	024 22 06,957W	Sta. Catarina Fogo	14 56 27,171N	024 22 07,208W	Sta. Catarina Fogo	14 56 24,508N	024 22 08,604W	Sta. Catarina Fogo
Brava	14 51 05,296N	024 42 21,709W		14 51 05,296N	024 42 21,709W		14 51 05,296N	024 42 21,709W	

Fonte: Elaborada pela autora

Tabela III.10: Centro médio da Desigualdade Ambiental, Cabo Verde, 2000 a 2015

Ilha	2000			2010			2012		
	Latitude Oeste	Longitude Norte	Localização aproximada atual	Latitude Oeste	Longitude Norte	Localização aproximada atual	Latitude Oeste	Longitude Norte	Localização aproximada atual
Santo Antão	17 05 56,122N	025 06 35,400W	Porto Novo	17 05 39,460N	025 06 44,212W	Porto Novo	17 05 40,539N	025 06 44,934W	Porto Novo
São Vicente	16 50 47,491N	024 58 04,536W		16 50 47,491N	024 58 04,536W		16 50 47,491N	024 58 04,536W	
São Nicolau	16 35 48,245N	024 16 58,117W		16 35 48,648N	024 16 48,925W		16 35 48,748N	024 16 46,638W	
Sal	16 44 12,426N	022 55 52,661W		16 44 12,426N	022 55 52,661W		16 44 12,426N	022 55 52,661W	
Boavista	16 05 48,883N	022 48 53,536W		16 05 48,883N	022 48 53,536W		16 05 48,883N	022 48 53,536W	
Maio	15 12 58,546N	023 09 41,358W		15 12 58,546N	023 09 41,358W		15 12 58,546N	023 09 41,358W	
Santiago	15 05 19,107N	023 36 51,867W	Limite SSM, SLO	15 04 57,028N	023 36 41,920W	Limite SSM, SLO	15 04 49,680N	023 36 40,650W	Limite SSM, SLO
Fogo	14 56 24,553N	024 22 38,051W	Sta. Catarina Fogo	14 56 31,755N	024 22 08,703W	Sta. Catarina Fogo	14 56 32,791N	024 22 07,353W	Sta. Catarina Fogo
Brava	14 51 05,296N	024 42 21,709W		14 51 05,296N	024 42 21,709W		14 51 05,296N	024 42 21,709W	

Fonte: Elaborada pela autora

Tabela III.11: Centro médio do Desigualdade Ambiental, Cabo Verde, 2000 a 2015,

continuação

Ilha	2013			2014			2015		
	Latitude Oeste	Longitude Norte	Localização aproximada atual	Latitude Oeste	Longitude Norte	Localização aproximada atual	Latitude Oeste	Longitude Norte	Localização aproximada atual
Santo Antão	17 05 35,138N	025 06 45,656W	Porto Novo	17 05 38,854N	025 06 43,152W	Porto Novo	17 05 36,192N	025 06 46,045W	Porto Novo
São Vicente	16 50 47,491N	024 58 04,536W		16 50 47,491N	024 58 04,536W		16 50 47,491N	024 58 04,536W	
São Nicolau	16 35 48,666N	024 16 48,508W		16 35 48,142N	024 17 00,457W		16 35 48,926N	024 16 42,571W	
Sal	16 44 12,426N	022 55 52,661W		16 44 12,426N	022 55 52,661W		16 44 12,426N	022 55 52,661W	
Boavista	16 05 48,883N	022 48 53,536W		16 05 48,883N	022 48 53,536W		16 05 48,883N	022 48 53,536W	
Maio	15 12 58,546N	023 09 41,358W		15 12 58,546N	023 09 41,358W		15 12 58,546N	023 09 41,358W	
Santiago	15 04 43,759N	023 36 34,653W	Limite SSM, SLO	15 04 53,259N	023 36 37,189W	Limite SSM, SLO	15 05 01,383N	023 36 42,943W	Limite SSM, SLO
Fogo	14 56 28,759N	024 22 05,859W	Sta. Catarina Fogo	14 56 28,338N	024 22 08,027W	Sta. Catarina Fogo	14 56 25,268N	024 22 08,711W	Sta. Catarina Fogo
Brava	14 51 05,296N	024 42 21,709W		14 51 05,296N	024 42 21,709W		14 51 05,296N	024 42 21,709W	

Fonte: Elaborada pela autora

Tabela III.12: Distância padrão da Desigualdade Ambiental e de Género da ilha de Santo Antão, Santiago e Fogo, 2000 a 2015

Ano	Ilha	Distância Padrão (Km)					
		IDA			IDG		
		Santo Antão	Santiago	Fogo	Santo Antão	Santiago	Fogo
2000		9,385	14,954	6,798	9,763	12,788	6,803
2010		9,650	13,536	6,827	9,789	12,765	6,798
2012		9,625	13,146	6,827	9,783	12,778	6,800
2013		9,718	13,076	6,812	9,762	12,790	6,805
2014		9,668	13,119	6,815	9,751	12,768	6,809
2015		9,696	13,269	6,805	9,759	12,765	6,802

Fonte: Elaborada pela autora

Tabela III.13: Elipse de distância padrão da Desigualdade de Género da ilha de Santo Antão, Santiago e Fogo, 2002 e 2007

Ilha	Ano	Distância Padrão em X (Km)	Distância Padrão em Y (Km)	Rotação (Graus decimais)
Santo Antão	2000	5,333	12,736	60,489
	2010	5,324	12,779	61,526
	2012	5,329	12,768	61,586
	2013	5,346	12,729	61,582
	2014	5,355	12,707	61,516
	2015	5,349	12,723	61,595
Santiago	2000	16,641	7,080	148,809
	2010	16,633	7,017	148,559
	2012	16,642	7,042	148,377
	2013	16,661	7,042	148,483
	2014	16,621	7,054	148,479
	2015	16,634	7,017	148,691
Fogo	2000	5,811	7,667	36,513
	2010	5,849	7,629	38,662
	2012	5,828	7,650	37,218
	2013	5,823	7,662	38,400
	2014	5,808	7,681	38,493
	2015	5,838	7,645	39,223

Fonte: Elaborada pela autora

Tabela III.14: Elipse de distância padrão da Desigualdade Ambiental da ilha de Santo Antão, Santiago e Fogo, 2002 e 2007

Ilha	Ano	Distância Padrão em X (Km)	Distância Padrão em Y (Km)	Rotação (Graus decimais)
Santo Antão	2000	5,574	12,045	62,414
	2010	5,431	12,520	61,499
	2012	5,447	12,475	61,434
	2013	5,382	12,645	61,405
	2014	5,418	12,553	61,589
	2015	5,398	12,606	61,365
Santiago	2000	20,195	6,280	146,660
	2010	17,901	6,780	147,369
	2012	17,269	6,887	147,323
	2013	17,132	6,961	147,916
	2014	17,271	6,778	148,375
	2015	17,504	6,762	147,933
Fogo	2000	5,545	7,853	48,747
	2010	5,737	7,765	39,082
	2012	5,729	7,771	38,510
	2013	5,792	7,697	37,851
	2014	5,789	7,705	38,840
	2015	5,827	7,659	39,240

Fonte: Elaborada pela autora

ANEXO IV – AUTOCORRELAÇÃO ESPACIAL

Tabela IV.1: score-z índice Local de Morans para o índice de desigualdade de género

Concelho	Índice Local de Morans						
	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ribeira Grande	1,028	0,165	0,036	0,336	0,378	0,562	0,252
Paúl	1,546	0,643	0,570	0,733	0,580	0,609	0,170
Porto Novo	-1,757	0,523	0,523	0,726	0,600	0,601	0,244
São Vicente	2,157	-1,343	-0,825	-1,235	-1,154	-1,226	-1,837
Ribeira Brava	-0,527	0,516	0,372	0,791	0,833	0,287	0,683
Tarrafal S.N.	0,704	0,151	0,106	0,170	0,246	0,012	-0,219
Sal	0,157	0,356	0,376	0,629	0,806	0,826	0,888
Boavista	0,157	0,356	0,376	0,629	0,806	0,826	0,888
Maio	0,137	-1,873	0,691	-0,593	-2,353	-2,596	-2,905
Tarrafal	0,160	3,818	4,300	3,727	2,833	2,849	3,094
Santa Catarina	0,147	2,177	1,853	1,308	1,362	1,401	2,684
Santa Cruz	-0,985	0,884	2,118	1,268	-1,526	-3,553	-0,920
Praia	-0,057	2,755	1,836	0,809	1,347	2,007	2,865
São Domingos	0,072	1,648	-0,342	-1,420	0,592	1,561	1,888
São Miguel	0,182	2,034	2,773	3,305	2,806	2,289	-0,303
São Salvador do Mundo	-0,230	3,382	4,297	4,162	4,208	4,345	3,962
São Lourenço de Órgãos	-0,148	5,270	5,149	4,086	4,410	3,599	4,133
Ribeira Grande Santiago	0,150	2,903	1,430	1,475	1,767	2,378	2,202
Mosteiros	0,610	0,514	0,856	-0,356	-0,341	-0,033	-0,020
São Filipe	-2,480	0,345	0,175	-0,839	-0,652	-0,261	0,064
Santa Catarina Fogo	0,236	0,475	0,773	0,102	0,184	0,261	0,119
Brava	-0,259	0,474	0,578	-0,192	0,232	0,540	0,622

Fonte: Elaborada pela autora

Figura IV.1: Mapa do índice Local Morans ponderado pelo índice de desigualdade de gênero, 2010

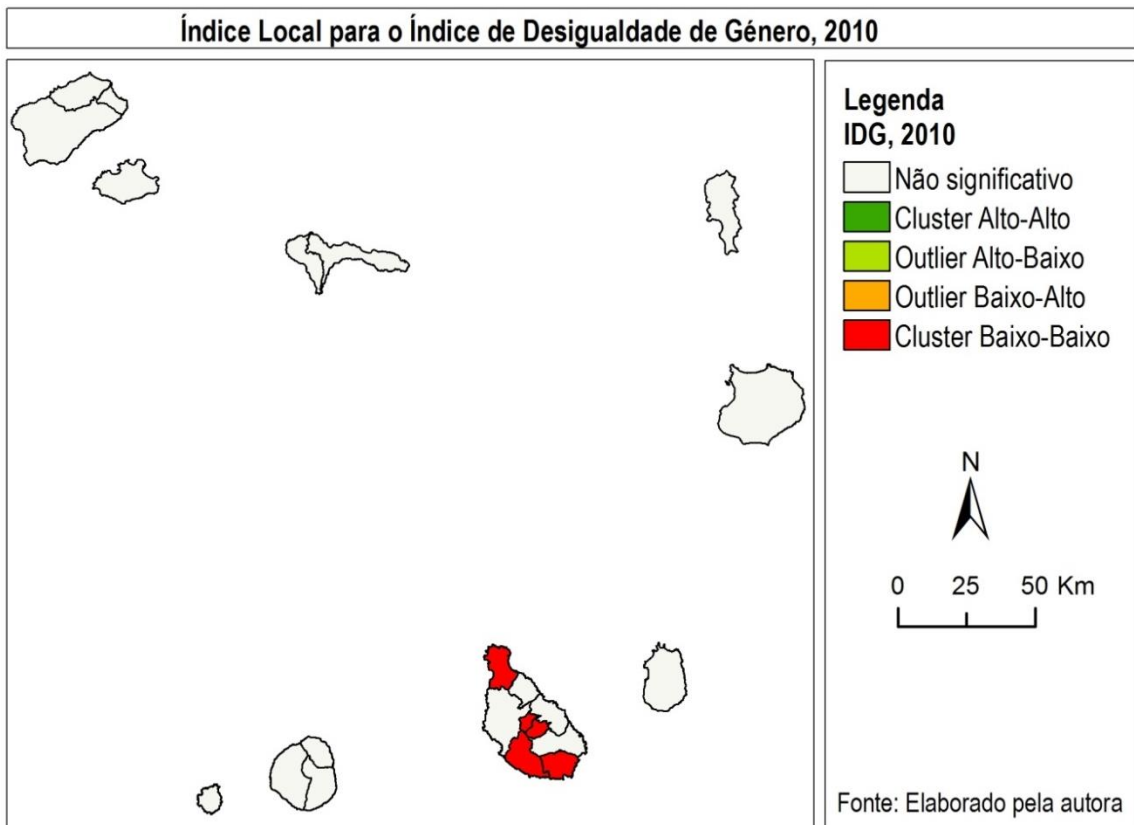


Figura IV.2: Mapa do índice Local Morans ponderado pelo índice de desigualdade de gênero, 2011

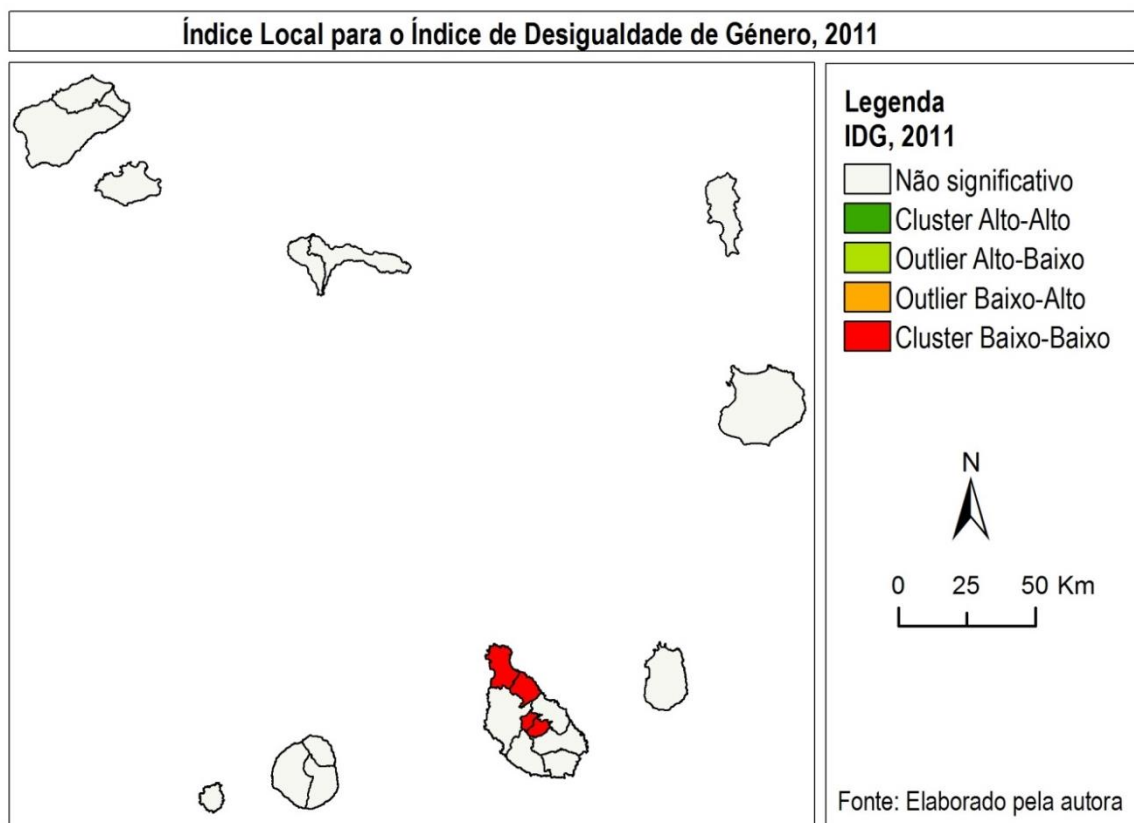


Figura IV.3: Mapa do índice Local Morans ponderado pelo índice de desigualdade de gênero, 2012

