

NOTA Técnica

COMPATIBILIZAÇÃO ENTRE AS PROJEÇÕES POPULACIONAIS, A PDAD 2018 E A NOVA DELIMITAÇÃO (OFICIAL) DAS REGIÕES ADMINISTRATIVAS DO DISTRITO FEDERAL

Brasília-DF, junho de 2020

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

Ibaneis Rocha
Governador

Paco Britto
Vice-Governador

SECRETARIA DE ESTADO DE ECONOMIA DO DISTRITO FEDERAL

André Clemente Lara de Oliveira
Secretário

COMPANHIA DE PLANEJAMENTO DO DISTRITO FEDERAL - CODEPLAN

Jeansley Lima
Presidente

Juliana Dias Guerra Nelson Ferreira Cruz
Diretora Administrativa e Financeira

Renata Florentino de Faria Santos
Diretora de Estudos Urbanos e Ambientais

Daienne Amaral Machado
Diretora de Estudos e Políticas Sociais

Clarissa Jahns Schlabit
Diretora de Estudos e Pesquisas Socioeconômicas

ELABORAÇÃO

- **Gerência de Pesquisas Socioeconômicas - GEREPS/DIEPS/Codeplan**
- **Gerência de Demografia, Estatística e Geoinformação - GEDEG/DIEPS/Codeplan**

Revisão e copidesque

Eliane Menezes

Editoração Eletrônica

Maurício Suda

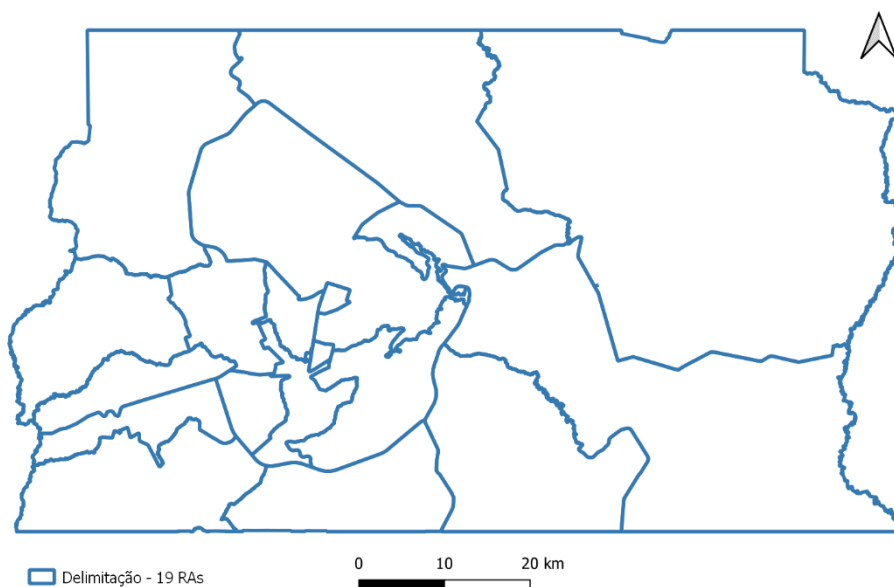
SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. COMPATIBILIZAÇÃO ENTRE AS PROJEÇÕES POPULACIONAIS E A ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA PDAD 2018	7
2.1. Compatibilização da população-alvo da PDAD 2018 com as projeções populacionais.....	8
2.2. Realização de ajuste da população projetada para residentes apenas em domicílios particulares	9
3. COMPATIBILIZAÇÃO ENTRE AS PROJEÇÕES POPULACIONAIS E A NOVA DELIMITAÇÃO DAS REGIÕES ADMINISTRATIVAS	10
4. COMPATIBILIZAÇÃO ENTRE OS DOMICÍLIOS COLETADOS NA PDAD 2018 E A NOVA DELIMITAÇÃO DAS REGIÕES ADMINISTRATIVAS.....	11

1. INTRODUÇÃO

Quando a Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD) 2018 foi planejada, existiam no Distrito Federal (DF) 31 Regiões Administrativas. Entretanto apenas 19 delas contavam com uma delimitação oficial, ou seja, havia definição dos limites que identificavam essas regiões dentro do território do Distrito Federal (Figura 1).

