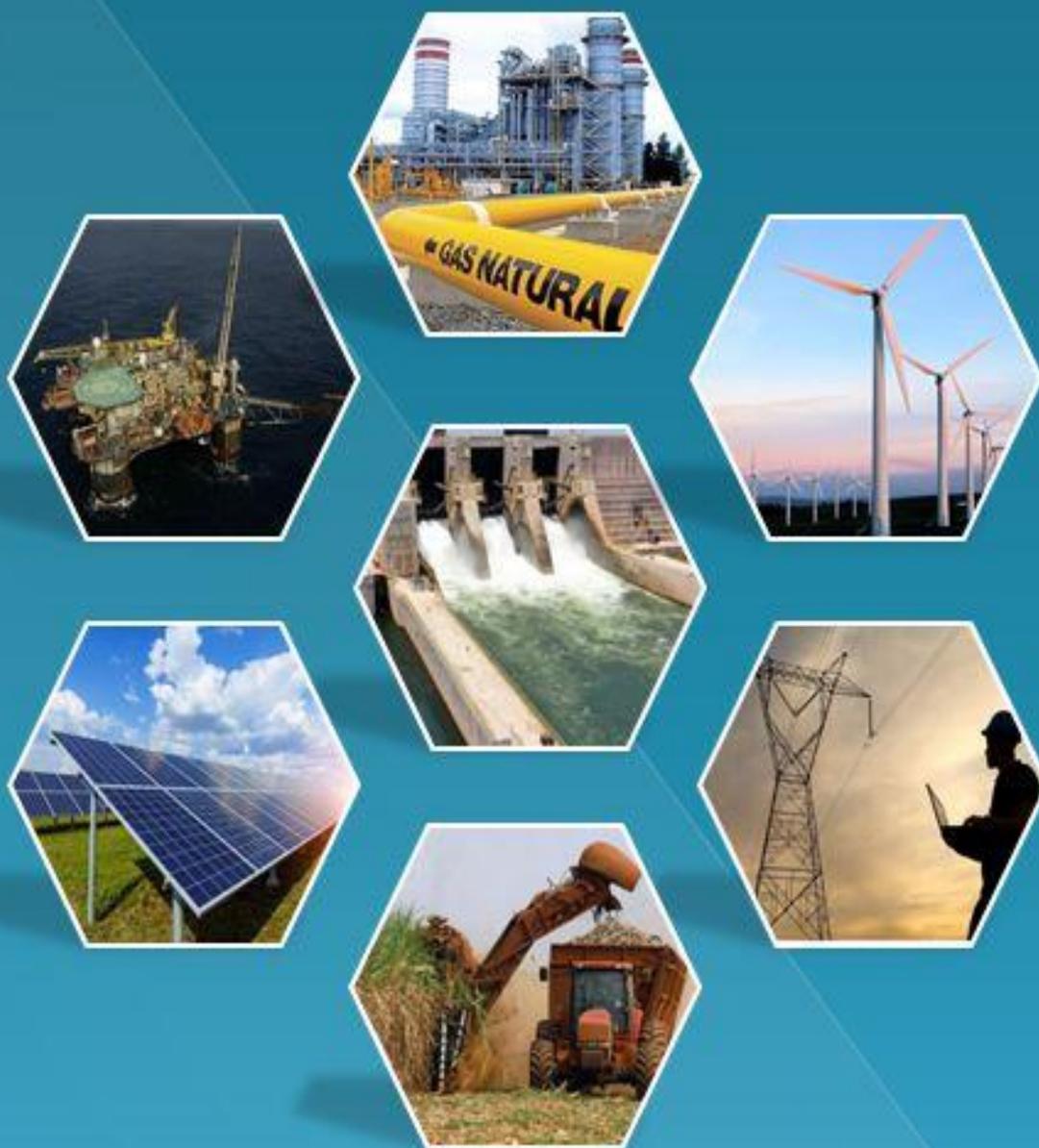




Governo do Estado de São Paulo
Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística



RELATÓRIO BIMESTRAL DE INFORMAÇÕES ENERGÉTICAS



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA

Grupo de Informações e Estatísticas

Série Informações Energéticas, 004

Resumo Bimestral de Informações Energéticas

Resumo Bimestral	São Paulo	V.01	5º bim./2024	Novembro / 2024
------------------	-----------	------	--------------	-----------------



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA.

Avenida Professor Frederico Hermann Jr., nº 345 – Alto de Pinheiros

05459-900 - São Paulo - SP - Brasil

internet: <http://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br>



Governador do Estado

Tarcísio Gomes de Freitas

Vice Governador do Estado

Felício Ramuth

Secretária de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística

Natália Resende

Subsecretária de Energia e Mineração

Marisa Maia de Barros

Chefe de Gabinete

Fábio Aurélio Aguilera Mendes

Grupo de Informações Energéticas

Silvia Regina de Aquino

Gustavo Pereira dos Santos



SUMÁRIO

Apresentação	06
Produção de Gás Natural	07
Consumo de Gás Natural	08
Produção de Petróleo	11
Carga Processada de Petróleo	12
Produção de Derivados de Petróleo	13
Consumo de Derivados de Petróleo	16
Geração de Energia Elétrica	34
Consumo de Energia Elétrica	41
Fluxo do Sistema de Transmissão	45
Setor Sucroalcooleiro	46
Capacidade Instalada – UTEs Biomassa e Fósseis	48
Relação de Usinas – Bagaço de Cana	51



Apresentação

O presente relatório tem por objetivo apresentar de forma sintetizada, uma série comparativa entre São Paulo e Brasil, dentro de períodos pré-estabelecidos, de informações energéticas dos setores de Gás Natural, Petróleo e Derivados. Apresentar de forma sintetizada, uma série de informações energéticas do Estado de São Paulo, comparando-as dentro de um mesmo período, com os dados do Brasil.

As informações contidas neste volume contemplam os seguintes assuntos:

- ✓ Produção e Consumo de Gás Natural;
- ✓ Produção e Consumo de Derivados de Petróleo.
- ✓ Geração e Consumo de Eletricidade;
- ✓ Produção de Cana-de-Açúcar e Derivados;
- ✓ Outras: Licor Negro (lixívia), resíduos de madeira, resíduos sólidos urbanos (lixo), usinas a biogás, Hidrelétricas (PCHs, CGHs e UHEs) e Centrais de Bioeletricidade;
- ✓ Eólica: Potencial e Mapa Eólico do Estado de São Paulo;
- ✓ Solar: Potencial e Mapas de Incidência Solar (Global, Primavera, Verão, Outono, Inverno).



GÁS NATURAL

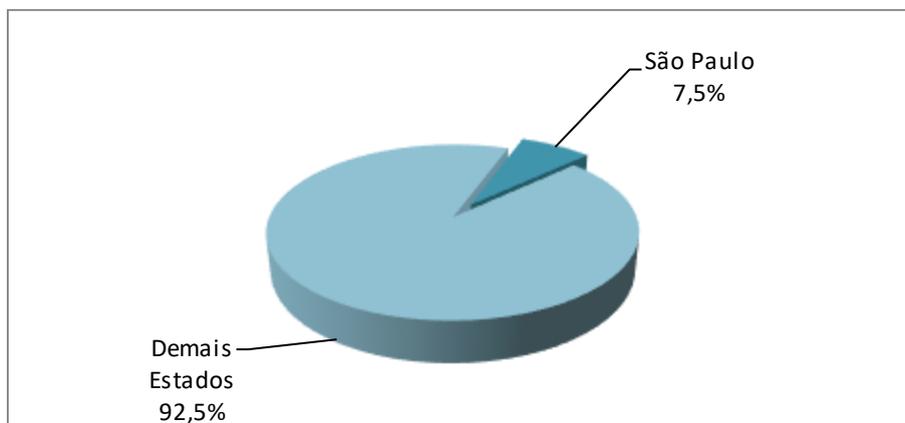
A produção de Gás Natural no Estado de São Paulo nos últimos 12 meses representou **7,9%** do total do país, conforme tabela indicativa, abaixo:

Comparativo – Produção de Gás Natural São Paulo X Brasil (%)

PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL (10 ³ m ³)			
MÊS/ANO	São Paulo	Brasil	SP/Br (%)
nov/23	378.491	4.863.693	7,8
dez/23	398.872	4.855.162	8,2
jan/24	369.208	4.771.752	7,7
fev/24	339.531	4.310.405	7,9
mar/24	299.841	4.463.451	6,7
abr/24	382.738	4.101.764	9,3
mai/24	401.444	4.514.550	8,9
jun/24	374.507	4.502.222	8,3
jul/24	371.979	4.689.580	7,9
ago/24	371.199	4.950.785	7,5
set/24	353.680	5.097.607	6,9
out/24	369.156	4.924.698	7,5
TOTAL	4.410.646	56.045.670	7,9

Fonte: ANP
Dados em 23 de novembro de 2024.

Produção de Gás Natural (%) Outubro/2024



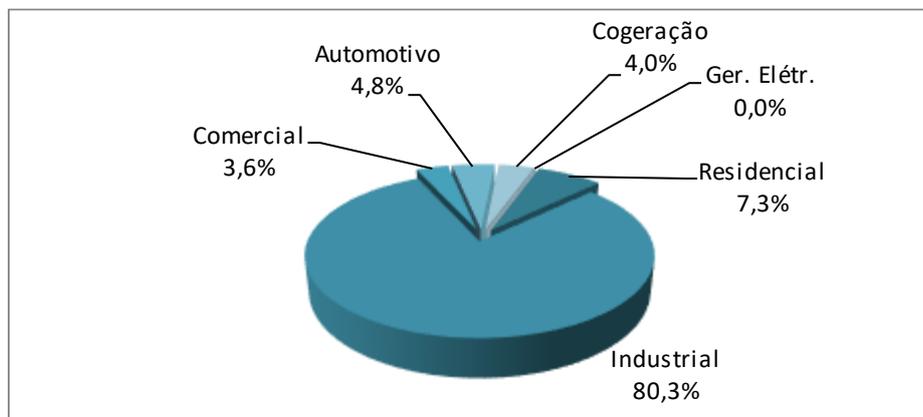
A tabela a seguir apresenta os valores referentes ao consumo de Gás Natural no Estado de São Paulo nos últimos 12 meses, discriminados por classe de consumo.