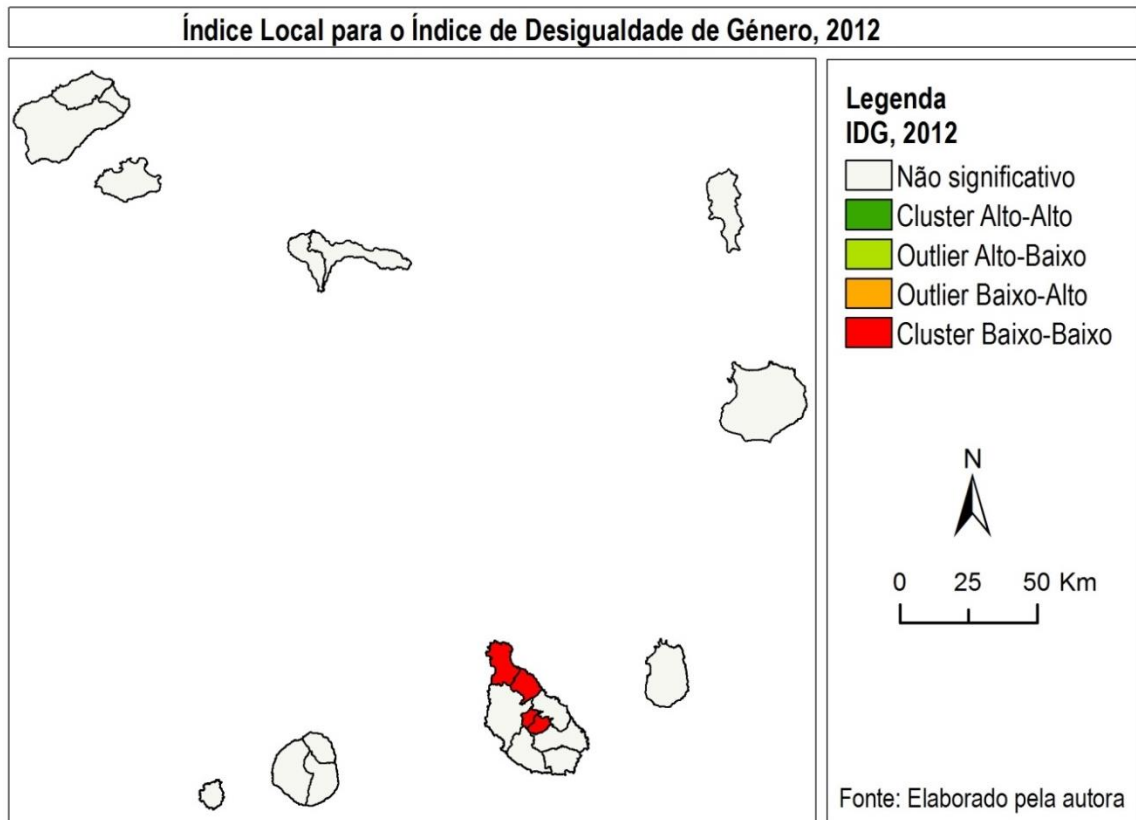


Figura IV.4: Mapa do índice Local Morans ponderado pelo índice de desigualdade de gênero, 2013

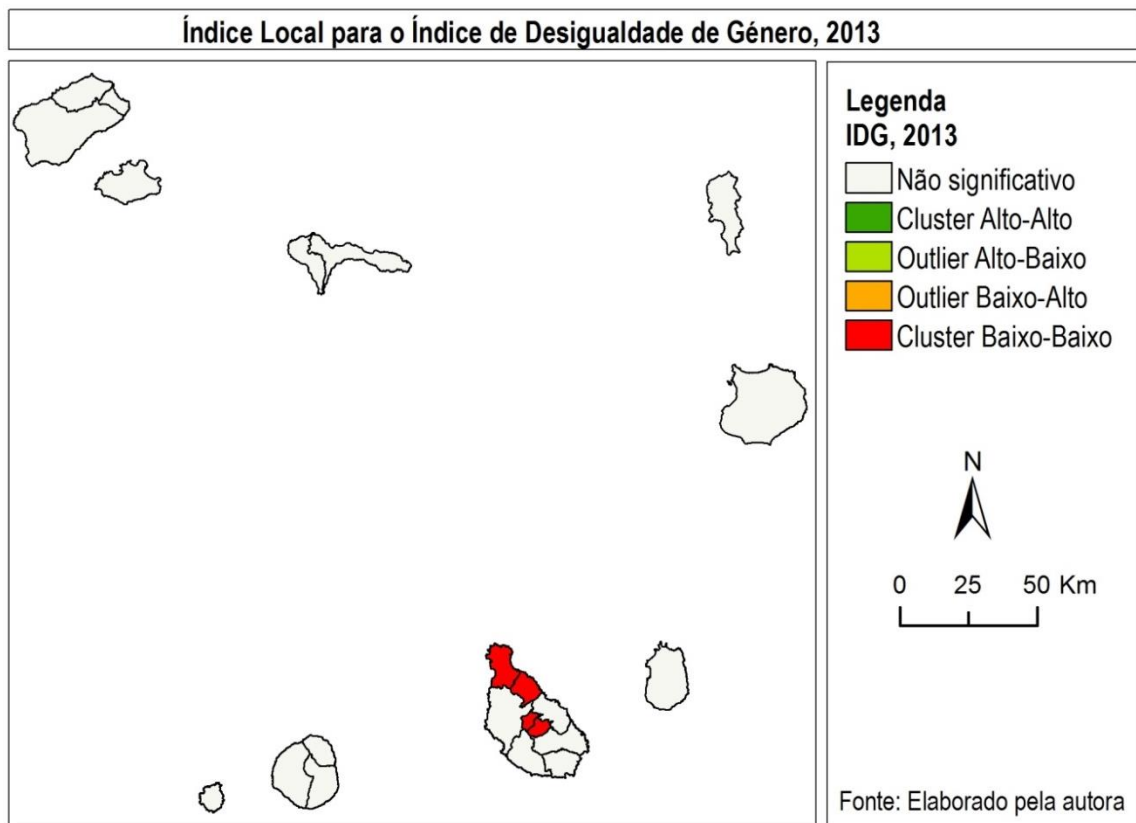


Figura IV.5: Mapa do índice Local Morans ponderado pelo índice de desigualdade de gênero, 2014

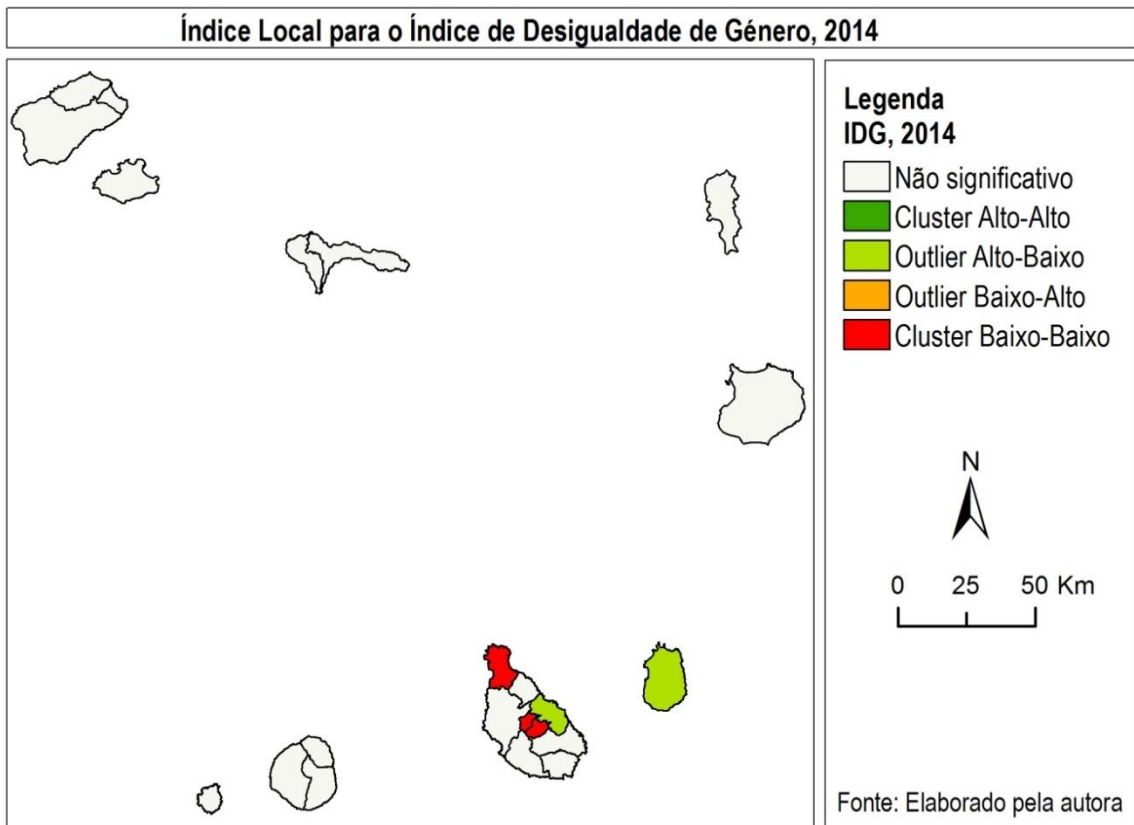


Figura IV.6: Mapa do índice Local Morans ponderado pelo índice de desigualdade de gênero, 2015

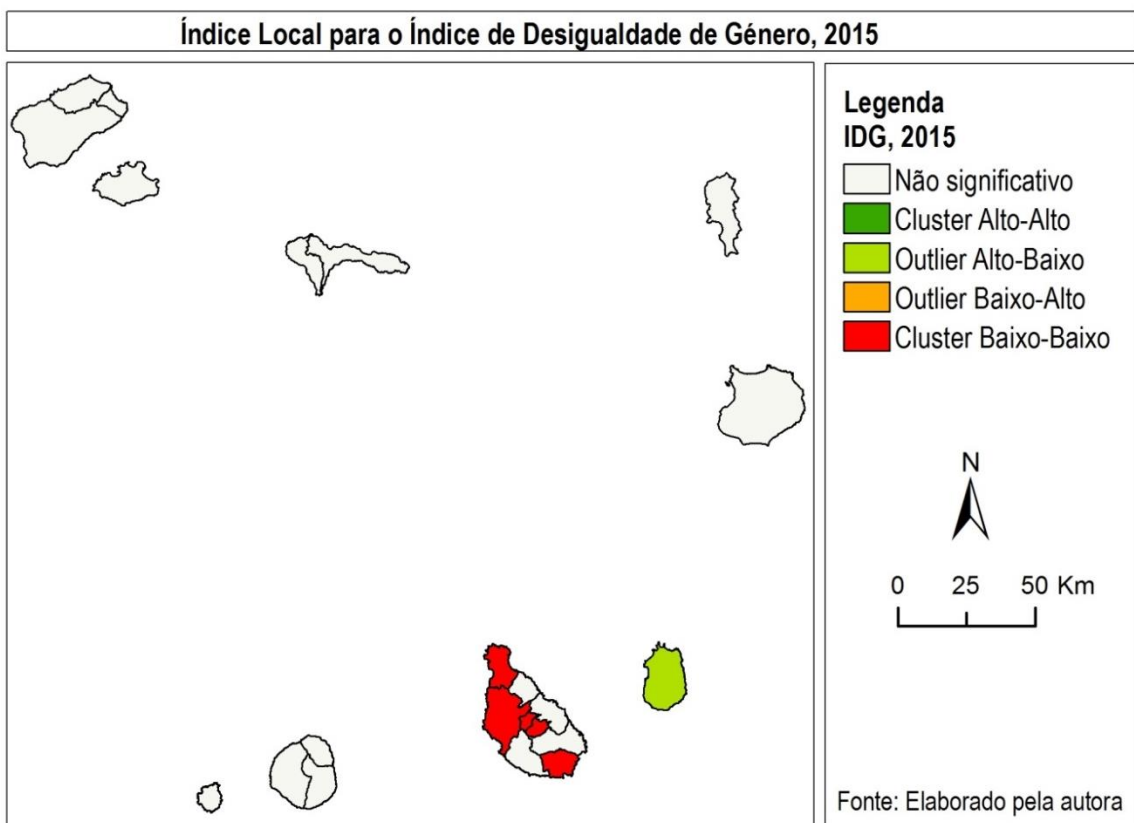


Tabela IV.2: Score-z índice Global e Local de Moran para o índice de desigualdade de ambiental

Concelho	Índice Local de Moran					
	2000	2010	2012	2013	2014	2015
Ribeira Grande	0,564	0,798	0,754	0,564	0,562	0,378
Paúl	0,139	0,486	0,326	0,445	0,609	0,195
Porto Novo	-0,205	0,418	0,264	0,500	0,601	0,249
São Vicente	1,299	1,733	1,392	1,396	-1,226	0,961
Ribeira Brava	0,552	1,051	0,925	1,047	0,287	1,008
Tarrafal S.N.	1,643	1,879	1,557	1,674	0,012	1,449
Sal	1,618	0,025	-0,768	-0,138	0,826	0,007
Boavista	1,618	0,025	-0,768	-0,138	0,826	0,007
Maio	-3,909	-4,259	-2,940	-4,159	-2,596	-4,500
Tarrafal	0,599	0,841	1,917	2,539	2,849	1,034
Santa Catarina	1,164	1,902	0,870	2,378	1,401	2,271
Santa Cruz	1,941	2,933	2,710	2,307	-3,553	3,042
Praia	-1,676	-1,831	-2,566	-1,715	2,007	-2,290
São Domingos	2,600	2,975	2,663	2,957	1,561	3,357
São Miguel	1,870	4,170	3,944	4,653	2,289	3,654
São Salvador do Mundo	2,624	4,521	4,209	4,919	4,345	4,374
São Lourenço de Órgãos	2,542	2,391	1,398	1,470	3,599	1,558
Ribeira Grande Santiago	2,777	3,728	3,315	2,806	2,378	3,850
Mosteiros	0,271	0,125	0,555	0,268	-0,033	0,277
São Filipe	0,042	0,174	0,195	0,155	-0,261	0,326
Santa Catarina Fogo	0,288	0,082	0,020	0,213	0,261	0,241
Brava	0,018	0,329	0,717	0,712	0,540	0,733
Índice Global de Morans	0,240	0,379	0,326	0,389	0,345	0,342

Fonte: Elaborada pela autora

Figura IV.7: Mapa do índice Local Morans ponderado pelo índice de desigualdade ambiental, 2000

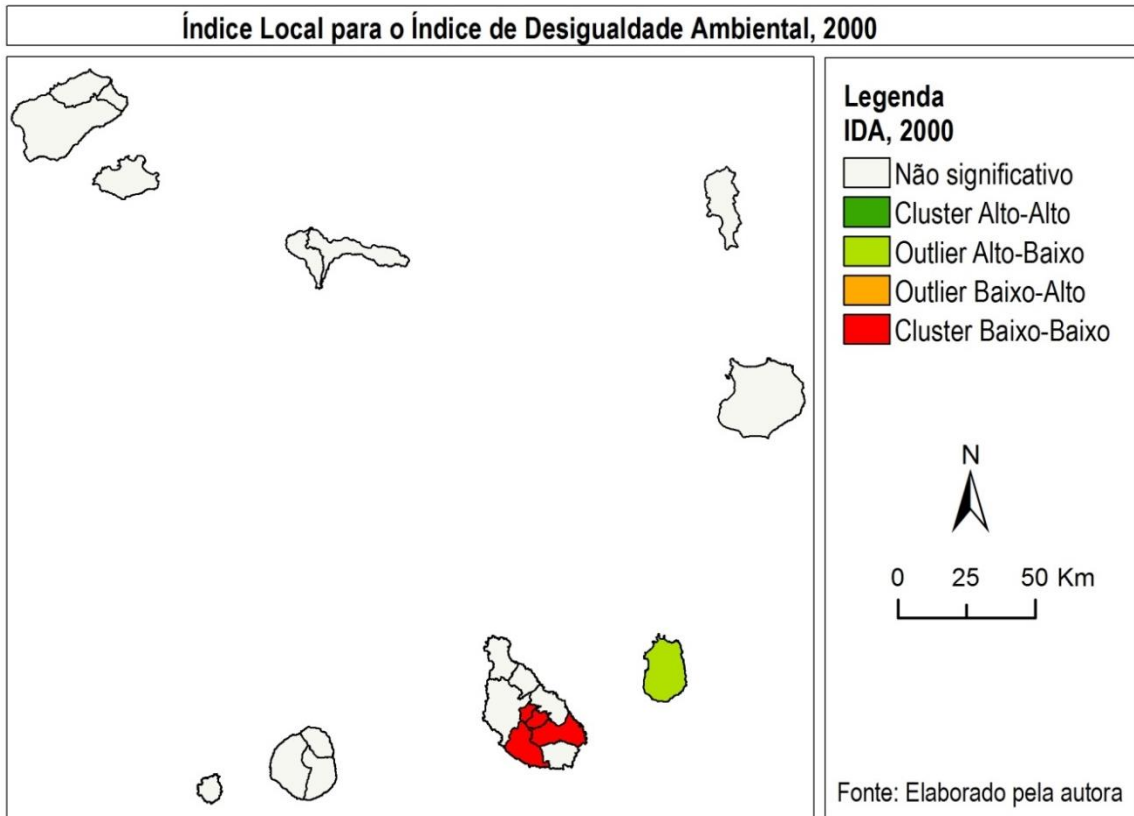


Figura IV.8: Mapa do índice Local Morans ponderado pelo índice de desigualdade ambiental, 2010