Figura 1 - Delimitação oficial das Regiões Administrativas do Distrito Federal antes de 2019



Fonte: DIEPS/Codeplan

Havendo necessidade em produzir informações para todas as regiões existentes à época do planejamento da pesquisa (2017/2018), independentemente da existência ou não de delimitações regionais, a PDAD 2018 foi desenhada para ter representatividade para as 31 Regiões Administrativas (RAs) existentes até então, com abertura territorial adicional para as regiões do Plano Piloto, Águas Claras, Ceilândia e São Sebastião, totalizando 38 estratos. Na ausência de delimitação oficial para 12 dessas RAs, a Codeplan optou por permanecer com os limites utilizados nas edições anteriores da pesquisa, para fins de comparabilidade. Com isso, todo o desenho amostral foi realizado com base nesse recorte territorial; são esses os 38 domínios da pesquisa.

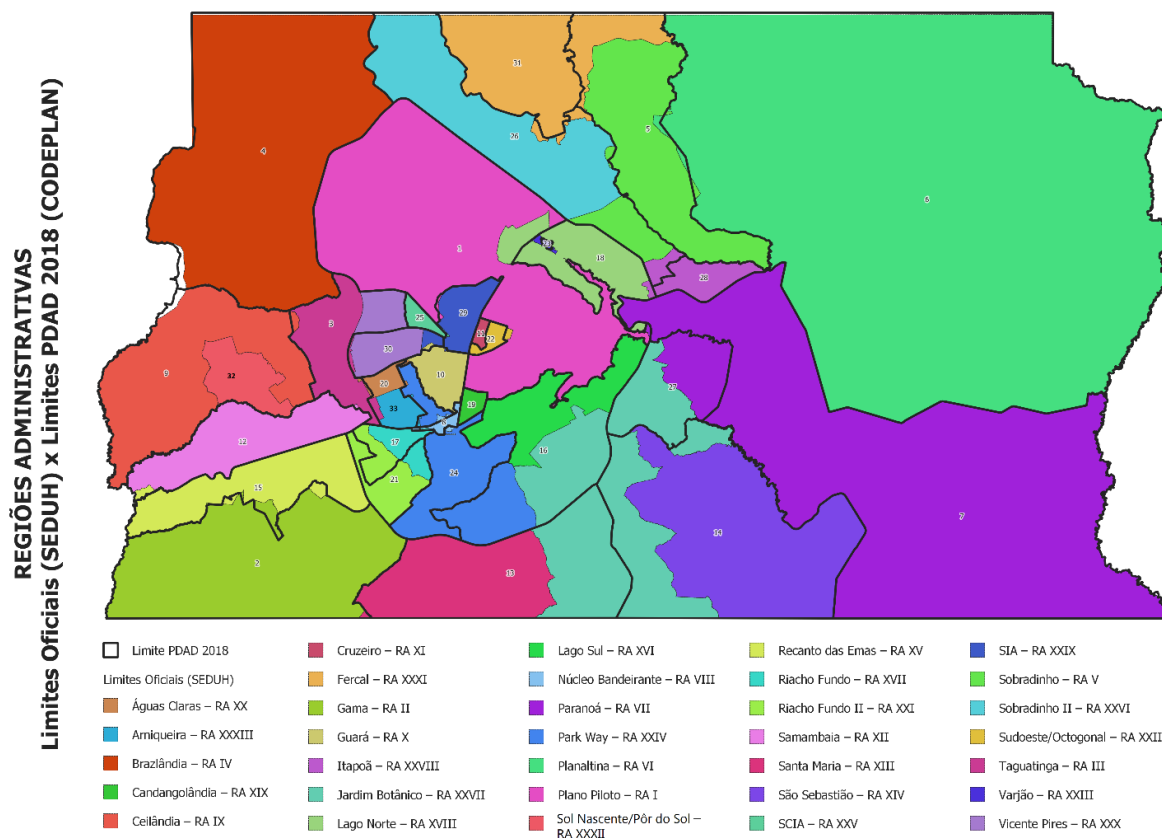
No segundo semestre de 2019, foram criadas a trigésima segunda (Sol Nascente/Pôr do Sol) e a trigésima terceira (Arniqueira) RA, já com delimitações definidas. Em dezembro de 2019, após sanção da Lei Complementar 958/2019,¹ todas as RAs passaram a ter delimitações oficiais,² as quais apresentaram diferenças daquela considerada na PDAD 2018.

