

Muriaé, MG, 07 de março de 2019.

Em razão do encaminhamento das dúvidas abaixo, acerca do PMI, prestamos os seguintes esclarecimentos:

Questionamento: "Com fins de avaliação do crescimento populacional, além do que já estamos considerando o fornecido pelo IBGE, gostaríamos de levar em consideração as previsões adotadas na elaboração dos projetos, tanto para o aterro sanitário de Muriaé quanto para a expansão do sistema de tratamento de esgotos recém concluído.

Resposta: A projeção populacional utilizada no projeto do Aterro Sanitário se encontra abaixo:

a) Aspectos Demográficos

O Quadro abaixo apresenta os dados populacionais da cidade de Muriaé nos últimos anos e a previsão do crescimento até o final da vida útil do aterro. A partir destes dados, obteve-se uma taxa média de crescimento populacional de 1,01% por ano, com a qual fez-se a projeção do crescimento da população total do município (Figura XII).

Ano	População
1960	25.684
1970	37.530
1980	55.161
1990	71.652
2000	83.923
2009	99.628
2020	111.273
2029	121.806

Quadro: Crescimento Populacional de Muriaé (Fonte IBGE)

Taxa de crescimento calculada: 1,01% ao

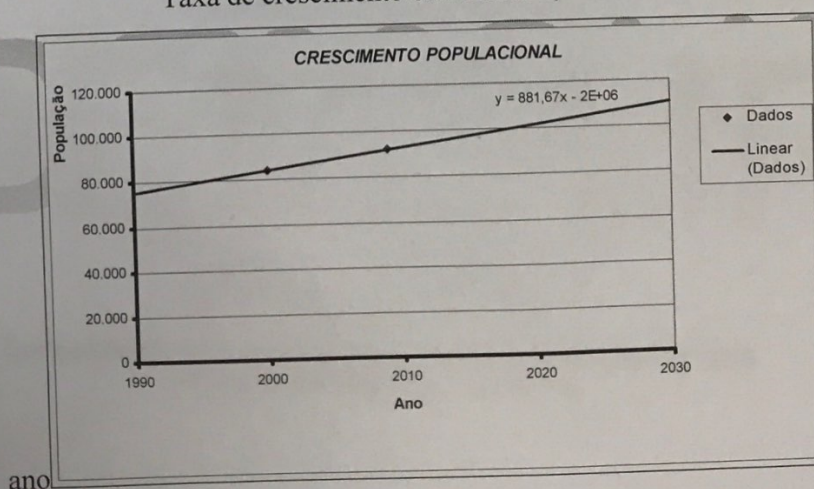


Figura: Ajuste da reta do Crescimento Populacional de Muriaé.

Questionamento: "Poderia informar a população dos bairros onde hoje é feita a coleta seletiva?"

É para estimarmos o potencial da ampliação acrescentando os bairros sugeridos para ampliação que é de 60.568 habitantes.

Resposta: A população estimada para os bairros onde já está implantada a coleta seletiva é em torno de 20.000 habitantes.

Questionamento: "Tendo-se em vista as divergências observadas entre a capacidade das plataformas projetadas e o aparente volume ocupado até a data da visita técnica ao aterro, sugerimos ao DEMSUR, uma verificação do volume ocupado até o momento, com a idade do aterro em meses.

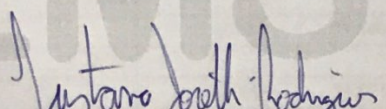
Assim se pode obter a situação mais próxima da realidade possível, em relação ao volume depositado de resíduos, provável espessura de cobertura de cada camada, um número de meses de vida do aterro e sua expectativa de vida restante.

É de toda conveniência se verificar eventuais divergências entre as cotas previstas em projeto e as atuais, para se obter a estimativa de vida da plataforma de corte atual e se o terreno previsto para expansão conforme o projeto, oferece condições para os serviços de corte, tendo-se em vista o afloramento de rocha observado durante a visita técnica"

Resposta: segue (em anexo), o relatório "As Built" do Aterro sanitário contendo o Volume Total até hoje já atingido pelo Maciço de Resíduos.

Volume projetado: 693.869,67m³

Volume Atual: 326.755,351m³


Gustavo Goretti Rodrigues
Presidente

Comissão de Acompanhamento do PMI-DEMSUR-001/2018
(Portaria DEMSUR nº 114/2018)

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Medição 2

Estaca	Área Corte	Área Aterro	Semi-Dis.	Vol.Corte	Vol.Aterro
3+10,000	1.155,593	0,000			
			5,000	12.560,030	0,000
4	1.356,413	0,000			
			5,000	13.976,180	0,000
4+10,000	1.438,823	0,000			
			5,000	14.622,160	0,000
5	1.485,609	0,000			
			1,447	4.315,416	0,000
5+2,893	1.497,741	0,000			
			3,554	10.510,343	0,000
5+10,000	1.460,003	0,000			
			5,000	14.016,210	0,005
6	1.343,239	0,001			
			5,000	13.728,230	0,100
6+10,000	1.402,407	0,019			
			5,000	14.167,805	0,105
7	1.431,154	0,002			
			5,000	14.622,485	0,125
7+10,000	1.493,343	0,023			
			5,000	14.731,065	0,415
8	1.452,870	0,060			
			5,000	14.226,800	0,725
8+10,000	1.392,490	0,085			
			5,000	14.387,250	0,630
9	1.484,960	0,041			
			5,000	15.663,640	0,205
9+10,000	1.647,768	0,000			
			5,000	16.196,805	0,000
10	1.591,593	0,000			
			0,374	1.195,668	0,000
10+0,747	1.609,660	0,000			
			4,627	14.820,632	0,000
10+10,000	1.593,762	0,000			
			5,000	15.524,070	0,065
11	1.511,052	0,013			
			5,000	14.656,560	0,190
11+10,000	1.420,260	0,025			
			5,000	14.445,120	0,170
12	1.468,764	0,009			
			5,000	14.171,810	0,045
12+10,000	1.365,598	0,000			
			5,000	12.324,510	0,015
13	1.099,304	0,003			
			5,000	11.161,635	0,040
13+10,000	1.133,023	0,005			

Cálculo de Volume por Comparação de Perfis: Terreno x Medição 2

Estaca	Área Corte	Área Aterro	Semi-Dis.	Vol. Corte	Vol. Aterro
13+10,000	1.133,023	0,005			
13+13,474	1.157,049	0,000	1,737	3.977,855	0,009
14	1.054,034	0,038	3,263	7.214,764	0,124
14+10,000	790,447	0,017	5,000	9.222,405	0,275
15	429,065	5,890	5,000	6.097,560	29,535
15+10,000	376,213	6,506	5,000	4.026,390	61,980
16	312,556	21,572	5,000	3.443,845	140,390
16+10,000	219,652	14,143	5,000	2.661,040	178,575
16+12,767	206,482	15,729	1,384	589,556	41,328
17	148,599	14,117	3,617	1.284,150	107,938
17+9,019	107,882	26,519	4,510	1.156,601	183,248
17+10,000	129,836	8,675	0,491	116,601	17,263
18	64,796	14,780	5,000	973,160	117,275

	Corte	Aterro
Áreas	37.832,0400 m ²	128,272 m ²
Volumes	326.788,351 m ³	880,775 m ³