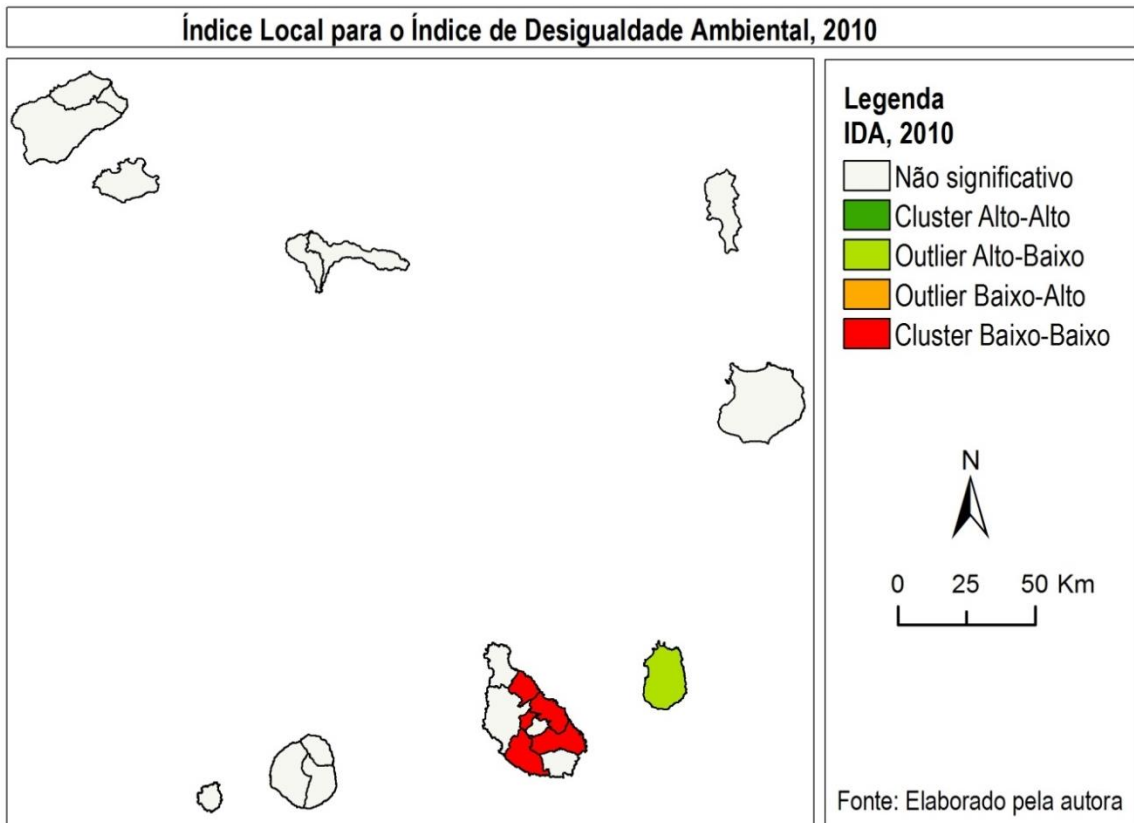


Figura IV.9: Mapa do índice Local Morans ponderado pelo índice de desigualdade ambiental, 2012

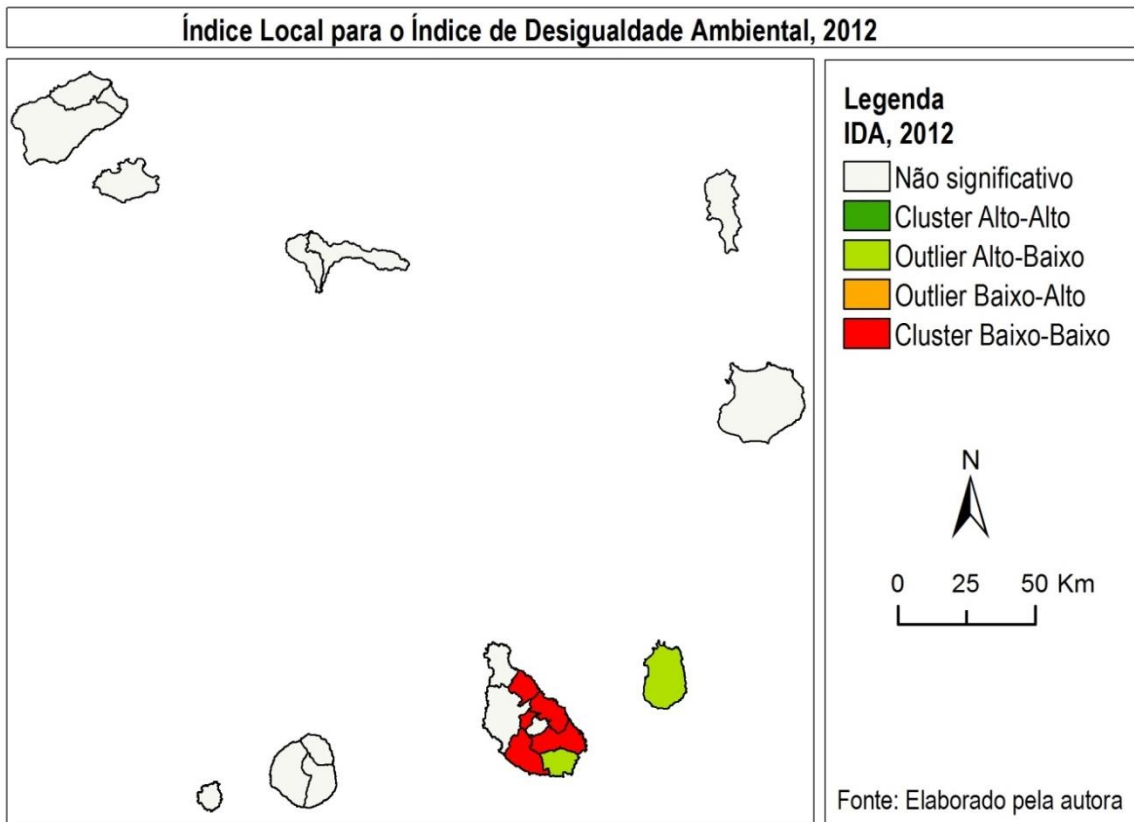


Figura IV.10: Mapa do índice Local Morans ponderado pelo índice de desigualdade ambiental, 2013

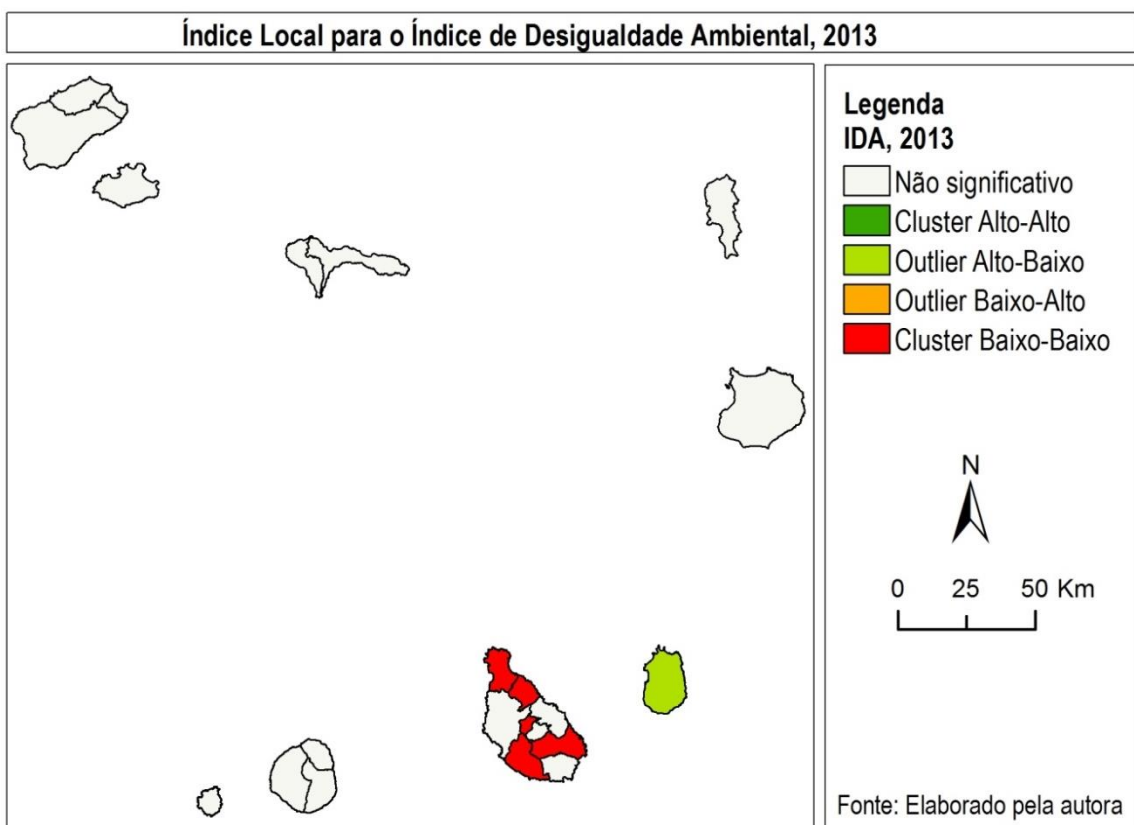


Figura IV.11: Mapa do índice Local Morans ponderado pelo índice de desigualdade ambiental, 2014

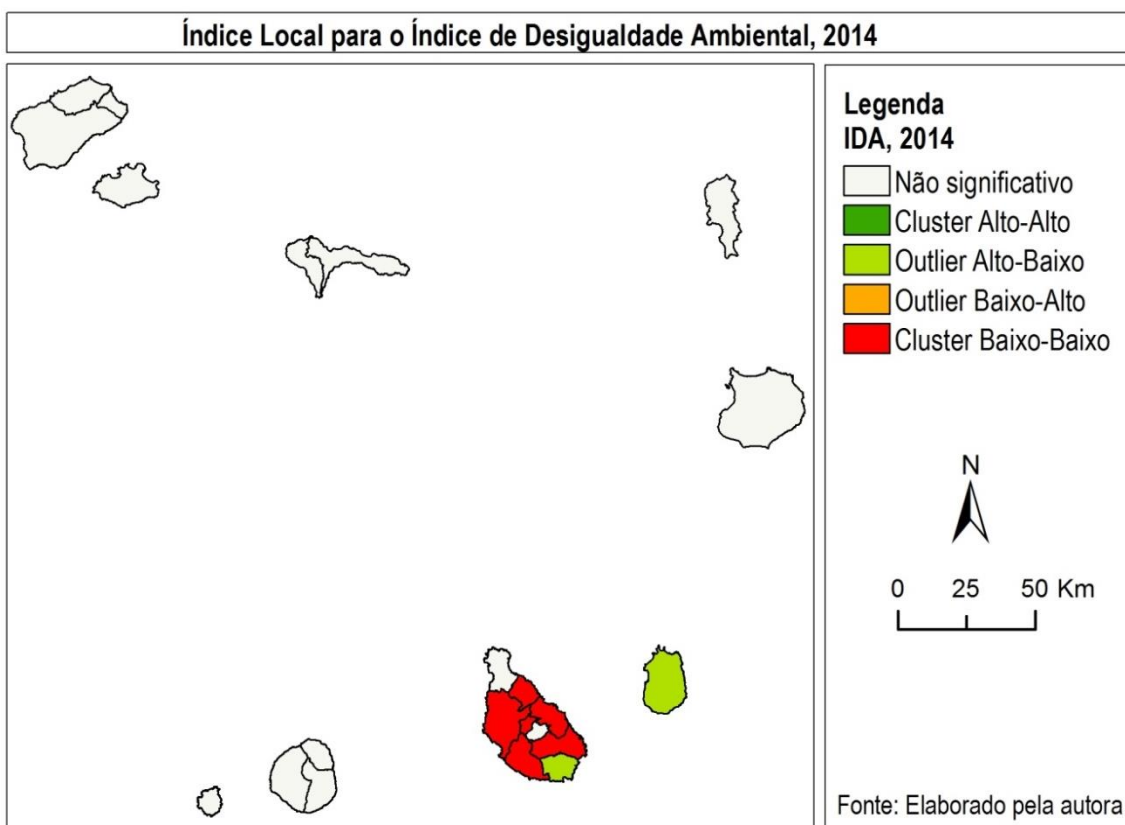


Figura IV.12: Mapa do índice Local Morans ponderado pelo índice de desigualdade ambiental, 2015

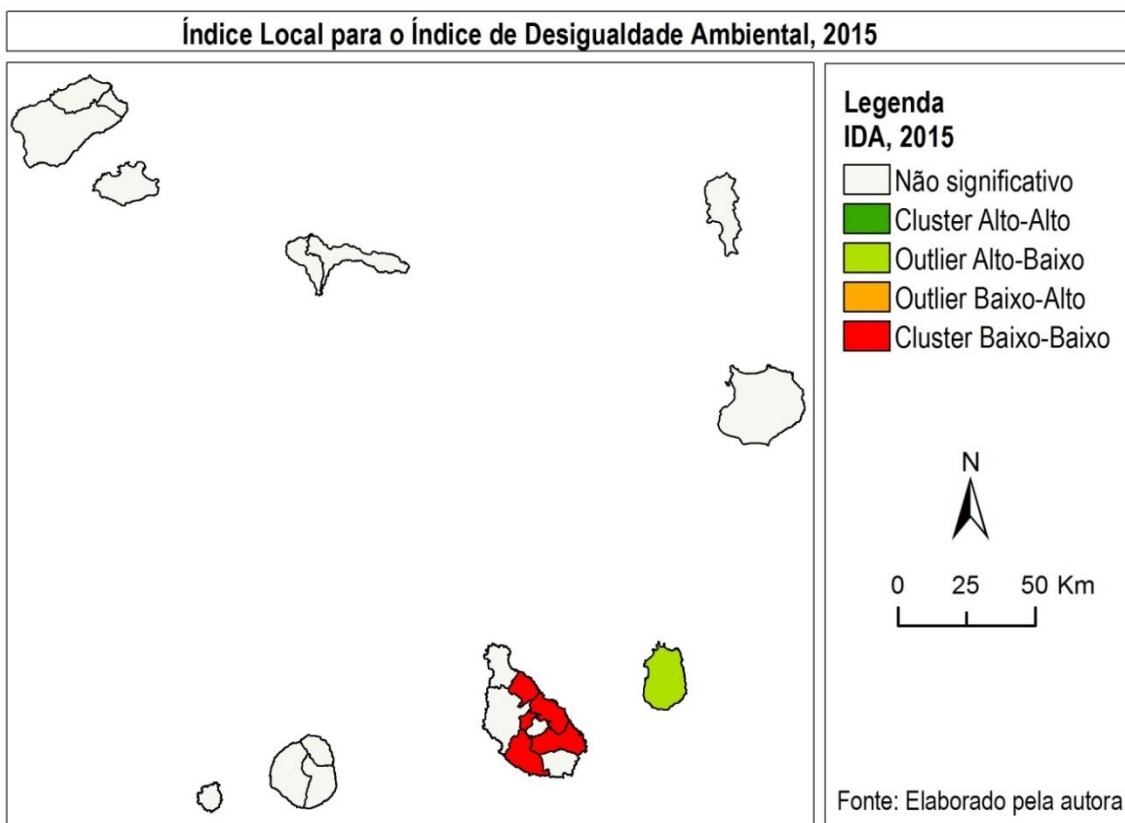


Figura IV.13: Mapa do índice Local Morans ponderado pelo índice de desigualdade económico, 2007