¹ Disponível em: <http://legislacao.cl.df.gov.br/Legislacao/consultaTextoLeiParaNormaJuridicaNJUR-537678!buscarTextoLeiParaNormaJuridicaNJUR.action>

² Os termos “nova delimitação” e “delimitação oficial” serão utilizados como sinônimos nesta nota, referindo-se à delimitação aprovada pela LC 958/2019.

Tendo em vista que a PDAD 2018 teve seu plano amostral desenhado para uma configuração territorial divergente da delimitação oficial, sancionada no final de 2019, não é possível produzir diretamente estatísticas compatíveis com a nova realidade territorial. Para se tentar produzir tais estatísticas, algumas adaptações foram necessárias. A Figura 2 apresenta a diferença entre as duas bases territoriais.

Figura 2 - Delimitação oficial aprovada em 2019 e delimitação considerada pela PDAD 2018



Fonte: DIEPS/Codeplan

Esta nota técnica irá descrever os passos realizados para a adequação da amostra coletada na PDAD 2018 a essa nova delimitação oficial, de modo a viabilizar a produção de estatísticas para definição territorial. Primeiramente, será explicada a adaptação realizada entre as projeções populacionais utilizadas para expansão dos resultados amostrais à área de abrangência considerada pela pesquisa. Posteriormente, será explicada a adaptação realizada entre as projeções populacionais e a nova configuração territorial do Distrito Federal. Finalmente, será explicada a compatibilização entre a amostra da PDAD 2018 e a nova delimitação.

2. COMPATIBILIZAÇÃO ENTRE AS PROJEÇÕES POPULACIONAIS E A ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA PDAD 2018

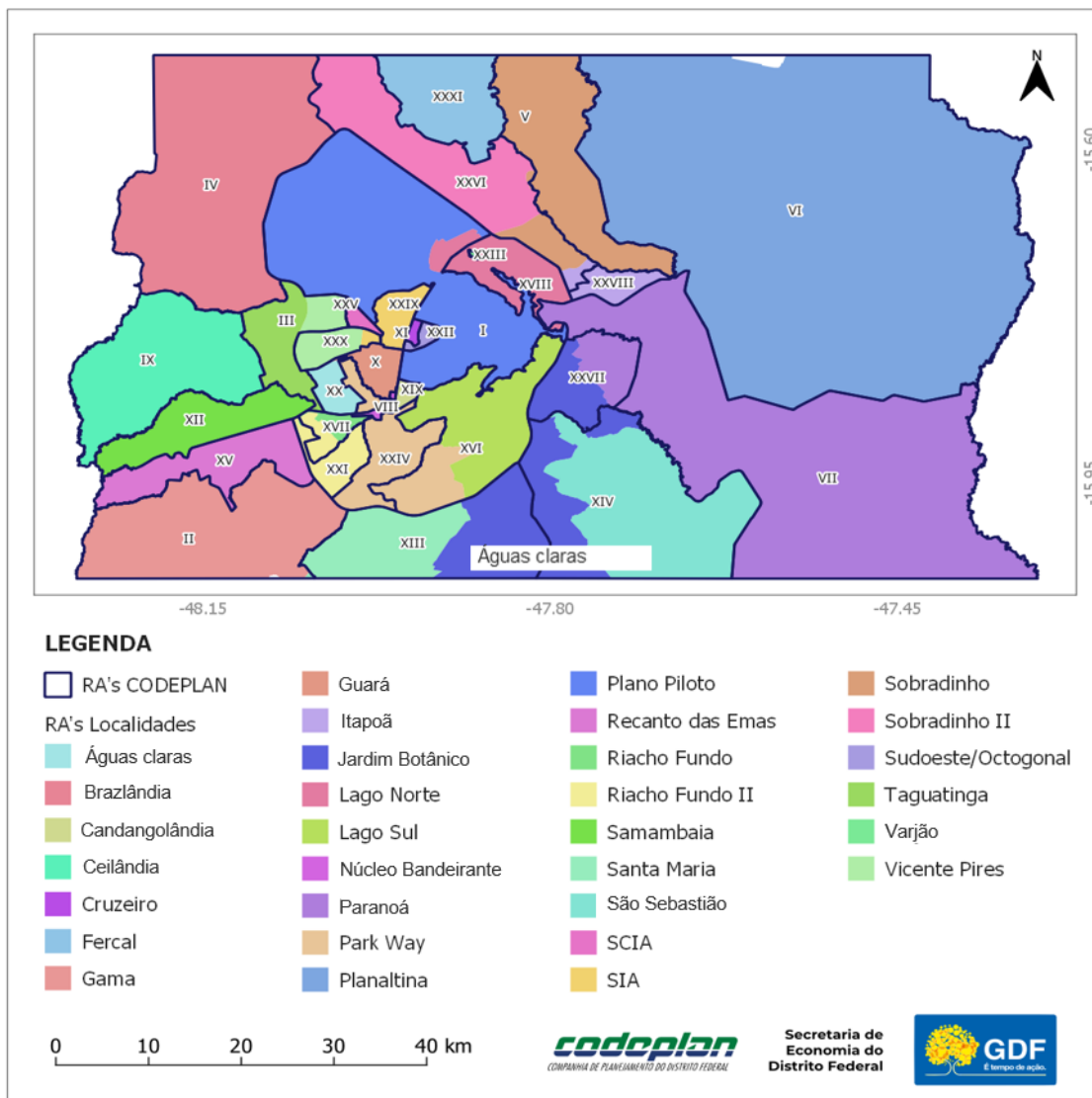
Uma etapa anterior à divulgação dos resultados coletados em uma pesquisa amostral diz respeito ao volume populacional a ser utilizado para fazer a expansão dos dados coletados. Para tanto, faz-se necessário conhecer a população dos domínios definidos no plano amostral, ou, pelo menos, ter-se uma estimativa desse volume. Para o caso da PDAD 2018, foram utilizadas as “*Projeções populacionais por regiões administrativas do Distrito Federal 2010-2020*”, elaborada pela DIPOS³ e divulgadas no final de 2018.

