

NO	DATA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	CASAL	DATA	NOTAS	DESIGNO DE REFERÊNCIA	TIPO	VALORES

PROJETO	DATA	PROJETO	DATA
ELABORADO	02/2013	APROVADO	02/2013
REVISADO	02/2013	REVISADO	02/2013
EXECUTADO	02/2013	EXECUTADO	02/2013
APROVADO	02/2013	APROVADO	02/2013

PROJETO	DATA	PROJETO	DATA
ELABORADO	02/2013	APROVADO	02/2013
REVISADO	02/2013	REVISADO	02/2013
EXECUTADO	02/2013	EXECUTADO	02/2013
APROVADO	02/2013	APROVADO	02/2013

PROJETO	DATA	PROJETO	DATA
ELABORADO	02/2013	APROVADO	02/2013
REVISADO	02/2013	REVISADO	02/2013
EXECUTADO	02/2013	EXECUTADO	02/2013
APROVADO	02/2013	APROVADO	02/2013

PROJETO	DATA	PROJETO	DATA
ELABORADO	02/2013	APROVADO	02/2013
REVISADO	02/2013	REVISADO	02/2013
EXECUTADO	02/2013	EXECUTADO	02/2013
APROVADO	02/2013	APROVADO	02/2013

PROJETO	DATA	PROJETO	DATA
ELABORADO	02/2013	APROVADO	02/2013
REVISADO	02/2013	REVISADO	02/2013
EXECUTADO	02/2013	EXECUTADO	02/2013
APROVADO	02/2013	APROVADO	02/2013

PROJETO	DATA	PROJETO	DATA
ELABORADO	02/2013	APROVADO	02/2013
REVISADO	02/2013	REVISADO	02/2013
EXECUTADO	02/2013	EXECUTADO	02/2013
APROVADO	02/2013	APROVADO	02/2013

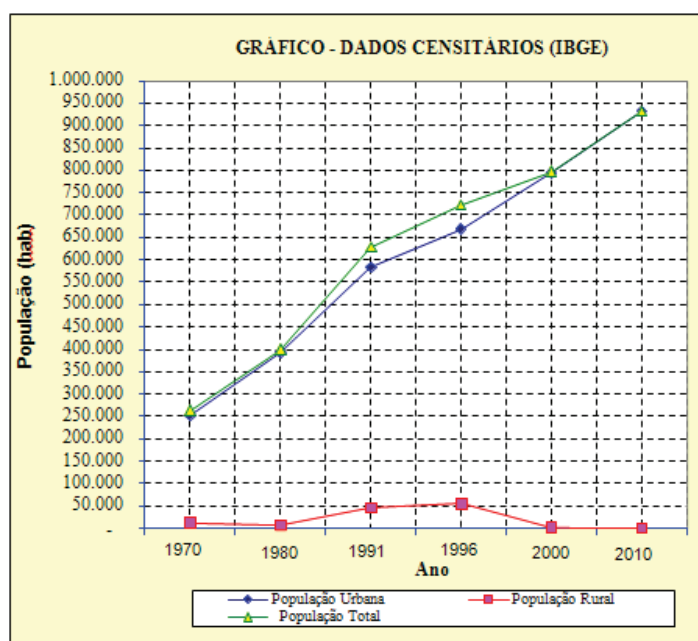


**GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA -SEINFRA
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS-CASAL**

3. Estudo populacional

3.1. Dados censitários

Para a elaboração dos estudos populacionais foram utilizados como dados de partida aqueles gerados pelo IBGE no período de 1970 a 2010 para toda a cidade de Maceió e bem como dados específicos dos bairros da Parte Alta de Maceió os quais serviram de referência para a projeção da população de projeto.