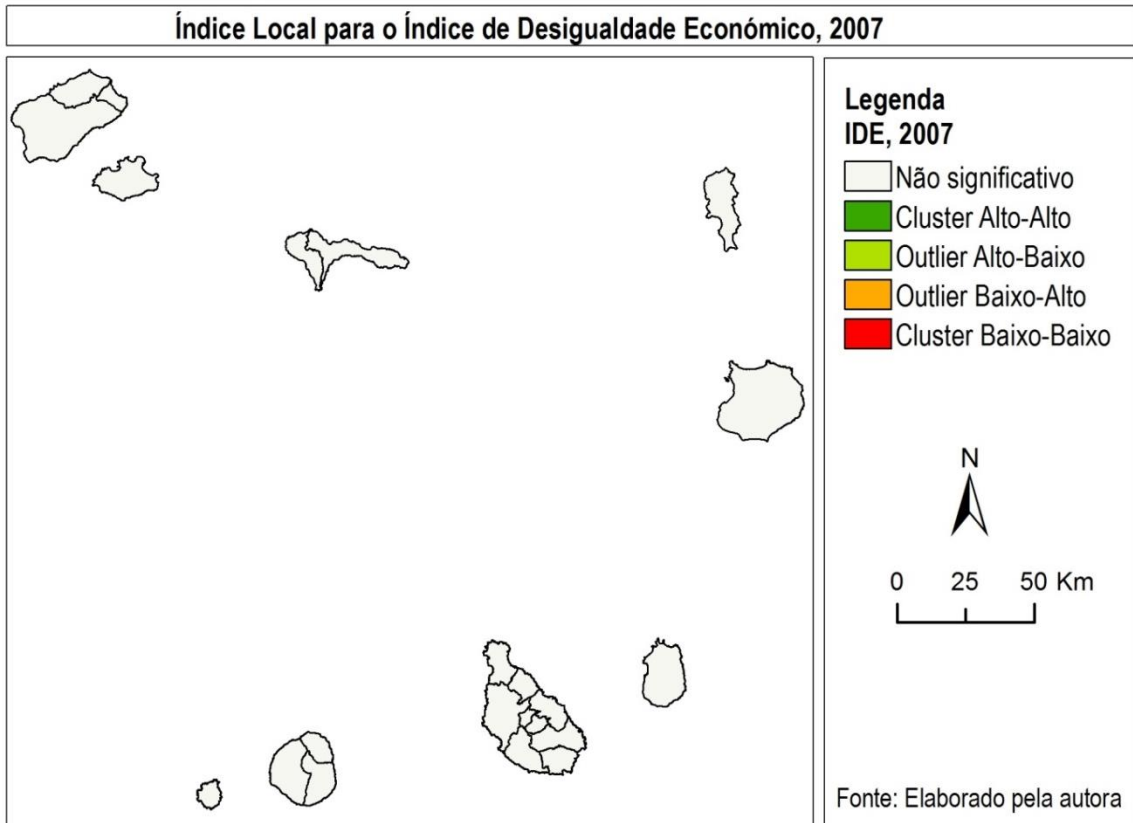
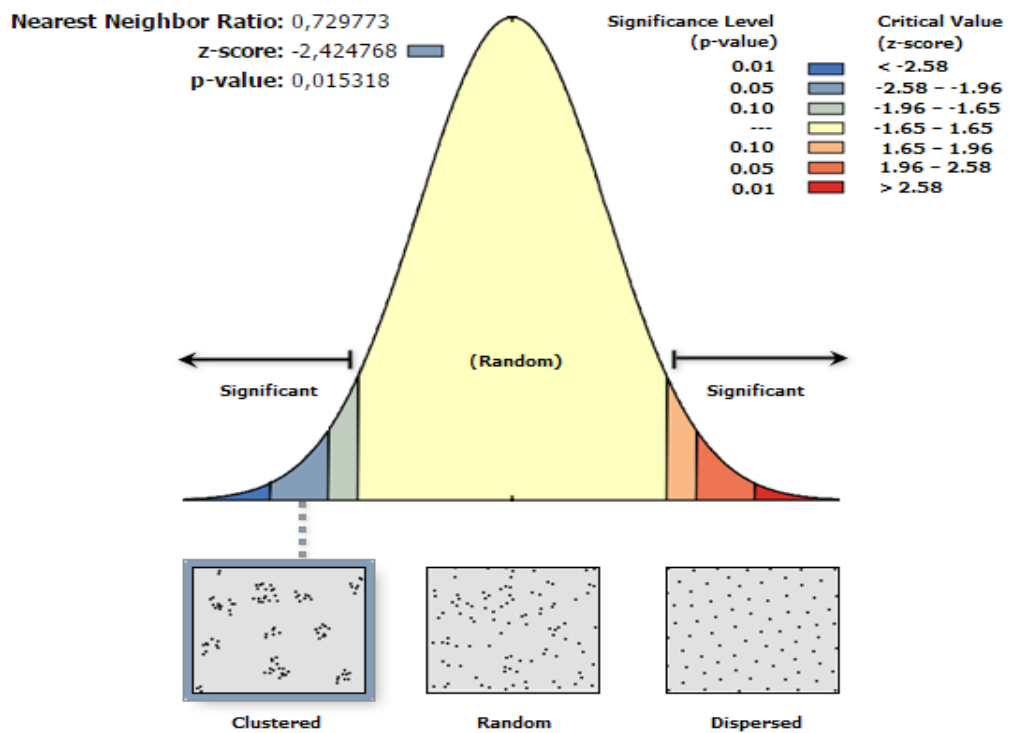


Figura IV.14: Gráfico de resultado da análise do índice de vizinho mais próximo



Fonte: Elaborado pela autora

ANEXO V – ANÁLISE HOT SPOT

Figura V.1: Mapa dos *hot* e *cold spot* ponderado pelo índice de desigualdade de gênero, 2000

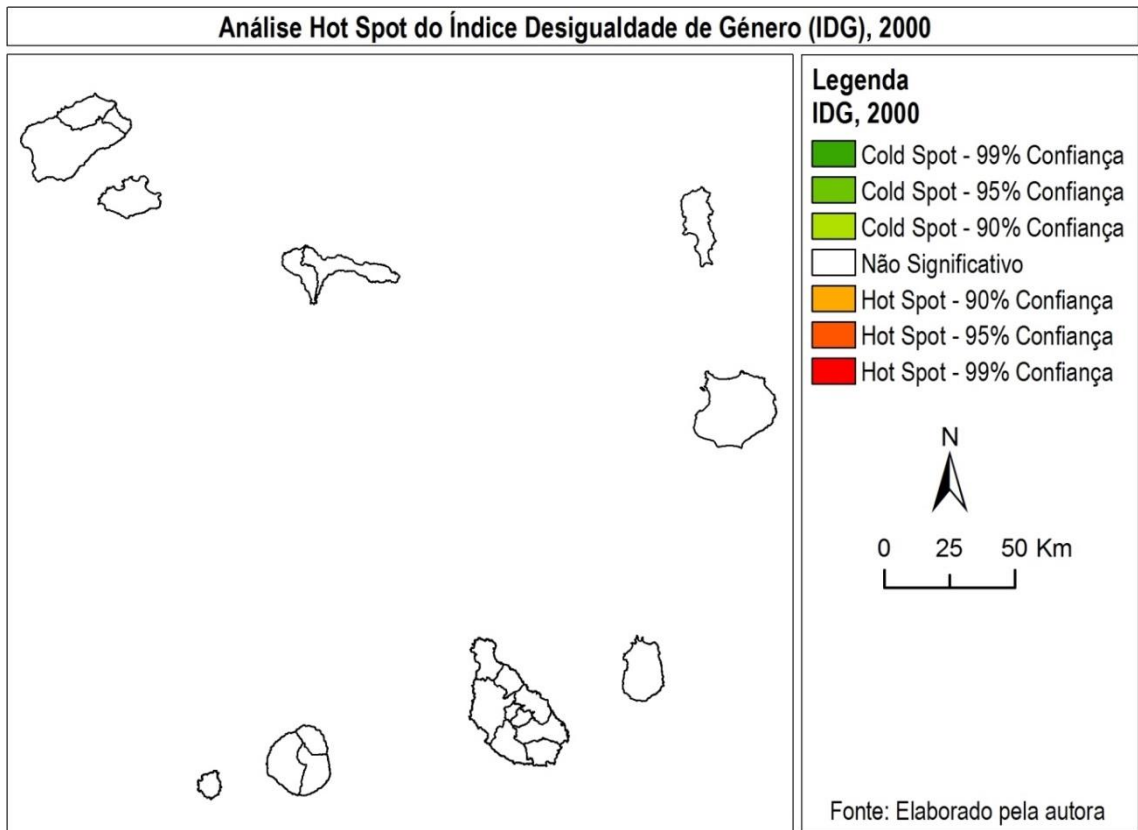


Figura V.2: Mapa dos *hot* e *cold spot* ponderado pelo índice de desigualdade de gênero, 2010

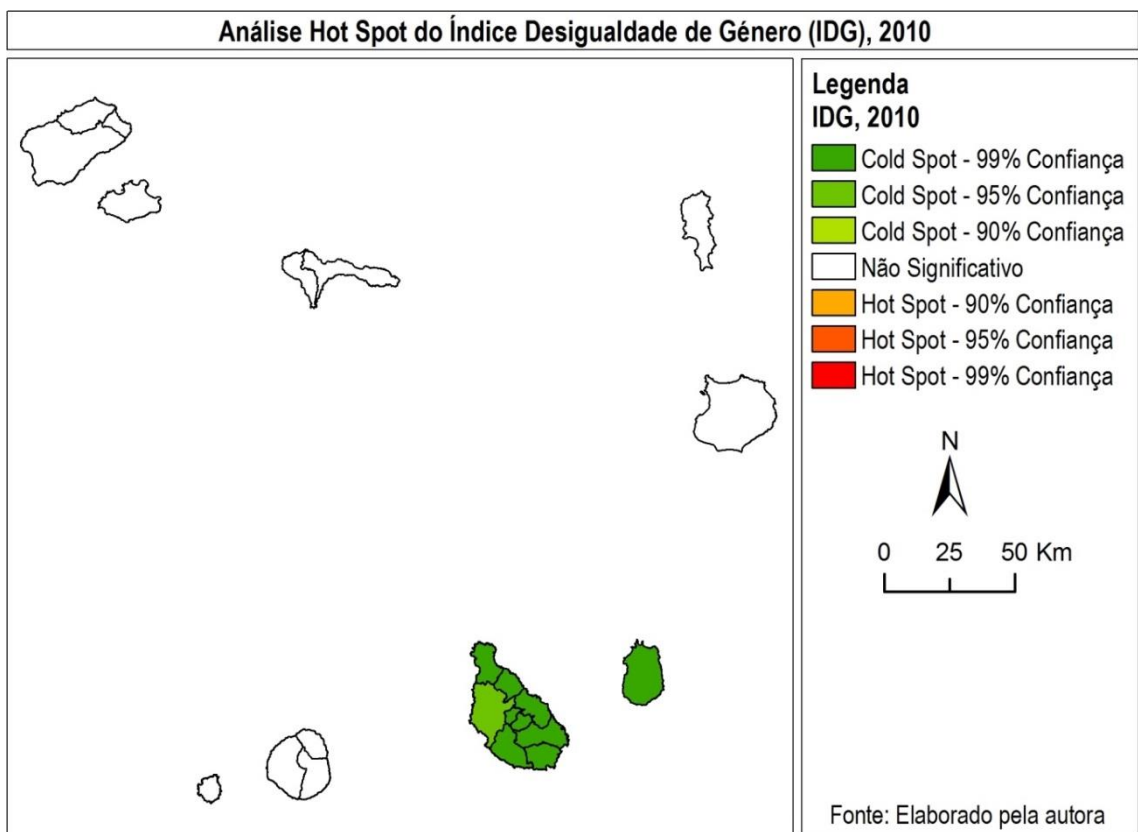


Figura V.3: Mapa dos *hot* e *cold spot* ponderado pelo índice de desigualdade de gênero, 2011

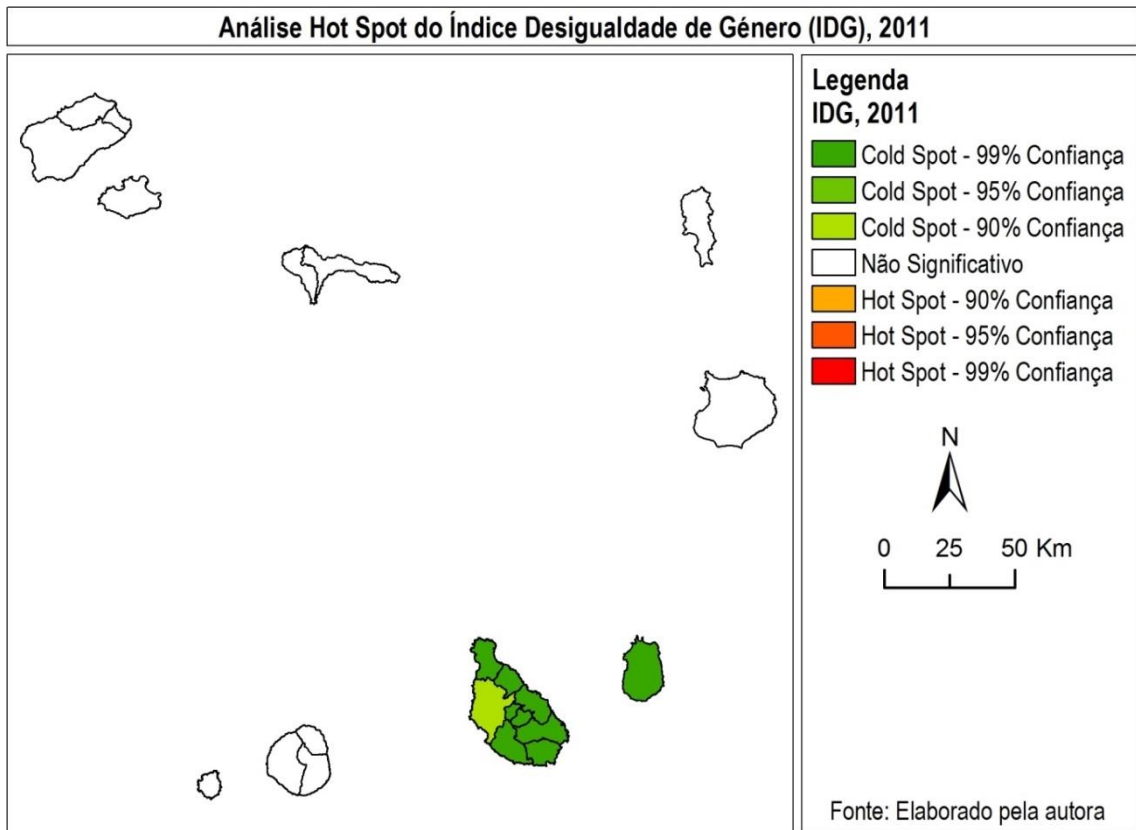


Figura V.4: Mapa dos *hot* e *cold spot* ponderado pelo índice de desigualdade de gênero, 2012

