

## PROJEÇÃO DA POPULAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO PARANÁ, POR SEXO E GRUPOS DE IDADES, PARA O PERÍODO 2017-2040

Em prosseguimento à sua atuação na área de projeção populacional no Estado do Paraná, o IPARDES apresenta, nesta nota, breve análise dos resultados de projeções demográficas realizadas para os municípios paranaenses e para o Estado, no interregno 2017-2040, por sexo e faixa etária, disponíveis em sua página na internet<sup>1</sup>. As atuais projeções municipais substituem as realizadas para o período 2016-2030.

As projeções resultam do método conhecido como Relação de Coortes, que leva em consideração aspectos como fecundidade, sobrevivência e respectivas tendências conforme registradas pelos Censos Demográficos realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para os anos de 2000 e 2010. Ao mesmo tempo, harmonizam-se com as projeções deste Instituto para o período 2017-2030, em termos das tendências ali implícitas das variáveis demográficas e dos volumes globais de população projetados para o Estado do Paraná.<sup>2</sup> Para o restante da série, 2031 a 2040, as projeções para o Estado e seus municípios são de responsabilidade do IPARDES.

A presente nota expõe tendências gerais da dinâmica populacional futura dos municípios paranaenses, resultantes dos números alcançados no processo de projeção aplicado. Destacam-se aí nuances quanto ao progressivo declínio das taxas de crescimento, em municípios cujas populações devem crescer e devem diminuir, e às tendências de concentração populacional em municípios de médio e grande porte.

### Paraná

Levando-se em conta a projeção disponibilizada pelo IBGE para o Paraná, seguida e assumida nas projeções dos municípios paranaenses aqui tratadas, a população total do Estado deve chegar a 11,5 milhões de habitantes em 2020 e ultrapassar os 12 milhões em 2030, conforme gráfico 1. Nas projeções de 2031 a 2040, a população se estabiliza nesse patamar. Sob outro ângulo, a população paranaense deve crescer a uma taxa média anual de 1,0% no período 2010-2020, a qual se reduz para 0,43% e 0,13%, nos decênios 2020-2030 e 2030-2040, respectivamente.

#### GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

Carlos Alberto Richa  
*Governador*

#### SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

Juraci Barbosa Sobrinho  
*Secretário*

#### INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL - IPARDES

Julio Takeshi Suzuki Júnior  
*Diretor-Presidente*

Aristides Rodrigues do Prado Neto  
*Diretor Administrativo-Financeiro*

Daniel Nojima  
*Diretor do Centro de Pesquisa*

Francisco José Gouveia De Castro  
*Diretor do Centro Estadual de Estatística*

#### NÚCLEO DE ESTUDOS POPULACIONAIS E SOCIAIS

Andrey Ivale Menezes  
Leonildo Pereira de Souza  
Paulo Roberto Delgado

#### CONSULTORIA

Raquel Rangel de Meireles Guimarães

#### EDITORIAÇÃO

Maria Laura Zocolotti  
*Supervisão editorial*

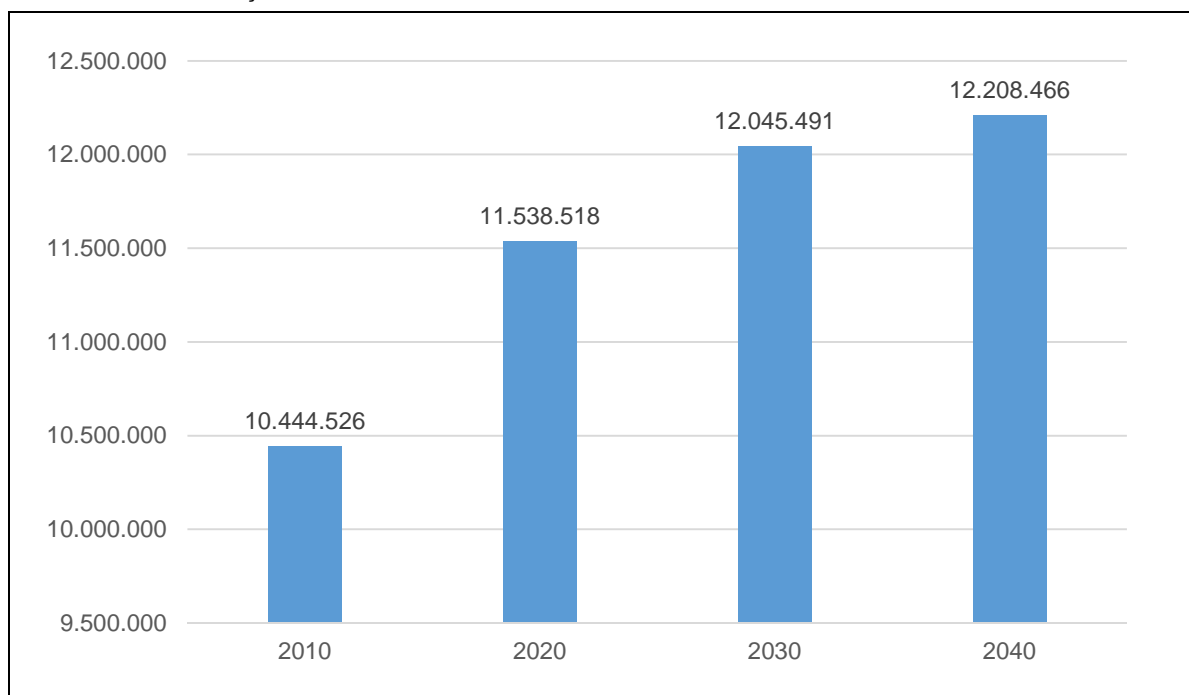
Léia Rachel Castellar  
*Diagramação*

Claudia Ortiz  
*Revisão de texto*

<sup>1</sup> Disponível em: <[http://www.ipardes.pr.gov.br/index.php?pg\\_conteudo=1&cod\\_conteudo=84](http://www.ipardes.pr.gov.br/index.php?pg_conteudo=1&cod_conteudo=84)>.

<sup>2</sup> Disponível em: <[ftp://ftp.ibge.gov.br/Projecao\\_da\\_Populacao/Projecao\\_da\\_Populacao\\_2013/nota\\_metodologica\\_2013.pdf](ftp://ftp.ibge.gov.br/Projecao_da_Populacao/Projecao_da_Populacao_2013/nota_metodologica_2013.pdf)>.