Consumo de Gás Natural São Paulo (10³ m³)

MÊS/ANO	Residencial	Industrial*	Comercial	Automotivo	Cogeração	Geração Elétrica	TOTAL
nov/23	27.210	303.844	13.827	13.329	17.693	81	375.984
dez/23	21.508	306.192	12.831	13.030	17.647	29	371.237
jan/24	21.890	289.584	12.798	10.795	14.752	257	350.076
fev/24	22.734	321.310	12.791	11.889	23.927	434	393.086
mar/24	21.562	296.932	12.086	18.593	15.623	196	364.991
abr/24	23.941	309.085	13.196	20.054	15.496	433	382.205
mai/24	26.739	320.827	13.597	20.570	16.414	391	398.539
jun/24	30.651	330.195	13.914	19.671	13.931	192	408.555
jul/24	31.569	336.561	14.417	20.340	13.936	55	416.877
ago/24	33.969	342.958	14.506	20.363	15.742	8.178	435.716
set/24	33.399	333.049	14.382	10.260	15.613	20.076	426.779
out/24	28.934	319.132	14.257	18.958	15.898	48	397.228
TOTAL	324.106	3.809.669	162.604	197.851	196.672	30.371	4.721.273

(-) Inclui GNC – Gás Natural Comprimido
Fonte: Concessionárias de G.N.

Consumo de Gás Natural – São Paulo Outubro/2024 - (%)



A tabela a seguir apresenta os valores referentes ao consumo de Gás Natural Brasil nos últimos 12 meses, discriminados por classe de consumo.

Consumo de Gás Natural Brasil (10³ m³)

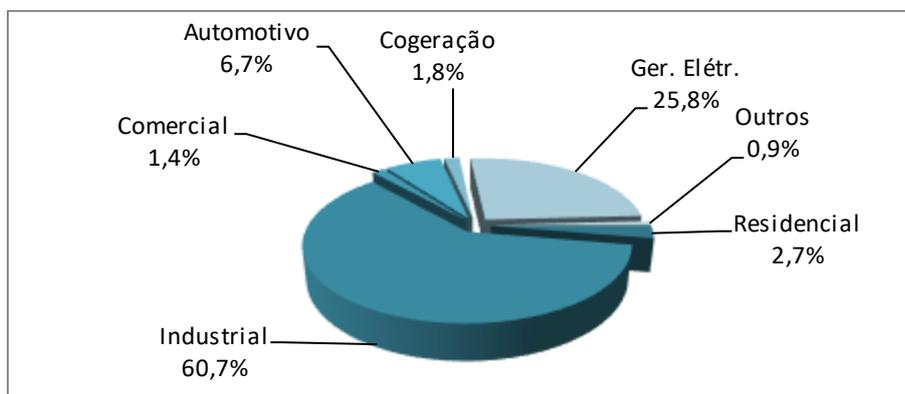
MÊS/ANO	Residencial	Industrial*	Comercial	Automotivo	Cogeração	Geração Elétrica	Outros *	TOTAL
nov/23	42.600	1.187.400	27.000	153.300	39.900	587.700	18.630	2.056.530
dez/23	33.790	1.139.870	26.970	163.370	50.220	637.050	20.212	2.071.482
jan/24	35.960	1.192.880	25.110	146.630	43.090	546.840	20.150	2.010.660
fev/24	35.380	1.120.850	24.360	142.390	57.420	318.420	18.357	1.717.177
mar/24	35.700	1.123.800	25.500	140.700	38.100	312.900	19.170	1.695.870
abr/24	41.850	1.215.510	27.280	140.740	43.090	283.030	20.026	1.771.526
mai/24	44.400	1.167.000	25.800	136.500	37.800	248.700	18.990	1.679.190
jun/24	48.000	1.158.000	28.200	133.500	35.700	273.900	18.990	1.696.290
jul/24	53.940	1.233.180	29.450	137.020	37.200	523.590	17.298	2.031.678
ago/24	0	0	0	0	0	0	0	0
set/24	0	0	0	0	0	0	0	0
out/24	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	513.510	14.162.620	324.000	1.780.500	568.080	4.930.560	230.640	22.509.910

(*) Inclui GNC – Gás Natural Comprimido

Fonte: Concessionárias de G.N. / Ministério de Minas e Energia – 27/11/2024.

Obs: Dados Brasil de agosto, setembro e outubro não disponíveis até o fechamento deste informativo.

Consumo de Gás Natural – Brasil Junho/2024 - (%)





A seguir é apresentado o comparativo de consumo de Gás Natural nos últimos 12 meses, entre Brasil e São Paulo.

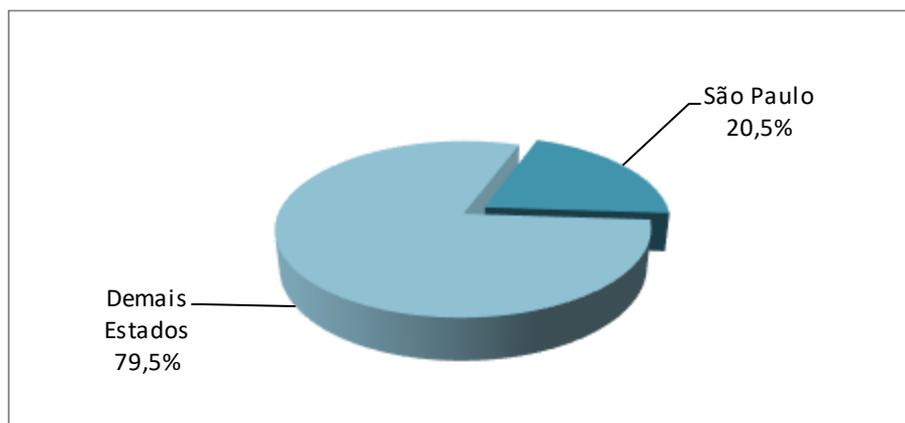
Comparativo – Consumo de Gás Natural São Paulo X Brasil (%)

CONSUMO DE GÁS NATURAL (10 ³ m ³)			
MÊS/ANO	São Paulo	Brasil	SP/Br (%)
nov/23	375.984	2.056.530	18,3
dez/23	371.237	2.071.482	17,9
jan/24	350.076	2.010.660	17,4
fev/24	393.086	1.717.177	22,9
mar/24	364.991	1.695.870	21,5
abr/24	382.205	1.771.526	21,6
mai/24	398.539	1.679.190	23,7
jun/24	408.555	1.696.290	24,1
jul/24	416.877	2.031.678	20,5
ago/24	417.699	0	-
set/24	426.779	0	-
out/24	397.228	0	-
TOTAL	4.704.694	22.509.910	20,9

Fonte: Concessionárias de G.N. / Ministério de Minas e Energia – 27/11/2024.

Obs: Dados Brasil de agosto, setembro e outubro não disponíveis até o fechamento deste informativo.

Consumo de Gás Natural (%) Julho/2024



PETRÓLEO E DERIVADOS

Na tabela a seguir estão representados os valores comparativos de Produção de Petróleo, entre o Estado de São Paulo e o Brasil nos últimos 12 meses findos.

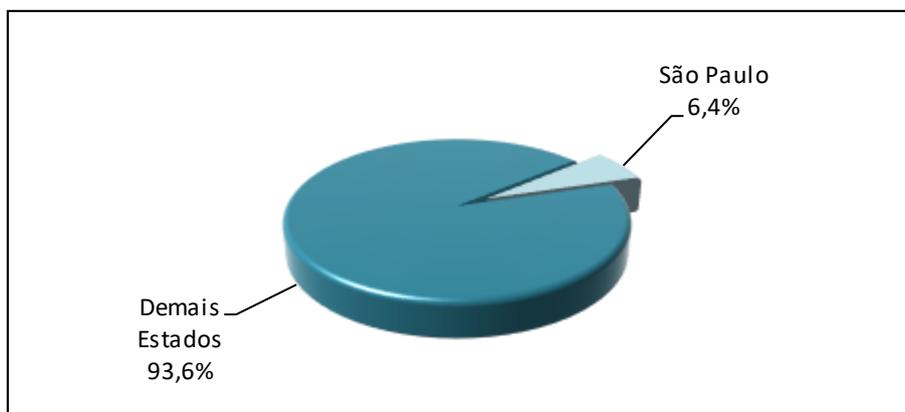
Comparativo de Produção de Petróleo São Paulo x Brasil (%)

PRODUÇÃO DE PETRÓLEO (m³)			
MÊS/ANO	São Paulo	Brasil	SP/Br (%)
nov/23	1.072.034	17.544.090	6,1
dez/23	1.189.336	17.669.743	6,7
jan/24	956.403	17.344.377	5,5
fev/24	881.292	15.898.965	5,5
mar/24	1.080.621	16.541.658	6,5
abr/24	1.058.373	15.236.163	6,9
mai/24	1.107.878	16.352.784	6,8
jun/24	1.049.409	16.259.137	6,5
jul/24	972.977	15.917.805	6,1
ago/24	1.052.718	16.463.238	6,4
set/24	1.028.661	16.551.765	6,2
out/24	1.035.503	16.109.187	6,4
TOTAL	12.485.206	197.888.914	6,3

Fonte: ANP

Dados em 23 de novembro de 2024

Produção de Petróleo (%) Outubro/2024





Na tabela a seguir estão representados os valores comparativos de Carga Processada de Petróleo nos últimos 12 meses findos, entre o Estado de São Paulo e o Brasil.