Tab.2 Dados Censitários Populacionais

POPULAÇÃO	1970	1980	1991	1996	2000	2010
URBANA	251.718	392.254	583.343	667.915	794.894	931.984
RURAL	11.952	7.044	45.698	55.315	1.948	624
TOTAL	263.670	399.298	629.041	723.230	796.842	932.608

Fonte: IBGE



**GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA -SEINFRA
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS-CASAL**

3.2. Metodologia

3.2.1. Métodos Aplicados

Para estimar o crescimento populacional foram utilizados apenas os dados populacionais do IBGE, dada a necessidade de dados históricos para determinação das taxas de crescimento. Foram concebidos quadro cenários de crescimento populacional resultantes da aplicação dos seguintes métodos de projeção:

Método Linear (ou Aritmético)

No método aritmético é utilizada a seguinte equação:

$$P(t) = P_i + rt$$

onde:

$P(t)$ = população em determinado ano [hab];

P_i = população inicial, obtida do censo demográfico [hab];

r = taxa de crescimento linear obtida pelo resultado do crescimento materializado no Censo de 2000; e

t = número de anos decorridos desde a data inicial até o ano de interesse [anos].

Método Geométrico

Neste método a estimativa é feita adotando-se uma equação do tipo:

$$P(t) = P_i \cdot r^t$$

Onde:

$P(t)$ = população em determinado ano [hab];

P_i = população inicial, obtida do censo demográfico [hab];

r = taxa de crescimento geométrico obtida pelo resultado do crescimento materializado no Censo de 2000; e

t = número de anos decorridos desde a data inicial até o ano de interesse [anos].



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA -SEINFRA
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS-CASAL

Método Logístico

No método da curva logística a estimativa é feita utilizando-se a seguinte formulação:

$$P(t) = \frac{P_s}{1 + e^{r(A-t)}}$$

Sendo:

$$P_s = \frac{2P_0P_1P_2 - P_1^2(P_0 + P_2)}{P_0P_2 - P_2^2}$$

$$r = \frac{1}{t_1 - t_0} \ln \frac{P_1(P_s - P_0)}{P_0(P_s - P_1)}$$

$$A = t_0 + \frac{1}{r} \ln \frac{P_s - P_0}{P_0}$$

Onde:

$P(t)$ = população em determinado ano [hab]; P_s =

população de saturação [hab];

P_0 = população inicial, equivalente ao censo demográfico de 1980 [hab];

P_1 = população no tempo t_1 , equivalente ao censo demográfico de 1991 [hab]; P_2 = população no

tempo t_2 , equivalente ao censo demográfico de 2000 [hab]; r e A = constantes da fórmula;

t = ano de interesse para determinação da população [anos]; e

t_0 e t_1 = anos referentes às populações P_1 e P_2 , ou seja, 1980 e 1991 respectivamente.

Método Logarítmico

Este método estima as populações a partir da seguinte equação:

$$P(t) = a + b \ln t$$

Onde:



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA -SEINFRA
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS-CASAL

$P(t)$ = população em determinado ano [hab];

a e b = coeficientes obtidos por regressão linear utilizando os pares de dados disponíveis; e t = ano de interesse para determinação da população [anos].

➤ **Método Exponencial**

A previsão de população através do método exponencial é realizada utilizando a seguinte equação:

$$P(t) = ae^{bt}$$

Onde:

$P(t)$ = população em determinado ano [hab];

a e b = coeficientes obtidos por regressão linear utilizando os pares de dados disponíveis; e

t = ano de interesse para determinação da população [anos].

➤ **Método Parabólico**

O método de crescimento parabólico utiliza a seguinte formulação para previsão de população:

$$P(t) = At^2 + Bt + P_i$$

sendo:

$$A = \frac{P_2 t_1 - P_1 t_2 + P_0 (t_2 - t_1)}{t_1 t_2 (t_2 - t_1)}$$

$$B = \frac{P_1 - A(t_2 - t_1)^2 - P_0}{(t_2 - t_1)}$$

onde:

$P(t)$ = população em determinado ano [hab]; P_i =

população em ano anterior;

P_0 = população inicial, equivalente ao censo demográfico de 1980 [hab];



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA -SEINFRA
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS-CASAL

P_1 = população no tempo t_1 , equivalente ao censo demográfico de 1991 [hab];