GRÁFICO 1 - POPULAÇÃO TOTAL - PARANÁ - 2010/2040

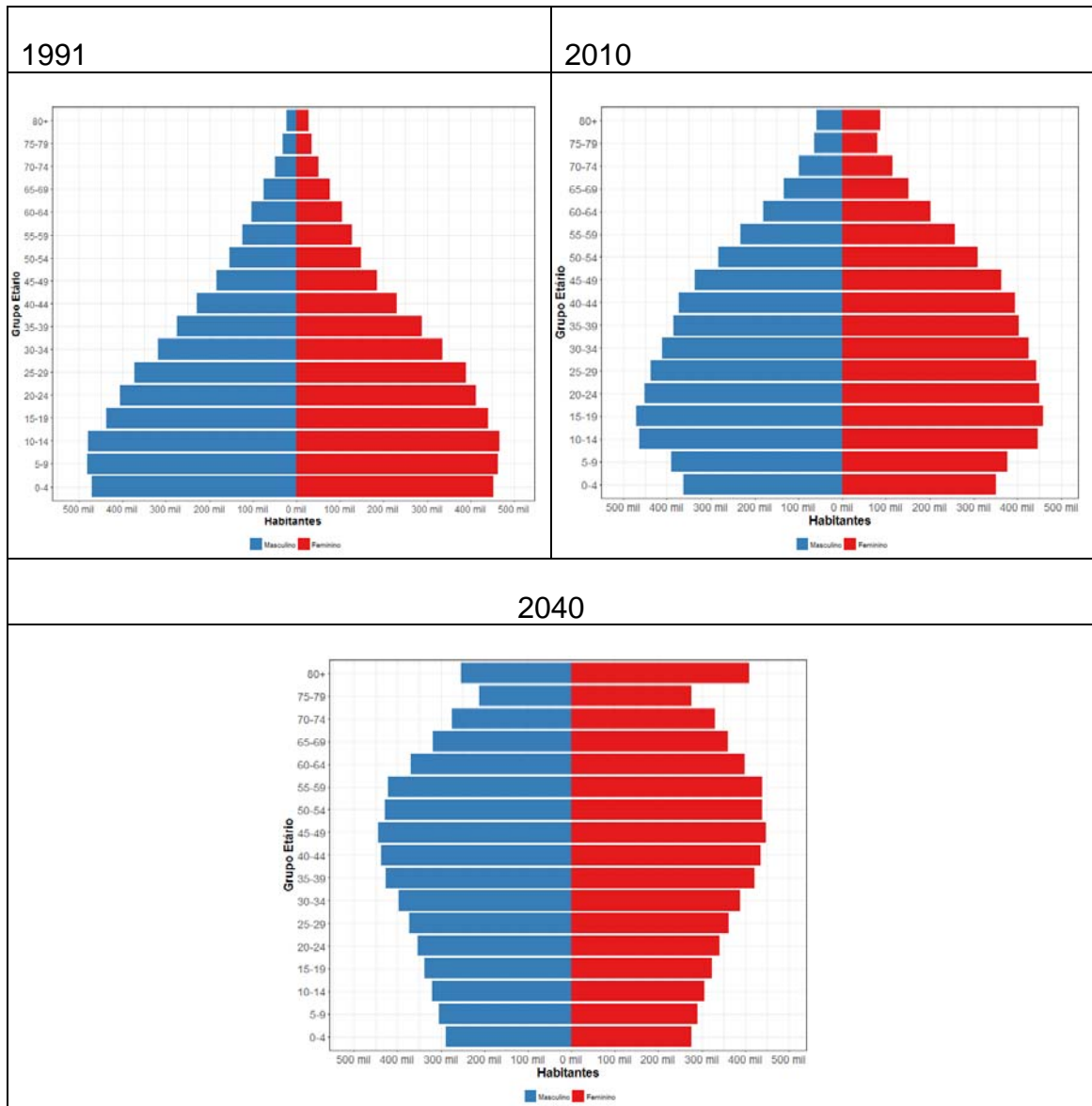


FONTES: IBGE - Censo Demográfico (2010); IPARDES - Projeções Populacionais (2017-2040)

Os resultados alcançados pelo IBGE até 2030 já antecipavam a expressiva mudança na estrutura etária do país e do Paraná, fruto de profundas alterações no comportamento dos componentes demográficos (fecundidade, mortalidade e migração). Os resultados do IPARDES para o intervalo 2031-2040 mantêm a tendência de estreitamento da base da pirâmide etária e de seu alargamento nas faixas etárias que compõem o topo (figura 1).

Em termos de composição etária, verifica-se tendência de redução dos grupos mais jovens e de aumento do contingente de pessoas em idades mais avançadas. Em outras palavras, o período à frente será marcado por um rápido processo de envelhecimento da população, principalmente entre as mulheres. Com isso, a proporção de idosos do Paraná saltará de 7,6% em 2010 para 19,9% em 2040, e 285 municípios apresentam características que os colocam como podendo estar acima dessa média estadual.

FIGURA 1 - ESTRUTURA ETÁRIA DA POPULAÇÃO DO PARANÁ, 1991/2040



No que tange às características de distribuição da população, segundo a realidade observada nas últimas décadas, o comportamento futuro da razão de sexo (número de homens com relação ao de mulheres) indica uma tendência crescente de equilíbrio do sexo masculino nas faixas etárias em idade ativa, e uma redução do número de homens no grupo etário idoso, caindo de 82 homens para cada 100 mulheres em 2010, para 77 homens em 2040. Nas faixas etárias mais jovens, mantém-se o patamar de 105 homens para cada 100 mulheres, tido como o padrão universal.

TABELA 1 - RAZÃO DE SEXO SEGUNDO GRUPOS ETÁRIOS, PARANÁ, 2010/2040

GRUPOS ETÁRIOS	RAZÃO DE SEXO			
	2010	2020	2030	2040
0 a 14 anos	104	105	105	105
15 a 64 anos	96	98	99	100
65 anos e mais	82	80	78	77

FONTES: IBGE, Censo Demográfico 2010; IPARDES, Projeções das Populações Municipais 2017-2040

Com efeito, mesmo diante das baixas taxas de fecundidade, em virtude do envelhecimento populacional, a tendência é de que a Razão de Dependência,<sup>3</sup> indicador da população que relaciona o segmento etário economicamente dependente (crianças e idosos) com o grupo etário potencialmente produtivo, que estava em 43,8% em 2010, atinja seu menor patamar em 2020, voltando a crescer a partir de então, até chegar a 52,8% em 2040, com um peso cada vez maior de idosos entre os dependentes.