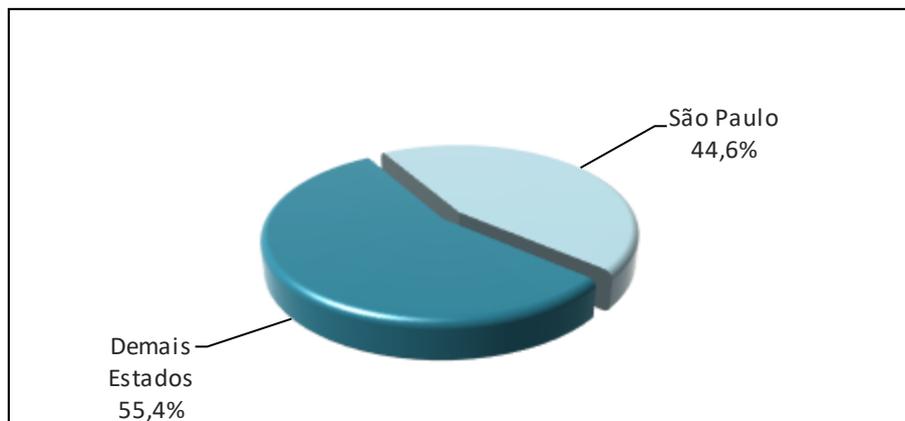
Comparativo de Carga Processada de Petróleo São Paulo x Brasil (%)

CARGA PROCESSADA (m³)			
Mês / Ano	São Paulo	Brasil	SP/Br (%)
nov/23	4.234.143	9.580.268	44,2
dez/23	4.238.159	9.829.871	43,1
jan/24	4.383.241	10.040.432	43,7
fev/24	3.755.514	9.176.989	40,9
mar/24	4.179.744	9.750.752	42,9
abr/24	3.811.272	9.226.294	41,3
mai/24	4.148.922	9.455.625	43,9
jun/24	4.077.772	9.415.791	43,3
jul/24	4.219.253	9.843.919	42,9
ago/24	4.265.935	9.867.299	43,2
set/24	4.285.029	9.555.667	44,8
out/24	4.383.302	9.830.691	44,6
TOTAL	49.982.287	115.573.597	43,2

Fonte: ANP

Dados em 23 de novembro de 2024

Carga Processada (%) Outubro/2024





Na tabela a seguir apresentamos os valores referentes à Produção mensal de Derivados de Petróleo, nos últimos 12 meses findos, realizada pelas refinarias do Estado de São Paulo.

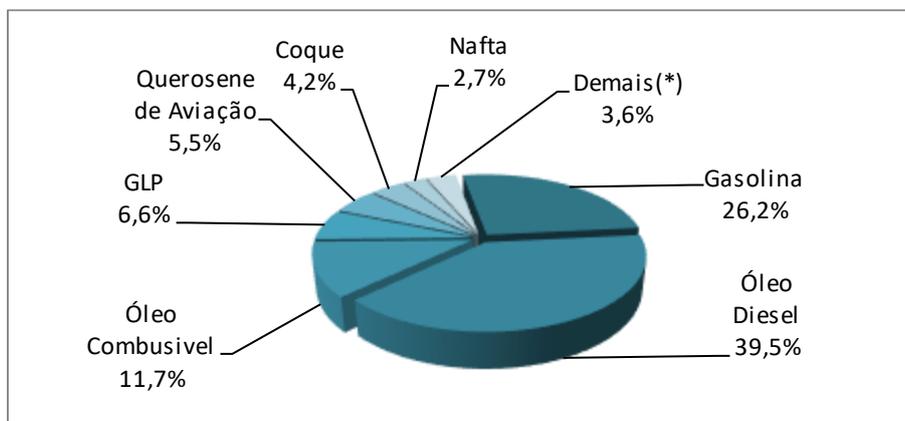
Produção de Derivados de Petróleo São Paulo (m³)

PRODUÇÃO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO – São Paulo (m ³)									
Mês / Ano	Gasolina	Óleo Diesel	Óleo Combustível	GLP	Querosene de Aviação	Coque	Nafta	Demais (*)	Total
nov/23	1.038.011	1.790.101	478.969	276.113	257.402	200.631	185.508	179.233	4.405.968
dez/23	1.204.423	1.872.438	415.201	292.320	260.604	221.167	94.243	168.898	4.529.292
jan/24	1.190.406	1.848.707	572.455	261.934	261.912	220.974	118.682	147.972	4.623.042
fev/24	927.687	1.666.982	445.834	234.946	222.423	200.569	134.781	168.696	4.001.919
mar/24	1.010.019	1.766.274	522.550	249.934	268.723	211.318	130.703	168.954	4.328.475
abr/24	988.933	1.639.912	410.389	214.509	199.974	200.903	131.088	162.723	3.948.431
mai/24	1.140.992	1.748.197	415.355	279.360	232.112	201.539	143.814	178.223	4.339.592
jun/24	1.225.388	1.696.217	435.133	283.973	267.278	197.138	133.672	200.688	4.439.487
jul/24	1.236.289	1.710.004	423.781	294.794	264.640	212.697	170.825	194.734	4.507.763
ago/24	1.206.092	1.729.451	515.039	275.714	219.509	199.596	184.897	204.257	4.534.555
set/24	1.265.633	1.831.314	483.543	266.714	237.260	198.194	71.153	235.178	4.588.990
out/24	1.217.198	1.837.496	545.445	307.859	254.238	194.275	125.444	169.332	4.651.286
TOTAL	13.651.071	21.137.094	5.663.694	3.238.169	2.946.075	2.459.002	1.624.811	2.178.887	52.898.802

(-) Demais = asfalto, gasolina de aviação, querosene iluminante, óleo lubrificante, graxa, solvente, parafina, e gases de refinaria.

Fonte: ANP - Dados em 23 de novembro de 2024

Produção de Derivados de Petróleo (%) São Paulo – Outubro /2024





Na tabela a seguir apresentamos os valores referentes à Produção mensal de Derivados de Petróleo, nos últimos 12 meses findos, realizada pelas refinarias do Brasil.

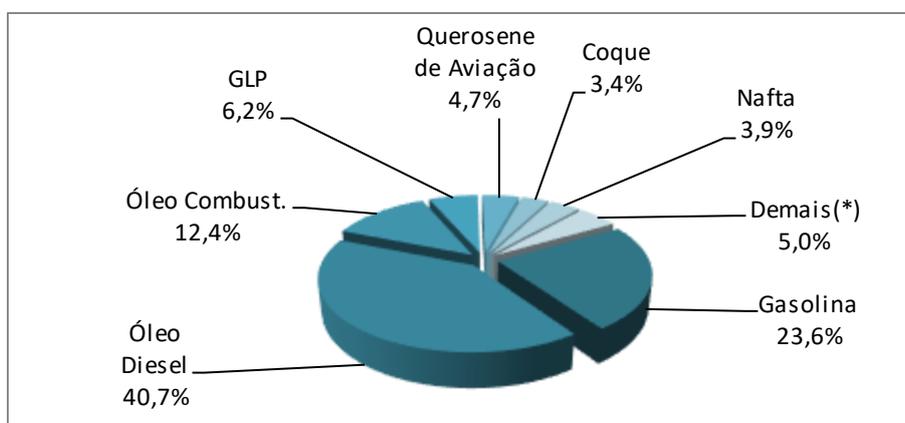
Produção de Derivados de Petróleo Brasil (m³)

PRODUÇÃO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO – Brasil (m ³)									
Mês / Ano	Gasolina	Óleo Diesel	Óleo Combustível	GLP	Querosene de Aviação	Coque	Nafta	Demais(*)	Total
nov/23	2.386.837	3.854.242	1.494.990	665.552	488.600	370.736	521.956	530.356	10.313.269
dez/23	2.508.519	4.114.773	1.452.519	662.854	505.849	407.461	362.460	497.715	10.512.150
jan/24	2.615.687	3.964.683	1.657.959	652.567	539.354	414.458	366.465	459.645	10.670.820
fev/24	2.221.031	3.757.220	1.434.721	614.912	498.483	375.928	458.885	495.358	9.856.538
mar/24	2.293.701	3.895.354	1.531.511	670.842	509.259	374.407	498.506	508.840	10.282.420
abr/24	2.301.964	3.815.040	1.453.394	599.241	420.563	368.771	454.747	489.722	9.903.441
mai/24	2.450.137	3.939.658	1.382.286	669.110	467.474	369.587	404.905	529.330	10.212.487
jun/24	2.572.900	4.076.004	1.323.881	653.812	491.648	371.018	399.011	566.050	10.454.323
jul/24	2.591.196	4.070.922	1.366.601	718.948	522.835	393.508	481.782	574.118	10.719.911
ago/24	2.549.716	4.180.515	1.439.437	683.076	427.167	376.107	535.224	571.669	10.762.910
set/24	2.586.522	4.198.846	1.333.081	640.346	455.032	358.923	421.426	601.158	10.595.333
out/24	2.611.127	4.495.714	1.373.586	682.855	516.073	371.764	433.624	556.791	11.041.534
TOTAL	29.689.337	48.362.971	17.243.964	7.914.114	5.842.337	4.552.669	5.338.991	6.380.750	125.325.135

(*) Demais = asfalto, gasolina de aviação, querosene iluminante, óleo lubrificante, graxa, solvente, parafina, e gases de refinaria.