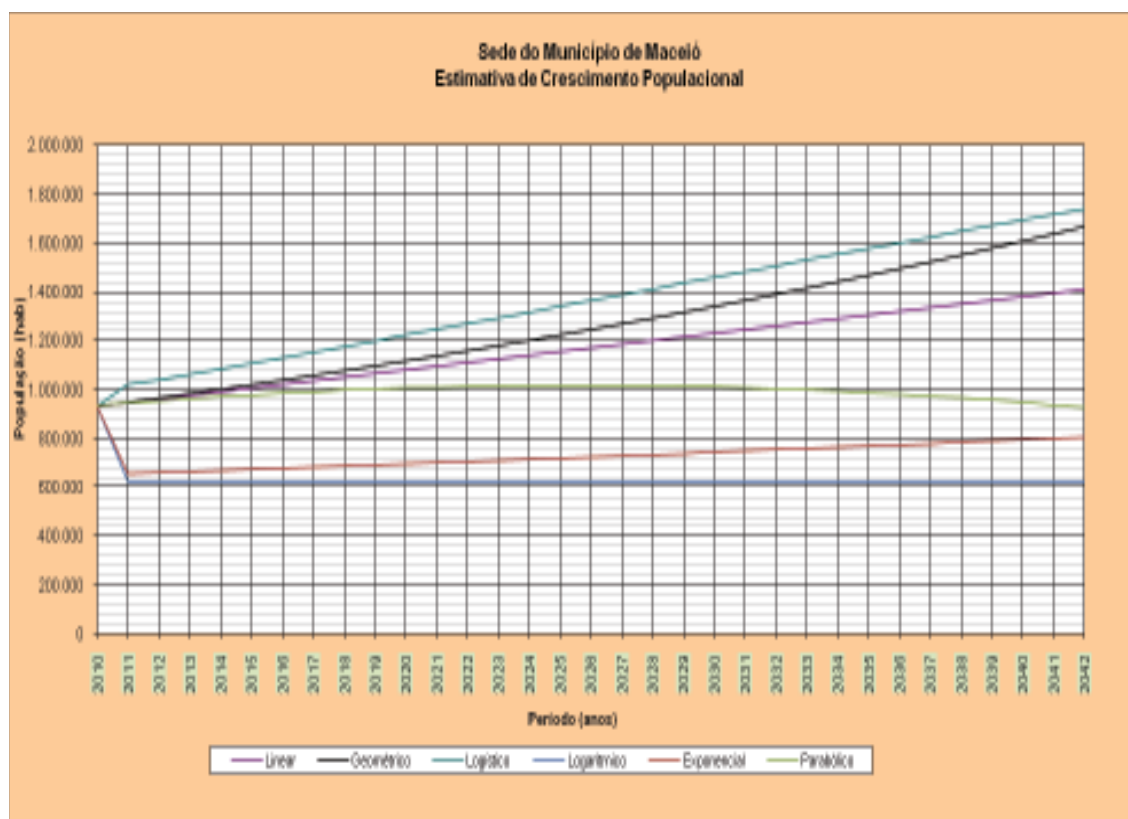
P_2 = população no tempo t_2 , equivalente ao censo demográfico de 2000 [hab]; A e B = constantes da fórmula;

t = anos decorridos entre o equivalente à população P_1 e o ano de interesse para determinação da população [anos];

t_1 = diferença entre o ano referente à população P_1 e o a P_0 , ou seja, 11 anos; e t_2 = diferença entre o ano referente à população P_2 e o a P_0 , ou seja, 30 anos.

3.2.2. Resultados dos métodos aplicados

Da aplicação dos citados métodos resultaram nos seguintes padrões de crescimento populacional para a cidade de Maceió até o ano meta de 2042, demonstrados em números absolutos quanto em percentuais de crescimento acompanhados de gráfico comparativo segundo cada método considerado.





GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA -SEINFRA
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS-CASAL

PROJEÇÃO POPULACIONAL – MACEIÓ

Ano	Linear	Geométrico	Logístico	Logarítmic	Exponencial	Parabólico
2010	932.608	932.608	932.608	932.608	932.608	932.608
2011	947.564	949.700	1.021.255	625.130	656.093	943.072
2012	962.519	967.105	1.043.058	625.171	660.482	952.846
2013	977.475	984.830	1.065.062	625.212	664.900	961.931
2014	992.430	1.002.879	1.087.255	625.253	669.348	970.327
2015	1.007.386	1.021.259	1.109.628	625.294	673.825	978.033
2016	1.022.341	1.039.976	1.132.172	625.335	678.333	985.049
2017	1.037.297	1.059.035	1.154.877	625.376	682.870	991.376
2018	1.052.253	1.078.445	1.177.730	625.416	687.438	997.013
2019	1.067.208	1.098.209	1.200.722	625.457	692.037	1.001.961
2020	1.082.164	1.118.336	1.223.840	625.498	696.666	1.006.220
2021	1.097.119	1.138.832	1.247.075	625.539	701.326	1.009.789
2022	1.112.075	1.159.704	1.270.413	625.579	706.018	1.012.669
2023	1.127.030	1.180.958	1.293.842	625.620	710.741	1.014.859
2024	1.141.986	1.202.602	1.317.352	625.661	715.495	1.016.359
2025	1.156.942	1.224.642	1.340.928	625.702	720.281	1.017.170
2026	1.171.897	1.247.086	1.364.559	625.742	725.099	1.017.292
2027	1.186.853	1.269.942	1.388.232	625.783	729.950	1.016.724
2028	1.201.808	1.293.216	1.411.934	625.823	734.833	1.015.467
2029	1.216.764	1.316.917	1.435.652	625.864	739.748	1.013.520
2030	1.231.719	1.341.053	1.459.374	625.905	744.697	1.010.883
2031	1.246.675	1.365.630	1.483.087	625.945	749.678	1.007.558
2032	1.261.631	1.390.659	1.506.778	625.986	754.693	1.003.542
2033	1.276.586	1.416.145	1.530.435	626.026	759.742	998.837
2034	1.291.542	1.442.099	1.554.043	626.067	764.824	993.443
2035	1.306.497	1.468.529	1.577.592	626.107	769.940	987.359
2036	1.321.453	1.495.443	1.601.068	626.148	775.090	980.586
2037	1.336.408	1.522.850	1.624.459	626.188	780.275	973.123
2038	1.351.364	1.550.760	1.647.754	626.228	785.495	964.971
2039	1.366.320	1.579.181	1.670.939	626.269	790.749	956.129
2040	1.381.275	1.608.123	1.694.005	626.309	796.039	946.598
2041	1.396.231	1.637.595	1.716.938	626.350	801.364	936.378
2042	1.411.186	1.667.608	1.739.727	626.390	806.724	925.467



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA -SEINFRA
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS-CASAL