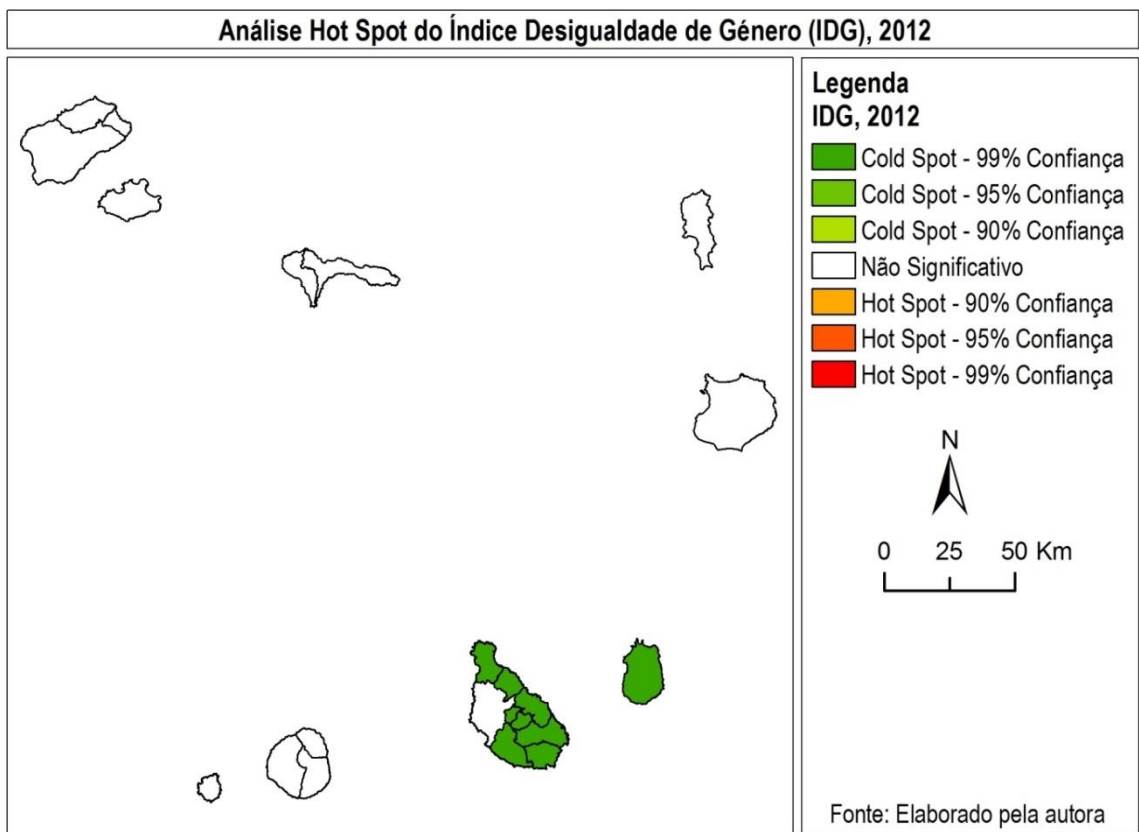


Figura V.5: Mapa dos *hot* e *cold spot* ponderado pelo índice de desigualdade de gênero, 2013

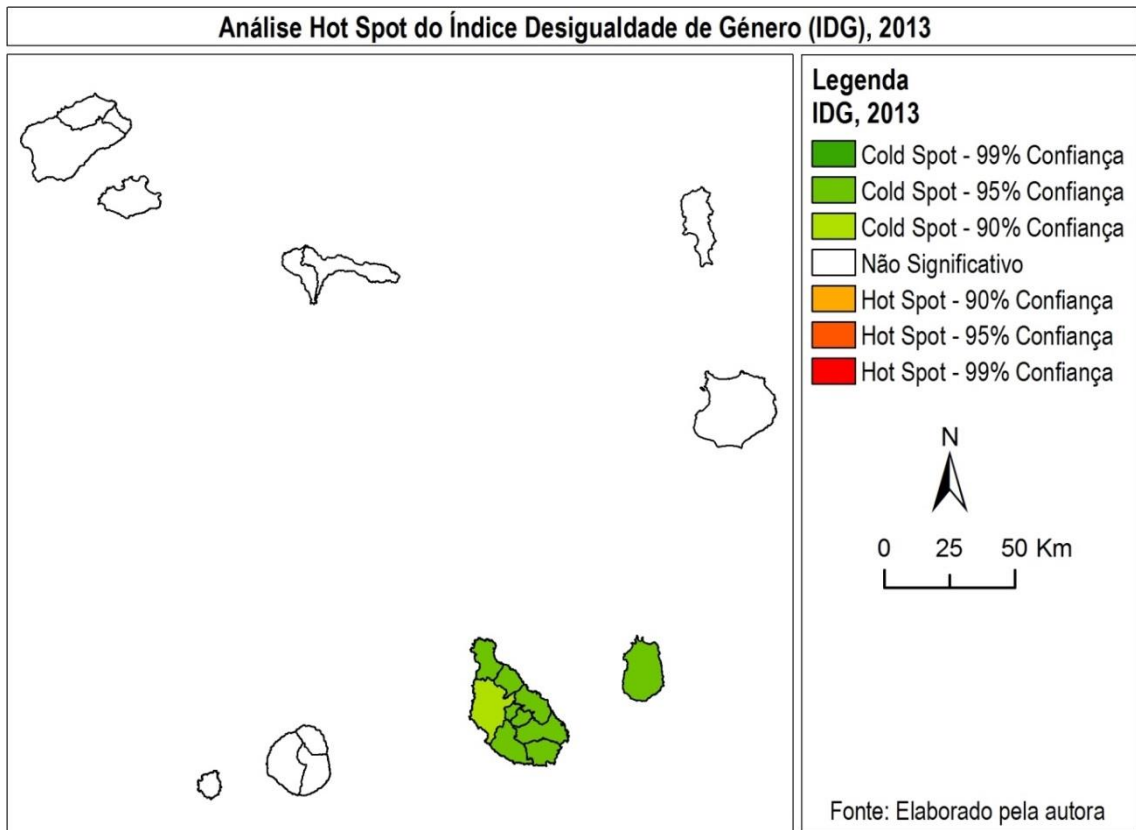


Figura V.6: Mapa dos *hot* e *cold spot* ponderado pelo índice de desigualdade de gênero, 2014

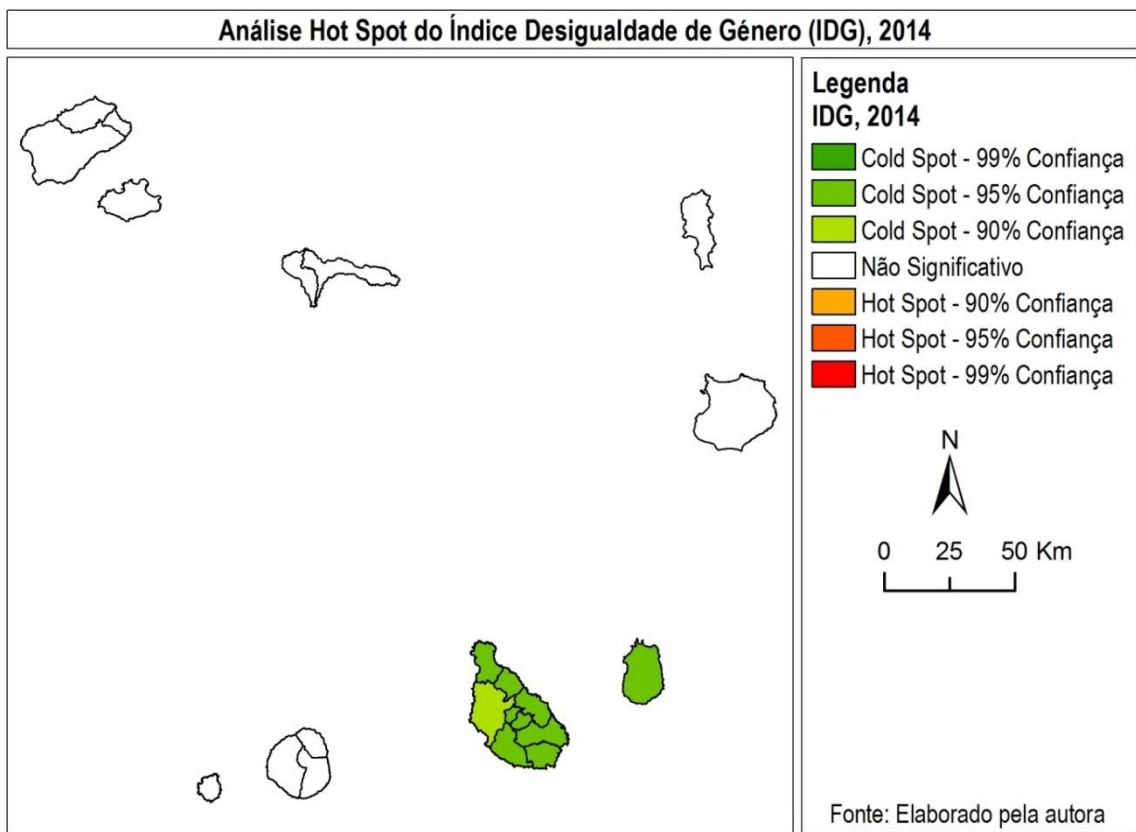


Figura V.7: Mapa dos *hot* e *cold spot* ponderado pelo índice de desigualdade de gênero, 2015

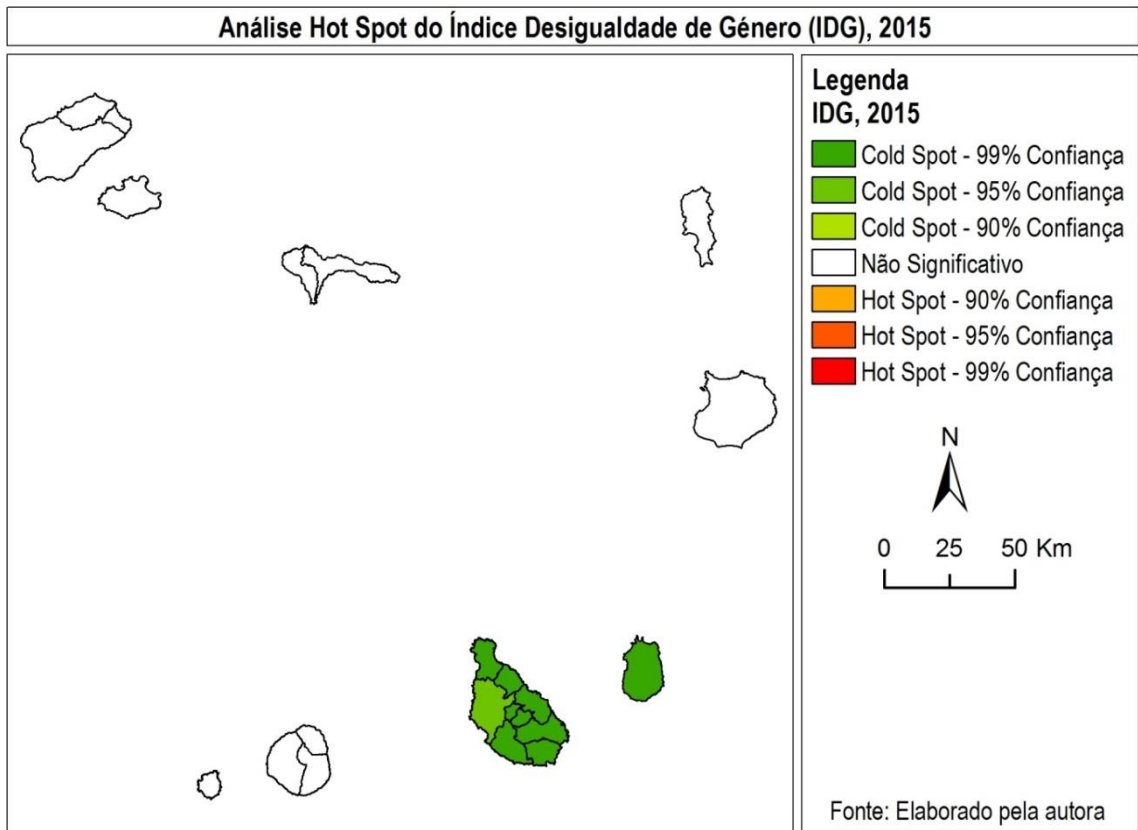


Figura V.8: Mapa dos *hot* e *cold spot* ponderado pelo índice de desigualdade ambiental, 2010

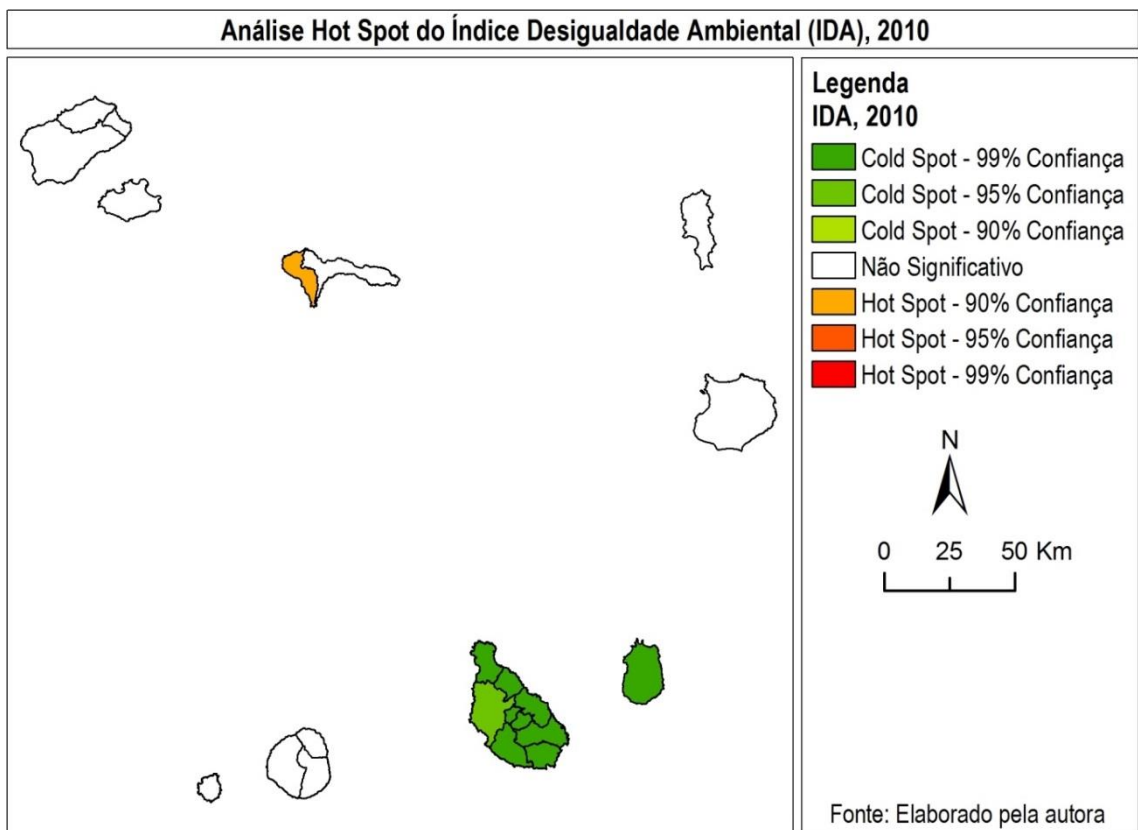


Figura V.9: Mapa dos *hot* e *cold spot* ponderado pelo índice de desigualdade ambiental, 2012

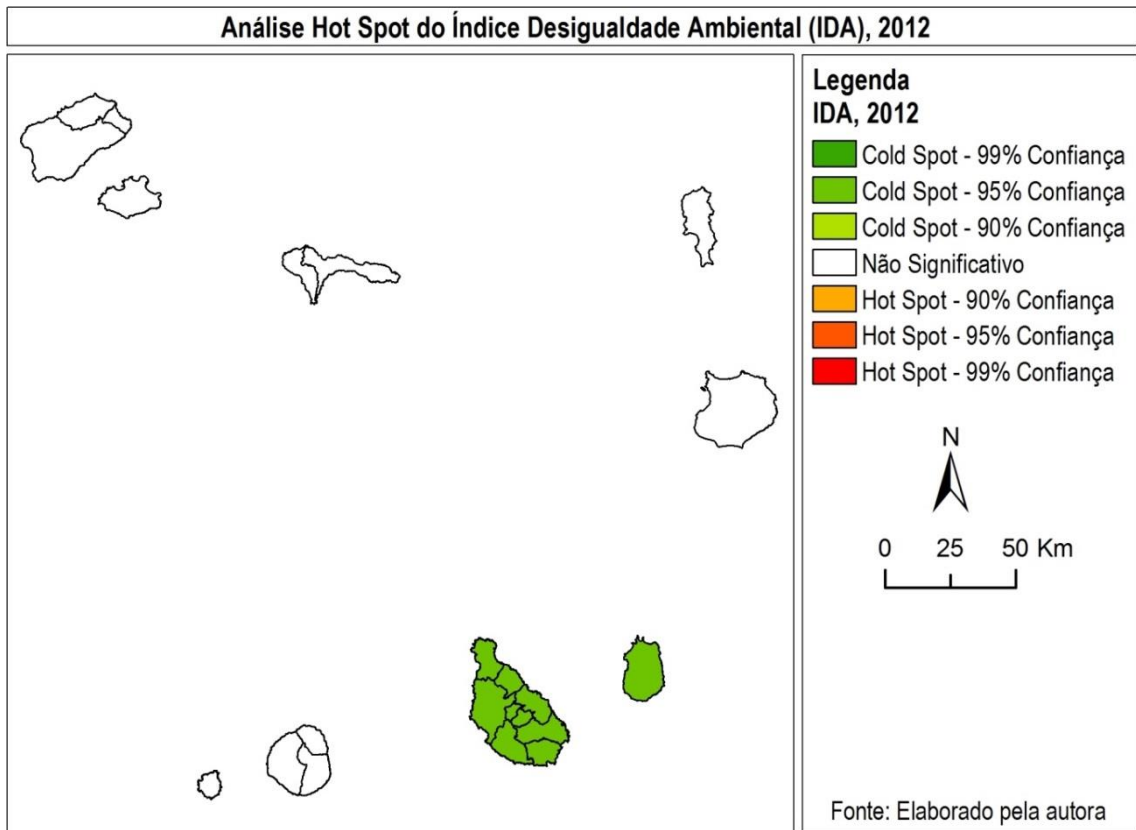


Figura V.10: Mapa dos *hot* e *cold spot* ponderado pelo índice de desigualdade ambiental, 2013