Fonte: ANP - Dados em 23 de novembro de 2024

Produção de Derivados de Petróleo (%) Brasil – Outubro/2024





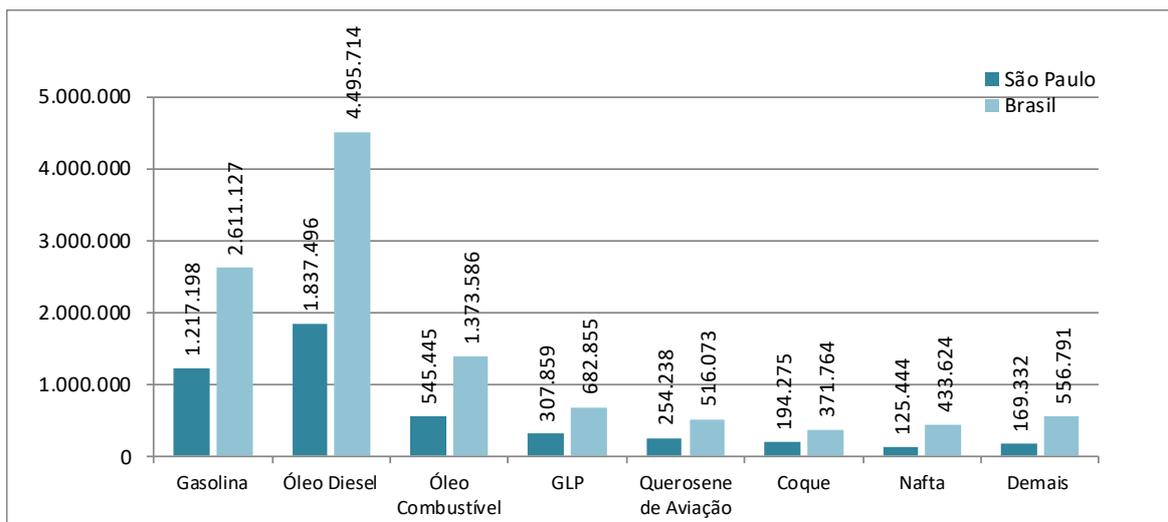
Na tabela a seguir estão representados os valores comparativos da Produção de Derivados de Petróleo entre o Estado de São Paulo e o Brasil no mês de outubro/2024.

Comparativo de Produção de Derivados de Petróleo São Paulo x Brasil (%) – Outubro 2024

PRODUÇÃO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO (m ³)			
Derivado	São Paulo	Brasil	SP/Br (%)
Gasolina	1.217.198	2.611.127	46,6
Óleo Diesel	1.837.496	4.495.714	40,9
Óleo Combustível	545.445	1.373.586	39,7
GLP	307.859	682.855	45,1
Querosene de Aviação	254.238	516.073	49,3
Coque	194.275	371.764	52,3
Nafta	125.444	433.624	28,9
Demais (*)	169.332	556.791	30,4
Total	4.651.286	11.041.534	42,1

(-) Demais = asfalto, gasolina de aviação, querosene iluminante, óleo lubrificante, graxa, solvente, parafina, e gases de refinaria.
Fonte: ANP - Dados em 23 de novembro de 2024.

Comparativo - Produção de Derivados de Petróleo - (m³) São Paulo x Brasil – Outubro/2024



Na tabela a seguir apresentamos os valores nos últimos 12 meses findos correspondentes ao Consumo mensal dos Derivados de Petróleo, no Estado de São Paulo.

Consumo de Derivados de Petróleo São Paulo (m³)

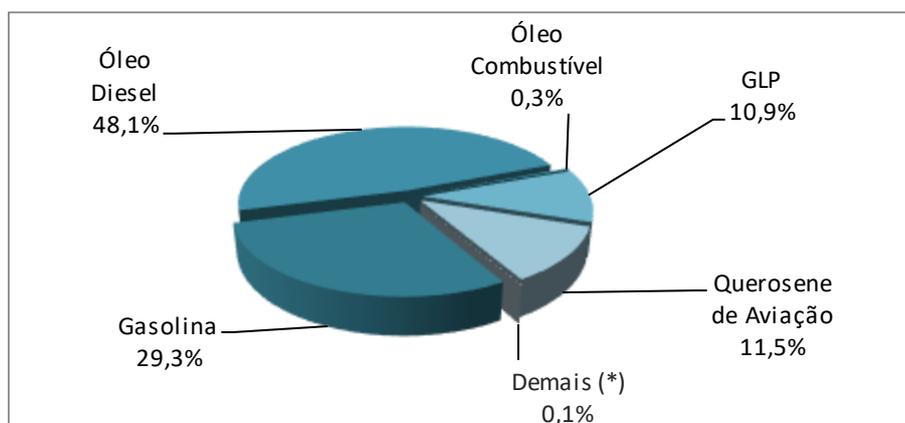
(·)

CONSUMO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO – São Paulo (m ³)							
Mês Ano	Gasolina	Óleo Diesel	Óleo Combustível	GLP	Querosene de Aviação	Demais(*)	Total
nov/23	799.433	1.171.935	8.016	254.092	318.194	593	2.552.263
dez/23	868.004	1.072.537	6.781	255.085	330.842	620	2.533.869
jan/24	760.665	966.388	6.812	251.711	340.269	576	2.326.422
fev/24	683.362	988.436	5.080	245.742	304.661	550	2.227.832
mar/24	776.130	1.077.735	7.273	248.333	274.676	635	2.384.782
abr/24	774.073	1.174.965	6.448	267.653	272.892	673	2.496.703
mai/24	786.171	1.217.669	8.633	269.932	286.431	720	2.569.555
jun/24	765.536	1.205.241	8.029	268.166	282.566	704	2.530.242
jul/24	791.771	1.250.103	8.066	297.322	299.662	827	2.647.750
ago/24	819.095	1.271.727	7.765	292.403	297.024	569	2.688.582
set/24	750.294	1.198.706	7.536	252.688	285.282	623	2.495.130
out/24	753.047	1.237.336	7.008	280.257	294.760	695	2.573.103
TOTAL	9.327.580	13.832.778	87.448	3.183.383	3.587.259	7.786	30.026.234

Demais = gasolina de aviação e querosene iluminante

Fonte: ANP – Dados em 23 de novembro de 2024

Consumo de Derivados de Petróleo (%) São Paulo – Outubro/2024



Na tabela a seguir apresentamos os valores nos últimos 12 meses findos correspondentes ao Consumo mensal dos Derivados de Petróleo, no Brasil.

Consumo de Derivados de Petróleo Brasil (m³)

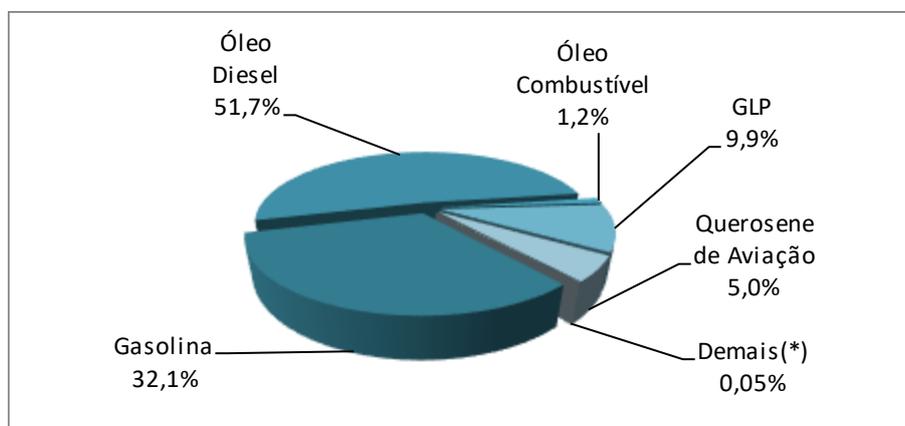
(·)

CONSUMO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO – Brasil (m ³)							
Mês / Ano	Gasolina	Óleo Diesel	Óleo Combustível	GLP	Querosene de Aviação	Demais(*)	Total
nov/23	3.673.114	5.515.565	177.630	1.089.077	549.347	3.822	11.008.555
dez/23	4.119.697	5.341.203	179.216	1.096.630	582.328	4.428	11.323.502
jan/24	3.711.809	5.098.280	166.974	1.093.420	613.570	4.253	10.688.307
fev/24	3.262.264	5.069.885	150.075	1.040.096	542.912	3.653	10.068.885
mar/24	3.626.016	5.396.918	171.563	1.066.627	564.740	4.025	10.829.888
abr/24	3.662.240	5.637.923	148.292	1.151.641	554.135	3.814	11.158.045
mai/24	3.645.959	5.646.877	138.196	1.170.272	552.306	4.044	11.157.654
jun/24	3.514.334	5.665.476	127.796	1.142.374	548.680	4.125	11.002.783
jul/24	3.766.055	6.069.710	137.366	1.269.634	603.076	4.708	11.850.548
ago/24	3.808.698	6.114.704	156.534	1.244.808	584.302	3.913	11.912.960
set/24	3.650.845	5.785.624	160.253	1.098.797	574.014	3.706	11.273.238
out/24	3.860.513	6.225.829	148.556	1.193.610	602.129	4.557	12.035.195
TOTAL	44.301.543	67.567.993	1.862.451	13.656.987	6.871.539	49.048	134.309.561