Como as delimitações geográficas das RAs e a cobertura populacional utilizada na PDAD 2018 e nas projeções foram distintas, fez-se necessário compatibilizar as informações. Em linhas gerais, as projeções populacionais foram realizadas por localidades,⁴ cujo agrupamento formava um desenho territorial distinto daquele considerado pela PDAD 2018, além de a projeção englobar toda a população residente do Distrito Federal, ao passo que a PDAD 2018 teve como população-alvo somente os residentes em domicílios particulares de áreas urbanas e de áreas rurais com características urbanas. A Figura 3 apresenta a distinção entre estas duas delimitações. Para compatibilizar essas informações, foram seguidos os passos:

³ Diretoria de Estudos e Políticas Sociais.

⁴ Entende-se como localidade: a subárea de uma Região Administrativa.

Figura 3 - Delimitação utilizada na PDAD 2018 (RAs Codeplan) e delimitação considerada para as projeções populacionais (RAs localidades)



Fonte: DIEPS/Codeplan e DIPOS/Codeplan

2.1. Compatibilização da população-alvo da PDAD 2018 com as projeções populacionais

A partir das informações populacionais do Censo 2010, verificou-se a proporção da população residente em setores censitários com cobertura da PDAD 2018. As estimativas populacionais foram ajustadas para cada subárea, da seguinte forma:

- Se dentro de uma localidade considerada na projeção todos os setores censitários foram pesquisados pela PDAD 2018, nenhuma correção foi realizada;
- Se havia setores não pesquisados, mas sem população residente, nenhuma correção foi realizada; e
- Nas demais localidades, verificou-se o percentual de pessoas que viviam em setores censitários pesquisados e não pesquisados pela PDAD e utilizou-se esse valor para ajustar a população projetada. Por exemplo, se dentro de

uma subárea, 60% das pessoas residiam em setores pesquisados pela PDAD (e, portanto, 40% ficavam fora da área de abrangência), considerou-se apenas 60% da população projetada. Esse ajuste foi aplicado considerando-se as faixas etárias utilizadas nas projeções (por grupos quinquenais até 84 e 85 ou mais). Tal tratamento parte da hipótese de que a proporção populacional permaneceu constante entre os setores pesquisados e não-pesquisados dentro da localidade ao longo do tempo.