Ainda, nesse mesmo horizonte, no que tange às faixas etárias específicas de políticas setoriais, obviamente, a distribuição da população no Paraná apresenta um quadro em que a tendência é de diminuição do volume de pessoas nos estratos representados por crianças, adolescentes e jovens, até 19 anos, e um aumento bastante acentuado da população a partir dos 40 anos de idade.

Assim, observa-se que a população em faixas de idade correspondentes à etapa da educação básica deverá apresentar, relativamente ao ano de 2010, redução de 26,3% ao término do período projetado.

Em relação à população em idade ativa (PIA), referente a potenciais participantes no mercado de trabalho, observa-se a expectativa de pequeno incremento (8,9%), mas que passará por

---

<sup>3</sup> A razão de dependência relaciona o número de crianças (0 a 14 anos) e idosos (65 anos e mais) com a população em idade ativa (15 a 64 anos); os primeiros constituem a população economicamente dependente, no sentido em que são pessoas com nenhuma ou baixa participação no mercado de trabalho, cuja sobrevivência depende de rendimentos provenientes da atividade de outros membros da família ou de alguma forma de seguro social (aposentadoria ou transferência de renda).

expressiva mudança no seu perfil etário: os jovens (14 a 24 anos) que representavam, em 2010, 27,1% da PIA estadual, representarão ao final do período, 18,3%; por sua vez, as pessoas com idade entre 40 e 64 anos terão sua participação ampliada de 39,3%, em 2010, para 52,4% da PIA, em 2040 (tabela 2).

Entre os idosos, cujo contingente triplicará no período 2010-2040, com aumento de 1,6 milhões de pessoas, aumentará a participação das pessoas com 80 e mais anos de idade; em 2040, a cada grupo de 100 idosos, 27 terão mais de 80 anos.

TABELA 2 - POPULAÇÃO TOTAL POR GRUPOS ETÁRIOS - PARANÁ - 2010/2040

GRUPO ETÁRIO	2010	2020	2030	2040
Crianças, adolescentes e jovens (0 a 19 anos)	3.320.131	3.125.223	2.741.671	2.449.730
Idade ativa e adultos (14 a 64 anos)	7.264.198	8.091.241	8.228.825	7.987.255
Idosos (65 anos e mais)	788.828	1.193.082	1.821.894	2.434.538

FONTES: IBGE, Censo Demográfico 2010; IPARDES, Projeções populacionais 2017-2040

## Municípios paranaenses

Em termos absolutos, as projeções apontam para um processo de redução generalizada do ritmo de crescimento populacional dos municípios, em linha com o observado no conjunto do Estado. Nessa redução, diversos municípios deverão apresentar declínio, marcadamente aqueles de menor porte (abaixo de 20 mil habitantes em 2010), o que, em paralelo à tendência de continuidade do crescimento de municípios com mais de 50 mil habitantes, deve ocasionar progressiva concentração regional da população paranaense. Ao todo, a expectativa é de que 223 municípios poderão sofrer perda de população, relativamente ao ano de 2010.

TABELA 3 - MUNICÍPIOS DO PARANÁ SEGUNDO TAXAS DE CRESCIMENTO POPULACIONAL ENTRE 2010 E 2040

PORTE POPULACIONAL	NÚMERO DE MUNICÍPIOS		
	Por Taxa de Crescimento		Total
	Negativa	Positiva	
Menos de 10 mil habitantes	142	61	203
Entre 10 e 20 mil habitantes	62	47	109
Entre 20 e 50 mil habitantes	18	37	55
Entre 50 e 100 mil habitantes	-	14	14
Mais de 100 mil habitantes	01	16	17
Curitiba	-	01	01
<b>TOTAL</b>	<b>223</b>	<b>176</b>	<b>399</b>

FONTE: IPARDES

Essa dinâmica também pode ser observada na tabela 4, que separa os 399 municípios segundo aglomerados populacionais relevantes (APC),<sup>4</sup> conforme proposição do IBGE, e, ainda, segundo portes populacionais para os demais não incluídos nesses aglomerados.