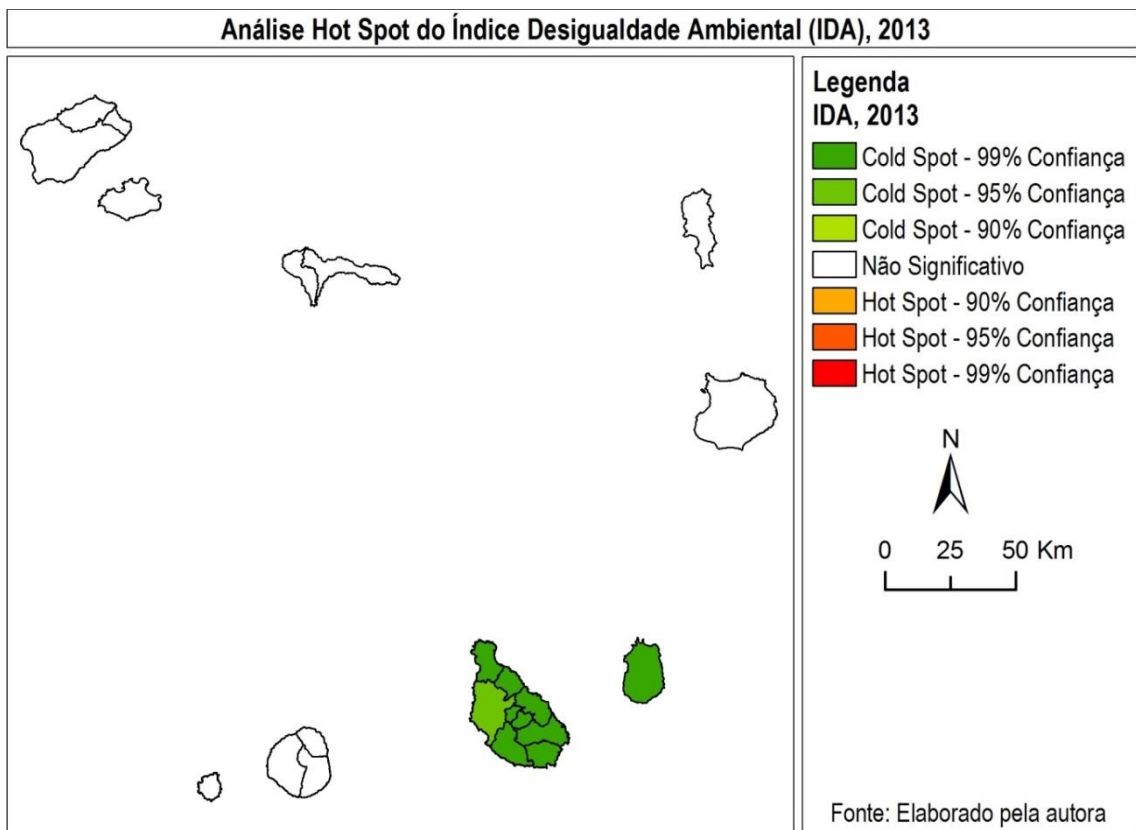


Figura V.11: Mapa dos *hot* e *cold spot* ponderado pelo índice de desigualdade ambiental, 2014

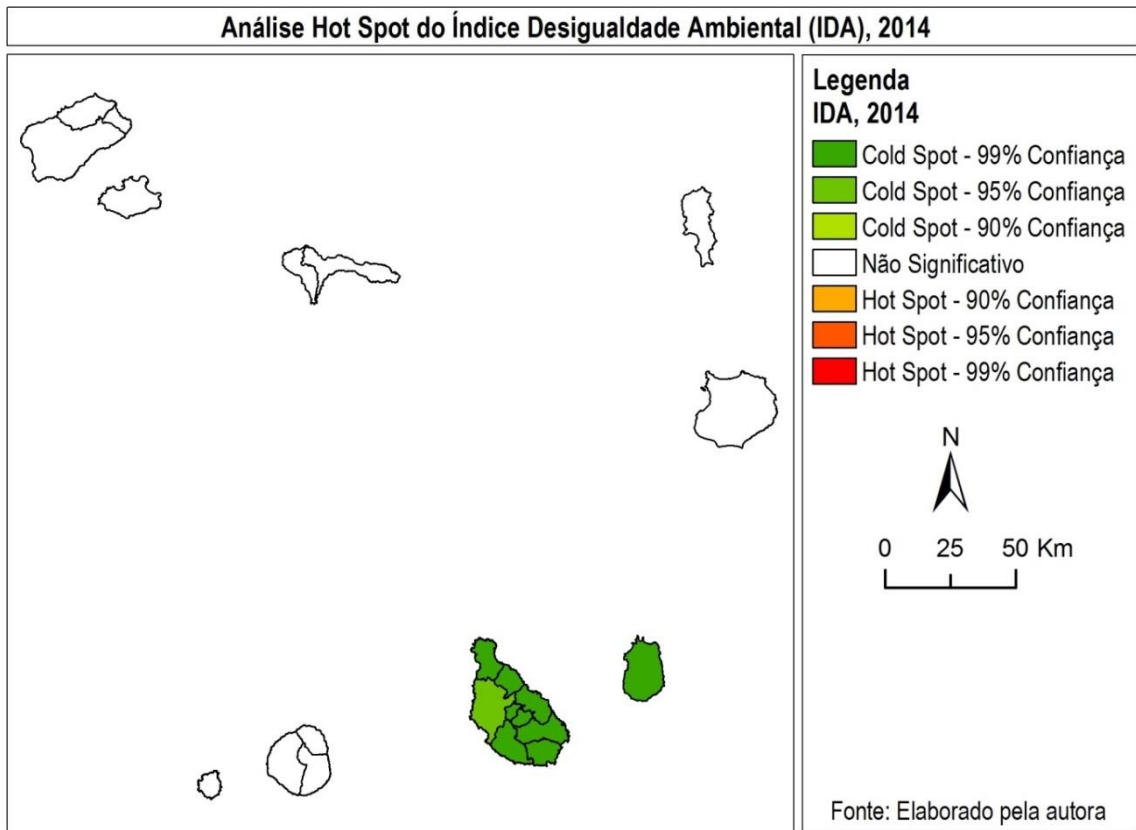


Figura V.12: Mapa dos *hot* e *cold spot* ponderado pelo índice de desigualdade ambiental, 2015

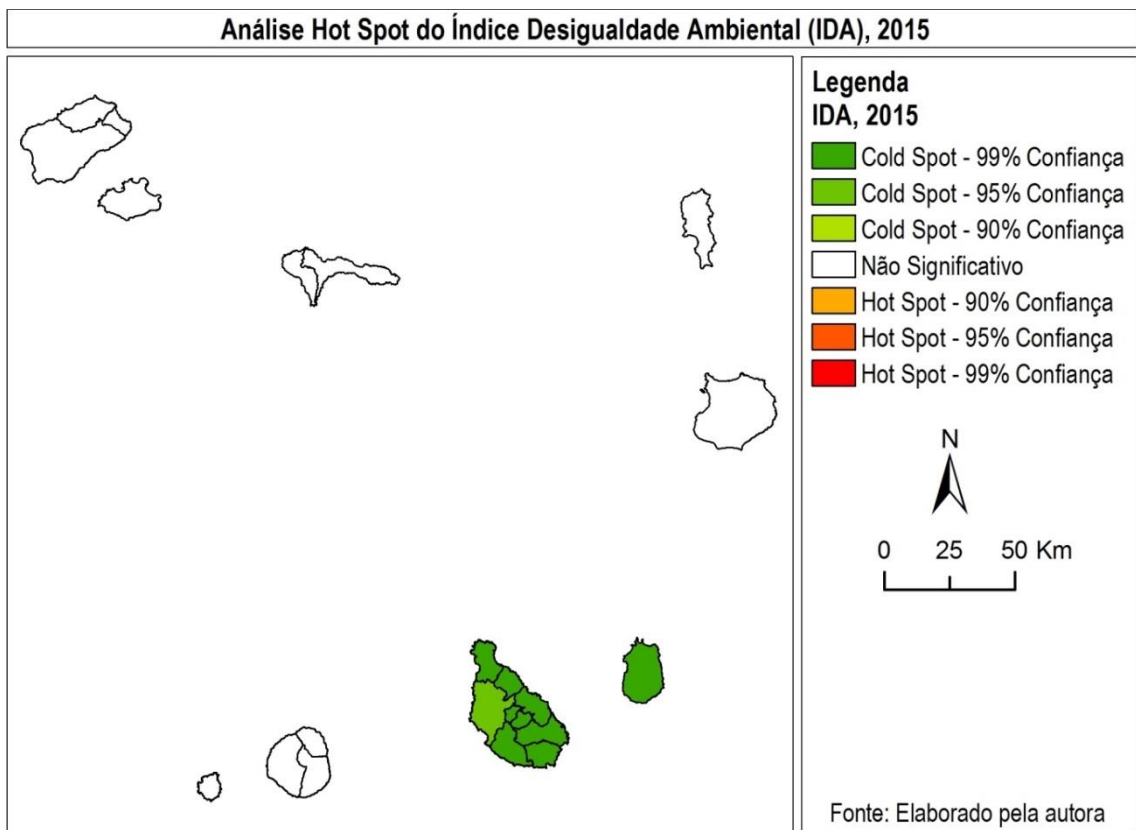


Tabela V.1: Parâmetro, e suas respectivas descrições, e tipo da ferramenta “Hot Spot”

Parâmetro	Descrição	Tipo
Entrada (Input) <i>Feature_Class</i>	<i>Feature class</i> para o qual se deseja realizar a análise <i>hot spot</i> . Neste caso a <i>feature class</i> são os anos	<i>Feature Layer</i>
Campo de entrada (<i>Input_Field</i>)	Campo onde é especificada a variável que deseja avaliar (deve ser uma variável numérica, como número de vítimas, taxa de criminalidade, entre outros). Neste caso, índice de desigualdade.	Campo
Saída (Output) <i>Feature_Class</i>	Campo onde é especificada o local onde se pretende guardar os resultados da análise, em <i>feature class</i> .	<i>Feature Class</i>
Método de conceptualização de relações espaciais	Neste campo é definida o modelo de relação espacial entre <i>features</i> , apresentada na secção 2.	<i>String</i>
Método de distância	É definida qual é o método de distância que se deseja determinar para cada <i>feature</i> para o seu <i>feature</i> vizinho. As distâncias possíveis de serem selecionados são as distâncias euclidiana e Manhattan.	<i>String</i>
Padronização	Este parâmetro encontra-se desativado. Ele não tem nenhum impacto nessa análise. Os resultados da Análise de <i>Hot Spot</i> (a estatística de Getis-Ord G_i^*) seriam idênticos com ou sem padronização. Ele permanece como um parâmetro de ferramenta apenas para suportar compatibilidade com versões anteriores. <ul style="list-style-type: none"> • NONE - Não é aplicada a padronização dos pesos espaciais. • ROW - Não é aplicada a padronização de pesos espaciais. 	<i>String</i>
“Banda” distância ou Limite da distância (Opcional)	Especifica a distância de corte para as opções distância inversa e distância fixa. As <i>features</i> fora do limite de corte especificado para a <i>feature</i> de destinos são ignoradas nas análises desta <i>feature</i> . No entanto, para a zona de diferença (<i>ZONE_OF_INDIFFERENCE</i>), a influência de <i>features</i> fora da distância especificada é diminuída com a distância, enquanto aqueles dentro do limiar de distância são igualmente considerados. O valor de distância inserido deve corresponder ao do sistema de coordenadas de saída. Para o método de distância inversa de relações espaciais, um valor 0 indica que nenhuma distância de limiar é aplicada; Quando este parâmetro é deixado em branco, um valor limite padrão é calculado e aplicado. Esse valor padrão é a distância euclidiana que garante que cada <i>feature</i> tenha pelo menos um vizinho. Esse parâmetro não tem efeito quando se selecionam conceitualizações espaciais de contiguidade de polígonos (<i>CONTIGUITY_EDGES_ONLY</i> ou <i>CONTIGUITY_EDGES_CORNERS</i>) ou <i>GET_SPATIAL_WEIGHTS_FROM_FILE</i> .	<i>Double</i>
Self_Potential_Field (Optional)	O campo representa o “auto-potencial”: a distância ou peso entre uma <i>feature</i> e ela mesma.	Campo
Weights_Matrix_File (Optional)	Neste campo é indicada o caminho para um ficheiro que contém pesos que definem relacionamentos espaciais entre as <i>features</i> .	Ficheiro
Aplicar correção <i>False_Discovery_Rate</i> (opcional)	<ul style="list-style-type: none"> • APPLY_FDR — A significância estatística será baseada na correção <i>False Discovery Rate</i>. • NO_FDR — A significância estatística será baseada nos campos valor-p e score-z (padrão). 	Booleano