Demais = gasolina de aviação e querosene iluminante

Fonte: ANP - Dados em 23 de novembro de 2024

Consumo de Derivados de Petróleo (%) Brasil – Outubro/2024





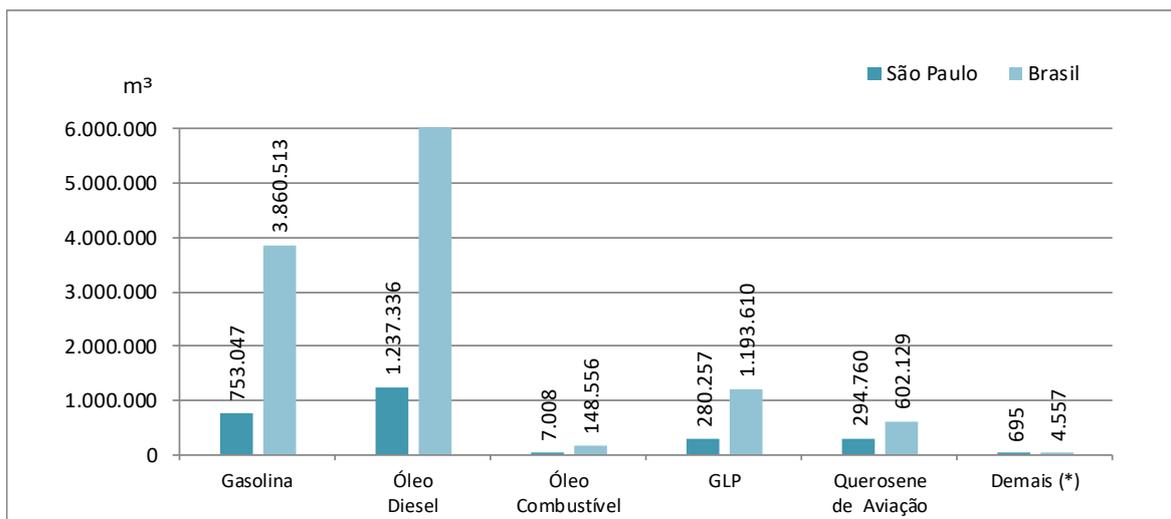
Na tabela a seguir estão representados os valores comparativos de Consumo de Derivados de Petróleo entre o Estado de São Paulo e o Brasil no mês de outubro/2024.

Comparativo - Consumo de Derivados de Petróleo São Paulo x Brasil (m³) - Outubro / 2024

CONSUMO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO (m ³)			
Derivado	São Paulo	Brasil	SP/Br (%)
Gasolina	753.047	3.860.513	19,5
Óleo Diesel	1.237.336	6.225.829	19,9
Óleo Combustível	7.008	148.556	4,7
GLP	280.257	1.193.610	23,5
Querosene Aviação	294.760	602.129	49,0
Demais (*)	695	4.557	15,3
TOTAL	2.573.103	12.035.195	21,4

(*) Demais = gasolina de aviação e querosene iluminante
Fonte: ANP – Dados em 23 de novembro de 2024

Comparativo - Consumo de Derivados de Petróleo São Paulo x Brasil (m³) – Outubro/2024





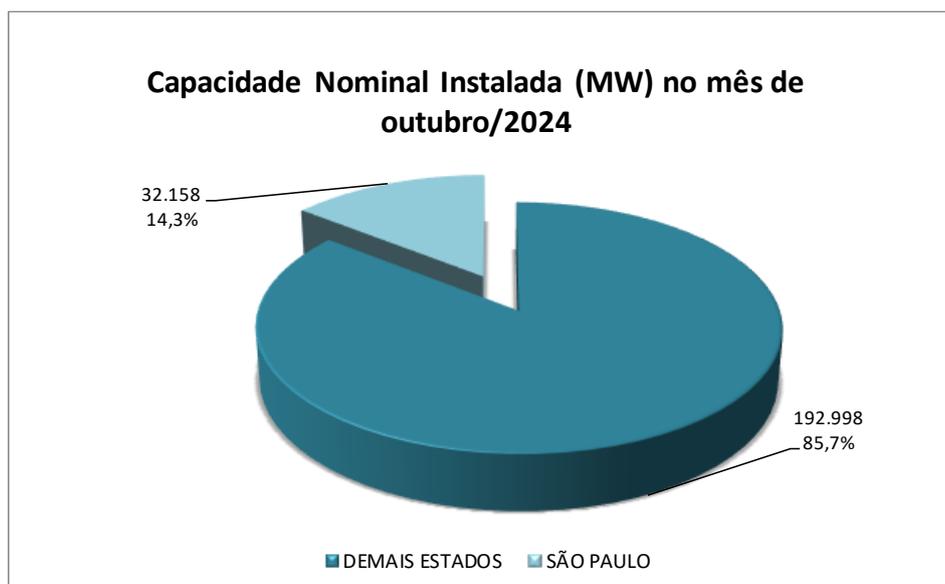
GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

Capacidade Nominal Instalada em Outubro / 2024

Capacidade Instalada no Brasil 225.155 MW

Capacidade Instalada em São Paulo 32.158 MW (14,3% do total Brasil)

Capacidade Instalada	SÃO PAULO		BRASIL		PARTICIPAÇÃO SP	
	Unidades	kW	Unidades	kW	Unidades (%)	kW (%)
Hidrelétrica	122	14.890.465	1.322	109.883.457	9,2	13,6
CGH	54	73.491	680	853.176	7,9	8,6
PCH	26	293.198	428	5.833.789	6,1	5,0
UHE	42	14.523.776	214	103.196.493	19,6	14,1
Termelétrica	1177	16.216.516	3.673	64.159.797	32,0	25,3
UTE Biomassa	237	6.987.641	642	17.618.305	36,9	39,7
UTE Fóssil	940	9.228.875	3.031	46.541.492	31,0	19,8
Fotovoltaica	86	1.050.532	18.459	16.482.932	0,5	6,4
UFV	86	1.050.532	18.459	16.482.932	0,5	6,4
Eólica	1	2	1.097	32.639.054	0,1	0,0
EOL	1	2	1.097	32.639.054	0,1	0,0
Termonuclear	0	0	2	1.990.000	0,0	0,0
UTN	0	0	2	1.990.000	0,0	0,0
TOTAL	1.386	32.157.516	24.553	225.155.241	5,6	14,3





A seguir, são apresentadas tabelas indicativas da geração de energia elétrica – São Paulo e Brasil – nos últimos 12 meses, e respectivos comparativos.

Geração de Energia Elétrica - outubro/2024

São Paulo

GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - São Paulo (GWh)							
MÊS / ANO	AUREN	AES	CTG Rio Paranapanema	CTG Rio Paraná	EMAE + Petrobrás + Pirapora	DEMAIS	Total
nov/23	774	1.097	1.205	1.838	238	369	5.521
dez/23	741	1.081	1.186	1.559	188	325	5.081
jan/24	768	979	1.034	1.819	148	328	5.076
fev/24	652	824	716	1.556	84	265	4.097
mar/24	671	754	733	1.531	113	262	4.064
abr/24	639	609	605	1.309	120	179	3.461
mai/24	592	524	439	1.327	95	170	3.148
jun/24	583	586	369	1.229	95	142	3.004
jul/24	590	610	381	1.329	149	144	3.203
ago/24	664	571	410	1.566	206	183	3.600
set/24	717	672	403	1.614	163	192	3.762
out/24	753	627	542	1.623	100	197	3.843
TOTAL	8.145	8.934	8.024	18.300	1.699	2.756	47.859

Fonte: Concessionárias do Estado de São Paulo e Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística-SP

Geração de Energia Elétrica - outubro/2024

Brasil

GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - Brasil (GWh)				
MÊS / ANO	Hidráulica	Térmica	Nuclear	Total
nov/23	37.194	6.725	447	44.366
dez/23	38.442	5.537	1.246	45.225
jan/24	42.070	4.161	1.449	47.680
fev/24	41.371	3.527	1.386	46.284
mar/24	45.549	3.566	1.402	50.517
abr/24	41.184	4.133	1.437	46.754
mai/24	37.559	5.169	1.267	43.995
jun/24	32.440	5.697	1.442	39.579
jul/24	31.743	6.950	1.494	40.187
ago/24	30.053	7.858	1.495	39.406
set/24	28.851	9.585	1.444	39.880
out/24	30.398	10.721	1.488	42.607
TOTAL	436.854	73.629	15.997	526.480

Fonte: ONS - Sistema Integrado Nacional - SIN

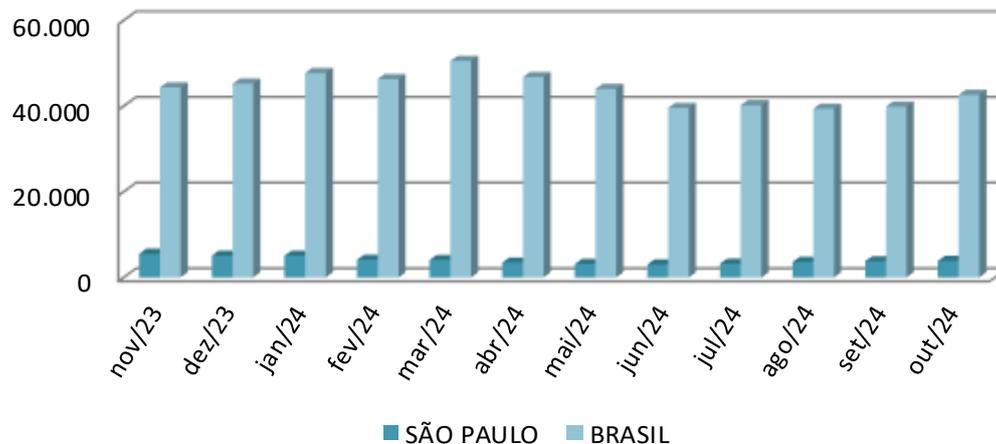


Comparativo de Geração de Energia Elétrica - Agosto/2024 São Paulo x Brasil

GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - (GWh)			
MÊS / ANO	SÃO PAULO	BRASIL	SP/Br (%)
nov/23	5.521	44.366	12
dez/23	5.081	45.225	11
jan/24	5.076	47.680	11
fev/24	4.097	46.284	9
mar/24	4.064	50.517	8
abr/24	3.461	46.754	7
mai/24	3.148	43.995	7
jun/24	3.004	39.579	8
jul/24	3.203	40.187	8
ago/24	3.600	39.406	9
set/24	3.762	39.880	9
out/24	3.843	42.607	9
TOTAL	47.859	526.480	9