PERCENTUAL DAS PROJEÇÕES DA POPULAÇÃO DE MACEIÓ

Ano	Linear	Geométrico	Logístico	Logarítmico	Exponencial	Parabólico
2010	-	-	-	-	-	-
2011	1,60%	1,83%	9,51%	-32,97%	-29,65%	1,12%
2012	1,58%	1,83%	2,13%	0,01%	0,67%	1,04%
2013	1,55%	1,83%	2,11%	0,01%	0,67%	0,95%
2014	1,53%	1,83%	2,08%	0,01%	0,67%	0,87%
2015	1,51%	1,83%	2,06%	0,01%	0,67%	0,79%
2016	1,48%	1,83%	2,03%	0,01%	0,67%	0,72%
2017	1,46%	1,83%	2,01%	0,01%	0,67%	0,64%
2018	1,44%	1,83%	1,98%	0,01%	0,67%	0,57%
2019	1,42%	1,83%	1,95%	0,01%	0,67%	0,50%
2020	1,40%	1,83%	1,93%	0,01%	0,67%	0,43%
2021	1,38%	1,83%	1,90%	0,01%	0,67%	0,35%
2022	1,36%	1,83%	1,87%	0,01%	0,67%	0,29%
2023	1,34%	1,83%	1,84%	0,01%	0,67%	0,22%
2024	1,33%	1,83%	1,82%	0,01%	0,67%	0,15%
2025	1,31%	1,83%	1,79%	0,01%	0,67%	0,08%
2026	1,29%	1,83%	1,76%	0,01%	0,67%	0,01%
2027	1,28%	1,83%	1,73%	0,01%	0,67%	-0,06%
2028	1,26%	1,83%	1,71%	0,01%	0,67%	-0,12%
2029	1,24%	1,83%	1,68%	0,01%	0,67%	-0,19%
2030	1,23%	1,83%	1,65%	0,01%	0,67%	-0,26%
2031	1,21%	1,83%	1,62%	0,01%	0,67%	-0,33%
2032	1,20%	1,83%	1,60%	0,01%	0,67%	-0,40%
2033	1,19%	1,83%	1,57%	0,01%	0,67%	-0,47%
2034	1,17%	1,83%	1,54%	0,01%	0,67%	-0,54%
2035	1,16%	1,83%	1,52%	0,01%	0,67%	-0,61%
2036	1,14%	1,83%	1,49%	0,01%	0,67%	-0,69%
2037	1,13%	1,83%	1,46%	0,01%	0,67%	-0,76%
2038	1,12%	1,83%	1,43%	0,01%	0,67%	-0,84%
2039	1,11%	1,83%	1,41%	0,01%	0,67%	-0,92%
2040	1,09%	1,83%	1,38%	0,01%	0,67%	-1,00%
2041	1,08%	1,83%	1,35%	0,01%	0,67%	-1,08%
2042	1,07%	1,83%	1,33%	0,01%	0,67%	-1,17%



**GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA -SEINFRA
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS-CASAL**

3.2.3. Análise comparativa

A seguir é feita uma breve análise dos dados obtidos a partir da aplicação dos diferentes métodos de projeção populacional.

Para o estudo da projeção populacional da Cidade de Maceió estão sendo considerados os Censos de 1970 a 2000. As taxas de crescimento obtidas com o estudo em questão foram altas em função da disparidade da população no período em que foram coletados os dados do Censo.

Método Linear (ou Aritmético)

O método aritmético prevê uma evolução constante da população da zona urbana da cidade de Maceió, com base nos Censos de 1970 a 2000 do IBGE, resultando em uma taxa média de 1,78% ao ano. Com base nos levantamentos censitários nos últimos anos, considera-se que essa taxa esteja abaixo da média de crescimento da população da região.

E por ser a menor dentre as taxas dos métodos estudados, o resultado obtido a partir dos dados históricos do IBGE não representa a melhor curva de crescimento da população para o projeto da bacia em estudo.

Método Geométrico

A evolução da população prevista pelo método geométrico é a que mais se aproxima da realidade local, atingindo uma taxa média de 2,45% ao ano. Esse fato indica que a aceitação do método para a população urbana em final de plano para a área de projeto é a mais adequada.

Método Logarítmico

A previsão de população pelo método logarítmico apresenta taxas de crescimento anuais decrescentes e de valores razoavelmente baixos (1,76% ao ano, na média) um pouco acima do Método Linear, incompatível com a realidade da área de projeto, não adotado justamente por ser menor, por conseguinte o método logarítmico não representa a melhor estimativa de crescimento para a população urbana do município.

Método Exponencial

Este método de previsão de população apresentou uma taxa anual de crescimento constante, 3,82% ao ano, a mais alta de todos os métodos. Este método, para o caso do município de Maceió, é totalmente irreal, não havendo possibilidade de adoção do mesmo.



**GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA -SEINFRA
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS-CASAL**

Métodos Parabólico e Logístico

As previsões de população resultantes destes métodos resultam em taxas de crescimento anuais em desconformidade com o padrão histórico observado para Maceió.

3.3. Projeções populacionais

População total

Para a área de intervenção do projeto (Parte Alta de Maceió) foram efetuadas projeções para a população total para o período de 2012 a 2042.

As informações foram organizadas pela conjugação de bairros x setores (bacia de contribuição):

Bacia/Setor A: (Não contemplado no escopo deste estudo).