Fonte: Tutorial Análise *Hot Spot*, ESRI, ArcGIS 10.4

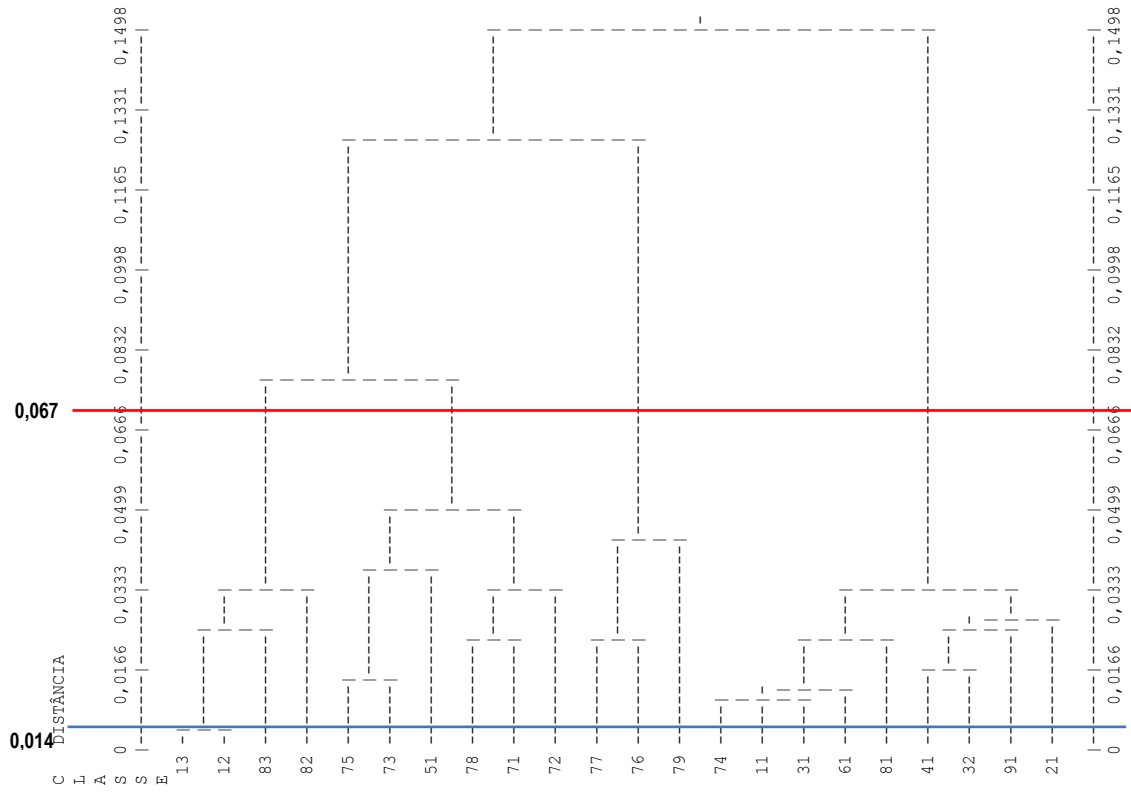
ANEXO VI – ANÁLISE DE CLUSTERS

Tabela VI.1: Matriz de distância entre concelhos, 2012

	11	12	13	21	31	32	41	51	61	71	72	73	74	75	76	77	78	79	81	82	83	91
11	0,00																					
12	0,06	0,00																				
13	0,07	0,01	0,00																			
21	0,04	0,10	0,11	0,00																		
31	0,01	0,07	0,07	0,04	0,00																	
32	0,03	0,09	0,10	0,03	0,03	0,00																
41	0,05	0,11	0,11	0,02	0,04	0,02	0,00															
51	0,15	0,09	0,08	0,19	0,15	0,18	0,20	0,00														
61	0,02	0,08	0,09	0,02	0,02	0,02	0,03	0,17	0,00													
71	0,15	0,10	0,10	0,18	0,16	0,19	0,20	0,04	0,17	0,00												
72	0,11	0,06	0,05	0,14	0,12	0,14	0,16	0,05	0,13	0,04	0,00											
73	0,19	0,13	0,13	0,22	0,19	0,22	0,24	0,05	0,21	0,04	0,08	0,00										
74	0,01	0,07	0,08	0,03	0,02	0,03	0,04	0,16	0,01	0,16	0,12	0,20	0,00									
75	0,19	0,13	0,12	0,22	0,19	0,22	0,23	0,04	0,21	0,05	0,08	0,02	0,20	0,00								
76	0,27	0,21	0,20	0,30	0,27	0,30	0,31	0,12	0,29	0,12	0,16	0,08	0,27	0,08	0,00							
77	0,29	0,23	0,23	0,32	0,30	0,32	0,34	0,15	0,31	0,14	0,18	0,10	0,30	0,11	0,02	0,00						
78	0,13	0,08	0,08	0,16	0,14	0,17	0,18	0,05	0,15	0,02	0,03	0,07	0,14	0,07	0,14	0,16	0,00					
79	0,22	0,17	0,16	0,26	0,23	0,26	0,27	0,08	0,24	0,07	0,11	0,03	0,23	0,04	0,04	0,07	0,10	0,00				
81	0,02	0,06	0,06	0,05	0,01	0,04	0,05	0,15	0,03	0,16	0,11	0,19	0,03	0,18	0,27	0,29	0,14	0,22	0,00			
82	0,07	0,04	0,03	0,11	0,08	0,11	0,12	0,08	0,09	0,08	0,04	0,12	0,08	0,12	0,19	0,22	0,06	0,15	0,08	0,00		
83	0,09	0,03	0,02	0,13	0,09	0,12	0,14	0,06	0,11	0,08	0,04	0,10	0,10	0,10	0,18	0,20	0,06	0,14	0,09	0,03	0,00	
91	0,06	0,13	0,13	0,03	0,06	0,04	0,02	0,21	0,04	0,21	0,17	0,25	0,05	0,25	0,33	0,35	0,19	0,29	0,07	0,13	0,15	0,00

Fonte: Elaborada pela autora

Figura VI.1: Dendrograma da análise de clusters dos concelhos com índices de desigualdades, 2012



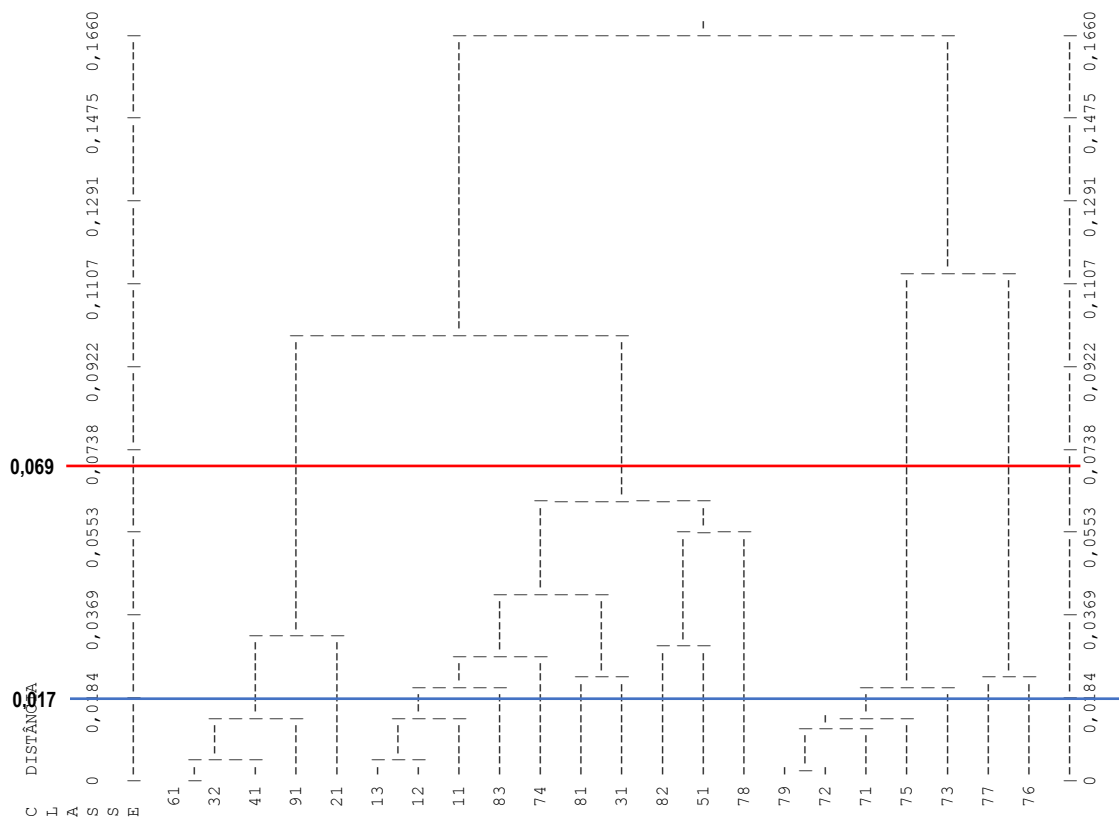
Fonte: Elaborado pela autora

Tabela VI.2: Matriz de distância entre concelhos, 2013

	11	12	13	21	31	32	41	51	61	71	72	73	74	75	76	77	78	79	81	82	83	91
11	0,00																					
12	0,02	0,00																				
13	0,01	0,01	0,00																			
21	0,06	0,08	0,07	0,00																		
31	0,04	0,06	0,05	0,03	0,00																	
32	0,08	0,09	0,09	0,03	0,04	0,00																
41	0,09	0,10	0,09	0,03	0,05	0,01	0,00															
51	0,06	0,05	0,06	0,13	0,11	0,14	0,15	0,00														
61	0,08	0,09	0,09	0,03	0,04	0,00	0,01	0,14	0,00													
71	0,14	0,13	0,14	0,20	0,18	0,22	0,23	0,08	0,22	0,00												
72	0,15	0,14	0,14	0,21	0,19	0,23	0,24	0,09	0,23	0,01	0,00											
73	0,13	0,12	0,12	0,19	0,17	0,21	0,22	0,07	0,21	0,03	0,03	0,00										
74	0,02	0,04	0,03	0,05	0,04	0,07	0,08	0,08	0,07	0,15	0,16	0,14	0,00									
75	0,16	0,15	0,15	0,22	0,20	0,24	0,25	0,10	0,24	0,02	0,01	0,03	0,17	0,00								
76	0,26	0,24	0,25	0,32	0,30	0,34	0,34	0,20	0,34	0,12	0,11	0,13	0,27	0,10	0,00							
77	0,28	0,27	0,27	0,34	0,32	0,36	0,37	0,22	0,36	0,14	0,13	0,15	0,29	0,12	0,02	0,00						
78	0,10	0,09	0,10	0,16	0,14	0,18	0,19	0,06	0,18	0,05	0,06	0,05	0,11	0,07	0,16	0,18	0,00					
79	0,15	0,14	0,15	0,21	0,19	0,23	0,24	0,09	0,23	0,01	0,00	0,03	0,16	0,01	0,11	0,13	0,06	0,00				
81	0,02	0,03	0,03	0,05	0,02	0,06	0,07	0,08	0,06	0,16	0,17	0,15	0,03	0,18	0,28	0,30	0,12	0,17	0,00			
82	0,04	0,04	0,04	0,10	0,09	0,12	0,13	0,03	0,12	0,10	0,11	0,09	0,05	0,12	0,21	0,24	0,06	0,11	0,07	0,00		
83	0,02	0,01	0,02	0,09	0,07	0,10	0,11	0,04	0,10	0,12	0,12	0,11	0,04	0,13	0,23	0,26	0,08	0,13	0,04	0,02	0,00	
91	0,07	0,09	0,08	0,02	0,03	0,01	0,02	0,14	0,01	0,21	0,22	0,20	0,06	0,23	0,33	0,35	0,17	0,22	0,06	0,12	0,10	0,00

Fonte: Elaborada pela autora

Figura VI.2: Dendrograma da análise de clusters dos concelhos com índices de desigualdades, 2013



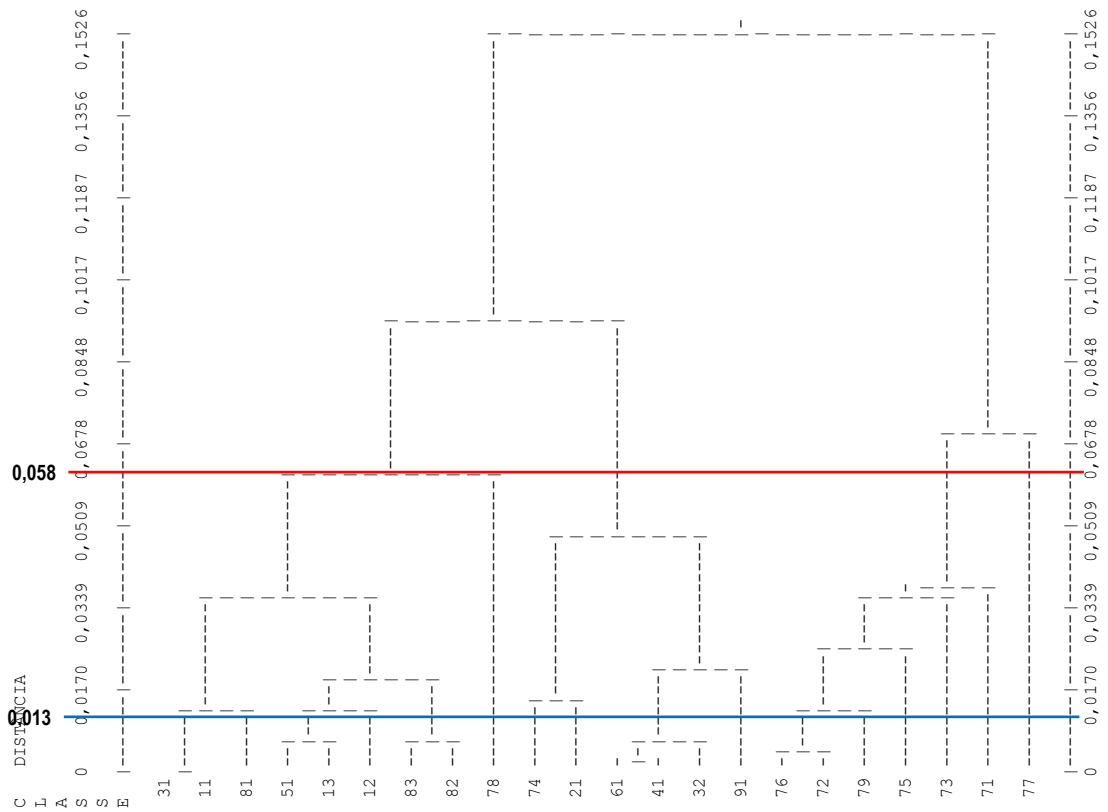
Fonte: Elaborado pela autora

Tabela VI.3: Matriz de distância entre concelhos, 2014

	11	12	13	21	31	32	41	51	61	71	72	73	74	75	76	77	78	79	81	82	83	91	
11	0,00																						
12	0,03	0,00																					
13	0,04	0,01	0,00																				
21	0,05	0,07	0,08	0,00																			
31	0,00	0,02	0,03	0,05	0,00																		
32	0,08	0,10	0,11	0,04	0,08	0,00																	
41	0,08	0,10	0,11	0,04	0,08	0,01	0,00																
51	0,04	0,02	0,01	0,09	0,04	0,12	0,12	0,00															
61	0,08	0,10	0,11	0,05	0,08	0,01	0,00	0,12	0,00														
71	0,12	0,10	0,09	0,16	0,12	0,20	0,19	0,08	0,20	0,00													
72	0,15	0,13	0,12	0,19	0,15	0,23	0,23	0,11	0,23	0,03	0,00												
73	0,13	0,11	0,10	0,18	0,13	0,21	0,21	0,09	0,21	0,04	0,03	0,00											
74	0,03	0,06	0,07	0,02	0,03	0,06	0,06	0,07	0,06	0,14	0,17	0,16	0,00										
75	0,18	0,15	0,15	0,22	0,18	0,26	0,26	0,14	0,26	0,06	0,03	0,05	0,20	0,00									
76	0,16	0,13	0,12	0,19	0,15	0,23	0,23	0,11	0,23	0,04	0,01	0,04	0,18	0,03	0,00								
77	0,22	0,19	0,18	0,25	0,21	0,29	0,29	0,18	0,29	0,10	0,07	0,09	0,24	0,04	0,06	0,00							
78	0,08	0,06	0,06	0,11	0,08	0,15	0,15	0,05	0,16	0,04	0,08	0,07	0,10	0,11	0,08	0,14	0,00						
79	0,16	0,14	0,13	0,20	0,16	0,24	0,24	0,12	0,24	0,05	0,01	0,04	0,19	0,02	0,01	0,05	0,09	0,00					
81	0,01	0,03	0,04	0,05	0,02	0,07	0,07	0,05	0,07	0,13	0,16	0,14	0,04	0,19	0,16	0,22	0,09	0,17	0,00				
82	0,03	0,02	0,02	0,07	0,03	0,11	0,11	0,02	0,11	0,09	0,12	0,11	0,05	0,15	0,12	0,18	0,05	0,13	0,04	0,00			
83	0,03	0,01	0,01	0,07	0,03	0,11	0,11	0,02	0,11	0,09	0,12	0,10	0,06	0,15	0,12	0,18	0,05	0,13	0,04	0,01	0,00		
91	0,06	0,08	0,09	0,03	0,06	0,02	0,02	0,10	0,02	0,18	0,21	0,19	0,04	0,24	0,21	0,27	0,14	0,22	0,06	0,09	0,09	0,00	

Fonte: Elaborada pela autora

Figura VI.3: Dendrograma da análise de *clusters* dos concelhos com índices de desigualdades, 2014