2.2. Realização de ajuste da população projetada para residentes apenas em domicílios particulares

O Censo 2010 divulga, por setor censitário, o quantitativo de pessoas residentes em **domicílios particulares e coletivos**, por sexo, fazendo a abertura para a população residente em **domicílios particulares permanentes** (não estão disponíveis informações por idade). Tais divulgações permitiram calcular, de maneira residual, o quantitativo de pessoas residentes em domicílios **particulares improvisados e coletivos**. Essa informação, ainda que não isole os moradores em domicílios coletivos, acaba sendo uma primeira aproximação.

Para refinar ainda mais a estimativa de moradores em domicílios coletivos, caso existissem pessoas residentes em domicílios improvisados e coletivos no Censo 2010, mas não existisse nenhum domicílio improvisado no setor, então todos os moradores residiam em domicílios coletivos e puderam ser ajustados diretamente. Para os demais casos, verificou-se a proporção de moradores em domicílios improvisados na amostra da PDAD 2018 e aplicou-se esse valor para isolar a população residente em domicílios coletivos. Esse passo parte do pressuposto de que a proporção de moradores em domicílios improvisados se mantém constante ao longo do tempo.

Considerou-se, ainda, que alguns domicílios coletivos podem apresentar idiossincrasias, concentrando moradores em determinadas faixas etárias e sexos. Assim, foi feita uma análise manual de cada caso. A situação de maior relevância deu-se na RA SIA, onde está situado o Centro de Progressão Penitenciária, que abriga pessoas do sexo masculino. Considerou-se, então, a subtração desse quantitativo apenas para homens entre 20 a 64 anos, intervalo de idade mais provável dos moradores desse local. Para tanto, utilizou-se a distribuição proporcional da projeção em cada quinquênio de idade para realizar a correção. Para os demais casos, foi aplicado o mesmo ajuste, mas considerando todas as faixas etárias disponíveis na projeção. Como a subtração foi realizada em termos absolutos, esse tratamento parte da hipótese de que o quantitativo de moradores em domicílios coletivos manteve-se constante ao longo do tempo.

Considerando-se que a estimativa da população residente em domicílios coletivos envolve certa imprecisão, optou-se por corrigir apenas os setores com mais de 100 potenciais moradores em domicílios coletivos (o que representa cerca de 67% dos 5.773 potenciais moradores identificados).

3. COMPATIBILIZAÇÃO ENTRE AS PROJEÇÕES POPULACIONAIS E A NOVA DELIMITAÇÃO DAS REGIÕES ADMINISTRATIVAS

Uma vez concluída a compatibilização entre as projeções populacionais e a população-alvo da PDAD 2018, realizou-se a compatibilização entre as projeções e a nova delimitação oficial das Regiões Administrativas. Embora a delimitação considerada nas projeções populacionais guardasse semelhança com aquela que foi oficializada em dezembro 2019, havia diferenças que precisavam ser consideradas.

Para tanto, realizou-se uma análise dos setores censitários presentes em cada localidade utilizada pela projeção e cada uma das 33 RAs oficiais, de modo a se verificar as similaridades e diferenças. Essa análise revelou que algumas localidades pertenciam a mais de uma RA na nova delimitação. Além disso, a própria projeção populacional e a nova delimitação das RAs acabaram por recortar alguns setores censitários.⁵ Como os microdados do Censo 2010 não são disponibilizados de maneira georreferenciada,⁶ não é possível determinar precisamente a divisão do quantitativo populacional que deveria fazer parte de cada nova localidade.⁷

Como alternativa, utilizou-se os dados cadastrais georreferenciados da Companhia Energética de Brasília (CEB) e da Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal (CAESB) para encontrar a proporção de domicílios nesses setores recortados, distribuindo a população a partir desses valores. Por exemplo, a localidade Granja do Torto pertence inteiramente à RA Lago Norte segundo sua delimitação, ao passo que a análise dos setores censitários revelou que, além do Lago Norte, uma parte dessa localidade pertence ao Plano Piloto, conforme a nova delimitação. A análise dos domicílios revelou que, pela nova delimitação, 97,9% destes pertenciam ao Lago Norte e o restante (2,1%), ao Plano Piloto. Com isso, aplicou-se essas proporções para distribuir a população projetada para essas duas RAs, para adequar a população projetada à nova delimitação oficial.