TABELA 4 - PARTICIPAÇÃO APC E DEMAIS MUNICÍPIOS - 2010/2040

ARRANJO/TAMANHO	2010	2020	2030	2040
Arranjos Populacionais	40,6	42,3	43,7	45,1
Curitiba	29,2	30,4	31,3	32,2
Londrina	6,4	6,5	6,6	6,6
Maringá	5,0	5,4	5,8	6,2
Demais Municípios	59,4	57,7	56,3	54,9
< 10 mil	10,0	8,9	8,9	9,1
10 a < 20 mil	13,5	12,4	10,9	9,6
20 a < 50 mil	13,9	12,8	12,6	12,6
50 a < 100 mil	6,6	8,1	7,4	6,2
>= 100 mil	15,4	15,6	16,5	17,4
<b>PARANÁ</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

FONTES: IBGE - Censo Demográfico 2010; IPARDES - Paraná - Projeções das Populações Municipais 2017-2040

<sup>4</sup> Segundo o IBGE (Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas do Brasil, 2014), “um arranjo populacional é o agrupamento de dois ou mais municípios onde há uma forte integração populacional devido aos movimentos pendulares para trabalho ou estudo, ou devido à contiguidade entre as manchas urbanizadas principais”. No caso paranaense, os três principais arranjos reúnem municípios que compõem as porções mais adensadas e integradas das principais regiões metropolitanas do Estado. Os arranjos de Curitiba, Londrina e Maringá contam com, respectivamente, 18, 4 e 9 municípios. São eles: Arranjo Populacional de Curitiba: Almirante Tamandaré, Araucária, Balsa Nova, Bocaiuva do Sul, Campina Grande do Sul, Campo Largo, Campo Magro, Colombo, Contenda, Curitiba, Fazenda Rio Grande, Itaperuçu, Mandirituba, Quatro Barras, Rio Branco do Sul, Pinhais, Piraquara, São José dos Pinhais. Arranjo Populacional de Londrina: Cambé, Ibiporã, Jataizinho, Londrina. Arranjo Populacional de Maringá: Floresta, Iguaçu, Itambé, Mandaguáçu, Maringá, Ourizona, Paiçandu, Presidente Castelo Branco, Sarandi.

Apesar da tendência de queda, o estoque de população nos municípios com menos de 20 mil habitantes permanecerá em nível similar ao registrado no último Censo Demográfico, de 2,2 milhões de pessoas em 2040, ante os 2,4 milhões de 2010. O mesmo ocorre com os municípios com porte populacional maior que 20 mil habitantes e menor que 100 mil. No entanto, nestes o incremento populacional, ainda que pequeno, é positivo.

TABELA 5 - DISTRIBUIÇÃO ACP E DEMAIS MUNICÍPIOS - 2010/2040

ARRANJO/TAMANHO	2010	2020	2030	2040
Arranjos Populacionais	4.237.280	4.878.157	5.269.882	5.500.206
Curitiba	3.054.076	3.506.621	3.775.225	3.928.905
Londrina	663.507	748.385	793.305	811.150
Maringá	519.697	623.151	701.352	760.151
Demais Municípios	6.207.246	6.660.361	6.775.609	6.708.260
< 10 mil	1.041.360	1.021.250	1.070.690	1.107.751
10 a < 20 mil	1.412.228	1.433.197	1.307.819	1.177.293
20 a < 50 mil	1.453.084	1.472.628	1.521.025	1.541.761
50 a < 100 mil	693.815	937.445	890.368	753.018
>= 100 mil	1.606.759	1.795.841	1.985.707	2.128.437
PARANÁ	10.444.526	11.538.518	12.045.491	12.208.466

FONTES: IBGE - Censo Demográfico 2010; IPARDES - Paraná - Projeções das Populações Municipais 2017-2040

Os municípios com mais de 100 mil habitantes deverão aumentar em quantidade: de 18 em 2010 para 24 em 2040. Além dos atualmente acima desse patamar, poderão fazer parte desse grupo os municípios de Piraquara, Fazenda Rio Grande, Cambé, Francisco Beltrão, Sarandi e Cianorte. Desses 24, 11 estarão fora dos arranjos populacionais.