Bacia/Setor B:

Tabuleiro dos Martins/Santa Lúcia

Bacia/Setor C:

C - Tabuleiro dos Martins
 C1 - Santa Lúcia

Bacia/Setor D:

D.1. Clima Bom
 D.2. Clima Bom

Bacia/Setor E:

E.1. Santos Dumont
 E.2. Cidade Universitária
 E.3. Cidade Universitária
 E.4. Cidade Universitária – Expansão

Bacia/Setor F:

F.1. Benedito Bentes I
 F.2. Benedito Bentes II
 F.3. Benedito Bentes I- Expansão
 F.4. Cidade Universitária



**GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA -SEINFRA
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS-CASAL**

A seguir são apresentadas a tabela contendo às projeções para a população total para cada bacia/setor, no período de 2012 a 2042, segundo o método geométrico:

ANO	POPULAÇÃO TOTAL											
	SETORES											
	B	C	D.1	D.2	E.1	E.2	E.3	E.4	F.1	F.2	F.3	F.4
2012	26.708	40.679	19.198	28.843	20.829	19.312	45.835	4.806	35.210	53.712	1.044	19.188
2013	26.925	41.033	19.259	28.890	20.986	19.506	46.243	5.141	35.473	54.616	1.141	19.379
2014	27.145	41.391	19.320	28.937	21.144	19.702	46.655	5.499	35.738	55.535	1.248	19.573
2015	27.366	41.751	19.382	28.984	21.304	19.900	47.070	5.883	36.004	56.470	1.365	19.768
2016	27.588	42.115	19.443	29.031	21.465	20.100	47.489	6.293	36.273	57.421	1.492	19.965
2017	27.813	42.482	19.505	29.078	21.626	20.302	47.912	6.731	36.544	58.387	1.631	20.164
2018	28.039	42.852	19.567	29.126	21.790	20.507	48.338	7.200	36.817	59.370	1.784	20.365
2019	28.268	43.225	19.630	29.173	21.954	20.713	48.768	7.702	37.092	60.370	1.950	20.569
2020	28.498	43.601	19.692	29.221	22.120	20.921	49.202	8.239	37.369	61.386	2.132	20.774
2021	28.730	43.981	19.755	29.268	22.286	21.131	49.640	8.813	37.648	62.419	2.331	20.981
2022	28.963	44.364	19.817	29.316	22.455	21.344	50.082	9.428	37.929	63.470	2.549	21.190
2023	29.199	44.750	19.880	29.364	22.624	21.558	50.528	10.085	38.212	64.538	2.787	21.402
2024	29.437	45.140	19.944	29.411	22.795	21.775	50.978	10.788	38.497	65.624	3.047	21.615
2025	29.677	45.533	20.007	29.459	22.966	21.994	51.432	11.540	38.785	66.729	3.331	21.831
2026	29.918	45.930	20.071	29.507	23.140	22.215	51.889	12.344	39.074	67.852	3.642	22.048
2027	30.162	46.330	20.135	29.555	23.314	22.438	52.351	13.204	39.366	68.994	3.982	22.268
2028	30.407	46.734	20.199	29.603	23.490	22.664	52.817	14.125	39.660	70.156	4.354	22.490
2029	30.655	47.141	20.263	29.651	23.667	22.892	53.287	15.109	39.956	71.337	4.761	22.715
2030	30.904	47.551	20.327	29.700	23.846	23.122	53.762	16.162	40.254	72.537	5.205	22.941
2031	31.156	47.965	20.392	29.748	24.026	23.354	54.240	17.289	40.555	73.758	5.691	23.170
2032	31.409	48.383	20.457	29.796	24.207	23.589	54.723	18.494	40.857	75.000	6.222	23.401
2033	31.665	48.804	20.522	29.845	24.389	23.826	55.210	19.783	41.162	76.262	6.803	23.635
2034	31.923	49.229	20.587	29.894	24.573	24.066	55.702	21.162	41.470	77.546	7.438	23.870
2035	32.183	49.658	20.653	29.942	24.759	24.308	56.197	22.637	41.779	78.851	8.133	24.108
2036	32.445	50.091	20.718	29.991	24.946	24.552	56.698	24.214	42.091	80.179	8.892	24.349
2037	32.709	50.527	20.784	30.040	25.134	24.799	57.202	25.902	42.405	81.528	9.722	24.592
2038	32.975	50.967	20.850	30.089	25.323	25.048	57.712	27.707	42.722	82.901	10.630	24.837
2039	33.244	51.411	20.917	30.138	25.514	25.300	58.225	29.639	43.041	84.296	11.622	25.085
2040	33.514	51.859	20.983	30.187	25.707	25.555	58.744	31.704	43.362	85.715	12.708	25.335
2041	33.787	52.310	21.050	30.236	25.901	25.812	59.266	33.914	43.686	87.158	13.894	25.588
2042	34.062	52.766	21.117	30.285	26.096	26.071	59.794	36.278	44.012	88.625	15.191	25.843