Tal procedimento foi realizado para cada localidade utilizada nas projeções populacionais, de modo a se ter, ao final, uma população adaptada à nova delimitação, com 33 Regiões Administrativas.

⁵ Foram recortados 837 setores censitários.

⁶ Com as coordenadas geográficas do domicílio entrevistado.

⁷ Esse mesmo problema foi o motivo de o ajuste realizado na seção anterior ser realizado daquela maneira.

4. COMPATIBILIZAÇÃO ENTRE OS DOMICÍLIOS COLETADOS NA PDAD 2018 E A NOVA DELIMITAÇÃO DAS REGIÕES ADMINISTRATIVAS

O procedimento final consistiu em reclassificar os estratos presentes na amostra coletada da PDAD 2018 conforme a nova delimitação das Regiões Administrativas. Como a coleta contou com dados georreferenciados, verificou-se a qual estrato cada um dos domicílios coletados pertencia na nova delimitação.

Esse procedimento resultou na diminuição de um estrato, uma vez que a nova divisão acabou por eliminar uma das aberturas territoriais anteriormente realizadas. Duas das RAs que possuíam aberturas territoriais – Ceilândia e Águas Claras – envolveram a criação das duas RAs – Sol Nascente/Pôr do Sol e Arniqueira, respectivamente. A PDAD 2018 já dividia Ceilândia em “Ceilândia Tradicional” e “Sol Nascente/Pôr do Sol”, enquanto Águas Claras era dividida em “Vertical”, “Arniqueira” e “Areal”, segundo definição própria da Codeplan. Com a criação da RA Arniqueira, Águas Claras perdeu sua abertura territorial, e os domicílios coletados como Areal foram distribuídos conforme a nova delimitação. Outra mudança relevante diz respeito à RA São Sebastião, onde a PDAD 2018 considerava dois estratos, “São Sebastião Tradicional” e “Mangueiral”, este último passando a fazer parte da RA Jardim Botânico pela nova delimitação. Com essas mudanças, os novos estratos considerados são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 - Compatibilização dos estratos da PDAD 2018 para a nova delimitação das Regiões Administrativas

(continua)

Código	Estrato antigo	Estrato novo
53011	Asa Norte	Asa Norte
53012	Asa Sul	Asa Sul
53013	Noroeste	Noroeste
53014	Demais	Demais
53020	Gama	Gama
53030	Taguatinga	Taguatinga
53040	Brazlândia	Brazlândia
53050	Sobradinho	Sobradinho
53060	Planaltina	Planaltina
53070	Paranoá	Paranoá
53080	Núcleo Bandeirante	Núcleo Bandeirante
53090		Ceilândia
53091	Pôr do Sol e Sol Nascente	
53092	Ceilândia Tradicional	
53100	Guará	Guará
53110	Cruzeiro	Cruzeiro
53120	Samambaia	Samambaia
53130	Santa Maria	Santa Maria
53140		São Sebastião
53141	Mangueiral	

Tabela 1 - Compatibilização dos estratos da PDAD 2018 para a nova delimitação das Regiões Administrativas

(conclusão)

Código	Estrato antigo	Estrato novo
53142	São Sebastião Tradicional	
53150	Recanto Das Emas	Recanto Das Emas
53160	Lago Sul	Lago Sul
53170	Riacho Fundo	Riacho Fundo
53180	Lago Norte	Lago Norte
53190	Candangolândia	Candangolândia
53200		Águas Claras
53201	Areal	
53202	Arniqueiras	
53203	Vertical	
53210	Riacho Fundo II	Riacho Fundo II
53220	Sudoeste/Octogonal	Sudoeste/Octogonal
53230	Varjão	Varjão
53240	Park Way	Park Way
53250	SCIA-Estrutural	SCIA-Estrutural
53260	Sobradinho II	Sobradinho II
53270	Jardim Botânico	
53271		Jardim Botânico Tradicional
53272		Jardim Mangueiral
53280	Itapoã	Itapoã
53290	SIA	SIA
53300	Vicente Pires	Vicente Pires
53310	Fercal	Fercal
53320		Sol Nascente/Pôr do Sol
53330		Arniqueira

Fonte: DIEPS/Codeplan

Por fim, a projeção populacional que havia sido compatibilizada com a nova delimitação foi utilizada para expandir os resultados da PDAD 2018, também compatibilizada para a nova delimitação.