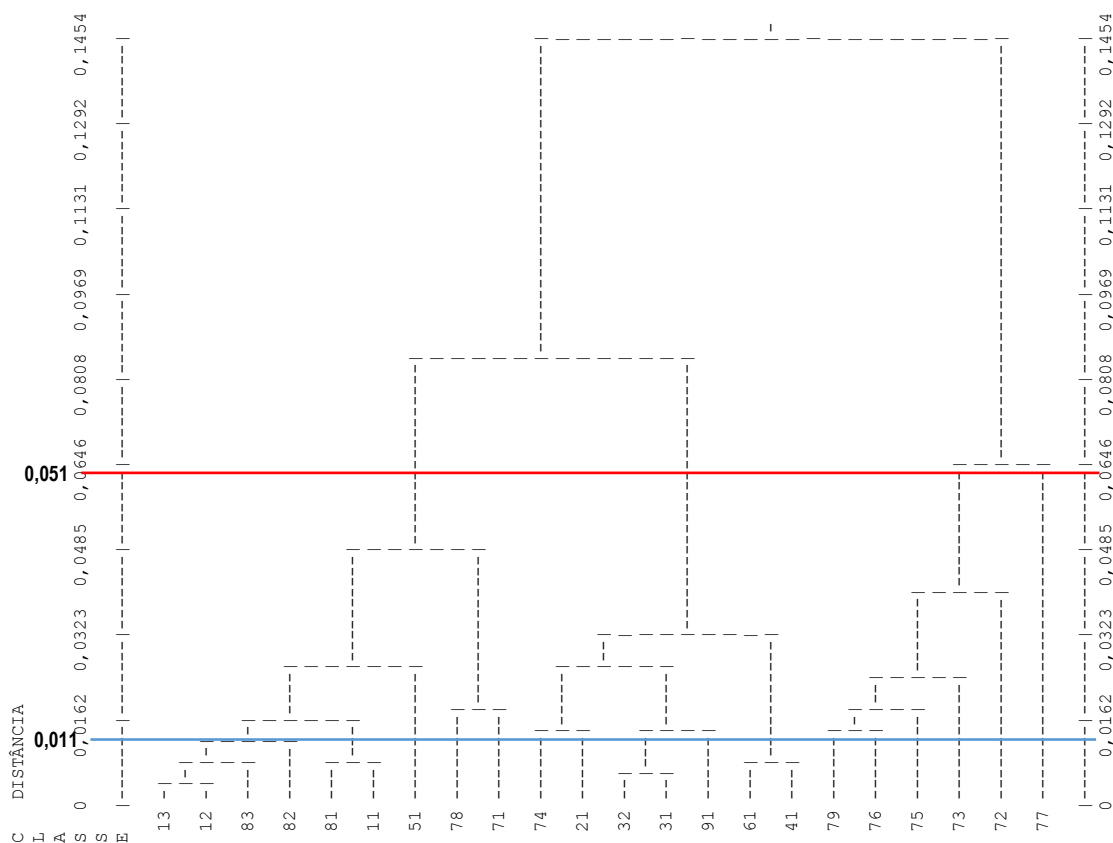
Fonte: Elaborado pela autora

Tabela VI.4: Matriz de distância entre concelhos, 2015

	11	12	13	21	31	32	41	51	61	71	72	73	74	75	76	77	78	79	81	82	83	91
11	0,00																					
12	0,02	0,00																				
13	0,02	0,01	0,00																			
21	0,05	0,07	0,07	0,00																		
31	0,05	0,07	0,06	0,02	0,00																	
32	0,05	0,08	0,07	0,03	0,01	0,00																
41	0,09	0,11	0,10	0,05	0,04	0,03	0,00															
51	0,04	0,01	0,02	0,09	0,08	0,09	0,12	0,00														
61	0,08	0,10	0,10	0,04	0,03	0,03	0,01	0,11	0,00													
71	0,06	0,05	0,05	0,10	0,11	0,11	0,15	0,04	0,14	0,00												
72	0,11	0,09	0,10	0,15	0,16	0,16	0,20	0,08	0,19	0,05	0,00											
73	0,13	0,11	0,11	0,18	0,18	0,18	0,22	0,09	0,21	0,07	0,03	0,00										
74	0,04	0,06	0,05	0,02	0,03	0,03	0,06	0,07	0,05	0,09	0,14	0,16	0,00									
75	0,14	0,12	0,13	0,19	0,19	0,20	0,23	0,11	0,22	0,08	0,04	0,02	0,17	0,00								
76	0,16	0,13	0,14	0,20	0,20	0,21	0,24	0,12	0,23	0,10	0,05	0,03	0,19	0,02	0,00							
77	0,20	0,18	0,18	0,24	0,24	0,25	0,28	0,17	0,28	0,14	0,09	0,07	0,23	0,05	0,05	0,00						
78	0,08	0,06	0,07	0,12	0,13	0,13	0,16	0,06	0,16	0,02	0,03	0,06	0,10	0,07	0,09	0,12	0,00					
79	0,17	0,14	0,15	0,21	0,21	0,22	0,25	0,13	0,24	0,11	0,06	0,04	0,20	0,02	0,02	0,03	0,09	0,00				
81	0,01	0,03	0,02	0,05	0,04	0,05	0,08	0,04	0,08	0,07	0,12	0,13	0,04	0,15	0,16	0,20	0,08	0,17	0,00			
82	0,02	0,02	0,01	0,06	0,06	0,07	0,10	0,03	0,09	0,04	0,10	0,11	0,05	0,13	0,14	0,18	0,06	0,15	0,02	0,00		
83	0,01	0,02	0,01	0,06	0,06	0,06	0,10	0,03	0,09	0,05	0,10	0,12	0,04	0,13	0,15	0,19	0,07	0,16	0,01	0,01	0,00	
91	0,07	0,09	0,08	0,03	0,02	0,01	0,02	0,10	0,01	0,12	0,18	0,19	0,04	0,21	0,22	0,26	0,14	0,23	0,06	0,08	0,07	0,00

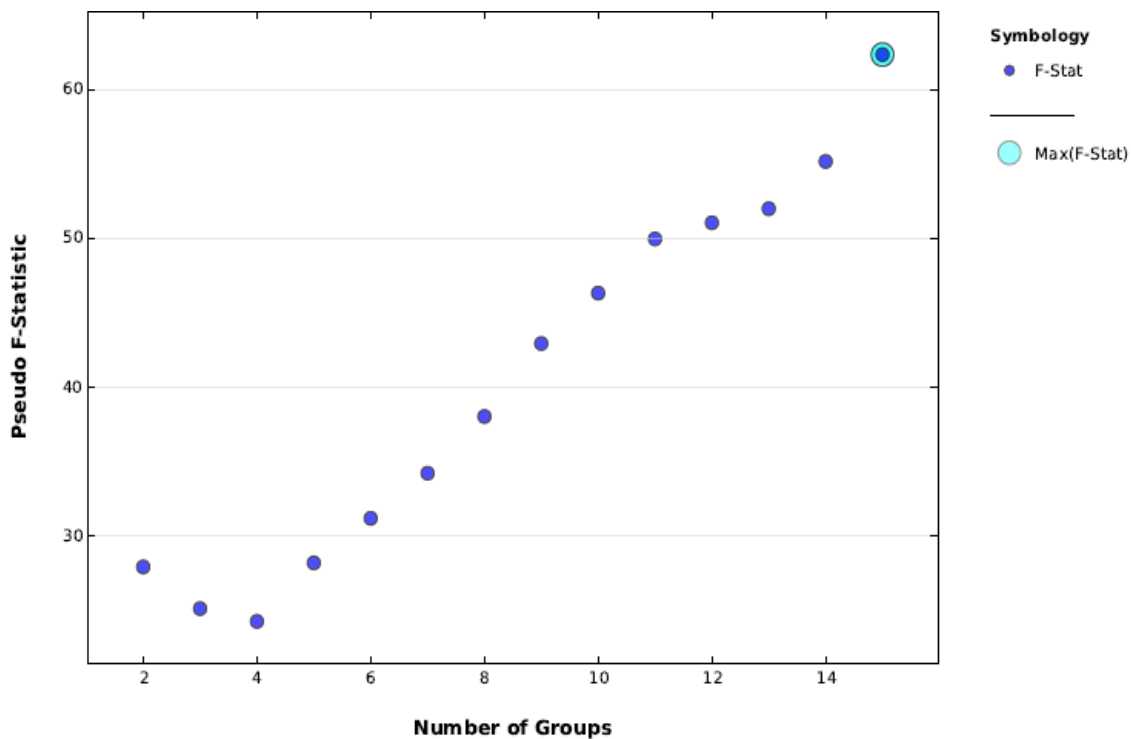
Fonte: Elaborada pela autora

Figura VI.4: Dendrograma da análise de *clusters* dos concelhos com índices de desigualdades, 2015



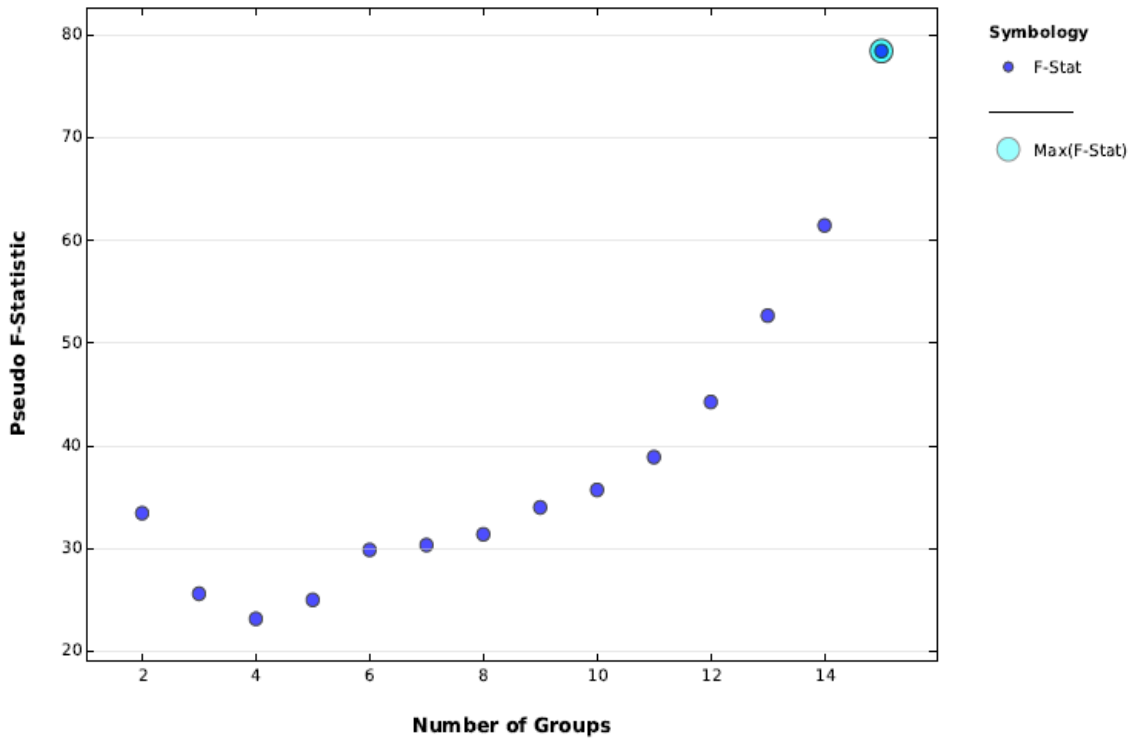
Fonte: Elaborado pela autora

Figura VI.5: Gráfico da estatística F-pseudo, 2012



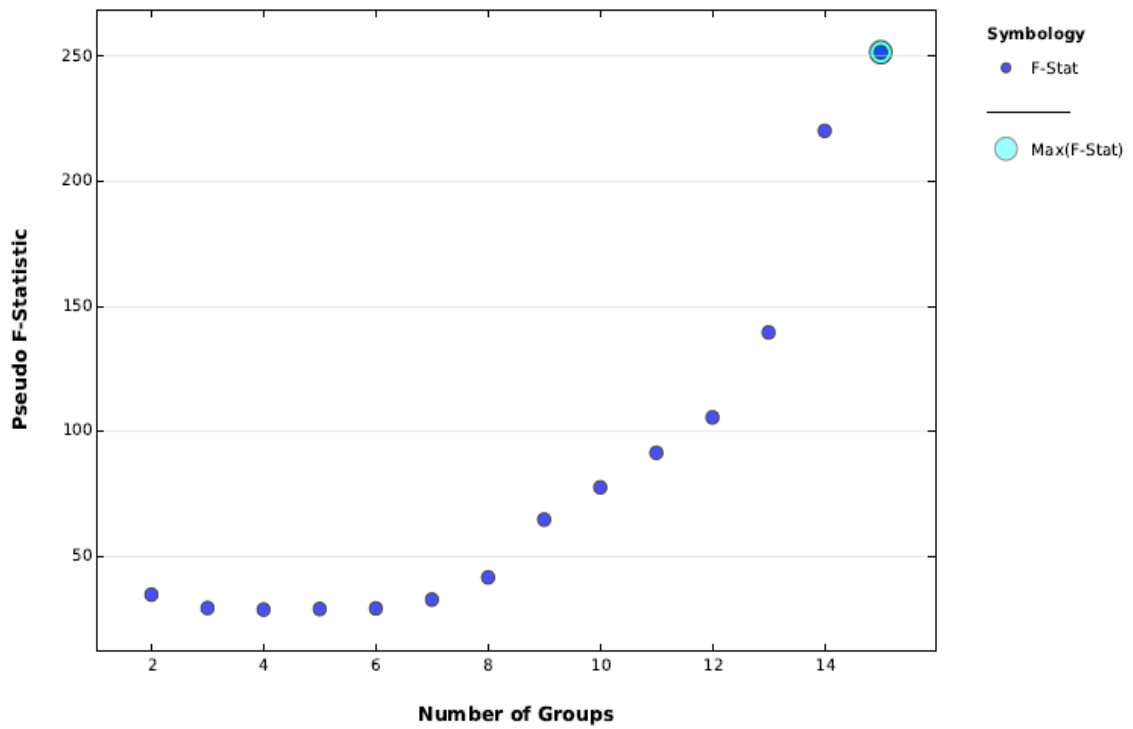
Fonte: Elaborado pela autora

Figura VI.6: Gráfico da estatística F-pseudo, 2013



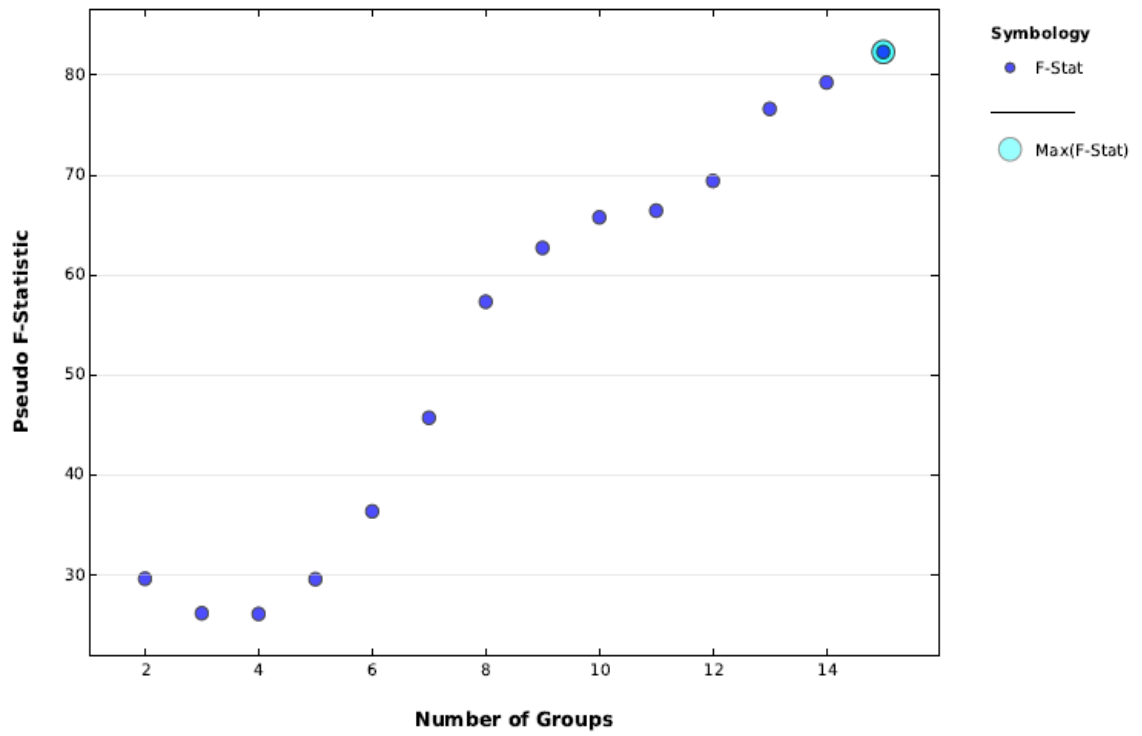
Fonte: Elaborado pela autora

Figura VI.7: Gráfico da estatística F-pseudo, 2014



Fonte: Elaborado pela autora

Figura VI.8: Gráfico da estatística F-pseudo, 2015



Fonte: Elaborado pela autora