Fontes: ONS, Arsesp e Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística

Comparativo de Geração de Energia Elétrica São Paulo x Brasil outubro/2024

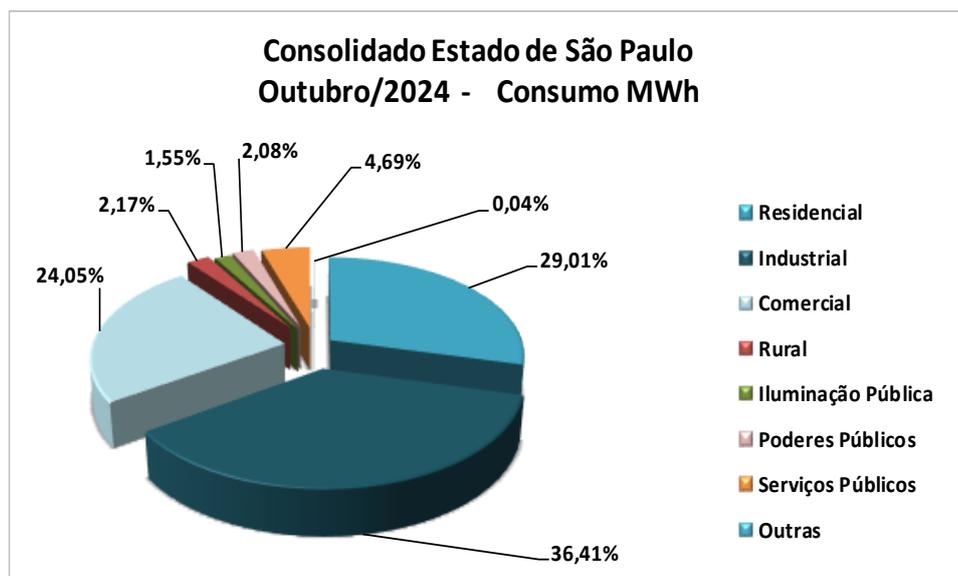


CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA

Com **21.118.798** unidades consumidoras, as distribuidoras de Energia Elétrica que atuam no Estado de São Paulo atenderam, no **mês de outubro / 2024**, a um consumo de eletricidade correspondente a **13.835.886 MWh**.

CONSOLIDADO ESTADO DE SÃO PAULO OUTUBRO/2024			
CLASSES	UNIDADES CONSUMIDORAS	CONSUMO MWh	%
RESIDENCIAL	19.429.911	4.013.791	29,01
INDUSTRIAL	91.205	5.037.566	36,41
COMERCIAL	1.210.242	3.327.878	24,05
RURAL	247.661	299.653	2,17
ILUMINAÇÃO PÚBLICA	28.527	214.003	1,55
PODERES PÚBLICOS	93.759	287.900	2,08
SERVIÇOS PÚBLICOS	16.195	649.059	4,69
OUTRAS	1.298	6.036	0,04
TOTAL	21.118.798	13.835.886	100

Fonte: Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística



O mercado de energia elétrica, também, se divide entre **consumidores livres**, com direito a escolher seu fornecedor, e **consumidores cativos**, vinculados à concessionária que atende seu endereço.

Para ser um consumidor livre é necessário exercer a opção de compra de energia elétrica, conforme as condições previstas nos arts. 15 e 16 da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, Decreto n. 5.163, de 30 de julho de 2004 (Diário Oficial, de 30 jul. 2004, seção 1, p.1). Shoppings e indústrias estão enquadrados nesta categoria.



O quadro a seguir demonstra os montantes de energia consumidos no Estado de São Paulo, no **mês de outubro/2024**, indicando valores referentes aos Mercados Cativo e Livre.

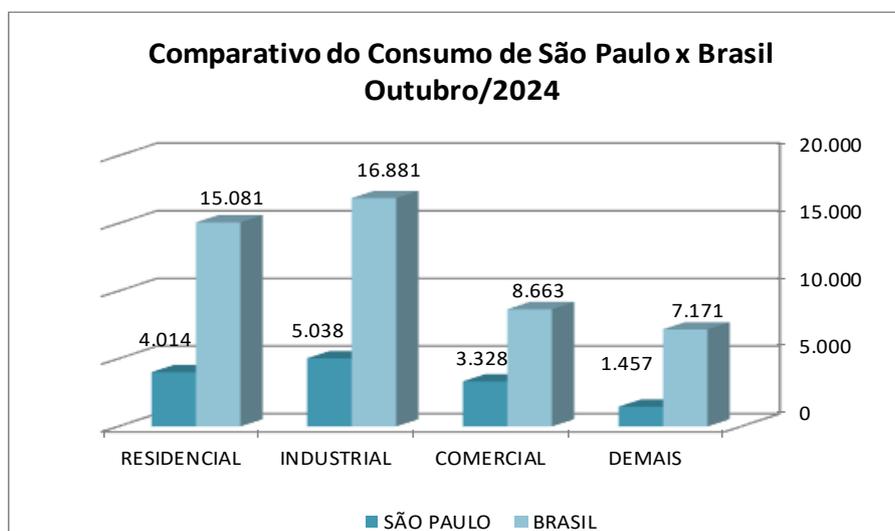
CLASSES	CATIVO				LIVRE			
	UNIDADES CONSUMIDORAS	% CONSUMIDORES	CONSUMO MWh	%	UNIDADES CONSUMIDORAS	% CONSUMIDORES	CONSUMO MWh	%
RESIDENCIAL	19.364.608	92,11	3.629.954	49,17				
INDUSTRIAL	86.275	0,41	919.097	12,45	4.930	15,79	4.118.470	67,81
COMERCIAL	1.184.068	5,63	1.809.823	24,51	26.174	83,82	1.518.056	25,00
RURAL	247.498	1,18	246.633	3,34	163	0,52	53.020	0,87
ILUMINAÇÃO PÚBLICA	28.672	0,14	218.262	2,96				
PODERES PÚBLICOS	92.454	0,44	222.751	3,02	1.305	0,00	65.149	0,00
SERVIÇOS PÚBLICOS	15.656	0,07	327.736	4,44	539	1,73	321.324	5,29
OUTRAS	3.181	0,02	8.792	0,12	-1.883	-6,03	-2.756	-0,05
TOTAL	21.022.412	100	7.383.047	100	31.228	96	6.073.261	99

Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística

No mês **Outubro/2024**, o consumo do estado de São Paulo, representou **29 %** do total do país, no mesmo período, o que pode ser verificado no quadro comparativo, por classes, abaixo:

CLASSES	COMPARATIVO DE CONSUMO SÃO PAULO / BRASIL - GWh Outubro/24		
	SÃO PAULO	BRASIL	SP / BR %
RESIDENCIAL	4.014	15.081	27
INDUSTRIAL	5.038	16.881	30
COMERCIAL	3.328	8.663	38
DEMAIS	1.457	7.171	20
TOTAL	13.836	47.796	29

Fonte de dados Brasil: EPE





A seguir, são apresentadas tabelas indicativas do consumo de energia elétrica – São Paulo e Brasil – nos últimos 12 meses e respectivo comparativo.

Consumo de Energia Elétrica - outubro/2024 São Paulo

CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA - São Paulo (GWh)					
MÊS / ANO	Residencial	Industrial	Comercial	Demais(*)	Total
nov/23	3.917	4.327	2.660	1.221	12.125
dez/23	4.230	4.238	2.818	1.254	12.539
jan/24	4.081	4.482	3.416	1.395	13.375
fev/24	3.964	4.725	3.373	1.337	13.399
mar/24	4.214	4.800	3.428	1.359	13.800
abr/24	3.833	4.927	3.424	1.398	13.582
mai/24	4.024	4.991	3.372	1.397	13.784
jun/24	3.695	4.904	3.137	1.389	13.125
jul/24	3.503	4.859	2.921	1.345	12.628
ago/24	3.630	5.084	2.949	1.375	13.038
set/24	3.735	5.135	3.060	1.405	13.335
out/24	4.014	5.038	3.328	1.457	13.836
TOTAL	46.839	57.511	37.885	16.331	158.566

Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística

(*) Rural + Iluminação Pública + Poder Público + Serviço Público + Consumo Próprio

Consumo de Energia Elétrica - outubro/2024 Brasil

CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA - Brasil (GWh)					
MÊS / ANO	Residencial	Industrial	Comercial	Demais(*)	Total
nov/23	14.787	15.968	8.608	7.044	46.407
dez/23	15.296	15.669	8.993	7.212	47.170
jan/24	15.396	15.498	8.908	6.913	46.715
fev/24	15.202	15.546	8.895	6.671	46.314
mar/24	15.616	16.223	9.107	6.864	47.810
abr/24	14.950	16.364	9.044	6.980	47.338
mai/24	14.835	16.522	8.747	6.934	47.038
jun/24	13.920	16.345	8.337	6.954	45.556
jul/24	13.374	16.769	7.742	6.918	44.803
ago/24	13.745	17.253	7.926	6.931	45.855
set/24	14.217	16.898	8.130	7.036	46.281
out/24	15.081	16.881	8.663	7.171	47.796
TOTAL	176.419	195.936	103.100	83.628	559.083

Fonte: EPE

(*) Rural + Iluminação Pública + Poder Público + Serviço Público + Consumo Próprio