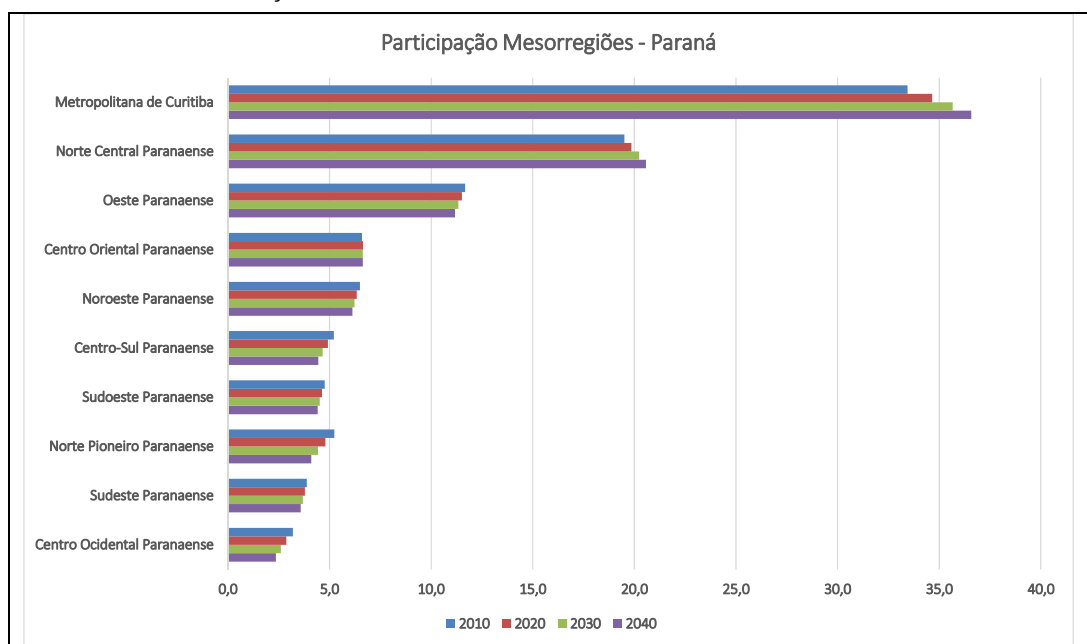
TABELA 6 - MUNICÍPIOS COM MAIS DE 100 MIL HABITANTES - PARANÁ - 2010/2040

MUNICÍPIO	POPULAÇÃO			
	2010	2020	2030	2040
Curitiba	1.751.907	1.921.369	1.976.237	1.954.376
Londrina	506.701	574.368	611.857	628.600
Maringá	357.077	436.785	501.334	552.686
São José dos Pinhais	264.210	339.950	406.791	469.573
Ponta Grossa	311.611	354.091	376.385	386.947
Cascavel	286.205	333.220	361.506	377.664
Colombo	212.967	246.774	265.358	274.919
Foz do Iguaçu	256.088	256.722	241.067	219.207
Araucária	119.123	149.620	174.359	195.662
Guarapuava	167.328	180.312	181.447	176.419
Toledo	119.313	143.657	162.023	175.824
Campo Largo	112.377	135.413	152.137	164.482
Piraquara	93.207	119.520	141.835	162.122
Arapongas	104.150	126.434	143.992	158.266
Paranaguá	140.469	154.187	158.041	156.624
Fazenda Rio Grande	81.675	106.196	127.870	148.617
Apucarana	120.919	135.615	142.892	145.420
Pinhais	117.008	132.105	138.715	140.178
Almirante Tamandaré	103.204	121.439	132.633	139.954
Umuarama	100.676	111.603	116.321	116.825
Cambé	96.733	106.142	109.242	108.452
Francisco Beltrão	78.943	92.830	102.033	108.017
Sarandi	82.847	95.953	103.594	107.880
Cianorte	69.958	85.129	97.238	107.224

FONTES: IBGE - Censo Demográfico 2010; IPARDES - Projeções populacionais 2017-2040

Em termos territoriais, três mesorregiões geográficas tendem a apresentar algum incremento de população. São elas: Metropolitana de Curitiba, Norte Central e, de forma menos acentuada, Centro Oriental Paranaense (gráfico 2). O desempenho dessas mesorregiões se deve fundamentalmente à consolidação das três principais aglomerações urbanas do Estado, que nelas se localizam, tendo por polos os municípios de Curitiba, Londrina e Maringá.

GRÁFICO 2 - PARTICIPAÇÃO MESORREGIÕES PARANAENSES



FONTE: IPARDES - Projeções Populacionais (2017-2040)

Quanto às características demográficas, percebe-se a proporção de idosos (pessoas com 65 anos ou mais) relativamente mais elevada, e em tendência de aumento, nos municípios de pequeno porte. Considerando-se o cenário ao final do período, as médias dos grupos de municípios em que se espera crescimento populacional negativo apontam percentual superior desse indicador. A média do Estado é estimada em 23,3%. Em todos os portes municipais, a proporção de idosos sofrerá um incremento bastante acentuado desse contingente populacional. Nesse sentido, os municípios com crescimento negativo de habitantes tendem a apresentar proporções maiores ou iguais à média do Estado, enquanto os municípios com taxas positivas apresentam médias inferiores às do conjunto do Estado. Nos municípios com menos de 10 mil habitantes localiza-se a maior amplitude entre os grupos, com diferença de 7 pontos percentuais.