3.3.1. População atendida pela CASAL

Uma das características do sistema de abastecimento de água da cidade de Maceió consiste na existência simultânea de áreas atendidas pelo sistema da CASAL e áreas que contam com sistemas independente (poços de abastecimento) e portanto não integrantes do sistema da CASAL.

Considerou-se que a concepção do Sistema de Esgotamento Sanitário da Parte Alta da Cidade de Maceió tem como premissa o atendimento somente das áreas atualmente atendidas pelo sistema da CASAL.

Para a identificação do contingente populacional atendido pelos sistemas independentes efetuou levantamento expedido dos bolsões populacionais nesta situação. Tal levantamento deu-se pela estimativa de domicílios não atendidos pelo sistema da CASAL, cujo resultado consta da tabela a seguir.



**GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA -SEINFRA
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS-CASAL**

CONTAGEM ESTIMATIVA DE DOMICÍLIOS NÃO ATENDIDOS HOJE PELA CASAL POSIÇÃO 18.10.12		
Setores / Bairros	Localidade	População
SETOR A	Graciliano Ramos	22.733
Total Setor A		22.733
SETOR B - TABULEIRO	POUSO DA GARÇA 2	450
Total Setor B		450
SETOR C - TABULEIRO/SANTA LUCIA	LOT. NAÇÕES UNIDAS	750
	TABULEIRO	570
Total Setor C		1.320
SETOR D1 - CLIMA BOM	LOT. COLIBRI	2.300
Total Setor D1		2.300
SETOR D2 - D2 CLIMA BOM	POÇO CARLINHOS	2.235
		350
Total Setor D2		2.585
SETOR E1 - E1 SANTOS DUMONT	VILA MADALEMA	325
	JD PLANALTO	200
	CONJ TEOBALDO BARBOSA	180
Total Setor E1		705
SETOR E3 - E3 CID UNIVERSITARIA	DENISON MENEZES	680
	JD TROPICAL	600
	RESID TABULEIRO	576
	VILAGE I	520
Total Setor E3		2.376
SETOR E2 - E2 - CID UNIVERSITARIA	JD SAUDE	980
	LOT PALMARES/ROYAL I,II	2.860
Total Setor E2		3.840
SETOR F1 - F1 - B. BENTES I	LOT NASCENTE DO SOL	430
Total Setor F1		430
SETOR F2 - B. BENTES II	LOT BELA VISTA	420
	FREI DAMIÃO	200
	CARMINHA 2	160
	JD AMERICA	500
	LUIZ PEDRO 3	560
	CENTRAL PARQUE	304
	RES PORTO ALEGRE	200
	PORTO SEGURO	200
Total Setor F2		2.544
SETOR F4 - ANTARES	JD EUROPA	236
	MONTE VERDE	165
	CASA FORTE	536
	BELA VISTA	482
Total Setor F4		1.419
SETOR A - GRACILIANO RAMOS		22.733
SOMATORIO B BENTES I E II		2.974
SOMATORIO B, C, D1, D2, E1, E2, E3 e F4		14.995
SOMATÓRIO TOTAL ÁREA DO PROJETO		17.969
SOMATÓRIO ÁREA DO PROJETO + SETOR A		40.702

A partir deste levantamento obteve-se a estimativa da população atendida pelo sistema da CASAL subtraindo a população (à razão de 4 habitantes por domicílio) contida nos bolsões atendidos pelos sistemas independentes da população projetada total, resultando nos valores constantes da tabela a seguir.



**GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA -SEINFRA
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS-CASAL**

ANO	ESTIMATIVA DA POPULAÇÃO ATENDIDA									
	B	C	D.1	D.2	E.1	E.2	E.3	F.1	F.2	F.4
2012	24.908	35.400	10.000	18.504	18.008	3.952	36.332	33.492	43.536	13.512
2013	25.111	35.708	10.032	18.534	18.144	3.992	36.655	33.742	44.269	13.647
2014	25.315	36.019	10.064	18.564	18.281	4.032	36.982	33.994	45.014	13.783
2015	25.521	36.333	10.096	18.594	18.419	4.072	37.311	34.248	45.772	13.920
2016	25.729	36.649	10.128	18.625	18.558	4.113	37.643	34.503	46.542	14.059
2017	25.938	36.969	10.160	18.655	18.697	4.155	37.978	34.761	47.326	14.199
2018	26.150	37.291	10.192	18.685	18.839	4.196	38.316	35.020	48.122	14.341
2019	26.362	37.615	10.225	18.716	18.981	4.239	38.657	35.282	48.932	14.484
2020	26.577	37.943	10.257	18.746	19.124	4.281	39.001	35.545	49.756	14.629
2021	26.793	38.274	10.290	18.777	19.268	4.324	39.348	35.811	50.593	14.775
2022	27.011	38.607	10.323	18.807	19.413	4.368	39.699	36.078	51.445	14.922
2023	27.231	38.943	10.356	18.838	19.560	4.412	40.052	36.347	52.311	15.071
2024	27.453	39.282	10.388	18.869	19.707	4.456	40.409	36.619	53.192	15.221
2025	27.677	39.624	10.421	18.899	19.856	4.501	40.768	36.892	54.087	15.373
2026	27.902	39.970	10.455	18.930	20.006	4.546	41.131	37.168	54.997	15.526
2027	28.129	40.318	10.488	18.961	20.157	4.592	41.497	37.445	55.923	15.681
2028	28.358	40.669	10.521	18.992	20.309	4.638	41.867	37.725	56.864	15.838
2029	28.589	41.023	10.555	19.023	20.462	4.685	42.239	38.006	57.822	15.995
2030	28.821	41.380	10.588	19.054	20.616	4.732	42.615	38.290	58.795	16.155
2031	29.056	41.741	10.622	19.085	20.772	4.779	42.995	38.576	59.785	16.316
2032	29.293	42.104	10.656	19.116	20.928	4.827	43.377	38.864	60.791	16.479
2033	29.531	42.471	10.690	19.147	21.086	4.876	43.763	39.154	61.814	16.643
2034	29.771	42.841	10.724	19.178	21.245	4.925	44.153	39.446	62.855	16.809
2035	30.014	43.214	10.758	19.209	21.406	4.974	44.546	39.741	63.913	16.977
2036	30.258	43.590	10.792	19.240	21.567	5.024	44.943	40.037	64.988	17.146
2037	30.504	43.970	10.826	19.272	21.730	5.075	45.343	40.336	66.082	17.317
2038	30.753	44.353	10.861	19.303	21.894	5.126	45.746	40.637	67.195	17.490
2039	31.003	44.739	10.895	19.335	22.059	5.177	46.153	40.941	68.326	17.665
2040	31.255	45.129	10.930	19.366	22.225	5.229	46.564	41.246	69.476	17.841
2041	31.510	45.522	10.965	19.398	22.393	5.282	46.979	41.554	70.645	18.019
2042	31.766	45.918	11.000	19.429	22.562	5.335	47.397	41.865	71.835	18.198

Os bolsões não atendidos pelo sistema da CASAL estão indicados na planta a seguir, tendo como base imagem do Google Earth.