Comparativo de Consumo de Energia Elétrica - São Paulo x Brasil

Agosto / 2024

outubro/24

CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA - (GWh)			
MÊS / ANO	São Paulo	Brasil	SP/BR (%)
nov/23	12.125	46.407	26
dez/23	12.539	47.170	27
jan/24	13.375	46.715	29
fev/24	13.399	46.314	29
mar/24	13.800	47.810	29
abr/24	13.582	47.338	29
mai/24	13.784	47.038	29
jun/24	13.125	45.556	29
jul/24	12.628	44.803	28
ago/24	13.038	45.855	28
set/24	13.335	46.281	29
out/24	13.836	47.796	29
TOTAL	158.566	559.083	28

Fonte: Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística/SP e EPE

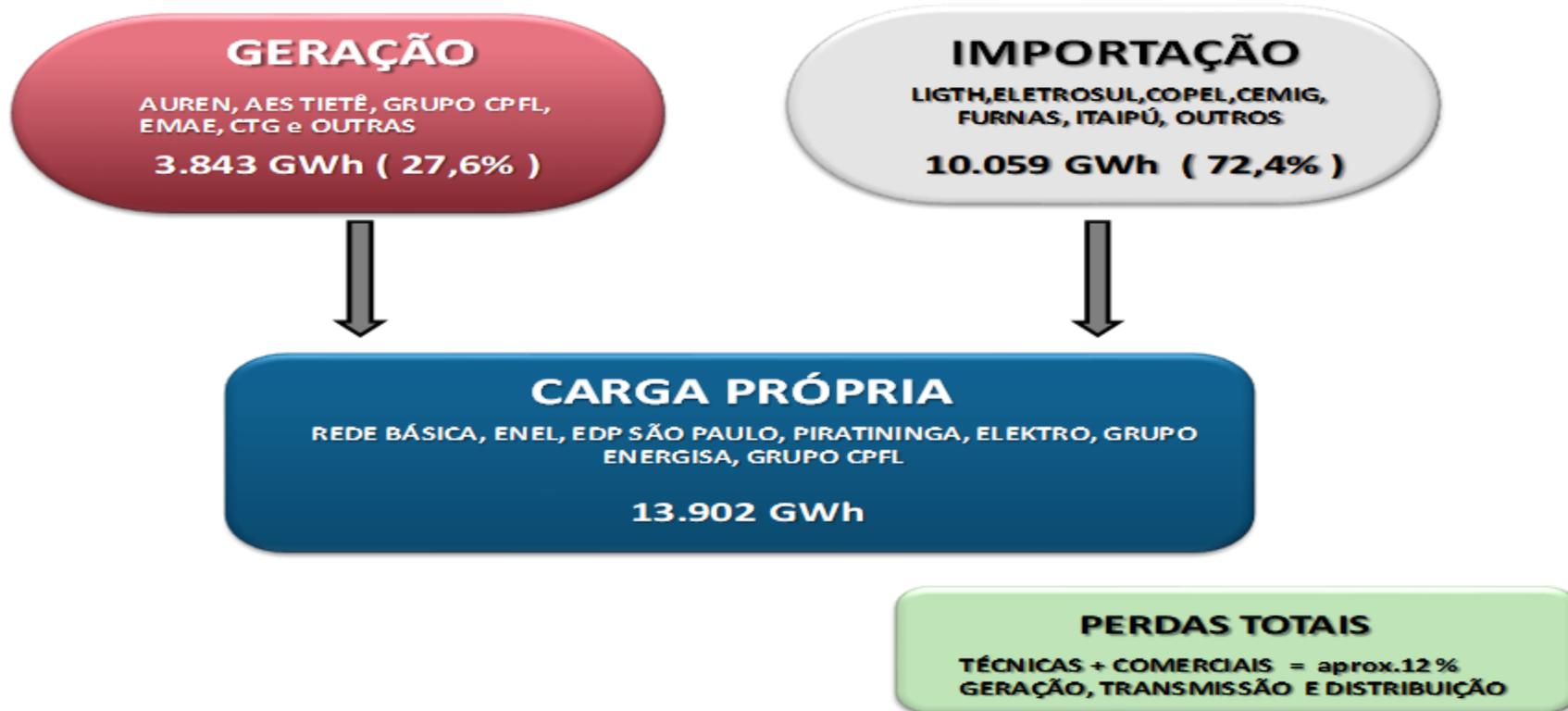
Comparativo de Consumo Energia Elétrica (GWh) São Paulo x Brasil outubro/2024





FLUXO DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO

Energia Transmitida – GWh - Outubro / 2024





SETOR SUCROALCOOLEIRO

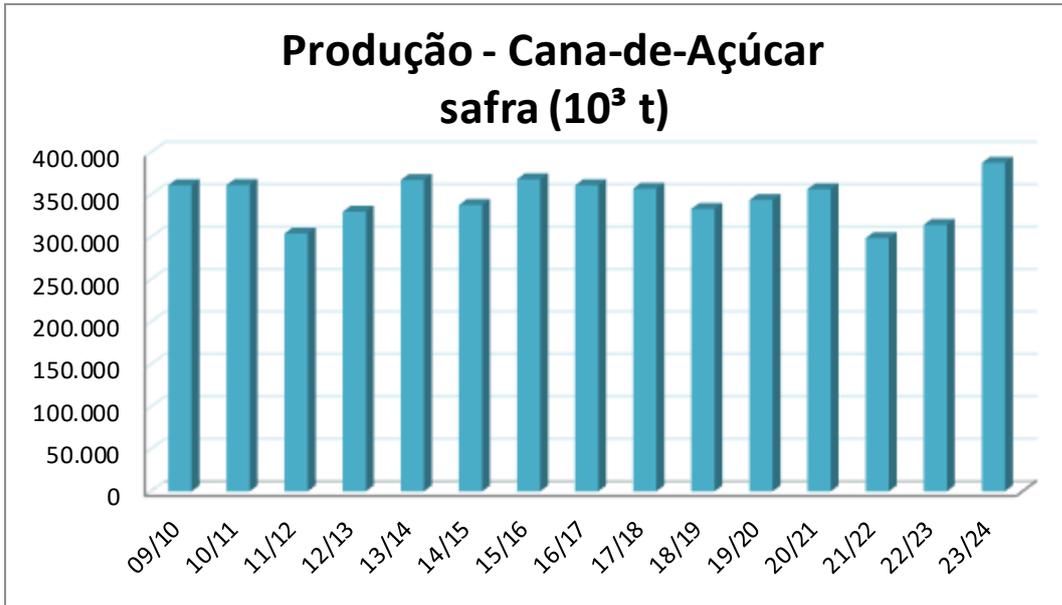
Apresentadas a seguir as séries históricas referentes à produção física do setor sucroalcooleiro paulista, compreendido entre as safras 2000/2001 a 2021/2022.

Série Histórica - Produção de Cana-de-Açúcar e Derivados

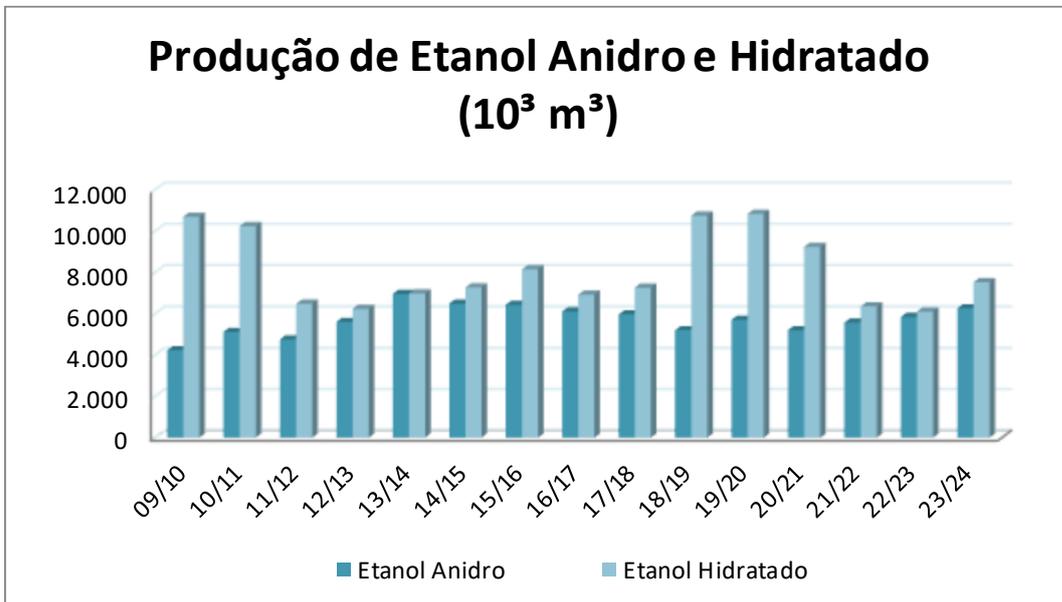
Produção de Cana-de-Açúcar e Derivados

Safra	Cana-de-Açúcar (10 ³ t)	Etanol Anidro (10 ³ m ³)	Etanol Hidratado (10 ³ m ³)	Etanol Total (10 ³ m ³)	Açúcar (10 ³ Sacas)
00/01	148.256	3.555	2.884	6.439	193.510
01/02	176.574	4.255	2.880	7.135	247.005
02/03	190.628	4.590	3.100	7.690	283.667
03/04	207.573	5.935	2.872	8.807	303.437
04/05	230.310	5.321	3.783	9.104	330.327
05/06	242.829	5.423	4.522	9.945	335.268
06/07	264.337	5.275	5.679	10.954	390.061
07/08	296.314	4.946	8.399	13.345	382.158
08/09	346.293	6.007	10.716	16.723	393.256
09/10	361.261	4.226	10.687	14.913	414.587
10/11	361.350	5.117	10.237	15.354	422.884
11/12	304.230	4.755	6.482	11.237	421.359
12/13	329.923	5.601	6.235	11.836	465.787
13/14	367.325	6.958	6.980	13.938	479.300
14/15	337.780	6.488	7.276	13.764	438.183
15/16	368.323	6.426	8.151	14.577	431.349
16/17	361.174	6.108	6.921	13.029	481.161
17/18	357.142	5.963	7.260	13.223	491.828
18/19	333.294	5.201	10.743	15.944	363.441
19/20	343.750	5.708	10.836	16.544	370.300
20/21	356.508	5.195	9.232	14.426	526.483
21/22	298.688	5.573	6.350	11.924	429.848
22/23	314.509	5.849	6.103	11.952	452.138
23/24	387.603	6.258	7.523	13.780	569.931