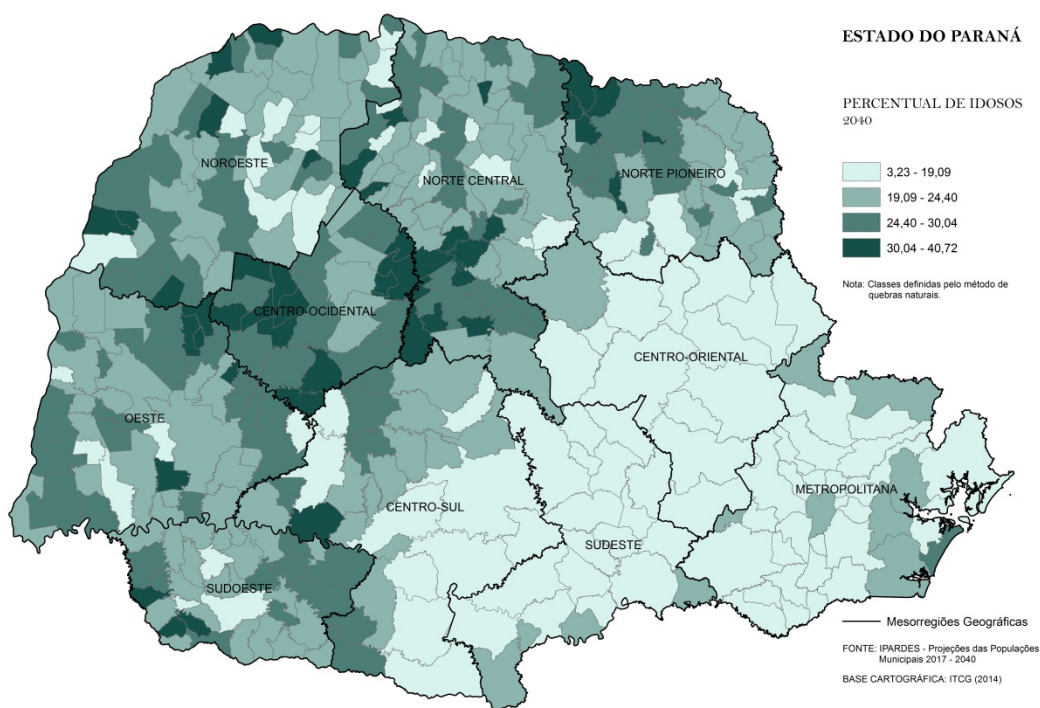


TABELA 7 - PROPORÇÃO DE IDOSOS NA POPULAÇÃO TOTAL, SEGUNDO PORTE POPULACIONAL DOS MUNICÍPIOS E TAXAS DE CRESCIMENTO - PARANÁ - 2040

PORTE POPULACIONAL	Média Proporção de Idosos (%) em 2040		DIFERENÇA EM P.P.
	Grupo com taxas de crescimento negativas	Grupo com taxas de crescimento positivas	
Menos de 10 mil habitantes	27,2	21,3	7,0
Entre 10 e 20 mil habitantes	24,0	18,8	5,2
Entre 20 e 50 mil habitantes	23,3	20,1	3,2
Entre 50 e 100 mil habitantes	-	17,9	-
Mais de 100 mil habitantes	23,9	17,8	6,1
Curitiba	-	21,3	-
TOTAL	26,0	19,8	6,2

FONTE: IPARDES - Projeções Populacionais (2017-2040)

Espacialmente, projeta-se que haverá no Estado uma nítida concentração de municípios com os maiores percentuais de idosos entre sua população (mapa 1). Isto se deve à característica mais avançada da estrutura etária presente atualmente nesses municípios.



De modo inverso, no tocante à proporção de jovens, espera-se que no Estado, em 2040, 13,9% da população seja constituída por pessoas de até 14 anos de idade. A tendência geral, no período projetado, é de redução da participação desse segmento populacional em todos os portes

populacionais. A característica é de que, ao final do período, nos municípios de até 50 mil habitantes e com taxas negativas de crescimento, esse indicador seja um pouco menor que a média do Estado, e entre os grupos com taxas positivas de crescimento essa parcela da população seja levemente maior.