Por ocasião dessa mudança, a população total do Distrito Federal sofreu ligeira alteração; passou de 2.881.854 pessoas para 2.881.900, enquanto o total de domicílios ocupados passou de 883.509 para 883.514. Essas mudanças ocorreram porque o processo de expansão da amostra levou em consideração as projeções populacionais para cada quinquênio de idade até 84 anos e 85 anos e mais. A realocação da amostra para a nova delimitação alterou sua composição em cada estrato, causando a diferença observada nesses totais. A Tabela 2 apresenta essas informações, por Região Administrativa.

Tabela 2 - Total da população e de domicílios ocupados, por Região Administrativa, segundo a base de origem

Região Administrativa	População		Domicílios	
	31 RAs	33 RAs	31 RAs	33 RAs
DF	2.881.854	2.881.900	883.509	883.214
Plano Piloto	221.326	217.073	85.176	83.995
Gama	132.466	132.404	39.223	39.314
Taguatinga	205.670	210.142	63.802	65.230
Brazlândia	53.534	53.534	15.684	15.684
Sobradinho	60.077	69.363	18.328	21.234
Planaltina	177.492	177.540	51.785	51.799
Paranoá	65.533	65.519	19.083	19.034
Núcleo Bandeirante	23.619	24.786	7.552	8.032
Ceilândia	432.927	349.955	125.353	103.408
Guará	134.002	133.748	41.318	41.240
Cruzeiro	31.079	31.079	10.950	10.950
Samambaia	232.893	231.942	68.804	68.543
Santa Maria	128.882	126.262	36.600	35.557
São Sebastião	115.256	92.750	33.184	25.445
Recanto das Emas	130.043	131.058	36.880	37.152
Lago Sul	29.754	29.662	8.477	8.432
Riacho Fundo	41.410	42.022	13.373	13.540
Lago Norte	33.103	36.474	10.701	11.671
Candangolândia	16.489	16.489	4.613	4.613
Águas Claras	161.184	117.346	53.939	41.622
Riacho Fundo II	85.658	85.047	26.319	26.127
Sudoeste/Octogonal	53.770	54.559	22.116	22.451
Varjão	8.802	8.891	2.725	2.749
Park Way	20.511	19.022	5.445	4.903
SCIA/Estrutural	35.520	35.520	10.081	10.081
Sobradinho II	85.574	76.125	24.438	21.535
Jardim Botânico	26.449	51.650	7.361	15.772
Itapoã	62.208	62.234	18.085	18.037
SIA	1.549	1.926	557	650
Vicente Pires	66.491	66.753	19.254	19.316
Fercal	8.583	8.687	2.304	2.333
Sol Nascente/Pôr do Sol		83.102		21.902
Arniqueira		39.236		10.863

Fonte: Codeplan, Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios - PDAD 2018, GEREPS/DIEPS/Codeplan

Destaca-se que, como o plano amostral da PDAD 2018 foi realizado considerando uma configuração territorial específica, as frações amostrais a serem consideradas no processo de expansão dos resultados não serão mais homogêneas dentro de cada estrato. Além disso, o tamanho da amostra definido no plano amostral da PDAD 2018 considerou a divisão territorial utilizada à época, não sendo compatível com a nova delimitação. Portanto,

recomenda-se que a interpretação dos resultados gerados a partir dessa compatibilização seja realizada com cautela, tendo em vista todas as adaptações realizadas e suas respectivas limitações.

**Companhia de Planejamento
do Distrito Federal - Codeplan**

Setor de Administração Municipal
SAM, Bloco H, Setores Complementares
Ed. Sede Codeplan
CEP: 70620-080 - Brasília-DF
Fone: (0xx61) 3342-2222
www.codeplan.df.gov.br
codeplan@codeplan.df.gov.br