Fonte: ÚNICA - União da Agroindústria Canavieira de São Paulo



Fonte: ÚNICA - União da Indústria de Cana-de-Açúcar



Fonte: ÚNICA - União da Indústria de Cana-de-Açúcar



Usinas RESÍDUOS DE MADEIRA – São Paulo

Nº	Usina	Município	Pot. Fiscalizada (kW)	Participação (%)
1	AREVALE	Roseira - SP	2.000	2,43
2	Citrus	Itajobi - SP	3.150	4
3	Gaseifamaz I	São Paulo - SP	27	0,03
4	Lanxess Cogeração	Porto Feliz - SP	4.500	5
5	Orsa	Nova Campina - SP	13.100	15,89
6	Ripasa	Limeira - SP	53.480	65
7	Sguário Itapeva	Nova Campina - SP	2.708	3,28
8	Soft Pig 01	Leme - SP	320	0
9	Tate & Lyle	Santa Rosa de Viterbo - SP	3.160	3,83
TOTAL			82.445	100,00

fonte: SIGA - Sistema de Informações de Geração - ANEEL - dados obtidos em 18/02/2024

Usinas LICOR NEGRO (Lixívia) – São Paulo

Nº	Usina	Município	Pot. Fiscalizada (kW)	Participação (%)
1	Lwarcel (Antiga Lençóis Paulista)	Lençóis Paulista – SP	36.420	0,08
2	Nobrecel	Pindamonhangaba – SP	3.200	0
3	Bracel	Lençóis Paulista – SP	409.307	0,91
TOTAL			448.927	1

fonte: SIGA - Sistema de Informações de Geração - ANEEL - dados obtidos em 22/02/2024

Usinas BIOGÁS – São Paulo

Nº	Usina	Município	Pot. Fiscalizada (kW)	Participação (%)
1	Ambient	Ribeirão Preto - SP	1.500	1
2	Bandeirantes	São Paulo - SP	4.624	4,34
3	Biogás Bonfim	Guariba - SP	20.893	20



4	Cdr Pedreira I	Guarulhos - SP, São Paulo - SP	3.120	2,93
5	Cogeração Bio Springer	Valinhos - SP	848	1
6	Energ-Biog	Barueri - SP	30	0,03
7	Guatapar	Guatapar - SP	5.704	5
8	PCT Barueri Biogás	Carapiciba - SP	2.601	2,44
9	São João Biogás	São Paulo - SP	21.560	20
10	Tecipar	Santana de Parnaíba - SP	4.278	4,02
11	Termoverde Caieiras	Caieiras - SP	29.547	28
12	Tremembé	Tremembé - SP	4.278	4,02
13	Valorgas Catanduva	Catanduva - SP	2.852	3
14	Veolia Iperó	Iperó - SP	4.680	4,39
TOTAL			106.515	100

RU = Resíduos Sólidos Urbanos; AGR = Resíduos Agrícolas

fonte: SIGA - Sistema de Informações de Geração - ANEEL - dados obtidos em 24/01/2023

Usinas - FOTOVOLTAICAS – Energia Solar Total – São Paulo e Brasil

Fonte	Brasil		São Paulo		Participação SP - Br	
	Quant.	Potência (kW)	Quant.	Potência (kW)	Quant. (%)	Potência (%)
Energia Solar	18.198	11.549.328	72	894.932	0,40	7,75

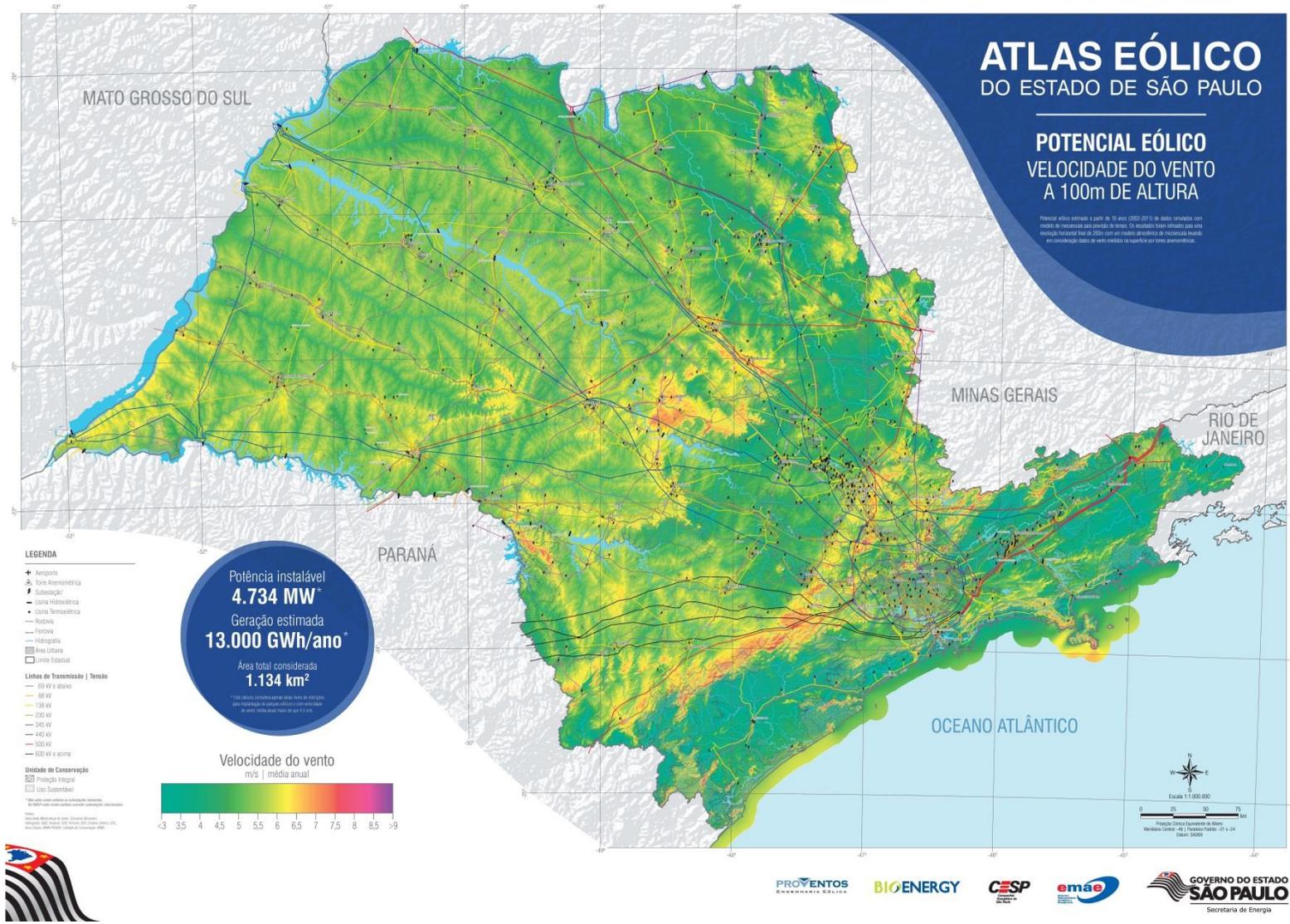
fonte: SIGA - Sistema de Informações de Geração - ANEEL - dados obtidos em 29/02/2024

Usinas EOLICAS – Energia Total dos Ventos – São Paulo e Brasil

Fonte	Brasil		São Paulo		Participação SP - Br	
	Quant.	Potência (kW)	Quant.	Potência (kW)	Quant. (%)	Potência (%)
Energia Eolica	1.016	28.859.024	1	2	0,10	0,00

fonte: SIGA - Sistema de Informações de Geração - ANEEL - dados obtidos em 29/02/2024







AES Brasil
EDP São Paulo
Auren Energia
Grupo CPFL Energia
CTEEP - Companhia de Transmissão de Energia Elétrica Paulista
CTG Paranapanema Energia S.A. / CTG Brasil
CTG Parana Energia S.A. / CTG Brasil
Neoenergia Elektro
ENEL Distribuição São Paulo
EMAE - Empresa Metropolitana de Águas e Energia S. A.
Grupo Energisa
Votorantim Energia
ENEL Green Power
TIJOÁ Participações e Investimentos S.A

Gás Canalizado do Estado de São Paulo

Companhia de Gás de São Paulo - COMGÁS
Necta Gás Natural
Naturgy

Derivados de Petróleo

ANP - Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

Outras Energias Renováveis

SIGA – Sistema de Informações de Geração da ANEEL
ÚNICA – União da Indústria de Cana-de-Açúcar
COGEN
ANP – Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica



Governo do Estado de São Paulo
Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística

Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e
Logística
Av. Prof. Frederico Hermann Jr. 345
Alto de Pinheiros – São Paulo – SP
CEP 05459-900