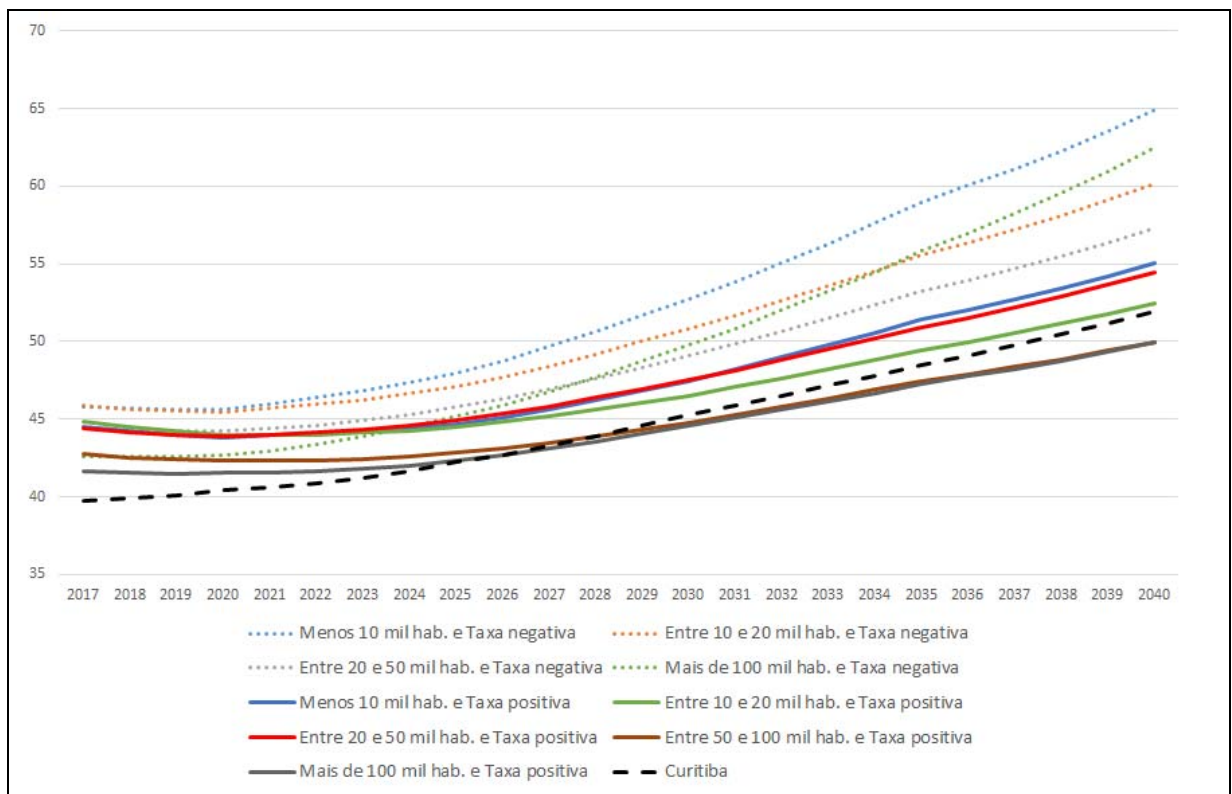
GRÁFICO 3 - PROPORÇÃO DE JOVENS, SEGUNDO PORTE E TAXA DE CRESCIMENTO DO MUNICÍPIO - PARANÁ - 2017-2040



FONTE: IPARDES - Projeções Populacionais (2017-2040)

Conforme mencionado anteriormente, a tendência no período projetado é de reversão da trajetória de queda da Razão de Dependência no Estado. De forma mais intensa, os municípios com taxas negativas de crescimento devem comportar, no futuro, maior contingente de idosos e menor de jovens, ocasionando o aumento nesse indicador. Embora o mesmo também aumente no grupo com taxas positivas de crescimento, o patamar torna-se mais acentuado no grupo onde a população total tende a reduzir de tamanho (gráfico 4).

GRÁFICO 4 - RAZÃO DE DEPENDÊNCIA, SEGUNDO PORTE E TAXA DE CRESCIMENTO DO MUNICÍPIO - PARANÁ - 2017-2040



FONTE: IPARDES - Projeções Populacionais (2017-2040)